

# DVD

7  
08  
Iulie 2008 12,5 lei

# PHISHING: noua amenințare online

Frauda bancară în România, un subiect fierbinte 40

# CHIP

7 / 2008

GO DIGITAL



detalii la pagina 107

ISSN 1453-7079

## APLICAȚII PE DVD

# Curățați XP-ul!

Trucuri pentru un sistem curat și extrem de rapid!

46

## TEST COMPARATIV 50

# Test de vacanță

- ▶ camere foto digitale
- ▶ playere MP3
- ▶ camere video



# Reconstruiți un PC vechi

Cu bani puțini faceți un sistem bun pentru HD și Vista 92

# OFENSIVA AM2+

Test al celor mai noi plăci de bază de la AMD 64



VERSIUNE COMPLETĂ

### Ashampoo Photo Optimizer

Reparați rapid pozele digitale



VERSIUNE DEMO

### Cyberlink Power Director 7

Ajutor pentru crearea filmelor de vacanță



VERSIUNE DEMO

### Adobe Acrobat 3D

PDF-uri pentru specialiștii CAD



VERSIUNE COMPLETĂ

### Ubuntu Desktop Linux 8.04

Cea mai bună distribuție Linux a momentului





T260HD

## imaginează-ți frumusețea care devine artă.

Arta nu este ceva de nemăsurat. Faptul că Samsung crede în artiști a dus la obținerea echilibrului dintre designul high-end și tehnologia de vârf. Inspirare din mediul înconjurător aceste monitoare (T190, T200, T220, T240, T260) sunt în același timp funcționale și pline de frumusețe atât la exterior cât și la interior. Pentru a cunoaște mai multe, vă rugăm să vizitați [www.deck.ro/samsung](http://www.deck.ro/samsung).



**DECK DECK**  
COMPUTERS

Reprezentant SAMSUNG-IT Romania Service Center SAMSUNG-IT Romania tel:021-43.43.488



# 30 de milioane de utilizatori de computer nu au încredere în rețeaua electrică.



APC Smart-UPS® 1000 oferă protecție alimentării electrice și back-up folosind acumulatori în timpul întreruperilor de curent.

## Dar au încredere în APC. Tu de ce n-ai avea?

Gândiți-vă la toate lucrurile pentru care **vă bazați pe computerul dvs.:** fișiere personale și de afaceri, informații financiare, acces la Internet, videoclipuri, fotografii, muzică și multe altele. Din ce în ce mai mult, computerele au devenit mijloacele prin care ne organizăm viața. Și din ce în ce mai mulți oameni se bazează pe APC pentru a le proteja datele mai mult decât pe oricare altă marcă de surse de tensiune neîntreruptibile (UPS).

De ce este **APC cea mai vândută soluție de electroalimentare pe plan mondial?** De 20 de ani suntem pionieri în tehnologii de electroalimentare protejată. Fiabilitatea recunoscută a echipamentelor APC vă permite **să vă salvați datele, să vă protejați**

**echipamentele hardware și să preveniți perioadele de nefuncționare.** De asemenea, vă protejează împotriva problemelor rețelei publice de alimentare care devine din ce în ce mai nesigură cu fiecare zi care trece.

Astăzi, **căderile de tensiune au devenit o realitate zilnică** în lumea afacerilor din România, iar companiile locale trebuie să ia acest lucru în considerare când își planifică continuitatea afacerilor. Acest lucru înseamnă

că oamenii care se bazează pe computerele lor se confruntă permanent cu nesiguranța alimentării electrice, ceea ce face ca protecția APC să fie și mai importantă.

APC are o linie completă de soluții de protecție care să se potrivească oricărei aplicații. Sunteți deja utilizator APC? Înlocuiți bateria internă uzată a unității UPS pe care o aveți sau optați pentru un model mai nou de UPS.



Așați de ce 30 de milioane de oameni nu mai trebuie să-și facă griji în legătură cu pierderea documentelor financiare, fișierelor cu muzică sau fotografii



### Soluții APC pentru fiecare nivel de protecție

#### Pentru acasă

Alimentare din bateria internă și protecție la supratensiuni pentru computerele personale, la cel mai bun preț.



#### Pentru biroul de acasă

Protecție completă pentru computerele de acasă și cele folosite în cadrul micilor companii.



#### Pentru companii mici

Protecție de înaltă performanță pentru alimentarea electrică protejată și cea mai bună capacitate de gestionare pentru servere.



Descărcați documentația APC **"Watts and Volt-Amps: Powerful Confusion"** și puteți **CĂȘTIGA un calculator de autonomie pentru UPS-uri APC!**

Accesați <http://promo.apc.com> și tastați codul **67245t**  
Sunăți la **021 2023055** • Fax **021 2023155**



**APC**  
by Schneider Electric



Inovații AV

ASUS recomandă Windows Vista® Business



# The World of on ASUS Notebooks



## Redefinirea High Definition

Puterea High Definition este dată atât de imaginile video mai clare, mai mari și mai bune cât și de un sunet excelent. Gata să redea HD, seria de notebook-uri ASUS de 17" oferă rezoluții de 1920 X 1200 și tehnologii precum Intel® Centrino® Processor și sistem de operare Genuine Windows Vista® Business. De la A7 și F7 la M70, G2 și G70, notebook-urile ASUS îți vor oferi un spectaculos realism în jocuri și o remarcabilă calitate în filme. Și acest lucru oriunde te-ai afla!

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Centrino Logo, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiv Inside, vPro Inside, Xeon, și Xeon Inside sunt mărci înregistrate al Intel Corporation în Statele Unite și în alte țări.



# Editorial



Cătălina Lazăr  
Editorial Manager

**C**HIP a fost mereu alături de voi și a încercat de-a lungul anilor să vă aducă tot ceea ce a fost interesant pe piața de IT. Am testat cele mai noi și cele mai vândute produse, am descifrat cele mai noi tehnologii, am bătut netul în căutarea celor mai bune servicii online, totul pentru ca voi să aveți cele mai noi informații din lumea tehnologiei informației.

Încă din anul 1991, practic de la începuturile presei libere românești, CHIP a fost considerată un etalon în ceea ce privește profesionalismul și calitatea. De-a lungul anilor ne-am reinventat, ne-am schimbat și am reușit să ne menținem pe prima poziție pe piața revistelor de tehnologia informației.

Și în această lună CHIP aduce cu sine lucruri noi, interesante și care sperăm să fie pe placul vostru.

O să remarcați un nou mod de punere în pagină, cu mai multe informații utile și date sintetizate pentru a avea o imagine cât mai completă asupra subiectului articolului. În partea de Focus, veți observa mai multe articole despre subiecte fierbinți la ora aceasta. Rubrica de Teste și Tehnologii încearcă să vă dea cât mai multe sfaturi despre ce merită să achiziționați și să vă ofere o imagine asupra tehnologiilor folosite în produsele de succes. Testele individuale vă aduc noutățile de pe piața românească, completate de raportul preț/performanță în funcție de care puteți decide achiziția, iar testele comparative aliniază la start produsele dintr-o anumită gamă, ca să vă faceți o imagine cât mai completă.

## CHIP - punct și de la capăt

În ultima parte a revistei o să regăsiți articolele practice, cele care vă îndrumă pașii pentru rezolvarea problemelor curente cu sistemul de operare sau PC-ul sau, pur și simplu, vă dezvăluie lucruri necunoscute și deosebite legate de utilizarea PC-ului sau a internetului.

Vrem să fim cât mai aproape de dorințele voastre și de aceea am inclus în acest număr și un chestionar la care vă rugăm să răspundeți pentru a ști care sunt lucrurile pe care le apreciați sau care nu vă plac la CHIP. Completarea lui se poate face rapid, online, și puteți câștiga unul dintre cele 20 de abonamente pe trei luni la revista CHIP cu DVD.

Sunteți importanți pentru noi și toate eforturile noastre se îndreaptă către a face o revistă pe placul vostru. Scrieți-mi pe adresa [catalina\\_lazar@chip.ro](mailto:catalina_lazar@chip.ro) sau pe [redactie@chip.ro](mailto:redactie@chip.ro), pentru orice sugestie, apreciere sau dezamăgire legată de revista CHIP.

Vă doresc o vară frumoasă și lectură plăcută!



## WINDOWS STRĂLUCITOR DE CURĂȚENIE

**46** CHIP vă ajută să curățați tot balastul din sistemul de operare. Windows-ul va căpăta viteză în plus!



**68 PROGRAME GRATIS PENTRU DEZINSTALARE**  
Curățarea Windows-ului este o muncă cu adevărat sisifică.

**70 BANCUL DE PROBĂ**  
Review-uri ale celor mai noi produse hardware și software apărute pe piață.

**80 MIC, DAR... IEFTIN?**  
Cu ce este mai bun noul EeePC 900, care a fost introdus pe piața românească?

**82 GHID GPU&CPU**  
Procesoarele grafice și CPU-urile momentului,

**86 O NOUĂ PAGINĂ ÎN ISTORIA SOFTWARE-ULUI FREE**  
De ce ar trebui să avem în vedere și un sistem de operare alternativ.

**87 CHESTIONAR CHIP**

**89 CHIP TOP 10**  
Clasamentele complete ale revistei CHIP, un ghid de bază pentru hardware.

## FOCUS

- 12 ȘTIRI**  
Noutăți de ultimă oră din lumea IT.
- 22 GOOGLE, PRIMA CRIZĂ**  
Povestea de succes a Web 2.0 și a rețelelor sociale dezvăluie problemele Google.
- 28 COMPUTEX 2008 - EVENIMENTUL IT AL ASIEI**  
Cea de-a 26-a ediție a târgului de tehnică de calcul de la Taipei.
- 32 UN SISTEM PENTRU VIITOR: EXFAT**  
exFAT va deveni sistemul standard de fișiere din aparatele mobile.
- 40 PHISHING: DE-A HOȚII ȘI VARDIȘTII ÎN WWW!**  
Clienții băncilor sunt bombardati de tentative de furt al datelor personale.



## TEST... de vacanță

**50** Pentru ca vacanța să fie perfectă, aveți nevoie de cele mai bune device-uri. CHIP a testat luna aceasta camere foto, playere MP3 și camere video, din care să alegeți ce este mai bun pentru dumneavoastră.

## COVER STORY

- 46 WINDOWS STRĂLUCITOR DE CURĂȚENIE**  
Scăpați de tot gunoiul, de toate frânele care vă încetinesc sistemul și readuceți-l în formă.

## TESTE ȘI TEHNOLOGII

- 50 TESTE... DE VACANȚĂ!**  
Înainte de a pleca în concediu, este bine să ne dotăm cu cele mai bune device-uri digitale: o cameră foto, un player MP3 sau o cameră video. Și nu numai...
- 58 SUCCESORUL BIOS-ULUI: EFI**  
Este EFI un alt BIOS sau un întreg MINI-SISTEM DE OPERARE?
- 60 ISTORIC HARD DISKURI**  
Cum au evoluat hard diskurile.
- 62 CONSUM MAI MIC**  
ASUS EPU și GIGABYTE DES -tehnologii care se înfruntă pe tărâmul reducerii de energie.
- 64 TEST: PLĂCI DE BAZĂ AM2+**  
Suportul pentru performanță de la AMD.



## PHISHING: de-a hoții și vardiștii în WWW

**40** CHIP a aruncat o privire în inima fenomenului de phishing. România nu este ocolită de acțiunile de furt online.

## PRACTICĂ

- 92 UPGRADE PENTRU WINDOWS VISTA**  
Sfaturi cu care puteți transforma vechiul PC într-unul pe care puteți rula Windows Vista și conținut HD.
- 95 VACANȚĂ PERFECTĂ VIA INTERNET**  
Vă arătăm cele mai bune SITE-URI și SERVICII ONLINE cu ajutorul cărora să gândiți vacanța perfectă.
- 98 PERFECT, CU EFECT**  
Despre o modalitate de a aplica efecte audio de înaltă calitate la audiție.
- 100 SITE-URILE LUNII**  
Dacă cineva ne-ar ruga să alegem pentru această lună trei dintre milioanele de site-uri de pe internet care ne-au plăcut sau ni s-au părut utile, ne-am prezenta cu cele de la pagina 100.
- 102 FREEWARE ȘI OPEN-SOURCE**  
O selecție a celor mai interesante aplicații gratuite existente pe CD/DVD.
- 106 TIPS&TRICKS**  
Trucuri care vă transformă într-un utilizator priceput.

## ALTELE

- 5 EDITORIAL**
- 6 CUPRINS**
- 8 CUPRINS CD/DVD**
- 87 CHESTIONAR CHIP**
- 110 DICȚIONAR**
- 110 INSERENȚI**
- 112 MAILBOX**
- 112 IMPRESSUM**
- 114 TEME DIN NUMĂRUL URMĂTOR**



## PRODUSE TESTATE ÎN REVISTĂ:

### HARDWARE

- 71** Carcasă  
LIAN LI PC-A01A
- 71** Tuner TV Digital/Analog  
AverMedia AverTV Speedy MC
- 72** Notebook  
eXpertBook 5NV 02
- 72** Placă grafică PCI-e  
Leadtek WinFast PX9800GX2 1GB DDR3
- 72** Stick USB 2.0  
Kingston Data Traveler HyperX
- 73** Memorii DDR3 2GB KIT  
CSX DIABLO DDR3 2000Mhz
- 73** Memorii DDR2 2GB KIT  
Crucial Ballistix / Ballistix Tracer
- 74** Ramă foto digitală  
LG PF391
- 74** Boxă și emițător Bluetooth  
Pama Boombastic + Stereo Bluetooth dongle
- 74** Ramă foto digitală  
Mustek PF-A1100AM
- 75** Ruter Wireless 802.11n/Hub  
USB+LAN  
Belkin Wireless N1 Vision/Belkin Network  
USB HUB
- 75** Sistem multimedia  
ULTIMATE MULTIMEDIA
- 76** Placă de bază Intel LGA 775  
Gigabyte X48-DS5
- 76** Mouse  
Genius navigator 525 laser
- 76** Tastatură și mouse wireless  
Kit Logitech MX 5500 Revolution
- 77** Smartphone  
ETEN Glofiish M800
- 77** Boxe 2.0  
Microlab Solo-7C
- 77** Navigator GPS Auto  
Evolio E205

### SOFTWARE

- 70** Documente PDF tehnice  
Adobe Acrobat 3D 8
- 78** Grafică 3d  
ulead cool 3d
- 78** Management foto-video  
CyberLink MediaShow 4
- 78** Shell pentru Windows Mobile  
SPB Mobile Shell 2.1
- 79** Suită Office  
IBM Lotus Symphony 1
- 79** PVR  
ChrisTV PVR Professional 5.2

### MP3 PLAYERE

- 53** Samsung P2
- 53** Cowon iAudio 7
- 53** Cowon D2
- 53** Sony NWZ-A826
- 53** iRiver E100
- 53** Cowon iAudio U5
- 53** iRiver LPlayer
- 53** iRiver Clix2
- 53** Teac MP-600
- 53** Sandisk Sansa e250
- 53** Genius MP300
- 53** iRiver Disney Mplayer

### CAMERE VIDEO

- 50** SONY HDR-SR10E
- 50** SONY HDR-SR12E
- 50** Samsung VP-HMX20C HD

### CAMERE FOTO DIGITALE

- 50** Nikon Coolpix P80
- 50** Nikon Coolpix S210
- 50** Nikon Coolpix S600
- 50** Nikon Coolpix P5100
- 50** Nikon Coolpix S52c
- 50** Samsung NV4
- 50** Samsung L110
- 50** Samsung S1060
- 50** BenQ DC-C1050

### PLĂCI DE BAZĂ

- 64** ASUS FORMULA CROSSHAIR II
- 64** MSI K9N2 Diamond
- 64** ASUS M3A32-MVP Deluxe
- 64** MSI K9A2 Platinum
- 64** Gigabyte GA-MA790FX-DQ6
- 64** ASUS M3A-H/HDMI
- 64** J&W JW-RX780X-AM2+(SC)
- 64** ASUS M3N-HT Deluxe
- 64** ASUS M3N-H/HDMI
- 64** Biostar TA770-A2+
- 64** Biostar TA780GM2+ HP
- 64** J&W JW-RS780UVD-AM2+
- 64** ECS A780GM-A
- 64** Biostar TPower N750
- 64** DFI LP DK790FX-M2RS
- 64** Biostar A740GM2+

## CHIP APARE ÎN DOUĂ VERSIUNI:

**CD** TEST: Plăci de bază AM2+  
Suportul pentru performanță de la AMD || 64

**CHIP** 140  
TEST COMPARATIV  
**Confort digital în concediu**  
Test de playere MP3, camere digitale, camere video || 50

**WINDOWS XP MAI RAPID**  
**Trucuri pentru un sistem brici!**  
Curățați XP-ul și redăți-i libertatea de mișcare || 46

**Cum se fură online în România** || 40  
Phishing-ul le creează probleme clienților băncilor

**EFI - Succesorul BIOS-ului**

Cu CD - 8 LEI

**DVD** PHISHING: noua amenințare online  
Frauda bancară în România, un subiect fierbinte || 40

**CHIP** 210  
APLICAȚII PE DVD  
**Curățați XP-ul!**  
Trucuri pentru un sistem curat și extrem de rapid! || 46

**TEST COMPARATIV** || 50  
**Test de vacanță**  
▶ camere foto digitale  
▶ playere MP3  
▶ camere video

**Reconstruieți un PC vechi**  
Cu bani puțini faceți un sistem bun pentru HD și Vista || 42

**OFENSIVA AM2+**  
Test al celor mai noi plăci de bază de la AMD || 64

Cu DVD - 12,5 LEI

Conținutul CD / DVD  
îl găsiți la pagina 10

## Plăci de bază AM2+



**64** Suportul unui întreg sistem, placa de bază, este de multe ori trecută cu vederea. CHIP a testat cele mai noi soluții AMD AM2+.

## Google prima criză

**22** Expansiunea Google își are prețul său. Pentru gigant apar deja primele probleme serioase.

# Cuprins 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. Pentru sugestii, critici sau probleme legate de discurile atașate revistei, nu ezitați să ne contactați pe adresele [dvd@chip.ro](mailto:dvd@chip.ro) și [cdrom@chip.ro](mailto:cdrom@chip.ro).



## CHIP UNINSTALL PACK

### Curățare sistem

#### CHIP SPECIAL

Majoritatea proceselor pe care le realizați pe calculator: instalare/ștergere programe, navigare pe internet etc., lasă în urmă intrări în regiștri și fișiere nefolositoare care nu fac decât să încarce sistemul. CHIP vă pune la dispoziție luna aceasta un set de programe cu ajutorul cărora veți scăpa de acest tip de fișiere rapid și simplu.



Detalii: pag. 68

## ASHAMPOO PHOTO OPTIMIZER 1.20

### Corectarea fotografiilor

#### LICENȚĂ CHIP COMPLETĂ

CHIP vă oferă luna aceasta cu licență completă Ashampoo Photo Optimizer, o soluție simplă pentru corectarea imperfecțiunilor fotografiilor dumneavoastră. După cum deja v-ați obișnuit, pentru a folosi programul mai mult de 10 zile trebuie să obțineți o cheie.



Detalii: pag. 10

## CYBERLINK LIVE 2.0

### Multimedia de la distanță

#### COMPLET

Este sezonul concediilor, iar depărtarea de casă vă poate anula accesul la fișierele favorite aflate pe calculatorul personal. Pentru a preîntâmpina acest fenomen, CyberLink Live vă stă la dispoziție. Cu ajutorul acestui program, veți putea de asemenea să vizionați programele TV (dacă aveți TV tuner) sau să supravegheați casa folosind un webcam.



#### LICENȚĂ CHIP COMPLETĂ

### BitDefender IS 2008 CHIP Edition x86 și x64

În fiecare lună vă punem la dispoziție cea mai recentă versiune a antivirusului BitDefender. Kit-ul de instalare este prezent pe CD/DVD în directorul Software\Antivir\BitDefender. Iar dacă aveți deja instalată versiunea 2008 pentru BitDefender IS CHIP Edition atunci veți prelungi licența folosind utilitarul bitdefendertool.exe din același director. Începând cu această lună veți putea beneficia și de versiunea pentru sistemele pe 64 de biți a cunoscutului antivirus, urmând ca de luna viitoare utilitarul bitdefender tool să permită prelungirea ambelor licențe.

#### LICENȚĂ CHIP COMPLETĂ

### Kaspersky Anti-Virus 7

După cum deja v-ați obișnuit, vă oferim în fiecare lună Kaspersky Anti-Virus 7. Kit-ul de instalare poate fi accesat folosind interfața CD/DVD-ului din secțiunea AntiVirus. Pentru licențiere vă punem la dispoziție o cheie a cărei valabilitate este de o lună, ceea ce poate fi folosită la prelungirea valabilității uneia precedente. Pentru aceasta adăugați manual cheia 03C7C6B2.key prezentă pe CD/DVD în directorul Software\Antivir\KAV. Operația se face prin clic dreapta pe icon-ul Kaspersky din bară, Open Kaspersky Anti-Virus, clic pe Activation și apoi pe Install key. Apăsați butonul Apply existing license key, introduceți calea către cheie și apăsați Next și finalizați activarea.

#### IBM LOTUS SYMPHONY 1

### Unelte pentru birou

#### COMPLET

IBM Lotus Symphony este o suită office gratuită, adresată tuturor utilizatorilor, ce este compusă dintr-un editor de text, un program pentru calcul tabelar și unul pentru crearea prezentărilor. Suita oferă compatibilitate cu formatele populare, inclusiv cu cele de la suita Microsoft.



Platformă: Windows All, Linux

#### CHIP SCREENSHOT PACK

### Captură ecran

#### CHIP SPECIAL

Setul de instrumente prezente luna aceasta în CHIP SCREENSHOT PACK vă permite să realizați rapid și ușor capturi de ecran. Aplicațiile pot face atât capturi cu formă standard (ex. dreptunghi), cât și cu formă neregulată (realizată manual). Fie că le folosiți pentru a crea un tutorial sau doar să demonstrați un fapt anume, capturile realizate cu ajutorul acestor programe vă vor fi de un real folos.

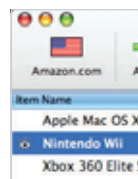


#### AMAZON WATCHER 0.3.4

### Cumpărături inteligente

#### COMPLET

Dacă achiziționați produse prin intermediul site-ului Amazon.com, veți putea simplifica procesul de supraveghere a itemilor folosind AmazonWatcher. Acesta permite verificarea costului sau a disponibilității produselor și anunță utilizatorul/comandă produsul în cazul îndeplinirii condițiilor impuse.



Platformă: Windows All, Mac OS X

#### HYCAD 5.35

### Aplicație CAD

#### COMPLET

Pentru aceia dintre dumneavoastră care cochetează cu desenul tehnic sau doresc să o facă, HYCAD reprezintă soluția de început.



Aplicația vă pune la dispoziție toate uneltele necesare creării unor desene profesionale. Programul permite folosirea instrumentelor și prin intermediul liniei de comandă.

Platformă: Windows All



## ACROBAT 3D 8

### Documente .PDF

#### DEMO

● Adobe vine în întâmpinarea utilizatorilor care folosesc documente .PDF cu o soluție completă de creare a acestui tip de fișiere. Ca element de noutate, acesta permite inserarea în pagină a elementelor 3D realizate cu diferite programe de proiectare și integrarea în Microsoft Office 2007.



**Platformă:**

Windows 2000 SP4 sau mai nou

**Detalii:** pag. 70

## ULEAD COOL 3D

### Grafică 3D

#### DEMO

● COOL 3D este soluția Ulead pentru crearea, randarea și animarea scenelor virtuale 3D. Odată cu noua versiune vine și enVector, un modul ce permite crearea obiectelor vectoriale de tip Flash. Noua versiune oferă suport pentru



obiecte DirectX și pentru fișiere create cu Adobe Illustrator.

**Platformă:** Windows 2000 SP4 sau mai nou

**Detalii:** pag. 79

## CYBERLINK MEDI@ SHOW 4

### Editare imagini

#### DEMO

● Dacă doriți să împărtășiți cu prietenii colecția de fotografii din vacanță, atunci Medi@ Show de la CyberLink este soluția.

Cu ajutorul acestei aplicații veți putea edita și aranja imaginile în slide-show-uri ce pot fi inscripționate pe CD/DVD-uri sau partajate pe site-uri ca Flickr sau YouTube.



**Platformă:** Windows Vista/XP

**Detalii:** pag. 78

## UBUNTU DESKTOP 8.04

### Linux

#### COMPLET

● Vă propunem cel mai nou build al populației distribuției Ubuntu. Pentru a profita din plin de această distribuție, trebuie să o instalați pe hard disk. Pentru aceasta folosiți imaginea prezentă pe DVD în Software\Complet\ubuntu linux și orice program de inscripționat CD-uri.



**Platformă:** Linux

**Detalii:** pag. 86



## PROGRAME PE CD/DVD

● pe DVD

● pe CD

### CHIP PACK

- ● CHIP UNINSTALL PACK
- ● Freeware si Open Source
- ● CHIP SCREENSHOT PACK
- ● CHIP CLEAN PACK
- ● Licențe CHIP:
  - ● Ashampoo Photo Optimizer 1.20
  - ● Kaspersky Anti-Virus 7
  - ● BitDefender Internet Security 11 CHIP Edition
  - ● BitDefender Internet Security 11 x64 CHIP Edition

### OFFLINE

- ● Topurile CHIP
- ● Nvidia CUDA Toolkit& Exemple- Windows&Linux

### UTILITARE

- ● ChrisTV Professional 5.20
- ● HwInfo
- ● HwInfo 1.76
- ● IrfanView 4.1
- ● Restorer2000 3.3
- ● Total Commander 7.02
- ● Winrar 3.71
- ● Winamp 5.35

### DRIVERE

- ● Catalyst 8.4 Vista x32
- ● Catalyst 8.4 for Windows XP
- ● Intel Chipset Software Utility
- ● Intel Matrix Storage
- ● Intel Centrino
- ● nVidia Forceware 163.75 XP
- ● NForce 2 Drivers
- ● NForce 4 Drivers Intel/AMD
- ● Driverre Realtek AC97
- ● Realtek LAN
- ● VIA Hyperion 5.1
- ● VIA RAID

### SOFTWARE COMPLET

- ● Art Of Illusion 2.6
- ● AmazonWatcher 0.3.4
- ● CyberLink Live 2.0
- ● HXCAD 5.35
- ● IBM Lotus Symphony 1 Linux
- ● IBM Lotus Symphony 1 Windows
- ● Java Media Framework API
- ● NVIDIA Gelato 2.2
- ● Screenshot Captor 2.37.03
- ● Video Spin 1.1
- ● VMware Player 2.0.4
- ● Ubuntu Desktop Linux 8.04

### DEMO

- ● Acrobat 3D 8
- ● Auto Eye 2.0
- ● Auto Movie Creator 3.0
- ● ArcSoft TotalMedia Theatrical
- ● Artlantis Studio 2.2.0
- ● Ulead COOL 3D
- ● CyberLink PowerDirector 7
- ● CyberLink Medi@Show 4
- ● eCover3D
- ● Intel Thread Profiler 3.1
- ● WhatsUp Gold Premium Edition 11.0.3
- ● Corel DVD Copy 6
- ● PDF Professional 5
- ● Pixtivity
- ● PowerPix
- ● Quidam 2.2.1.1
- ● APM Studio Demo
- ● Adobe Soundbooth CS4 beta
- ● TurboCAD Deluxe 15
- ● Xara Xtreme Pro

### LINUX

- ● Damn Small Linux 4.4

### FREWARE

- ● Clickster 1.63
- ● Aw2 Explorer Xtra 16.5.1
- ● Unlimited Music Download 3.6.8
- ● Manageengine Desktop Central 6
- ● Pidgin Portable 2.4.2
- ● Real Alternative 1.8
- ● Streamhog Talk Radio Recorder 1.2.01

- ● Spicebird beta 0.4
- ● Trilix 3.3.2
- ● ViewOn.tv 0.3
- ● Weezo 1.1
- ● FotoMorph 4.5.95
- ● Imagelys Picture Styles 4.1
- ● JMicroVision 1.2.7
- ● Minos Album Free Version 2.5.8.6337
- ● Photo-Bonny Image Viewer and Editor 2.11
- ● Photo! Web Album
- ● Phantasmagoria 1
- ● Celtx 0.997
- ● Cole2k Media Codec Pack Standard 7.1
- ● Disco XT 4.6.2
- ● Haihaisoft Universal Player - 1.0.6.1
- ● Kantaris Media Player 0.3.5
- ● MadTracker 2.6.1
- ● BBox 2.0.0.460
- ● The FilmMachine 1.6.0.10 Beta
- ● XModuleSB: SmartBar Release 2.3.1
- ● Silverfrost FNT95 5.21
- ● LiquidApps 6
- ● Protara 1.0.0.33
- ● Qwined 2008 07.00.00.79
- ● Vbs To Exe 1.1
- ● Visual Component Framework 0.9.8
- ● Visual Prolog 7.1.7103 7.1.7100
- ● CardEL 1
- ● Folder Size Calculator 1.2
- ● DiskSurvey 1.0.5
- ● MailStore Home 2.6
- ● ManyCam Virtual Webcam 2.2.77
- ● Macrium Reflect Free Edition 4.2.2010
- ● RightMark Audio Analyzer 6.1.0
- ● ProStockMaster for Windows 1.4.1
- ● VisualDivX 0.84

### SHAREWARE

- ● Scrutinizer NetFlow & sFlow Analyzer 6
- ● Serversaurus Rex 2.0.0.1
- ● SimpleHelp 3.1
- ● TheBat 4.0.24
- ● 3DPaintBrush 1.0
- ● Argile 1.0.3
- ● Ignite 4 Professional 4.0.0.3
- ● ArcSoft MediaImpression 1
- ● Photo DVD Maker Professional 7.93
- ● Pizzicato 3.3
- ● Magix Music Maker 14 (13.02.1)
- ● OtsAV DJ 1.85.064
- ● VibeStudio Designer 1
- ● Videocharge Full 3.14.0.0
- ● Admin Script Editor 3.5
- ● MSI Factory 2.1.1
- ● TIFF ActiveX SDK Development Toolkit 10.95
- ● Innovative SysPack 2.1
- ● Rename MP3 Files 5.8
- ● ZC DVD Creator Platinum 6.0.4
- ● Image2Punch Pro 1
- ● Aurora Media Workshop 3.4.3
- ● Drm-Removal 3.4.2
- ● inTone | Guitar for PC 1.0.9
- ● Media Office 4.3
- ● MEDIA Revolution 2.0.3
- ● Total Recorder Editor 10.1
- ● AV Voice Changer Software Diamond Edition 6.0.20
- ● Kate's Video Toolkit 4
- ● Xilisoft Video Editor 1.0.28.0425
- ● Advanced Uninstaller PRO 9
- ● BounceBack Express 8
- ● CyberLink YouCam 2
- ● EASEUS Suite demo
- ● Got All Media 7.0.0.3
- ● Handy Backup Standard 6.0.8
- ● Infibia Easy Tools for Vista 2008
- ● Innovative SysPack 2
- ● MindSoft Utilities 2008 for Windows XP 2008.02
- ● PC Video Converter Studio 5
- ● Video Batch Converter 3.01
- ● TMPGEnc MovieStyle 1.0.0.15
- ● Xilisoft DVD Creator 3.0.36.0418
- ● DesignerVista 1.2.1
- ● phpDesigner 2008 6.0.2
- ● Pod-Up Menu Creator 5 build 390
- ● Visual DataFlex 2008 - 14.0.35.6
- ● WebSundew Pro 3

## ASHAMPOO PHOTO OPTIMIZER 1.20

# Optimizați calitatea fotografiilor dumneavoastră

În perioada concediului, colecția personală de fotografii se mărește. Ashampoo Photo Optimizer este soluția cu ajutorul căreia veți putea corecta „dintr-un foc” un număr mare de instantanee. CHIP vă arată în câțiva pași simpli ce trebuie să faceți pentru a duce la bun sfârșit această sarcină.

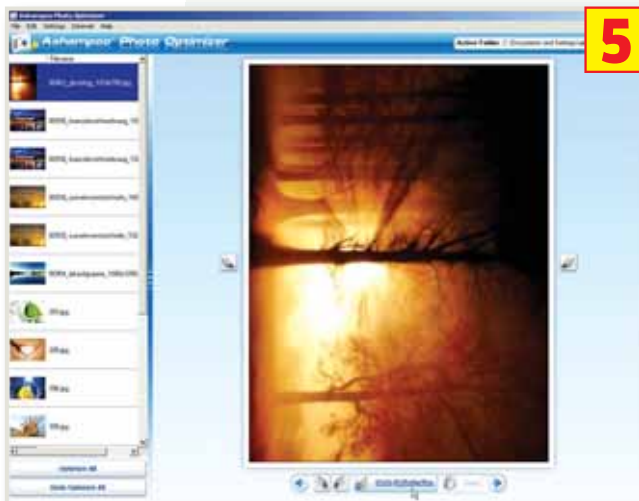
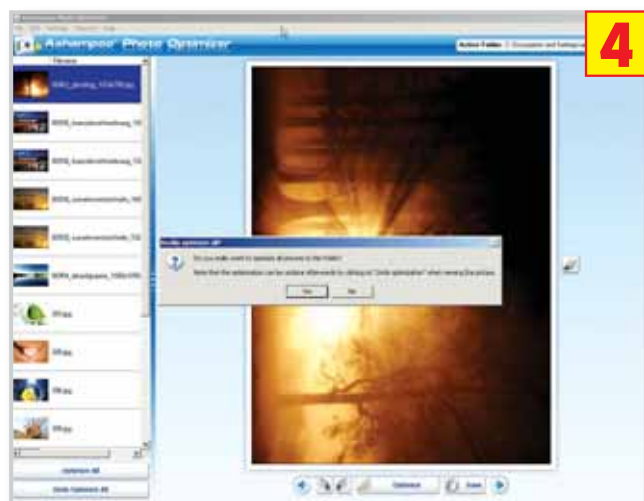
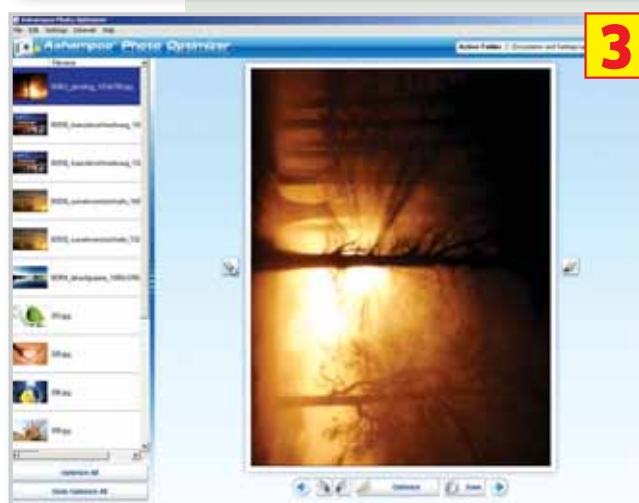
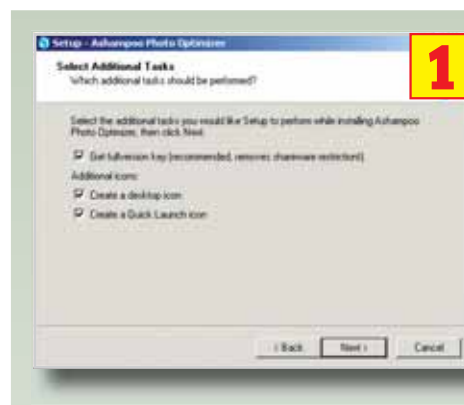
**1 Activare.** Pentru a folosi programul mai mult de 10 zile, trebuie să dețineți o cheie. Pentru aceasta, lăsați bifată opțiunea Get fullversion key, prezentă în interfața de instalare. Veți fi direcționat pe site-ul Ashampoo, unde va trebui să completați anumite date pentru a primi cheia produsului. Odată intrați în posesia cheii, trebuie să o scrieți în caseta ce apare la apăsarea butonului Enter Key din interfața de pornire a programului. Apăsați OK pentru a finaliza înregistrarea.

**2 Adăugarea fotografiilor.** După înregistrare, porniți programul și selectați din interfața acestuia meniul File, opțiunea Open Folder. Indicați calea către directorul unde aveți fotografiile și apăsați OK pentru ca programul să le importe. Aveți grijă ca în director să aveți doar acele imagini care considerați că trebuie optimizate deoarece aplicația nu permite ștergerea lor după ce le-ați adăugat. Durata procesului de adăugare variază în funcție de numărul fișierelor.

**3 Pregătirea imaginilor.** După ce programul a terminat de importat imaginile, este timpul ca dumneavoastră să le pregătiți pentru optimizare. Pentru aceasta, parcurgeți fiecare imagine în parte și asigurați-vă că este orientată în mod corespunzător. În caz contrar, acționați pe una dintre săgețile laterale pentru a o reorienta. Mergeți la pasul următor.

**4 Optimizați fotografiile.** După ce v-ați asigurat că toate fotografiile sunt pregătite pentru optimizare, apăsați butonul Optimize All pentru a declanșa procesul de corecție. Confirmați alegerea făcută și așteptați ca programul să finalizeze sarcina.

**5 Verificare.** Este bine ca după ce programul termină de optimizat fotografiile să mai aruncați o ultimă privire peste acestea. În cazul în care corecția unei fotografii nu vă mulțumește, puteți reveni la stadiul inițial al fotografiei apăsând butonul Undo Optimization. Succes!





# AFACEREA TA E LA ADĂPOST CÂND DATELE STAU ÎN SEIF

*Ce-ar rămâne din afacerea ta după un incendiu care distruge hard-discurile din sediul central? Sau după un cutremur care te lasă fără baza de date? Sunt întrebări la care managerii înțelepți au deja un răspuns: rămâne tot, pentru că datele sunt la adăpost, la CyberHost!*

Când vă plimbați prin mall țineți toți banii într-un singur portofel? În buzunarul de la spate? Dacă nu, de ce-ați face asta cu datele cele mai importante ale companiei? Exact, datele care aduc banii, în fiecare zi, în fiecare lună. Datele fără de care ați fi pierdut. Și pe care tocmai de aceea nu trebuie să le pierdeți nicicum. Niciodată.

Care sunt lucrurile de care vă temeți cel mai mult când vine vorba despre securitatea afacerii dumneavoastră? Cu siguranță vă veți gândi la furt, la cutremure, la inundații, la atacuri informatice și, desigur, și la foc. Astfel de temeri au fost prezente mereu în istoria omenirii.

## DE LA IULIUS CEZAR LA CYBERHOST

Cu multe secole în urmă oamenii venerau focul pentru că se temeau de efectele lui devastatoare. Multe documente importante ce datau de la începutul dezvoltării civilizației umane au fost pierdute în timpul incendiilor din cauza lipsei de protecție. De-a lungul timpului oamenii au încercat diverse metode ingenioase pentru a-și proteja documentele și bunurile. Iulius Cezar, de exemplu, își pune la adăpost actele în cutii mari de metal, însă nu a ținut cont de proprietatea metalelor de a transmite căldura, așa că în final multe dintre documentele sale au ars.

Istoria ne-a aratat că niciuna dintre aceste metode nu a fost cu adevărat eficientă, prin urmare oamenii s-au concentrat pe dezvoltarea unui mod de protecție împotriva acestor dezastre.

Metodele actuale de protejare a datelor sunt indestructibile datorită dezvoltărilor tehnologice. Din această serie de noi tehnologii face parte și soluția CyberHost oferită de Romtelecom.

## CYBERHOST, SEIFUL DE DATE

Un ansamblu de servere în oglindă care se asigură că datele dumneavoastră sunt în același timp în cel puțin două locuri, ambele protejate la tot ce poate fi mai rău.

Să luăm un exemplu despre care îți vine greu să vorbești. Un mare incendiu care ar afecta mai multe clădiri din București ar putea lăsa mii de companii fără informațiile stocate pe servere. Însă o companie care folosește CyberHost are datele pastrate și în Brașov, la adăpost de riscul izbucnirii unui incendiu. Compania se poate reface repede, tocmai pentru că are toate datele despre clienți și business la îndemână. Și se poate concentra din nou la business.

Astfel, se poate face o centralizare a informațiilor pentru toate aplicațiile de business și se asigură o continuitate a aplicațiilor. Iar costurile sunt mult mai mici decât atunci când o organizație și-ar dezvolta propria infrastructură. Trecând în revistă pachetul de servicii asigurate, flexibilitatea infrastructurii și costurile implicate, CyberHost este, în acest moment, cel mai complex serviciu de hosting de pe piața din România.

Există trei centre Cyber Host, unul la București și două la Brașov. Clienții pot opta, în funcție de nevoi, pentru găzduirea unui server sau închirierea unui spațiu de colocare, pot închiria servere și aplicații software, pot solicita soluții de stocare, soluții de backup și recovery dar și dezvoltarea și administrarea aplicațiilor găzduite. În ceea ce privește soluțiile pentru conectivitatea echipamentelor sau a datelor găzduite, cele trei Cyber Host oferă conectare la Internet, întreconexiuni de acces dedicate și conexiuni sincrone de back-up.



**COLABORARE**

## Primul cip pe 32 de nanometri pentru SSD-uri

IM Flash Technologies, joint-venture-ul dintre Intel și Micron pentru tehnologia flash NAND, a realizat primul device de memorie NAND în tehnologie mai mică de 40 nm. Cipul realizat în tehnologia MLC (multi-level cell) de 34 de nanometri are suprafața de 172 milimetri pătrați și oferă o capacitate de stocare de 32 Gb. Primele mostre ale noului cip au ajuns deja la producători, urmând ca producția de masă să înceapă în a doua jumătate a anului. Cipul poate fi utilizat în primul rând în discurile solid-state. Dimensiunile sale foarte mici coroborate cu capacitatea mare de stocare oferită pot duce SSD-urile de 1,8 inchi la un prag neatins până acum, de 512 GB.

**INFO:** [www.imftech.com](http://www.imftech.com)



**Cip:** memoriile flash NAND, viitorul în materie de stocare.

**INIȚIATIVĂ**

## Premii pentru tinerii cu idei

EStores.ro a lansat concursul „eBusiness Plan”, în cadrul căruia tinerii pot concepe planuri de afaceri online, cele mai bune dintre ele urmând a fi susținute de EStores. Competiția se desfășoară în perioada 1 iunie - 1 octombrie, pe site-ul companiei, unde tinerii pot elabora planuri de afaceri care vor fi evaluate de cei mai buni profesioniști ai comerțului și marketingului online românesc. Cele mai bune dintre acestea vor fi sponsorizate timp de un an de zile de EStores.ro. Manifestarea se înscrie în cadrul Anului Tinerilor Investitori Online, care cuprinde acțiuni pentru promovarea comerțului electronic printre tinerii cu inițiativă.

**INFO:** [www.estores.ro](http://www.estores.ro)



„eBusiness Plan”: recompense pentru tinerii cu inițiativă.

**COSMOTE**

## Securizare și tarife reduse

Cosmote a redus cu până la 40% tarifele aplicate apelurilor realizate din România către destinații internaționale, pentru toți abonații săi. În același timp, noua grilă de tarifare a fost simplificată și cuprinde patru zone de interes. Pe segmentul Europa, SUA, Canada și Israel, tarifele pentru apelurile către rețele fixe din zonele menționate au fost reduse cu până la 40%, la valoarea de 0,30 euro/minut (fără TVA). Tarifele către rețele mobile din SUA, Canada și Israel sunt de 0,30 euro/minut (fără TVA), iar pentru rețele mobile din Europa de 0,45 euro/minut (fără TVA). De asemenea, compania va implementa standardul NRRTRDE (*Near Real Time Roaming Data Exchange*), destinat reducerii fraudelor de roaming, prin adoptarea soluției informatice Comptel Roaming Management Solution, dezvoltată de compania suedeză Comptel. Acest standard este promovat la nivel european de către Asociația Operatorilor GSM (GSMA) și a fost special conceput pentru a proteja clienții companiilor de telefonie mobilă, prin diminuarea perioadelor în care fraudă de roaming poate avea loc fără să fie depistată. Fraudele de roaming pot apărea atunci când un infractor exploatează întârzierea raportării datelor de trafic dintre rețeaua vizitată și rețeaua gazdă, prin efectuarea unui volum semnificativ de apeluri ilegale.

**INFO:** [www.cosmote.ro](http://www.cosmote.ro)

**Din 16 iunie la COSMOTE ai tarife noi pentru apeluri internaționale peste tot in lume.**

COSMOTE

**Noile tarife Internaționale standard COSMOTE începând din 16 Iunie**

<b>Zona 1:</b> Rețele fixe Europa, rețele fixe și mobile SUA, Canada, Israel	<b>0.30 Euro</b> (fara TVA) / <b>0.36 Euro</b> (TVA inclus)
<b>Zona 2:</b> Rețele mobile Europa	<b>0.45 Euro</b> (fara TVA) / <b>0.54 Euro</b> (TVA inclus)
<b>Zona 3:</b> Alte tari	<b>0.65 Euro</b> (fara TVA) / <b>0.77 Euro</b> (TVA inclus)
<b>Zona 4:</b> Sateliti (Inmarsat, Sateliti Australia, Iridium, Thuraya, Serviciul Maritim, Emsat, Globalstar, Ellipso), Antarctica, Insulele Cook, Timorul de Est, Diego Garcia, Guineea Bissau, Kiribati, Nauru, Antilele Olandeze, Niue, Insulele Norfolk, Palau, Papua	<b>3.50 Euro</b> (fara TVA) / <b>4.17 Euro</b> (TVA inclus)

**PLATFORMĂ**

## Google Android, gata de lansare

Participanții la conferința Google I/O care a avut loc la sfârșitul lunii mai la San Francisco au putut vedea demonstrații ale interfeței grafice și ale câtorva aplicații pe care le va oferi platforma Android. Andy Rubin, șeful proiectului Android în cadrul Google, a făcut aceste demonstrații pe un prototip de telefon touchscreen, se pare de la HTC, care ar putea deveni primul device cu Android, așa-numitul HTC Dream. Interfața terminalului seamănă cu cea a iPhone, numai că suprafața utilă a ecranului nu este limitată la dimensiunea fizică a acestuia, utilizatorul putând „muta” ecranul stânga-dreapta, dezvăluind un fel de desktop virtual, unde pot fi adăugate shortcut-uri suplimentare sau widget-uri ușor accesibile. Lansarea comercială va avea loc probabil spre sfârșitul anului.

**INFO:** <http://androidcommunity.com>

**„STUDIO DE BUZUNAR”**

## Un reportofon performant

eMAG.ro a lansat recent un nou produs Olympus - reportofonul PCM Liniar Olympus LS-10. Acesta este însoțitorul perfect pentru muziceni, jurnaliști sau utilizatori de dispozitive podcast, oferind flexibilitatea necesară pentru a putea realiza înregistrări audio indiferent de locul în care se află utilizatorul. Testele efectuate cu acest produs au confirmat că LS-10 realizează înregistrări de calitate, fapt care îi conferă titlul de studio de buzunar. Reportofonul permite capturi de sunet de orice categorie, de la un jam session ad-hoc, o întâlnire neașteptată cu un politician sau chiar fundalul sonor al unui peisaj - toate la o calitate deosebită de 24bit/96kHz. Pe lângă durata de viață extinsă a bateriei, aparatul dispune și de o memorie internă de 2 GB, plus un slot de card SD pentru a oferi posibilitatea stocării elementelor de dimensiuni mari, cu opțiunea de extindere în orice moment. Prin includerea software-ului profesional de prelucrare de muzică Cubase 4 LE de la Steinberg, dispozitivul LS-10 este dotat cu practic tot ceea ce este util pentru realizarea de proiecte audio de calitate superioară.

**INFO:** [www.olympus-europa.com](http://www.olympus-europa.com)



**LS-10:** disponibil la un preț de 1350 lei.



## LANSARE

### Intel: una rece, două calde!

După ce a anunțat că va amâna lansarea noii platforme pentru notebook-uri, Centrino 2\* din cauza unor probleme la acceleratorul 3D integrat și la antena utilizată de cipul wireless, Intel a pregătit și câteva anunțuri pozitive.

Astfel, compania a lansat la Computex noi chipset-uri din seria x45, bazată pe arhitectura curentă Core 2 - probabil ultima lansare majoră de chipset-uri mainstream înainte de Nehalem (procesoare care vor promova o nouă platformă). Acestea sunt realizate în tehnologie pe 65 nm și vin cu suport pentru PCI Express 2.0, un consum mai mic de putere, o emisie mai mică de căldură și caracteristici sporite de overclocking.



**Intel:** chipset-urile P45 / G45 Express din seria x45 și SSD-ul Z-P230.

Tot la Computex, compania a prezentat oficial procesoarele Atom din seria N, cu care speră că va domina piața laptopurilor și desktop-urilor low-cost.

Este vorba despre procesoarele single-core N230 și N270, cunoscute anterior sub numele Diamondville - care se aseamănă în mare parte cu prima serie de procesoare Atom (nume de cod anterior Silverthorne), lansate ca seria Z în aprilie. Arhitectura celor două serii de procesoare este similară, diferențele apărând la capetele dimensiunii și consum de putere. Compania a mai anunțat lansarea unor SSD-uri ieftine, dedicate dispozitivelor mobile, subliniind astfel tendința sa de a se re-orienta către device-urile mobile de conectare la internet. Seria de SSD-uri Z-P230 are capacități de la 4 GB (25 dolari) la 8 GB (45 dolari), urmând ca în viitor să fie lansate și versiuni de 16 GB.

\*Centrino 2 sau Montevina va conține noi procesoare mobile Core 2 Duo și Core 2 Extreme și, în plus, va mai suporta și WiMax.

**INFO:** [www.intel.com](http://www.intel.com)

## EVOLUȚIE

### BlackBerry trece la touchscreen

La nici o săptămână de la lansarea lui BlackBerry Bold (BlackBerry 9000), primul compatibil HSDPA, Research In Motion a anunțat că se va „alinia” trend-ului în materie de dispozitive smartphone și va lansa, în această toamnă, un model al celebrului său telefon BlackBerry care va fi dotat cu un ecran tactil. Acesta va purta denumirea Thunder, se dorește a fi concurentul direct al iPhone-ului și va putea fi cumpărat, în Statele Unite, prin Verizon, iar în Europa prin Vodafone. Modelul va costa în jur de 400 de dolari, cu abonament pe doi ani și va avea cel puțin caracteristicile celui precedent, Bold, respectiv conectivitate 3G tri-band, HSDPA și EV-DO, la care se adaugă WiFi 802.11 a/b/g, Bluetooth 2.0 (cu A2DP) și GPS. BlackBerry Bold este un telefon business, cu caracteristici multimedia (cameră de 2 Mpixeli, cu capacitate de a înregistra video, geo-tagging pentru fotografii, player multimedia, full browser desktop style și suport pentru streaming video).



**Thunder:** una dintre fotografiile care pretind că ilustrează viitorul terminal BlackBerry!

**INFO:** [www.blackberry.com](http://www.blackberry.com)

## SAMSUNG

### Pașapoarte electronice cu ecran OLED

A trecut deja ceva vreme de când Ministerul de Interne ne „amenință” cu introducerea elementelor biometrice în pașapoartele românilor... Chiar dacă la noi nu s-a mai auzit nimic nou în domeniu, Samsung SDI și compania germană Bundesdruckerei nu au stat degeaba. Cele două au făcut echipă pentru a prezenta un pașaport care se mândrește cu un ecran color OLED „subțire și flexibil”, într-o structură de policarbonat. Acesta poate fi folosit pentru a oferi o serie de informații, printre care un material video cu deținătorul documentului. Este de menționat că produsul este rezistent la căldură, permițând autorităților să lamineze aceste carduri și să le facă mult mai puțin susceptibile de a fi manipulate. Conform celor declarate de producător, ID-ul va funcționa fără a necesita contact și fără baterii interne. Grosimea acestuia este de doar 300 μm (0,3 mm), iar pagina de pașaport în care este inclus ajunge în final la 700 μm. Nu au fost oferite informații legate de o posibilă dată de lansare, dar este mai mult ca sigur că românii mai au de așteptat!

**INFO:** [www.oled-info.com](http://www.oled-info.com)



**Pașaport:** noile acte de identitate electronice vor oferi o securitate sporită.

## CONFLICT

### Război între producători

Compania Gigabyte a acuzat Asus, indirect, prin intermediul presei de specialitate, că aceasta a lansat produse vechi sub nume noi, pentru a-și induce în eroare clienții. În cadrul unui eveniment organizat de Gigabyte, aceasta a prezentat o comparație între tehnologia proprietară DES și cea a companiei Asus, EPU, punând la îndoială eficiența acesteia din urmă și veridicitatea informațiilor oferite de Asus.

Compania a ripostat, mai întâi prin intermediul unui comunicat în care a dezmințit aceste afirmații și mai apoi printr-o plângere oficială la Taiwan Fair Trade Convention.

În urma scuzelor publice pe care Gigabyte s-a obligat să le emită, Asus a renunțat, în final, la orice acțiune legală împotriva rivalei sale. Mai multe despre aceste tehnologii puteți citi în revistă la pagina 62.

**INFO:** [www.asus.com](http://www.asus.com)

## WIMAX MOBIL

### Rețea de nouă generație

Clearwire Corporation și Sprint Nextel Corporation au semnat un acord final ce prevede reunirea operațiunilor lor de afaceri în domeniul accesului wireless la internet în bandă largă, la nivel de generație următoare, pentru a fonda



o nouă companie de comunicații wireless. Noua companie, care va fi numită Clearwire, se va concentra pe accelerarea implementării primei rețele de WiMAX mobil la nivelul întregului teritoriu al Statei Unite. Alte cinci firme ce dețin poziții de lider în domeniul inovației tehnologice, conținutului și comunicării - Intel Corporation prin Intel Capital, Google, Comcast Corporation, Time Warner Cable și Bright House Networks - au fost de acord să investească 3,2 miliarde de dolari în noua companie. Paul Otellini, Intel President & CEO, este de părere că acest acord este un pas istoric pentru tehnologia WiMAX, reprezentând prima desfășurare la nivel național a internetului mobil în bandă largă de generație următoare, în SUA.

**INFO:** [www.intel.com](http://www.intel.com)

## PE SCURT

### PRELUARE PE PIAȚA IT

Grupul de companii Alliance-Royal Computers, distribuitor de produse IT&C cu activități de retail clasic și online, a achiziționat Caro Group, intrând astfel în grupul celor mai importanți jucători ai pieței de IT din România. Contractul de achiziție a fost semnat la începutul lunii iunie de reprezentanții managementului celor două grupuri. Caro Group, firmă de tradiție în importul și distribuția de componente IT, a lansat o marcă proprie („C-one”) de sisteme desktop și servere construite pe baza tehnologiilor furnizate de Gigabyte și Supermicro.

**INFO:** [www.caro.ro](http://www.caro.ro)

### E-MAIL PE MOBIL

Gecad Technologies a lansat, în versiune beta, noul AXIGEN Mail Server 6. Acesta permite utilizatorilor să își acceseze căsuțele poștale prin interfața Mobile Webmail, de pe telefoane mobile inteligente (smartphones) și PDA-uri.

**INFO:** [www.axigen.com/beta-testing](http://www.axigen.com/beta-testing)

### DIN PORTOFOLIUL TORNADO

Tornado Systems, importantă companie de distribuție IT&C din România, a inclus în portofoliul său noi produse Kinetix din categoria conectică. În acest sens, compania va oferi, pe lângă gama de produse tradiționale din zona audio-video, multimedia și sisteme, peste 80 de modele de cabluri și conectori, inclusiv cabluri de tip HDMI, care dispun de o tehnologie îmbunătățită de transfer video și de date, conformă cu cele mai recente standarde.

**INFO:** [www.tornado.ro](http://www.tornado.ro)

### SE PREGĂTEȘTE IPHONE 3G

Zvonurile privind lansarea iPhone 3G se înmulțesc, cel mai credibil fiind că noul terminal va fi prezentat în cadrul Worldwide Developers Conference (din păcate, după închiderea ediției revistei!). Se pare că noul iPhone va fi 3G, rezolvând astfel nemulțumirile referitoare la vitezele lente de transfer atinse prin intermediul tehnologiei EDGE și va oferi suport pentru accesarea serverelor de e-mail ale companiilor.

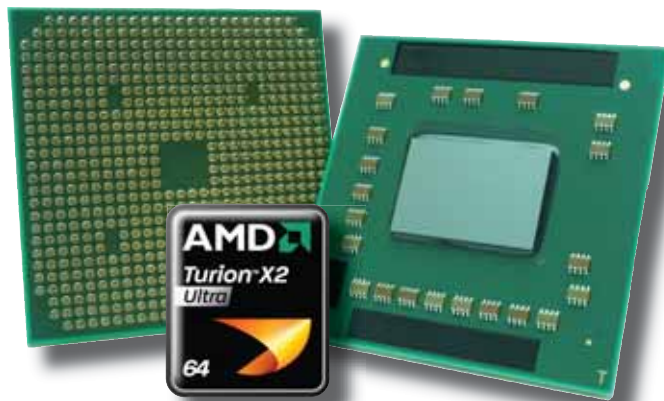
**INFO:** [www.apple.com](http://www.apple.com)

### AMD PUMA

## Platformă pentru notebook-uri

AMD a anunțat, în cadrul Computex, lansarea celei mai noi generații de platforme destinate notebook-urilor, ce oferă performanțe extreme în materie de efecte vizuale HD și consum minim de energie. Platforma Puma, așteptată de aproape un an, poate fi identificată după configurație: procesor AMD Turion X2 Ultra Dual-Core, chipset 780 și suport grafic ATI Radeon HD 3000 Series (pentru performanțe 3D de excepție și calitate ridicată a imaginilor HD), împreună cu cea mai bună tehnologie wireless (pentru viteze de transfer ridicate). Ca parte componentă a noii platforme, compania a mai lansat un nou chipset, gama MD 7-series, AMD M780G și AMD SB700, ce încorporează module grafice integrate ATI Radeon HD 3200 și asigură suport Microsoft DirectX 10. AMD a precizat că există 100 de laptopuri proiectate pentru a putea utiliza versiunile platformei Puma, cu prețuri cuprinse între 700 și 2.000 dolari. Printre producătorii de calculatoare ce folosesc platforma Puma se numără Acer, Asus, Dell, Fujitsu Siemens și Hewlett-Packard.

**INFO:** [www.amd.com](http://www.amd.com)



**AMD Turion X2 Ultra Dual-Core:** împreună cu ATI Radeon HD 3000 formează platforma mobilă denumită Puma.

### EXCENTRICITATE

## Nokia Open, telefonul cu ecran flexibil

După ce ne-a surprins dezvăluind utilizatorilor conceptul Morph, Nokia recidivează și dezvăluie amănunte despre unul din conceptele care ne vor uimi peste câțiva ani. Este vorba de Nokia Open, un dispozitiv cu display flexibil tip LCD, cu ecran senzitiv și tastatură virtuală și care va suporta conectivitate 4G. Mai mult chiar, display-ul ciudatului telefon se deschide ca un evantai după atingerea unei taste situate în mijloc. Practic, ecranul va putea fi mărit, micșorat, închis și redimensionat după bunul plac al utilizatorului. Designul terminalului a fost realizat de japonezul Hugo Danti, care a câștigat primul loc în competiția Nokia 4G Design.

**INFO:** [www.nokia.com](http://www.nokia.com)



**Nokia Open 4G:** ar putea apărea pe piață abia după anul 2015.

### BIT SOFTWARE

## eLiberatica 2008, profesionalism în Open Source

În perioada 30-31 mai a avut loc cea de-a doua ediție a conferinței eLiberatica - The Benefits of Open & Free Software.



**eLiberatica:** Remus Cazacu, director BIT Software.

Evenimentul a reunit aproximativ 300 de participanți, 14 speakeri de renume mondial din domeniul Open Source & Free Software și 13 speakeri români. Pe parcursul celor două zile, participanții au avut posibilitatea să discute despre cele mai fierbinți subiecte legate de tehnologiile deschise și să asculte opiniile experților din diverse arii de activitate, tehnică sau de afaceri. Susținător activ al modelului open-source, compania BIT Software a prezentat soluția SocrateOpen, powered by Compiere - sistem integrat ERP&CRM, de ultimă generație, open source.

**INFO:** [www.bitsoftware.ro](http://www.bitsoftware.ro)

### AZUGA

## Acces gratuit la internet

Compania irlandeză free-hotspot.com a transformat orașul Azuga în prima „Zonă HotSpot gratuit” din România, după succesul proiectului din Szklarska Poreba în Polonia.

Această denumire semnifică faptul că accesul public la Wi-Fi este disponibil printr-o rețea de hotspot-uri gratuite care operează în întreaga comunitate.

Accesul la internet wireless este oferit în peste 50 de hoteluri, restaurante, cafenele și alte locații situate în centrul orașului și în zonele învecinate.

Dezvoltarea zonei HotSpot va fi finalizată cu cooperarea conducerii orașului, într-un efort comun din partea autorităților și a mediului de afaceri care livrează Wi-Fi gratuit publicului.

**INFO:** [www.free-hotspot.com](http://www.free-hotspot.com)





## Ai totul înăuntru!

Prima soluție de Internet integrat în laptop.

Cu noul laptop Dell XPS M1530 te conectezi instant la Internet, oriunde, oricând. Un singur click și ești online.

**Trăiește fiecare clipă**



**vodafone**



**Nu doar notebook-uri:** soluția completă pentru birou, cu Amilo Desktop S, de 8 litri.



# Design nou pentru Fujitsu Siemens

Fujitsu Siemens Computers a lansat la Frankfurt o serie de produse din gama consumer, toate urmând un limbaj comun în materie de design.

MIRCEA MIHĂLCICĂ

**D**e multe ori, uitându-ne la produsele IT (și nu numai) de pe piață, putem spune „acest produs aparține companiei X”, fie pentru că am văzut sigla companiei, fie doar datorită designului care conține elemente ce nu lipsesc niciunui produs aparținând respectivei companii, creându-se astfel o identitate de imagine în materie de design. Același lucru îl doresc pe viitor și cei de la Fujitsu Siemens, iar ca exemple avem gama de produse cu care am avut plăcerea să iau contact în direct la lansarea de la Frankfurt. Dar despre ele un pic mai jos, să aruncăm deocamdată un ochi pe design.

## Poziționare prin imagine

E clar, în domeniul dispozitivelor portabile, designul joacă un rol din ce în ce mai important. Totul a început cu telefoanele mobile, acum criteriile estetice stau de multe ori la baza achiziției unui notebook (dați o raită prin magazine și vă veți convinge), mai ales pentru produsele de consumer.

Fujitsu Siemens ne propune alb, negru



**Amilo Notebook 3000:** designul agresiv se poate observa cel mai bine la noile laptopuri lansate de Fujitsu Siemens.

și linii drepte: companie germană, am putea spune. Nu e însă doar atât, prin acest design produsele îmi par orientate către cei care preferă o linie serioasă și nu-și doresc un design extravagant, cu linii curbe și scilpici lipit pe carcasă. Gândindu-ne la notebook-uri (Fujitsu Siemens a cam lăsat de înțeles că aici e bătaia peștelui, zona de care sunt puternic interesați), noul design poziționează din start produsele drept concurență pentru unele companii de pe piață (cum ar fi Toshiba), în același timp semnând un tratat virtual de neagresiune cu alte companii (cum ar fi Apple).

## Laptopuri după necesități

„Tu ai nevoie de e-mail și internet peste tot unde te duci, așadar trebuie să cari întotdeauna laptopul după tine. În același timp, acasă vrei să te și joci, ai nevoie și de putere grafică. Iar dacă laptopul ar fi mic și ușor, ți-ar fi mult mai comod având în vedere că ai o agendă încărcată. Așadar, pentru tine produsul potrivit e X” – cam aceasta e abordarea companiei germane legată de noile lansări. Nu e lucru ușor să încadrezi patru notebook-uri care să corespundă milioaneilor de gusturi și vom vedea pe viitor măsura în care Fujitsu Siemens a reușit. Oricum abordarea „îmi cumpăr un notebook în funcție de lucrurile pe care vreau să le fac cu el” mi se pare foarte sănătoasă.

## Ce m-a impresionat

Pe lângă poziționarea clară prin intermediul designului, există și anumite lucruri „palpabile” care au reușit să-mi capteze atenția. Unul dintre ele ar fi GraphicBooster-ul, un aparat ce oferă putere grafică (470% mai mare) pentru a putea folosi laptopurile cu



**Amilo GraphicBooster:** putere grafică fixă pentru notebook-uri ușoare și foarte mobile.

succes în jocuri. De fapt corect ar fi „laptopul”, deoarece din păcate doar unul dintre noile modele se poate „lega” la GraphicBooster, devenind practic un PC fix. Prea multe detalii mai tehnice despre GraphicBooster nu putem da deoarece nu le-am primit nici noi, detaliile produsului fiind deocamdată sub NDA (*Non-disclosure agreement*). Al doilea produs ce mi-a reținut privirea e Amilo Desktop S, un PC desktop de doar 8 litri cu care aș fi încântat să-mi schimb „monstrul” prezent acum pe birou.

Cea mai spectaculoasă idee mi s-a părut însă cea a posibilității personalizării laptopului după cum dorește fiecare. În mare, va fi ceva de genul intrăm pe internet sau chiar într-un magazin, alegem dintr-o listă componentele și funcțiile pe care le dorim pentru notebook-ul visat (la fel și culorile), iar apoi vom putea avea un produs personalizat pentru fiecare dintre noi. Deocamdată acest sistem e în discuții, există mai multe modele după care el ar putea funcționa, iar varianta în care va fi el implementat nu e deocamdată hotărâtă, ceea ce e sigur e că va exista, într-o formă sau alta.

Pentru noi veștile sunt bune, concurența puternică la nivelul notebook-urilor din categoria consumer nu poate fi decât benefică atât la nivel de preț, cât și de performanțe. Astfel e foarte posibil ca, în curând, gândul unui PC portabil să răsară în mulți dintre cei care nici măcar nu visează acum să dețină un laptop.

MIRCEA\_MIHALCICA@CHIP.RO



At the heart of the image



Zooooooooooooooooooooom 18x!

COOLPIX  
P80



[www.nikon.ro](http://www.nikon.ro)



**BONUS**  
Binoclu Sport Lite 8x25

Cu un senzor de 10,1 MP și obiectiv NIKKOR cu zoom de 18x, acest aparat foto multifuncțional Nikon vă permite să surprindeți fotografii în unghiuri largi și fotografii la distanță. Fie că sunteți interesat(ă) de peisaje ample, portrete sau de sporturi și natură, COOLPIX P80 va focaliza de la infinit până la o apropiere de 1 cm cu un mod Macro ce poate surprinde prim-planuri extreme cu detalii incredibile.



## PE SCURT

### DATACENTER ROMÂNESC

Compania Omnilogic a finalizat o investiție de aproximativ șase milioane euro într-un datacenter de ultimă generație. Acesta este localizat în Otopeni, în interiorul unui nou campus cu o suprafață totală de trei hectare, care va deveni hub-ul operațional central Omnilogic începând cu 1 iulie 2008.

**INFO:** [www.omnilogic.ro](http://www.omnilogic.ro)

### MICROSOFT PLĂTEȘTE!

Nu amenzi, așa cum se așteaptă unii, ci îi recompensează financiar pe cei care fac cumpărături online utilizând motorul său de căutare. Serviciul Live Search Cashback este valabil doar în Statele Unite, iar recompensele financiare (un procent din valoarea produselor achiziționate) sunt oferite din taxele de publicitate pe care le plătesc către Microsoft comercianții ce aderă la acest serviciu.

**INFO:** [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

### OFFICE 2007 CU DOCUMENTE ODF

Nu a înghețat iadul, după cum se întreabă LinuxJournal, dar, cu toate acestea, pachetul Office 2007 care va fi lansat la începutul lui 2009 va asigura suport, printr-un Service Pack, pentru ODF 1.1 și PDF 1.5. Mișcarea neașteptată va rezolva problemele de compatibilitate ale celei mai populare suite office și se pare că le va dovedi comisarilor europeni că presiunile exercitate asupra Microsoft nu au fost zadarnice. Mai mult chiar, compania se va alătura grupurilor OASIS ODF și ISO/IEC JTC1 ce controlează procesele de dezvoltare și aprobare a formatului ODF și se va alipi și grupului ISO/IEC, pentru a participa la întreținerea formatului PDF.

**INFO:** [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

### ROMSYS LANSEAZĂ NOUL SITE

Romsys lansează [www.romsys.ro](http://www.romsys.ro), o platformă online creată special pentru a înlesni comunicarea într-un mod cât mai eficient a datelor despre activitatea companiei. Noua platformă este organizată pe secțiuni și cuprinde informații despre întreaga activitate a companiei. La realizarea site-ului s-a ținut cont în principal de rapiditatea accesului la informație.

**INFO:** [www.romsys.ro](http://www.romsys.ro)

## LOGITECH

### V450 Nano, precis, mobil, ergonomic

Logitech a creat un nou mouse pentru utilizatorii de notebook, V450 Nano cordless laser. Dispozitivul dispune de receiver-ul exclusiv Logitech Plug-and-Forget. Datorită dimensiunii foarte mici a receiver-ului, utilizatorii îl pot conecta o singură dată la USB, pentru ca apoi să uite pur și simplu de el, mouse-ul fiind mereu gata de funcționare. V450 Nano permite o productivitate mărită mulțumită unui senzor laser avansat, ce oferă tracking egal și acuratețe pe orice suprafață. În plus, dispune de o garanție a bateriei de 12 luni, dar și de tehnologia wireless avansată de 2,4 GHz. Utilizatorii de laptop vor aprecia designul confortabil, ergonomic ce include aplicații de cauciuc pentru o manevrare sigură. Mouse-ul V450 Nano (preț recomandat de 49,99 euro) va fi disponibil în România începând cu luna aceasta.

**INFO:** [www.logitech.com](http://www.logitech.com)



**V450 Nano: un plus de precizie pentru utilizatorii de notebook.**

## HTC

### Touch - de la Diamond la Pro

Compania taiwaneză HTC a lansat și în România cel mai recent model de smartphone, Diamond Touch. Prezent la București cu această ocazie, vicepreședintele HTC, Florian Seiche, a avut amabilitatea să ne acorde un interviu pe care îl puteți citi pe blog-ul de pe site-ul CHIP. Remarcabil ca stil și execuție, Diamond Touch poate fi caracterizat prin mărimea compactă, prin utilizarea în mod revoluționar a internetului (viteza de bandă largă a HSDPA 7.2 Mbps și conectivitatea wireless HSUPA) și prin interfața 3D, numită TouchFLO 3D. În plus față de navigarea pe internet, Touch Diamond mai beneficiază de o aplicație specială: vizualizarea filmelor postate pe YouTube și utilizarea Google Maps pentru hărți și informații legate de trafic. Rezultatul este un telefon mobil lipsit de compromisuri, un adevărat etalon al sofisticării pe piața telefoanelor mobile. Cel mai nou dispozitiv al gamei de terminale business, HTC Touch Pro folosește designul și funcționalitatea Diamond, introducând o serie de îmbunătățiri orientate spre segmentul business. TouchFLO 3D oferă o modalitate intuitivă de a trimite mesaje, de a marca întâlniri în calendar sau de a efectua apeluri printr-o simplă atingere. Introducerea tastaturii pe 5 rânduri QWERTY ușurează sarcinile care implică tastarea unei cantități mari de text, cum ar fi mesaje e-mail sau documente Microsoft Office. Conexiunea TV-out îi permite utilizatorului să lanseze prezentări PowerPoint de pe telefon pe televizor sau proiector.

**INFO:** [www.htc.com](http://www.htc.com)



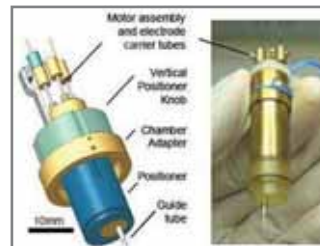
**HTC:** terminalele Touch Pro și Diamond, combinație de neegalat între dotări și funcționalitate.

## ROBOTICĂ

### „Sondă pentru creier”

Cei care au urmărit cu interes filmul Johnny Mnemonic își amintesc cu siguranță de interfața de conectare prin care creierul personajului principal era legat la calculator și folosit apoi pentru a stoca date. Ei bine, cercetătorii californieni au conceput o sondă robotică cu un braț mobil care se poate conecta la anumiți neuroni. Pentru a nu afecta materia cenușie, aceasta folosește sisteme microelectromecanice, ale căror componente au dimensiuni de ordinul micronilor. La ora actuală a fost pus la punct doar modul de lucru al sondei și aplicația care o va controla. Pentru a deveni funcțională, mai rămân de realizat electrozii microscopici și brațul care îi va conecta cu neuronii.

**INFO:** <http://robotics.caltech.edu/>



**Sondă:** printre posibilele aplicații se numără controlul protezelor sau al diverselor dispozitive ajutătoare pentru persoanele paralizate.

## APLICAȚIE

### Google Earth arată schimbările climatice

Mai multe organizații sprijinite de Guvernul Marii Britanii au realizat o aplicație (plugin) pentru programul Google Earth, care îi furnizează utilizatorului informații despre schimbările climatice prin care a trecut planeta, precum și despre evoluția în timp a fenomenului. Nivelul de temperatură este evidențiat prin scheme de culori specifice. Un clic pe o anumită zonă va furniza informații despre evoluția climei locale și exemple ale impactului schimbării climatice asupra faunei. Pentru a putea vedea aceste informații utilizatorii Google Earth trebuie să instaleze un fișier în format KML care poate fi descărcat de la adresa <http://earth.google.com/outreach>.

**INFO:** [www.google.com](http://www.google.com)

AFACERILE MARI ÎNCEP CU  
O IMPRIMANTĂ MICĂ. ȘI PUTERNICĂ.



Doar imprimarea color îți pune în valoare afacerea, așa că am creat noua gamă de imprimante **HP Color Laserjet CP1215 și HP Color Laserjet CP1515n**. Mici și silențioase, oferă cea mai bună calitate și păstrează costurile mici, imprimând documente alb-negru la același preț ca orice imprimantă monocrom. În plus, spre deosebire de alte imprimante laser color, nu au nevoie decât de 4 consumabile, pe care le poți schimba și singur. Adio costuri ascunse, adio documente imprimate doar pe jumătate, adio vizite la service! Afacerea ta crește simțitor.

WHAT DO YOU HAVE TO SAY?



HP Color Laserjet CP1515n



HP Color Laserjet CP1215

[www.hp.ro](http://www.hp.ro)



# Gadgeturi de vacanță sau de după...

Unele dispozitive reușesc să ne facă să ne simțim mai bine, altele mai puțin. Poate este o muzică pentru încântarea urechilor sau poate sunt imagini cu cei dragi (în primul caz). Sau poate este frustrarea că nu avem acces la acestea în felul sau forma în care ne-am dori (în al doilea caz). Luna aceasta vă propunem gadgeturi de vacanță sau de după vacanță.

**LISTA ALBĂ** 

**COWON Q5W**



Este un produs ce poate fi recomandat audio-fililor, pentru că oferă o calitate excelentă a sunetului. Dincolo de aceasta, merită bile albe și pentru calitatea construcției și pentru felul în care este gândit. Deși este un dispozitiv aflat la graniță cu un UMPC (sau cu un PDA mai mare), reușește să se individualizeze bine ca media player, oferind o interfață corespunzătoare și o calitate excelentă a redării. Poate lua locul notebook-ului în concediu.  
Preț aproximativ: 1750 lei  
**INFO: [www.cowon.com](http://www.cowon.com)**

**SAMSUNG P2**



Este un player care și-a câștigat aprecierea noastră prin sunetul său excelent, prin interfața comodă pe care o oferă și, nu în ultimul rând, prin calitatea construcției și a finisajelor. Are o interfață sensibilă (cu touch screen), încapă ușor în palmă și poate fi comandat ușor cu o singură mână, iar ecranul este suficient de luminos și cu un colorit bun, rulând astfel conținut video în condiții bune. Este unul din cele mai bune playere MP3 de pe piață.  
Preț aproximativ: nespecificat  
**INFO: [www.samsung.com](http://www.samsung.com)**

**LG PF391**



Este o ramă foto de 7" cu un aspect plăcut care își îndeplinește bine rolul pentru care a fost concepută. Dispune de fețe interschimbabile și oferă o imagine de calitate pe display-ul său, cu un contrast bun, și culori vii. Are și o mică memorie integrată (256 MB) alături de firescul cititor de carduri. Integrează și unele funcții suplimentare ce țin de rularea conținutului multimedia, însă la acest capitol nu excelează. LG ar fi putut să renunțe la ele.  
Prețul aproximativ: 570 lei  
**INFO: [www.lg.com](http://www.lg.com)**

**NIKON P5100**



Un aparat de fotografiat cu o imagine clară, o autonomie mare și un bliț puternic. Are body-ul complet din metal, ceea ce îl face mai rezistent și de asemenea are un picior extern activ pentru bliț extern, lucru mai puțin întâlnit la camerele din clasa sa. Display-ul are un contrast bun și, față de o cameră compactă normală, oferă multe setări manuale.  
Preț: 1049 lei  
**INFO: [www.nikon.com](http://www.nikon.com)**

**SONY SR12**



Este o cameră de filmat cu un stabilizator optic foarte bun. În cazul acestui model este remarcabil display-ul inclus, care la cei 3,2" ai săi are o rezoluție de 720p. Dispune de numeroase setări manuale (focalizare, expunere etc.), de un view finder, iar autonomia sa este de ceva mai mult de două ore. Conținutul video filmat este stocat în interiorul camerei pe un hard disk de 120 GB.  
Preț aproximativ: nespecificat  
**INFO: [www.sony.com](http://www.sony.com)**

**LISTA NEAGRĂ** 

**IRIVER MPLAYER**



Când iRiver a conceput acest player, probabil s-a gândit la copii, dându-i forma unui Mickey Mouse. Adevărul este că are o formă haiosă și pe post de cadou va smulge cu siguranță un zâmbet din partea celui care-l va primi. Totuși, privit ca MP3 player, are unele neajunsuri, cum ar fi absența unui ecran sau faptul că butoanele de control sunt de fapt urechile șoricelului, care s-ar putea să nu reziste în timp, mai ales în mâna unui copil.  
Preț aproximativ: 119 lei  
**INFO: [www.iriver.com](http://www.iriver.com)**

**TEAC MP 600**



Este un produs care dă impresia că vrea cu orice chip să facă sau să fie ceea ce alte produse nu sunt, cu toate că aceasta nu înseamnă neapărat mai bine pentru utilizator. Are într-adevăr o calitate a sunetului destul de bună, un cititor de carduri și un ecran măriceș (de 3,5") pentru a rula conținut video. Vine însă cu o interfață chinuitoare, inconsistentă. Pe de o parte, este cam mare pentru un player MP3, iar pe de alta memoria de doar 1 GB e cam mică pentru un player video.  
Preț aproximativ: neprecizat  
**INFO: [www.teac.com](http://www.teac.com)**

**MUSTEK PF-A110AM**



Nu este totul ca un produs să fie plin de funcții și să aibă specificații de top. Este necesar ca acel produs să țină cont și de destinația pentru care a fost conceput, în cazul de față o ramă foto. Poate că era mai bine ca producătorul său să includă un display mai mic, nu neapărat unul de 10", dar să lucreze mai mult la partea de design, de aspect vizual al obiectului în sine. Fiind un element decorativ în casă (cu un preț destul de mare), este important și cum arată.  
Preț aproximativ: 610 lei  
**INFO: [www.mustek.com](http://www.mustek.com)**

**SAMSUNG S1060**



Este o cameră foto cu o stabilizare digitală destul de slabă. Se alimentează cu acumulatori R6 (care ar fi în principiu un avantaj), dar camera consumă destul de mult și de aceea autonomia nu este foarte mare. Lasă loc de mai bine la calitatea imaginii pentru că are zgomot de imagine, iar display-ul pe care îl are încorporat are o vizibilitate scăzută când camera este folosită în soare.  
Preț aproximativ: 599 lei  
**INFO: [www.samsung.com](http://www.samsung.com)**

**SAMSUNG VP HMX**



Este o cameră de luat vederi fără stabilizator optic de imagine și fără vizor (view finder). Are o autonomie relativ mică, de o oră și jumătate, iar capacitatea de stocare din interior este de 8 GB, destul de puțin. Est drept că sunt 8 GB de memorie flash, dar tot puțin rămâne. Măcar acest lucru este compensat de prezența unui slot SDHC. În rest, camera filmează full HD și dispune și de un bliț.  
Preț aproximativ: neprecizat  
**INFO: [www.samsung.com](http://www.samsung.com)**

*Stil* *Simplitate*



*Culoare*



## Western Digital Passport®

**Simplitate**, nu necesita instalare, functioneaza pe principiul "plug & play"

**Inteligenta**, nu necesita alimentare separata

**Mai mult spatiu**, capacitate de pana la 320 GB

**Ultraportabilitate**, design compact

**Compatibilitate** cu Windows® si Macintosh®

Dimensiuni maxime: 13 x 8 x 1.5 cm

Greutate: 105 g

Interfata: USB 2.0

Rotatii: 5400 rpm

Buffer: 8 MB

Timp de acces: 12 ms

Capacitati disponibile: 160 GB, 250 GB, 320 GB

Culori disponibile: alb, negru, rosu, roz

**WD** Western  
Digital®

prin partenerii

distribution  
**ASESOFT**

[www.asesoftdistribution.ro](http://www.asesoftdistribution.ro)



# Google

## Prima criză

Motorul de căutare numărul unu este în declin. Povestea de succes a Web 2.0 și a rețelelor sociale dezvăluie

**PROBLEMELE GOOGLE.** Gigantul nu își mai vede utilizatorii.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Google a aniversat 10 ani pe 7 septembrie 2007. Rezultatele acestui deceniu sunt impresionante. Recent, compania de cercetare a pieței comScore a anunțat că Google deține 61,6% din piața motoarelor de căutare. Gigantul din Mountain View a avut o cifră de afaceri de 16,6 miliarde de dolari anul trecut și un profit de 4,2 miliarde de dolari – o creștere de 30% față de 2006. Prin urmare, are multe motive să sărbătorească.

Însă norii încep să se adune deasupra celui mai mare motor de căutare. Aceiași cercetători spun că zilele de glorie ale companiei Google încep să apună. Motivele? Utilizatorii se ascund de Google, dau mai rar clic pe bannerele cu reclame și dau mai multă importanță spațiului lor privat pe internet. În SUA, industria publicitară s-a micșorat cu 7% în intervalul decembrie

2007 – ianuarie 2008. Prețul acțiunilor motorului de căutare a scăzut și el și, începând cu noiembrie 2007, Google a pierdut 40% din valoarea de piață, adică 80 de miliarde de dolari.

Declinul afacerii a arătat că există o problemă serioasă. Este din ce în ce mai dificil pentru Google să afișeze reclame acolo unde se află internauții. Plasarea funcționează în felul următor: pentru a actualiza indexul paginii web, Google trimite crawler-ul (aplicația de scanare a conținutului) său către respectiva pagină. Acesta radiografiază site-ul respectiv pentru soluția de indexare a lui Google atât din punct de vedere al conținutului, cât și al meta-tag-urilor. În acest fel, Google este familiarizat cu paginile și



**„Nu am putut răspunde nici la cele mai simple întrebări din cauza lipsei informațiilor”**

ERIC SCHMIDT, CEO GOOGLE



### Competiția

Slăbiciunile Google reprezintă o șansă pentru rivali.

1. **Wiki Search** Noul motor de căutare al fondatorului Wikipedia Jimmy Wales este completat de către comunitate
2. **Mahalo** Modelul de business al acestei pagini de căutare: o echipă editorială evaluează site-urile web și astfel crește calitatea hit-urilor
3. **facebook** Rețelele sociale sunt puncte slabe pentru Google și astfel liderul motoarelor de căutare pierde venituri frumoase din publicitate



## „Google nu este preocupat de căutare, ci de publicitate”

JIMMY WALES, WIKIA SEARCH

conținutul acestora și poate oferi reclamele corespunzătoare. În cazul paginilor HTML, care erau simple și plictisitoare, era mai mult decât suficient.

Însă web-ul s-a schimbat mai mult decât și-a modificat Google oferta sa. Nu poate înregistra toate informațiile necesare legate de site. Conținutul fișierelor Flash și al site-urilor dinamice este astfel ignorat și reclamele corespunzătoare nu pot fi afișate.

Însă tocmai aceste formate au înflorit în epoca Web 2.0. Este o problemă pur tehnică, pentru care motorul de căutare nu a găsit încă nici o soluție.

De asemenea, Google intră în conflict cu utilizatorii internetului. Chiar anul trecut CEO-ul Google Eric Schmidt le-a cerut utilizatorilor să divulge informații personale: „Nu am putut răspunde nici la cele mai simple întrebări din cauza lipsei informațiilor despre voi.”

Google putea să prevadă aceste probleme acum mult timp. Dilema conducerii companiei reiese și din cei 900 de milioane de dolari prin care Google și-a asigurat locul în comunitatea My Space. Afacerea părea inițial absurdă, însă liderul a plătit acești bani pentru a putea oferi serviciul său de căutare. Evident, aceasta este doar o fațetă a problemei. „Credem că este important să ducem Google acolo unde sunt internații și cel mai adesea aceștia apelează la pagini care au conținut self-created”, a declarat Eric Schmidt. Însă internații se ascund, își setează profi-

lul pe „Private” și în acest fel devin invizibili și nu valorează prea mult pentru Google.

Iată cum stau lucrurile pentru rețea socială: 300 de milioane de utilizatori ai acestor rețele sunt anonimi pentru Google.

Facebook, Hi5 sau MySpace sunt populare printre internații și inac-

cesibile pentru Google. Însă existența viitoare a lui Google se bazează tocmai pe această colecție de date divulgate.

Soluția la această problemă este evident OpenSocial, o colecție de interfețe de programare standardizate (API-uri) pentru rețele sociale bazate pe web. Aceste API-uri pot fi folosite pentru a programa widget-uri sau chiar pentru a descoperi profilurile de utilizatori ascunse în baze de date. Joe Kraus, responsabil cu OpenSocial la Google, l-a numit odată „o platformă fantastică de monetizare”. Altfel spus, o vacă de muls.

Însă pentru a putea transforma în bani această idee trebuie depășite câteva probleme pe care le putem exemplifica: foarte mulți utilizatori nu sunt de acord ca Google să înregistreze nici măcar adresa IP de pe care s-a efectuat o anumită căutare. Apoi, amintiți-vă de scandalul generat de rețeaua socială Facebook, care, prin modalitatea de a folosi în scop comercial datele personale ale utilizatorilor, a generat un uriaș val de critici.

Așadar, pentru a trece în următoarea etapă a evoluției sale, Google are nevoie de mai multe informații. Rămâne de văzut dacă utilizatorii îi vor da aceste informații – respectiv datele lor personale.

CATALIN\_CONSTANTIN@CHIP.RO



2.



3.



**PE SCURT**

**MAPAMOND „MOBIL”**

Potrivit unui studiu publicat recent de Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor, la finalul anului 2007 nu mai puțin de 49% (3,3 miliarde) din populația globului utilizează servicii de telefonie mobilă. Cea mai mare rată de penetrare a telefoanelor mobile (39% pe an) a fost înregistrată, în ultimii doi ani, de utilizatorii de pe continentul african. India și China au înregistrat o rată de creștere mai mică, de doar 28 procente. La nivel global, numărul utilizatorilor de telefonie mobilă a crescut cu 22%.

**INFO:** [www.itu.int](http://www.itu.int)

**REGLEMENTĂRI EUROPENE**

Conform Comisiei Europene, un sfert din afacerile online trebuie să adopte, până în 2010, noul standard de adresare pe internet, IPv6, în detrimentul celui vechi (IPv4). În acest moment, UE este în urma Japoniei sau a Statelor Unite, care au deja proiecte viabile. Reglementarea este necesară, în condițiile în care, în crând, europenii ar putea rămâne fără IP-uri libere.

**INFO:** <http://ec.europa.eu>

**SCHIMBARE LA VODAFONE**

Arun Sarin, director general al Vodafone, și-a anunțat demisia luna trecută, fiind înlocuit de Vittorio Calao, directorul general adjunct. Sarin se afla la conducerea firmei de cinci ani, reușind să aducă profituri record pentru companie.

**INFO:** [www.vodafone.com](http://www.vodafone.com)

**CRM PE BLACKBERRY**

Producătorul de software de business și management SAP a lansat prima aplicație CRM care va rula pe dispozitivele BlackBerry dezvoltate de Research In Motion. Potrivit lui Bill McDermott, CEO-ul SAP, compania ar putea realiza și alte versiuni ale aplicațiilor SAP dedicate dispozitivelor mobile.

**INFO:** [www.sap.com](http://www.sap.com)

**LIDER PE PIAȚA SERVERELOR**

Conform estimărilor Gartner, HP a devenit lider mondial pe piața serverelor, reușind să-i devanseze pe cei de la IBM în primul trimestru al acestui an. Astfel HP deține o cotă de piață de 29,6% și o cifră de vânzări de 4,010 miliarde de dolari, iar IBM are o cotă de 28,9% și o cifră de vânzări de 3,912 miliarde de dolari.

**INFO:** [www.hp.ro](http://www.hp.ro)

**MODĂ**

**Dacă e Windows 7, e multi-touch!**

Microsoft a făcut publice unele dintre caracteristicile viitorului său sistem de operare, Windows 7. Astfel, în cadrul unei conferințe „All Things Digital”, șefii companiei, Bill Gates și Steve Ballmer, au făcut publică data de lansare a viitorului OS, respectiv începutul lui 2010 și au menționat că o versiune beta se pregătește pentru anul viitor. Mai mult chiar, cei doi au făcut și o mică demonstrație a noii interfețe multi-touch, care va fi inclusă în Windows 7. Aceasta va permite lucruri deja cunoscute de la Microsoft Surface, iPhone și alte tehnologii touchscreen, precum manipularea conținutului multimedia, imagini, clipuri video, hărți etc. Reprezentanții Microsoft au mai anunțat și că Windows 7 va veni în cele două versiuni clasice, pe 32, respectiv 64 de biți, plus Windows 7 Server. Deși nu s-a precizat nimic legat de funcțiile noi ale viitorului sistem de operare, pe unele bloguri au apărut screenshot-uri care arată că Windows 7 va avea o interfață mai asemănătoare cu cea de la Apple, decât cu Aero.

**INFO:** [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)



**Windows 7:** imagini reale sau falsuri inteligente?

**NVIDIA**

**Noi platforme ecologice pentru PC**

Pasionații PC-ului iubesc realismul vizual pe care îl oferă procesoarele grafice performante, dar ar prefera să obțină această performanță fără zgomotul și consumul mare de energie specifice dispozitivelor moderne pentru gaming și entertainment. NVIDIA îi ajută să beneficieze de ambele aspecte, mulțumită noilor platforme bazate pe tehnologia Hybrid SLI - a căror caracteristică este atât experiența vizuală foarte bogată, cât și consumul redus de energie. Hybrid SLI este integrată în plăcile de bază bazate pe chipset-urile nForce 780a SLI și GeForce Seria 8, care dispun de unitatea de procesare grafică GeForce GPU direct pe placa de bază. Aceasta prezintă o compatibilitate DirectX mai bună și capacitatea de a reda conținut video HD (*high definition*) mai clar, dar cu un consum mult mai mic de energie. Componenta GeForce Boost oferă utilizatorului posibilitatea de a adăuga încă o placă grafică.

**INFO:** [www.nvidia.com/Hybrid\\_SLI](http://www.nvidia.com/Hybrid_SLI)



**Hybrid SLI:** performanțe maxime, consum redus de energie.

**RECORD**

**Campanie pentru Firefox 3.0**

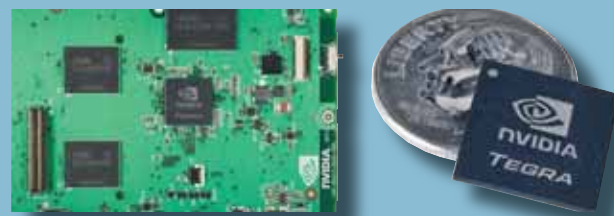
Firefox 3.0 este aproape de lansarea oficială (dacă nu cumva aceasta a avut loc înainte de apariția revistei!), iar Mozilla încearcă să stabilească un nou record mondial privind numărul de download-uri prilejuite de această ocazie. Astfel, deși încă nu a fost stabilită o dată oficială, așa-numita „Download Day” este deja intens promovată. „Ținta” constă în atingerea pragului de 1,6 milioane de download-uri în 24 ore. De asemenea, Mozilla încurajează fanii Firefox să răspândească această informație, să organizeze petreceri Download Day sau să includă badge-ul special creat pentru această ocazie pe site-uri, bloguri și profiluri personale. Campania pro Firefox 3.0 se desfășoară pe site-ul creat special, [www.spreadfirefox.com](http://www.spreadfirefox.com), unde toți cei interesați își pot anunța participarea la stabilirea recordului, pentru a putea fi informați când va avea loc lansarea oficială. Deocamdată, Firefox 3.0 se află la versiunea Release Candidate 1 (RC1), care va fi urmată, din câte se aude, și de un RC2, necesar pentru a rezolva circa 10 bug-uri prioritare, care țin de stabilitatea și performanța browser-ului.

**INFO:** [www.mozilla.org](http://www.mozilla.org)

**Calculator minuscul cu putere masivă**

Tegra este primul calculator single-chip din lume, mai mic decât o monedă de 10 cenți, proiectat de la zero pentru a face posibilă „experiența PC vizuală” pe o nouă generație de calculatoare mobile, în timp ce consumul de curent rămâne foarte mic. Noile procesoare Tegra CSX sunt de fapt un upgrade al procesorului pentru platforme mobile, APX 2500, lansat în urmă cu 4 luni (care va fi de asemenea inclus în gama Tegra), care integrează într-un singur cip un CPU ARM11 la 600 MHz sau 800 MHz, un procesor grafic GeForce, un procesor de imagine, un procesor video HD și controllere pentru diferite aspecte ale funcționării unui device mobil (memorie, porturi USB, comunicație). Deocamdată, Tegra este compatibil doar cu sistemele care rulează Windows CE sau Windows Mobile, dar NVIDIA nu exclude adăugarea altor sisteme de operare în viitor, precum Android.

**INFO:** [www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)



**Tegra:** cel mai mic calculator single-chip.

# MSI Wind notebook starts the storm

**ALINE** DISTRIBUTION GRUP  
ON THE FIRST LINE OF IT

This 10-inch mini-notebook has good computing punch and impressive endurance.



**MSI**  
NOTEBOOK

## MSI Wind Book

Processor & Cache	- Intel® Atom™ Processor
Operating System	- Genuine Windows® XP Home
Chipsets	- Intel® 965GMS+ICH7M
System Memory	- 512MB/1GB (DDR2 667), Max: 2GB
LCD Display	- 10" 1024x600 LCD Panel
Graphics & Video Module	- UMA
Audio	- HD Audio, Stereo speakers
HDD	- 80GB SATA
Webcam	- 1.3M / 0.3M
Card Reader	- 4-in-1 Card Reader, SD/MMC/MS/MSpro

### The Freedom to Watch

- 10" Wide LCD Display
- The Latest in LED Power-Saving Backlight Technology
- Convenient Magnifying Capability

### The Freely to Operate

- Ergonomic Big-Size Keyboard and Touch Pad
- Hard Drive with Massive Capacity
- The Newest Intel® Atom™ Processor

### The Freely to Play

- The Excitement of Instant Communication
- Wireless Internet Connection
- Comprehensive Multi-Media Application Interface
- Long Lasting Battery Life



# Design și tehnologie

Când produse de ultimă generație au pe lângă caracteristici tehnologice excelente și un design pe măsură, succesul aproape vine de la sine.

CATALIN CONSTANTIN

La prima vedere pare imaginea tipică a oricărui conglomerat multinațional. Peste 82000 de angajați, fabrici, unități de asamblare și centre de cercetare răspândite în toată lumea, o gamă de produse care se întinde de la frigider și mașini de spălat la notebook-uri și telefoane mobile. Însă LG Electronics este mai mult decât o companie care face „de toate”. Multă lume știe de ea de pe vremea televizoarelor GoldStar care ne populau sufrageriile la un moment dat. Multă lume o cunoaște acum mai ales prin prisma electronicele de calitate, a televizoarelor LCD atât de în vogă și a telefoanelor mobile unde LG de câțiva ani a devenit un competitor mai mult decât „înfipt” în piață.

## Cine este astăzi LG Electronics?

Cei peste 80 de mii de angajați ai companiei sunt împărțiți între cele patru divizii pe care este axată activitatea gigantului coreean. LG Display este unul dintre liderii mondiali pe segmentul televizoarelor LCD și cu plasmă și al doilea cel mai mare producător de module plasmă din lume. Gama de produse LG conține monitoare și televizoare, panouri cu plasmă, videoproiectoare și medii de stocare și de înregistrare. Divizia Mobile Communications este lider mondial în domeniul comunicațiilor mobile, prezența companiei

fiind tot mai vizibilă la nivel global. În segmentul de piață reprezentat de tehnologia CDMA, LG este chiar lider mondial. O a treia divizie este cea denumită Digital Appliance iar domeniul acesteia de activitate este cel al electrocasnicelor – aparate de aer condiționat, aparate frigorifice, mașini de spălat, aparatură electrocasnice pentru gătit, aspiratoare. Subsidiara Digital Media a LG reprezintă punctul de convergență a tuturor tehnologiilor digitale. LG este producătorul mondial nr. 1 în unitățile de stocare optică și este compania care a produs primul disc player cu definiție înaltă de tip dual. De asemenea, compania produce și sisteme avansate de navigație auto și produse multimedia.

## Cercetare, design și tehnologie

Unul din obiectivele declarate ale companiei coreene este să ajungă în 2010 în Top 3 mondial în domeniul electronicelor și pentru a atinge acest deziderat compania investește în cercetare sume generoase. În prezent, LG dispune de 29 de centre de cercetare și dezvoltare în întreaga lume, incluzând 15 în Coreea, câte trei în SUA și respectiv China, două în Rusia și câte unul în Germania, Israel, Japonia, Franța, Brazilia și India. Din cele 3,3 miliarde de dolari pe care compania îi va investi în acest an în acest domeniu, 1,9 vor fi direcționate către cercetare și dezvoltare tehnologică iar restul în investiții către latura estetică a produselor companiei. Și dacă vorbim despre estetică, trebuie spus că strategia companiei de a investi mult în aspectul produselor a dat roade de-a lungul timpului. De asemenea, prin acest lucru, și pe viitor LG dorește să-și consolideze poziția de marcă care oferă produse premium deschizătoare de drumuri. Să ne amintim

de telefon cu ecran senzitiv.

## Viitor

Investițiile preconizate de companie au ca rol în primul rând menținerea acesteia în avanposturile tehnologice pe piețele pe care activează. În domeniul comunicațiilor mobile, LG țintește sute de milioane de aparate vândute în 2008, un prim pas către țelul de a deveni până în 2010 unul dintre primii trei producători mondiali.

În privința tehnologiilor post 3G, compania coreeană își coordonează eforturile mai mult către tehnologia LTE (*Long Term Evolution*) împreună cu alți giganti din domeniu. De asemenea, tehnologia ecranelor senzitive fiind încă la început, LG prevede încă un viitor destul de generos pentru aceasta. Pe piața display-urilor, LG rămâne un jucător important în tehnologia de ultimă generație cum ar fi ecranele flexibile, tehnologia OLED și panourile de afișare 3D.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO



**Caracteristici de top:** rezoluție FULL HD, TruMotion 120 Hz (32", 60Hz), rată de contrast dinamică de peste 15000:1, 24p TruCinema, HDMI 1.3, difuzoare ascunse în LG Scarlet.



de LG Prada care a fost revelația anului 2007 în domeniul designului pentru telefoane. Și în același context, să ne amintim și de LG Chocolate care a fost primul

**Black Label:** dotat cu o cameră minimalistă de 5.0 megapixeli încorporată într-o carcasă de fibră de carbon, LG Secret suportă filmări video de 120 fps, precum și înregistrări și playback DivX.

# Tehnologia Wireless garantată 11 ani\*



## DIR-855 D-Link Quadband Wireless N Router

4 + 1 porturi Gigabit 10/100/1000  
Wireless  
802.11b, g, n draft 2.0 2.4GHz  
802.11a, n draft 2.0 5GHz  
Securitate dublu firewall (SPI + NAT)  
WISH (Wireless Intelligent Stream Handling)  
D-Link Intelligent QoS Technology  
Afișaj LCD pentru o mai ușoară monitorizare a rețelei



## DIR-655 D-Link Wireless N Gigabit Router

4 + 1 porturi Gigabit 10/100/1000  
Wireless 802.11b, g, n draft 2.0 2.4GHz  
Securitate dublu firewall (SPI + NAT)  
WISH (Wireless Intelligent Stream Handling)  
D-Link Intelligent QoS Technology



## DIR-615 D-Link Wireless N Home Router

4 + 1 porturi Fast Ethernet 10/100  
Wireless 802.11b, g, n draft 2.0 2.4GHz  
Securitate dublu firewall (SPI + NAT)  
Engine QoS

[www.dlink.ro](http://www.dlink.ro)



\* Garanție 11 ani oferită pentru toate produsele D-Link draft 802.11 n

WIRELESS  
by D-Link | **N**

**D-Link**<sup>®</sup>  
Building Networks for People



# Computex 2008 - evenimentul IT al Asiei



Cea de-a 26-a ediție a târgului de tehnică de calcul de la Taipei este cea mai mare manifestare de acest tip din Asia și a doua din lume.

VASILE PRODAN

Față de anul trecut, când s-au folosit doar halele din jurul simbolului Taiwanului, uriașa clădire Taipei 101, spațiul expozițional a crescut cu 46000 m<sup>2</sup> prin inaugurarea pavilionului expozițional ultramodern de la Nangang. Cei peste 1700 de expozanți au avut la dispoziție aproximativ 4500 de standuri desfășurate pe o suprafață totală de peste 69000 m<sup>2</sup>.

## Cele mai noi produse Intel orientează piața IT

Marii furnizori de componente și tehnologii au influențat, așa cum este și normal, piața IT și, implicit, o bună parte din exponatele firmelor integratoare. Pentru sistemele de tip desktop, Intel Corporation a pregătit lansarea pe piață a seriei 4 de chipset-uri express: Intel G45, G43, P45 și P43. Noile platforme construite pentru procesoare cu două sau patru core-uri au suport hardware de tip pipeline pentru prelucrarea și redarea Blu-ray sau din alte surse de conținut de înaltă definiție (HD) și vor putea beneficia de noi stări de economie de energie. Sunt integrate DisplayPort și HDMI cu HDCP (*High-Bandwidth Digital Content Protection*) pentru protejarea conexiunilor digitale, dar și tehnologii noi pentru îmbunătățirea accesului la memorie, reducerea zgomotului și a căldurii disipate, creșterea lățimii de bandă la 16 MBs prin utilizarea

magistralei PCI Express 2.0, un utilitar dedicat overclock-ului precis și cât mai stabil și o tehnologie nouă de securizare a datelor.

## Conexiunea de bandă largă fără fire, pe ultima sută de metri

Pentru conexiuni de mare viteză la internet, WiMAX, cea mai așteptată tehnologie, a primit la Computex 2008 un întreg pavilion



**Succes:** antenele WiMAX sunt așteptate să cucerească planeta în cel mai scurt timp.

unde au fost prezentate echipamente și au fost făcute demonstrații de performanță și stabilitate cu echipamente montate pe microbuze în mișcare. Tehnologia va folosi o bandă radio dedicată și celule de emisie-recepție asemănătoare celor folosite pentru telefonia mobilă, fiecare având o acoperire pe o rază de câțiva kilometri. Se apreciază că, pentru zonele metropolitane, acoperirea poate fi totală, fiind posibil accesul de mare viteză la internet chiar din mișcare. Anul acesta vor fi puse în funcțiune primele servicii de

acest tip, mai mulți furnizori de servicii de internet fiind în faze avansate de experimentare a noului tip de conexiune fără fir. Fiecare echipament va trebui să fie compatibil cu noua tehnologie, Intel Centrino oferind opțiunea conectării atât Wi-Fi, cât și WiMAX.

Pentru dispozitive mobile cu acces la internet (*Mobile Internet Devices - MID*), Intel va furniza suportul hardware necesar pentru integrarea noilor tehnologii aproape în orice echipament, inclusiv consolele de jocuri, camerele digitale etc.

Lansarea procesorului Atom facilitează apariția unor echipamente (Netbooks și Nettopps) cu prețuri foarte mici, ideale pentru activități ce



**AMD LIVE Home Cinema:** un produs obținut printr-o colaborare între AMD și MSI pentru imagine și sunet HD.





presupun o conexiune la internet (Web-browsing, e-mail, mesagerie instantanee, on-line video, photo viewing).

## O nouă experiență vizuală pentru utilizatorii de notebook-uri

Și pentru NVIDIA, companie specializată în tehnologii de procesare vizuală, Computex 2008 a fost un moment optim de lansare de noi produse. Pentru notebook-uri, seria GeForce 9M de procesoare grafice și tehnologia Hybrid SLI înseamnă o creștere de zece ori a vitezei de procesare față de o placă grafică integrată, generică. Placa grafică separată, cu propria ei memorie, devine astfel un element principal în alegerea unui anume laptop, procesorul trecând pe locul doi. Jocurile 3D moderne, alte aplicații grafice complexe ce puteau fi folosite doar pe sisteme desktop, dar și redarea de conținut HD intră în normal pentru sisteme portabile, alimentate din baterii, păstrându-se totuși autonomia de funcționare dacă nu se folosesc aceste noi facilități.

La Computex 2008, și AMD a lansat un nou procesor pentru notebook-uri (AMD Turion X2 Ultra Dual-Core) și un nou chipset (AMD M780G și AMD SB700), care oferă o mai bună performanță video HD și optimizarea consumului pentru creșterea autonomiei. Creșterea performanțelor sistemelor mobile va face ca migrarea unui număr tot mai mare de utilizatori de sisteme desktop spre sisteme de tip laptop să fie din ce în ce mai evidentă.

## Vești bune pentru gamerii înrăiți

Conferința de presă organizată pentru anunțarea ultimelor tehnologiile viitoarelor notebook-uri a fost și momentul în care NVIDIA a făcut o demonstrație preliminară cu procesorul grafic GeForce GTX 280 destinat plăcilor video pen-



**Atom:** procesorul Intel Atom a fost bine primit pe piață, mai multe firme oferind deja dispozitive mobile cu autonomie crescută.

tru sisteme desktop, momentul lansării oficiale fiind fixat la zece zile după Computex 2008. Noile procesoare grafice au 1,4 milioane de tranzistori și 240 de nuclee de procesare cu o putere de calcul de 933 gigaflops. Împreună cu procesorul de fizică, vor duce experiența jocurilor complexe cu grafică 3D la un nivel nemaîntâlnit. Noua serie de procesoare grafice va oferi posibilitatea afișării la rezoluții extreme inclusiv pentru panourile LCD la 120 Hz și 10 biți pentru fiecare culoare.

Pentru alimentarea plăcilor video din noua generație, sursele trebuie să dispună de o rezervă de putere de 236 W pentru fiecare placă. Pentru aplicațiile 2D, consumul va fi sub 20 W, răcirea plăcilor putând fi făcută pasiv. A fost prevăzută și o stare specială de consum optimizat pentru redarea de conținut Blu-ray cu decodare direct în procesorul grafic.

## Energia, încotro ?

Costurile energiei electrice cresc peste tot pe planetă. Economisirea acesteia devine o necesitate pentru fiecare dintre noi. Proiectarea dispozitivelor electronice trebuie să țină cont de ambele aspecte: o disponibilitate mai mare de putere necesară pentru performanțe maxime, dar și economia de energie prin eficiență și reconfigurare energetică după necesități. Am remarcat printre expozate atât surse PC ce pot debita 2000 W, cât și panouri solare, lămpi de masă sau chiar de iluminat stradal cu leduri. Remarcabilă este și orientarea pieței spre dispozitive mobile multifuncționale de mici dimensiuni și eficiente din punctul de vedere al raportului performanță/consum, dar și un număr tot mai mare de dispozitive de mică putere pentru redarea conținutului audio/video.

VASILE\_PRODAN@CHIP.RO

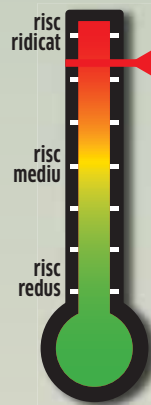


**Intel Seria 4:** aproape toți fabricanții de plăci de bază au deja toată gama de produse pregătite pentru fabricație.



**PE SCURT**

**Barometru Hoax**



Compania de securitate IT Avira anunță interceptarea unui val de e-mail-uri de tip hoax în limba română. Subiectul acestor mesaje reprezintă o alarmă falsă, oferind informații despre o așa-zisă metodă de fraudare a utilizatorilor de telefoane mobile. Avira le recomandă utilizatorilor să NU răspundă și să NU trimită mai departe aceste e-mail-uri.

**COMPETIȚIE**

Un eveniment important în domeniul securității este „Race to Zero”, care va avea loc în cadrul conferinței Defcon 16 programată în august în Las Vegas. Concurenții vor primi coduri periculoase și vor încerca să le modifice până când o anumită selecție de antivirusi nu le va mai detecta. Competiția se dorește a fi o versiune „inofensivă” a ceea ce profesioniștii malware fac în fiecare zi, pentru a depăși programele antivirus.  
**INFO: [www.eset.com](http://www.eset.com)**

**VAL DE ATACURI**

Mii de site-uri din China au fost atacate cu un cod ce exploatează vulnerabilități din RealPlayer și IE pentru a instala un troian ce fură parole. Spre deosebire de atacurile SQL anterioare, acestea au vizat în principal site-urile în limba engleză (găzduite în China, dar cu sufixul .com) și au ocolit, în mod evident, site-urile autorităților. Peste 7.000 de site-uri au fost compromise în acest mod.  
**INFO: [www.f-secure.com](http://www.f-secure.com)**

**DETECȚIE EFICIENTĂ**

Într-un test efectuat recent de AV-Test.org, soluția BitDefender Internet Security Suite 2008 a obținut cea mai bună rată de detecție a rootkit-urilor pe platforma Windows XP, iar pe platforma Windows Vista Ultimate s-a clasat în primele locuri, după F-Secure Anti-Virus 2008, Norton Antivirus 2008 și Panda Security Antivirus 2008.  
**INFO: <http://av-test.org>**

**AVIRA**

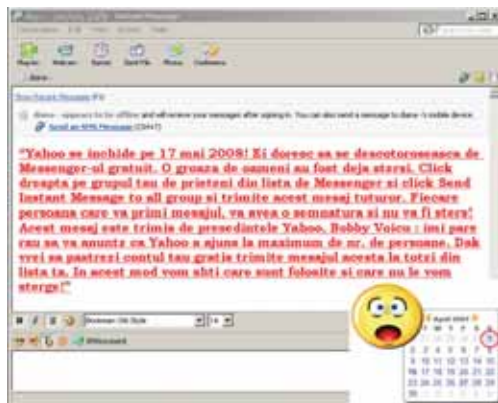
**Un nou hoax în limba română**

Compania de securitate Avira a interceptat, în luna mai, un val de e-mail-uri de tip hoax. Subiectul acestor mesaje reprezintă o alarmă falsă, oferind informații despre o așa-zisă metodă de fraudare a utilizatorilor de telefoane mobile. Mesajele pretind că vin din partea Ministerului Român de Interne, iar utilizatorii sunt „sfătuiți” să nu sune sau să nu răspundă apelurilor de la numărul de telefon 06 07 74 52 41, altfel valoarea facturii lor va fi imensă. La prima vedere, fraudă pare a fi o nouă schemă de inginerie socială, însă reprezintă cu certitudine un fals, recomandând utilizatorilor să trimită acest mesaj la un număr cât mai mare de oameni. Pentru a oferi protecție împotriva malware-ului, dar

și împotriva mesajelor de tip spam și hoax, Avira a lansat campania exclusivă „No - hoax”, prin care oferă o licență pe trei luni pentru Avira Premium Security Suite, accesând pagina: [www.avira.com/no-hoax](http://www.avira.com/no-hoax).

**Hoax: Ce este ?**

„Acest copil are 4 ani și suferă de o formă rară a unei boli de inimă. Dacă aveți suflul bun, trimiteți mesajul la toți prietenii. Pentru fiecare persoană care îl va primi, Institutul Internațional pentru boli de inimă va dona 5 cenți într-un cont special”. Mesajul este un exemplu clasic de hoax - reprezentând una din cele mai răspândite escrocherii ce circulă pe internet. Folosindu-se de un subiect emoțional (o persoană bolnavă, o scrisoare în lanț, aducătoare de noroc, o avertizare) acest mesaj va încerca să păcălească utilizatorii și să-i facă să trimită e-mail-urile la cât mai multe persoane. Hoax-urile profită de credulitatea oamenilor, dar și câștigurile financiare pot constitui un motiv întemeiat pentru inițierea lor. O altă formă de hoax este și alarma falsă de malware, creată cu scopul de a informa publicul cu privire la o așa-numită amenințare IT. În acest caz, pericolul constă doar în proliferarea exponențială a unor mesaje inutile, fapt ce poate duce la o supraîncărcare a sistemelor. Unele din ele pot fi însă mai mult decât enervante: există și situații în care utilizatorul poate fi convins să steargă fișiere din calculator, sub falsul pretext al eliminării unui virus, cauzând astfel pagube reale.  
**INFO: [www.avira.ro](http://www.avira.ro)**



**Hoax:** unul dintre cele mai „populare” mesaje se referă la Yahoo Messenger.

**VULNERABILITATE**

**Motorola Razr, țintă pentru hackeri**



**Razr:** modelele vechi sunt vulnerabile!

Dacă folosiți Motorola Razr, nu acceptați fișierele JPEG de la persoane străine! Organizația din domeniul securității [www.zerodayinitiative.com](http://www.zerodayinitiative.com) a descoperit o vulnerabilitate care i-ar putea permite unui hacker să trimită prin MMS o imagine periculoasă, în format JPEG. Fișierul poate produce o compromitere a memoriei, care să permită rularea de cod periculos pe telefon, dacă utilizatorul acceptă descărcarea imaginii. Motorola a rezolvat vulnerabilitatea în ultimele versiuni de software pentru Razr și îi sfătuiește pe proprietarii versiunilor mai vechi să facă update la software.  
**INFO: [www.motorola.com](http://www.motorola.com)**

**SOFTWARE**

**Noi „arme” pentru hackeri**

O echipă de cercetători în securitate, condusă de Shawn Emberton și Sherri Sparks, a dezvoltat un software demonstrativ periculos de tip rootkit, care permite preluarea controlului unui computer fără permisiunea utilizatorului. Acesta e plasat într-o zonă a microprocesorului PC-ului, inaccessibilă programelor antivirus actuale și nu poate fi detectat de programele antivirus. Numele rootkit System Management Mode (SMM), acesta rulează într-o parte protejată a procesorului și dă atacatorilor posibilitatea de a monitoriza ceea ce se întâmplă în memoria computerului. SMM vine cu software de keylogging și comunicare și poate fura date private din PC. Conceptul acestui software va fi demonstrat pentru prima dată la conferința Black Hat.  
**INFO: [www.clearhatconsulting.com](http://www.clearhatconsulting.com)**

**INFO**

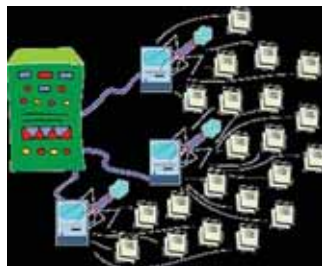
**Analiza ESET's ThreatSense.Net**

Sistemul ESET de detecție și urmărire a amenințărilor de tip malware arată că familia malware INF/Autorun a fost cea mai prezentă în luna mai, reprezentând 8% din totalul amenințărilor, aproape 7,75% dintre toate amenințărilor detectate fiind de acest gen. Această etichetare este folosită pentru a descrie o gamă largă de malware ce folosesc fișierul autorun.inf pentru a compromite un PC. Fișierul conține informații despre programele care sunt rulate automat atunci când sunt accesate medii amovibile.

## TROIENI

# Noi modalități de răspândire

Specialiștii în securitate au identificat o nouă și extrem de complexă schemă de trimitere a mesajelor nesolicitate. S-au



**Backdoor.Edunet.A:** folosește servere de e-mail din domeniul militar sau universitar.

descoperit astfel mesaje nesolicitate care susțin că ar conține link-uri către diverse materiale video. În momentul în care utilizatorii încearcă accesarea acestora și vizionarea conținutului video, ei sunt invitați să descarce și să instaleze un „media player”. Acesta este însă, în realitate, Backdoor.Edunet.A, un troian care folosește computerele utilizatorilor drept canal de distribuție pentru a trimite cereri către o serie de servere de e-mail ce aparțin, în general, domeniilor .edu și .mil. Lista serverelor este alcătuită de către troian în urma informațiilor primite de la o serie de servere compromise deja sau care fac parte din rețeaua proprie a celor care au lansat atacul. Lista de servere este într-o continuă schimbare, dar cele vizitate de atacatori au rămas, până în acest moment, aceleași. Troianul trimite aceste cereri în speranța de a găsi o breșă de securitate, erori de configurație care permit oricui să trimită e-mail-uri, finalitatea acestui atac fiind crearea impresiei că orice mesaj trimis de virus este unul trimis de serverul infectat. „Nu în fiecare zi te întâlnești cu operele unui asemenea hacker, în mod special unul care are înclinația de a folosi servere de e-mail din domeniul militar sau universitar pentru a distribui mesaje nesolicitate prin e-mail. Ar fi interesant de determinat ce anume au în comun instituțiile care dețin serverele vizate”, a comentat Sorin Ducea, Director AV Research, BitDefender.

**INFO:** [www.bitdefender.com](http://www.bitdefender.com)

## INFO

### Amenințări

#### WIN32/PSW.ONLINEGAMES

Troian cu caracteristici de keylogger și de rootkit, care adună informații despre jocuri online și modalitatea de autentificare. Poate trimite astfel de informații către un PC operat de la distanță de către un atacator.

#### WIN32/ADWARE.VIRTUMONDE

Familie de aplicații potențial nedorite, folosită pentru a transmite reclame utilizatorilor, de cele mai multe ori făcând PC-ul inoperabil în timpul acestui proces. Familia Virtumonde este actualizată și modificată frecvent, fiind concepută pentru a fi cât mai greu de înlăturat fără a dăuna sistemului infectat.

#### WIN32/ADWARE.SEARCHAID

Program folosit pentru a direcționa un browser spre afișarea unor reclame de tip pop-up, instalat ca parte a cerințelor de instalare a altei aplicații.

#### WIN32/IRCBOT.AAH

Familie malware care pare a fi folosită de către diferiți hackeri pentru a prelua controlul unui PC. Comunică cu atacatorul folosind protocolul IRC. În mod normal, bot-ul se autocopiază în C:\windows\system32\EXPLORES.exe și adaugă o cheie în regiștri pentru a fi lansat după fiecare repornire a sistemului.

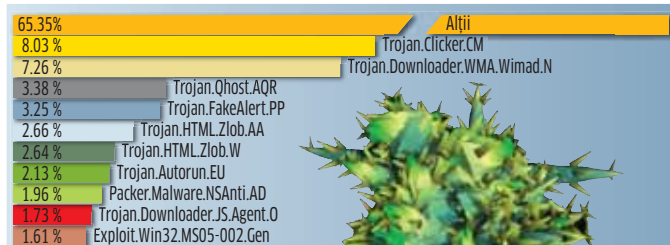
SURSA: LABORATORUL ANTIVIRUS ESET

## BITDEFENDER

# Partajarea de fișiere, un pericol!

Analiștii BitDefender au anunțat rezultatele unei statistici privind cele mai răspândite amenințări informatice pe calculatoarele personale ale utilizatorilor din România, din luna iunie. Pe primul loc în acest top, cu un procent de infectare de 3,96%, găsim Trojan.Clicker.CM, care afișează reclame prin deschiderea de ferestre noi în browser-e. În acest scop, troianul folosește o serie de trucuri pentru a putea „ocoli” antivirusul Norton, dacă acesta e instalat în prealabil pe calculatorul vizat. Pe locul doi se află Trojan.Js.Wonka.UQ, cu 2,85% procente de infectare. Acesta este o secvență Javascript ce poate afecta calculatoarele printr-o simplă vizitare a unei pagini web care îl conține, dacă browser-ul folosit este vulnerabil. În momentul executării script-ului, troianul descarcă și execută alți viruși, deschizând ușa tuturor celorlalte amenințări posibile. Pe locul trei este situat Win32.Jeefo.A, cu un procent de 2,40%, un virus apărut în 2003, care infectează fișiere și care e periculos nu numai prin răspândire, ci și prin faptul că, printr-o greșeală de programare, anumite tipuri de fișiere, odată infectate, sunt iremediabil compromise, iar datele din ele nu se mai pot recupera. Conform afirmațiilor șefului laboratorului de analiză de viruși BitDefender, Sorin Ducea, prezența lui Jeefo.A în top arată cât de răspândită este practica de a partaja fișiere în rețea în România. Virusul se răspândește prin fișierele infectate, lipsa unui antivirus pe multe calculatoare făcând ca programele periculoase să nu poată fi eradicate. Situația principalelor amenințări informatice la nivel mondial este redată de graficul de mai jos.

**INFO:** [www.bitdefender.com](http://www.bitdefender.com)



## RAPORT

# Atacuri din China și SUA

China și Statele Unite conduc în clasamentul mondial al surselor de atacuri pe internet, potrivit unui raport al Akamai Technologies. Raportul „State of the Internet”, demonstrează că, în primul trimestru al acestui an, cele două țări au fost la originea majorității atacurilor online, precum cele de tip denial of service și încercările de hacking. În total, 10 țări de pe listă concentrează 75% din toate atacurile, iar printre acestea se numără Argentina, Brazilia, Japonia, India, Coreea de Sud și Taiwan. Cele mai frecvente atacuri au fost asociate cu Microsoft Windows. Aproximativ o treime dintre ele s-au desfășurat pe portul 135, folosit de sistemul de operare pentru comunicare. Akamai a precizat că foarte multe atacuri au provenit de la „viermi, viruși și boți care s-au răspândit în ultimii ani”. Compania consideră că acest lucru ar putea indica faptul că o mare parte din traficul ce vizează astfel de atacuri provine de la „un număr mare de sisteme bazate pe Microsoft Windows, care nu sunt întreținute eficient”. Raportul Akamai mai furnizează statistici despre vitezele broadband din întreaga lume.

**INFO:** [www.akamai.com](http://www.akamai.com)



Country	% Traffic
China	16.77
United States	14.33
Taiwan	11.82
Venezuela	8.89
Argentina	5.65
Brazil	4.75
Japan	3.56
South Korea	3.43
Turkey	2.69
India	2.53
Other	25.61

**Akamai:** compania intenționează să ofere astfel de rapoarte, trimestrial.



# Un sistem pentru viitor: **exFAT**



Este mai rapid, are mai multe funcții, dar cu toate acestea este rar întâlnit. Oricum, pe viitor este planificat ca **EXFAT** să devină sistemul standard de fișiere pentru majoritatea mediilor de stocare din aparatele mobile.

CODRIN HOSU

**S**ervice Pack 1 pentru Windows Vista oferă peste 30 de îmbunătățiri diverse și, pe lângă acestea, un nou sistem de fișiere. Se numește exFAT și este derivat din binecunoscutul sistem FAT (sau mai precis constituie o dezvoltare a acestuia). exFAT a fost pus la punct de Microsoft și oferă o multitudine de avantaje în special pentru dispozitivele mobile.

În prezent, standardul pentru stick-uri USB, carduri de memorie sau hard diskuri externe este de la caz la caz FAT16 sau FAT32 din motive evidente ce țin de compatibilitate: FAT este recunoscut de către orice PC sau Mac. Totuși, și acesta are neajunsurile lui; faptul că nu permite fișiere mai mari de 4 GB este frustrant pentru mulți dintre cei care îl folosesc. În plus, sistemul nu oferă elemente de gestiune a drepturilor utilizatorilor asupra fișierelor. Acestea sunt

unele din motivele pentru care Microsoft propune o nouă variantă pentru sistemul de fișiere FAT, și anume exFAT. În direcțiile pe care tocmai le-am punctat, exFAT oferă mai mult, fiind totodată și destul de aproape de specificațiile FAT. Prin urmare, dispozitivele pot fi echipate ușor cu noile funcții printr-o simplă actualizare de firmware. Totuși, mai e mult până la momentul la care exFAT va deveni standardul acceptat pe larg.

### **Șase îmbunătățiri: ce poate face exFAT mai bine decât predecesorul său**

Pe lângă actualizările de detaliu, sunt șase elemente majore care au fost îmbunătățite și care constituie atuuri în favoarea exFAT.

**DIMENSIUNEA FIȘIERELOR:** În cazul sistemului exFAT, limita a fost urcată de la 4 GB la 16 EB (= 16 miliarde GB), ceea ce ar trebui să fie suficient pentru un viitor (destul de) îndepărtat. Limita de 4 GB este supărătoare, mai ales în cazul imaginilor de backup ale hard diskurilor sau ale DVD-urilor (în special cele dual layer), utilizatorul fiind nevoit în aceste situații să dividă în mai multe bucăți fișiere pe care altfel ar prefera să le păstreze unitar. De asemenea, eliminarea barierei de 4 GB este de folos și pentru unele utilitare criptografice care creează fișiere de dimensiuni foarte mari pe disc în care sunt depozitate în formă codificată datele dorite.

Dacă depășesc 4 GB, asemenea fișiere pot fi mai greu luate „la purtător”, pe un stick USB obișnuit, fie el și de 8 GB.

**NUMĂRUL DE FIȘIERE:** Înainte exista o limită naturală atunci când venea vorba de înregistrări sau fotografii. Dispozitivele actuale (camerele foto digitale etc.) nu prea mai au asemenea limitări, iar fotografiile se pot realiza cu sutele într-o singură sesiune. Totuși unele restricții există... încă. De exemplu numărul maxim de fișiere care pot fi plasate într-un singur director în cazul sistemului FAT16 este de exact 1000. În consecință, dacă dispozitivul în cauză (să zicem camera foto digitală în continuare) folosește FAT16 și nu este capabil să realizeze o grupare a fotografiilor capturate în directoare diferite (de exemplu în funcție de ziua în

care au fost realizate sau după alte criterii), atunci limitarea la 1000 de fotografii se poate face simțită.

Cu noul exFAT acest inconvenient este eliminat, pentru că numărul de fișiere care pot fi plasate într-un singur director poate fi oricât de mare (în funcție evident și de capacitatea mediului de stocare).

**DIMENSIUNEA CLUSTER-ULUI:** Cluster-ul este cantitatea minimă de date ce este manevrată în cadrul sistemului de fișiere. De exemplu, dacă un disc este formatat cu dimensiunea cluster-ului de 16 KB, iar pe acesta am avea de scris un fișier de 18 KB, atunci el ar ocupa 2 cluster-e (adică 32 KB în total). Același lucru s-ar produce și dacă fișierul ar avea dimensiunea de 25 KB: ar ocupa tot două cluster-e (adică tot 32 KB). În mod evident,

	FAT16	FAT32	NTFS	exFAT
Dimensiunea Cluster-ului	Până la 32 KB	Până la 64 KB	Până la 64 KB	Până la 32 MB
Dimensiunea maximă a fișierului	2 GB	4 GB	16 TB	16 EB (16 miliarde GB)
Codificare (criptare)	Nu	Nu	Da	Nu
Sisteme care suportă nativ	De la Windows 3.1 în sus	De la Windows 98 în sus	De la Windows NT4 în sus	De la Windows Vista SP1/ CE6
Numărul maxim de fișiere într-un director	1000	Nelimitat	Nelimitat	Nelimitat
Numărul maxim de fișiere în directorul rădăcină	512	Nelimitat	Nelimitat	Nelimitat
Lungimea maximă a denumirii (fără extensie)	8 caractere	Până la 255 caractere	Până la 255 caractere	Până la 255 caractere
Compresie	Nu	Nu	Da	Nu
Gestiunea drepturilor de acces	Nu	Nu	Da	Da

**FAT privit ca standard:** în funcție de zona de utilizare, sistemul de fișiere oferă diverse funcții. NTFS este conceput pentru companii, FAT pentru end-user. exFAT se dorește a fi soluția de mainstream.

## **VERDICT**

exFAT este un sistem îmbunătățit pe care nimeni nu îl vrea, cu toate că oferă certe avantaje: poate stoca imense cantități de date, oferă drepturi de acces și copiază fișierele mai rapid decât predecesorul său. Singurul lucru care-i lipsește este compatibilitatea. Până acum exFAT este suportat doar de Windows Vista SP1 și de Windows Mobile 6.



**exFAT este pe drum:** noul sistem își pune cel mai bine în valoare atuurile când este folosit la dispozitivele mobile. Cantitatea de date ce poate fi salvată este mai mare și acest lucru se poate face mai rapid și mai sigur. Totuși fabricanții de dispozitive nu își manifestă entuziasmul în privința lui exFAT.

reori dimensiunile fișierelor corespund exact unui multiplu al dimensiunii cluster-ului, astfel este necesar ca pe disc să fie alocat un spațiu puțin mai mare decât dimensiunea reală a fișierului. În consecință un anumit spațiu pe disc este pierdut, mai ales dacă avem de-a face cu un număr mare de fișiere. Din acest punct de vedere, este de preferat să lucrăm cu cluster-e mici pentru a limita astfel risipa de spațiu.

Totuși, în cazul în care lucrăm cu fișiere mai puține ca număr și care au dimensiuni mari, un cluster mic nu mai este de folos. Viteza de transfer este mai bună atunci când cluster-ul este mare (în special în cazul fișierelor mari), iar risipa de spațiu nu se mai face la fel de tare simțită pentru că fișierele (și im-

plet cluster-ele incomplete) sunt mai puține. Din acest punct de vedere, exFAT este capabil să lucreze cu cluster-e de până la 32 MB față de cei 64 KB în cazul lui FAT32 sau NTFS.

**TIMPUL DE ACCES:** exFAT nu este capabil doar să gestioneze mai multe fișiere, ci și să le acceseze mai repede. În această direcție, Microsoft folosește o procedură ce datează încă din 1989. La vremea respectivă, funcția era folosită în cadrul sistemului de operare OS/2 și se chema Free Space Bitmap. Tehnica este simplă: sistemul nu indexează doar cluster-ele care sunt deja alocate, ci și pe cele libere. Când utilizatorul dorește să transfere un fișier pe suportul de stocare, sistemul știe exact ce sunt cluster-ele libere și unde anume se află spațiul liber necesar.

Spre deosebire de sistemul FAT convențional, exFAT nu îm-

prăștie un fișier individual pe întregul hard disk. Acest lucru conduce implicit la o performanță mai bună, iar un test relativ simplu a fost edificator în acest sens: pentru a copia 200 MB de date, exFAT a avut nevoie de aproximativ 31 de secunde, în timp ce clasicul FAT16 a realizat aceeași acțiune în 41 de secunde.

**GESTIUNEA DREPTURILOR:** Memoria flash devine din ce în ce mai populară și pentru aceasta este indicat un sistem de gestiune a drepturilor de acces. Până acum, acest lucru era realizabil cu ajutorul unui sistem gen NTFS. Între timp, exFAT a venit și el cu funcții similare.

Unul din avantajele sale este că sistemul nu devine mai lent chiar dacă drepturile de acces sunt utilizate.

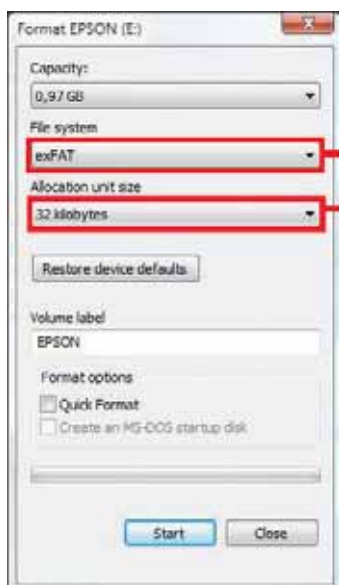
**TRANSFER SIGUR DE DATE:** Transferul de date de pe un mediu de stocare pe altul poate să conducă uneori la pierderi ale acest-

tora. De exemplu, dacă se întrerupe curentul exact în timpul în care este copiat indexul FAT, atunci pot să apară diverse probleme. În cazul sistemului exFAT, Microsoft a optat pentru o soluție mai sigură denumită TFAT (Transaction-Safe FAT File System) în care există doi indexe, unul standard și unul temporar. Sistemul duplică în indexul temporar modificările realizate pe parcursul unei operațiuni de copiere sau ștergere; în momentul în care toate datele sunt transferate, indexul temporar este copiat peste cel standard.

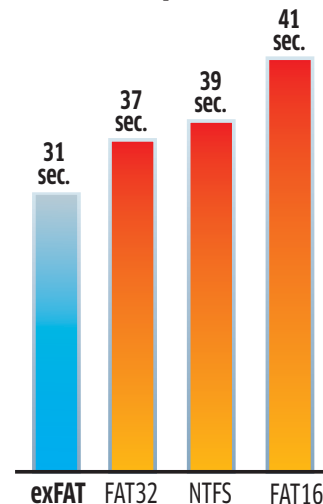
### Marele dezavantaj al lui exFAT: va mai trece mult timp până când va căpăta suport.

Microsoft afirmă că noul sistem de fișiere reprezintă viitorul. Este foarte posibil, însă va mai trece destul până atunci, iar impedimentul cel mai mare îl reprezintă compatibilitatea: până în prezent este recunoscut nativ doar de Windows Vista cu Service Pack 1 și de către Windows CE 6, alte sisteme de operare nefiind capabile să lucreze direct cu el. Dispozitivele mobile pot și ele la rândul lor, prin intermediul unei actualizări de firmware, să ofere suport și să beneficieze în același timp de noul exFAT. Totuși, asemenea update-uri se lasă încă așteptate. După cum declara un reprezentant al unuia dintre fabricanții cunoscuți de camere digitale, „exFAT nu este principala noastră prioritate”.

CODRIN\_HOSU@CHIP.RO



**Compatibilitate:** până acum doar Windows Vista SP1 și Windows CE6 oferă suport nativ pentru exFAT. Dimensiunea cluster-ului în exFAT poate ajunge până la 32 MB.



**Copiază mai rapid:** pe durata comparației sistemelor au fost copiate 256 de fișiere totalizând aproximativ 200 MB.



**PE SCURT**

**SUITĂ OFFICE GRATUITĂ**

IBM a lansat recent o suită de tip office ce poate fi descărcată gratuit de pe internet. Măsura este menită să contracareze monopolul Microsoft pe segmentul acestor aplicații. Suita Lotus Symphony este deja folosită de circa un milion de utilizatori, care au testat-o din septembrie 2007. Software-ul ce permite crearea de documente, tabele sau prezentări, este disponibil în 24 de limbi.

**INFO:** [www.ibm.com](http://www.ibm.com)

**CYBERPOWER DEVINE „VERDE”**

CyberPower, furnizorul global de surse de protecție, a devenit membru asociat al Climate Savers Computing Initiative, organizație care își propune să îmbunătățească eficiența energetică a PC-urilor pentru a crea premisele unei reduceri a cheltuielilor la nivelul utilizatorilor și pentru a combate schimbările climatice. Prin participarea la CSCI, CyberPower urmărește să furnizeze o soluție energetică mai bună pentru mediul înconjurător.

**INFO:** [www.lasting.ro](http://www.lasting.ro)

**BIG BROTHER**

Un studiu efectuat de Forrester Research arată că 41% din marile companii americane cu mai mult de 200.000 de angajați plătesc oameni care citesc și analizează conținutul e-mail-urilor trimise în afara companiei de către personal. Circa 44% din aceste companii au recunoscut că au spionat e-mail-urile, blogurile și forumurile cel puțin o dată în anul care a trecut, pentru a ancheta circulația informațiilor confidențiale.

**INFO:** [www.forrester.com](http://www.forrester.com)

**ALT IM PENTRU AOL**

America Online va lansa o nouă versiune a clientului său de mesagerie instant, care va îngloba un front-end total nou, bazat pe Flash, și posibilitatea de deschidere a ferestrelor de dialog în tab-uri. În acest moment, expedierea și posibilitatea de a vedea icon-urile prietenilor sunt inoperabile.

AIM Express este destinat utilizatorilor care folosesc mai multe sisteme, celor care preferă să aibă o aplicație mai puțin pe sistemul lor sau care nu se lasă impresionată de AIM pentru Linux.

**INFO:** [www.aol.com](http://www.aol.com)

**TEHNOLOGIE**

**Nano, procesorul ultra-subțire de la Via**

VIA, cel de-al treilea producător important de procesoare la nivel mondial, după Intel și AMD - a lansat o nouă gamă de procesoare cu un consum redus de energie, pe nume Nano, bazate pe arhitectura Isaiah. Astfel, compania atacă și ea un segment de piață de mare viitor, cel al UMPC-urilor. Conform celor de la VIA, Nano are la bază arhitectura x86, este realizat în tehnologia de 65 de nanometri și este de patru ori mai performant decât predecesorul său (prezent în sub-notebook-urile Everex CloudBook și HP Mini-Note PC), C7. În plus, ambele consumă aproximativ aceeași cantitate de energie și se conectează prin același socket. Gama de procesoare Nano conține cinci modele (U2400, U2500, U2300, L2200 și L2100), cu frecvențe de la 1 GHz pentru low-end (U2400), până la 1,8 GHz pentru high-end (L2100). Consumul de energie începe de la 5 wați pentru U2300 și ajunge la 25,5 wați pentru cel mai puternic model din gamă, L2100.

Toate cele cinci modele au 800 MHz FSB și câte 1 MB memorie cache L2. Sistemele construite cu procesoarele VIA Nano ar urma să ajungă pe piață în trimestrul al treilea din 2008, dar OEM (*Original Equipment Manufacturer*) și vânzătorii de plăci de bază pot intra deja în posesia lor.

**INFO:** [www.via.com.tw](http://www.via.com.tw)



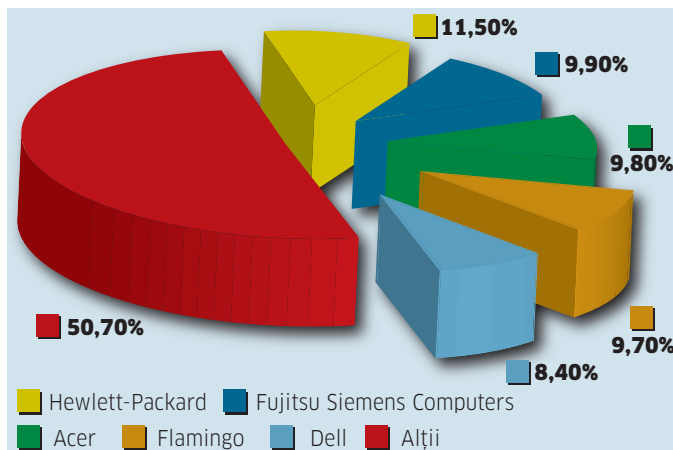
**Via Nano:** procesoare ultra-subțiri, care funcționează la tensiune mică, destinate notebook-urilor ultraportabile și computerelor ultramobile.

**ESTIMĂRI**

**Creștere accelerată pe piața PC-urilor**

Conform celor mai recente estimări ale IDC, piața PC-urilor din România își continuă creșterea accelerată, urmând ca în curând numărul de notebook-uri vândute să îl depășească pe acela de desktop-uri. În primul trimestru din anul 2008, numărul de PC-uri vândute a crescut cu 37,1% față de aceeași perioadă a anului anterior, rezultând o creștere a valorii vânzărilor de 41,1%. Comparativ însă cu trimestrul al IV-lea din 2007, achizițiile de PC-uri s-au redus cu 22,9%. Notebook-urile au reprezentat 42,5% din numărul total de PC-uri livrate în trimestrul I 2008, față de 33% în 2007. În timp ce vânzările de desktop-uri și-au încetinit substanțial creșterea, cererea de notebook-uri e mai mare, comparativ cu perioada similară a anului trecut, cu 127,6% ca număr de unități, respectiv cu 96,3% din punct de vedere valoric. Vendorii clasificați pe primele trei locuri în trimestrul I 2008 au fost HP, Fujitsu Siemens și Acer.

**INFO:** [www.idc.com](http://www.idc.com)



**LAPTOPUL DE 100 USD**

**OLPC devine notebook tactil**

Cea mai recentă versiune a computerului OLPC, creat de Nicholas Negroponte, a pierdut din alura de laptop și s-a transformat, în viziunea creatorului său, în ceva ce aduce mai mult cu un e-book. Ce-i drept, și prețul a scăzut pe măsura performanțelor: de la aproape 200 de dolari, la doar 75 de dolari! Versiunea X0-2 dispune de două ecrane tactile, 16x9, care formează o suprafață continuă atunci când notebook-ul e deschis la maximum, are o tastatură senzitivă, iar consumul de energie a scăzut la un watt. Noul model ar putea fi cumpărat începând din 2010, până acum fiind livrate 600.000 de unități X0-1, notebook echipat cu sistem de operare Linux. Ca totul să fie și mai spectaculos, modelul ar putea rula o versiune de Windows XP. Dotarea cu Windows va crește prețul laptopurilor cu 18-20 de dolari, iar SO-ul va fi instalat pe un card de memorie de 2 GB care poate fi conectat la computer. Măsura dăririi laptopurilor cu sistemul de operare al Microsoft a fost impusă de presiunea guvernelor din țările în dezvoltare, care au condiționat încheierea contractelor cu OLPC de existența acestei facilități. OLPC a mai spus că va relua programul „buy one, get one” (cumperi unul, primești încă unul), pentru a încuraja contribuțiile caritabile la această campanie nonprofit.

**INFO:** <http://laptop.org>

**SAMSUNG**

**Cel mai rapid SSD din lume...**

Samsung pregătește de lansare un disc solid-state (SSD) ultraperformant, cu o capacitate de stocare de 256 GB. Discul va fi disponibil în două variante, una de 1,8 inchi și alta de 2,5 inchi, ambele beneficiind de interfața SATA II. Noul SSD oferă o performanță de top, motiv pentru care producătorul l-a catalogat drept cel mai rapid SSD din lume. Conform oficialilor companiei, acesta poate citi secvențial date cu viteza de 160 MB/s (poate atinge chiar și 200 MB/s). Cel mai performant SSD existent în prezent pe piață poate citi cu maxim 130 MB/s, în timp ce HDD-urile magnetice nu depășesc rate de scriere mai mari de 100 MB/s.

**Info:** [www.samsung.com](http://www.samsung.com)



# Internetul este mai aproape de tine ca oricând. Cu Vodafone Internet pe mobil


Internetul pe mobil de la Vodafone îți aduce Internetul în palmă.

Chiar dacă nu ești în fața calculatorului, poți intra pe Yahoo Messenger & Mail sau poți folosi Google search să găsești rapid răspunsul la orice întrebare, de oriunde ai fi.

## la lumea cu tine prin Internet pe mobil

Ușor de folosit și rapid, Vodafone Internet pe mobil te ține conectat la site-urile tale preferate, la Messenger și e-mail oriunde ai acoperire GSM.

Vodafone live! este acum poarta ta de acces către Internet de pe telefonul mobil. Cu un design nou, portalul Vodafone live! îți pune la dispoziție link-uri directe către peste 40 de site-uri românești și internaționale. În plus, poți accesa orice site dorești tastând adresa, la fel ca pe calculator, iar Google search îți stă la dispoziție pentru căutarea oricărei informații.

Apasă tasta  și te-ai conectat la Internet de pe mobil.

## Convinge-te, ai Internetul în palmă! La cele mai avantajoase tarife.

Fie că ești abonat sau utilizator al Cartelei Vodafone, noul serviciu Vodafone Internet pe mobil îți aduce prețuri foarte atractive pentru navigarea pe Internet.

Poți opta fie pentru un abonament lunar de **4 EUR (4,76 EUR cu TVA)**, dacă vrei să navighezi frecvent pe Internet de pe telefonul mobil, și ai navigare gratuită nelimitată în Vodafone live! și trafic gratuit pe oricare alte site-uri Internet, în limita a 500 MB. De exemplu: 1.500 de pagini accesate și 500 de email-uri (fără documente atașate) consumă aproximativ 100 MB.

Dacă intenționezi să accesezi Internetul numai ocazional, poți opta pentru sesiunea Vodafone Internet pe mobil și vei fi tarifat cu **0,20 EUR (0,23 EUR cu TVA)** la fiecare conectare și 0,40 EUR/MB (0,48 EUR cu TVA) pentru traficul realizat pe alte site-uri, în afara portalului.

**Promoțional, dacă ești abonat Vodafone România, poți naviga pe Internet gratuit și nelimitat, în primele două luni de la activarea serviciului!**

După consumarea celor 500 MB incluși în abonament sau în promoție, traficul suplimentar se tarifează cu 0,40 EUR/MB (0,48 EUR cu TVA).

## Gamă extinsă de telefoane compatibile

Poți utiliza orice telefon compatibil Vodafone live! pentru a accesa Internetul. Dacă telefonul tău nu este compatibil Vodafone live!, nu îți face griji! Caută în meniul telefonului funcția "internet", "browser" sau "navigator" ilustrată în mod frecvent de un glob pământesc, iar dacă această funcție există, atunci ești sigur că poți accesa Internetul de pe mobilul tău.

## Cum activezi Vodafone Internet pe mobil

Poți activa serviciul Vodafone Internet pe mobil în orice magazin Vodafone sau în magazinele partenerilor noștri. De asemenea, dacă ești abonat Vodafone, poți activa noul serviciu direct de pe telefonul tău, sunând gratuit la \*live (\*5483), precum și prin serviciul de administrare a contului de client, MyVodafone. Utilizatorii Cartelei Vodafone își pot activa serviciul tastând \*147#.

Pentru mai multe detalii, vizitați [www.vodafone.ro](http://www.vodafone.ro)



Trăiește fiecare clipă

  
vodafone



# Maxim de performanță

La Computex, compania Gigabyte a demonstrat că este mult mai mult decât un nume sonor.

VASILE PRODAN

Pentru Computex 2008, Gigabyte nu a însemnat doar unul din sponsorii principali, ci și o marcă de prestigiu recunoscută în întreaga lume. În total, Gigabyte Technology are peste 8500 de angajați, cea mai mare parte a lor lucrând în patru fabrici, două pe coasta de Est a Chinei continentale și două în Taiwan. Preocuparea specialiștilor pentru calitate, protecția mediului și economisirea energiei a fost recunoscută și certificată de către organismele internaționale abilitate. Sub această marcă putem găsi telefoane mobile, soluții de răcire, carcase, surse, notebook-uri, servere și sisteme de stocare, sisteme pentru comunicații cu sau fără fir, însă cele mai cunoscute produse sunt plăcile grafice și plăcile de bază ce pot fi găsite în aproximativ unul din zece sisteme din întreaga lume.

## Inovațiile anuale, o constantă la Gigabyte

Ocuparea unei poziții pe podiumul celor mai importanți producători cere preocupări permanente pentru creșterea calității și a performanțelor produselor prin aplicarea celor mai moderne tehnologii din domeniu. După ce în anii trecuți au fost introduse modificări importante pentru creșterea fiabilității plăcilor de bază prin utilizarea exclusivă a condensatorilor organici cu electrolit solid (fiabilitatea lor este de aproximativ 18 ori mai mare decât cea a condensatorilor clasici) și a tranzistorilor MOS cu rezistență redusă a canalului în stare de conducție, pentru anul



**GA-EP45T EXTREME:** o placă de bază pentru overclock-eri împătimiți. Construită pentru a storce maximul de performanță din fiecare componentă.

2008 Gigabyte a introdus o nouă tehnologie destinată micșorării pierderilor prin căldură în circuitele de alimentare a procesoarelor: *Dynamic Energy Saver – DES*. În detaliu, noua tehnologie se bazează pe utilizarea unor circuite integrate specializate produse de Intersil pentru controlul sursei tensiunii procesorului prin utilizarea unor trepte adaptate consumului instantaneu al procesorului. Pentru încărcări reduse se folosește un număr mic de faze de comutație, dar pe măsură ce crește necesarul de curent, intră în funcțiune și alte faze pentru o funcționare stabilă a procesorului cu pierderi minime.

## Securitatea datelor

O altă tehnologie recent introdusă pe plăcile de bază Gigabyte se referă la securitatea datelor prin prevenirea accesului la date chiar dacă sistemul este furat. Tehnologia utilizează circuite specializate de tip *Trusted Platform Module – TPM*. Acestea se interpun între procesor și hard disk, accesul la date fiind validat doar dacă utilizatorul este autorizat. Cheia de codare/decodare este foarte mare – 2048 biți, fiind foarte greu dacă nu chiar imposibil de calculat cu sistemele actuale în timp limitat. Aceasta este utilizată de către cipul TPM Infineon și poate fi memorată doar pe un dispozitiv flash USB sau poate fi memorată o copie de rezervă în BIOS (oferă securitate mai redusă, dar permite accesul la date chiar dacă dispozitivul USB este pierdut). Securitatea datelor nu trebuie privită doar din punctul de vedere al furtului acestora, ci și din punctul de vedere al integrității lor pe dispozitivul de stocare. Tehnologia Gigabyte Smart Backup auto-configurează un sistem RAID mirroring fără intervenția utilizatorului, cu o folosire foarte redusă a procesorului, cu duplicarea datelor în mod transparent și dinamic, independent de sistemul de operare instalat (inclusiv când se înlocuiește o unitate HDD). Prin utilizarea a două arhitecturi hardware RAID se pot configura structuri complexe hardware și software cu maxim de protecție și performanță.

## Cele mai noi tehnologii pentru maxim de performanță

Pentru seriile noi de plăci de bază cu chipset Intel seria 4 destinate amatorilor de overclocking, Gigabyte va folosi circuite specia-



**Chipset-urile Intel Seria 4:** produse excepționale într-o prezentare plină de culoare.

lizate de generare cât mai precisă a tensiunilor necesare cu control independent pentru CPU, Northbridge și memorie, dar și switch-uri de Power, Clear CMOS și Reset direct pe placă. Diagnosticarea în cazul nefuncționării plăcii se va face foarte ușor, fără a fi nevoie de manuale, semnalizarea dispozitivelor care nu funcționează corect fiind făcută prin leduri montate direct pe placa de bază. Tot cu leduri de diverse culori va fi monitorizată permanent starea curentă de economisire a energiei – ACPI, pentru prevenirea defecării componentelor prin intervenții asupra lor într-o stare improprie.

## Ultima destinație -jocurile

Calitatea unei plăci de bază nu este determinată doar de fiabilitatea acesteia. O colaborare continuă cu furnizorii de circuite integrate specializate (chipset, procesoare grafice, procesoare de sunet) asigură montarea celor mai moderne și performante circuite pentru redarea sunetului sau a imaginilor de calitate HD cu funcții care nu demult se puteau găsi doar pe plăci specializate foarte scumpe. Testele preliminare efectuate cu noul procesor grafic NVIDIA 280 au dovedit o calitate a imaginilor din jocuri nemaîntâlnită, efectele introduse de procesarea fizicii fiind și ele excepționale. Pentru prima dată se pot calcula direct în procesorul grafic efecte de mișcare specifice fluidelor, veșmintelor și deformările specifice corpurilor moi sau a celor metalice, experiența jocurilor trecând astfel într-o nouă etapă.

VASILE\_PRODAN@CHIP.RO

## UP

### NOKIA, UN MILION

Nokia a produs un milion de telefoane mobile în România, la fabrica sa din Jucu, județul Cluj, la trei luni de la începerea procesului de producție.

În prezent, fabrica românească produce telefoane mobile pentru piețele europene, deși la inaugurare, Juha Putkiranta, vicepreședintele Nokia, a declarat că aici se vor produce mai multe modele destinate în primul rând piețelor din Orientul Mijlociu și Africa.

Fabrica are în jur de 700 de angajați, iar compania estimează că numărul acestora va ajunge la 3.500 în momentul în care unitatea va funcționa la capacitate maximă.

[www.nokia.com](http://www.nokia.com)

### SECURITATE IT

Romtelecom a lansat un serviciu de securitate IT pentru rețelele de date, numit BlueBox, care se adresează companiilor mici și mijlocii și al cărui abonament este de 25 euro pe lună (fără TVA).

Potrivit informațiilor, serviciul constă într-un ruter care va detecta încercările externe de pătrundere în rețeaua clientului, un software de tip firewall, precum și un filtru URL cu o configurație personalizată în funcție de nevoile clienților.

[www.romtelecom.ro](http://www.romtelecom.ro)

### LAPTOP IEFTIN DE LA ACER

Compania Acer intră pe piața notebook-urilor ieftine (alături de MSI Wind, HP MiniNote sau Asus EeePC) cu modelul Acer Aspire One, care va fi pus în vânzare din 2 iulie 2008, la un preț de 380 dolari.

Acesta este echipat cu un procesor Intel Atom, SSD cu capacitatea de 8 GB, 512 MB de memorie RAM, la o diagonală a ecranului de 8,9 inch și o baterie cu durată de viață estimată la 3 ore.

Modelul va fi dotat și cu WiFi 802.11 g și va rula o versiune personalizată de Linux.

O altă versiune de Aspire One, care va fi lansată pe piață puțin mai târziu, va rula Windows XP și va fi dotată cu HDD clasic de 80 GB și 1 GB de memorie RAM.

[www.acer.com](http://www.acer.com)

### ROAMING MAI SCUMP!

Operatorii europeni de telefonie mobilă au majorat tarifele pentru apelurile realizate în roaming în afara Uniunii Europene pentru a compensa efectele regulilor de tarifare impuse de Comisia Europeană pentru convorbirile din spațiul comunitar, arată un studiu realizat de compania de analiză Informa Telecoms and Media. Tarifele au crescut cu până la 163% de când UE a impus, anul trecut, o limită de 0,49 euro/minut pentru apelurile inițiate în roaming și de 0,24 euro/minut pentru apelurile primite în roaming, în țările membre UE.

[www.informatm.com](http://www.informatm.com)

### ADIO DIGITALIZARE!

Microsoft a renunțat la serviciul online care le permitea utilizatorilor să citească anumite cărți în versiune digitală, cedând în fața rivalului Google. Microsoft a început să reproducă ediții digitale ale unor cărți începând cu decembrie 2006 și a încheiat ulterior contracte cu diverși editori pentru a avea acces la volumele acestora. Astfel, inițiativa a dus la transpunerea în variantă digitală a peste 750.000 de cărți și la indexarea a aproximativ 89 de milioane de articole. Microsoft își motivează decizia spunând că renunțarea la serviciul online îi va permite concentrarea pe alte tipuri de soluții web, precum serviciul de informare privind transportul aerian, Live Search Forecast sau Windows Live Cashback.

[www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

### ÎN LUPTĂ CU BLU-RAY

Deși, inițial, a primit cu fairplay „înfrângerea” formatului HD DVD de către Blu-ray, compania Toshiba nu are de gând să abandoneze bătălia! Conform unor zvonuri vehiculate de mass-media niponă, compania nu intenționează să se reprofileze pe producția de playere Blu-ray, ci va pune bazele unui nou format de înaltă definiție, compatibil cu DVD-urile clasice.

Publicația japoneză Daily Yomiuri Online susține că cei de la Toshiba vor lansa pe piață aparatele „anti Blu-Ray” până la sfârșitul anului. Rămâne de văzut ce surpriză le va aduce Moș Crăciun pasionaților!

[www.toshiba.com](http://www.toshiba.com)

### WIBRAIN

## Ultra Mobile PC

Dacă tot v-am vorbit atât despre UMPC-uri, ar fi cazul să vă prezentăm, în ediția din această lună, și un astfel de dispozitiv de ultimă generație. Lansat la CeBIT 2008, Wibrain este un produs performant de mici dimensiuni. UMPC (*Ultra Mobil PC*) are dimensiunile unui gadget, 192 x 82 x 28,5 mm, și doar 526 g, dar este dotat cu procesor VIA la 1,2 MHz, 1 GB DDR, HDD de 60 GB și un card video onboard. Wibrain este disponibil în două variante, ambele cu software inclus: B1LH vine instalat cu Linux Ubuntu, iar B1H cu Microsoft Windows XP Home. Ambele modele sunt dotate cu LCD de 4,8" WSVGA (1024 x 600) cu touchscreen, touchpad cu capacitate scroll și o mini tastatură clasică QWERTY cu 50 de taste. De asemenea, dispozitivul are și suport multimedia, fiind echipat cu webcam, port USB, mufă de căști, mufă microfon, 2 boxe integrate și conector standard VGA de 24 de pini. Din punct de vedere al comunicației, produsul e înzestrat cu standardul 802.11b/g WLAN, iar modelul B1H are suplimentar inclus și Bluetooth 2.0+ED. În concluzie, Wibrain poate rula majoritatea aplicațiilor pe care le folosește un utilizator obișnuit.

**INFO:** [www.tapeshop.ro](http://www.tapeshop.ro)



**Wibrain:** B1H este disponibil la un preț de 1690 lei, iar B1LH poate fi cumpărat de la [www.tapeshop.ro](http://www.tapeshop.ro) cu numai 1390 lei.

### FOTOGRAFII DIGITALE

## Ramă de dimensiuni mici

Marca cenOmax, introdusă de Lite-On IT, a lansat recent în Europa o nouă ramă foto digitală de 3,5 inch (mai puțin de 9 cm). Modelul F350 este o ramă foto digitală compactă și portabilă care le oferă utilizatorilor posibilitatea de a viziona, de a partaja și de a-și purta fotografiile digitale oriunde merg. Gadgetul are un design modern, care poate afișa în diaporamă până la 45 de fotografii din memoria internă. Mai mult, rama foto este compatibilă cu cele mai populare carduri SD, SDHC și MMC, dar și cu dispozitivele Mini USB 2.0. Acest model dispune de o baterie care le permite utilizatorilor să deruleze fotografiile oriunde și ajutorul USB,



care poate fi apoi încărcată cu adaptorului AC sau al cablului ambele incluse. Prima ramă foto cenOmax a fost lansată în octombrie 2007, dimensiunea de 7 inch fiind astăzi cea mai răspândită, în timp ce ramele foto digitale de 3,5 inch sunt o nouă categorie de produse care se adresează consumatorilor mobili și tuturor celor care caută rame moderne, de dimensiuni mai mici.

**INFO:** [www.cenomax.com](http://www.cenomax.com)

**cenOmax F350:** prețul ramei este de 45 euro.

## Down







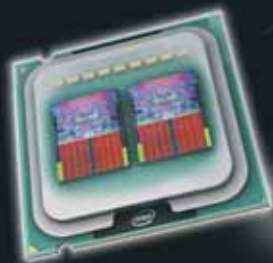
# Ultra PRO Computers

ultrabuni în calculatoare



## Ultra I6020

Procesor: Intel® Core™ 2 Quad Q9300  
 Placă de bază: Gigabyte socket 775 chipset P31  
 Memorie: DDR2 2GB 667MHz Kingston (Kit of 2)  
 HDD: 500 GB SATA II  
 Unitate optică: DVD RW Dual Layer  
 Placă video: Gigabyte 8600GT 256MB  
 Carcasă: Foxconn ATX 500W  
 Kit: Logitech Deluxe 660 CORDLESS



Cu până la 54% performanțe mai bune în aplicațiile multimedia, prelucrarea fișierelor video digitale, fotografiilor sau muzicii !

Cu până la 53% performanțe mai bune când vă bucurați de cele mai noi, de înaltă performanță, jocuri 3D !

Noul Windows Vista este optimizat pentru a beneficia de performanțele procesoarelor Intel Core 2 Quad !

Până la 8MB L2 Cache și 1066MHz FSB care furnizează o experiență de neegalat în cazul multitasking (lucrul cu mai multe aplicații în același timp)



Intel®, Intel Logo®, Intel Core™ și Core™ Inside sunt mărci sau mărci înregistrate ale Intel Corporation sau subsidiarele acesteia din Statele Unite și din alte țări. Performanțele pot să difere în funcție de configurația sistemului și de aplicații folosite.



# Phishing: de-a hoții și vardiștii în WWW!

Fiecare dintre noi a primit, măcar o dată, un e-mail în care era invitat să completeze un formular cu datele sale personale... Unii dintre noi, de bună credință, au completat și au regretat... era doar o tentativă reușită de

## PHISHING!

CORINA CĂILEAN

**P**rin phishing sau „brand spoofing” (imitarea imaginii) se înțelege o formă elaborată de sustragere de date, care vizează mai ales clienții companiilor ISP, ai băncilor, ai serviciilor bancare online, ai comercianților online, agenții guvernamentale etc. Când utilizatorul își publică pe internet adresa de e-mail, când completează formulare online, accesează newsgroup-uri sau site-uri web, datele sale pot fi furate prin intermediul unor aplicații de indexare pentru internet și apoi folosite fraudulos.

### Cum se realizează?

Autorii de phishing creează pagini web contrafăcute, ce imită imaginea unor furnizori

de servicii bine-cunoscuți, pentru a inspira încredere. După ce colectează sau generează adrese de e-mail, infractorii „aruncă momeala”: trimit un mesaj prin e-mail sau mesagerie instant, cu un subiect credibil, prin care încearcă să convingă destinatarul să completeze informații confidențiale, fie prin accesarea unei pagini web (link „click aici”, link URL, link tip imagine, text link), fie prin completarea unui formular în textul mesajului. Mesajul are la bază un motiv plauzibil și aduce argumente convingătoare pentru a determina potențiala victimă să acționeze.

Odată publicate, informațiile nu mai sunt confidențiale și sunt imediat folosite de infractori, în interesul lor. Sumele pier-

dute sunt aproape imposibil de recuperat, deoarece paginile folosite de autorii de phishing sunt online numai pentru câteva zile sau chiar ore.

### Phishing: elemente juridice

Această infracțiune este interesantă, atât sub aspectul ingeniozității și al detaliilor tehnice de realizare, cât mai ales din punct de vedere al legii penale. Din cauza complexității faptei, aceasta nu poate fi tratată drept un simplu mijloc de comitere a infracțiunii scop, iar legiuitorul a înțeles să o incrimineze distinct, prevăzând și o pedeapsă pe măsură.

Phishing-ul are la bază o formă tradițională de înșelătorie, care, mai nou, se regăsește în literatura de specialitate sub numele de „inginerie socială”.

Adesea, phishing-ul se bazează pe comiterea altor infracțiuni, cum ar fi: acces ilegal într-un sistem informatic, alterarea datelor informatice, operațiuni ilegale cu dispozitive sau programe informatice etc. (cu care, juridic vorbind, se află în conexitate etiologică).

Legislația română în materie nu incriminează în mod special „phishing-ul”, acesta putând fi încadrat în ceea ce se numește FALS INFORMATIC.

## EXEMPLE DE SUBIECTE PENTRU E-MAIL

„Update Your PayPal Account”  
„Your eBay User Account has been suspended!”  
„Inițiativa Băncii Naționale a României (BNR) – colaborare”  
„Recent, banca a demarat o procedură de securizare a conturilor din cauza numărului crescând de fraude”  
„Serviciile noastre de online banking efectuează o verificare”

### INFORMAȚIILE CERUTE SUNT DE OBICEI:

- ▶ Numărul cardului de credit/ debit;
- ▶ Codul PIN pentru ATM;
- ▶ Informații despre contul bancar;
- ▶ Codul numeric personal / contul de asigurare;
- ▶ Parole;
- ▶ Conturi de e-mail;
- ▶ Alte date personale.

În materia prevenirii și combaterii infracțiunilor în legătură cu calculatorul (infracțiunilor informatice), România a ales să transpună în legislația internă (chiar dacă mot-a-mot) prevederile Convenției Consiliului Europei asupra Criminalității Informatice (semnată la Budapesta în 2001).

## Reguli de siguranță

Repararea daunelor cauzate de phishing poate fi frustrantă și laborioasă. Utilizatorul care a căzut victimă tentativei va trebui să depună eforturi pentru a-și recupera identitatea, proprietatea și drepturile și pentru a-și demonstra nevinovăția. La rândul ei, in-

turi din partea unei companii de securitate care vă vor ajuta să vă feriți de probleme.

## Băncile: ținte sau victime colaterale?

În general, când are loc un atac de tip phishing, comentariile sunt de genul „banca XYZ a fost atacată”... Utilizatorii trebuie însă să înțeleagă faptul că nu banca în sine este ținta atacului, ci chiar el, persoana de bună credință, al cărui cont la banca XYZ este golit rapid de atacator. Prejudiciile se contabilizează însă nu numai pe spinarea păgubitului, ci și asupra băncii în sine: este vorba, în primul rând, de faptul că încrederea clientului în instituție se diminuează! Tocmai

# „Cele mai multe atacuri phishing din Europa au fost inițiate, în ultimele șase luni ale anului trecut, din România”

stituția implicată este păgubită o dată din punct de vedere financiar, cât și din punct de vedere moral, pierzând încrederea clienților săi. De aceea, este mult mai simplu ca ambele părți să respecte câteva reguli elementare de siguranță.

În ceea ce ne privește, din perspectiva IT, vă sfătuim să folosiți constant soluții de securitate, să actualizați sistemul de operare și să aplicați cele mai recente patch-uri, să alternați browser-ele pe care le folosiți pentru tranzacțiile online și să vă verificați în mod regulat conturile și extrasele bancare, raportând imediat orice abuz. În caseta de pe pagina următoare, aveți la dispoziție câteva sfa-

de aceea, instituțiilor le revine un rol important pentru prevenirea acestor atacuri și educarea clienților.

Recent, Asociația Română a Băncilor a propus BNR, în acest sens, crearea unui Centru de Răspuns la Incidente, ca un sistem de avertizare și prevenire reciprocă a băncilor cu privire la posibile incidente de securitate. BNR a răspuns favorabil la această propunere, astfel că inițiativa este într-un stadiu avansat de materializare.

De asemenea, există o bună colaborare între bănci și furnizorii de soluții de securitate. Instituțiile apelează la soluții specializate anti-phishing (ca un caz particular de

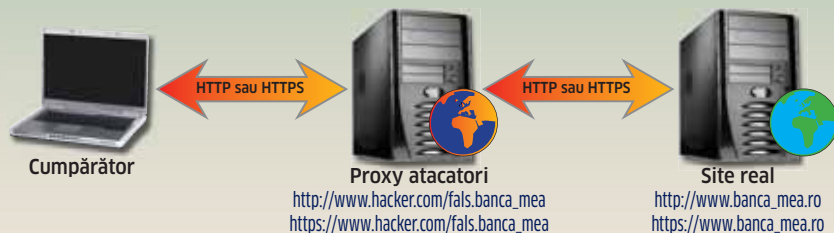
## TEHNICI DE PHISHING

Phishing-ul se bazează pe spoofing, o tehnică prin care atacatorul simulează o identitate falsă, asemănătoare sau chiar identică cu una reală.

Există mai multe tipuri de spoofing:

- ▶ „Social engineering”: URL-ul este foarte asemănător cu cel real.
- ▶ Vulnerabilitățile browser-ului: Pagina web falsă poate conține un script de exploatare a browser-ului.

- ▶ Pop-up: Link-ul din e-mail este către pagina web reală, însă o altă fereastră de navigare se afișează în prim-plan.
- ▶ Nici o bară de adrese: Unele pagini false nu afișează nici o bară de adrese.
- ▶ Man-in-the-middle.



**Man in the middle:** una dintre cele mai de succes metode de a prelua controlul asupra informațiilor și resurselor clientului. În această clasă de atacuri, atacatorul se situează între client și aplicația reală web-based și intermediază toate comunicațiile dintre sisteme. Din acest punct de răscruce, atacatorul poate observa și înregistra toate tranzacțiile.

## FALSUL INFORMATIC

Phishing-ul face parte din ceea ce se numește fals informatic. Întrucât acesta este cel menționat în legislația noastră, am apelat la domnul Maxim Dobrinou, profesor al Facultății de Drept din cadrul Universității Nicolae Titulescu București, care ne-a subliniat câteva aspecte legale ale infracțiunii.

Constituie infracțiunea prevăzută de Art. 48 fapta de a introduce, modifica sau șterge, fără drept, date informatice ori de a restricționa, fără drept, accesul la aceste date, dacă fapta are ca rezultat obținerea de date necorespunzătoare adevărului, în scopul de a fi utilizate în vederea producerii unei consecințe juridice. [...]

Elementul material se realizează printr-o acțiune alternativă de introducere, modificare sau ștergere de date informatice ori de restricționare a accesului la aceste date. Actele prin care se realizează elementul material al infracțiunii implică efecte negative asupra stării datelor în ce privește capacitatea lor de a funcționa și atesta fapte ori situații de maniere prevăzută de persoana care dispune de ele, ajungându-se la o situație care corespunde fabricării unor documente false sau falsificării unor documente autentice.

Cu exemplu, falsificarea datelor informatice s-ar putea realiza sub următoarele forme:

- ▶ inserarea, modificarea sau ștergerea de date în câmpurile unei baze de date existente la nivelul unui centru de evidență informatizată a persoanei, unei bănci sau societăți de asigurări etc. - prin acțiunea directă a făptuitorului asupra tastaturii ori prin copierea datelor de pe un suport de stocare extern;
  - ▶ alterarea documentelor stocate în format electronic, prin modificarea sau ștergerea directă a cuvintelor etc.
- Într-o abordare tehnică mai complexă, falsul informatic va lua una din următoarele forme:
- ▶ Simularea poștei electronice;
  - ▶ Simularea hyperconexiunilor;
  - ▶ Simularea paginilor web

Infracțiunea de fals informatic se săvârșește numai cu intenție directă, calificată prin scop. Cei pe care îi atrage ideea falsului informatic, crezând că sunt la adăpost în spatele anonimatului trebuie să cunoască și pedepsele aplicate. Domnul Dobrinou ne-a arătat că actele pregătitoare, deși posibile, nu sunt incriminate și ca atare nu sunt pedepsite. Tentativa însă se pedepsește (conform art. 50 din lege). Infracțiunea se consideră consumată atunci când făptuitorul a introdus, modificat ori șters în vreun fel acele date informatice dintr-un sistem ori a restricționat accesul la respectivele date dacă prin aceasta s-au produs alte date sau situații juridice necorespunzătoare valorii de adevăr inițiale.

Exemplu: În cazul phishing-ului, este suficient ca făptuitorul să fi realizat și încărcat pe un server pagina de web falsă sau să fi redactat (cu intenția de a expedia) mesajul de e-mail prin care induce în eroare persoanele (invitându-le să acceseze diferite resurse aflate sub controlul său, ex. link-uri).

Pedeapsa prevăzută pentru falsul informatic este închisoarea de la 2 la 7 ani, iar acțiunea penală se pune în mișcare din oficiu.



**SFATURI**

**Cristian Badea:**  
CIO la GECAD ePayment



## Cum recunoști dacă e vorba despre o tentativă de phishing?

**1 Verifică întotdeauna URL-ul paginii pe care urmează să faci clic**, pentru a vedea dacă adresa la care vei ajunge corespunde cu cea la care te aștepti să ajungi. Comparându-le, vei vedea diferența. În majoritatea cazurilor, link-ul va fi sub forma unui IP, în genul <http://61.29.123.15/bank/index.html>, caz clar de phishing, sau sub forma unei adrese web care are în numele ei un șir de caractere la care te aștepti, de genul <http://www.xbank.com/index.html>, în loc de <http://www.bank.com>. Uneori, pur și simplu este o adresă de web fără nici o legătură cu site-ul original. În toate aceste cazuri, în loc să dai clic pe link, mai bine mergi pe site-ul real și încerci să găsești acolo mai multe informații în legătură cu mesajul primit.

În cazul magazinelor online, atacurile de phishing pot copia interfața de plată. Înainte de completarea formularului de plată online, utilizatorul trebuie să se asigure că pagina respectivă este securizată și este reală. Aceasta se face simplu prin verificarea URL-ului, deoarece pagina de plată este găzduită de procesator, iar în bara browser-ului nu

trebuie să apară „http”, ca la un site normal, nesecurizat, ci „https”. Tot în cazul magazinelor online, în paginile de plată trebuie să se regăsească, în partea din dreapta jos a ferestrei, un lacăt închis care atestă criptarea informațiilor introduse în momentul transmiterii către server. Dacă este vorba despre o tentativă de phishing, acest lacăt nu există, semn că pagina respectivă nu este securizată.

**2 Completează mai întâi formularul cu date evidente greșite** - dacă acestea nu generează eroare în pagină, înseamnă că informațiile nu sunt verificate în nici un fel și că sunt doar stocate pentru utilizare ulterioară.

**3 Promoțiile, cadourile, premiile reprezentate în general o momeală.** La fel alertele cu verificări în bancă și actualizări de informații despre clienți. Orice mesaj prin care se cer informații confidențiale trebuie verificat la compania respectivă. Nici o bancă, magazin online și, în general, nici o companie nu solicită prin e-mail sau prin SMS

informații legate de conturi bancare, carduri sau coduri PIN. Dacă primești o astfel de solicitare, anunță compania în numele căreia a fost trimis mesajul.

**4 Folosește un browser care are caracteristici de detectare a phishing-ului.** Majoritatea browser-elor actuale au integrate scanarea și detectarea adreselor web folosite pentru phishing. Activează aceste opțiuni și vei avea un nivel de securitate suplimentar. Dar atenție, bazele de date ale acestor utilitare pot să nu fie actualizate în momentul în care ai primit e-mail-ul de phishing, astfel încât nu trebuie să uiți de primele sfaturi la primirea unui e-mail.

**5 Dacă totuși ai căzut victimă unui atac de phishing, trebuie să contactezi imediat compania în numele căreia a fost trimis mesajul** pentru blocarea contului/cardului. Aceasta trebuie să își atenționeze imediat clienții că se desfășoară o astfel de acțiune în numele propriu, pe site, prin newsletter, SMS, telefoane, comunicate și să monitorizeze problemele care pot să apară.

fraudă), la servicii de detecție timpurie a tentativelor de phishing, dar și servicii anti-phishing privind închiderea site-urilor fraudulente. Companiile de securitate au pus la punct soluții care construiesc modele comportamentale ale utilizatorilor serviciilor on-line, iar în cazul detectării unui comportament ieșit din tiparul obișnuit, se poate bloca o anumită tranzacție considerată fraudulentă.

### România, raiul phisherilor

Conform Symantec, cele mai multe atacuri

de phishing din Europa au fost inițiate, în ultimele șase luni ale anului trecut, din România. Țara noastră ocupă locul al treilea la nivel mondial, după SUA și China, dar primul în Europa în privința infracțiunilor de acest tip. Din aceasta cauză, autoritățile române au demarat ample acțiuni, fiind inițiate zeci de operațiuni pentru prinderea infractorilor cibernetici.

Dacă în urmă cu doi ani majoritatea fraudelor informatice priveau sabotarea prin viruși sau furtul de carduri, în prezent se observă o schimbare a priorităților, infrac-

### Ce trebuie să facă băncile?

Majoritatea băncilor mari, nu numai din străinătate, ci chiar și cele românești, au fost ținte ale unor astfel de atacuri.

Ce ar trebui să facă instituțiile care sunt ținta unor astfel de atacuri:

▶ **o bună parte din muncă se concentrează pe asigurarea comunicării cu clienții**, atât din punct de vedere al procedurilor folosite, al educării viitoare a clienților băncii, cât și al securizării tranzacțiilor online - unele bănci folosesc chiar software specializat care trebuie instalat pe calculatoarele clienților înainte de a putea face e-banking.

▶ **băncile ar trebui să colaboreze cu providerii de soluții de securitate.** În general, această colaborare are loc de o manieră punctuală, pe cazuri specifice. Au existat și cazuri în care băncile și providerii au făcut echipă pentru a oferi clienților soluții software antivirus și anti-phishing, care să prevină scurgerile de date bancare din calculatoarele clienților.



**Răzvan Stoica:**  
Communication Specialist,  
BitDefender



## INTERVIU

### Cu ce se confruntă băncile

Doamna Dana Demetrian, Director Executiv, Departamentul Gestiune Produse și Risc, BRD - Groupe Société Générale, a avut amabilitatea să răspundă revistei CHIP la câteva întrebări:

**CHIP: Câte atacuri de acest gen au fost efectuate asupra băncii dvs. (nu neapărat cifre, estimări)?**

Dana Demetrian: [...] În ceea ce privește BRD, au existat câteva astfel de tentative în 2007 și 2008, însă site-urile „clonă” nu includeau elementele de autenticitate ale site-ului BRD.

**CHIP: Au avut urmări concrete aceste atacuri?**

**D.D.:** BRD este una dintre companiile care și-au informat în mod constant clienții în privința acestui pericol, sfătuindu-i să nu dezvăluie niciodată informații confidențiale legate de relația lor cu banca. Clienții BRD sunt suficient de bine informați, astfel încât nu au avut de suferit din cauza tentativelor de phishing.

**CHIP: Cum a reacționat instituția în fața acestor atacuri - știm, din comunicatele de presă, că s-au depus plângeri la organismele internaționale.**

**D.D.:** La nivelul BRD și al Grupului Société Générale există un mecanism eficient de

monitorizare, raportare și reacție împotriva acestor incidente. Pe de o parte, se activează acest mecanism, ceea ce duce la închiderea respectivului site și, pe de altă parte, se trece imediat la informarea clienților prin toate mijloacele care se află la dispoziția noastră: mass-media, site-urile internet ale băncii, platforma call-center.

**CHIP: Ce sfaturi aveți pentru cei care primesc astfel de mesaje?**

**D.D.:** BRD - Groupe Société Générale le-a reamintit clienților săi cu ocazia unor astfel de evenimente că nici o bancă nu solicită, în nici o situație, informații confidențiale prin e-mail (user/parolă, număr de card, data expirării acestuia, codul PIN). Aceste solicitări reprezintă tentative de furt de date personale/bancare și nu trebuie să li se dea curs în nici o situație. De asemenea, întotdeauna ne-am sfătuit clienții să ne contacteze în eventualitatea în care primesc astfel de mesaje. Datorită modului în care ne-am informat clienții, ei nu au avut de suferit în urma acestor tentative de escrocherie.

torii re-orientându-se spre infracțiuni cu mijloace de plată electronice. Fenomenul ar putea fi mult mai extins, deoarece nu toate incidentele sunt raportate la poliție. Șeful Serviciului de Combatere a Criminalității Informatică, Virgil Spiridon, declara, recent, într-un articol publicat de cotidianul Ziuă, că se poate observa faptul că aceștia au tendința de a acționa în rețele. „Mulți sunt tineri, care nu au o gândire criminală, dar vor să obțină sume mari de bani și racolează tineri cu cunoștințe avansate de IT”, afirma Spiridon. Infracții nu mai vizează preponderent băncile din străinătate, ci se îndreaptă înspre instituțiile autohtone.

Acest tip de „evoluție” este normal - pentru că profilul atacatorilor s-a schimbat în ultimii ani, la aceasta contribuind din plin mai mulți factori, cum ar fi creșterea mobilității utilizatorilor, a posibilităților de interconectare, diversificarea canalelor de distribuție, diversificarea și rafinarea metodelor de atac.

„În acest moment nu este foarte greu să intri în posesia unor kit-uri și instrumente automate sau asistate pentru a genera atacuri informatice. Există o piață a datelor furate (personale sau senzitiv-financiare) și acestea au deja o anumită valoare financiară. Ca orice alte valori, pot fi tranzacționate - vândute pentru a fi folosite de alții, la fel

## Pagube mai mari

Conform afirmațiilor domnului Virgil Spiridon, pagubele produse de infracțiunile informatice au fost, în 2007, de aproximativ 4-5 milioane de euro, dublu față de anul anterior. De asemenea, spune acesta, și numărul infracțiunilor este în creștere: dacă în 2006 au fost raportate 831 de infracțiuni informatice, în 2007 numărul lor s-a ridicat la 1.276.

Șeful Serviciului de Combatere a Criminalității Informatică este de părere că pentru a preveni fraudele cu carduri, băncile trebuie să adopte soluții de securitate, precum implementarea tehnologiei cu cip, dar și construirea unui parteneriat public-privat, între Poliție și bănci.

Toate acestea sunt redată în raportul Direcției Generale de Combatere a Criminalității Organizate, privind prevenirea și combaterea fraudelor prin internet.



**Virgil Spiridon:**  
șeful Serviciului de Combatere a Criminalității Informatică



## CAMERE IP Supraveghere prin INTERNET!



Vezi de la distanță  
ce se întâmplă  
acasă, la birou...!!



SEEKTRON

Sos. Vestului nr. 33, Cam.2, Ploiesti - Prahova  
Tel./Fax 0244/ 567750, Mobil 0722302077  
E-mail: sales@seektron.ro, office@seektron.ro

www.seektron.eu

CAUTAM DISTRIBUTORII!



cum pot fi tranzacționate servere compromise ce pot fi utilizate în desfășurarea atacurilor. România este o țară activă pe harta atacurilor phishing, dar din punctul meu de vedere, acesta e un semn al integrării într-o lume globalizată. Infraționalitatea se globalizează, dar și firmele românești au devenit atractive. În lume au loc zilnic sute sau mii de atacuri phishing împotriva clienților marilor brand-uri, dar asta nu a oprit dezvoltarea internetului sau a serviciilor online”, comentează Octavian Chițoiu, IT Security Team Leader, Raiffeisen Bank România, Vicepreședinte al comisiei Asociației Române a Băncilor de securitate IT&C. Oficialul ARB a mai precizat că, deși în general se abține de la predicții, în acest context se poate hazarda să spună că atacurile de phishing nu numai că vor continua, pe modelul deja folosit, ci se vor „rafina”, atacatorii trecând la folosirea de malware (troieni) pentru a-și atinge scopurile.

Cu toate acestea, mulți dintre cei implicați în domeniul securității online sunt de părere că profilul infractorului cibernetic român, doxă de programare, super-inteligent, talentul nativ capabil să doboare oricând sistemele de securitate de la NASA, pe care vor să-l angajeze companii de prestigiu, este un pic cam departe de adevăr. Majoritatea celor care operează în astfel de rețele sunt simpli executanți, cu minime cunoștințe în domeniu, care nu fac altceva decât să îndeplinească o rutină stabilită, de cele mai multe ori, de cineva din afara granițelor.

### Cum se pot preveni atacurile?

Atacurile de phishing slăbesc încrederea publicului în instituțiile care au făcut subiectul tentativei. Astfel, se știe clar că prin-

cipalul obstacol în dezvoltarea comerțului electronic și a tranzacțiilor online este, în România, neîncrederea utilizatorilor în tranzacțiile prin card. Urmează apoi necunoașterea pașilor prin care se pot face aceste tranzacții și, în sfârșit, teama de fraudă.

Iată câteva măsuri preventive pe care orice companie le poate lua pentru ca, atunci când este cazul, să poată limita cât mai repede și mai bine daunele:

- stabilirea unei strategii de comunicare în situație de criză (cine va reacționa, care sunt persoanele implicate, ce fel de mesaj se va transmite, pe ce listă, prin ce canal)
- afișarea de informații suficiente pe site
- atenționarea regulată a clienților asupra acestui tip de fraudă, educarea lor pentru a efectua corect tranzacțiile online și a nu da curs mesajelor în care li se solicită datele personale
- punerea la dispoziția clienților a unui număr de telefon și a unei adrese de e-mail pentru raportarea tentativelor.
- protejarea bazei de date ce conține conturile și detaliile de contact ale utilizatorilor.

### Lupta cu morile de vânt?

Deși, cum am precizat anterior, în România nu există încă un cadru legislativ dedicat care să incrimineze activitățile de tip phishing, orice tentativă de fraudă pe internet intră în vizorul Poliției Române. De asemenea, orice tentativă de phishing trebuie raportată autorităților competente din țară, respectiv Poliției sau direct, pe site-ul [www.efrauda.ro](http://www.efrauda.ro) și către asociația internațională Anti Phishing Working Group.

Mai mult chiar, dacă infractorii cibernetici au evoluat, același lucru s-a întâmplat și cu sistemele de securitate. Protecția anti-

carduri etc. De asemenea, băncile colaborează între ele pentru a bloca tranzacțiile suspecte. Din punct de vedere al reacțiilor, fiecare instituție a elaborat proceduri și planuri de răspuns la astfel de incidente. În general, e vorba de măsuri reactive: dezactivarea site-urilor fraudulente, avertizarea în mod securizat a clienților, colectarea de informații și evidențe, plângeri la poliție etc. Unele bănci recurg la furnizori de servicii de securitate pentru servicii anti-phishing, atât pentru detecție, cât și pentru reacție. Pe termen lung, sunt măsuri mai ample, privind implementarea unor soluții anti-fraudă, îmbunătățirea modului de autentificare, programe și campanii de awareness pentru clienți.

## CAZ REAL


### Phishing fără frontiere!

În România, de cele mai multe ori sunt localizați doar cei care fac sarcinile de rutină, capii rețelelor fiind din afara țării. Un exemplu recent (16 mai 2008) este dat de o cerere venită din partea autorităților judiciare ale SUA pentru identificarea membrilor unui grup infracțional aflați în România, a cărui activitate consta în infracțiuni de furt de identitate, fraudă și infracțiuni informatice.

Au fost acuzați Sorin Alin Panait, Ștefan Sorin Ilinca, Marian Ciulean, Irinel Nicușor Stancu, Petru Bogdan Belbiță și alții. Membrii grupului infracțional au obținut mii de conturi și date asociate unor cărți de credit și debit prin internet folosind „phishing-ul” ca metodă de fraudare. Complicii învinuților care au creat și operat paginile de „phishing” și au trimis mesajele e-mail, spam sau alte mesaje frauduloase sunt localizați în România și alte state și au conclucrat cu complici din SUA, inclusiv cu suspecții - lideri în acest caz, respectiv Seung Wook Lee și Hiep Thanh Tran. Aceștia din urmă au utilizat informațiile furnizate de învinuții din România pentru a crea dispozitivele de acces (carduri) și pentru a accesa și retrage fonduri din conturile victimelor, acționând drept „încasatori” și coordonatori ai identităților și dispozitivelor frauduloase de acces.”\*

\*DATE PROVENIND DINTR-UN COMUNICAT AL BIROULUI PENTRU RELAȚII CU PRESA DIN CADRUL PARCHETULUI DE PE LÂNGĂ ÎNALTA CURTE DE CASĂȘIE ȘI JUSTIȚIE.

phishing a devenit o trăsătură comună a aplicațiilor de securitate, fiind inclusă și în cele mai recente versiuni ale browser-elor cum ar fi Opera, Firefox sau Internet Explorer. De asemenea, toate companiile furnizoare de soluții de securitate au dezvoltat programe de protecție anti-phishing și anti-spyware.

În momentul actual, infractorii și companiile de securitate s-au angajat într-un adevărat „război rece”, în care fiecare tabără strânge cât mai multă muniție pentru a-i dovedi adversarului superioritatea sa. La mijloc, între aceste două tabere, într-o lume în care noi metode de fraudă informatică apar în fiecare săptămână și în care lupta cu crima organizată se face din spatele ecranelor de calculator, se află utilizatorul obișnuit, cel care primește mesajele în care i se cer datele personale și pe care, din naivitate sau dintr-o cunoaștere superficială a problemei, le furnizează cu atâta ușurință... Nici un sistem de securitate nu ne protejează dacă nu știm să ne purtăm singuri de grijă! 

CORINA\_CAILEAN@CHIP.RO

## Ținta atacurilor sunt clienții, nu băncile

Subliniez faptul că ținta atacurilor phishing sunt clienții, nu băncile. Brand-ul băncii e folosit în atac pentru a înșela vigilența victimei pe baza relației de încredere a acesteia cu banca. Numărul brand-urilor de bănci folosite în atacurile phishing și al atacurilor a crescut - ca o estimare (pur personală) cred că putem vorbi de cifre de ordinul zecilor (la atacuri). În privința brand-urilor, cred că toate băncile care au un număr semnificativ de clienți au fost targetate, având în vedere că probabilitatea de succes a atacului crește cu cât baza de clienți e mai mare.

În ceea ce privește urmările, acolo unde clienții și-au dezvăluit datele personale, s-au blocat conturi, tranzacții, drepturi de acces,



**Octavian Chițoiu:** IT Security Team Leader, Raiffeisen Bank România, Vicepreședinte al comisiei Asociației Române a Băncilor de securitate IT&C

# ASUS-LAMBORGHINI ZX1

## O Forță de Neoprit

Combinarea dintre tehnologia ASUS și spiritul celor mai fine mașini de curse din Italia a dat naștere telefonului ASUS – Lamborghini ZX1, un terminal care excelează atât în design cât și în termeni de performanță.

Destinat doar celor care au poftă de viață și spirit de competiție, ASUS-Lamborghini ZX1 este un simbol pentru calitate și rafinament. Având cele mai fine linii de design și materiale destinate mașinilor de curse, această adevărată operă de artă este realizată cu fibră de carbon și oțel inoxidabil de înaltă calitate. Finisările fine reproduc uimitor de bine detaliile ale mașinilor Lamborghini. Tasta de navigare 9-way inspirată de centrul consolei Lamborghini și ecranul touch screen de ultimă generație îți oferă un control ușor și total pentru a te poziționa în prima linie a lumii high end.







# Windows

## strălucitor de curățenie

Scăpați de tot gunoiul, de toate frânele care vă încetinesc sistemul și readuceți-l în formă: cu sfaturile și uneltele pe care vi le propunem puteți face XP-ul să zburde din nou.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Vă amintiți cât de plăcut era să lucrați pe un sistem proaspăt instalat? Computerul pornea foarte rapid, programele instantaneu, iar folosirea internetului era o plăcere. Situația de acum? Procesul de boot durează o eternitate, ferestrele se mișcă la ralanti, iar munca vă este întreruptă de crash-uri ale sistemului. În continuare, vă vom prezenta zece din cele mai comune probleme care încetinesc sistemul și remedii pentru ele.

### 1. Curățenie pe hard disk

Cantități mari de date s-au adunat de-a lungul timpului pe discul sistemului. Cu siguranță, o colecție importantă de fișiere video și MP3, dar și alte fișiere a căror origine nu poate fi determinată cu exactitate: fișiere temporare, reziduuri ale navigării pe internet, download-uri făcute acum un an și multe altele. Această povară nu numai că ocupă spațiu de stocare (care se știe... nu ajunge

niciodată), dar face ca operațiuni precum defragmentarea hard diskului sau efectuarea unui backup să dureze o veșnicie. Este timpul să scăpăm de gunoi! Acțiune nu tocmai simplă pentru că, de cele mai multe ori, fișierele de care nu avem nevoie sunt împrăștiate în cele mai variate locații. Așa că vom folosi utilitarul HD Cleaner, care poate efectua operațiunea de curățare în mod automat. Programul „sapă” în întregul hard disk după fișiere nefolositoare și consuma-

toare de spațiu.

Iată pașii necesari pentru a porni procesul: sub zona *Clean Hard Drive* selectați toate partițiile și porniți cu *Start*. După procesarea întregului hard disk, fișierele găsite vor fi listate în fereastra următoare. De acolo puteți să le trimiteți în *Recycle Bin*. Programul poate scana și după fișiere duplicate, însă această procedură este consumatoare de timp și este indicat să o lăsați să se deruleze peste noapte.

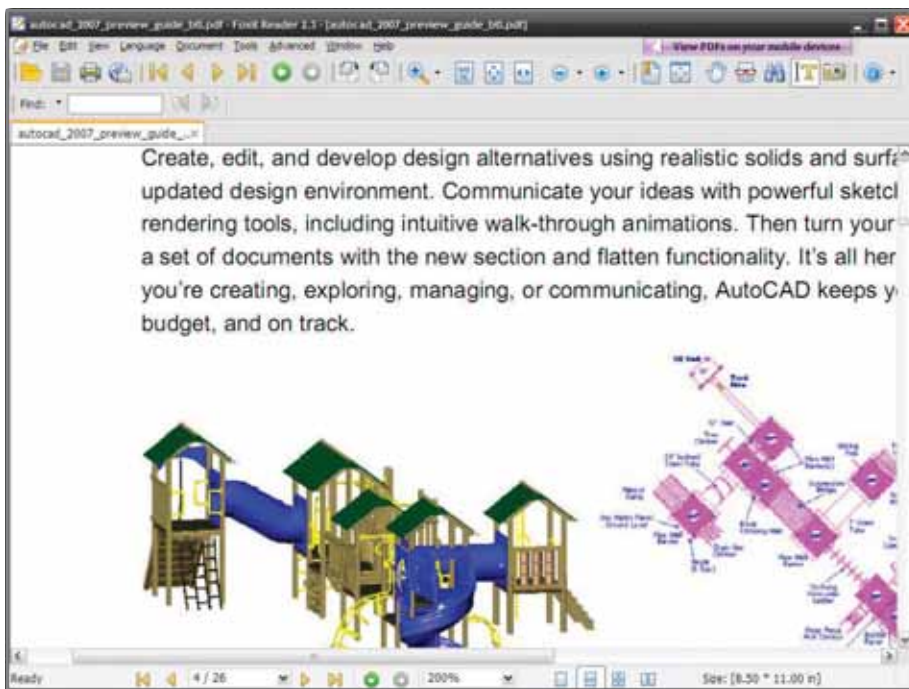
După ce ați șters fișierele de care vă puteți dispensa și shortcut-urile către fișiere inexistente, intră în scenă utilitarul JKDefrag ([www.emro.nl/freeware](http://www.emro.nl/freeware)). Acest program defragmentează hard diskul, rearanjând fizic fișierele pe hard disk. Programul nu are nevoie de instalare, iar utilizarea sa este destul de simplă: alegeți în tab-ul *General* opțiunea „Analyze, defragment and fast optimization”, bifați checkbox-ul din zona *Disks* pentru a selecta întregul hard disk și apăsați *Run*.

## 2. Cură de detoxifiere pentru calculator

Dacă troienii și virușii s-au prăsit pe sistemul dumneavoastră, cu siguranță veți remarca acest lucru prin încetineala cu care funcționează. Intrușii folosesc intens rețeaua, generând trafic care blochează conexiunea și consumând semnificativ din timpul procesorului. Trebuie făcut ceva! Primul pas constă în a actualiza soluția antivirus: update-uri, patch-uri și actualizări la zi. În plus, aplicația SpyBot Search&Destroy vă va ajuta și mai departe. Poate detecta aplicații malware și spyware, fiind astfel un supliment binevenit



**Mai rapid fără malware:** Spybot Search&Destroy face din Internet Explorer și Firefox browser-e mai sigure.



**Alternativă mai suplă:** Foxit Reader deschide mai rapid fișiere PDF decât programul original de la Adobe.

pentru antivirus, care de obicei detectează doar viruși sau troieni.

La prima pornire, programul creează o copie de backup a Registry-ului. După ce ați actualizat programul, porniți detecția cu ajutorul butonului *Check*. Va trebui să așteptați ceva timp pentru a vedea rezultatele scanării și implicit problemele pe care le are sistemul dumneavoastră. Cu ajutorul lui „Fix selected problems” puteți elimina amenințările detectate.

**Fiți atenți:** Dezactivați opțiunea de autostart a lui SpyBot pentru a nu primi mesaje când efectuați vreo schimbare în sistem sau instalați vreun program. Nu transformați acest utilitar într-o agasantă și permanentă aplicație care te întreabă câte ceva tot timpul. Dezactivarea se face prin debifarea opțiunii *Automatically run program at system startup* care se găsește accesând meniul *Mode | Advanced* și secțiunea *Settings*.

## 3. Opreți pornirea automată a unor programe

Putem fi de acord ca unele programe să pornească odată cu pornirea unei sesiuni de Windows: messenger-ul, clientul de e-mail și chiar un browser. Însă atunci când până să dai un clic în Windows poți lua o pauză de cafea – și nu espresso – este necesară cu siguranță o intervenție.

Pentru a remedia această situație frustrantă trebuie eliminate programele care pornesc în mod automat cu Windows. Regula este destul de simplă: cu cât pornesc mai puține programe simultan, cu atât Windows-ului îi va lua mai puțin timp să pornească.

Aplicația Autoruns ([technet.microsoft.com/sysinternals](http://technet.microsoft.com/sysinternals)) vă poate oferi lista de programe care pornesc în mod automat. Însă, atunci când vă apucați de deactivat nu o faceți fără să fiți siguri că nu aveți nevoie de el la pornirea Windows-ului. De exemplu, Skype poate fi pornit când aveți nevoie de el, însă Explorer – care la rândul său apare între programele care pornesc automat – nu trebuie atins. Aplicații precum Word, Photoshop Elements, Real Player, Adobe Reader, iTunes sau Nero Show Time nu au de ce să pornească automat... și mai ales toate odată.

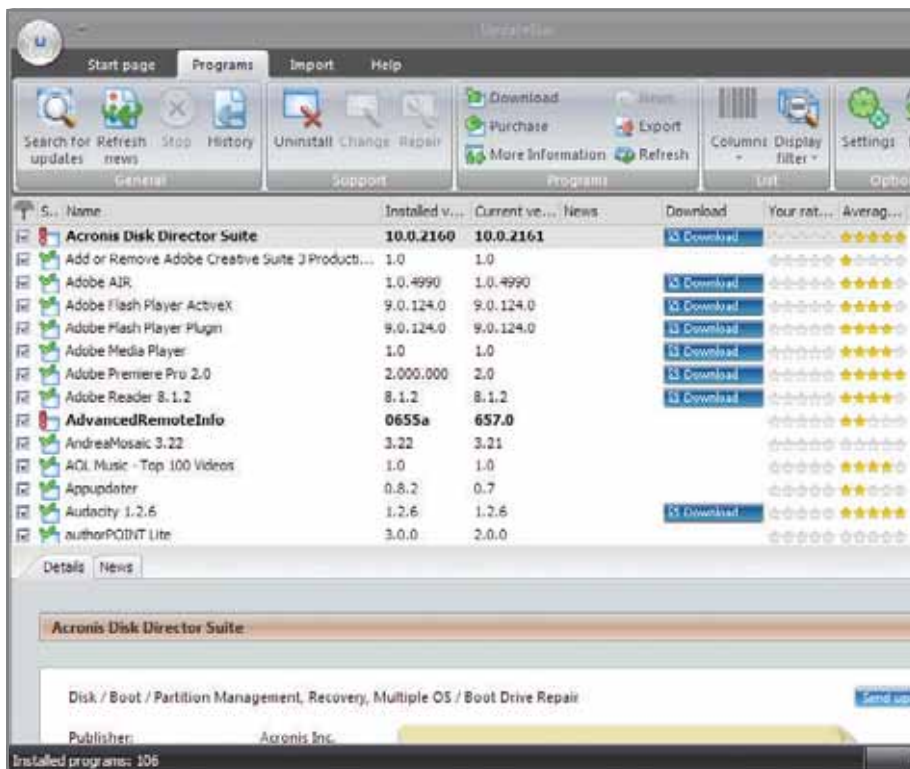
## 4. Optimizarea aplicațiilor folosite

Prea mulți bucătari strică supă. Zicala e bună și în cazul programelor: cu cât mai multe programe, cu atât este mai rău și cu cât sunt ancorate mai adânc în Windows, cu atât situația devine și mai rea, încetinind neplăcut sistemul. Aplicațiile portabile – inițial destinate mediilor amovibile – nu au nevoie de instalare și devin astfel soluțiile ideale pentru un sistem rapid. Pentru a avea acces rapid la ele, nu aveți decât să creați un shortcut în Start Menu și astfel se comportă ca un program obișnuit.

Puteți găsi o lungă și variată listă de aplicații la [www.portableapps.com](http://www.portableapps.com) și puteți fi siguri că aceste programe nu vă vor încărca sistemul. Chiar și un program de editare de imagini cum este GIMP are o variantă portabilă care nu mai necesită instalarea distribuției GTK necesară pentru varianta originală.

Chiar dacă nu este o variantă portabilă





**La zi:** UpdateStar listează toate programele pentru care nu aveți instalată cea mai recentă versiune. Update-ul este la un clic distanță.

Foxit Reader ([www.foxitreader.com](http://www.foxitreader.com)) este cu siguranță mult mai „light” ca viewer de fișiere PDF decât Adobe Reader. Și mult mai bun din punct de vedere al performanței: într-un test ad-hoc – navigarea pagină cu pagină într-un document PDF – Foxit Reader folosește 10 % din procesor și în jur de 5 MB de memorie. Soluția de la Adobe poate ajunge ocazional până la 50% procesor și își alocă peste 20 MB de memorie.

### 5. Actualizarea programelor

Aproape toate aplicațiile software care sunt instalate de obicei pe un sistem sunt actualizate în mod regulat. Îmbunătățirile pe care le poate aduce o versiune nouă pot include funcții noi, o rulare fără probleme sau remedierea unor probleme de securitate. Din acest motiv, este indicat ca pe sistem să aveți instalată cea mai recentă versiune. Multe aplicații includ un modul de actualizare – dar aceasta nu este o regulă generală. Puteți apela la UpdateStar ([www.updatestar.com](http://www.updatestar.com)) pentru acest lucru.

Aplicația scanează programele instalate pe sistem și le determină versiunile, iar apoi afișează versiunile curente pentru fiecare aplicație în parte. Cu ajutorul butonului *Download* puteți accesa pagina de web a programului respectiv și descărca cea mai recentă versiune. Și în cazul acestui program trebuie să dezactivați opțiunea de pornire odată cu Windows-ul (*Settings | Other*) și să efectuați manual scanările, altfel programul vă va săcăi cu întrebările și mesajele.

### 6. Eliminarea aplicațiilor de prisos

Versiunea de încercare a unei unelte de editare a imaginilor a expirat demult și aplicația freeware pe care ați folosit-o ca să vă creați senzaționalul ringtone de pe telefon n-a mai fost utilizată de luni de zile. Cel mai bun lucru pe care îl puteți face este să scăpați de ele.

Pentru că așa cum în beci este necesară o curățenie pentru a te descurca între lucruri vechi, și calculatorul devine aglomerat cu software inutil.

Primul pas este evident o vizită în *Control Panel* la *Add/Remove Programs*. Din păcate însă, prea multe aplicații au un program de deinstalare prost conceput care lasă pe calculator urme importante ale prezenței unui program. Testul din această revistă vă poate oferi răspunsul: Revo Uninstaller face o treabă mai bună decât rutina de deinstalare din Windows. Programul vă va arăta apli-

cațiile instalate și cu un clic dreapta pe iconul programului și opțiunea *Uninstall* va elimina instalările cu probleme. După această operațiune, Revo va căuta pe întreg calculatorul urmele programului dezințalat.

**Fiți atenți:** întotdeauna citiți mesajele programului și nu-l lăsați să facă ce dorește el. În cazul în care o sugestie pe care v-o face nu vă pare foarte sigură, este mai bine să nu-l lăsați să efectueze schimbările.

Dacă nici Revo nu vă poate ajuta, eliminați directorul programului prin ștergere. Verificați dacă programul nu și-a lăsat vreo urmă și în directorul Startup al Windows-ului și dacă da, eliminați-o. În cele din urmă treceți la pasul următor și scăpați de balastul din Registry.

### 7. Curățenie în Registry

Registry-ul Windows-ului este din punct de vedere practic o bază de date în care acesta își „notează” programele instalate de-a lungul timpului. În momentul eliminării prin deinstalare a unui program, Windows-ul ar trebui, în mod ideal, să șteargă aceste „însemnări” și din baza lui de date. Din păcate, trebuie să interveniți din când în când și să-l „purjați” de gunoiul strâns de-a lungul utilizării. Acest lucru este necesar deoarece un Registry la dietă este una dintre condițiile necesare unui sistem stabil și fără probleme. Puteți trece la această operațiune cu ajutorul utilitarului CCleaner ([www.ccleaner.com](http://www.ccleaner.com)).

După pornire cu un clic pe secțiunea *Registry Integrity*, activați toate opțiunile de sub *Registry Integrity*. Porniți operațiunea cu un clic pe butonul *Scan for issues*. Programul va prezenta o listă cu problemele detectate. Acestea pot fi eliminate din Registry cu ajutorul butonului *Fix selected issues*.

### 8. Fonturi, dar cu măsură

Într-adevăr o felicitare creată de dumneavoastră trebuie să arate cel puțin interesant. Iar un font special vă poate ajuta să creați ceva spectaculos. Însă cu fiecare font instalat, pe lângă spațiul ocupat, este încetinită

## APLICAȚII PE DVD-UL DIN REVISTĂ

<p><b>SpyBot Search&amp;Destroy</b>                  Detecția software-ului nedorit</p> <p><b>NTRegOpt</b>                  Optimizarea Registry-ului</p> <p><b>VLC media player</b>                  Player multimedia universal</p> <p><b>HDCleaner</b>                  Curăță hard diskul</p> <p><b>UpdateStar</b>                  Update-uri pentru programe și aplicații</p> <p><b>Ccleaner</b>                  Elimină fișiere nefolositoare</p>	<p><b>Gimp Portable</b>                  Editare de imagini</p> <p><b>Thunderbird Portable</b>                  Client de e-mail</p> <p><b>Foxit Reader</b>                  Afișare de fișiere PDF</p> <p><b>Revo Uninstaller</b>                  Deinstalare de aplicații</p> <p><b>Opcion Font Viewer</b>                  Vizualizarea fonturilor instalate</p> <p><b>Personal Software Inspector</b>                  Detecția versiunilor de programe cu probleme de securitate</p>
---	--



**Un substitut reușit:** Media Player Classic pornește mai repede decât Windows Media Player și este capabil să facă ceea ce știe originalul.

și pornirea sistemului. O operație simplă de curățare este necesară, iar fonturile pe care le eliminați pot fi salvate pe un CD în cazul în care veți mai avea nevoie de ele. Ștergerea poate fi efectuată în următorul fel: vizitați directorul Windows\Fonts și cu un dublu clic pe numele fontului puteți vizualiza aspectul acestuia. În caz că nu-l doriți, îl puteți elimina ca pe orice fișier. Operațiunea este mai simplă și mai eficientă cu ajutorul lui Opcion Font Viewer (**opcion.sf.net**). Programul oferă într-o fereastră o previzualizare a fonturilor, iar operațiunea de ștergere se face prin drag&drop în Recycle Bin.

**Un mic sfat:** dacă folosiți programe de grafică și/sau instalați des aplicații, aruncați o privire mai des în directorul de fonturi pentru că există situații în care programul instalează o serie de fonturi, dar nu le ia cu el în momentul dezinștalării.

## 9. Media Player accelerat

Fie că sursa este de pe internet, fie că descoperiți în rețea niște filmulețe amuzante, fie că doriți să ascultați niște muzică, un player multimedia este indispensabil. Omniprezentul Windows Media Player nu este suficient pentru că, cel puțin pe internet, există și alte formate pe care acesta nu le suportă (MOV sau RealVideo/Audio). În această situație utilizatorul obișnuit instalează QuickTime sau RealPlayer. Cele două aplicații sunt însă cunoscute prin problemele de performanță și securitate pe care le aduc pe un sistem. În mod special playerul de la Apple este renumit prin deficiențele de securitate pe care le are pe platforma Windows. Pentru situațiile

în care sunteți nevoit să redați conținut în aceste tipuri de formate pot fi folosite QuickTime și Real Alternative, disponibile la **www.codecpackguide.com**.

Există o soluție alternativă și la Windows Media Player: micul program Media Player Classic. Fără program de instalare, dintr-un dublu clic l-ați pornit și puteți viziona materialele video.

Însă indiferent cât de economicos în consumul de resurse este playerul dvs. video, când vine vorba de redarea materialelor de rezoluție mare unele sisteme se înțepenes.

Un mic truc vă poate ajuta, dar folosiți-l cu atenție! Dezactivați modul de protecție permanentă al antivirusului. Astfel acesta nu va scana fișiere video imense afectând performanța calculatorului. Pentru a fi siguri că nu se întâmplă nimic neprevăzut, deconectați-vă de la internet (chiar și fizic). Când reincepeți browsing-ul, nu uitați să vă activați modulul de protecție al antivirusului.

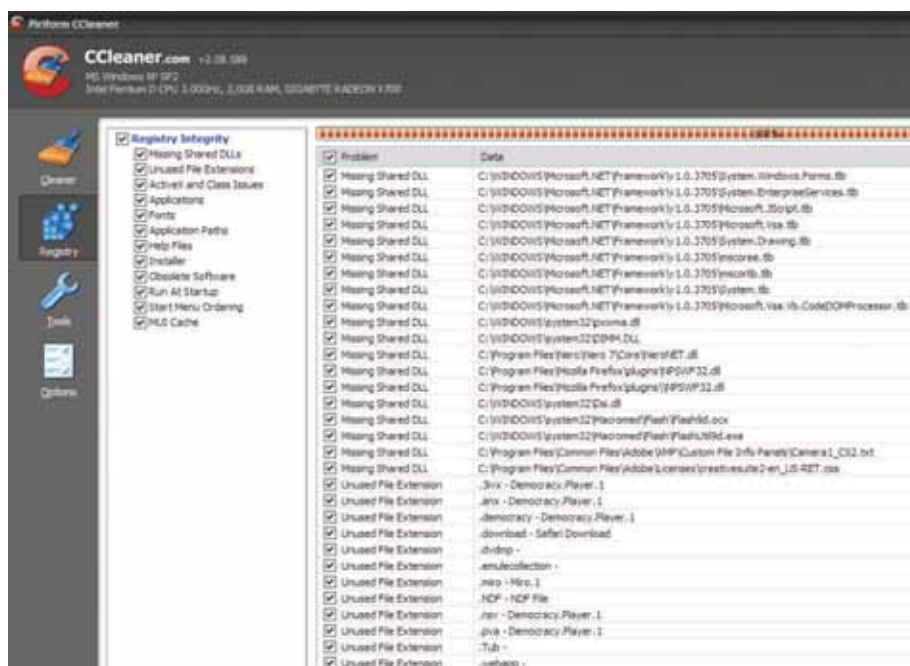
## 10. Examinați driver-ele instalate

O problemă tipică: chipirul achiziționat ieftin nu funcționează chiar după ce ați instalat și al cincilea rând de drive-re. De obicei, nici sistemul, nici utilizatorul nu le dezinstalează. Deși par insignifiante, pe măsură ce se adună foarte multe driver-e, Windows-ul devine la rândul său foarte lent. Puțină curățenie se impune!

În Control Panel / System / Advanced / Environment Variables / System Variables adăugați următorul șir de caractere „devmgr\_show\_nonpresent\_devices” și asociați-i valoarea „1”. Confirmați operațiunea cu OK și porniți Device Manager. Din View / Show hidden devices puteți determina driver-ele instalate pentru componente inexistente, acestea având o culoare semi-transparentă. **Atenție:** nu ștergeți driver-ele pentru medii USB sau pentru camera foto care nu este conectată. Cu un clic dreapta pe driver puteți afla mai multe detalii despre el. Sau dacă aceste informații nu vă interesează, cu Uninstall scăpați de el.

Iată cum sistemul dumneavoastră este gata să ruleze la fel de rapid și de stabil ca în ziua instalării.

CATALIN\_CONSTANTIN@CHIP.RO



**Sistem în formă:** CCleaner găsește înregistrări care nu mai sunt necesare, urme ale prezenței programelor pe sistem.





# Teste...de vacanță!

Ce luăm cu noi în vacanță? Playerul MP3, camera foto și/sau video, un gadget - două, poate pe toate. CHIP vă sfătuiește în situația în care doriți să achiziționați un astfel de aparat.

CODRIN HOSU, RADU NEAGU, MARIUS GHINEA, ALEXANDRU PUIU

**S**e apropie Concediul! Probabil vă întrebați de ce am scris cu majuscula acest cuvânt. E foarte simplu. Toți așteptăm acest „Concediu” cu sufletul la gură, an de an, ne gândim la el cu cel puțin șase luni înainte să înceapă, iar când (din nefericire) acesta se termină, timp de două luni le arătăm poze prietenilor cu momentele surprinse cât timp am fost plecați. (PS: mai rămân vreo trei luni în care ar fi cazul să facem ceva și la serviciu). Grăbiți să plecăm de acasă în prima zi, strângem hainele, împachetăm mâncare pentru drum, facem revizia la mașină etc..., iar apoi ne suim în mijlocul de transport ales pentru a ne îndrepta către cele 2 sau 3 săptămâni (depinde de cât de norocoși suntem) de relaxare și liniște. Ce dispozitive electronice luăm cu noi?, aceasta este întrebarea. Poate vrem să ne uităm la un film în timp ce ne odihnim în camera de hotel sau dorim să ascultăm piesele preferate pe plajă în timp ce ne prăjim la soare.

Un set de boxe ar prinde bine la picnic pentru a ne relaxa mai bine împreună cu prietenii sau familia. Auzim deseori exclamații ca: „Of, mi s-a descărcat acumulatorul la telefon sau la camera foto și nu am luat cu mine încărcătorul” sau „Am umplut cardul și nu mai am spațiu să fac nici o poză”, iar în situații de acest gen ne-ar prinde bine un încărcător auxiliar sau un device pe care să descărcăm pozele și filmările pentru a face loc la altele. Cât despre filmări video și poze, nici nu se pune problema să nu avem cu noi măcar un aparat foto pentru a aduce acasă mici fragmente din mult așteptatul „Concediu”. În acest articol, vă vom prezenta tot felul de dispozitive care vă vor face vacanța și mai plăcută, rezolvând multe din problemele dumneavoastră legate de subiectul alegerii unui „Gadget” cât mai util și mai performant.

## PLAYERE MP3

Obişnuiam să nu îmi iau în concediu nici un fel de dispozitiv audio portabil, preferând să profit de liniştea vacanţei pentru a îndepărta gudroanele consumului excesiv de muzică. Cu timpul, însă, am ajuns la concluzia că, dacă nu ai pe urechi muzica ta, o să auzi muzica LOR. Mulţumesc, dar nu. Greşim foarte tare dacă presupunem că şi voi vă simţiţi mai bine între căştile voastre?... E clar - în vacanţă luăm cu noi un player audio portabil.

De ales, ca întotdeauna, este mai greu - care player este mai potrivit? În opinia noastră, alegerea trebuie să vă aparţină şi de aceea testul de faţă nu conţine un clasament propriu-zis, ci datele concrete pe baza cărora să vă orientaţi în multitudinea de opţiuni. Încă de la bun început, însă, vă atragem atenţia că toate playerele portabile aflate în acest test sunt bune, de dorit şi de utilizat cu plăcere. Vrem să vă ajutăm să descoperiţi în ce fel sunt bune pentru fiecare dintre voi, în parte.

În ce priveşte criteriile dimensiunii şi greutateii, aici decizia vă aparţine integral. În opinia noastră, toate playerele de faţă nu trag greu la cântar şi sunt suficiente de mici cât să încapă în palmă. Acest din urmă aspect este important aici, pentru că am considerat ca fiind un element important al ergonomiei posibilitatea folosirii playerului cu o singură mână - eşti în vacanţă, în mişcare, eventual în cuplu şi cu berea alături. E clar, nu ai multe mâini de rezervă. În opinia noastră, pe baza acestui criteriu, cele mai girlfriend/beer friendly playere sunt cele dotate cu touch screen, cu sistemul Clix ori cu suprafeţe touch scroll: Samsung P2, Cowon D2 (cu touch screen), iriver LPlayer, iriver E100 şi iriver Clix 2 (cu sistem Clix),

apoi Cowon iAudio 7 cu o foarte inspirată bandă de touch scroll.

În ce priveşte interfaţa software, totul este suficient de limpede şi intuitiv organizat, în afară de faptul că majoritatea dispozitivelor în test nu permit rotirea ecranului, sau de faptul că două din ele sunt mai dificil de navigat. Acestea, Cowon D2 şi Sansa 250, din cauza absenţei flagrante a unui browser individual de fişiere, permit accesarea pieselor muzicale numai pe baza de criterii de tag şi playlist.

Un alt aspect important, modul de transport al playerului, pare să fie rezolvat, în consensul general, prin adoptarea găcii - astfel dispozitivul poate fi atârnat oriunde vă este mai la îndemână - gât, încheietura mâinii, la centură sau de alte piese de vestimentaţie. Dispărute sunt clemele sau diversele benzi cu scai. Pe acestea, eventual, le puteţi substitui cu accesoriile de gen disponibile pentru iPod-uri, dacă se potrivesc la playerul vostru. Oricum, gaica are avantajul că poate transforma un player într-un accesoriu de decor vestimentar, iar Samsung P2 este chiar spectaculos cu vizualizările activate în timpul playback-ului...

Calitatea audio a crescut semnificativ, ca medie vorbind, în ultimii ani. Pe baza acestui criteriu, putem spune că toate playerele aflate în test sunt cel puţin bune, multe din ele spre foarte bune. Fără îndoială, sunetul superlativ este oferit de Samsung P2, urmat îndeaproape de Sony NWZ-A826 şi de Cowon iAudio 7 şi D2, împreună cu iriver E100. La Samsung şi la Sony am remarcat calitatea deosebită a căştilor venite la pachet cu playerul, lucru cel puţin la fel de important precum caracteristicile audio ale dispozitivului propriu-zis. Oricum, în ce priveşte restul playerelor în test, cei mai pretenţioşi dintre voi ar putea opta pentru

## UTIL

### Playerul portabil de vacanţă

Iată şi câteva caracteristici pe care este util să le avem în vedere la un player:

- ▶ robust, uşor şi mic
- ▶ oferă posibilitatea operării cu o singură mână
- ▶ are o interfaţă software neîncărcată, intuitivă, rapidă
- ▶ o memorie cât mai mare, eventual extensibilă
- ▶ autonomie cât mai mare

variantele folosirii unor căşti produse de terţi, cu nume mai mare şi reputaţie justificată în domeniu (ahem... Sennheiser, Koss...).



**Cowon iAudio D2:** sunet de calitate, manevrare uşoară, posibilităţi de extensibilitate.

O altă creştere pe care o salutăm aici este cea a numărului formatelor audio semnificative suportate de unele din playerele în test. Pe baza acestui criteriu, se remarcă playerul D2 de la Cowon, ce oferă suport pentru formatele OGG, FLAC şi APE, acestea două din urmă fiind lossless. Evident, piesele în format FLAC şi APE au dimensiuni mai mari şi de aceea este de bun augur prezenţa pe D2 a unui slot destinat extinderii memoriei. De altfel, o bună parte din dispozitivele aflate în test oferă un slot pentru extinderea uşoară a memoriei - vacanţa se poate prelungi, că playlist-ul o ajunge din urmă fără probleme.

**iRiver E100:** un player bun cu un preţ foarte bun.



## INFO

### Cum am testat - MP3 Playere

Testul a inclus o serie de evaluări în ceea ce priveşte calitatea sunetului, gradul de uşurinţă în utilizarea interfeţei, la care am adăugat în tabel o serie de informaţii de interes, unele dintre ele fiind de multe ori trecute cu vederea atunci când se face o alegere a unui player.

Pentru calitatea sunetului, fiecare player a fost ascultat de către două persoane diferite (Marius Ghinea, respectiv Codrin Hosu) mai întâi cu egalizatoarele setate pe normal şi cu funcţiile de condiţionare a sunetului (gen SRS, BBE, etc.) dezactivate. Cu aceste setări s-au realizat două audiţii de către fiecare persoană, una dintre ele cu căştile care vin la pachet cu playerul şi una dintre ele cu o pereche de căşti de referinţă Audio Techni-

ca M40fs. Am folosit pentru audiţie piesele Dead Can Dance „The Ubiquitous Mr. Lovegrove” şi Madonna „Candy Perfume Girl”. De asemenea, la final s-a mai realizat o audiţie suplimentară (de către fiecare) în care au fost activate funcţiile de condiţionare a sunetului şi în urma căreia s-a acordat un punctaj suplimentar ce a fost adăugat la media notei de audiţie.

În privinţa interfeţei, am acordat o notă pentru componenta software a acesteia (cât de intuitivă este, cum sunt organizate categoriile de conţinut, dacă este aglomerată sau greoaie, dacă se poate naviga printre fişierele stocate pe dispozitiv, etc.) şi o notă pentru componenta hardware a ei (butoane, aşezarea acestora etc.).



MP3 Playere	Samsung P2	Cowon iAudio 7	Cowon D2	Sony NWZ-A826	iRiver E100	Cowon iAudio U5	iRiver LPlayer	iRiver Clix2	Teac MP-600	Sandisk Sansa e250	Genius MP300	iRiver Disney Mplayer
<b>Capacitate memorie (GB)</b>	2	4	4	4	4	4	2	2	1	2	2	1
<b>Calitate audio</b>												
<b>Audiție căști proprii</b>	9	7.5	7.5	8	7	7.25	7.5	7	7.5	7	7	6.5
<b>Audiție căști referință</b>	9	9	9	9	9	8	8	8	8.25	7.75	7.75	7
<b>Puncte suplimentare pentru funcții de condiționare a sunetului (BBE, SRS, etc.)</b>	0.8	1	1	0.55	0.8	1	0.8	0.8	0	0	0	0
<b>Nota Calitate audio</b>	9.8	9.25	9.25	9.05	8.8	8.625	8.55	8.3	7.875	7.375	7.375	6.75
<b>Ergonomie</b>												
<b>Nota Interfață software</b>	10	8	9	8.5	8.5	8	8.5	9.5	7	8	8.5	0
<b>Nota Interfață hardware (butoane, accesibilitate etc.)</b>	10	9	10	9	9	8.5	9.5	10	7.5	8	8.5	8
<b>Modalitate transport</b>	1+1	1	1	1+1	1	1	1	0	0	1	0	1
<b>Caracteristici</b>												
<b>Dimensiuni, greutate</b>	100 x 52 x 9,95 / 86 g	76,1 x 35,6 x 19 / 53 g	78 x 55,4 x 16,6 / 91g	93,6 x 50,2 x 9,3 / 58 g	92,8 x 47,8 x 11,3 / 59,3 g	85,2 x 41,1 x 9,6 / 58 g	30 x 43 x 13 / 41,2 g	80,3 x 46,9 x 13,2 / 54,3 g	105,2 x 75,1 x 12 / 96 g	76,1 x 25,3 x 14,2 / 56,7g	95 x 50 x 9 / 57g	18 g
<b>Autonomie specificată MP3 (ore)</b>	35	60	52	61	17	24	12	24	10	nespecificat	nespecificat	9
<b>Dotare</b>												
<b>Are ecran sau nu</b>	da	da	da	da	da	da	da	da	da	da	da	nu
<b>Formate audio suportate</b>	MP3, WMA	MP3, WMA, OGG, FLAC, altele	MP3, WMA, OGG, FLAC, APE, altele	MP3, WMA, altele	MP3, WMA, OGG, FLAC, altele	MP3, WMA, WAV	MP3, WMA, OGG, FLAC, altele	MP3, WMA, OGG, altele	MP3, WMA, WAV	MP3, WMA, WAV	MP3, WMA, WAV	MP3, WMA, altele
<b>EQ (1 pct dacă e numai pe preset-uri, 2 pcte dacă e grafic setabil și 3 dacă e semiparapetric)</b>	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	0
<b>Extensibilitate</b>	nu	nu	SD, SDHC, MMC	nu	microSD	nu	nu	nu	MMC	microSD	microSD	nu
<b>Funcții video (ecran - dimensiuni număr de culori, formate suportate)</b>	2,4" @ WMV, MPEG4	160x128, AVI	2,5@320x240", MPEG4, WMV9, AVI	2,4" @320x240, MPEG4, AVC	2,4", MPEG4 SP, WMV9 SP, XVID SP	1,8" @ 69x128	2" @320x200, MPEG4 SP, WMV9 SP, XVID SP	2,2", MPEG4, AVI	3,5" @320x240, Xvid	1,8", format video propriu, unelte de conversie	2,4", XVID	nu
<b>Radio</b>	da	da	da	nu	da	da	da	da	da	da	da	nu
<b>Reportofon</b>	da	da	da	nu	da	da	da	da	da	da	da	nu
<b>Fișiere text, fișiere grafice</b>	da	da	da	da	da	nu	da	da	da	da	da	nu
<b>Alte funcții (bluetooth, jocuri, calendar, ceas, alarmă etc)</b>	Alarma, calendar World Clock, Bluetooth	Line-in, sleep-time, WakeUp	Line-in, notepad, dynamic playlist	Clock, Bluetooth	ceas, timer pentru power off	timere diverse	ceas, timer pentru power off	ceas, timer pentru power off, smart key (buton programabil)		Auto shutOff	Auto shutOff	
<b>Alte informații</b>	Cablu USB cu conector proprietar	Cablu USB, autonomie 60 ore	Cablu USB, charger priză, TV-out opțional, USB Host - are 2 mufe USB	Cablu USB cu conector proprietar	Cablu USB	USB 1.1	Cablu USB	Cablu USB	Are jack mini pentru căști, încărcător de la priză, cablu USB	Cablu USB cu conector proprietar	Cablu USB	
<b>Ofertant</b>	Genco Electric România	IT Direct	IT Direct	Partenerii Sony România	PCCenter.ro	IT Direct	PCCenter.ro	PCCenter.ro	Ultra PRO Computers	Torrent Computers	Ultra PRO Computers	PCCenter.ro
<b>Preț</b>	850 Lei	341 Lei	505 Lei	539 Lei	289 Lei	313 Lei	219 Lei	279 Lei	296 Lei	270 Lei	161 Lei	119 Lei

O tendință de asemenea sănătoasă pe care manifestă producătorii de playere media digitale portabile este dotarea acestora cu efecte de condiționare a sunetului. Este vorba de modalități de procesare a materialului audio care fac uz nu de simpla egalizare, ci de aplicarea unor principii ale psihoacusticii. Astfel, se poate da creierului senzația că există mai mult bas decât în mod real, se poate crește volumul sonor în percepția subiectivă, nu efectiv ca energie, sau se poate crește senzația de claritate și tridimensionalitate a sunetului. Pe primul loc în privința calității acestor algoritmi de condiționare a sunetului se află fără umbră de îndoială efectele BBE cu care sunt dotate toate playerele Cowon. Prin utilizarea lor, Cowon-urile sună excelent, oferind și avantajul personalizării experienței audio prin folosirea reglajelor aferente. Pe locul doi vine SRS Labs cu al său SRS WOW HD, aflat în dotarea playerelor iRiver - o soluție de procesare foarte bună, dar nu excepțională

precum cea de la BBE. Samsung P2 oferă la rândul său efecte de condiționare a sunetului cu performanțe bune. În general, playerele în test oferă ca minim de procesare un egalizator pe 5 benzi, cu mențiunea că playerele Cowon dau posibilitatea remarcabilă de a regla frecvența de centru a fiecărei benzi de egalizare, precum și lățimea acestuia.

### Samsung P2

Vedeta testului nostru a fost, în accepțiunea noastră necondiționată, playerul P2 de la Samsung. Robust, metalic și fin, P2 este individualitatea subțire care s-a detașat ca design între toți concurenții. Ecranul acestui player oferă o calitate deosebită a imaginii, fiind foarte potrivit pentru vizionarea de filme și poze. Ergonomic, Samsung P2 este un vârf în domeniu, cu al său touch screen excelent organizat ca interfață software - o plăcere în utilizare. Sunetul este impecabil, bine conturat, tridimensional,

dinamic, plin, dar percusiv în bași, cristalin în frecvență înaltă. Sub aspect estetic, efectele vizuale disponibile la playback fac din Samsung P2 o bijuterie interactivă. Iar pentru cei care au urechi de auzit, testul de față a arătat că supremația în domeniul playerele audio portabile nu mai aparține unui singur mare nume. Din păcate prețul său este descurajant.



**Samsung P2:** în afară de finisajul de calitate, P2 oferă și un sunet excelent.

## Alimentare... de la soare

Mai ales în vacanță, dar și în confortul căminului propriu, capitoul alimentare/reîncărcare acumulatori nu trebuie neglijat. Pornind de la premisa că, dacă tot există tehnologia, de ce să nu o folosim în mai multe domenii, GP a lansat primul încărcător solar de baterii (cel puțin la noi în țară). Cu o dimensiune a panoului de captare a energiei solare de 13 cm x 7 cm, acesta este capabil să încarce 2 acumulatori AAA de 820 mAh în aproximativ 5 ore și 2 acumulatori AA de 2050 mAh în aproximativ 13 ore.



**Micro-panou solar:** un încărcător revoluționar chiar dacă nu are un randament deosebit.

În urma testelor, se poate vedea că tehnologia nu este încă perfecționată, fiind necesar ca lumina solară - preferabil cu cât mai puțini nori sau chiar deloc - să vină direct pe panou. Și pe ambalaj este menționat faptul că se recomandă poziționarea încărcătorului în funcție de mișcarea soarelui. Chiar și așa încărcătorul a dat un randament bun. Nu trebuie neglijat nici faptul că vine cu doi acumulatori din familia ReCyko+, concepuți cu o tehnologie cât mai „verde”.

Ținând cont de faptul că majoritatea playerelor vin însoțite doar de un cablu USB (folosit atât pentru transfer de date, cât și pentru încărcare) și că de cele mai multe ori nu ne luăm desktop-ul sau notebook-ul cu noi în vacanță, există soluții și pentru această problemă, un adaptor priză - USB sau adaptor de mașină - USB. Ideea acestor dispozitive pornește de la faptul că pe portul USB dintr-un PC există un voltaj de 5 V ( $\pm 5\%$ ) și un amperaj de maxim 500 mA. Prin urmare, cu ajutorul unui transformator se obține echivalentul acestor parametri din alte surse. Aceste soluții au devenit destul de răspândite în ultima perioadă, printre ofertanți fiind și [www.usbmania.ro](http://www.usbmania.ro) sau [www.conectica.ro](http://www.conectica.ro).

## CAMERE VIDEO

Prima idee care ne vine când plecăm undeva în vacanță este cum să immortalizăm cât mai multe din momentele plăcute petrecute departe de casă, de grijile de la serviciu și de orașul zgomotos prin care sute de mii de oameni freacă în treburile lor zilnice. Modul cel mai aproape de realitate de a păstra aceste momente cât mai vii este de a le înregistra în format video pentru ca apoi când le vom revedea să ne amintim de nisipul cald din șlapi sau de briza caldă a mării. Cel mai nou trend acum este de a stoca toate aceste informații pe un suport de unde pot fi transferate și editate cât mai simplu. Camerele video cu HDD oferă tocmai această soluție, iar dacă înregistrarea este făcută la o rezoluție cât mai mare, în cazul testului nostru, FullHD, cu atât mai bine.

**SONY HDR-SR10 ȘI SONY HDR-SR12:** sunt dotate cu o mulțime de funcții noi și interesante pentru un camcorder cu HDD și rezoluție full HD. Printre acestea se numără și posibilitatea de a detecta până la 8 fețe diferite și de a ajusta pe fiecare focalizarea și temperatura de culoare a pielii, o îmbunătățire prin adăugarea unor funcții prezente până acum pe modelele profesionale DSLR seria Alpha. Acestea se numesc Exmor și Bionz și sunt create pentru a reduce zgomotul de imagine existent în măsură mai mică sau mai mare, în funcție și de zoom-ul folosit. O altă opțiune nouă pentru camerele video Sony, dar cunoscută la camerele Panasonic ca „microphone zoom”, poartă numele de „Link to Zoom” și are aceeași aplicabilitate. Autonomia celor două modele este foarte apropiată de 2 ore de înregistrare, scăzând în funcție de folosirea blițului la fotografiere. Un lucru pe care l-am descoperit după câteva ore de folosință este că ambele modele sunt capabile să facă fotografii în timpul filmării. SR10 poate face captură foto la o rezoluție de 3 Megapixeli în format 16:9 și



**Funcții deosebite:** SONY HDR-SR12 - o cameră de vârf la un preț pe măsură.

4 Megapixeli în format 4:3. SR12 face fotografii însă la o rezoluție de 7 Megapixeli format wide și la 10 Megapixeli în format 4:3. Destul de impresionant pentru o cameră video. Ne apropiem se pare de spulberarea ideii că o cameră foto e făcută pentru fotografi exclusiv și una video doar pentru filmat. Folosind funcția Night Shot, rămânem la ideea că tot Sony rămâne pionierul filmării pe timp de noapte. Am observat o mică îmbunătățire până și la stabilizatorul optic de imagine la ambele modele, iar înregistrarea făcută și cu trecerea de bariera zoomului optic se face foarte frumos. SR10 dispune de un HDD de 40 GB (aproximativ 300 de minute de filmare în full HD sau 10000 de imagini la 4 megapixeli) pe când SR12 este susținută de un HDD de 120 GB, de trei ori mai mult, formatul fiind același la înregistrarea video full HD (AVCHD 16 Mbps).



**SONY HDR-SR10:** combină cu succes funcțiile de filmare și fotografiere.

## INFO

### Cum am testat - Camere video

Testele efectuate au fost asemănătoare cu cele din ultimul test comparativ de camere video realizat în revistă.

Durata de înregistrare pe acumulator a fost testată cu aceleași setări de luminozitate a display-ului, același format de înregistrare (rezoluția maximă a camerei - care în cazul nostru este de 1920x1080).

Filmările făcute în condiții de lumină bună (la exterior), lumină medie (ziua-la interior) și întuneric au fost apoi comparate între ele

pentru a observa aberațiile de culoare sau zgomotul de imagine deranjant (unde a fost cazul). S-au punctat de asemenea și accesoriile sau manualul în limba română, care este prezent din păcate doar la Samsung. Am ținut cont aici și de ușurința în utilizare și durata de acomodare cu meniurile. Fiind însă vorba de două modele Sony și un Samsung (ale cărei funcții semănau destul de bine cu cele de la Sony) nu s-a putut face o departajare pe acest criteriu.



UTIL

## Camera video

### Caracteristici ce trebuie avute în vedere la achiziționarea acesteia

**Greutatea:** trebuie avută în vedere o greutate nu foarte mare a aparatului pentru ca mâna să nu obosească repede în timpul filmării.

**Stabilizatorul optic:** este foarte important în alegerea unui aparat de acest gen. În funcție de acesta, putem obține ori niște imagini plăcute, fluente sau o filmare tremurată pe care te plictisești să o tot tai din cadre la procesare.

**Acumulatorul:** este un punct cheie. De acesta depinde dacă fugim înapoi la hotel să încărcăm camera sau continuăm filmarea până la sfârșitul evenimentului. Se poate opta pentru încă unul de rezervă.

**Rezoluția de filmare:** cu cât mai mare, cu atât mai bine.



**SAMSUNG VP-HMX200:** mediul intern de stocare de tip flash face camera foarte ușoară.

De data aceasta sunt folosiți la filmare mai mulți pixeli și anume aproape 3 la SR10 și aproximativ 5,6 la SR12. Un lucru ne-a frapat însă. Ecranul lui SR12 are o diagonală de 3,2 țoli și numără un total de 921.000 de pixeli. Dacă facem un calcul simplu, observăm că rezoluția nativă a acestuia este de 1280x720, adică 720p pe un ecran de 3,2 țoli? Prea frumos ca să fie adevărat, și totuși este! Ce altceva rămâne de spus decât că HDR-SR10 are un preț mult mai accesibil și a fost preferata noastră, chiar dacă nu dispune de vizor optic și rezoluția pozelor este mai mică.

**SAMSUNG VP-HMX200:** este tot o cameră cu rezoluție 1920x1080 care, spre deosebire de modelele de la Sony, are o greutate mai mică datorită faptului că folosește ca mediu de înregistrare o memorie internă flash de 8GB, expandabilă prin card de memorie SDHC. Acest lucru o face un pretendent mai bun pentru a o lua cu noi de fiecare dată când ieșim din camera de hotel. Capacitatea

Camere video	SONY HDR-SR10E	SONY HDR-SR12E	Samsung VP-HMX20C HD
Ofertant	Partenerii SONY	Partenerii SONY	Genco Electric Romania
Preț estimat [Lei]	3599	5399	3000
Caracteristici /dotare			
Tip senzor	1/5" ClearVid CMOS	1/3" ClearVid CMOS	1/ 1.8" CMOS
Număr de pixeli filmat	3900000	5600000	1290000
Număr de pixeli (K) pozat	3000000	10000000	1590000
Distanța focală	5.4 - 54 mm	4.9 - 58.8 mm	3.2 - 32 mm
Apertură range [Wide /Tele]	F1.8 ÷ F2.9	F1.8 ÷ F3.1	F1.8 ÷ F2.5
Carcasă (metal/plastic)	plastic	plastic	plastic
Zoom optic (x)	15	12	10
Zoom digital (x)	180	150	100
Slot pentru card	MS (PRO) Duo	MS (PRO) Duo	SDHC
Distanța minimă (macro) cm	1.2	1.2	4
Balansul de alb (număr presetări)	da	da	da
Balans de alb manual	4	4	5
Vizor	nu	da	nu
Mărime display (diagonala) [țoli]	2.70	3.20	2.70
Rezoluție ecran LCD	211200	921000	230000
Tip display LCD	LCD Touchscreen	LCD Touchscreen	LCD Touchscreen
Conectivă (body)	A/V out, Component, HDMI, microfon și căști, remote	A/V out, Component, HDMI, microfon și căști, remote	A/V out, Component, HDMI, microfon, USB
Conectivă (docking station)	A/V out, Component, USB	A/V out, Component, USB	A/V out, Component, USB, HDMI
Tip Acumulator	InfoLithium / NP-FH60 7.2Wh	InfoLithium / NP-FH60 7.2Wh	Samsung IA-BP855ST 850 Mah
Dimensiuni (lungime x înălțime x lățime) mm	76 x 81 x 129 mm	75 x 81 x 149 mm	67 x 66 x 139 mm
Greutate cu baterii	480 g	540 g	456 g
Atașare trepid	da	da	da
Stabilizator optic	da	da	da
Stabilizator digital	nu	nu	nu
Papuc bliț / microfon	da	da	nu
Tip Papuc	AIS (Active Interface Shoe)	AIS (Active Interface Shoe)	0
Înregistrare mod de noapte	NightShot (Infraroșu)	NightShot (Infraroșu)	3 Lux minim
Ergonomie			
Autonomie (în minute)	101	109	89
Bliț	da	da	da
JoyStick (în proximitatea mâinii cu care se ține aparatul)	nu	nu	nu
Buton configurabil	da	nu	nu
Mod AE (nr) [programe]:	Auto, Twilight, Candle, Sunrise & Sunset, FireWorks, Landscape, Portrait, SpotLight, Beach, Snow	Auto, Twilight, Twilight Port, Candle, Sunrise & Sunset, FireWorks, Landscape, Portrait, SpotLight, Beach, Snow	Auto, Twilight, Portrait, SpotLight, Snow, Sports
Focus Manual	da	da	nu
Expunere Manuală	da	da	nu
Extra	TeleMacro, SpotFocus, Spot-Meter	TeleMacro, SpotFocus, Spot-Meter, White Balance Shift	SpotFocus

memoriei interne îi permite să înregistreze aproximativ 70 de minute de conținut full HD, lucru care se împacă foarte bine cu capacitatea acumulatorului pe care nu am reușit să îl ținem treaz mai mult de o oră și jumătate. Aparatul lasă puțin de dorit la calitatea filmării, având un zgomot de ima-

gine destul de accentuat, iar stabilizatorul optic de imagine nu ne-a încântat prea tare. Oricum este un pas înainte pentru Samsung, care a intrat în acest domeniu HD cu un model bazat pe memorie flash. Cel trei modele includ în pachet și un docking-station la care se pot conecta cablurile de transfer de

## Altec Lansing inMotion iM600



**Altec Lansing inMotion iM600:** un sistem audio portabil cu o calitate bună a sunetului.

Accesorii în general și în particular boxe destinate familiei iPod sunt din ce în ce mai multe și tot mai mulți producători lansează astfel de dispozitive. Altec Lansing oferă multe astfel de opțiuni, una din ele fiind și inMotion iM600. Pe lângă faptul că este dotat cu un locaș special destinat oricărui player de tip iPod (sunt incluse dock-uri pentru a se potrivi perfect atât unui iPod nano, cât și iPod video), acest sistem are o telecomandă fără fir, un tuner radio, o intrare line-in. Produsul a ieșit în evidență prin faptul că dispune de acumulatori incluși în carcasă și de încărcător. Un alt plus este acela că, în momentul în care este conectat la priză, se încarcă atât acumulatorul intern, cât și iPod-ul. Display-ul integrat afișează un set de informații destul de limitat, de genul frecvența postului radio ascultat sau dacă emite semnal provenit de la iPod sau intrarea AUX. Telecomanda are funcții de schimbare a melodiei și a volumului, pornire/oprire a dispozitivului sau schimbare a postului radio. Per ansamblu un produs bun, cu un sunet clar, dar la care pot apărea probleme dacă nu sunt folosite dock-urile (la contactul dintre sistemul de boxe și iPod).

## Teac MP-4000

Acest dispozitiv multifuncțional este destinat celor care audia muzicală, delectarea cu poze sau filme nu le este de ajuns și doresc să-și urmărească programele preferate de pe posturile TV. Are un tuner DVB-T și un ecran de 3,5", acest din urmă aspect permițând afișarea imaginilor în mișcare în condiții mai bune decât celelalte playere pe care le-am inclus la secțiunea de muzică.

Am descoperit că interfața este destul de ușor de folosit, mai ales dacă playerul este utilizat orizontal. Pe de o parte este suficient de aerisită și de consistentă în opțiuni, iar pe de altă parte poate fi manevrată cu o singură mână (în cea mai mare parte a ei).

În privința calității sunetului, deși aparatul „sună” bine, este loc și de mai bine.

Totuși, dat fiind profilul dispozitivului și



**Teac MP-4000:** un produs cu funcții mai exotice pentru piața românească.

funcțiile pe care le integrează (rularea de conținut MP3, video, afișare de text și fotografii plus tunerul DVB), are categoria sa de utilizatori care vor fi mulțumiți de el ca produs.

Produsul este oferit de compania Ultra PRO Computers și are un preț de 763 lei.

## Altec Lansing inMotion IMT525

O categorie de produse relativ nou apărută pe piață este reprezentată de boxele cu receiver Bluetooth, destinate în principal telefoanelor, dar și altor aparate cu emițător Bluetooth. Altec Lansing, prin inMotion IMT525 Soundblade, le oferă amatorilor de muzică o alternativă mult mai bună decât difuzorul încorporat în telefon. Calitatea și claritatea difuzoarelor acestui produs sunt din păcate limitate de distanța de propagare și rata de transfer redusă a tehnologiei Bluetooth. În dorința de portabilitate și de obținerea a unor dimensiuni cât mai mici, faptul că grosimea difuzoarelor este redusă se reflectă în calitatea sunetelor emise. Ce ni s-a părut inovator este prezența unui microfon care, în funcție de modelul telefonului, permite ca inMotion IMT525 să fie folo-

sit pe post de handsfree. Alte funcții permise de acest dispozitiv sunt acelea de schimbare a melodiei (next, back), oprire (play/pause) sau modificare a volumului.

La capitolul conectare (pairing) cu telefonul s-a comportat foarte bine, după prima conectare nu a mai fost nevoie de alte acțiuni chiar și după oprirea/pornirea telefonului sau a boxelor. În concluzie, un produs bun, care are loc totuși de îmbunătățiri, dar care pe amatorii de gadgeturi îi va entuziasma cu siguranță.



**Muzică prin Bluetooth:** Altec Lansing inMotion IMT525 satisface pofta de muzică a călătorilor.

## Cowon Q5W

Cowon Q5W este un dispozitiv multifuncțional pe care vi-l recomandăm cu căldură, mai ales dacă sunteți pretențioși în ceea ce privește calitatea (și calitățile) produsului. Dincolo de faptul că este bine construit, oferă o calitate a sunetului care ne-a entuziasmat. Sunetul este clar, bine conturat și foarte plăcut; dispune în plus și de funcțiile BBE care, după cum sublinia și colegul nostru Marius Ghinea în secțiunea dedicată playerelelor MP3, își fac treaba foarte bine.

Ca dispozitiv în sine, îl putem privi ca o rudă puțin mai îndepărtată a unui PDA, pentru că este construit cu un sistem de operare Windows CE5, și chiar vine cu un pen care poate fi util atunci când este utilizat cu ecranul senzitiv cu care este dotat aparatul. Oricum pe această platformă rulează implicit o aplicație proprie de la Cowon care impune practic interfața cu uti-

lizatorul. La acest capitol, al interfeței, ceea ce putem să spunem este că-și atinge scopul. Poate că nu are scipirea uneia de iPod, dar este oricum suficient de accesibilă.

Alegerea unui asemenea model constituie o soluție destul de bună pentru a nu mai căra după dumneavoastră, în concediu, un laptop. Q5 poate activa și ca USB Host, este drept că unul mai lent (USB 1.1), dar aveți posibilitatea de a conecta la el camere foto, stick-uri USB sau alte dispozitive pentru a putea să transferați pe el imaginile sau filmele de vacanță. Hard diskul din interiorul său are o capacitate de 60 GB.

Opțiunile sale de conectivitate nu se rezumă doar la un simplu USB, el integrând și un modul Wi-Fi și unul Bluetooth. De asemenea, pachetul include și un cablu proprietar cu ajutorul căruia Q5 poate fi conectat la un televizor, pentru a afișa imagine pe acesta.

Pachetul mai include un încărcător pen-



**Cowon Q5W:** un player cu o excelentă calitate a redării audio-video.

tru priză și o telecomandă.

În concluzie, Q5 este un produs care își îndeplinește foarte bine rolul de PMP (Personal Media Player) avansat.

Oferantul acestui produs este IT Direct, iar prețul său este de 1750 lei.



## CAMERE FOTO DIGITALE COMPACTE

Nu degeaba există zicala „o poză face cât o mie de cuvinte”. Cui nu îi place să le arate prietenilor sau vecinilor albumul cu sutele de poze imortalizate în decursul celor măcar 10 zile petrecute departe de casă și de griji?

### Nikon & Company

Se pare că testul nostru a fost „inundat” de aparate foto Nikon. Samsung a avut la test trei modele, două din serii noi, iar BenQ, mai modest, a venit și el cu un singur model, accesibil tuturor buzunarelor.

**WIRELESS PENTRU TOATĂ LUMEA:** Nikon S52C a fost lansat la jumătatea lunii aprilie anul acesta și se bucură de o popularitate deosebită datorită funcțiilor extra de care dispune. În primul rând, ce îl deosebește de modelul S52 este modulul de Wi-Fi prin care pot fi transferate către orice adresă de e-mail imaginile capturate cu acesta. Conexiunea prin Wi-Fi se realizează foarte rapid cu orice access point sau ruter conectat la internet, imaginile sunt transferate automat către my Picturetown, un site de picture sharing gratuit realizat de Nikon, unde se pot crea albume și se pot stoca fotografii cale de 2 GB de imagini. Această funcție se poate dovedi extrem de folositoare într-o excursie, mai ales de când numărul hotspot-urilor gratuite crește pe zi ce trece, nemaifiind nevoie de un laptop pentru a descărca imaginile. Majoritatea aparatelor dispun de un LCD cu o diagonală de minimum 2,5 țoli, cu o rezoluție de 230.000 pixeli care face din vizualizarea pozelor o plăcere. Trebuie totuși să ținem

cont și de contrastul pe care îl oferă, unele fiind dezarmate de lumina puternică a soarelui, neputând astfel deseori să verificăm calitatea unei poze pe loc pentru a decide dacă este nevoie să mai facem un cadru sau nu. Construcția aparatelor de la Nikon ne-a impresionat. Toate camerele testate sunt construite integral din metal (aluminu în cele mai multe cazuri), astfel stăm mai liniștiți știind că investiția într-o astfel de cameră este bine protejată de accidente destul de dese pe care le suferă aceste tipuri de device-uri din vină umană. Așadar atenție la manipularea acestor aparate – o cameră scăpată din mână cu obiectivul deschis are toate șansele să ia drumul către service. Și Samsung merge pe aceeași idee cu modelele ceva mai ridicate ca preț. Culoarea neagră predomină la camerele slim și la cele mai mari, dându-le astfel un aspect mai profesional. De exemplu, Nikon P80 este un aparat destinat celor care sunt mai exigenți cu fotografiile lor sau care doresc să surprindă detalii mai îndepărtate ale colțurilor de lume în care s-au refugiat pentru vacanță. Astfel zoom-ul optic atinge valoarea de 18x, iar stabilizatorul de imagine folosit este unul optic marca proprie, VR – Vibration Reduction care face față și celor mai „emotionați” fotografi. Același tip de stabilizator îl folosesc aproape toate aparatele Nikon, chiar și cele slim.

Stabilizarea optică de imagine de la Samsung poartă numele de OIS (Optical Image Stabilisation) și este apropiată din punct de vedere calitativ de cea de la Nikon. Rezoluția minimă prezentă a fost de 8 Megapixeli, mai exact imaginea are o dimensiune de 3264 x 2448 pixeli, dimensiune arhisuficientă pentru orice fel de album (digital sau nu): imprimarea pozei și pe o hârtie A3 nu duce la pierderea detaliilor, ca să nu mai vorbim de rezoluția monitorului sau a unei rame foto.

**NIKON COOLPIX S600:** este unul din frații mai mari ai compactelor Nikon, cel puțin în ceea ce privește rezoluția de 10 Megapixeli și stabilizatorul optic de imagine. Cele 170 game și toate funcțiile adiționale care se pot regla manual fac din aparat o alegere inteligentă în raport cu prețul plătit. Din mul-

## UTIL

### Ce trebuie să avem în vedere la achiziționarea unei camere foto

**Rezoluția:** care nu trebuie să fie mai mică de 6 Megapixeli.

**Stabilizator optic de imagine:** cui îi plac imaginile șterse sau în ceață care se obțin cu un stabilizator digital de imagine?

**Autonomia acumulatorului:** camera trebuie să fie în stare să reziste la măcar 300-350 de cadre capturate.

**Înregistrarea cu sunet:** trebuie să fie în dotarea camerei (se înregistrează filmulețe cu camera foto chiar dacă nu au o calitate deosebită).

**Zoom-ul:** se recomandă luarea în calcul doar a zoom-ului optic, cel digital aduce cu sine artefacte și zgomot de imagine destul de mare.

**Optica:** cu toții știm că o pereche de ochelari cu lentile de calitate slabă nu te ajută prea mult. Același lucru este valabil și la camerele foto. Este recomandat ca optica să fie de la o firmă cu tradiție în domeniu. (Nikor, Panasonic, Carl Zeiss, Fuji).

**Alte opțiuni:** vizor, posibilitate atașare bliț, setări manuale.

titudinea de meniuri oferite de camerele foto ne-au atras în mod deosebit setările manuale pentru: balansul de alb, expunere, flash, precum și ISO-ul foarte ridicat de care sunt capabile toate modelele. Nikon P80



**NIKON S52C:** modulul wireless aduce posibilități noi de a salva rapid imagini.

## INFO

### Cum am testat - Camere foto digitale

Metoda de testare este foarte asemănătoare cu cea folosită la orice test comparativ de camere foto.

Se iau în considerare setările manuale, focalizarea, stabilizatorul optic de imagine, durata de viață pe baterie. Se compară pozele făcute în diferite condiții de lumină, pentru a depista, zgomotul de imagine, artefacte de geometrie sau de culoare. Tabelul prezentat

în revistă este mai mult informativ pentru că au fost doar doi mari producători prezenți în test cu mai multe modele, al treilea, BenQ a venit cu un singur concurent. Ce am căutat la aceste camere au fost mai mult portabilitatea, calitatea imaginii obținute și am punctat și diferitele funcții extra care ne pot ușura lucrul cu acestea.

Camere foto digitale	Nikon Coolpix P80	
Ofertant	PCCenter.ro	
Preț	1399	
Caracteristici / dotare		
Rezoluție	10 Mpixeli	
Distanța focală (35mm camera)	32-128	
Domeniul de deschidere maximă al diafragmei	F2.8 - F5.6	
Zoom optic / digital	18x / 5x	
Slot pentru card	SD / SDHC	
Memorie internă/card inclusă	x / 52 MB	
Distanța minimă (macro)	1 cm	
Protecție pentru lentile	da	
Carcasă (metal/plastic)	metal	
Balansul de alb (număr presetări)	7	
Display (inch)	2.70	
Sensibilitate (ISO)	Auto, 64, 80, 100, 200, 400, 800, 1000, 1600, 3200, 6400	
Conectivă	USB 2.0, A/V out, DC-IN	
Alimentare	acumulator Lithium-Ion	
Încărcător acumulatori/alimentator inclus	incarcator	
Dimensiuni (l x l x î) mm	110 x 79 x 78	
Greutate (fără baterii/acumulatori)	365 g	



**NIKON COOLPIX S600:** carcasa solidă și stabilizatorul optic fac din cameră un model demn de luat în considerare pentru achiziție.

oferă până la ISO 6400, la această valoare însă calitatea imaginii lasă de dorit din cauza zgomotului foarte mare. Setările de focalizare și expunere manuale încep să își facă apariția și la aparatele ultra portabile.

**SAMSUNG NV4:** un alt membru al „echipei multimedia” de la Samsung care încearcă să îmbine proprietățile unei camere foto de 8 Megapixeli cu cele ale unui player multimedia. Aceasta beneficiază, pe lângă funcția standard de fotografiere, și de opțiunea de a rula de pe card fișiere în format MP3 și fișiere video. Calitatea imaginii este destul de bună și cea a sunetului la fel, însă ne întrebăm ce o să ne facem dacă rătăcim cablul de transfer sau chiar căștile in-ear cu care vine echipată? Toate acestea au o mufă specială și ar fi destul de greu de găsit chiar și în reprezentanța Samsung având în vedere că sunt specifice camerei. Parcă ne avantaja mai mult o mufă jack pentru a ne putea utiliza căștile preferate, nu? Software-ul cu care vine în pachet este cel prin intermediul căruia se poate face conversia în formatul recunoscut de cameră pentru fișiere video.

**NIKON COOLPIX P5100:** se situează în frun-



**Hibrid: SAMSUNG NV4** acoperă și necesitatea de a asculta muzică a fotografului amator..

tea clasamentului în ceea ce privește rezoluția. Nu mai puțin de 12 Megapixeli, (4000x3000 pixeli). Aparatul împrumută din conturul modelelor mai performante, designul și materialele folosite. Carcasa metalică de culoare neagră dispune de un grip de cauciuc pentru o prindere cât mai bună. Materialul din care este confecționat aparatul este de o calitate superioară, fiind rezistent la șocuri și chiar și la zgârieturi. Pentru un compact este o noutate papucul activ pentru montarea unui bliț extern de dimensiuni mai mari decât cel existent pe cameră. Vizorul este bine-venit la un aparat foto, pentru că dacă îl folosim pe acesta în locul LCD-ului, economisim până la 20-25% din autonomia acumulatorului. Având în vedere funcțiile existente și dimensiunea blocului optic cu un zoom de 3x, greutatea de 250 de grame cu tot cu acumulator nu are de ce să cauzeze probleme de transport. Ce ne-a plăcut la acest aparat în mod deosebit au fost viteza de acces și rapiditatea cu care este pregătit de o nouă poză.

MARIUS\_GHINEA@CHIP.RO; CODRIN\_HOSU@CHIP.RO;  
RADU\_NEAGU@CHIP.RO; ALEXANDRU\_PUIU@CHIP.RO

## Mustek mp86

Playerele DVD portabile s-au schimbat mult în ultimii ani. De la funcția de bază de redarea a conținutului unui DVD original, acum au ajuns să integreze porturi USB sau card reader pentru a diversifica mediile de stocare ce sunt redade. Mustek MP86, cu un ecran wide de 8 țoli, include un USB host, un card reader pentru SD/MMC și un jack AV-in. La capitolul portabilitate trebuie menționate alimentatorul de mașină inclus în pachet și bateria de 2200 mAh. Ca opțiuni de conținut ce poate fi redat există, pe lângă formatul clasic de DVD, formate precum MPEG4, MP3, JPEG, în principiu, cam tot ce ți-ai dori să ai cu tine departe de casă. Ce ni s-a părut ciudat e faptul că nu poate reda diacriticele din subtitrări, chiar dacă interfața poate fi folosită în limba română. Per ansamblu, un produs bun, care își justifică prețul de 514 lei.



**Mustek mp86:** un player cu o autonomie bună și dotări deosebite.

	Nikon Coolpix S210	Nikon Coolpix S600	Nikon Coolpix P5100	Nikon Coolpix S52c	Samsung NV4	Samsung L110	Samsung S1060	BenQ DC-C1050
	PCCenter.ro	PCCenter.ro	PCCenter.ro	PCCenter.ro	DECK Computers International	DECK Computers International	DECK Computers International	e-ic.ro
	549	899	1049	999	799	649	600	402
	8 Mpixeli	10 Mpixeli	12 Mpixeli	9 Mpixeli	8 Mpixeli	8 Mpixeli	10 Mpixeli	10 Mpixeli
	38-114	38-114	35-123	38-114	37-111	37-111	38-190	35-180
	F3.1- F5.9	F2.8- F5.8	F2.7- F5.3	F3.3- F4.2	F3.5- F4.5	F3.0- F4.9	F3.0- F4.9	F2.8 - F5.1
	3x / 4x	3x / 4x	3x / 4x	3x / 4x	3x / 5x	2.9x / 3x	5x / 3x	3x / 4x
	SD / SDHC	SD / SDHC	SD / SDHC	SD / SDHC	SD / SDHC	SD / SDHC	SD / MMC / SDHC	SD / MMC
	x / 47 MB	x / 52 MB	x / 45 MB	x / 38 MB	x / 34 MB	x / 10 MB	x / 16 MB	x / 34 MB
	10 cm	3 cm	3 cm	4 cm	1 cm	5 cm	5 cm	8 cm
	da	da	da	da	da	da	da	da
	metal	metal	metal	metal	metal	metal	combinat	plastic
	5	5	5	5	4	4	4	3
	2.50	2.70	2.50	3.00	2.50	2.50	2.70	2.50
	Auto, 64, 100, 200, 400, 800, 1000, 1600, 3200	Auto, 64, 100, 200, 400, 800, 1000, 1600, 3200	Auto, 64, 100, 200, 400, 800, 1000, 1600, 3200	Auto, 64, 100, 200, 400, 800, 1000, 1600, 3200	Auto, 64, 100, 200, 400, 800, 1000, 1600, 3200	Auto, 100, 200, 400, 800, 1600	Auto, 80, 100, 200, 400, 800	Auto, 100, 200, 400, 800, 1000
	USB 2.0, A/V out, DC-IN	USB 2.0, A/V out, DC-IN	USB 2.0, A/V out, DC-IN	USB 2.0, A/V out, DC-IN	USB 2.0, A/V out, DC-IN	USB 2.0, A/V out, DC-IN	USB 2.0, A/V out, DC-IN	USB 2.0, A/V out, DC-IN
	acumulator Lithium-Ion	acumulator Lithium-Ion	acumulator Lithium-Ion	acumulator Lithium-Ion	acumulator Lithium-Ion	acumulator Lithium-Ion	Baterii 2xAlcaline	Baterii 2xAlcaline
	incarcator	incarcator	incarcator	incarcator	incarcator	incarcator	nici unul	nici unul
	90 x 18 x 55.5	89 x 23 x 53	98 x 65 x 41	98 x 59 x 21	95 x 57 x 18	88 x 56 x 20	98.8 x 25.6 x 63	9 x 61.5 x 32
	100 g	170 g	218 g	150 g	160 g	144 g	160 g	140 g



# Succesorul BIOS-ului: EFI

EFI constituie o evoluție a răspânditului concept de BIOS. Are destule de oferit și ar trebuie să pregătească PC-urile pentru ziua de mâine. Este EFI doar un alt BIOS sau este un întreg **MINI-SISTEM DE OPERARE** cu funcții remarcabile?

CODRIN HOSU

Sunt deja 25 de ani de când aduce la viață PC-urile noastre. Cu ajutorul său, sunt instalate elemente de hardware și el este cel care pornește sistemul de operare. Nu este nimeni altul decât cunoscutul BIOS. De ceva vreme, acest sistem de intrări și ieșiri de bază are un succesori, iar numele său este EFI: Extensible Firmware Interface. Este deja prezent pe sisteme-

le Apple, chiar de la momentul la care compania a început să folosească noile platforme Intel, iar de anul acesta va fi disponibil și pe plăcile de bază MSI pentru procesoare Intel. Avantaj: sistemele de operare pe 64 de biți vor beneficia de un suport mai bun.

Pentru MSI, este un mini-sistem de operare, aproape ca un Windows adevărat. Pe de altă

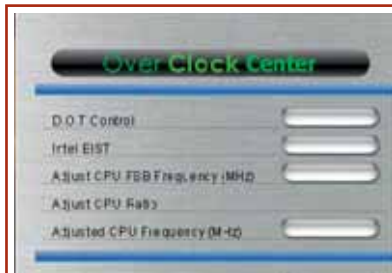
parte, AMI (American Megatrends Inc., una dintre companiile care oferă diverse variante de BIOS), care a introdus pe piață tehnologia EFI sub numele de Aptio, este mai reținută și nu vede în EFI decât un BIOS avansat. Este EFI într-adevăr o mini-revoluție? Ce schimbări va aduce pentru utilizatori?

## Mai bun ca predecesorul: noile funcții oferite de EFI

Veți remarca diferența imediat ce veți arunca o privire pentru că impactul vizual este notabil. Un ecran de start aranjat întâmpină utilizatorul de îndată ce este pornit calculatorul. Dacă veți lăsa procesul de boot să continue în mod obișnuit, probabil veți rămâne cu impresia că la urma urmei nu sunt decât diferențe superficiale, un ecran ușor coafat plus unele mici îmbunătățiri. Totuși „sub capotă” se ascunde mult mai mult. O simplă apăsare a tradiționalei taste [Del] la pornirea sistemului vă va duce într-o interfață mult mai elegantă care oferă în același timp și acces la mai multe funcții.

**GRAFICA:** În loc de același ecran bătrân albastru, își face loc o interfață modernă, ce poate fi operată cu ajutorul mouse-ului. Așadar adio taste sau cel puțin adio unui mod complicat de control și bun venit noului meniu, care este ușor de operat.

Dacă ar fi să trecem la elemente mai de substanță, componentele hardware, cum ar fi placa de rețea, aceasta funcționează foarte bine și fără sistemul de operare, astfel că EFI



**Overclocking:** EFI poate realiza cu succes tot ceea ce BIOS-ul a făcut înaintea sa și este capabil și de mai mult: poate obține maximum de performanță dintr-un PC.

poate să fie actualizat direct prin internet. Acest lucru este posibil din moment ce interfețele standard precum cele pentru mouse sau placă grafică nu mai depind de Vista & Co; ele au fost integrate direct în EFI. Fabricanții de hardware sunt încântați de această idee, deoarece astfel ar putea folosi standarde deschise pentru driver-e.

Din păcate, EFI nu este suportat nativ decât de la Windows Vista SP1 în sus. Sigur, se poate instala Windows XP pe un sistem construit cu EFI, dar folosind unele mici artificii.

Începând cu Windows 7, care este așteptat după toate probabilitățile în 2009, Microsoft va suporta integral succesoriul BIOS-ului cu toate funcțiile sale.

**APLICAȚII:** Aici ies în evidență aplicațiile pre-boot, toate fiind apelabile cu ajutorul interfeței EFI. Sunt mici programe, stocate fie în memoria plăcii de bază, fie în zone ascunse pe hard disk, care oferă mici servicii. Acestea variază de la un producător la altul. AMI s-a limitat de exemplu la aplicații low-level cum ar fi diverse utilitare de diagnosticare a sistemului, setări personalizate pentru BIOS sau soluții de backup. MSI a făcut la plăcile sale un pas în plus, oferind în plus programe de vizualizare a pozelor sau de ascultat muzică MP3, toate acestea fără a mai fi necesară pornirea sistemului de operare Windows.

Totuși, chiar dacă asemenea funcții apropie EFI de un sistem de operare, are și limitările sale: aplicații mai complexe, de e-mail,

## INFO

### Iată cum pornește EFI PC-ul

Într-adevăr, calculatorul pornește la fel ca de obicei, dar oferă funcții practice. Vă vom arăta aceste funcții cu ajutorul procesului de boot.

#### RECUNOAȘTEREA COMPONENTELOR

EFI inițializează hardware-ul și îl adresează pe 64 de biți. Aceasta face posibilă folosirea unei cantități mai mari de memorie.



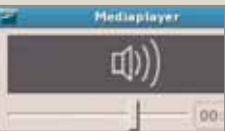
#### DESCĂRCAREA DRIVER-ELOR

Succesorul BIOS-ului descarcă interfețele standard, cum ar fi driver-ele de mouse sau de placă grafică.



#### DESCHIDEREA APLICAȚIILOR

Când utilizatorul deschide interfața EFI, aplicații cum ar fi cele de prelucrare a imaginilor, media player sau software de tuning pentru sistem sunt deja prezente.



#### AFIȘAREA BOOT MANAGER-ULUI

EFI oferă posibilitatea selecției sistemului de operare dintre cele preinstalate. Boot Loader-ul lipsește acum.



#### PORNIREA PROCESULUI DE BOOT

Sistemul de operare se încarcă. În prezent, există suport pentru EFI doar în cazul lui Vista cu SP1, iar în viitor și în cazul lui Windows 7.

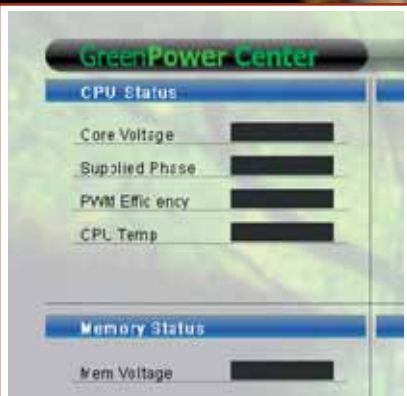




**Divertisment:** sunt disponibile mici jocuri ce pot fi folosite în pauzele de lucru.

**Noul BIOS:** MSI a lansat prima placă de bază cu EFI de pe piață. Să vedem ce opțiuni importante oferă.

**Aplicații:** ascultați muzică, vă uitați la poze sau rulați un backup – toate sunt posibile cu EFI.



**Conservarea energiei:** cu ajutorul lui GreenPower Center se pot reduce costurile legate de energie.

scheduling și calendaring precum Outlook, conectate de exemplu la un server Exchange sunt mai greu rulabile într-un asemenea mediu. În schimb transferuri simple POP3 pentru a descărca un header de e-mail cu subiectul și expeditorul sunt la îndemână. Aplicații de acest gen vin deja instalate cu placa de bază. Winfried Pröhl, unul dintre oficialii AMI, spune că, în soluția oferită de către compania sa, nu a dat posibilitatea utilizatorilor de a-și adăuga propriile aplicații, deși nu exclude

posibilitatea ca anumiți entuziaști să reușească aceasta. În privința gamei de aplicații, AMI mizează pe programatori, deoarece EFI constituie un alt mediu față de BIOS. Dacă BIOS-ul a fost de-a lungul anilor scris în Assembler, succesul său este scris în C. Motivul este că majoritatea absolvenților de Universități (de profil, evident) sunt educați în spiritul limbajelor de programare moderne sau de nivel înalt, în timp ce assemblerele își pierd gradat semnificația. Va fi interesant să vedem ce aplicații vor dezvolta în viitor programatorii. AMI a venit deja cu trei jocuri ce pot fi jucate fără Windows. Dacă sunt utile sau nu, vom vedea mai încolo.

**TUNING:** Așa cum e normal, bine-cunoscutele opțiuni de tuning din BIOS sunt complet integrate în EFI și ele permit setarea parametrilor sistemului (de exemplu a opțiunilor de overclocking); în plus tot acolo există și opțiuni de back-up pentru hard disk, astfel încât, dacă sistemul de operare pățește ceva, el să poată fi restaurat cu ușurință. Referindu-ne concret la

placa de la MSI, ea include și funcții de economisire a energiei, în cadrul așa-numitului Green Power Center. Aici utilizatorul poate vedea cât de mult consumă calculatorul său.

Cei care au grijă fie de mediul înconjurător, fie de propriul buzunar, caută de multe ori să micșoreze cantitatea de energie consumată de componentele hardware.

**UN ALT ASPECT INTERESANT:** Faptul că înainte BIOS-ul apărea atât de neprietenos ținea oarecum la distanță utilizatorii mai puțin experimentați. EFI îi invită la... acțiuni. Iar aceasta poate să conducă inclusiv la accidente, adică la defectarea unora dintre componentele hardware din cauza setărilor neadecvate. Pentru a evita pe cât posibil acest risc, fabricanții au în vedere introducerea mai multor moduri de lucru: basic pentru utilizatorii mai prudenți și expert pentru cei care știu ce fac și ce vor.

Un alt avantaj mare oferit de EFI este că renunță la conceptul de MBR (Master Boot Record). Acesta are un neajuns se-

rios: nu recunoaște partiții mai mari de 2 TB.

## Pregătirile pentru viitor: tehnologiile pe 64 de biți deschid noi posibilități

Datorită faptului că EFI este construit pe tehnologii pe 64 de biți, poate adresa cantități foarte mari de memorie, până la 8192 Exabytes (8 milioane TB). Acest fapt este suficient pentru destui dintre anii care vor urma. Oricum, va exista o perioadă de tranziție în care vom vedea pe piață ambele tehnologii (BIOS și EFI). Timpul ne va edifica în ce măsură EFI constituie o mini-revoluție sau doar o simplă evoluție.

Europenii vor avea de așteptat ceva mai mult pentru a putea cumpăra plăcile de bază cu EFI de la MSI, deoarece primele livrări vor fi către piața asiatică. Dar dacă vor neapărat să folosească această tehnologie, pot alege, după cum menționam și în partea de început a articolului, sistemele Apple pe platformă Intel, pe care pot instala și sistemul de operare Windows, în afara deja prezentului OS-X.

CODRIN\_HOSU@CHIP.RO

## VERDICT:

Interfață elegantă, tehnologie modernă pe 64 de biți și funcții utile - va veni un moment în care EFI va înlocui învechitul BIOS. Se pliază mai bine pe cerințele hardware-ului modern și de asemenea permite folosirea unor hard diskuri de capacitate mai mari decât în cazul predecesorului său. În ce măsură EFI va revoluționa performanța PC-urilor va depinde de aplicațiile pre-boot care vor fi oferite.



# CHIP – Istoric Hard diskuri

De la 5 MB la 1 Terabyte: tehnologia nu s-a dezvoltat niciodată atât de rapid și în avantajul consumatorilor cum a făcut-o în cazul hard diskurilor. CHIP vă invită la o **CĂLĂTORIE ÎN TIMP** și vă oferă un preview al dispozitivelor de stocare ale viitorului.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

**H**ard diskurile sunt remarcate doar când se strică sau când ne dăm seama că s-au umplut. În ceea ce privește spațiul de stocare pe care ar trebui să îl aibă un calculator decent, Bill Gates a declarat în 1981: „640 K ar trebui să fie suficienți pentru oricine.” Astăzi, oricine știe că 640

KB nu sunt sub nici o formă îndeajuns. Chiar și o fotografie de 3 MB în format JPEG, realizată cu o cameră digitală, este de cinci ori mai mare. Cerințele de stocare ale programelor din ziua de azi sunt foarte mari și muzica digitală, fotografiile și filmulețele consumă gigabyte după gigabyte. Prin urmare, industria produce hard diskuri care au capa-

cități din ce în ce mai mari. Limita curentă este de 1 Terabyte. Densitatea de stocare necesară pentru acest lucru a fost obținută prin tehnologia de stocare perpendiculară. Nici această limită nu va rezista mult timp. De exemplu, Hitachi a anunțat un hard disk de 3,5 țoli cu 2 Terabytes pentru 2009.

## 1987: hard diskuri mai mult sau mai puțin accesibile pentru utilizatorii de rând

Primul hard disk care a fost lansat pe piață de IBM în 1956 cântărea o jumătate de tonă și oferea spațiu pentru 5 MB de date. Un astfel de mediu de stocare, care avea nevoie de un compresor de aer încorporat pentru a funcționa, era un vis imposibil de atins, din punct de vedere financiar, pentru entuziaștii calculatoarelor. 31 de ani mai târziu, în 1987, hard diskurile de 20 MB erau sensibil mai mici și de asemenea, mai mult sau mai puțin accesibile, având un preț de aproximativ 2000 de mărci. În 1987, CHIP Germania a testat un hard disk extern SCSI produs de către Logic Array. La acel moment, era dotat și cu o geantă de transport, necesară

## Cei mai importanți pași în dezvoltarea hard diskurilor

1963

### Stive de discuri

IBM 1311 a fost anunțat pe 11 octombrie. Poate stoca 2 milioane de caractere pe o stivă de discuri interschimbabile (IBM 1316). Stivele de discuri au 4 țoli înălțime, cântăresc 4,5 kilograme și includ șase hard diskuri de 14 țoli cu 10 suprafețe de scriere.

1980

### Primul hard disk de 5,25 țoli care a fost vândut

Seagate lansează pe piață ST506 (6 MB, 3600 rpm, preț de vânzare: 1000 de dolari). ST506 a fost numele interfeței pentru mulți ani de zile.

1956

### Primul hard disk cântărește 500 de kilograme

IBM anunță primul hard disk care poartă eticheta IBM 350 (5 MB, 24 de țoli, timp de acces de 600 ms, 1200 rpm, 500 kg, 10 kW). Discul este închiriat pentru aproximativ 5000 de dolari pe lună.

1973

### Winchester '73

IBM pornește proiectul „Winchester” care avea scopul de a crea un hard disk în care mediul de rotație este fixat ferm. Mecanismul de încărcare este problematic: de aceea numele este similar cu cel al legendarei puști.

1979

### Primul Winchester de 8 țoli

În 1979, au fost introduse discurile Winchester produse pe scară industrială. Acestea cântăresc mai mult și sunt mai scumpe (aproximativ 1000 euro/MB); vânzările cresc.

1989

### Standardizarea IDE

Western Digital a standardizat Integrated Drive Electronics.

1986

### Protocolul SCSI

SCSI este dintre primele protocoale input-output standardizate pentru interfața hard diskului.

1987

### Logic Array Proapp 20S

HARD DISK:	Seagate 3,5 țoli
CONTROLLER:	Omti 3110
MEMORIE:	20 MB
RATĂ DE TRANSFER:	99/10 s pentru fiecare 100 de accesări la 24 KB
TIMP DE ACCES:	33/10 s la 80 de operații de căutare peste 1 MB
SOFTWARE:	backup, test detaliat de disc, test de acces
PREȚ:	aproximativ 2000 de mărci



IBM 350: începutul



IBM 1316: stive de discuri



IBM 8"- hard disk Winchester



Logic Array 20S

pentru că acesta cântărea aproximativ 5 kilograme. Pe lângă capacitatea sa limitată, comparativ cu standardele actuale, discul era și foarte încet: 9,9 secunde pentru 100 de accesări, fiecare la 24 KB, adică aproximativ 0,5 MB/s – o sutime din performanța hard diskurilor actuale.

Apoi lucrurile au început să se miște mai rapid. În 1988, Peter Grünberg și Albert Fert au descoperit tehnologia GMR (Giant Magnetoresistive). Folosirea acesteia a permis să se obțină o densitate mult mai mare a datelor. CHIP a testat unul dintre primele hard diskuri care foloseau această tehnologie. Deși capacitatea de 16 GB era imensă, hard diskul IBM a ieșit doar pe locul al șaselea. Motivul? Timpul mediocru de acces.

Ultimul mare succes în tehnologia hard diskurilor tradiționale a fost înregistrarea perpendiculară: datele codate cu 0-1 sunt „plasate” perpendicular pe disc. Mai precis, este vorba de polii magnetici ai elementelor de stocare, care au o direcție perpendiculară

pe platanul hard diskului. În contrast, stocarea longitudinală (cea clasică adică) implică o orientare a liniei polilor paralelă cu platanul, lucru care conduce la necesitatea de a ocupa o suprafață mai mare a discului și, în consecință, la o densitate mai mică a datelor.

**CAPACITĂȚILE AU CRESCUT ENORM:** în 2007, Hitachi a produs primul hard disk cu o capacitate de 1 Terabyte. Totuși, există și alte direcții de dezvoltare: memoriile flash sunt din ce în ce mai economice și există un stadiu interimar al hard diskurilor hibride (hard diskuri cu o cantitate de memorie de tip flash pe post de cache). Viitorul, în special atunci când se va pune și problema unei anumite mobilități, le aparține noilor „hard diskuri” Solid State Drive (SSD), deși SSD-ul de 1 Terabyte nu va apărea prea curând. ☑

CATALIN\_CONSTANTIN@CHIP.RO

## Dezvoltarea capacității de stocare

Folosirea inovațiilor fizice permite densității datelor, prin urmare și capacității hard diskurilor, să crească exponențial. Capacitatea crește de aproximativ 10 ori la fiecare cinci ani.

## VIITOR

Hard diskurile viitorului nu produc zgomot, consumă mai puțin curent, sunt rapide și foarte robuste. Cele mai mari SSD-uri actuale oferă o capacitate de maximum 256 GB. Motivul principal este prețul: memoria flash încă este foarte scumpă. Totuși, experții estimează că va dura cinci ani până când SSD-urile vor prinde din urmă hard diskurile convenționale în ceea ce privește capacitatea la același preț.

2001

<b>Maxtor VL40 32049H2</b>	
RATĂ DE TRANSFER:	24,4 Mb/s
INTENSITATEA SONORĂ:	1,4 soni (unitate de măsură pentru presiunea acustică)
CAPACITATE:	19,469 MB
INTERFAȚĂ:	U-DMA/100
PREȚ:	290 mărci

2007

<b>Samsung T133 HD401LJ</b>	
RATĂ DE TRANSFER:	57,3 MB/s
TIMP DE ACCES:	12,0 ms
INTENSITATEA SONORĂ:	1,9 soni
CAPACITATE:	400 GB
INTERFAȚĂ:	SATA
PREȚ:	115 euro

1998

<b>IBM DTTA-351680</b>	
INTERFAȚĂ:	UDMA
CAPACITATE:	16.104 MB
ZGOMOT:	40 dB (A)
CONSUM DE CURENT:	6 wați
TIMP MEDIU DE ACCES:	17,1 ms
PREȚ:	2000 de mărci

2005

**Primul disc hibrid**  
Cu HMO8HHI, Samsung prezintă un disc hibrid de 2,5 țoli, care este realizat din componente magneto-mecanice și o memorie NAND flash, care este folosită ca un buffer mai rapid.

2006

**Înregistrarea perpendiculară**  
Momentus 5400.3, un hard disk de 2,5 țoli și 160 GB de la Seagate folosește tehnologia de înregistrare perpendiculară.

1997

**Tehnologia GMR (Giant Magnetoresistive)**  
Prima utilizare a tehnologiei GMR, ale cărei principii au fost descoperite de Peter Grünberg. IBM trece de bariera de 10 GB cu DTTA-351680.

2004

**Introducerea NCQ**  
Seagate lansează pe piață primul hard disk SATA cu Native Command Queuing.

2007

**Hard diskul de 1 Terabyte**  
Cu Deskstar 7K1000, Hitachi lansează pe piață primul hard disk de 1 Terabyte.

1990

2000

2010



Peter Grünberg



IBM DTTA-351680



Maxtor VL40



Samsung HMO8HHI



Hitachi 7K1000



Solid State Drive



# Consum mai mic



Reducerea consumului energetic la nivel mondial este o prioritate pentru marii producători din industria IT. **ASUS EPU** și **GIGABYTE DES** sunt două tehnologii care se înfruntă pe acest tărâm.

RĂZVAN PAVLOV

**D**acă mai vrem copaci printre care să ne plimbăm pe viitor, ar trebui să ne gândim cu toții la norme de reducere a poluării pentru a salva planeta. Din fericire, cel puțin pentru început, doi mari producători de plăci de bază s-au gândit la o nouă modalitate de a reduce consumul de curent al sistemelor de acasă. Calculatoarele consumă energie, care la rândul său este produsă în mare parte arzând combustibili solizi, proces care produce o cantitate mult prea mare de dioxid de carbon. Gândiți-vă că, dacă în viitor toate calculatoarele ar folosi tehnologii noi precum EPU sau DES, consumul energetic la nivel planetar ar scădea enorm. Pe lângă impactul serios al acestor tehnologii asupra naturii, trebuie să ne gândim și la impactul asupra portofelului. Un consum redus de curent înseamnă o factură mai mică.

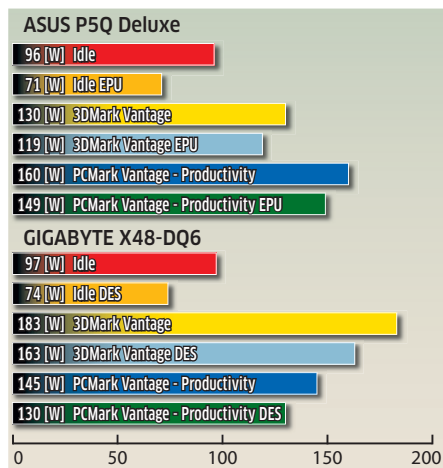
În timp ce în industria automobilistică se încearcă reducerea de noxe prin introducerea unor motoare mai eficiente sau a combustibililor ecologici, în industria producătoare de componente de calculator s-au introdus materiale reciclate în producția diverselor componente, atenția actuală fiind orientată spre reducerea consumului de energie.

În prezent, majoritatea producătorilor de plăci de bază folosesc condensatoare solide pentru reducerea consumului energetic, însă nici unul nu folosește tehnologii asemănătoare cu Asus EPU sau Gigabyte DES. Asus a pus în practică noua tehnologie pentru reducerea consumului energetic în noile sale plăci de bază high-end. Noi am testat cel mai recent model al producătorului taiwanez, Asus P5Q Deluxe, motorizat de cel mai nou chipset Intel, P45. EPU – Energy Processing Unit – este practic un procesor dedicat care scade sau crește, în funcție de cerințe, voltajul și frecvența procesorului, voltajul memoriilor și al chipset-ului plăcii de bază, scade sau chiar oprește turația ventilatoarelor din sistem, oprește unitatea de disc când nu sunt folosite și funcționează în strânsă legătură cu managementul energiei.

Toate acestea duc la optimizarea consumului sistemului, practic fiecare componentă utilizând energia strict necesară, fără ajutorul acestei tehnologii risipindu-se o mare parte din energia consumată de întregul sistem. Tehnologia folosită de placa de bază Gigabyte X48-DQ6, DES – Dynamic Energy Saver – funcționează în principiu la fel ca EPU, dar în loc de 8 faze de management al voltajelor în funcție de cerințe, aceasta folosește 12.

Pentru test am utilizat dispozitivul de monitorizat consumul la priză din laborator, considerând că software-ul pus la dispoziție de ambii producători nu ar fi dat rezultate corecte. Pentru că plăcile de bază folosesc chipset-uri diferite, nu am testat consumul comparativ al acestora, ci eficiența noilor tehnologii. Așadar, am măsurat consumul în idle, aplicații 3D, aplicații Microsoft Office și navigare pe internet. Atât EPU, cât și DES au scăzut consumul sistemului cu 32-35% în idle, 10-15% în 3DMark Vantage, placa de bază Gigabyte descurcându-se mai bine însă în aplicații de tip Office și navigare pe internet. Consumul său a fost mai redus cu 12%, față de 7% la placa de bază Asus.

Aceste valori sunt departe de cele declarate de producător, însă este o tehnologie nou implementată, care va fi cu siguranță îmbunătățită în viitor. O reducere de 10% nu înseamnă mult pentru un calculator, dar dacă aceste noi tehnologii vor fi implementate în din ce în ce mai multe calculatoare la nivel mondial, reducerea de consum va însemna mai puțină poluare și o lume mai bună pentru noi toți.

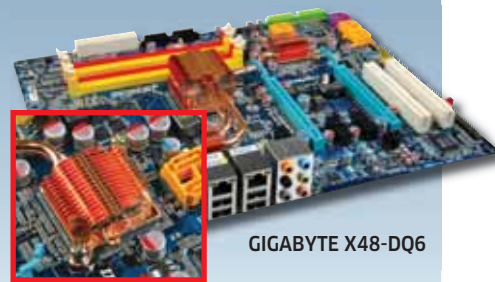
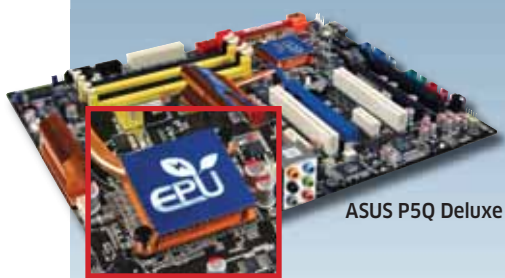


**Față în față:** cele două plăci alternează în privința consumului mai mic de energie.

RAZVAN\_PAVLOV@CHIP.RO

## SISTEMUL DE TEST

<b>Placă de bază:</b>	ASUS P5Q Deluxe GIGABYTE X48-DQ6
<b>Procesor:</b>	Intel Core 2 Extreme Quad-Core QX9770, 3.2GHz, 12Mb Cache
<b>Memorii:</b>	Corsair CM2X1024-6400C4, DDR2 800 4-4-4-12-2T
<b>Placă video:</b>	Asus 9600GT 512MB DDR3
<b>Hard disk:</b>	Western Digital Raptor WD360
<b>Unitate optică:</b>	LG GSA-H10N
<b>Sursă:</b>	High Power 500W



# Performanță extremă



Ruter Gigabit Wireless N  
TEW-633GR



#### Performanța extremă

Bucura-te de o experiență cu adevărat consistentă, cu viteze wired și wireless de neegalat.

#### Optimizat pentru jocuri

Elimină perturbările cu tehnologia StreamEngine™ și porturi preconfigurate pentru jocuri.



#### Securitate Avansată

Protejează-ți rețeaua cu ultimele standarde de criptare; sincronizare de securitate dintr-un singur pas și un buton wireless de on/off.



# Plăci de bază socket AM2+

Odată cu lansarea procesoarelor AMD Phenom și a socket-ului AM2+ și-au făcut apariția noi chipset-uri mai performante, cu suport pentru noi tehnologii de la AMD și NVIDIA.

RĂZVAN PAVLOV



**CHIP-EXPRESS-TEST**  
TOATE DATELE SINTETIZATE

**D**atorită standardizării memoriilor DDR2 1066 și chiar 1200 și nevoii de putere mai mare de calcul, AMD a trebuit să facă pasul înainte spre AM2+.

Deși procesoarele de generație mai veche funcționează pe noile plăci de bază AM2+, acestea nu sunt compatibile cu interfața HyperTransport 3.0, ele recunoscând vechiul standard 2.0, la viteza de 1 GHz. Acest lucru determină o lățime de bandă mai mică între controlerul de memorie și procesor și, implicit, nu se poate beneficia de suportul pentru DDR2 1066. Deși de la apariția lui Core 2 Duo a trecut ceva vreme, AMD încă încearcă să treacă de lovitura primită. Totuși, se pare că în sfârșit a răsărit soarele și pentru ei, noile platforme promițând a fi o gură de aer proaspăt pentru companie. Noul 790FX este vârful de lance al AMD și împreună cu tehnologia CrossFire de la ATI, noile plăci care au la bază acest chipset permit funcționarea în paralel a până la patru plăci



video la viteză maximă. În zona mainstream, AMD se laudă cu noul chipset 780G, care prin performanțele ridicate și unitatea grafică integrată mult mai puternică decât cea din generația anterioară ar trebui să fie cheia succesului pentru AMD. NVIDIA a abordat aceeași strategie cu chipset-urile sale, dar, în plus, a introdus unități grafice integrate în toate chipset-urile noi pentru socket AM2+, chiar și în cele high-end. Suplimentar, tehnologia Hybrid Power permite o economie substanțială de energie în cazul celor care doresc să folosească o placă video high-end (9800GTX sau 9800GX2). Aceasta dezactivează placa video dedicată în cazul în care nu este nevoie de putere mare de calcul, activând unitatea grafică integrată, care are un consum mult mai mic. Un alt atu al acestei noi platforme este potențialul de upgrade ridicat, nemaifiind necesară schimbarea procesorului sau a memoriilor de pe vechea platformă AM2, acestea fiind compatibile cu noul standard AM2+.

## ASUS: Rock Solid - Heart Touching

Sloganul ASUS s-a adeverit 100%, stabilitatea de care au dat dovadă toate plăcile lor de bază fiind excepțională. Update-ul de BIOS s-a realizat cu ușurință și fără bătăi de cap direct de pe un memory stick prin intermediul funcției EZ Flash 2 prezentă pe toate plăcile. Toate cele cinci plăci de bază testate au avut rezultate foarte bune la capitolul performanță, M3A32-MVP Deluxe și M3N-HT Deluxe fiind și foarte bine dotate, printre accesorii găsim și radiatoare din cupru pentru 2 slot-uri de memorie, conectabile la sistemul de răcire al plăcii de bază prin heat-pipe-uri. Chiar dacă cele două plăci de bază menționate anterior s-au prezentat respectabil la test și au avut un bundle mai mult decât decent, au fost depășite de modelul Crosshair II Formula, placă de bază din seria

Republic of Gamers, care a fost și câștigătoarea acestui test. Unitatea grafică integrată, împreună cu un GeForce 8500GT în Hybrid SLI, a obținut 3000 de puncte în 3DMark'06, aducând un spor de performanță de 25% față de folosirea plăcii video cu Hybrid SLI dezactivat. A câștigat datorită performanțelor, bundle-ului generos (conține un joc complet Company of Heroes Opposing Fronts, LCD Poster, 3DMark'06 Professional și licență de antivirus Kaspersky), dotărilor și ergonomiei

## Soluția AMD pentru grafică hibridă

AMD și-a redenumit propria tehnologie din multi-GPU CrossFire în CrossFireX. În spatele noului nume se ascunde posibilitatea de a face funcționale, simultan, două, trei sau patru plăci grafice, grație chipset-ului AMD 790FX. De asemenea, cu ajutorul inovației CrossFireX a fost introdusă tehnologia Hybrid CrossFireX, care permite utilizarea unui controller grafic integrat în locul plăcii video separate, atunci când sarcinile de calcul sunt mai puțin solicitante. Cu alte cuvinte, cardul grafic principal va fi trecut în rezervă în aplicațiile office, pentru ca în timpul lansării aplicațiilor 3D să-și reintre în drepturi, pentru creșterea performanțelor, unindu-și uneori puterile cu cele ale controllerului grafic integrat, HD 3100 sau HD 3200. Această nouă tehnologie este în principiu asemănătoare cu Hybrid SLI de la NVIDIA, însă familia chipset-urilor cu grafică integrată AMD nu este la fel de numeroasă ca cea de la NVIDIA, momentan fiind disponibile doar chipset-urile AMD 740G, 780V și 780G. Cel din urmă precizat este și cel mai puternic, oferind performanțe cu mult superioare generației anterioare de chipset-uri cu grafică integrată ATI. Din păcate, momentan tehnologia Hybrid CrossFireX este compatibilă numai cu plăcile video ATI din seria HD 3400.

## TEHNOLOGIA

### Ce aduce AM2+

Socket-ul AM2+ este un pas intermediar între AM2 și AM3, care va aduce în plus suport pentru memoriile DDR3, și este compatibil cu procesoarele mai vechi (Athlon 64, Athlon 64 X2, Opteron, toate pe socket AM2). Standardul AM2+ introduce ca îmbunătățiri interfața HyperTransport 3.0 la viteza de 2,6 GHz și alimentare separată pentru procesor și controlerul integrat de memorie. Acest lucru aduce beneficii în cazul consumului, mai ales în cazul chipset-urilor cu unitate grafică integrată.

Tehnologiile diesel ale viitorului;  
Prezentări în premieră;  
Teste și teste comparative +

**Catalogul modelelor 2008:**  
motorizări, date tehnice, prețuri



**Acum la toate chioșcurile!**

**auto  
motor  
și Sport**

**Diesel**

**SPECIAL**

**Singura revistă dedicată exclusiv  
motorizărilor diesel + catalogul modelelor  
comercializate în România.**





## Răspunsul NVIDIA pentru grafică hibridă

Plăcile de bază cu tehnologia Hybrid SLI sunt concepute pentru a crea un PC performant, cu unitățile de procesare grafică GeForce și procesoarele AMD Phenom. Sunt disponibile șapte modele cu grafică integrată: nForce 780a SLI, nForce 750a SLI, nForce 730a, nForce 720a, GeForce 8300, GeForce 8200 și GeForce 8100.

Pentru utilizatorii mainstream, o particularitate a tehnologiei Hybrid SLI denumită GeForce Boost îi oferă utilizatorului posibilitatea de a adăuga încă o placă grafică GeForce 8400GS sau 8500GT pentru a combina performanța chipset-ului grafic al plăcii video cu unitățile de procesare grafică discrete, obținând rezultate mai bune în aplicații 3D. O a doua particularitate este tehnologia HybridPower, care reduce consumul de curent al plăcilor grafice din seria 9800 prin transferul procesării grafice pe chipset-ul grafic integrat în placa de bază în aplicații unde nu este necesară o putere foarte mare de calcul, precum e-mail sau navigarea pe Web. Atunci când este necesară o putere 3D foarte mare, tehnologia HybridPower face tranziția către placa grafică și aceasta preia sarcina, fiind gata să redea un conținut 3D spectaculos. Tehnologia Hybrid SLI poate economisi o cantitate mare de energie pe toată durata de viață a PC-ului, atât pentru PC-urile high-end, cât și pentru cele enthusiast-class, și poate oferi o performanță grafică adițională pentru mai multe tipuri de sisteme mainstream desktop.

de excepție și celui mai amănunțit BIOS în opțiuni de overclocking.

### J&W: Nume nou

J&W este un producător de plăci de bază și plăci grafice mai puțin cunoscut în România. Este unul dintre cei mai mari producători de plăci de bază din China, care dorește să-și popularizeze produsele și în Europa. La test producătorul a fost reprezentat de modelele JW-RX780X-AM2+, având la bază chipset-ul AMD 770, și JW-RS780UVD-AM2+, cu chipset AMD 780G. Acestea au avut rezultate bune la performanță, cea



**Căștigătoarea testului:** Asus a găsit formula corectă pentru performanțele cele mai bune pe platforma AM2+.

dintâi menționată clasându-se pe locul 7 în top. PCB-ul ambelor plăci este aerisit, predominând condensatoarele solide, calitatea construcției fiind foarte bună. Deși la început am fost sceptic, ambele plăci de bază J&W m-au impresionat, producătorul fiind unul demn de luat în seamă.

### Platinum și Diamond: Bijuteriile MSI

Locurile 2 și 4 au fost ocupate de MSI K9N2 Diamond și K9A2 Platinum, plăci de bază cu chipset-uri NVIDIA 780a SLI, respectiv AMD 790FX. Bijuteriile MSI nu se pot lăuda cu cristale Swarovski precum notebook-ul PR200X, în schimb K9A2 Platinum se poate lăuda cu cel mai mare scor la performanță. În cazul lui K9N2 Diamond avem de-a face în schimb cu dotări de excepție (include o placă audio Creative X-FI Xtreme Audio). Cea dintâi menționată este cea mai performantă placă de bază la nivelul de preț în care se încadrează, fiind o soluție optimă pentru cei care nu sunt pretențioși când vine vorba de bundle generos și dotări.

### AMD 780G și NVIDIA 8300

Până acum, plăcile de bază cu grafică integrată nu erau demne de luat în seamă decât în cazul în care făceau parte dintr-un sistem de birou, pe care nu s-ar fi gândit nimeni să se joace. La momentul actual, noile unități grafice integrate ATI HD 3200 și NVIDIA 8200 te fac să te gândești de două ori înainte de achiziționarea unui calculator nou. Dacă puterea de calcul a acestora nu este suficientă, deși vă puteți juca majoritatea noilor apariții în materie de jocuri (ce-i drept la rezoluții mai mici), puteți trage oricând o fugă la cel mai apropiat magazin și în schimbul unei sume de aproximativ 200 de lei puteți achiziționa o placă video ATI HD 3470 sau NVIDIA 8500GT, după caz. În paralel cu unitatea grafică integrată, o astfel de soluție are rezultate mai mult decât decente în aplicații 3D.

Fiind un fan al PC-urilor multimedia, m-au impresionat foarte mult noile chipset-uri cu grafică integrată de pe plăcile prezente la test. Pe lângă beneficiile Hybrid SLI și CrossFire menționate deja, sunt cele mai performante chipset-uri cu grafică discretă de pe piață. În cazul construirii unui sistem multimedia de mici dimensiuni, plăcile de bază Biostar TA780GM2+ și J&W JW+RS780UVD-AM2+ sunt alegerea perfectă. Printre beneficii vreau să menționez puterea chipset-ului AMD 780G, care a avut rezultate mult peste așteptările noastre, posibilitatea conectării la un LCD TV prin HDMI și temperatura de funcționare foarte mică. Spre deosebire de chipset-urile cu grafică integrată pentru platformele Intel, cele AMD nu au nevoie de sisteme de răcire mari, instalarea a cel puțin

## INFO

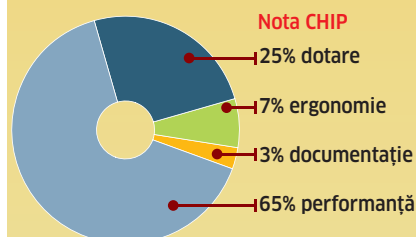
### Cum am testat

Pot spune că am rămas plăcut surprins la vederea noilor plăci de bază socket AM2+. Așteptam cu nerăbdare de ceva timp să văd de ce sunt în stare noile chipset-uri lansate de curând de AMD și NVIDIA. Mai exact, eram foarte curios ce rezultate vor avea la teste mult așteptatele plăci de bază cu suport pentru Hybrid CrossFire și Hybrid SLI.

La început, am avut câteva probleme cu activarea acestor opțiuni, dar după mai multă documentare și câteva update-uri de BIOS, am reușit. În urma testelor, am observat că, din păcate, multe plăci de bază din test au avut mici probleme la capitolul driver-e, acestea fiind încă într-un stadiu incipient, dar cu timpul probabil că aceste probleme vor fi remediate. Doresc să subliniez însă stabilitatea și maturitatea plăcilor ASUS, care au fost demne de renumele producătorului, lucru evidențiat și la sfârșitul testului, în urma întocmirii topului. S-au comportat foarte bine și plăcile MSI, Biostar și surpriza testului J&W. Așteptăm în lunile următoare mai mulți concurenți la topul AM2+, atât din partea producătorilor care nu au avut produse la test, cât și din partea celor cu o prezență redusă.

Să revenim la oile noastre și să spunem că am avut la test de la plăci de bază high-end, motorizate de chipset-uri precum 780a SLI de la NVIDIA sau 790FX de la AMD până la entry-level, cu cel mai mic reprezentant, AMD 740G. Sistemul folosit pentru testare a beneficiat de un procesor AMD Phenom 9600 quad-core la frecvența nativă de 2,3 GHz. Unitatea de disc a fost deja clasicul testelor Western Digital Raptor de 36 GB, iar la partea de prelucrare grafică a benchmark-urilor am fost ajutați de o placă video Zotac 8800GT, cu 512MB DDR3, compatibilă bineînțeles cu standardul PCI Express 2.0. Memoriile DDR2 folosite au fost același model utilizat și la testele plăcilor de bază socket 775, Corsair CM2X1024-6400C4, două module de 1GB. Setările optime sunt 4-4-4-12-2T la 2,1 V la 800 MHz. În final, menționăm criteriile după care s-a calculat nota CHIP.

Cel mai important criteriu fiind evident performanța, i-am acordat 65% din nota CHIP, dotărilor, lucru important pentru cei pretențioși, 25%, ergonomiei 7% și documentației 3%.



încă unui ventilator în sistem fiind inutilă.

## Concluzie

Deși procesoarele AMD nu sunt la fel de performante ca ale rivalului Intel, acum apar și primele roade ale achiziției ATI de către

AMD: a fost introdus pe piață un nou concept. Sunt oferite la pachet plăci de bază cu chipset-uri performante, unități grafice integrate puternice și procesoare quad-core (și chiar triple-core) la un preț mai mic decât al concurenței. Noile platforme sunt recomandate atât celor care vor un calculator ieftin

pentru activități de birou și/sau un PC multimedia, cât și entuziaștilor care atunci când nu se joacă au posibilitatea să reducă consumul, zgomotul și căldura sistemului lor. Mai departe așteptăm cu nerăbdare apariția plăcilor de bază și a procesoarelor AM3.

RAZVAN\_PAVLOV@CHIP.RO



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Nume	ASUS FORMULA CROSSHAIR II	MSI K9N2 Diamond	ASUS M3A32-MVP Deluxe	MSI K9A2 Platinum	Gigabyte GA-MA790FX-DQ	ASUS M3A-H /HDMI	J&W JW-RX780X-AM2+S	ASUS M3N-HT Deluxe	ASUS M3N-H /HDMI	BioStar TA770-A+	BioStar TA780GM2+ HP	J&W JW-RS780UD-AM2	ECS A780GM-A	BioStar iPower N750	DFI LP-DK790FX-M2AS	BioStar A740GM2+
Ofertant	Ultra PRO Computers	PCCenter.ro	Ultra PRO Computers	PCCenter.ro	Ultra PRO Computers	Ultra PRO Computers	Regio Impex	Ultra PRO Computers	Ultra PRO Computers	Royal Computers	Royal Computers	Regio Impex	Tronix	Royal Computers	e-tc.ro	Royal Computers
Preț estimat [Lei]	940	849	650	459	915	320	277	798	336	258	242	282	217	480	421	175
Format placă	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	micro-ATX	micro-ATX	ATX	ATX	ATX	micro-ATX
Northbridge / Southbridge	NVIDIA 780a SLI / NVIDIA 780a SLI	NVIDIA 780a SLI / NVIDIA 780a SLI	AMD 790FX / AMD SB600	AMD 790FX / AMD SB600	AMD 790FX / AMD SB600	AMD 780G / AMD SB700	AMD 770 / AMD SB600	NVIDIA 780a SLI / NVIDIA 780a SLI	NVIDIA GeForce 8300 / NVIDIA GeForce 8300	AMD 770 / AMD SB600	AMD 780G / AMD SB700	AMD 780G / AMD SB700	AMD 780G / AMD SB700	NVIDIA 750a SLI / NVIDIA 750a SLI	AMD 790FX / AMD SB600	AMD 740G / AMD SB700
Cantitate maximă memorie [MB] / număr dimm-uri	8192 / 4	8192 / 4	8192 / 4	8192 / 4	16384 / 4	8192 / 4	8192 / 4	8192 / 4	8192 / 4	8192 / 4	8192 / 4	8192 / 4	8192 / 4	8192 / 4	8192 / 4	16384 / 4
BIOS																
Tip BIOS	AWARD	AMI	AMI	AMI	AWARD	AMI	AMI	AWARD	AWARD	Award	AMI	AMI	AMI	AMI	AWARD	AMI
Modificare voltaj CPU / pas [V]	da / 0,0125	da / 0,025	da / 0,0125	da / 0,037	da / 0,025	da / 0,0125	da / 0,025	nu / 0	nu / 0	da / 0,012	da / 0,1	da / 0,05	da / 0,04	da / 0,025	da / 0,025	da / 0,1
Modificare voltaj memorii / chipset	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
Modificare latențe memorie / număr divizori de memorie	da / 5	da / 5	da / 5	da / 5	da / 5	da / 5	da / 4	da / 5	da / 5	da / 5	da / 5	da / 5	da / 5	da / 5	da / 5	da / 5
Modificare frecvență FSB / PCI-e	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	nu / da	nu / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
Presetări overclocking / suport memorii SLI	da / da	da / da	da / nu	da / nu	da / nu	da / nu	nu / nu	da / da	da / nu	nu / nu	nu / nu	nu / nu	nu / nu	nu / nu	da / nu	nu / nu
DOTĂRI																
Sloturi PCI-e X16 / Tip dual-GPU	3 / SLI	3 / SLI	4 / Crossfire	4 / Crossfire	4 / Crossfire	1 / niciunul	2 / Crossfire	3 / SLI	1 / niciunul	1 / niciunul	1 / niciunul	1 / niciunul	1 / niciunul	2 / SLI	3 / Crossfire	1 / niciunul
PCI-e X1 sau X2 / PCI 32bit / PCI 64bit	1 / 3 / 0	1 / 2 / 0	0 / 2 / 0	1 / 2 / 0	1 / 2 / 0	2 / 3 / 0	2 / 2 / 0	1 / 2 / 0	2 / 3 / 0	2 / 3 / 0	1 / 2 / 0	0 / 2 / 0	2 / 3 / 0	1 / 3 / 0	0 / 3 / 0	1 / 2 / 0
Prezență COM / LPT	nu / nu	da / nu	da / nu	nu / nu	nu / nu	da / nu	nu / nu	da / nu	da / nu	da / da	da / da	da / nu	da / nu	da / da	nu / nu	da / da
Porturi USB 2.0 suportat / instalate / controller USB dual	12 / 6	10 / 4	10 / 6	10 / 4	10 / 6	12 / 4	10 / 4	10 / 6	12 / 6	10 / 6	10 / 4	10 / 4	10 / 7	12 / 6	10 / 6	10 / 4
Porturi FireWire suportate / instalate	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	3 / 1	0 / 0	0 / 0	2 / 0	1 / 6	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0
Număr interfețe PATA / SATA	1 / 6	1 / 8	1 / 7	1 / 8	1 / 8	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 5	1 / 5	1 / 6	1 / 4	1 / 6
RAID SATA	0,1,0+1,5	0,1,0+1,5	0,1,0+1	0,1,0+1	0,1,0+1	0,1,0+1	0,1,0+1	0,1,0+1,5	0,1,0+1,5	0,1,0+1	niciunul	0,1,0+1	niciunul	0,1,0+1,5	0,1,0+1	0,1,0+1
Sunet integrat / Standard	ADI 1988B / Azalia	Creative X-Fi Xtreme Audio / Azalia	ADI AD1988B / Azalia	Realtek ALC888 / Azalia	Realtek AL-C889A / Azalia	Realtek ALC1200 / Azalia	Realtek ALC 883/888 / Azalia	ADI AD1988B / Azalia	Realtek ALC1200 / Azalia	Realtek ALC888 / Azalia	Realtek ALC662 / Azalia	Realtek ALC 883/888 / Azalia	Realtek AL-C889a / Azalia	Realtek AL-C888S / Azalia	Realtek ALC885 / Azalia	Realtek ALC662 / Azalia
Gigabit LAN / dual Gigabit	da / da	da / da	da / nu	da / nu	da / da	da / nu	da / da	da / nu	da / nu	da / nu	da / nu	da / nu	da / nu	da / nu	da / nu	nu / nu
Video integrat	GeForce 8200	GeForce 8200	-	-	-	HD 3200	-	GeForce 9200	GeForce 8200	-	HD 3200	HD 3200	HD 3200	GeForce 8200	-	HD 2100
Wireless integrat	nu	nu	da	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu
Suport eSATA / eRAID	nu / nu	da / da	da / nu	da / da	da / da	nu / nu	da / nu	da / nu	nu / nu	da / da	nu / nu	nu / nu	nu / nu	nu / nu	nu / nu	nu / nu
Cabluri IDE / SATA / FDD	1 / 6 / da	1 / 6 / da	1 / 4 / da	1 / 4 / da	1 / 5 / da	1 / 2 / da	1 / 2 / nu	1 / 6 / da	1 / 3 / da	1 / 2 / da	1 / 2 / nu	1 / 1 / nu	1 / 2 / nu	1 / 6 / nu	1 / 4 / da	1 / 1 / nu
ERGONOMIE																
Amplasament conectori ATX 24, 4 pin / memorie	foarte bun / foarte bun	foarte bun / prost	foarte prost / foarte bun	foarte bun / prost	foarte bun / foarte bun	prost / foarte bun	foarte bun / foarte bun	foarte prost / foarte bun	foarte prost / foarte bun	bun / foarte bun	foarte bun / foarte bun	foarte bun / bun	foarte bun / foarte bun	bun / bun	foarte bun / bun	foarte bun / foarte bun
Pozitie conectori SATA / distanță sloturi PCI-e 16X	foarte bun / foarte bun	foarte bun / foarte bun	foarte bun / foarte bun	foarte bun / foarte bun	prost / foarte bun	foarte bun / foarte bun	bun / foarte bun	prost / foarte bun	prost / foarte bun	foarte bun / foarte bun	foarte bun / foarte bun	foarte bun / foarte bun	foarte bun / foarte bun	foarte bun / foarte bun	foarte bun / foarte bun	foarte bun / foarte bun
Construcție condensatori solizi / situație condensatori zona soclu	da / foarte bun	da / bun	da / bun	da / foarte bun	da / foarte bun	da / foarte bun	da / foarte bun	da / foarte bun	da / foarte bun	nu / foarte bun	nu / bun	nu / foarte bun	nu / foarte bun	da / foarte bun	da / bun	nu / prost
PERFORMANȚĂ																
BAPco SysMark 2007	107	108	109	107	107	110	106	104	107	98	103	106	97	89	95	94
E-Learning	97	97	98	96	95	98	96	94	94	83	93	94	84	80	83	85
VideoCreation	136	143	140	138	138	140	137	137	141	130	140	140	128	114	124	128
Productivity	87	86	90	89	88	89	88	86	89	81	83	88	85	75	82	77
3D	14	113	115	109	112	120	108	107	113	105	104	108	98	93	98	92
Company of Heroes	52	53.5	52.7	53.5	50.5	52.5	52.8	50	53	53.5	54	52	52.4	50	47	51.6
Everest 4.20 Memory Read	4710	4621	4672	5011	4543	4689	4702	4567	4998	5147	5250	4681	5228	4656	4662	4835
Everest 4.20 Memory Latency	104.7	108	107	106	111.7	111.1	109.2	111.4	114	104.2	108	110	108.7	112	109	118.7
PcMark Vantage overall (informativ)	3937	4214	4237	4324	4255	4265	4296	4175	4189	4009	4232	4202	3940	4052	4030	4288
PcMark Vantage Memories	3464	3421	3531	3557	3503	3539	3504	3448	3553	3578	3515	3470	3569	3451	3347	3525
PcMark Vantage Gaming	3614	3681	3760	3869	3737	3783	3761	3606	3742	3788	3773	3774	3856	3633	3706	3860
PcMark Vantage Music	3900	4068	4276	4061	4051	4280	4208	3886	4110	4049	4048	4064	4202	4079	3708	4101
PcMark Vantage Communications	3924	3914	4078	4075	3998	4060	4051	3892	3931	3912	4037	3998	3822	3967	3654	4019
PcMark Vantage Productivity	3430	3470	3651	3613	3636	3663	3630	3440	3469	3601	3544	3570	3586	3417	3484	3579
PcMark Vantage HDD	3115	3212	3309	3263	3233	3303	3332	3213	3312	3250	3240	3243	3281	3298	3225	3321
NOTE																
Notă dotare	93.03	90.44	87.68	82.90	90.38	76.79	72.81	84.44	75.22	75.58	65.61	66.15	67.06	80.65	73.82	66.88
Notă ergonomie / construcție	100.00	86.21	75.86	86.21	79.31	86.21	89.66	72.41	68.97	89.66	86.21	86.21	89.66	89.66	82.76	72.41
Notă documentație	88.89	100.00	100.00	100.00	88.89	100.00	100.00	100.00	100.00	88.89	100.00	100.00	88.89	100.00	100.00	77.78
Notă performanță	94.90	95.27	96.92	97.42	94.74	97.19	95.67	92.77	96.48	94.41	96.44	95.04	94.20	88.05	89.19	91.23
<b>Nota CHIP</b>	<b>100.00</b>	<b>98.91</b>	<b>98.54</b>	<b>98.39</b>	<b>97.66</b>	<b>96.61</b>	<b>94.78</b>	<b>94.58</b>	<b>94.44</b>	<b>94.29</b>	<b>93.15</b>	<b>92.32</b>	<b>91.90</b>	<b>91.61</b>	<b>90.08</b>	<b>88.18</b>



# Programe GRATIS pentru dezinștalare

**CURĂȚAREA WINDOWS-ULUI** este o muncă cu adevărat sisifică. Un uninstaller se ocupă de sarcina dificilă de a înlătura complet aplicațiile software instalate.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

## CHIP-EXPRESS-TEST TOATE DATELE SINTETIZATE

Nu este un clișeu. Windows-ul devine din ce în ce mai lent în timpul funcționării. Încetineala sa depinde de câte aplicații a instalat utilizatorul. Fiecare program nou îngreunează sistemul cu intrări în Registry, DLL-uri, ca să nu mai amintim de fișierele programului. Gata cu aplicațiile nedorite! Singura întrebare este cum pot fi șterse odată pentru totdeauna. Windows nu se dovedește de ajutor aici. Sub XP sau Vista, programele trebuie să se ocupe singure de dezinștalare. Există opțiunea cu Add or Remove Programs care listează programele pentru care se poate executa dezinștalarea. Însă aceasta nu are nici o funcționalitate în spate. Problema? O procedură de dezinștalare prost programată sau o dezinștalare deteriorată forțează utilizatorul să șteargă manual fișiere, ca în epoca de piatră a PC-urilor. Acesta trebuie să găsească fișierele în directorul programului și intrările relevante din Registry cu ajutorul aplicației Regedit și apoi să le șteargă manual – o activitate inutilă. De aceea, o serie de aplicații freeware preiau sarcina aceasta dificilă – dezinștalarea aplicațiilor. Ce poți face acolo unde a eșuat Windows-

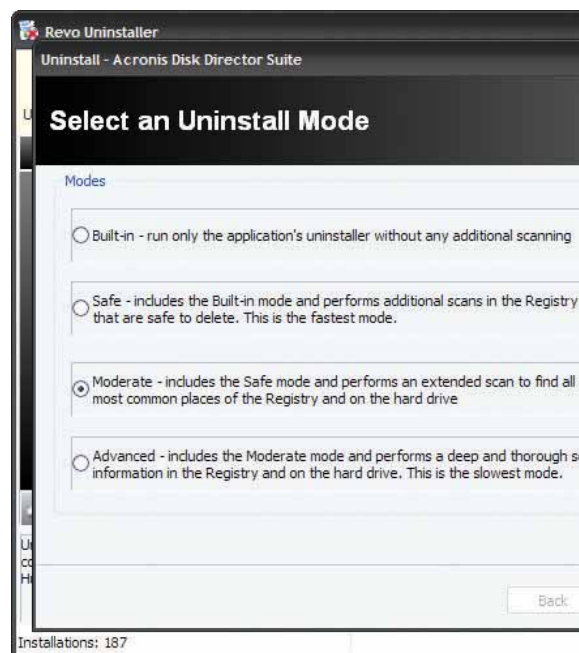
## VERDICTUL

Programele de dezinștalare testate sunt freeware și dezinștalează mai bine decât o face Windows-ul – iată două motive ca să le folosiți. Vă recomandăm doar câștigătorul testului: Revo. Doar acesta are cea mai mare rată de curățare și acest lucru este necesar deoarece Windows-ul se aglomerează foarte rapid, ceea ce duce la consecințele bine-cunoscute: o pornire încetinită și funcționare nesatisfăcătoare.

ul? Chiar și candidații din testul nostru folosesc în primul rând de procedura de dezinștalare din Windows pentru că nu există alte opțiuni adiționale pentru a o putea evita. Însă ce fac programele superioare de dezinștalare? Asigură o curățenie deplină la final. Acest lucru este de asemenea necesar pentru că, sub Windows, înlăturarea completă a software-ului este încă o iluzie. De exemplu, o aplicație ca Total Media Converter de la Magix vă poate arăta ce îi lipsește soluției de dezinștalare din Windows: modifică 5096 de intrări în Registry în timpul instalării. În detaliu, aceasta înseamnă că aplicația a șters 13 chei, a creat 2214, a adăugat 2726 în value și a schimbat 143. După rularea procedurii corecte de dezinștalare, au rămas 1610 intrări modificate. Situația ar fi fost la fel dacă am fi folosit soluții numite Corel, Cyberlink, Pinnacle sau Norton – toate produse tipice care pot fi achiziționate.

### Echipa de curățenie este în grevă: De ce sunt atât de dezamăgitoare programele de dezinștalare?

Rezultatele oferite de aceste programe de dezinștalare nu s-au dovedit a fi pe măsura așteptărilor pentru că rareori reușesc să facă o treabă mai bună decât procedura de dezinștalare a programului. Doar Revo Uninstaller poate să facă mai mult: oferă patru moduri, de la rularea normală a programului de dezinștalare fără scanări adiționale până la o analiză completă a sistemului. Astfel, aplicația poate să vă ajute să găsiți intrările nefolosite din Registry și ale fișierelor lăsate în urmă de către software. În cazul lui Total Media Converter, vorbim de 20 de fișiere. Alte programe de dezinștalare obțin rezultatele lui Revo doar dacă porniți un modul de tip Registry Cleaner integrat și după scanare ștergeți manual fișierele, operație obositoare și care ar trebui realizată doar de experți. Totuși, Revo este departe de a fi perfect pentru că aplicația ignoră intrările pe care Windows le-a realizat în timp ce instala noul software. Și acestea nu



**În adâncime:** Revo oferă posibilitatea de a curăța cât mai bine urmele lăsate de un program.

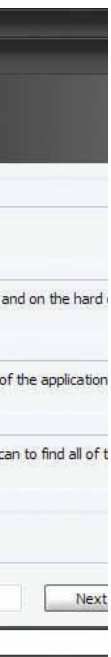
sunt puține. De aceea un program de dezinștalare eficient ar trebui să monitorizeze și să pună la adăpost Registry-ul. După instalare, trebuie doar să țină minte schimbările pentru a le putea șterge atunci



CHIP TIP  
07/2008

PRIVIRE DE ANSAMBLU	LOCUL 1.	
Produs	Revo Uninstaller 1.5	
Sistem de operare	2000, XP, Vista	
Internet	www.revouninstaller.com	
Preț aproximativ	Freeware	
Scor	74	
Dezinștalare (60%)	79	
Funcții adiționale ( 20%)	65	
Ergonomie (20%)	70	
<b>Dezinștalare</b>		
Calitatea curățării* (Scop: să anuleze 5096 de schimbări)	Bună (3582 anulate)	
Încărcare mai rapidă	-	
Analiza dezinștalării	Căutare în log-urile de instalare	
Backup pentru dezinștalare	Backup pentru System Recovery, Registry	
<b>Funcții adiționale</b>		
Manager de Autostart		
Ștergerea urmelor	Windows, Browser, Office, distrugerea fișierelor	
Înlăturarea fișierelor junk		
Registry Cleaner	-	
<b>Ergonomie</b>		
Interfață	Complexă, bine desenată	
Help	Concis, mai puțin informativ	

\*Windows-ul singur a anulat 3486 de schimbări



când înlăturați aplicațiile. Puteți înțelege parțial această metodă cu ajutorul tutorialului din dreapta – deși trebuie să faceți mai mult decât să apăsați un buton în programul de deinstalare. Ce rost mai are să folosiți programul de deinstalare? Motivul: Microsoft a revizuit secțiunea Add/Remove Programs din Control Panel în Windows 2000, însă cu multe consecințe supărătoare. De atunci, sistemul de operare se încarcă mai încet atunci când sunt instalate multe programe. La fiecare apelare, Windows primește informații actualizate despre mărimea programului, de câte ori a fost folosit și când a fost utilizat ultima dată. Această operație durează mai mult de un minut atunci când e realizată de un sistem puternic care lucrează la capacitate maximă, însă pare să dureze mai mult. Unele programe de deinstalare, cum ar fi Safarp, pot rezolva această problemă. Prin urmare, procedura de deinstalare este disponibilă imediat.

## Curățenie de primăvară pentru Windows: ce funcții adiționale sunt importante

Unele programe de deinstalare vor să fie soluții de curățare bune la toate. Acestea șterg fișierele inutile în directoarele temporare și nu lasă nici o urmă, de exemplu acelea din

## MINI-TUTORIAL

### Iată cum puteți elibera Registry-ul de balast

Cu ajutorul sfaturilor noastre, puteți curăța Registry-ul în profunzime. Veți găsi toate aplicațiile necesare pe discul atașat revistei.

#### 1. PENTRU SNAPSHOT-URI

regshot (<http://sf.net/projects/regshot>) face snapshot-uri ale Registry-ului și le compară cu cele anterioare. Este indicat ca primul snapshot să fie realizat înainte de instalarea software-ului, al doilea după ce programul a fost înlăturat. Regshot salvează rezultatele ca fișiere text.

#### 2. PENTRU A REVENI LA STAREA INIȚIALĂ






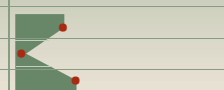

Încărcați în undoreg (<http://neutronstar.cjb.net>) fișierele text realizate cu regshot. La o simplă apăsare de buton, aplicația aduce Registry-ul la starea inițială.

browser, media player sau Office. Cleaner 2.05 și Revo adaugă gratis chiar și o funcție de ștergere securizată a fișierelor. Aceste funcții adiționale sunt cu siguranță utile și lucrează eficient, însă nu vă așteptați să obțineți un sistem mai rapid datorită acestora. În ceea ce privește funcționalitatea, un uninstaller nu creează probleme nimănui.

Desigur, permit manipularea intrărilor de regiștri din procedura de deinstalare, însă este de la sine înțeles că aceste idei nefericite le vin doar experților. Sarcinile importante sunt realizate de aplicații la apăsa-

rea unui buton. Toate programele de deinstalare rulează și sub Vista, element îmbucurător. În noul sistem de operare, Registry-ul este mult mai cuprinzător comparativ cu XP-ul. O instalare nouă de XP are puțin mai mult de 120.000 de intrări de regiștri și Vista are 320.000. Chiar dacă luăm în considerare doar acest lucru, vedem că un program bun de deinstalare este necesar pentru Vista. Din fericire, Microsoft ar vrea să îl realizeze. Însă s-ar putea să avem mult de așteptat. ❖

CATALIN\_CONSTANTIN@CHIP.RO

LOCUL 2.	LOCUL 3.	LOCUL 4.	LOCUL 5.	PENTRU COMPARAȚIE: VERSIUNI ANTERIOARE
 <b>Ccleaner 2.08</b>	 <b>NirSoft MyUninstaller 1.38</b>	 <b>Glarysoft Absolute Uninstaller 2.5</b>	 <b>Safarp 0.5</b>	 <b>Ccleaner 1.1.6</b>
98, ME, NT, XP, Vista	98, ME, 2000, XP, Vista	98, ME, 2000, XP, Vista	2000, XP	98, ME, NT, 2000, XP, Vista
<a href="http://www.ccleaner.com">www.ccleaner.com</a>	<a href="http://www.nirsoft.net">www.nirsoft.net</a>	<a href="http://www.glarysoft.com">www.glarysoft.com</a>	<a href="http://wistinga.online.fr/safarp">http://wistinga.online.fr/safarp</a>	<a href="http://www.ccleaner.com">www.ccleaner.com</a>
Freeware	Freeware	Freeware	Freeware	Freeware
64	47	37	23	49
				
Satisfăcătoare (3519 anulate, manual 46)	Satisfăcătoare (3552 anulate)	Nesatisfăcătoare (3507 anulate)	Nesatisfăcătoare (3516 anulate)	Suficientă (3515 anulate, manual 35)
-	-	Caracteristici configurabile ale procedurii de deinstalare	-	-
-	-	Backup pentru Registry	-	-
-	-	Doar în versiunea Pro (aprox. 40 euro)	-	-
Windows, Browser, Media Player, distrugerea fișierelor	-	Doar în versiunea Pro (aprox. 40 euro)	-	Windows, Browser, Media Player
-	-	Doar în versiunea Pro (aprox. 40 euro)	-	-
-	-	Doar în versiunea Pro (aprox. 40 euro)	-	-
Ușoară, multe funcții	Ușor de folosit	Ușoară, cu funcții pro	Ușor de folosit	Ușor de folosit
Ajutor online concis	Concis, mai puțin informativ	Concis, mai puțin informativ	Nu este disponibil	Help online concis

Compatibil cu Vista: deși a fost dezvoltat înainte de Vista, vechiul Ccleaner funcționează și cu noul sistem de operare

Nesigur: Nici vechiul și nici noul Ccleaner nu fac backup dacă începe deinstalarea

Autostart: vechiului Ccleaner îi lipsește un manager de Autostart, pentru a grăbi procesul de pornire



# Bancul de probă

Sub această titlatură se regăsesc acum toate produsele testate în laboratorul CHIP. Atât hardware, cât și software sau din domeniul comunicațiilor, produsele prezentate aici sunt cele mai noi apariții de pe piața românească.

## SISTEM MULTIMEDIA

### ULTIMATE MULTIMEDIA



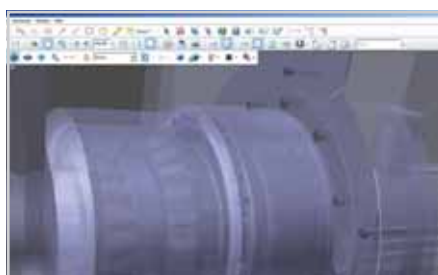
**MULTIMEDIA DE MILIOANE:** Luna aceasta și-a făcut loc printre rândurile Bancului de probă un sistem multimedia de la Complet Electro-serv. Configurația sistemului are la bază platforma AMD Spider. Procesorul este unul dintre cele mai noi din oferta AMD, cu trei nuclee rulând la 2,1 GHz. Acesta, împreună cu cei 4 GB de memorie și placa video, face față fără probleme cerințelor multimedia actuale. Ținta sistemului fiind segmentul multimedia, acesta este foarte bine dotat din acest punct de vedere. Tunerul TV Pinnacle PCTV Hybrid Pro 310i recepționează foarte bine canalele de televiziune în format analogic. Acesta beneficiază și de decodare digitală a canalelor TV. Pe lângă recepția TV, sistemul este dotat cu inscriptor Blu-Ray putând rula fără probleme sau chiar salva filmele favorite.

(CONTINUARE LA PAGINA 75)

OFERTANT: Complet Electro-serv  
PREȚ: 4999 Lei  
PREȚ/PERFORMANȚĂ: 10

## DOCUMENTE PDF TEHNICE

### ADOBE ACROBAT 3D 8



**PENTRU CAD:** Acrobat 3D este soluția Adobe adresată în primul rând utilizatorilor din domeniul tehnic. Acesta oferă posibilitatea inserării în documentele PDF e desenelor 3D de ansamblu și a schițelor 2D. Pentru acestea, există posibilitatea rotirii ansamblului/pieseii, evidențierea anumitor componente, rotirea sau realizarea și vizualizarea secțiunilor. În plus, permite mai multe moduri de randare a modelelor și folosirea script-urilor pentru animații. Formatele pentru care aplicația oferă suport complet inclusiv vizualizarea materialului și schimbarea culorii elementelor sunt deocamdată doar cele native SolidWorks (.prt) și cele .step. Celelalte, de exemplu parasolid (.x\_t) sau Catia (CATPart, CATProduct), sunt importate cu bug-uri minore sau cu proprietăți în minus (formatele Catia nu prezintă material, iar cele .x\_t au componente lipsă din ansamblu).

PRODUCĂTOR: Adobe  
INTERNET: www.adobe.com  
DISTRIBUITOR: Romsym Data

## Cuprins

### HARDWARE

- 71 Carcasă**  
LIAN LI PC-A01A
- 71 Tuner TV Digital/Analog**  
AverMedia AverTV Speedy MC
- 72 Notebook**  
eXpertBook 5NV 02
- 72 Placă grafică PCI-e**  
Leadtek WinFast PX9800GX2  
1GB DDR3
- 72 Stick USB 2.0**  
Kingston Data Traveler HyperX
- 73 Memorii DDR3 2GB KIT**  
CSX DIABLO DDR3 2000Mhz
- 73 Memorii DDR2 2GB KIT**  
Crucial Ballistix / Ballistix Tracer
- 74 Ramă foto digitală**  
LG PF391
- 74 Boxă și emițător Bluetooth**  
Pama Boombastic + Stereo Bluetooth dongle
- 74 Ramă foto digitală**  
Mustek PF-A1100AM
- 75 Ruter Wireless 802.11n/Hub USB+LAN**  
Belkin Wireless N1 Vision/Belkin Network USB HUB
- 75 Sistem multimedia**  
ULTIMATE MULTIMEDIA
- 76 Placă de bază Intel LGA 775**  
Gigabyte X48-DS5
- 76 Mouse**  
Genius navigator 525 laser
- 76 Tastatură și mouse wireless**  
Kit Logitech MX 5500 Revolution
- 77 Smartphone**  
ETEN Glofiish M800
- 77 Boxe 2.0**  
Microlab Solo-7C
- 77 Navigator GPS Auto**  
Evolio E205

### SOFTWARE

- 70 Documente PDF tehnice**  
Adobe Acrobat 3D 8
- 78 Grafică 3D**  
ulead cool 3D
- 78 Management foto-video**  
CyberLink MediaShow 4
- 78 Shell pentru Windows Mobile**  
SPB Mobile Shell 2.1
- 79 Suită Office**  
IBM Lotus Symphony 1
- 79 PVR**  
ChrisTV PVR Professional 5.2

## INFO

### Așa evaluează CHIP

În testele individuale, CHIP evaluează cele mai bune produse hardware și software ale lunii. Testele sunt orientate către latura practică și scot în evidență punctele slabe în cazul în care acestea există. CHIP află cam unde se situează produsul, comparativ cu alte produse testate și vă oferă o imagine de ansamblu. Subliniem cele mai importante date și funcții, astfel încât să puteți aprecia

81-100 (puncte)	■ ■ ■ ■ ■
61-80 (puncte)	■ ■ ■ ■ □
41-60 (puncte)	■ ■ ■ □ □
21-40 (puncte)	■ ■ □ □ □
0-20(puncte)	■ □ □ □ □

singuri produsul. Pe lângă nota CHIP aveți la dispoziție și raportul preț/performanță care vă ajută să vă decideți în ceea ce privește achiziția unui produs.

## CARCASĂ

### LIAN LI PC-A01A



EVALUARE CHIP:   
 OFERTANT: [www.e-tc.ro](http://www.e-tc.ro)   
 PREȚ: **297 lei**   
 PREȚ/PERFORMANȚĂ: 10

#### DATE TEHNICE

Format:	Mini Tower / Desktop
Greutate (fără sursă):	3,8 kg
Dimensiuni (lungime, lățime, înălțime):	360 x 410 x 160 mm
Culoare:	Argintiu
Material:	Aluminiu integral
Panou frontal:	2x USB 2.0, Audio Out, Mic In, Firewire
Lăcașe:	1 x 5.25", 3 x 3.5" (1 intern)
Sursă:	Fără sursă

## TUNER TV DIGITAL/ANALOG

### AVERMEDIA AVERTV SPEEDY MC



EVALUARE CHIP:   
 OFERTANT: [www.onsite.ro](http://www.onsite.ro)   
 PREȚ: **167 Lei**   
 PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

#### DATE TEHNICE:

Interfață:	PCI Express 1x
Formate TV:	PAL BG-DK, NTSC
Înregistrare:	MPEG1/2/4/ H.264
Tip conectori:	1x RFFM, 1x RFTV, 1x DTV, Remote
Interfață:	PCI Express, 32bit
Accesorii:	Antena radio, Telecomandă, Cablu A/V in/out
Altele:	Aver Media Center

**MICRO-ATX ÎNCĂPĂTOR:** Lian Li este un nume important pe piața carcaselor, cu peste 20 de ani de experiență, axat în principal pe producția de carcase construite integral din aluminiu, dar și de accesorii pentru acestea. PC-A01A este o carcasă micro-ATX cu un design ieșit din comun atât din punct de vedere estetic, cât și constructiv. Construcția integrală din aluminiu nu înseamnă doar o greutate redusă a carcasei, ci și o conductibilitate termică mai bună, pentru un sistem care nu se încinge tare nefiind nevoie de ventilatoare în plus. Pentru cei care au nevoie totuși de răcire mai bună există posibilitatea montării unui ventilator de 80 mm în fața carcasei. La dezvoltarea carcasei a contribuit și Intel, carcasea fiind gândită să găzduiască orice placă de bază micro-ATX cu chipset Intel, fiind dotată cu un air-duct special pentru cooler-ele standard pentru procesoare socket 775. Din fericire, fanii AMD nu vor fi dezamăgiți pentru că Lian Li a inclus în pachet și un adaptor pentru socket AM2. Din nefericire, este posibilă instalarea doar a unui cooler standard AMD sau Intel. Un atu al acestei carcase este spațiul interior destinat plăcii grafice, putând fi montată chiar și o placă video de dimensiuni mari, precum NVIDIA 9800GTX. Carcasa se poate folosi ca desktop sau micro tower, după nevoie, în pachet fiind incluse patru piciorușe din cauciuc care se pot monta pe orice parte a carcasei.

RAZVAN\_PAVLOV@CHIP.RO

**TUNER TV HIBRID:** Odată cu intrarea noilor formate de emisie digitală și-au făcut apariția o mulțime de modele de tunere TV digitale sau hibride, AverMedia Speedy regăsindu-se în cea de-a doua categorie. Acest model dispune de suport pentru normele PAL și NTSC, putând fi folosit cu ușurință în orice colț al lumii. Noutatea adusă de acesta este că, pe lângă formatele normale de înregistrare suportate de către TV tunere, poate face captură și în format H.264 și poate decoda semnal de rezoluție 1080i (acesta în zonele unde este disponibil Full HD). Ca primă impresie, pe cablu TV, produsul se descurcă excepțional, începând cu căutarea canalelor, opțiunile multiple de acord fin și o calitate a imaginii de invidiat. Este păcat însă să îl folosim doar pe conexiune analogică având în vedere performanțele care ies la iveală doar pe o conexiune digitală. Telecomanda merită toată atenția, mulțimea de butoane și ușurința în utilizare concurând cu cea a unui media-center în toată regula. Pentru aceasta este și făcută de altfel, prin software-ul inclus în pachet de către AverMedia ne putem transforma PC-ul într-un astfel de device, tunerul putând controla și opțiunile de power off și power on ale calculatorului. Interfața tunerului este PCI Express și dimensiunea device-ului permite (cu ajutorul plăcuței metalice de înălțime mică) montarea cu ușurință și într-o carcasă desktop low-profile.

RADU\_NEAGU@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** O carcasă compactă perfectă pentru un sistem media center silențios ce poate găzdui o placă video performantă.

**CONCLUZIE:** Putem spune că este un produs cu o mulțime de funcții care își face toți banii și este recomandat pentru orice utilizator.

memorii DDR, DDR2 și DDR3



memorii ECC și Fully Buffered

memorii USB



carduri memorie



importator

**TARENT**  
COMPUTERS

[www.torent.ro](http://www.torent.ro)

[office@torent.ro](mailto:office@torent.ro)

Constanta, Str. Nicolae Iorga Nr. 20, Tel: 0241 831 820



**NOTEBOOK**

**EXPERTBOOK 5NV02**



EVALUARE CHIP: ■■■■■  
 OFERTANT: Maguay Impex  
 PREȚ: **3970 Lei**  
 PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

**DATE TEHNICE:**

Procesor:	Mobile DualCore Intel Core 2 Duo T9300, 2500 MHz
Memorie:	4096 MB, DDR2-667 (333 MHz)
Display/ Cip grafic:	15,4" @ 1680 x 1050 / NVIDIA GeForce 8600M GT
Wireless:	Intel(R) Wireless WiFi Link 4965AGN
Conectivă:	DSUB, SVideo, ExpressCard, Cititor carduri, FireWire, Bluetooth, 4 x USB, 2 x jack 3,5mm (audio out, SPDIF/in)
Hard disc:	200GB (7200 rpm)
Dimensiuni [mm]/ greutate [kg]:	362 x 268 x 28,5 / 2,8

**PLACĂ GRAFICĂ PCI-E**

**LEADTEK WINFAST PX9800GX2 1GB DDR3**



EVALUARE CHIP: ■■■■■  
 OFERTANT: ITDirect  
 PREȚ: **1849 Lei**  
 PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

**DATE TEHNICE:**

Chipset:	9800GX2
Capacitate:	1024 MB
Cantitate memorie:	GDDR3
Tip memorie:	512 bit
Bus memorie:	600 / 2000 MHz
Frecvență GPU / memorie:	2xDVI, HDMI
Tip conectori:	8+6 pini
Tip alimentare:	PCI-e 16x
Interfață:	

**STICK USB 2.0**

**KINGSTON DATA TRAVELER HYPERX**



EVALUARE CHIP: ■■■■■  
 OFERTANT: Partenerii Kingston  
 PREȚ: **130 Lei**  
 PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

**DATE TEHNICE:**

Capacitate:	2 GB (1.87 GB utilizabili)
Viteză medie citire (măsurată HD Tach):	30,0 MB/s
Viteză medie scriere (măsurată HD Tach):	19,9 MB/s
Viteză Burst:	31,8 MB/s
Utilizare procesor:	2%
Interfață:	USB 2.0
Timp mediu de acces:	0,8ms

**NOTEBOOK PENTRU EXPERTI:** Cu mai puțin de un an de zile în urmă, Maguay semnala lansarea pe piață a brand-ului propriu de notebook-uri, Expertbook. Vorbeam atunci de o nouă marcă românească de portabile care aparține unui integrator de calibru din România. Ne face plăcere să vedem că vechiul 5NV a primit o mulțime de îmbunătățiri de atunci, pe lângă configurația de ultimă oră și o carcasă mai elegantă cu un aspect interior de business, ce ne duce cu gândul la modelele unor producători internaționali. Pe o platformă Intel 965 se află un procesor de generație nouă, Core 2 Duo 9300, cu o frecvență de 2,5 GHz, 4 GB memorie RAM (arhisuficientă pentru orice fel de aplicații rulate) și un cip grafic NVIDIA 8600M GT, pentru a ne bucura de cele mai noi apariții în domeniul de gaming. Calitatea construcției nu lasă de dorit, toate elementele fiind plăcut finisate și ergonomic poziționate. Display-ul, la rândul său, are o rezoluție de 1680x1050 și o calitate foarte ridicată a imaginii. Ar fi și câteva mici minusuri de menționat. Pentru o configurație de asemenea calibru nu am găsit, ca și la omologul său de la Toshiba, o ieșire HDMI. Pentru a trece cu brio de bariera de 3 ore (capacitatea bateriei este de 11,1 V și 7200 mA), acumulatorul are dimensiuni puțin peste cele ale notebook-ului, conferindu-i un aspect ușor inestetic. Însă, prin prisma acestui lucru, notebook-ul are o stabilitate mai bună pe birou.

RADU\_NEAGU@CHIP.RO

**PERFORMANȚE DE NEEGALAT:** Leadtek WinFast PX9800GX2 este al doilea model NVIDIA creat după aceeași idee (după deja „vechiul” 7950GX2). Este construit practic din unificarea a două plăci video cu performanțe de vârf, fiind peste orice altă variantă a concurenței. Interfața celor 1 GB de memorie pe 512 biți, precum și frecvența nativă a acesteia de 2000 MHz, ajutată de 256 de procesoare de stream-uri (128 pe fiecare PCB) fac din calculele de randare o simplă joacă de copil. Construcția acesteia, precum și sistemul de răcire sunt cele mai noi versiuni create de NVIDIA, cele 2 PCB-uri fiind așezate față în față pentru a putea fi răcite de către același ventilator, (răcire proiectată pentru acest model). Scorurile obținute de acest model spulberă aproape toate recordurile atinse de către 3870X2 de la ATI, varianta dual-GPU a concurentului direct al lui NVIDIA. Astfel Crysis devine jucabil la o rezoluție aproape full HD, cu setări ale calității imaginii destul de ridicate, iar Company of Heroes oferă un rezultat în benchmark-ul integrat de peste 100 fps-uri. Pachetul include, pe lângă CD-ul cu driver-e, manualele aferente și un cablu HDMI, pentru a ne bucura de rezoluțiile impresionante la care jocurile pot fi scalate de acest model sau de cele mai noi filme în format HD. Putem spune însă că ne așteptam ca bundle-ul să fie puțin mai generos și să găsim în cutie și unul sau două jocuri mai solicitante.

RADU\_NEAGU@CHIP.RO

**STICK USB ULTRA-RAPID:** Data Traveler HyperX este varianta high-end a stick-urilor USB 2.0 produse de cunoscuta firmă Kingston, unul dintre liderii acestui domeniu. Modelul de 2 GB scoate în evidență viteze impresionante la scriere și citire, konkurând direct cu un HDD extern. Cu o medie de utilizare de procesor de 2%, însă cu o viteză de burst de 31 MB pe secundă și un timp de acces de numai 0,8 secunde, putem să fim liniștiți că datele noastre vor ajunge rapid la destinație. Ne-a impresionat plăcut faptul că vitezele indicate de către producător pe ambalajul produsului sunt identice cu cele rezultate în urma testelor, deci nu este nici urmă de marketing mincinos la mijloc. Garanția de 5 ani și suportul tehnic gratuit, disponibile de la Kingston, sunt încă un plus de menționat pentru aceste device-uri. Pentru cei care vor să testeze jocul World of Warcraft, stick-ul vine cu un link pentru downloadarea kitului de instalare, și o perioadă de 10 zile de gameplay online al acestui joc. Pentru a nu mai da bătaie de cap utilizatorilor, acest model este construit fără capac pentru conectorul USB. În momentul în care am terminat transferul, mufa se poate retracta în interiorul stick-ului. Nu avem ce să îi reproșăm acestui produs, poate doar prețul puțin prea ridicat (performanța își spune însă cuvântul). Stick-ul poate fi achiziționat și în variantele de 4 sau de 8 GB, însă cu diferențele de preț aferente.

RADU\_NEAGU@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Acest notebook este o alegere demnă de luat în seamă pentru cine are nevoie de performanță și autonomie la un preț cinstit.

**CONCLUZIE:** Este o placă destinată entuziaștilor care își permit însă să scoată din buzunar aproape 2000 de lei.

**CONCLUZIE:** O soluție de transfer și stocare a datelor, sigură și foarte rapidă în același timp, sub un brand de renume - Kingston.

Sisteme audio 2.0 performante  
cu cel mai bun raport calitate - preț

Gama SOLO



SOLO7

- incinte acustice din lemn.
- amplificator integrat
- 6 modele disponibile
- telecomandă fără fir (pentru unele modele)

SOLO-6: "experiența audio șocantă;  
atât de bun încât îl recomand inclusiv  
muzicienilor..." - Chip 02.2008

Gama PRO



PRO3

- incinte acustice din lemn
- amplificator separat
- 3 modele disponibile
- telecomandă fără fir
- raport optim calitate/preț

Gama PURE



PURE100

- calitate ireproșabilă, sunet audiofil, răspuns în frecvență ultra-liniar
- incinte acustice din lemn cu finisaj de pian.
- amplificator integrat
- 2 modele disponibile
- proiectate în întregime în Danemarca de Peter Larsen
- telecomandă

unic importator

**TARENT**  
COMPUTERS

MEMORII DDR3 2GB KIT

CSX DIABLO DDR3 2000MHZ



EVALUARE CHIP: ■ ■ ■ ■ ■

OFERTANT: [www.csx-memory.com](http://www.csx-memory.com)

PREȚ: Aproximativ **615 Lei**

PREȚ/PERFORMANȚĂ: 10

DATE TEHNICE:

Tip Memorie:	DDR3 240 pini
Frecvență:	2000 MHz / PC3 16000
Latențe:	8-8-8-20@1600 MHz
Frecvență standard:	2000 MHz
Voltaj standard:	1,5 V
Extra:	Radiatoare pasive metalice

MEMORII DDR2 2GB KIT

CRUCIAL BALLISTIX / BALLISTIX TRACER



EVALUARE CHIP: ■ ■ ■ ■ ■

OFERTANT: [PCCenter.ro](http://PCCenter.ro)

PREȚ: **189/219 Lei**

PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Tip memorie Ballistix:	DDR2 / 800 MHz / PC6400
Latențe standard:	4-4-4-12
Voltaj standard:	2,2 V
Tip memorie Ballistix Tracer:	DDR2 / 1066 MHz / PC8500
Latențe standard:	5-5-5-15
Voltaj standard:	2,2 V
Extra:	Radiatoare pasive metalice

**FRECVENȚE ASTRONOMICE:** Memoria DDR3 nu este o noutate absolută. Suntem familiarizați cu ea de cel puțin un an mulțumită plăcilor video. Întâlnim aceeași situație și în cazul DDR4, care este deja disponibilă pe unele modele de plăci grafice. Frecvențe de 2000 de MHz la memorii însă am întâlnit până acum doar la NVIDIA 9800GX2. Nu mai este cazul! CSX lansează noile module DDR3 cu apelativul DIABLO, care au o frecvență standard de 2000 MHz. Ca marcă, CSX Memory este mai puțin cunoscută în România și mult mai întâlnită în Germania, unde oferă soluții de upgrade pentru o mulțime de PC-uri (desktop sau notebook), printre care se numără și cele de la Apple. Singura placă de bază prezentă în laborator capabilă să se descurce cu frecvențele uriașe ale acestor module este ASUS P5Q3 Deluxe. Și aici am fost frânați de posibilitatea plăcii de bază de a suporta o frecvență maximă standard a memoriilor de 1600 MHz și în mod overclocking la 1800 MHz, unde însă, este puțin instabilă. Aceste module sunt cu mult peste așteptări la capitolul frecvențe de lucru, iar la prețul la care se preconizează să iasă pe piață sunt o adevărată „mină de aur” pentru overclock-erii înrâșiți. Radiatoarele cu care sunt echipate sunt foarte bine construite și disipă imediat căldura generată de cipurile situate pe o singură parte (single-sided – un alt aspect pozitiv care trebuia menționat, oferind o compatibilitate mai bună.)

RADU\_NEAGU@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Un kit de memorii care își depășesc prețul preconizat, prin performanțele de care dă dovadă în teste, chiar și la 1600 MHz.

**DDR 2 PENTRU CUNOSCĂTORI:** Ballistix este seria de vârf a producătorului de memorii Crucial. La prima vedere, ambele kit-uri primite la test vin ambalate într-o cutie de carton simplă, de pe care iese în evidență doar sticker-ul albastru Crucial. Radiatoarele prezente pe ambele modele ajută foarte mult la montarea acestora pe orice placă de bază, fiind foarte subțiri și eficiente la disiparea căldurii cipurilor de memorie. Modulele suportă latențe mici de doar 4-4-4-12 pentru modelul Ballistix și 5-5-5-15 pentru Tracer cu un voltaj standard de 2,2 V. Ce am observat după o examinare mai minuțioasă este că ambele kit-uri pot fi overclock-ate destul de ușor prin ridicarea voltajului și modificarea FSB-ului. Setul Ballistix poate ajunge lejer la frecvențe de 1066 MHz (cele standard sunt de 800 MHz), iar setul Tracer la 1333 (1066 MHz fiind frecvența standard). Diferența majoră dintre cele două seturi, lăsând la o parte viteza standard, este că modulele Tracer dispun de 8 leduri pe partea superioară ce indică încărcarea și utilizarea memoriei și alte 4 leduri de culoare albă ce iluminează slotul pe care sunt amplasate. Nu ne ajută cu nimic aceste inovații în materie de design, ci dau doar un aspect „mai cool” sistemului. Din punct de vedere al performanței, se situează în jumătatea superioară a clasamentului, însă prețul crește direct proporțional, fiind net superior unor module obișnuite DDR2.

RADU\_NEAGU@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Două kit-uri Dual-Channel DDR2 care pot satisface și cerințele mai exigente ale gamerilor cei mai înrâșiți.



**RAMĂ FOTO DIGITALĂ**

**LG PF391**



EVALUARE CHIP: ■ ■ ■ ■ ■  
 OFERTANT: Altex/Ultra PRO Computers  
 PREȚ: **649 Lei/570 Lei**  
 PREȚ/PERFORMANȚĂ: 8

**DATE TEHNICE:**

Dimensiune ecran:	7,2 țoli
Rezoluție ecran:	800 x 480 WVGA (3,2 Mp)
Memorie internă:	256 MB
Opțiuni de conectare:	Card reader (SD,MMC,MS), USB 2.0
Formate suportate:	JPEG, MP3, MPEG,

**BOXĂ ȘI EMIȚĂTOR BLUETOOTH**

**PAMA BOOMBASTIC + STEREO BLUETOOTH DONGLE**



EVALUARE CHIP: ■ ■ ■ ■ ■  
 OFERTANT: Okit.ro  
 PREȚ: **261 Lei, 142 Lei**  
 PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

**DATE TEHNICE:**

Intrări semnal:	Line in, Bluetooth
Butoane:	Volum și on/off
Putere declarată de producător:	35W (7w+7w+21w)
Alimentare:	110V/220V
Accesorii:	Cablu 3,5 mm

**RAMĂ FOTO DIGITALĂ**

**MUSTEK PF-A1100AM**



EVALUARE CHIP: ■ ■ ■ ■ ■  
 OFERTANT: Okit.ro  
 PREȚ: **613 Lei**  
 PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

**DATE TEHNICE:**

Dimensiune ecran:	10,2 țoli
Rezoluție ecran:	800 x 480 WVGA (3,2 Mp)
Difuzoare încorporate:	2 x 1,5 W
Opțiuni de conectare:	Card reader (SD,MMC,MS,MS PRO, CF type 1), USB 2.0
Formate suportate:	JPEG, MP3, MPEG, MPEG-4

**AMINTIRI CU SUNET:** prin produsul de față, LG reușește să integreze funcții multiple în aceeași carcasă. În primul rând, produsul se prezintă bine la capitolul accesorii: cablu USB 2.0 pentru conectare la calculatorul personal (pentru a permite accesul la memoria internă de 256 MB a dispozitivului), un cablu USB cu ajutorul căruia se pot conecta stick-uri de memorie și 3 fețe interschimbabile (White, Poppy Flower, Butterfly). Cu un ecran de 7,2 țoli, rama foto își îndeplinește bine funcția pentru care a fost concepută. Culoarele sunt vii, contrastul puternic, rezoluția bună, dar doar pentru poze. Un minus este faptul că-și propune să îndeplinească și funcția de player video, dar nu reușește să redea decât formatul MPEG, nu foarte răspândit, chiar dacă în browser sunt vizibile și alte formate. În schimb, formatul Xvid-DivX ar fi fost o alternativă mult mai interesantă. Autonomia de o oră jumătate nu poate fi considerată un avantaj, eventual dacă vreți să mergeți până la un prieten să-i arătați poze din cele mai recente aventuri, fără să mai luați și cablul de alimentare inclus în pachet. Ne-a plăcut opțiunea de afișare a pozelor în format de prezentare în cadrul unui calendar cu ceas pe un fundal gri. Funcția de player MP3 trebuie menționată de asemenea, dar din păcate nici aici nu strălucește la calitate sunetului, element care nu ne-a surprins, luând în considerare funcția originală de ramă foto.

ALEXANDRU\_PUIU@CHIP.RO

**MUZICĂ PRIN BLUETOOTH:** Pama, firmă cunoscută mai ales pentru accesoriile GSM, a lansat Pama Boombastic. Aceasta este o boxă asemănătoare unui sistem 2.1, cu 3 difuzoare (un subwoofer, pentru frecvențe joase și 2 difuzoare pentru medii și înalte), ce emite semnal audio provenit de la un telefon sau player audio cu ajutorul tehnologiei Bluetooth. Boombastic are un aspect plăcut, de culoare neagră acrilică, ce permite integrarea sa cu ușurință în orice cameră. Cablul stereo inclus în pachet, cu mufă de 3,5 mm, permite conectarea boxei la o gamă variată de dispozitive, chiar și fără Bluetooth. În cazul unei posibile achiziții, trebuie totuși să fiți atenți la detalii. Pentru a fi siguri de compatibilitate, telefonul dumneavoastră trebuie să suporte A2DP. Această tehnologie definește modul în care semnalul audio de calitate este distribuit între dispozitive. La pornirea boxei, aceasta trece automat în mod conectare, iar după căutarea boxei din terminalul mobil și introducerea codului PIN 0000, se configurează ca difuzor implicit al telefonului. Cu ajutorul emițătorului Pama Stereo Bluetooth Dongle, cei fascinați de tehnologia wireless pot asculta muzica de pe iPod fără a folosi vreun fir. La capitolul compatibilitate, acest emițător s-a conectat cu boxa în câteva secunde, iar datorită mufei obișnuite de 3,5 mm permite emiterea de semnal din orice player cu ieșire de căști.

ALEXANDRU\_PUIU@CHIP.RO

**ALBUM FOTO DIGITAL:** Pentru a le permite și oamenilor mai puțin tehnici să se bucure de avantajele tehnologiei și evoluției în domeniul IT, au apărut, cu ceva timp în urmă, ramele foto digitale, care, mai recent, integrează mai multe funcții decât cea de bază. În această idee, probabil, Mustek a lansat această ramă foto digitală, cu un ecran mare, de 10,2 țoli, care poate fi folosită și ca MP3 player și movie player. La capitolul aspect, vorbim de o ramă din plastic negru cu margine interioară și exterioară de culoare argintie, detalii ce nu-i dau produsului un aspect foarte atrăgător, însă este o chestiune de gust. La capitolul intrări/ieșiri avem: o ieșire de căști de 3,5 mm, mufă TV-out, card reader pentru cele mai răspândite formate și o intrare USB 2.0 pentru un dispozitiv de stocare extern, precum un stick. Telecomanda inclusă în pachet s-a comportat bine, atât la interacțiunea cu browser-ul de fișiere, cât și la o simplă răsfoire a pozelor de pe memory stick. Caracteristici precum redarea formatelor MP3 și MP4 sau vizualizarea de poze cu fundal sonor îi oferă produsului un plus important, mai ales că difuzoarele încorporate sunt mai mult decât rezonabile, lucru care ne-a surprins. Interfața este accesibilă, iar meniul de opțiuni permite modificarea multor parametri de funcționare a produsului precum contrast, luminozitate, efect de tranziție sau timpul de trecere de la o poză la alta.

ALEXANDRU\_PUIU@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Un produs bun care, deși nu excelează în tot ce și-a propus, este un pas în direcția corectă.

**CONCLUZIE:** Pentru pasionați, acestea sunt două gadgeturi ce se bucură de avantajele evoluției tehnologice și merită toată atenția.

**CONCLUZIE:** Se poate observa că acest produs nu este foarte bine realizat estetic, dar performanțele practice compensează acest neajuns.

## RUTER WIRELESS 802.11N/HUB USB+LAN

**BELKIN WIRELESS N1 VISION/BELKIN NETWORK USB HUB**



EVALUARE CHIP: ■ ■ ■ ■ ■

OFERTANT: Partenerii Belkin

PREȚ: **750/300 Lei**

PREȚ/PERFORMANȚĂ: 8

### DATE TEHNICE:

LAN:	4xRJ45 10/100/1000 Mbps
WAN:	1xRJ45 10/100/1000 Mbps
Wireless:	802.11b/g/n (draft)
Display:	LCD cu funcții multiple
Date tehnice Network USB HUB:	
LAN:	1xRJ45 10/100 Mbps
USB 2.0:	5xUSB 2.0 Ports

## SISTEM MULTIMEDIA

**ULTIMATE MULTIMEDIA**



EVALUARE CHIP: ■ ■ ■ ■ ■

OFERTANT: Complet ElectroServ

PREȚ: **4999 Lei**

PREȚ/PERFORMANȚĂ: 10

### DATE TEHNICE:

Placă de bază:	Gigabyte GA-MA78GM-S2H, socket AM2+
Procesor:	AMD Phenom 8450 Tripe-Core 2.1GHz, socket AM2+
Memorie:	TakeMS Mach2 Series 2x2GB DDR2 1066 5-5-5-15 2T 2.0V
Placă video:	Gigabyte ATI Radeon HD 3650 512MB DDR2 128bit
HDD:	2x Western Digital WD5000AAKS 500GB, 16MB, 7200rpm
Unitate optică Blu-Ray:	LG GGW-H20L, 16x DVD, 6x Blu-Ray
Sursă/Carcasă:	Fortron Blue Storm II 500W, Zalman HD160XT Plus
Extra:	TV Tuner Pinnacle PCTV Hybrid Pro 310i, telecomandă, placă audio Creative X-Fi Xtreme Audio

**SOLUȚIE CU PERSONALITATE:** Belkin este renumit pentru produsele sale de calitate și multitudinea de accesorii pe care le produce și le distribuie. N1 Vision este un ruter care propune o viziune mai futuristă a tehnicienilor de la Belkin, care au reușit să aducă pe piață un produs elegant și inovator. Ce frapază la prima vedere este display-ul LCD, prezent pe acest ruter wireless ce suportă standardul 802.11n. Pe acesta se pot afișa o mulțime de informații, ca vitezele de upload și download pentru fiecare client conectat la el, statistici legate de acestea, utilizarea lățimii de bandă a rețelei, precum și cheile de acces pentru clienți și, nu în ultimul rând, ora și data. Performanțele acestuia se încadrează în limita de sus a ruterelelor 802.11n, fiind foarte stabil și rapid în procesarea informațiilor către PC-urile client. Hub-ul USB pentru rețea este un produs care se achiziționează separat de N1 Vision și care are același design simplu și elegant, menit să se îmbine la perfecție cu acesta. Dispune de 5 porturi USB 2.0 la care se pot atașa o imprimantă, o cameră WEB, un Flash USB sau hard disk extern, toate acestea fiind disponibile tuturor utilizatorilor din rețea. După declarațiile celor de la Belkin, aceste două produse sunt concepute să fie foarte utile, simple și îndelung gândite pentru a satisface cât mai bine nevoile consumatorilor, cu un preț, desigur, pe măsura performanței acestora, adică destul de ridicat.

RADU\_NEAGU@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Prin designul elegant și funcționalitatea ridicată, aceste dispozitive se potrivesc până și cu cele mai high-tech birouri.

Capacitatea de stocare nu a fost nici ea neglijată, sistemul oferind 1 Terabyte de spațiu (două unități de disc Western Digital de 500 GB fiecare, conectate în RAID). Punctul forte al acestui sistem este carcasa Zalman HD160XT Plus. Aceasta este construită integral din aluminiu, este bine aerisită și are spațiu suficient la interior pentru o placă de bază ATX și chiar pentru o placă video high-end. Nu este o carcasă desktop de dimensiuni reduse, dar este foarte bine dotată. Pe panoul frontal are butoane pentru Windows Media Center, cititor de carduri, potențiomtru de volum, două porturi USB, unul FireWire, intrare și ieșire audio și un display touchscreen de 7". Acesta are o rezoluție de 1024x768 de pixeli și se conectează la placa video printr-un cablu VGA, în spatele carcasei. Sensibilitatea touchscreen-ului este bună, deși ar avea nevoie de reglaje, în funcție de preferințele utilizatorului. Rolul principal al acestuia este de a înlocui tastatura și mouse-ul în situații în care nu este nevoie de ele. Ideea este de a-l folosi ca display principal, conținutul multimedia putând fi rulat pe un display secundar (LCD TV sau Plasma TV). Cei de la Zalman au inclus în pachet și o telecomandă foarte interesantă, cu joystick și butoane cu ajutorul cărora se poate înlocui mouse-ul. După o perioadă de acomodare destul de scurtă devine destul de ușor de folosit, „mouse-ul” având o precizie mulțumitoare.

RAZVAN\_PAVLOV@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Împreună cu un LCD TV sau o plasmă de dimensiuni generoase poate fi accesoriul perfect într-un living modern.



**Toată gama**  
de periferice PC  
în peste  
**250 de produse!**



distribuitor

**TORENT**  
**COMPUTERS**

www.torent.ro office@torent.ro  
Constanta, Str. Nicolae Iorga Nr. 20, Tel: 0241.831.820



**PLACĂ DE BAZĂ INTEL LGA 775**

**GIGABYTE X48-DS5**



EVALUARE CHIP



OFERTANT:

ITDirect

PREȚ:

**778 Lei**

PREȚ/PERFORMANȚĂ:

9

**DATE TEHNICE:**

Chipset:	Intel X48 / ICH9R
Bancuri memorie/cantitate max:	4 / 8 GB DDR2 1200 MHz
Format:	ATX
Sloturi:	2 x PCI-e 2.0 x16, 3 x PCI-e x1, 2 x PCI v2.2
Dotări:	6x
SATA (RAID 0,1,0+1,5), eSATA (RAID 0,1), UltraDMA 133, 12x USB 2.0, 3x FireWire, 2x Gigabit Ethernet, sunet 8 canale HD, SPDIF out coaxial/optical	
Extra:	răcire pasivă cu heatpipe-uri, condensatoare solide, Dynamic Energy Saver

**MOUSE**

**GENIUS NAVIGATOR 525 LASER**



EVALUARE CHIP:



OFERTANT:

UltraPRO Computers

PREȚ

**69 lei**

PREȚ/PERFORMANȚĂ

8

**DATE TEHNICE:**

Interfață:	USB
Tip senzor:	Laser
Scroll:	Optic
Simetric:	Da
Butoane configurabile:	4
Rezoluție:	800 - 1600 dpi
Adaptor PS2:	Nu
Extra:	Scroll in 4 direcții

**TASTATURĂ ȘI MOUSE WIRELESS**

**KIT LOGITECH MX 5500 REVOLUTION**



EVALUARE CHIP:



OFERTANT:

Partenerii Logitech

PREȚ:

**590 Lei**

PREȚ/PERFORMANȚĂ:

8

**DATE TEHNICE:**

Interfață:	USB
Taste funcționale:	Da, 14 taste
Încărcător mouse:	Da
Ecran funcțional	Da
Rezistență la apă:	Da

**TOT CE ȚI-AI PUTEA DORI:** Fratele mai mic al lui GA-X48-DQ6, DS5, este în principiu aceeași placă de bază, cu mai puține dotări (două porturi eSATA mai puțin, nu are backplate-ul de cupru de pe spatele soclului procesorului, iar condensatorii sunt făcuți de alt producător). Din punct de vedere al dotărilor, este una dintre cele mai complexe plăci de bază pe care le-am văzut, pe backpanel având nu mai puțin de 8 porturi USB, două FireWire, două Gigabit LAN și opt porturi SATA. Construcția este foarte aerisită, condensatoarele folosite fiind de calitate, iar sistemul de răcire este foarte eficient. La capitolul performanță a avut rezultate mai bune decât placa de bază ASUS Striker II Formula, prezentată în numărul din iunie. Singurul capitol la care nu a punctat bine a fost testul controlerului de memorie. Chipset-ul X48 este optimizat pentru a lucra cu DDR3, însă fiindcă aceste memorii au încă un preț destul de piperat, producătorul a ales suportul pentru DDR2. La overclocking, X48-DS5 s-a descurcat excelent, de altfel ca toate plăcile high-end Gigabyte. Frecvența procesorului Intel Core 2 Duo E8500 poate fi ridicată cu ajutorul răcirii cu aer (Noctua NH-12U) la peste 4 GHz. BIOS-ul este standard Gigabyte, dar în plus are posibilitatea de a salva opt profiluri CMOS și funcția Q-Flash prin care se poate face update de BIOS direct de pe un memory stick, evitând astfel anacronica unitate floppy.

RAZVAN\_PAVLOV@CHIP.RO

**SCROLL OPTIC:** Navigator este numele familiei de periferice de la Genius dezvoltate pentru utilizare intensivă, în primul rând la activitatea de navigare pe internet și ulterior în aplicațiile Office. Genius 525 Laser iese în evidență cu un led albastru (care este scroll optic) și prin faptul că e simetric (poate fi folosit cu aceeași ușurință atât de stângaci, cât și de dreptaci). Din păcate, simetria în construcție este adoptată de prea puțini producători. Dacă ar fi să ne luăm după funcțiile implicite ale butoanelor suplimentare (SmartSearch, Photo Gallery, Zoom, Flip 3D), putem afirma că acest mouse este destinat exclusiv pentru Windows Vista. Însă, cu ajutorul software-ului inclus pe CD, funcția fiecărui buton poate fi personalizată după preferință. Implementată deja într-o mare parte a mouse-urilor de la Genius, tehnologia care stă la baza înlocuirii scroll-ului clasic se numește Opto Wheel. Folosind un senzor optic, mișcarea degetului pe două axe este interpretată ca scroll vertical sau orizontal. Chiar dacă nu este perfect, acest scroll virtual nu ne-a creat probleme (sensibilitatea este modificabilă din driver ca la un scroll obișnuit cu roțiță) și pare a avea un viitor promițător. Device-ul este destul de ergonomic, perioada de adaptare fiind scurtă. Singurul inconvenient ar putea să fie lumina albastră emisă de OptoWheel, inconvenient sesizabil mai ales pe timpul nopții.

ALEXANDRU\_PUIU@CHIP.RO

**ERGONOMIE:** Logitech a pus în aceeași cutie râvnitul mouse MX Revolution și tastatura multimedia MX 5500 pentru a obține un nou kit wireless, vârf de gamă, MX 5500 Revolution. Impresionant încă din cutie, acest kit este acompaniat de un receiver Bluetooth micuț, de dimensiunea unui stick. La capitolul conexiune trebuie menționat că, după prima conectare, nu a mai fost cazul să apăsăm pe butonul connect, nici măcar pe un alt sistem.

Mouse-ul MX Revolution, deja cu vechime pe piață, strălucește și acum. Cu un acumulator Li-Ion integrat (de aici și prezența încărcătorului în pachet), mouse-ul are un design clasic Logitech, perfecționat pentru o utilizare intensă. Butoane Back și Forward în lateral, 2 scroll-uri (pe lateral și în locația clasică), toate acestea, pe lângă senzorul laser de înaltă rezoluție, fac din MX Revolution un mouse deosebit. Tastatura MX5500 are un set de taste funcționale plasate pe tastele F (F1 – F12), funcții ce pot fi folosite în combinație cu apăsarea unei taste FN, precum la notebook-uri.

Cu funcții specifice Windows Vista, dar nu numai, avem taste pentru Media Center, Flip 3D, Gadgets, Photogallery și 4 taste cu funcții configurabile (F9-F12) din software-ul SetPoint. Ecranul din partea superioară are șase variante de conținut afișat (data și ora, temperatura din cameră sau melodia ascultată).

ALEXANDRU\_PUIU@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** O placă de bază completă din toate punctele de vedere, perfectă pentru gameri și pentru cei care vor dotări multiple.

**CONCLUZIE:** Un mouse bun, dar care nu este creat pentru toate tipurile de utilizatori, din cauza rezoluției și a performanței OptoWheel.

**CONCLUZIE:** Chiar dacă prețul poate fi considerat exagerat, pasionații merită să investească în acest produs de calitate.

**SMARTPHONE****ETEN GLOFIISH M800**

EVALUARE CHIP: ■ ■ ■ ■ ■  
 OFERTANT: [www.gps-auto.ro](http://www.gps-auto.ro)  
 PREȚ: **1648 Lei**  
 PREȚ/PERFORMANȚĂ: 7

**DATE TEHNICE:**

Sistem de operare: Windows Mobile 6 for Pocket PC  
 Display: 2,8" 640 X 480 pixeli TFT LCD cu ecran tactil  
 GSM: 850/900/1800/1900 MHz  
 CPU: Samsung S3C2442 500 MHz  
 Baterie: Li-Polymer 1530 mAh  
 Extra: Căști, receptor FM, aplicații bundle, GPS, bluetooth, WiFi IEEE802.11b/g, două camere 2 MP/0,3 MP, husă de piele  
 Memorie internă/externă: 256 MB Flash/ 64 SDRAM / slot microSD  
 Dimensiuni (L x W x H mm)/Greutate (g): 113,8 x 57,8 x 18,4 / 178

**BOXE 2.0****MICROLAB SOLO-7C**

EVALUARE CHIP: ■ ■ ■ ■ ■  
 OFERTANT: Torent Computers  
 PREȚ: **385 Lei**  
 PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

**DATE TEHNICE:**

Configurații posibile: 2.0  
 Putere: 55 Watt / canal  
 Număr câi/satelit: 2 x 6,5 țoli, 1 x 1 țol  
 Controale: Volum general, Volum bas, Volum înalte  
 Efecte/tipuri decodare: Nu/ Nu  
 Ieșire căști: Nu  
 Telecomandă: Da

**NAVIGATOR GPS AUTO****EVOLIO E205**

EVALUARE CHIP: ■ ■ ■ ■ ■  
 OFERTANT: Televoice Grup  
 PREȚ: **949 Lei**  
 PREȚ/PERFORMANȚĂ: 9

**DATE TEHNICE:**

OS/Software de navigație: Windows CE 5.0 / Evolio Navigation  
 Display: 4,3" 480 X 272 pixeli TFT LCD cu ecran tactil  
 GPS: Atlas III  
 CPU: Atlas 396 MHz  
 Baterie: Li-Polymer 1400 mAh  
 Extra: Suport parbriz, încărcător de mașină, mufă TMC, Bluetooth și funcție handsfree, hărți Full Europa  
 Memorie internă/externă: 64 MB Flash/ 64 SDRAM / slot SD  
 Dimensiuni (LxWxH mm)/Greutate (g): 120 x 79,7 x 19,5 / 190

**UN SMARTPHONE CU DOTĂRI DE INVIDIAT:** procesor puternic (500 MHz), ecran touch VGA (640x480), tastatură QWERTY, quad band, memorie suficientă (256/64 MB), WiFi și 3G, alături de un receptor GPS, toate împachetate într-o carcasă rotunjită, cu o greutate acceptabilă. Adică tot ceea ce un utilizator modern ar avea nevoie pentru ca telefonul său să devină un mijloc accesibil de comunicație (e-mail, știri, messenger), de navigare (GPS) sau dispozitiv multimedia. Din păcate însă, combinația de funcții hardware nu este suficientă pentru un produs de top. Mai trebuie și un motor (în cazul de față sistemul de operare) care să fie capabil să pună în valoare dotările, iar pe aparatul avut în test, firmware-ul ETEN încă nu este destul de matur și acest lucru se observă în unele perioade în care are probleme la procesarea comenzilor. ETEN și-a făcut un renume din a oferi un număr semnificativ de aplicații terțe preinstalate pe aparatele sale. Unele dintre ele sunt excelente (SPB Weather de exemplu), pe când la altele se poate renunța destul de ușor. Veți putea observa că lui ETEN Glofiish M800 îi lipsesc butoanele clasice de navigare, dar este prezent stick-ul. Avantajul este că sunt reduse elementele mecanice care s-ar putea deteriora. În schimb, cele opt butoane de acces rapid la aplicații sunt înlocuite de senzori touch pe carcasă (ce uneori devin agasanți pentru că lipsește orientarea tactilă a degetelor).

IONUT\_BALAN@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Tastatură QWERTY rabatabilă, WiFi, Bluetooth, GPS, radio FM dar cu un firmware încă imatur. Calitatea convorbirilor este bună.

**IEFTINE ȘI BUNE:** Seria Solo de la Microlab s-a dovedit în testele noastre ca fiind una din cele mai avantajoase ascultate de noi, din zona consumer multimedia pentru computer, sub aspectul raportului calitate/preț.

Ba chiar, modelul Solo-6 a demonstrat calități deosebite pentru audiția de apropiere, inclusiv pentru muzicienii care au nevoie de o soluție de buget pentru monitorizare mixaj și înregistrare.

Microlab vine acum cu o versiune îmbunătățită a seriei Solo, ce oferă suplimentar comanda prin telecomandă și mici ajustări sub aspectul calității audio. Primul membru al noii serii Solo care ne-a venit la redacție este Solo-7C, cel mai dotat model din această linie.

Dotat pentru că oferă câte două difuzoare de medii și câte două „guri” bass reflex per canal, incinta având astfel și dimensiuni corespunzătoare, care o recomandă pentru sonorizarea unei întregi camere de dimensiuni medii, nu pentru audiție de apropiere. În acest scop, puterea de 2x55 Watt este suficientă, iar emisia în frecvență joasă la fel (dar nu copleșitoare).

Sunetul este dinamic, detaliat în frecvență înaltă și percusiv.

Chiar dacă nu oferă aceeași claritate și același contur tridimensional al instrumentelor precum Solo-6, modelul 7C nu este egalat de nimic în zona de preț de până la 800 de lei.

MARIUS\_GHINEA@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Microlab Solo-7C este cea mai bună soluție multimedia de putere și calitate audio până la un preț dublu față de al său.

**SUBȚIRE ȘI ELEGANT:** sunt cele două lucruri ce sar în ochi la Evolio E205. Aparatul dispune de o carcasă neagră din plastic cu două butoane laterale (de pornire și activare a controlului de volum) și conectori. Sistemul de prindere pe parbriz are articulații fixe. Din punct de vedere al software-ului, avem o versiune personalizată (Evolio Navigation) a cunoscutului iGO 2006. Am apreciat colecția amplă de locații ale camerelor de supraveghere și radare fixe din România (în speță cele de pe DN1 Brașov-Ploiești-București) ce poate fi descărcată și ulterior de pe site-ul Evolio. În ceea ce privește comportamentul aparatului, într-o folosire intensivă lucrurile pot fi împărțite în două categorii: recepția GPS și viteza de calcul a rutelor. La o recepție statică, timpii de poziționare sunt foarte buni (1-3 minute în funcție de gradul de ecranare), acceptabili la cea mobilă (2-7 minute). Legat de recalcularea rutelor, pentru trasee scurte nu sunt probleme. Când ruta este complexă, limitarea de memorie RAM pe care o are aparatul (64 MB) se face simțită prin timpi crescuți. La fel și în cazul în care se dorește explorarea manuală a hărții. Calitatea display-ului este una ridicată, fiind unul dintre cele mai bune testate. Nivelul sonorului dat la maximum este mai mult decât suficient pentru a acoperi radioul sau zgomotele din mașină. În plus, aparatul are o secțiune multimedia cu playere de muzică, filme, poze plus o variantă a jocului Tetris.

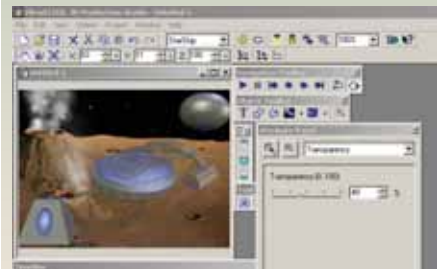
IONUT\_BALAN@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Cel mai subțire navigator pe care l-am avut în teste și un ajutor eficient pentru șoferi. Păcat că sistemul de navigare este destul de vechi.



**GRAFICĂ 3D**

**ULEAD COOL 3D**



EVALUARE CHIP:	■ ■ ■ ■ ■
ERGONOMIE:	68
FUNȚIONALITATE:	88
RESURSE:	90
PRODUCĂTOR:	ULEAD
PREȚ:	<b>50 USD</b>
INTERNET:	<a href="http://www.ulead.com">www.ulead.com</a>

**MANAGEMENT FOTO-VIDEO**

**CYBERLINK MEDIASHOW 4**



EVALUARE CHIP:	■ ■ ■ ■ ■
ERGONOMIE:	75
FUNȚIONALITATE:	75
RESURSE:	75
PRODUCĂTOR:	ULEAD
PREȚ:	<b>50 USD</b>
INTERNET:	<a href="http://www.cyberlink.com">www.cyberlink.com</a>

**SHELL PENTRU WINDOWS MOBILE**

**SPB MOBILE SHELL 2.1**



EVALUARE CHIP:	■ ■ ■ ■ ■
ERGONOMIE:	96
FUNȚIONALITATE:	96
RESURSE:	90
PRODUCĂTOR:	SPB Software House
PREȚ:	<b>50 USD</b>
INTERNET:	<a href="http://www.spbsoftwarehouse.com">www.spbsoftwarehouse.com</a>

**CÂT DE COOL ESTE ULEAD COOL 3D?** Noua versiune a popularului program de modelare 3D semnat Ulead promite să ofere o interfață mai stabilă și un set de funcții noi. La acest ultim capitol putem spune că s-au ținut de promisiune în primul rând prin implementarea modulului EnVector. Acesta oferă posibilitatea realizării, randării și exportului în format Flash (.SWF) al textelor și al obiectelor 3D vectoriale. Entitățile rămân editabile în momentul în care le deschideți în Macromedia Flash. Pe lângă aceasta, noua versiune permite importarea în scenele virtuale a fișierelor realizate cu Adobe Illustrator 8. Obiectele pot fi ulterior vizualizate folosind modul Wireframe.

Odată cu această versiune a crescut și numărul de obiecte ce pot fi create, de exemplu: sferă Metaball, tor, con simplu etc. Aranjarea acestora în scenă se poate face mai ușor datorită funcției de grupare a obiectelor și de stocare ca thumbnail-uri a imaginii lor. Nici partea de text nu a fost exclusă, utilizatorul având acum posibilitatea aplicării unui efect de val pentru animare. Dacă tot am ajuns la capitolul efecte, nu putem să nu menționăm apariția efectului de fulger, dar și a unui pachet nou de texturi.

Animarea entităților se face ca la toate versiunile, excepție făcând procesul de ștergere a keyframe-urilor. Scenele realizate pot fi exportate în format .RM (RealVideo), ce permite vizualizarea ca stream Web. Cu toate îmbunătățirile funcționale, s-a uitat totuși de optimizarea interfeței (apar unele bug-uri minore) și a unor funcții importante cum ar fi rotația obiectelor. Tot datorită interfeței utilizatorii care nu au mai lucrat cu programe asemănătoare vor întâmpina probleme.

ALEXANDRU\_TABALAE@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Trecând peste micile neajunsuri, Cool 3D rămâne o soluție pentru pasionații de grafică 3D.

**NOU, DAR MERITĂ?** Apariția pe scena IT a noii suite pentru editarea și partajarea fișierelor foto-video, MediaShow 4, înseamnă un pas în plus pentru creatorii de la CyberLink. Dotată cu o nouă interfață 3D Liquid ce se integrează perfect în mediul Windows Vista și butoane de comenzi mai accesibile, suita promite multe.

Pe partea de fotografie au fost îmbunătățite funcțiile de importare și excludere a duplicatelor detectate în urma acestui proces. Odată cu acestea au fost incluse implicit un număr de trei stiluri pentru crearea slide-show-urilor, funcții de editare de tip 1-Click, printre care și revenirea la stadiul inițial al imaginii. Pentru a le identifica mai ușor, aveți posibilitatea folosirii tag-urilor și a descrierilor. Aceleași unelte și funcții sunt accesibile și pentru partea de video. Dacă doriți să împărțiți imaginile cu cei dragi, puteți folosi serviciul Flickr sau YouTube pe care programul poate face upload-ul albumelor automat. Pentru a păstra colecțiile realizate, puteți face apel la funcția de DVD authoring, ce vă oferă 10 template-uri pe baza cărora vă puteți începe proiectele. La partea mai puțin frumoasă a lucrurilor trebuie menționat faptul că pentru a rula aplicația trebuie să aveți pe sistem instalat și WMP11, dar și resurse puternice. Utilizatorii de Windows Vista (x86 și X64) pot avea surprize neplăcute la pornirea programului chiar dacă producătorul se laudă cu suport total pentru acesta. Alte surprize pot apărea în timpul funcționării, când programul va „îngenunchia” sistemul la intervale neregulate de timp. Deocamdată singurii care se pot bucura de puterea lui MediaShow sunt utilizatorii ce folosesc Windows XP.

ALEXANDRU\_TABALAE@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Prețul mic și dotările de care dispune îl fac totuși recomandat pentru toți utilizatorii, indiferent de pregătire.

**SHELL:** Din punct de vedere al adopției pe scară largă, sistemul de operare Windows Mobile suferă din cauza interfeței învechite. Este probabil motivul principal pentru care producători de marcă (ex: SPB Software House) reușesc să aibă succes pe piață oferind alternative de navigare în meniul telefoanelor mobile. Una dintre cele mai bune soluții pentru schimbarea shell-ului unui aparat WM este SPB Software Shell, despre care am mai avut ocazia să vorbim. De această dată, versiunea 2.1 aduce schimbări importante prin prisma modulului în care se interacționează cu modulele aplicației (calendar, programe, prognoză meteo, contacte). Informațiile prezentate în fereastra calendar sunt organizate simplu, pe patru rânduri (e-mail-uri recepționate, starea vremii, sms-uri și apelurile pierdute). Ceea ce face interesantă soluția este felul în care sunt animate trecerile de la un mod de prezentare a informației la altul. Vorbim de niște efecte de tip răsfoire 3D prin care se pot accesa într-un mod rapid și elegant toate meniurile din Windows. Ca lucrurile să fie și mai simple, interacțiunea cu SPB Mobile Shell se realizează prin intermediul unor gesturi predefinite (realizate cu degetul pe ecranul touch al aparatului). Spre exemplu, o mișcare de tip stânga dreapta are ca efect răsfoirea meniului (spre dreapta). Mai mult, coborârea degetului de pe bara de stare către centrul sau lateralele aparatului va activa modulele corespunzătoare SPB Mobile Shell, indiferent de aplicația activă la momentul respectiv. Mai este interesant de știut că shortcut-urile din meniurile de contacte și programe sunt personalizabile, iar pentru contacte putem asocia, pe lângă descrierea în mod text, și o fotografie.

IONUT\_BALAN@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Cel mai simplu mod de a avea o interfață șic pe un telefon Windows Mobile. În plus, aveți la îndemână foarte multe informații utile.



# Adobe Acrobat 9

## Comunicați așa cum v-ați dorit întotdeauna!



- Adobe Acrobat 9 Standard
- Adobe Acrobat 9 Pro
- Adobe Acrobat 9 Pro Extended

**Împărtășiți-le și celorlalți ideile dvs.!**

Creați fișiere PDF profesionale, prezentați multiple documente într-un portofoliu PDF și includeți chiar și elemente multimedia! Și toate într-un singur fișier!

**Controlați munca dvs.!** Aplicați parole, setați permisiuni și ștergeți definitiv informațiile confidențiale delicate de care nu mai aveți nevoie! Astfel munca dvs. este permanent în siguranță.

**Lucați și mai bine cu colegii!** Cei din echipă pot vedea și răspunde rapid, pe măsură ce sunt trecute comentariile în documente, astfel încât munca este mai ușoară și mai plăcută în echipă.

**Simplificați crearea formularelor!** Cu doar câteva clicuri de mouse, puteți crea un formular pe care oricine îl poate completa și salva sub formă electronică.



Str. Popa Nan nr. 108A  
Sector 3, Bucuresti, România  
Tel: +40 (21) 323 14 31  
Fax: +40 (21) 322 16 50  
E-mail: romsym@romsym.ro  
www.romsym.ro

### SUITĂ OFFICE

#### IBM LOTUS SYMPHONY 1



EVALUARE CHIP:	■ ■ ■ ■ ■
ERGONOMIE:	80
FUNCȚIONALITATE:	85
RESURSE:	95
PRODUCĂTOR:	IBM
PREȚ:	<b>gratuită</b>
INTERNET:	symphony.lotus.com/software/lotus/symphony/home.jspa

### PVR

#### CHRISTV PVR PROFESSIONAL 5.2



EVALUARE CHIP:	■ ■ ■ ■ ■
ERGONOMIE:	70
FUNCȚIONALITATE:	90
RESURSE:	95
PRODUCĂTOR:	Chris P.C. srl.
PREȚ:	<b>165 Lei</b>
INTERNET:	www.chris-tv.com

**SOLUȚIE OFFICE:** IBM Lotus Symphony este un proiect nou dezvoltat de compania IBM și care s-a născut pe un motor OpenOffice.org. Acesta folosește în mod implicit noul standard Open Document (ODF), dar este capabil să redea și documentele Microsoft Office sau pe cele OpenOffice.org. La nivel conceptual, Lotus Symphony a preluat caracteristicile OpenOffice.org, dar vine cu o interfață mult schimbată și, după cum am avut ocazia să observăm, și cu încercări de localizare pentru România. Spunem doar încercări pentru că sunt încă foarte multe meniuri și comenzi care au rămas în limba engleză. Suita are o fereastră centrală de unde pot fi create documentele de tip text (similare cu cele din Word), calcul tabelar (Excel) sau prezentări (PowerPoint) cu majoritatea opțiunilor de care un utilizator obișnuit are nevoie. Fiecare document este deschis sub forma unui tab și manevrat independent. Implicit, asocierile de extensii se fac către formatul ODF, dar dacă veți căuta prin meniu, veți asocia simplu orice document office. Se găsesc ușor în program funcțiile comune de editare și formatare a textului și cele de inserare de elemente grafice (imagini, tabele). În funcție de tipul documentului cu care se lucrează, bara de meniu se schimbă automat și oferă accesul către elementele de formatare specifice. Cine a lucrat măcar o singură dată cu un pachet de aplicații de tip Office nu va avea probleme în acomodare. Lotus Symphony are posibilitatea de a crea și utiliza macro-uri personalizate. Faptul că este construită folosind instrumentele Eclipse face ușor de instalat și folosit addin-uri. De reținut că Lotus Symphony ni se pare mai rapid decât OpenOffice.org și cu o interfață intuitivă înțesată cu elemente grafice.

IONUT\_BALAN@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** Încă o alternativă pentru folosirea gratuită a unui pachet de tip Office. Veți regăsi o interfață interesantă.

**RECEPȚIE TV:** ChrisTV PVR Professional este o aplicație ce vă permite să controlați în amănunt fiecare aspect legat de recepția și înregistrarea emisiunilor TV (sau radio) prin intermediul unui sau mai multor tunere TV. Aflată acum la versiunea 5.2, soluția ChrisTV a încercat să se transforme în concordanță cu cererile utilizatorilor. Este motivul pentru care pe scheletul inițial (cu funcțiile de bază: recepție și înregistrare) au fost adăugate elemente noi de tipul: recepție radio, broadcast, timeshift etc., transformând aplicația într-un puternic instrument PVR (Personal Video Recorder). Avantajul folosirii unui program de acest fel pentru managementul tunerului este că oferă implicit mult mai multe opțiuni decât oricare dintre soluțiile proprietare. ChrisTV permite selectarea codec-urilor cu care vor fi salvate materialele video, programarea unor înregistrări sau aplicarea în timp real a unor filtre (ffdsHOW) pentru imaginea redată pe display. Poate funcționa cu mai multe tunere deodată și așa vor putea fi puse mai bine în valoare opțiunile de înregistrare și timeshift. Principalul element de noutate pe care îl aduce versiunea 5.2 este posibilitatea de broadcast în rețea a materialului audio/video sau doar a coloanei video, respectiv audio, alături de remedierea mai multor disfuncționalități. Însă pentru a beneficia la maximum de toată puterea lui ChrisTV PVR este necesar să studiați temeinic documentația de pe site-ul producătorului pentru că multe din setări sunt bine ascunse și nu foarte intuitive. La fel, interfața aplicației nu a suferit schimbări importante și parcă nu se încadrează în trend-ul Aero dat de Windows Vista. În plus, este construită pentru limba engleză și acest lucru se simte chiar și atunci când este selectată o alta pentru meniuri.

IONUT\_BALAN@CHIP.RO

**CONCLUZIE:** O soluție accesibilă de recepție și înregistrare a emisiunilor TV pe PC. O alternativă la programele cu care vin tunerele TV.



# Mic, dar.. ieftin?

Precedentul Eee PC „a venit, a văzut și a luat piața prin surprindere”. Cu ce este mai bun noul Eee PC 900, care a fost introdus de curând pe piața românească?

CODRIN HOSU



**D**intr-o anumită perspectivă, putem spune că Eee PC 900 reprezintă ceea ce ar fi trebuit să fie de prima dată EeePC, pentru că înlătură de la modelele precedente neajunsurile pe care acestea le aveau.

## Un pas înainte

În primul rând, noul model vine cu un ecran corespunzător. În locul celui de 6,9” de la Eee PC 700, cel de față are 8,9” țoli, o rezoluție decentă și chiar un panou de o calitate mai bună pentru că unghiurile de vizibilitate nu mai sunt atât de mici. În al doilea rând, vine cu 1 GB RAM, față de cei 512 MB de la Eee PC 700, ceea ce îl ajută la performanță. În al treilea rând, are un touchpad rezonabil, mai mare și mai bine gândit (precedentul model era destul de mic și avea marginile prea teșite).

Eee PC 900 dispune de asemenea de o cantitate mai mare de stocare. Dacă 4 GB era o limită minimă (pentru a încăpea și sistemul de operare), iar 8 GB era o cantitate potrivită (varianta cu 8 GB nu a fost vândută oficial în România), în prezent cei 12 sau 20 GB (în funcție de varianta de Eee PC 900 aleasă) pot fi considerați mulțumitori, dacă nu vreți să umpleți notebook-ul cu toată colecția de muzică sau filme.

Modelul pe care l-am avut la îndemână vine cu o baterie de 4400 mA, o capacitate ceva mai mică decât aceea a modelului Eee PC 800, lucru datorat se pare mai degrabă unei crize de baterii pe piață și mai puțin unei decizii ce ține de concepția produsului. Oricum, în aceste condiții, notebook-ul rezistă, rulând în cea mai mare parte a timpului conținut video, aproximativ două

ore. Pentru alt gen de aplicații, mai puțin consumatoare de resurse (office, e-mail etc.), autonomia crește.

Dacă ar fi să îl comparăm cu modelele anterioare, în ceea ce privește experiența de utilizare a acestui produs, putem spune că reprezintă un pas înainte (mai puțin la capitolul autonomie, pentru că bateria nu este cea mai mare din gamă), iar motivele tocmai le-am expus mai sus.

## E scump sau nu?

Prețul recomandat de producător pentru acest model este de aproximativ 400 de euro. E un preț cam mare pentru el ca produs în sine, cu atât mai mult cu cât, la asemenea bani se pot cumpăra notebook-uri de 14”-15” din gamele ieftine, care au în plus o putere de calcul mai mare și capacitate de

## ALTERNATIVE

Eee PC a reușit să atingă o coardă oarecum sensibilă a pieței, pentru că se pare că era nevoie de un notebook mic, nu neapărat foarte puternic (dar care să depășească totuși un anumit prag de performanță) și, ce e mai important, la un preț accesibil. De aceea a și avut un succes foarte mare. Acest succes nu i-a lăsat indiferenți pe ceilalți producători, așa că în curând vor exista (dacă nu există deja) și alte modele pe piață din aceeași clasă cu Eee PC. Iată câteva dintre alternative, la care se va adăuga propriul Eee PC 1000 construit de Asus pe baza procesorului Atom:



**HP 2133 Mini-Note:** este un model construit pe o platformă VIA.



**MSI Wind:** spre deosebire de Eee PC, modelul de la MSI include pentru stocarea informațiilor un hard disk obișnuit și nu o cantitate de memorie flash.



**Acer Aspire One:** va avea dimensiuni apropiate de Eee PC și va fi construit în jurul procesorului Atom de la Intel.



**Dell:** despre modelul pe care îl va oferi Dell deocamdată nu se cunosc foarte multe. Compania a oferit doar câteva fotografii ale viitorului produs.

stocare considerabilă. Este adevărat că aceste notebook-uri de care vorbim nu cântăresc doar ceva mai mult de 1 kg, ci 2,5 – 2,8 kg în general și nu încap la fel de ușor într-un bagaj.

Eee PC 900 este foarte bun pentru activități relativ simple (browsing pe internet, scris diverse e-mail-uri sau documente, chiar și vizionat filme în condiții destul de bune).

Dacă vă încadrați aici și vreți un notebook mic și ușor, puteți opta pentru acesta și nu veți fi nevoit să cheltuiți de 3-4 ori mai mult pe un sub-notebook de business.

Privit din acest unghi are un atu. Depinde de la ce și cum vreți să utilizați viitorul notebook.

Putem spune că Asus a știut să profite de faptul că și-a surprins competitorii în ofsaid.



**Mai ușor de lucrat:** touchPad-ul este mai bine realizat; este mai mare și delimitat mai lin față de restul carcasei.



**Baterie:** la 4400 mA, bateria integrată în modelul de față nu este cea mai mare din gamă.

Piața va regla oricum prețurile de la sine, așa că putem să așteptăm momentul potrivit pentru o achiziție altfel utilă.

Pe această temă vom mai discuta și pe blog și pe forum, deci vă așteptăm și online.

CODRIN\_HOSU@CHIP.RO

Asus Eee PC	Eee PC 900	Eee PC 701
<b>Procesor</b>	Intel Celeron M @900 MHz	Intel Celeron M @900 MHz
<b>Memorie RAM</b>	1 GB	512 GB
<b>Cip grafic</b>	Intel 915 GM	Intel 915 GM
<b>Display</b>	8,9" @ 1024x600	6,9 @ 800x480
<b>HDD</b>	20 GB flash	4 GB flash
<b>Card reader</b>	MMC, SD	MMC, SD
<b>Unitate optică</b>	Nu	Nu
<b>Rețelistică</b>	Ethernet 10/100, Wi-Fi	Ethernet 10/100, Wi-Fi
<b>Conectori</b>	D-SUB (VGA), 3 x USB	D-SUB (VGA), 3 x USB
<b>Sistem de operare</b>	Linux; este livrat și cu driver-e pentru Windows	Linux; este livrat și cu driver-e pentru Windows
<b>Webcam</b>	1,3 MP	1,3 MP
<b>PCMCIA / ExpressCard</b>	Nu / Nu	Nu / Nu
<b>Baterie</b>	4400 mA @ 7,4V	5200 mA @ 7,4V
<b>Preț estimat</b>	1500-1600 Lei	1200 Lei



Dacă folosești calculatorul și te întrebi cum poți să îi utilizezi resursele la maximum, cumpără revista de la chioșcurile din toată țara.

**EXTRA: 36 de programe GRATUITE pe CD**

**PC - Practic** 5,99 LEI  
Iulie 2008

practic... mai ușor nu se poate!

**Colecționați articolele practice**

- Analize cu histograme || 27
- Stocați și prelucrați poze online || 31
- Scăpați de reclame || 35
- Acces la orice PC || 39
- Crearea de șablonuri personalizate || 43
- PC la pachet, cu Mojo! || 47
- Copiați casetele pe CD || 51

**Scăpați de reclame**

**Copiați casetele pe CD**

**10 operații de întreținere a calculatorului**

**Cu PC-ul în vacanță**

Cu MojoPac toate aplicațiile preferate de pe calculatorul personal vă vor urma credincioase pretutindeni

Publicitatea agresivă de pe internetul vă va mălădăra || 25

Asigurați longevitatea înregistrărilor de pe casetele audio transformându-le în CD-uri || 31

**Practic... mai ușor nu se poate!**



# Ghid CPU&GPU



Vreți să cumpărați un nou desktop sau un nou notebook? Trebuie să măriți puterea sistemului? Ghidul nostru vă permite să vă aruncați rapid o privire peste cele mai noi **PROCESOARE ȘI PLĂCI GRAFICE** existente la această oră pe piață.

**MAI ÎNTÂI PROCESOARE CU DOUĂ NUCLEE, APOI PATRU, APOI TREI:** procesorul Phenom X3, care a fost anunțat acum mult timp, este în sfârșit lansat pe piață. Producătorul prezintă cele trei nuclee ca pe o inovație, menită să închidă golul căscat între procesoarele dual-core low cost și procesoarele high-end quad-core. În spate stă o explicație pur economică: hai să vindem ce rezultă din producția de cipuri Phenom X4. În loc să se arunce procesoarele quad-core cu un cip defect, acestea se pot vinde ca cipuri cu trei nuclee – la un preț care lasă loc pentru performanțele quad-core. Astfel, AMD Phenom X3 8750 (68

de puncte în indicele de performanță) costă 160 de euro, la fel cât un Intel 2 Quad Q6600, care are 79,0 de puncte în indicele de performanță. Afacere bună pentru AMD, proastă pentru cumpărători.

### AMD Athlon X2: Două noi procesoare de buget pentru cei care doresc să economisească energia

Foarte interesante sunt noile Athlon-uri X2 4450 (2,3 GHz, 60 de euro) și 4050e (2,1 GHz, 55 de euro). Avantajele lor principale: preț mic și consum mic de curent (45 de wați consum maxim de energie).

Împreună cu noua placă grafică S3 Chrome, 430 GT formează o alternativă extrem de favorabilă, economică (consumul întregului sistem este de aprox.120 de wați) la bolivii high-end. Oferă destulă putere pentru office, internet și chiar video HD. Cei care vor să încerce din când în când un joc 3D vor fi foarte bine deserviți de recomandarea lunii: noul Intel Core 2 Duo E8300 în tehnologia de 45 de nanometri dispune de ceva mai multă performanță decât predecesorul său E8200 (77,5 în loc de 74,2 în indexul CHIP). La acest moment este cel mai favorabil pro-

cesor la prețul de 150 de euro cu o frecvență de 2,83 GHz și un Level 2 Cache de 6 Mbyte. De asemenea, are și un consum ponderat de 65 de wați.

### FOARTE PUȚINE LUCRURI SE ÎNTÂMPLĂ PE PIAȚA PROCESOARELOR DE NOTEBOOK: CHIP

Top 50 nu înregistrează o prezență deosebită. Există mișcare – datorită prețurilor care se află în scădere continuă. Această mișcare se înregistrează și în cazul procesoarelor cu cea mai bună relație preț/performanță din topul nostru – Intel Core 2 Duo T8300 și T8100.

În dotare și performanța ele diferă, mai puțin însă la frecvență (2,4 și/sau 2,1 GHz) și la preț. Intel Core 2 Duo T8100 costă 160 de euro și este mai favorabil decât T8300, prețul său fiind mai mic cu 30 de euro. Ca și în topul de luna trecută, aceasta rămâne recomandarea de preț a lunii.

### S3 Chrome 430 GT: Nu este nici ATI, nici NVIDIA

Este o senzație ciudată, atunci când un alt producător decât ATI sau NVIDIA intră în topul 50 de plăci grafice. S3 ne dă această senzație în momentul în care intră cu Chrome 430 GT, o placă grafică de buget de 30 de euro. Suportă DirectX 10.1 și codec-ul video H.264, pentru vizionarea materialelor HD. În PC-ul din sufragerie sau în notebook-urile ieftine vom regăsi cu siguranță această placă grafică. De plasarea în partea de jos a clasamentului sunt responsabile câteva probleme date de driver-e, care însă sperăm că se vor rezolva în curând. Recomandarea noastră este noua placă NVIDIA GeForce 9600 GSO care, în afară de ușoare diferențe în ceea ce privește memoriile, este practic un GeForce 8800GS. Frumos este faptul ca la un preț de 90 de euro, față de 120 cât are 8800GS, performanțele sunt cam aceleași. Are potențial de overclocking, iar producătorul XFX a pus la lucru deja câteva modele supratactate. ☐

## Recomandările de achiziție ale lunii



Procesoare Desktop

**Procesoare desktop**  
**INTEL CORE 2 DUO E8300**  
Preț bun, economie de energie pentru un procesor bun – interesant și pentru overclock-eri  
**PREȚ:** cca. 150 de euro  
**INFO:** [www.intel.com](http://www.intel.com)



Procesoare Mobile

**Procesoare mobile**  
**INTEL CORE 2 DUO T8100**  
Performanță 3D, consum ponderat – prețul îi scade în continuare  
**PREȚ:** cca. 160 de euro  
**INFO:** [www.intel.com](http://www.intel.com)



Plăci grafice

**Plăci grafice**  
**NVIDIA GEFORCE 9600 GSO**  
Din clasa de mijloc, bună pentru jocuri și ieftină – o combinație atractivă  
**PREȚ:** cca. 90 de euro  
**INFO:** [www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)



# Privire de ansamblu: CPU-uri de desktop

Acest tabel reflectă piața globală a celor mai importante 50 de procesoare. Gama se extinde de la modelele de 30 de euro și până la bolizii de 880 de euro pentru împătimitii de jocuri și profesioniști. Decizia pentru un procesor potrivit depinde de zona de folosire, cererea de putere și buget. Un indice de performanță sub 50 este suficient pentru

office și Internet. Procesorul ideal pentru PC-urile home theater sunt cele cu un index între 50 și 70. Gamerii și fanii video vor alege oricum un procesor din prima treime a clasamentului.

## INFO

### Indice preț-performanță

Prețurile procesoarelor nu sunt de obicei proporționale cu creșterea în performanță. Cu cât este mai lungă bara colorată din acest tabel, cu atât este mai bun raportul preț-performanță al respectivului procesor.

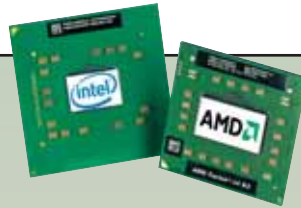
Loc	Procesor	Nucleu-Nume de cod	Preț aproximativ (Euro)	Frecvență de tact (MHz)	Tip socket	L2-Cache (Kbytes)	Număr de tranzistori (Mili.)	Proces de fabricație (nm)	FSB	Putere maximă disipată (TDP) (W)	Cinebench 2003 max. CPU (Sec.)	Doorn III 1.024x.768 (fps)	Codeare video Gordon King (Sec.)	PMarks05 CPU (Puncte)	Indice de performanță	Preț aproximativ (Euro)	RAPORT PREȚ-PERFORMANȚĂ NORMAT LA 100	
1	Intel Core 2 Extreme QX9770	Yorkfield	1.150	775	4	3.200	12.288	FSB1600	45	820	130	10.307	128,5	243	14,6	1.150	100,0	25,3
2	Intel Core 2 Extreme QX9650	Yorkfield	780	775	4	3.000	12.288	FSB1333	45	820	130	9.699	128,1	249	15,2	780	96,8	33,8
3	Intel Core 2 Extreme QX6850	Kentsfield	770	775	4	3.000	8.192	FSB1333	65	582	130	9.697	123,5	275	15,6	770	93,1	30,5
4	Intel Core 2 Quad Q9450	Yorkfield	300	775	4	2.666	12.288	FSB1333	45	820	95	8.579	123,1	277	16,1	300	89,4	69,2
5	Intel Core 2 Quad Q6700	Kentsfield	190	775	4	2.666	8.192	FSB1066	65	582	95	8.450	120,0	303	17,9	190	84,3	91,6
6	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	225	775	4	2.500	6.144	FSB1333	45	820	95	8.066	120,0	301	17,3	225	84,2	77,1
7	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	230	775	2	3.166	6.144	FSB1333	45	410	65	8.120	128,9	248	23,7	230	84,2	75,4
8	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	160	775	2	3.000	6.144	FSB1333	45	410	65	7.674	127,3	260	25,1	160	80,8	95,8
9	Intel Core 2 Quad Q6600	Kentsfield	160	775	4	2.400	8.192	FSB1066	65	582	95	7.727	116,8	331	19,0	160	79,0	89,6
10	Intel Core 2 Duo E6850	Conroe	150	775	2	3.000	4.096	FSB1333	65	291	75	7.689	124,3	273	27,3	150	77,9	91,6
11	Intel Core 2 Duo E8300	Wolfdale	150	775	2	2.833	6.144	FSB1333	45	410	65	7.285	125,0	274	26,5	150	77,5	90,2
12	AMD Phenom X4 9850 BE	Agena	190	AM2+	4	2.500	2.048	HT4000	65	463	125	7.388	116,0	327	21,5	190	75,9	66,9
13	Intel Core 2 Duo E8200	Wolfdale	140	775	2	2.666	6.144	FSB1333	45	410	65	6.849	124,1	290	28,2	140	74,2	84,8
14	AMD Phenom X4 9750	Agena	180	AM2+	4	2.400	2.048	HT3600	65	463	125	7.096	115,2	339	22,4	180	73,7	64,6
15	Intel Core 2 Duo E6750	Conroe	130	775	2	2.666	4.096	FSB1333	65	291	65	6.813	120,9	302	30,7	130	71,6	82,1
16	AMD Phenom X4 9650	Agena	170	AM2+	4	2.300	2.048	HT3600	65	463	95	6.812	113,2	352	23,3	170	71,3	62,0
17	Intel Core 2 Duo E6700	Conroe	260	775	2	2.666	4.096	FSB1066	65	291	65	6.670	120,1	310	30,8	260	70,5	39,2
18	AMD Athlon 64 X2 6400+ BE	Windsor	130	AM2	2	3.200	2.048	HT2000	90	227	125	6.235	119,9	307	30,1	130	69,9	76,4
19	AMD Phenom X4 9550	Agena	160	AM2+	4	2.200	2.048	HT3600	65	463	95	6.519	112,1	365	24,3	160	69,2	60,2
20	Intel Core 2 Duo E7200	Wolfdale	120	775	2	2.533	3.072	FSB1066	45	410	65	6.175	119,5	322	30,1	120	68,8	78,9
21	Intel Core 2 Duo E4700	Allendale	110	775	2	2.600	2.048	FSB800	65	167	65	6.463	117,7	330	31,0	110	68,4	84,6
22	AMD Phenom X3 8750	Toliman	160	AM2+	3	2.400	1.536	HT3600	65	463	95	6.452	113,3	342	28,3	160	68,0	57,1
23	AMD Athlon 64 X2 6000+	Windsor	120	AM2	2	3.000	2.048	HT2000	90	227	125	6.146	115,2	333	33,3	120	66,1	70,0
24	AMD Phenom X3 8650	Toliman	135	AM2+	3	2.300	1.536	HT3600	65	463	95	6.179	111,4	356	30,0	135	65,6	60,8
25	Intel Core 2 Duo E6550	Conroe	120	775	2	2.333	4.096	FSB1333	65	291	65	5.987	115,8	340	35,0	120	64,9	66,2
26	Intel Core 2 Duo E4600	Allendale	90	775	2	2.400	2.048	FSB800	65	167	65	6.041	114,1	357	33,7	90	64,3	85,9
27	AMD Athlon 64 X2 5600+	Windsor	90	AM2	2	2.800	2.048	HT2000	90	227	89	5.732	113,3	343	35,5	90	63,5	82,7
28	AMD Phenom X3 8450	Toliman	120	AM2+	3	2.100	1.536	HT3600	65	463	95	5.639	108,3	385	32,3	120	61,5	56,3
29	Intel Core 2 Duo E6420	Conroe	150	775	2	2.133	4.096	FSB1066	65	291	65	5.401	112,4	375	38,0	150	60,4	42,7
30	Intel Core 2 Duo E4500	Allendale	90	775	2	2.200	2.048	FSB800	65	167	65	5.616	110,8	386	37,4	90	60,3	70,8
31	AMD Athlon 64 X2 5000+	Brisbane	65	AM2	2	2.600	1.024	HT2000	65	221	65	5.480	105,2	374	37,9	65	59,2	92,8
32	Intel Pentium E2200	Conroe-L	60	775	2	2.000	1.024	FSB800	65	167	65	5.589	105,6	387	37,6	60	59,1	100,0
33	AMD Athlon X2 4850e	Brisbane	75	AM2	2	2.500	1.024	HT2000	65	221	45	5.121	103,2	385	39,6	75	57,1	72,1
34	AMD Athlon 64 X2 EE 4600+	Windsor	50	AM2	2	2.400	1.024	HT2000	90	154	65	4.932	100,9	404	41,0	50	55,2	97,8
35	Intel Pentium E2180	Conroe-L	50	775	2	2.000	1.024	FSB800	65	167	65	5.105	100,3	428	41,6	50	54,5	94,1
36	AMD Athlon X2 BE-2400	Brisbane	60	AM2	2	2.300	1.024	HT2000	65	221	45	4.607	98,5	445	44,6	60	51,8	67,3
37	AMD Athlon X2 4450e	Brisbane	60	AM2	2	2.300	1.024	HT2000	65	221	45	4.513	98,1	441	44,8	60	51,6	66,6
38	Intel Pentium E2160	Conroe-L	50	775	2	1.800	1.024	FSB800	65	167	65	4.646	98,8	458	45,6	50	51,4	78,9
39	AMD Athlon X2 4050e	Brisbane	55	AM2	2	2.100	1.024	HT2000	65	221	45	4.316	94,8	459	47,3	55	49,5	64,1
40	AMD Athlon X2 BE-2350	Brisbane	50	AM2	2	2.100	1.024	HT2000	65	221	45	4.300	92,9	457	47,4	50	49,2	69,2
41	AMD Athlon 64 LE-1640	Orleans	40	AM2	1	2.600	1.024	HT2000	65	81,1	45	3.819	106,3	547	71,1	40	45,8	69,8
42	AMD Athlon X2 BE-2300	Brisbane	50	AM2	2	1.900	1.024	HT2000	65	221	45	3.889	87,6	496	52,3	50	45,4	54,4
43	Intel Celeron E1200	Conroe-L	35	775	2	1.600	512	FSB800	65	167	65	4.063	83,6	540	53,2	35	43,9	70,3
44	AMD Athlon 64 LE-1600	Orleans	30	AM2	1	2.200	1.024	HT2000	65	81,1	45	3.240	104,0	659	85,0	30	41,2	67,8
45	AMD Sempron 64 LE-1300	Sparta	40	AM2	1	2.300	512	HT1600	65	81,1	45	3.411	96,6	660	81,2	40	40,4	47,9
46	Intel Celeron S 440	Conroe-L	40	775	1	2.000	512	FSB800	65	167	35	3.646	84,2	648	80,0	40	38,8	42,4
47	AMD Sempron 64 LE-1250	Sparta	35	AM2	1	2.200	512	HT1600	65	81,1	45	3.299	92,7	697	84,8	35	38,7	48,1
48	Intel Celeron S 430	Conroe-L	30	775	1	1.800	512	FSB800	65	167	35	3.305	78,1	709	88,0	30	35,6	43,7
49	Intel Celeron D 356	Cedar Mill	45	775	1	3.333	512	FSB533	65	125	84	3.915	62,6	747	91,0	45	33,5	24,3
50	Intel Celeron S 420	Conroe-L	30	775	1	1.600	512	FSB800	65	167	35	2.928	73,0	790	99,0	30	32,4	33,0

### PENTRU COMPARAȚIE: PROcesoare desktop de top din anul 2005 și clasificarea lor teoretică

43	Intel Pentium 4 660	Prescott	90	775	1	3.600	2.048	FSB800	90	169	115	4.579	90,2	577	69,0	90 <sup>1</sup>	44,1	27,7
44	AMD Athlon 64 4000+	San Diego	40	939	1	2.400	1.024	HT2000	90	114	89	3.555	102,2	621	77,9	40 <sup>1</sup>	42,6	56,2

<sup>1</sup>prețuri găsite pe eBay





# Privire de ansamblu: CPU-uri mobile

Uneori cumpărați procesoare mobile ca și componente de upgrade - de obicei le achiziționați într-un notebook. Puteți considera astfel acest ghid ca un ghid de achiziție de notebook-uri. La modelele de sub-notebook-uri și pentru începători, veți găsi procesoare mai ales în ultimele două secțiuni ale tabelului.

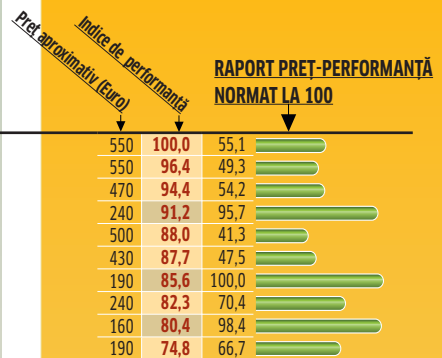
Notebook-urile „clasice” all-rounder, care sunt potrivite pentru jocurile 3D și editarea de imagini, folosesc procesoarele din secțiunea de mijloc. Mașinile de gaming portabile și cele multimedia se sprijină pe procesoarele din partea de sus a topului - fără a lua prea mult în calcul timpul de funcționare al bateriei.

## INFO

### Indice preț-performanță

Prețurile procesoarelor nu sunt de obicei proporționale cu creșterea în performanță. Cu cât este mai lungă bara colorată din acest tabel, cu atât este mai bun raportul preț performanță al respectivului procesor.

Loc	Procesor	Nucleu-Număr de cad	Preț aproximativ (Euro)	Frecvență de tact (MHz)	Număr de nuclee	L2-Cache (KBytes)	Energie maximă disipată (W)	FSB (MHz)	PCMark05 (TDP) (W)	Cinebench 2003 1.x CPU (pts)	Cinebench 2003 2.x CPU (pts)	3DMark05 CPU (pts)	3DMark05 (default) Chipset trafic	3DMark05 (default) GeForce 6400	3DMark05 (default) GeForce 8400M GT
1	Intel Core 2 Extreme X9000	Penryn	550	2.800	6.144	FSB800	44	154	6.993	504	855	10.812	1050	4.200	6.200
2	Intel Core 2 Extreme X7900	Merom	550	2.800	4.096	FSB800	44	154	7.054	466	837	10.213	1020	4.100	6.100
3	Intel Core 2 Duo T9500	Penryn	470	2.600	6.144	FSB800	35	205	6.867	472	835	9.551	930	3.900	5.900
4	Intel Core 2 Duo T9300	Penryn	240	2.500	6.144	FSB800	35	160	6.455	451	827	9.355	960	4.000	6.000
5	Intel Core 2 Extreme X7800	Merom	500	2.600	4.096	FSB800	44	154	6.487	424	768	9.238	910	3.800	5.800
6	Intel Core 2 Duo T7800	Merom	430	2.600	4.096	FSB800	35	160	6.455	423	767	9.223	910	3.800	5.800
7	Intel Core 2 Duo T8300	Penryn	190	2.400	3.072	FSB800	35	160	5.805	437	810	8.533	960	4.000	6.000
8	Intel Core 2 Duo T7700	Merom	240	2.400	4.096	FSB800	35	160	5.942	415	744	8.136	890	3.500	5.500
9	Intel Core 2 Duo T8100	Penryn	160	2.100	3.072	FSB800	35	160	5.433	402	753	8.261	960	4.000	6.000
10	Intel Core 2 Duo T7500	Merom	190	2.200	4.096	FSB800	35	160	5.420	377	670	7.464	870	3.200	5.200
11	Intel Core 2 Duo T7300	Merom	190	2.000	4.096	FSB800	35	160	5.325	354	622	6.992	850	3.000	5.000
12	Intel Core 2 Duo T7600	Merom	490	2.333	4.096	FSB667	34	166	5.382	373	676	5.203	550	2.300	4.100
13	Intel Core 2 Duo T7250	Merom	160	2.000	2.048	FSB800	35	160	5.070	328	603	6.366	830	2.800	4.800
14	AMD Turion X2 TL-66	Tyler	180	2.300	1.024	HT1600	35	160	4.458	334	603	6.998	1.050	3.000	5.000
15	Intel Core 2 Duo T7100	Merom	150	1.800	2.048	FSB800	35	160	4.673	315	558	6.420	830	2.800	4.800
16	Intel Core 2 Duo T7400	Merom	350	2.166	4.096	FSB667	34	166	5.231	332	605	4.833	540	2.200	4.000
17	Intel Core Duo T2700	Yonah	510	2.333	2.048	FSB667	31	186	4.896	327	601	4.889	480	2.300	4.100
18	Intel Core Duo T2600	Yonah	380	2.166	2.048	FSB667	31	186	4.818	319	590	4.803	470	2.200	4.000
19	AMD Turion X2 TL-64	Tyler	160	2.200	1.024	HT1600	35	160	3.928	302	543	6.125	631	2.400	4.200
20	Intel Core 2 Duo T7200	Merom	160	2.000	4.096	FSB667	34	166	4.755	309	566	4.621	530	2.100	3.900
21	Intel Core Duo T2500	Yonah	270	2.000	2.048	FSB667	31	186	4.461	295	544	4.617	450	2.100	3.900
22	AMD Turion X2 TL-58	Tyler	150	1.900	1.024	HT1600	31	186	3.838	280	524	5.666	1045	2.100	3.900
23	Intel Core 2 Duo T5750	Merom	200	2.000	2.048	FSB667	34	166	4.152	290	533	4.387	430	1.950	3.750
24	Intel Core 2 Duo T5600	Merom	190	1.833	2.048	FSB667	34	166	4.337	287	521	4.305	520	2.000	3.800
25	AMD Turion X2 TK-57	Tyler	130	1.900	512	HT1600	31	186	3.488	276	518	5.312	1045	2.100	3.900
26	Intel Core 2 Duo T5550	Merom	180	1.833	2.048	FSB667	34	166	4.284	281	510	4.189	430	1.950	3.750
27	Intel Core 2 Duo T5500	Merom	160	1.666	2.048	FSB667	34	166	4.274	274	501	4.125	510	1.900	3.700
28	Intel Core Duo T2400	Yonah	220	1.833	2.048	FSB667	31	186	4.085	271	498	4.359	430	2.000	3.800
29	Intel Core 2 Duo L7500 (LV)	Merom	375	1.600	4.096	FSB667	17	250	3.682	261	431	5.352	780	-	-
30	AMD Turion X2 TK-55	Tyler	120	1.800	512	HT1600	31	186	3.222	259	488	5.102	1045	2.100	3.900
31	Intel Core 2 Duo T5470	Merom	150	1.600	2.048	FSB800	34	166	3.910	258	486	4.156	430	1.950	3.750
32	Intel Core 2 Duo L7300 (LV)	Merom	350	1.400	4.096	FSB800	17	250	3.581	247	418	5.189	770	-	-
33	Intel Core 2 Duo T5450	Merom	100	1.666	2.048	FSB667	34	166	3.842	251	472	4.085	430	1.950	3.750
34	Intel Core Duo T2450	Yonah	100	2.000	2.048	FSB667	31	186	4.440	289	509	2.705	460	1.950	3.750
35	Intel Core 2 Duo T5270	Merom	130	1.400	2.048	FSB800	35	160	3.802	247	467	3.988	430	1.950	3.750
36	Intel Core Duo T2300	Yonah	210	1.666	2.048	FSB667	31	186	3.743	248	452	4.167	410	1.900	3.700
37	AMD Turion X2 TK-53	Tyler	100	1.700	512	HT1600	31	186	3.085	242	462	4.886	1045	2.100	3.900
38	Intel Core Duo L2400 (LV)	Yonah	300	1.666	2.048	FSB667	15	288	3.708	246	450	4.085	410	-	-
39	Intel Core Duo L2300 (LV)	Yonah	260	1.500	2.048	FSB667	15	288	3.551	231	422	3.789	400	-	-
40	Intel Core 2 Duo U7700 (ULV)	Merom	350	1.333	4.096	FSB533	10	294	3.309	223	409	3.512	395	-	-
41	AMD mobile Sempron 3800+	Lancaster	80	1.200	512	HT1600	35	150	2.630	295	295	3.010	410	-	-
42	Intel Core 2 Duo SL7100	Merom	400	1.200	2.048	FSB667	17	250	3.049	216	373	2.486	704	-	-
43	Intel Core 2 Duo SL7500	Merom	450	1.600	2.048	FSB667	17	250	3.309	232	393	2.715	876	-	-
44	Intel Core 2 Duo U7600 (ULV)	Merom	280	1.200	4.096	FSB533	10	294	2.783	186	331	2.803	385	-	-
45	Intel Core Duo U2500 (ULV)	Yonah	240	1.066	2.048	FSB533	9	326	2.742	178	330	2.733	210	-	-
46	Intel Celeron M 450	Yonah	75	1.200	1.024	FSB533	28	205	2.670	237	237	2.828	420	-	-
47	Intel Celeron M 440	Yonah	30	1.866	1.024	FSB533	28	205	2.643	231	231	2.788	410	-	-
48	Intel Celeron M 430	Yonah	25	1.733	1.024	FSB533	28	205	2.611	229	229	2.751	400	-	-
49	Intel Core 2 Duo U7500 (ULV)	Merom	250	1.066	4.096	FSB533	10	294	2.559	172	307	2.687	380	-	-
50	Intel Celeron M 420	Yonah	25	1.600	1.024	FSB533	28	205	2.412	219	219	2.503	380	-	-



### PENTRU COMPARAȚIE: PROCESOARE MOBILE DE TOP DIN ANUL 2005 ȘI CLASIFICAREA LOR TEORETICĂ

43	AMD Turion ML-37	Lancaster	150	1.200	1.024	HT1600	35	160	2.628	291	291	3.008	480	1.300	2.450
44	Intel Pentium M 750	Dothan	100	1.866	2.048	FSB533	27	211	2.787	263	263	3.323	220	1.240	2.340

Notă: Procesoarele mobile sunt de obicei livrate doar împreună cu un notebook

\*prețuri găsite pe eBay

# Privire de ansamblu: Cipuri grafice



Jucătorii nu sunt singurii care au nevoie de o placă grafică ci, de exemplu, și cei care vor doar să editeze fotografiile.

Aceștia din urmă nu au nevoie de putere grafică mare-chiar și o placă de 50 de euro este suficientă pentru acest lucru. Pentru PC-urile Home Theater, vă recomandăm GeForce 8400/8500/8600, seriile Radeon

2400/2600 și Radeon HD 3650/3850. Toate aceste plăci oferă accelerare video HD (BluRay, HD-DVD) și sunt silențioase. Dacă sunteți interesați de putere 3D pură, trebuie să citiți începând cu partea din mijloc a tabelului în sus. Ar trebui să optați pentru un GeForce 8800 sau un Radeon HD 38xx sau un „tun” DirectX 10 pe un monitor de 24”.

## INFO

### Indice preț-performanță

Bara colorată în verde vă arată dintr-o privire, care placă oferă cea mai bună performanță 3D. Cu cât este mai lungă bara, cu atât este raportul preț-performanță mai bun, ceea ce se traduce cu mai multe frame-uri pe secundă pentru aceeași bani.

Loc	Procesor	Frecvență efectivă a memoriei (MHz)	Frecvența cipului grafic (MHz)	Preț aproximativ (Euro)	Capacitate tip memorie	Bus intern (MHz)	SLI/Crossfire	Vertexshader	Pixelshader	Procesul de fabricație (nm)	Transistori (Mil.)	Doom III 16x12 4xAA 8xAF (Puncte)	3DMark05 (Default Run) (Puncte)	HL 2 Lost Coast 16x12 4xAA 8xAF (fps)	Indice de performanță	Preț aproximativ (Euro)	RAPORT PREȚ-PERFORMANȚĂ NORMALAT LA 100	
1	nVidia GeForce 9800 GX2	2x 512/DDR3	430	600	1.000	512	•/-	până la 256*	65	1.508	20.136	186,8	193,8		430	100,0	37,0	
2	ATI Radeon HD 3870 X2	2x 512/DDR3	300	825	900	512	-/•	până la 640*	55	1.332	18.279	188,4	178,1		300	94,4	50,0	
3	nVidia GeForce 8800 Ultra	768/DDR3	510	612	1.080	384	•/-	până la 128*	90	681	17.215	141,6	163,3		510	82,0	25,6	
4	nVidia GeForce 8800 GTX	768/DDR3	240	575	900	384	•/-	până la 128*	90	681	16.730	127,4	158,6		240	77,9	51,6	
5	nVidia GeForce 9800 GTX	512/DDR3	260	675	1.100	256	•/-	până la 128*	65	754	18.832	113,6	151,6		260	77,9	47,6	
6	nVidia GeForce 8800 GTS	512/DDR3	180	650	970	256	•/-	până la 128*	65	754	17.411	108,2	147,3		180	73,8	65,2	
7	nVidia GeForce 8800 GT	512/DDR3	200	670	975	256	•/-	până la 112*	65	754	17.364	108,3	147,1		200	73,7	58,6	
8	nVidia GeForce 8800 GT	512/DDR3	170	600	900	256	•/-	până la 112*	65	754	17.049	102,8	142,2		170	71,4	66,8	
9	ATI Radeon HD 3870	512/DDR4	130	775	1.125	256	-/•	până la 320*	55	666	16.975	118,3	126,6		130	71,3	87,2	
10	nVidia GeForce 9600 GT	512/DDR3	140	650	900	256	•/-	până la 64*	65	505	17.001	94,4	123,2		140	66,6	75,6	
11	ATI Radeon HD 3850	512/DDR3	130	670	830	256	-/•	până la 320*	55	666	16.439	102,9	111,9		130	65,2	79,7	
12	nVidia GeForce 8800 GTS	640/DDR3	240	500	800	320	•/-	până la 96*	90	681	15.714	91,8	122,9		240	63,9	42,3	
13	nVidia GeForce 8800 GTS	320/DDR3	110	500	800	320	•/-	până la 96*	90	681	15.692	90,4	121,5		110	63,4	91,6	
14	ATI Radeon HD 3850	256/DDR3	100	670	830	256	-/•	până la 320*	55	666	15.932	95,3	111,2		100	62,9	100,0	
15	ATI Radeon HD 2900 Pro	512/DDR3	120	600	800	512	-/•	până la 320*	80	700	16.568	96,1	102,5		120	62,6	82,9	
16	nVidia GeForce 8800 GS	384/DDR3	120	600	900	192	•/-	până la 96*	65	754	16.547	74,9	105,4		120	59,4	78,7	
17	nVidia GeForce 9600 GSO	384/DDR3	90	550	800	192	•/-	până la 96*	65	754	15.483	67,7	95,0		90	54,6	96,4	
18	ATI Radeon X1950 XT	256/DDR3	280	625	800	256	-/•	8	48	90	384	11.786	76,2	109,0		280	52,1	29,6
19	nVidia GeForce 7950 GT	512/DDR3	240	550	700	256	•/-	8	24	90	278	9.348	70,1	88,6		240	43,3	28,7
20	ATI Radeon X1950 Pro	256/DDR3	120	580	700	256	-/•	8	36	80	384	9.995	51,6	80,9		120	39,9	52,9
21	nVidia GeForce 8600 GTS	256/DDR3	100	720	1.100	128	•/-	până la 32*	80	289	11.770	46,8	67,0		100	39,8	63,3	
22	ATI Radeon X1950 GT	512/DDR3	130	500	600	256	-/•	8	36	80	384	9.151	45,1	76,7		130	36,7	44,9
23	nVidia GeForce 8600 GTS	256/DDR3	75	675	1.000	128	•/-	până la 32*	80	289	10.855	41,9	62,2		75	36,5	77,4	
24	ATI Radeon HD 3650	256/DDR3	65	800	900	128	-/•	până la 120*	65	378	11.196	37,3	50,6		65	34,3	83,9	
25	nVidia GeForce 7900 GS	512/DDR3	120	450	660	256	•/-	7	20	90	278	7.471	56,0	68,3		120	34,2	45,3
26	nVidia GeForce 7900 GS	256/DDR3	95	450	660	256	•/-	7	20	90	278	7.425	55,3	67,8		95	33,9	56,7
27	ATI Radeon HD 2600 XT	256/DDR4	70	800	1.100	128	-/•	până la 120*	65	390	10.238	37,8	47,2		70	32,2	73,1	
28	ATI Radeon HD 2600 XT	512/DDR3	85	800	700	128	-/•	până la 120*	65	390	9.308	33,3	36,8		85	28,0	52,4	
29	nVidia GeForce 8600 GT	256/DDR3	70	540	700	128	•/-	până la 32*	80	289	8.627	30,7	43,7		70	27,6	62,7	
30	ATI Radeon HD 2600 XT	256/DDR3	70	800	700	128	-/•	până la 120*	65	390	9.176	32,7	35,6		70	27,5	62,5	
31	ATI Radeon X1650 XT	256/DDR3	110	575	675	128	-/•	8	24	80	330	7.402	31,9	53,9		110	27,5	39,7
32	nVidia GeForce 7600 GT	256/DDR3	120	575	750	128	•/-	5	12	90	177	6.459	39,4	46,2		120	25,8	34,2
33	ATI Radeon X850 XT	256/DDR3	90	520	540	256	-/•	6	16	130	160	6.421	32,9	52,4		90	25,7	45,4
34	nVidia GeForce 7600 GT	256/DDR3	80	560	700	128	•/-	5	12	90	177	5.969	35,5	41,9		80	23,6	46,9
35	ATI Radeon HD 2600 Pro	512/DDR2	60	600	500	128	-/•	până la 120*	65	390	7.316	27,0	32,9		60	22,9	60,7	
36	ATI Radeon HD 2600 Pro	256/DDR2	45	600	500	128	-/•	până la 120*	65	390	7.098	25,9	31,7		45	22,1	78,1	
37	nVidia GeForce 7600 GS	256/DDR3	100	450	500	128	•/-	5	12	90	177	5.124	37,2	34,8		100	21,2	33,7
38	ATI Radeon X1650 Pro	256/DDR3	40	600	700	128	-/•	5	12	80	157	5.523	28,4	32,5		40	20,7	82,3
39	nVidia GeForce 6800 GS	256/DDR3	60	425	500	256	•/-	5	12	110	202	5.120	31,8	34,1		60	20,1	53,3
40	ATI Radeon X1300 XT	256/DDR2	45	500	400	128	-/•	5	12	90	157	4.759	20,0	27,3		45	16,3	57,6
41	nVidia GeForce 8500 GT	256/DDR3	45	450	400	128	•/-	până la 16*	80	210	4.573	16,8	21,2		45	14,4	50,9	
42	nVidia GeForce 7300 GT	256/DDR2	40	400	375	128	•/-	4	8	90	112	3.603	21,0	26,2		40	14,3	56,8
43	ATI Radeon HD 2400 XT	256/DDR3	45	700	750	64	-/•	până la 40*	65	180	4.457	10,3	21,1		45	13,1	46,3	
44	ATI Radeon HD 3450	256/DDR2	35	600	500	64	-/•	până la 40*	55	181	3.753	8,8	16,5		35	10,8	49,1	
45	S3 Chrome 430 GT	256/DDR2	30	625	500	64	•/•	până la 32*	65	100	3.375	7,9	12,5		30	9,3	49,3	
46	nVidia GeForce 8400 GS	256/DDR2	35	450	400	64	•/-	până la 16*	80	210	3.461	8,2	9,3		35	9,0	40,9	
47	ATI Radeon X1550	256/DDR2	40	550	400	128	-/•	2	4	90	105	2.875	7,1	14,2		40	8,6	34,2
48	ATI Radeon HD 2400 Pro	256/DDR2	30	525	400	64	-/•	până la 40*	65	180	2.914	6,9	13,5		30	8,5	45,0	
49	ATI Radeon X1300 Pro	256/DDR2	25	600	400	128	-/•	2	4	90	105	2.875	6,6	13,7		25	8,4	53,4
50	nVidia GeForce 7300 GS	256/DDR2	35	550	270	64	-/•	3	4	90	112	2.110	2,7	4,7		35	4,9	22,3

### PENTRU COMPARAȚIE: CIPURI GRAFICE DE TOP DIN ANUL 2005 ȘI CLASIFICAREA LOR TEOREȚICĂ

40	ATI Radeon X800 GTO	256/DDR3	60	400	490	256	-/•	6	12	110	160	4.682	22,3	35,0		60*	17,9	47,4
44	nVidia GeForce 6600 GT	256/DDR3	50	500	500	128	•/-	3	8	110	146	3.778	20,3	24,3		50*	14,2	45,2

• da - nu \*Număr flexibil prin Unified Shader

\*prețuri găsite pe eBay



# O nouă pagină în istoria software-ului free

De ce ar trebui să avem în vedere și un sistem de operare alternativ.

IONUȚ BĂLAN

Când cineva aduce vorba de Linux, toată lumea se uită la el cu o privire ce vrea să exprime „ia uite și la ăsta! Vine aici să facă pe deșteptul?!”. Nimeni nici nu își dă osteneală să asculte ce are omul de zis și, eventual, să încerce ceva nou. Nu neapărat pentru că este la modă să fii „cool” și să folosești Linux, ci pentru simplul fapt că acel sistem de operare poate să fie mai bun, mai rapid și mai stabil decât cel folosit acum.

Curentul Ubuntu, pornit la inițiativa milionarului Mark Shuttleworth, are ca scop oferirea unui sistem de operare gratuit, construit pe principii deschise, care să poată fi înțeles și folosit de orice utilizator, în limba sa maternă, și se adresează exact acelora care au decis că vor ceva nou, diferit. Drumul parcurs deja este lung și presărat cu urcușuri și coborâșuri (le-am precizat în review-urile anterioare ale distribuției Ubuntu), dar produsele care continuă să fie livrate într-un ciclu constant arată că direcția de dezvoltare este cea corectă.

De foarte puțin timp a fost lansată versiunea finală a lui Ubuntu Desktop 8.04 Hardy Heron și nu am așteptat prea mult pentru a o testa și a vedea ce s-a schimbat, în bine sau în rău. Întâmplător, lansarea noii distribuții a venit exact după schimbarea bătrânei noastre platforme de test (Acer Travelmate 8004 Lmi) cu una nouă (Toshiba Tecra S5), fapt ce ne-a permis să verificăm cât de bine este echipat Ubuntu pentru sistemele de generație nouă și aici avem în vedere nu numai suportul pentru driver-e, ci și arhitectura sistemului de operare și dotarea software.

Primul contact cu Ubuntu Desktop 8.04 Hardy Heron se poate face prin intermediul



La fel ca în Windows: aceleași aplicații și un task manager asemănător.

modului Live CD (în care se poate alege limba de rulare a interfeței – am folosit versiunea în limba engleză pentru compatibilitate). Ubuntu a fost de la început construit pe GNOME (2.22.2) și va rămâne așa. Culorile implicite sunt în combinație de oranj cu gri și dau o tentă atractivă desktop-ului. Pe laptopul folosit de noi toate componentele au fost detectate și instalate implicit (chiar și cititorul de carduri și adaptorul Bluetooth). În sfârșit driver-ele Intel (4965AGN) sunt prezente în kernel și nu necesită descărcarea ulterioară. Începe să ne placă faptul că tot mai multe distribuții au înțeles că este mai bine să ofere direct posibilitatea de download a modulelor non-free (în cazul de față driver-ele accelerate NVIDIA) decât să evite să le folosească. Utilizatorii apreciază ușurința în instalare și acest aspect este un atu. Așadar, după un scurt download, Ubuntu Desktop 8.04 Hardy Heron este funcțional și gata de lucru cu power management-ul activ pentru procesor, dar nu și pentru placa video (trebuie adus modulul NVIDIA Settings). Dotarea sa implicită este suficientă pentru un utilizator care dorește să aibă un sistem pentru browsing, editare de text, să asculte o piesă audio sau să se uite la film (acolo unde este cazul, codec-urile non-free sunt aduse și instalate automat). Aplicații suplimentare pot fi aduse prin Synaptic sau prin utilitarul Add/Remove similar cu cel din Windows. Se pot activa efectele Compiz din cadrul meniului System/Preferences/

Appearance și descărca pachetul Emerald.

Conectarea wireless este simplă cu condiția să folosiți combinații standard de setări (dhcp, fără parolă etc.). Altfel, Network Tools o să vă dea ceva bătăi de cap și va trebui să folosiți setările din linie comandă.

Printre elementele interesante pe care Ubuntu Desktop 8.04 le propune se găsește opțiunea de Unlock pentru anumite setări ce necesită drepturi administrative crescute. În acest fel, se crește nivelul de acces doar pentru o secțiune anume. Apoi, nu poate trece nevăzut installer-ul WUBI prin care Ubuntu ajunge pe desktop-urile noastre ca orice altă aplicație Windows, fără a fi nevoie de cunoștințe avansate sau repartționări pentru că Ubuntu poate citi și scrie fără probleme pe partiții NTFS.

A mai rămas ceva: Pulse Audio – noul subsistem audio. Din punct de vedere al conceptului, este exact elementul de care era nevoie pentru ca și sub Linux să poată fi partajate canalele audio, dar unii utilizatori au raportat probleme serioase. Browser-ul implicit pe care Ubuntu îl propune într-un mod îndrăzneț este Firefox 3.0b5, ce însă generează destule erori.

**CONCLUZIE:** Un sistem de operare robust și accesibil, ideal pentru utilizatorii care caută simplitatea și nu doresc să controleze în amănunt fiecare aspect al modului de funcționare. ☑

IONUT\_BALAN@CHIP.RO.

INFO: [www.ubuntu.com](http://www.ubuntu.com)

## CARACTERISTICI

- + suport driver-e Intel
- + set complet de aplicații
- + interfață 3D
- + rulează direct din Windows
- probleme cu implementarea audio Pulse Audio



# Chestionar

CHIP vă invită să completați un mic chestionar cu scopul de a îmbunătăți calitatea articolelor din revistă. În felul acesta vom putea fi mai aproape de așteptările și dorințele dumneavoastră.

Dacă veți decide să participați la completarea chestionarului, atunci vă rugăm să răspundeți cât mai sincer posibil la întrebările de mai jos.

În același timp, încercați să parcurgeți întrebările într-un mod cât mai relaxat, fără a acorda un interes suplimentar subiectelor care nu vă interesează.

**Ne-am gândit să vă fie mai comod și astfel vă oferim posibilitatea completării online a chestionarului CHIP, accesând adresa <http://chestionar.chip.ro>.**

Pentru accesarea paginii online, vă rugăm să completați codul unic înscris pe CD-ul/DVD-ul acestei reviste.

Prin completarea chestionarului online sau prin trimiterea lui pe adresa redacției, veți putea câștiga unul dintre cele **20 ABONAMENTE GRATUITE pe 3 luni la revista CHIP.**

Vă rugăm să ne confirmați adresa de corespondență, pentru a vă putea trimite revista în cazul în care veți fi unul dintre câștigătorii celor 20 de abonamente.

Nume și prenume \_\_\_\_\_

Str. \_\_\_\_\_

Nr. \_\_\_\_\_ bl. \_\_\_\_\_ sc. \_\_\_\_\_ ap. \_\_\_\_\_

Localitatea: \_\_\_\_\_

Cod poștal: \_\_\_\_\_

Judet/Sector: \_\_\_\_\_

## 1. De câte ori pe an cumpărați revista CHIP?

lunar  o dată la două luni  o dată la trei luni  o dată la 6 luni  o dată pe an

## 2. Cum intrați în posesia revistei?

sunt abonat  
o cumpăr de la:  chioșc  Benzinării  Mall-uri  Hypermarket/Cash&Carry

## 3. Care este motivul pentru care cumpărați revista CHIP? (maximum 3 variante de răspuns)

titlurile de pe copertă;  conținutul;  actualitatea informației;  utilitatea informațiilor;  
 conținutul DVD-ului

## 4. La ce vă uitați prima dată când deschideți revista? (un singur răspuns)

Editorial  
 Cuprins  
 Focus  
 Cover story  
 Teste & Tehnologii  
 Practică  
 Mă duc direct la articolele indicate pe copertă

## 5. Cum apreciați rubricile din CHIP (2 - foarte slab, 10 - foarte bine)

	2	4	6	8	10
Editorial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Focus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cover story	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teste & Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Practică	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 6. Ce teme ați dori să fie abordate în cadrul revistei la articolele practice?

Recuperare date  
 Tuning Windows  
 Programe gratuite  
 Back-up  
 Securitate  
 Browsing internet  
 Prelucrare audio-video  
 Multimedia  
 Servicii internet  
 Tuning hardware  
Altele .....

## 7. Ce tipuri de articole ați dori să vedeți mai mult în revistă?

(maximum 3 variante de răspuns):

teste hardware  
 teste software  
 prezentări de produse  
 știri  
 opinii și tendințe  
 articole practice legate de utilizarea programelor  
 articole practice de hardware  
 articole legate de internet

## 8. Acest număr conține schimbări în ceea ce privește modul de prezentare a revistei. Cum apreciați aceste schimbări?

	Foarte bine	Bine	Indiferent	Mai puțin bine	Deloc
Informația este prezentată mai structurat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grafica este mai prietenoasă	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coperta este mai atractivă	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 9. Cum apreciați conținutul revistei CHIP?

Foarte bun  Bun  Slab  Foarte slab

## 10. Aordați o notă de la 2 (foarte slab) la 10 (foarte bun) pentru redactorii CHIP:

	2	4	6	8	10
Cătălina Lazăr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cătălin Constantin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Codrin Hosu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Marius Ghinea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mircea Mihălcică	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ionuț Bălan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corina Căilean	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alexandru Tăbălae	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vasile Prodan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Radu Neagu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Răzvan Pavlov	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alexandru Puiu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 11. Cât reprezintă conținutul CD/DVD-ului în decizia de cumpărare a publicației?

CD  < 25%  25 - 50%  50 - 75%  > 75%

DVD  < 25%  25 - 50%  50 - 75%  > 75%

## 12. Cum considerați că este tratată informația în revistă?

Accesibil  
 Prea tehnic  
 Superficial

## 13. Ce subiecte ați dori să mai fie tratate în revistă?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 14. Ce sugestii și/sau critici aveți pentru revistă sau redactorii?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_





**15. Ce v-ar determina să cumpărați lunar revista CHIP ?**

- Încă 16 pagini în plus de articole
- Un DVD cu film/documentare oferit împreună cu revista
- Un cupon de reducere la cumpărarea unui produs IT
- Premiile acordate la concursurile din revistă
- Suplimente pe anumite teme (de ex. Windows Server 2008)
- Cadou atașat revistei

Alte sugestii \_\_\_\_\_

**16. Vizitați site-ul CHIP (www.chip.ro) ?**

- da
- nu, pentru că \_\_\_\_\_

**17. Din ce alte surse vă informați despre calculatoare? (mai multe variante de răspuns)**

- reviste de specialitate
- cărți
- prieteni, colegi
- târguri, expoziții
- internet

**18. Ce alte reviste IT&C mai citiți? (mai multe variante de răspuns)**

- Nu citesc decât CHIP
- FOTO - VIDEO Digital
- CHIP Special
- PC Practic
- PC World
- PC Magazine
- Xtrem PC
- ComputerBild

**19. Dacă mai citiți și alte reviste de IT&C, de ce le citiți ?**

- Pentru a afla mai multe informații
- Au tipuri de articole care nu se regăsesc în CHIP, cum ar fi:

 Au rubrici care îmi plac. Exemple: \_\_\_\_\_**20. Ce părere aveți despre CHIP Special? (Pentru cei care cumpără CHIP Special)**

- îl cumpăr de fiecare dată când este abordată o temă care mă interesează
- îl cumpăr mai rar pentru că \_\_\_\_\_
- nu mă interesează

**21. Ce produse/accesorii/componente PC ați dori să achiziționați în viitorul apropiat?****22. Cum vă petreceți timpul liber?**

- Mă uit la televizor
- Ascult muzică/radio
- Practic un sport cu regularitate
- Citesc
- Mă întâlnesc cu prietenii
- Mă joc pe calculator
- Navighez pe internet
- Ies în oraș cel puțin săptămânal
- Ies seara în oraș să mă distrez cel puțin săptămânal
- Ies din localitate în weekend cel puțin lunar

**23. Ce alte publicații citiți?**

- AutoMotoSport
- AutoShow
- Quattro Ruote
- ProMotor
- ProSport
- Gazeta Sporturilor
- National Geographic
- Descoperă
- Academia Cațavencu
- Capital
- Ziarul financiar
- Men's Health
- Playboy
- FHM
- Bravo
- Altele. Care anume? \_\_\_\_\_

**24. Ce fel de categorii de website-uri accesați?**

- Site-urile cotidianelor/revistelor
- Site-uri de știri
- Site-uri de business
- Site-uri de locuri de muncă
- Magazine online
- Site-uri de divertisment
- Site-uri de muzică
- Site-uri de sport
- Site-uri de auto/moto
- Site-uri generale

Vă rugăm să nominalizați care sunt site-urile cele mai frecventate de dumneavoastră \_\_\_\_\_

**25. Ce fel de programe de televiziune vizionați?**

- Știri
- Emisiuni de afaceri
- Talk-show-uri
- Filme
- Show-uri de muzică
- Show-uri de divertisment
- Știri sportive
- Jocuri sportive
- Programe auto
- Știință și tehnologie
- Programe culturale
- Altele. Care anume? \_\_\_\_\_

**26. Ce fel de posturi radio ascultați? (răspundeți numai dacă este cazul)**

- Posturi locale. Care anume? \_\_\_\_\_
- Posturi naționale:
  - Europa FM
  - Kiss FM
  - Radio 21
  - Altele. Care anume? \_\_\_\_\_

**27. Vârsta dvs.:**

- Sub 18 ani
- 19 -26 ani
- 27 - 35 ani
- 36 - 45 ani
- Peste 45 ani

**28. Ultima școală absolvită:**

- gimnaziu
- liceu
- facultate
- masterat
- alta. Care anume? \_\_\_\_\_

**29. Nivelul dvs. de carieră: (o singură variantă de răspuns)**

- necalificat
- student
- liber profesionist
- specialist
- șef departament
- poziție executivă/manager

**30. Domeniul companiei în care lucrați este: \_\_\_\_\_****31. Care este venitul familiei lunar net?**

- sub 1.000 lei
- 1.001 - 2.000 lei
- 2.001 - 3.000 lei
- 3.001 - 5.000 lei
- Peste 5.000 lei

Vă mulțumim!

Informațiile de mai sus nu vor fi folosite în scop comercial și nu vor fi date publicității individual, ci sub formă statistică.

În cazul în care nu doriți să completați online chestionarul, răspunsurile se trimit pe adresa redacției: Vogel Burda Communications SRL, Str. N. D. Cocea nr. 12, 500010 Brașov.



# CHIP Top 10

O imagine completă a întregii piețe de IT: CHIP Top 10 vă dă sfaturi imparțiale.

Sute de produse vin anual în laboratorul CHIP. Le studiem pe toate cu atenție și, ca urmare, dispunem de o bază de rezultate impresionantă de care profitați dumneavoastră. În prezent avem 16 categorii de produse. Tabelele din CHIP Top 10 conțin clasamente, valori măsurate, precum și date tehnice, astfel încât să vă ajute la maxim în decizia dumneavoastră de cumpărare. Fiecare este organizat în două moduri diferite: Best Performance și Best Buy astfel încât vă puteți orienta rapid,

în funcție de ceea ce vă doriți, spre o soluție performantă sau una cu un raport bun preț/calitate.

Fiecare nouă intrare în top este semnalizată, iar unul dintre cele mai interesante produse din top beneficiază de un scurt review. Pentru cei care doresc să se informeze mai pe larg, am adăugat rubrica „Testat în revista”, prin intermediul căreia puteți vedea în ce număr a apărut recenzia unui anumit produs.

Nu în ultimul rând, este adăugată firma prin

intermediul căreia ne-a sosit produsul la redacție pentru a ști unde să apelați pentru achiziționarea produsului.

Folosiți CHIP Top 10 de fiecare dată când doriți să achiziționați un produs IT. Datele oferite aici sunt rezultatul unor testări profesionale și vă dau o imagine exactă a performanței și a calității unui anumit produs.

CHIP Top 10 este prezent pe CD/DVD.

[http://www.chip.ro/insider/top\\_10\\_hardware](http://www.chip.ro/insider/top_10_hardware)

## Test HDD 3,5 SATA - Best Performance

Locul	Nume	Rezultate în teste					Date tehnice					
		Noțiă CHIP	Noțiă totală performanță	Capacitate declarată (GB)	Interfață	Viteza de rotație (rpm)	Dimensiunea buffer-ului (MB)	Temp de acces (ms)	Zgomot (db)/seek (db)	Preț estimat (Lei)	Testat în revista	Ofertant
1	Western Digital RE2 WD7500AYYS	100.00	98.50	750	SATA 3Gb/s	7200	16	8.9 / 9.6	28 / 34	605 / 601	11/2007	Partenerii ELKOTech România / Partenerii Asesoft Distribution
2	Western Digital Caviar SE16 WD7500AAKS	99.05	97.57	750	SATA 3Gb/s	7200	16	8.9 / 10.9	28 / 33	476 / 466 / 569	11/2007	Partenerii Asesoft Distribution / Partenerii ELKOTech România / Elsaco Electronic
3	Western Digital RE WD500ABYS	92.17	90.79	500	SATA 3Gb/s	7200	16	8.9 / NA		444	11/2007	Elsaco Electronic
4	Samsung HD501LJ	90.64	89.28	500	SATA 3Gb/s	7200	16	8.9 / NA	27 / 29	242	11/2007	www.onsite.ro
5	Samsung HD403LJ	89.04	87.71	400	SATA 3Gb/s	7200	16	8.9 / NA	27 / 29	255	11/2007	www.onsite.ro
6	Maxtor DiamondMax 21 STM3500630AS	86.30	85.00	500	SATA 150 - 3Gb/s	7200	16	NA	27 / 29	250	11/2007	Royal Computers
7	Western Digital Caviar GP WD7500AACS	85.85	84.56	750	SATA 3Gb/s	5400 - 7200	16	8.9	25 / 27	533	11/2007	Partenerii ELKOTech România
8	Seagate Barracuda 7200.10 ST3500630AS	85.48	84.20	500	SATA 150 - 3Gb/s	7200	16	8.5 / 10	28 / 37	367	11/2007	Partenerii ELKOTech România
9	Western Digital Caviar GP WD10EACS	85.34	84.06	1024	SATA 3Gb/s	5400 - 7200	16	8.9	25 / 27	783	11/2007	Partenerii ELKOTech România
10	Seagate Barracuda ES ST3750640NS	83.14	81.90	750	SATA 150 - 3Gb/s	7200	16	8.5 / 9.5	28 / NA	716	11/2007	Partenerii ELKOTech România



**Western Digital Caviar SE16 WD 7500AAKS**

Western Digital încă reușește să ne uimească cu produsele sale destinate utilizatorului de rând, produse care concurează cu seriile high-end pentru servere la un preț imbatabil. Edițiile speciale cu 16 MB buffer își fac din nou simțită prezența pe piața românească.

## Test HDD 3,5 SATA - Best Buy

Locul	Nume	Rezultate în teste					Date tehnice					
		Noțiă CHIP	Noțiă totală performanță	Capacitate declarată (GB)	Interfață	Viteza de rotație (rpm)	Dimensiunea buffer-ului (MB)	Temp de acces (ms)	Zgomot (db)/seek (db)	Preț estimat (Lei)	Testat în revista	Ofertant
1	Samsung HD501LJ	90.64	89.28	500	SATA 3Gb/s	7200	16	8.9 / NA	27 / 29	242	11/2007	www.onsite.ro
2	Maxtor DiamondMax 21 STM3500630AS	86.30	85.00	500	SATA 150 - 3Gb/s	7200	16	NA	27 / 29	250	11/2007	Royal Computers
3	Western Digital Caviar SE16 WD7500AAKS	99.05	97.57	750	SATA 3Gb/s	7200	16	8.9 / 10.9	28 / 33	476 / 466 / 569	11/2007	Partenerii Asesoft Distribution / Partenerii ELKOTech România / Elsaco Electronic
4	Samsung HD403LJ	89.04	87.71	400	SATA 3Gb/s	7200	16	8.9 / NA	27 / 29	255	11/2007	www.onsite.ro
5	Western Digital RE2 WD7500AYYS	100.00	98.50	750	SATA 3Gb/s	7200	16	8.9 / 9.6	28 / 34	605 / 601	11/2007	Partenerii ELKOTech România / Partenerii Asesoft Distribution
6	Hitachi Deskstar T7K500 HDT-72504QVLA380	81.02	79.80	500	SATA 3Gb/s	7200	8	8.5 / NA	28 / NA	333	11/2007	Partenerii ELKOTech România
7	Western Digital Caviar GP WD7500AACS	85.85	84.56	750	SATA 3Gb/s	5400 - 7200	16	8.9	25 / 27	533	11/2007	Partenerii ELKOTech România
8	Seagate Barracuda 7200.10 ST3500630AS	85.48	84.20	500	SATA 150 - 3Gb/s	7200	16	8.5 / 10	28 / 37	367	11/2007	Partenerii ELKOTech România
9	Western Digital Caviar GP WD10EACS	85.34	84.06	1024	SATA 3Gb/s	5400 - 7200	16	8.9	25 / 27	783	11/2007	Partenerii ELKOTech România
10	Western Digital RE WD500ABYS	92.17	90.79	500	SATA 3Gb/s	7200	16	8.9 / NA		444	11/2007	Elsaco Electronic



**Maxtor DiamondMax 21**

Chiar dacă acum ceva vreme marele producător de hard diskuri, Maxtor a fost înghițit de către Seagate, brand-ul Maxtor se păstrează încă pentru modelele mai ieftine de HDD-uri produse de Samsung, care au și un preț foarte accesibil.



**DX10 MainStream - Best Performance**

Locul	Nume	Rezultate în teste				Date tehnice					
		Nota CHIP	Nota performanță	Nota dotare (caracteristici)	Chipset	Memorie (MB)	Ieșire / Intrare video	Ieșiri monitor	Preț estimat (Lei)	Testat în revista	Ofertant
1	BFG GeForce 8800GT OC	100.00	93.58	58.15	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	595	04/2008	ITDirect
2	ASUS EN 8800GT	99.94	94.78	44.50	NVIDIA G92	GDDR3 1024	da / nu	DVI, DVI	1036	04/2008	Ultra PRO Computers
3	Gainward Bliss 8800GT PCX	98.96	92.64	57.10	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	594	04/2008	ITDirect
4	ZOTAC GF8800GT	96.48	90.78	49.75	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	704	04/2008	Torent Computers
5	Galaxy 8800GT	93.21	87.12	53.50	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	674	04/2008	Partenerii Asesoft Distribution
6	Gigabyte 8800GTS	87.61	81.53	54.25	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	934	04/2008	Partenerii Asesoft Distribution
7	Manli M-N88GTS/3R3DD	86.37	79.85	58.60	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	649	04/2008	Royal Computers
8	Sparkle GeForce 8800GT SF-PX88GT512D3-HP Cool-Pipe3	86.28	80.11	55.15	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	650	04/2008	ProCA ROMANIA
9	Palit GeForce 8800GT Sonic	84.06	78.13	52.60	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	548	04/2008	Partenerii NVIDIA
10	Leadtek PX8800GTS	81.50	75.75	50.65	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	968	04/2008	PCCenter.ro



**ASUS EN 8800GT**

Este deja al doilea domeniu în care ASUS nu știe ce înseamnă „a pierde”. Astfel și pe segmentul de plăci grafice, că și pe cel de plăci de bază, compania se află pe primele locuri în topuri, cu modele foarte bine gândite și construite.

**DX10 MainStream - Best Buy**

Locul	Nume	Rezultate în teste				Date tehnice					
		Nota CHIP	Nota performanță	Nota dotare (caracteristici)	Chipset	Memorie (MB)	Ieșire / Intrare video	Ieșiri monitor	Preț estimat (Lei)	Testat în revista	Ofertant
1	HIS Radeon HD 3650 iSilence III H365P512GNP	49.54	43.74	49.90	ATI RV635	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	303	04/2008	Partenerii Asesoft Distribution
2	Gainward BLISS 9600GT PCX	78.93	72.29	58.45	NVIDIA G94	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	454 / 465	04/2008	ITDirect / ProCA ROMANIA
3	BFG GeForce 8800GT OC	100.00	93.58	58.15	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	595	04/2008	ITDirect
4	Gainward Bliss 8800GT PCX	98.96	92.64	57.10	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	594	04/2008	ITDirect
5	Biostar V-Ranger FX8600GTS	39.62	35.36	33.10	NVIDIA G84	GDDR3 256	da / nu	DVI, DVI	356	04/2008	Royal Computers
6	Palit GeForce 8800GT Sonic	84.06	78.13	52.60	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	548	04/2008	Partenerii NVIDIA
7	Gainward BLISS 8600GT PCX	43.78	38.02	49.30	NVIDIA G84	DDR2 1024	da / nu	DVI, DVI	374	04/2008	e-tc.ro
8	Gainward BLISS 9600GT PCX GS	80.33	74.16	54.85	NVIDIA G94	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	549	04/2008	ITDirect
9	Power Color AX3850 512MD3-PH	77.94	69.46	76.75	ATI RV670	GDDR3 512	da / da	DVI, DVI	536	04/2008	Royal Computers
10	ZOTAC GF8800GT	96.48	90.78	49.75	NVIDIA G92	GDDR3 512	da / nu	DVI, DVI	704	04/2008	Torent Computers



**Power Color AX3850 512 MD3-PH**

Chiar dacă a fost dețronat din nou de către Nvidia la capitolul tehnologie și produse de vârf pentru gaming, ATI rezistă spectaculos luptei, prin atingerea unui segment de piață la prețuri mai competitive decât concurentul său direct.

**Plăci de bază LGA775 DDR3 - Best Performance**

Locul	Nume	Rezultate în teste				Date tehnice							
		Nota CHIP	Nota performanță	Nota dotare	Nota Ergonomie / Construcție	Format	Chipset	Memorie (MHz) / (MB)	Sunet / Video	eSATA / eRAID	Preț estimat (Lei)	Testat în revista	Ofertant
1	ASUS Maximus Extreme	100.00	99.16	92.52	96.43	Full-ATX	Intel X38 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia 1988B / -	da / da	857	01/2008	Ultra PRO Computers
2	ASUS Blitz Extreme	98.67	97.43	90.55	100.00	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia 1988B / -	da / da	930	01/2008	Ultra PRO Computers
3	Gigabyte GA-X38T-DQ6	98.50	95.03	95.70	100.00	ATX	Intel X38 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia ALC889A / -	da / da	780	01/2008	Partenerii Asesoft Distribution
4	ASUS P5E3 Deluxe	97.63	98.17	91.01	82.14	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia 1988B / -	da / da	658	01/2008	Ultra PRO Computers
5	ASUS P5K3 Deluxe / WIFI-AP CHI-11	97.55	97.91	88.81	89.29	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia 1988B / -	da / da	623	01/2008	Ultra PRO Computers
6	Gigabyte P35C-DS3R	94.49	96.25	82.09	85.71	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 4096	Azalia ALC889A / -	da / da	364	01/2008	Partenerii Gigabyte
7	MSI P35 DIAMOND	93.75	94.86	80.68	92.86	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia ALC888 / -	da / da	739	01/2008	PCCenter.ro
8	Biostar TP35D3-A7 Deluxe	93.00	91.37	83.82	100.00	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia ALC888 / -	da / da	476	01/2008	Royal Computers
9	Intel DX38BT	89.93	94.39	73.50	75.00	ATX	Intel X38 / Intel ICH9R	1600 / 8192	AC97 Sigmatel 9274D / -	da / da	753	02/2008	Maquay Impex
10	MSI P35 Neo Combo-F	86.78	92.77	64.18	78.57	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1066 / 4096	Azalia ALC888 / -	nu / nu	289	06/2008	PCCenter.ro



**MSI P35 Diamond**

Seriile Diamond și Platinum de la MSI sunt considerate versiunile cele mai bune de plăci de bază construite de către acest producător, acestea datorită funcțiilor extra cu care sunt dotate și mulțimea de accesorii pe care le conține pachetul unui astfel de model.

**Plăci de bază LGA775 DDR3 - Best Buy**

Locul	Nume	Rezultate în teste				Date tehnice							
		Nota CHIP	Nota performanță	Nota dotare	Nota Ergonomie / Construcție	Format	Chipset	Memorie (MHz) / (MB)	Sunet / Video	eSATA / eRAID	Preț estimat (Lei)	Testat în revista	Ofertant
1	MSI P35 Neo Combo-F	86.78	92.77	64.18	78.57	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1066 / 4096	Azalia ALC888 / -	nu / nu	289	06/2008	PCCenter.ro
2	Gigabyte P35C-DS3R	94.49	96.25	82.09	85.71	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 4096	Azalia ALC889A / -	da / da	364	01/2008	Partenerii Gigabyte
3	Biostar TP35D3-A7 Deluxe	93.00	91.37	83.82	100.00	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia ALC888 / -	da / da	476	01/2008	Royal Computers
4	ASUS P5K3 Deluxe / WIFI-AP CHI-11	97.55	97.91	88.81	89.29	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia 1988B / -	da / da	623	01/2008	Ultra PRO Computers
5	ASUS P5E3 Deluxe	97.63	98.17	91.01	82.14	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia 1988B / -	da / da	658	01/2008	Ultra PRO Computers
6	Gigabyte GA-X38T-DQ6	98.50	95.03	95.70	100.00	ATX	Intel X38 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia ALC889A / -	da / da	780	01/2008	Partenerii Asesoft Distribution
7	MSI P35 DIAMOND	93.75	94.86	80.68	92.86	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia ALC888 / -	da / da	739	01/2008	PCCenter.ro
8	ASUS Maximus Extreme	100.00	99.16	92.52	96.43	Full-ATX	Intel X38 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia 1988B / -	da / da	857	01/2008	Ultra PRO Computers
9	Intel DX38BT	89.93	94.39	73.50	75.00	ATX	Intel X38 / Intel ICH9R	1600 / 8192	AC97 Sigmatel 9274D / -	da / da	753	02/2008	Maquay Impex
10	ASUS Blitz Extreme	98.67	97.43	90.55	100.00	ATX	Intel P35 / Intel ICH9R	1333 / 8192	Azalia 1988B / -	da / da	930	01/2008	Ultra PRO Computers



**ASUS P5E3 Deluxe**

Funcția de access point wireless se dovedește a fi foarte folositoare prin configurabilitatea ridicată de care dă dovadă și prin economia de bani pe care ne-o aduce, nemai fiind nevoie de achiziționarea unui ruter separat.

### Notebook 15" Best Performance

Locul	Model	Rezultate în teste					Date tehnice							
		Nota CHIP	Nota totală performanță	Nota dotare / construcție	Nota accesorii și software	Nota totală operare/ergonomie	Procesor	RAM instalat (MB)	Bluetooth / Firewire / Wireless LAN	HDD Capacitate (GB) / Turata (rpm) / Buffer (MB)	Display	Pret estimat (Lei)	Testat pentru revista	Ofertant
1	SONY VAIO VGN-SZ71XN	100.00	100	89.76	91.72	95.41	Mobile DualCore Intel Core 2 Duo T9300, 2500 MHz	2048	da / da / da	200 / 5400 / 8	Wide, 16:10, mat	7799	05/2007	Partenerii SONY
2	ASUS ASUS F3SV AP185C	87.90	83.72	92.84	100	61.84	Mobile DualCore Intel Core 2 Duo T7500, 2200 MHz	2048	da / da / da	160 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	4199	05/2007	Ultra PRO Computers
3	ASUS ASUS F3SC AP414C	86.08	81.04	93.51	100	61.84	Mobile DualCore Intel Core 2 Duo T7250, 2000 MHz	2048	da / da / da	250 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	3999	05/2007	Ultra PRO Computers
4	Toshiba Tecra S5-13D	84.72	78.93	99.20	80.95	85.85	Mobile DualCore Intel Core 2 Duo T7700, 2400 MHz	2048	da / da / da	250 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	4052	05/2007	Scop Computers
5	Maguay ExpertBook 5NV	66.45	56.27	92.86	82.50	63.16	Mobile DualCore Intel Core 2 Duo T7500, 2200 MHz	2048	da / da / da	160 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	4044	05/2007	Maguay Impex
6	MSI VR601-202EU	63.19	54.99	77.89	69.66	88.30	Mobile Intel Celeron M540 1866 MHz	1024	nu / da / da	120 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	1882	05/2007	Ultra PRO Computers
7	ACER Aspire A5315	62.91	53.03	80.44	83.45	74.85	Mobile Intel Celeron M540 1866 MHz	1024	nu / nu / da	120 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	1811	05/2007	Tronix
8	BenQ Joybook R56 LD14	60.72	58.64	87.95	17.50	63.16	Mobile DualCore Intel Core Duo T5250, 1500 MHz	2048	da / da / da	120 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	2499	05/2007	Partenerii BenQ
9	ACER Aspire A4315	59.38	57.95	68.01	32.41	76.61	Mobile Intel Celeron M540 1866 MHz	512	nu / nu / da	80 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	1316	05/2007	Ultra PRO Computers
10	MSI EX610X-007EU	59.15	54.22	88.34	20.00	88.30	Mobile DualCore AMD Athlon 64 X2 TK55 1800 MHz	2048	nu / da / da	160 / 5400 / 8	Wide, 16:10, mat	2249	05/2007	PCCenter.ro



**Toshiba Tecra S5**  
Seria Tecra fabricată de renumitul producător Toshiba reprezintă modelele de notebook-uri cu o configurație puternică destinată persoanelor care au nevoie în aplicațiile zilnice de putere mare de calcul, capacitate extinsă de stocare și un display cu o rezoluție mare (1680x1050).

### Notebook 15" Best Buy

Locul	Model	Rezultate în teste					Date tehnice							
		Nota CHIP	Nota totală performanță	Nota dotare / construcție	Nota accesorii și software	Nota totală operare/ergonomie	Procesor	RAM instalat (MB)	Bluetooth / Firewire / Wireless LAN	HDD Capacitate (GB) / Turata (rpm) / Buffer (MB)	Display	Pret estimat (Lei)	Testat pentru revista	Ofertant
1	ACER Aspire A4315	59.38	57.95	68.01	32.41	76.61	Mobile Intel Celeron M540 1866 MHz	512	nu / nu / da	80 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	1316	05/2007	Ultra PRO Computers
2	ACER Aspire A5315	62.91	53.03	80.44	83.45	74.85	Mobile Intel Celeron M540 1866 MHz	1024	nu / nu / da	120 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	1811	05/2007	Tronix
3	MSI VR601-202EU	63.19	54.99	77.89	69.66	88.30	Mobile Intel Celeron M540 1866 MHz	1024	nu / da / da	120 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	1882	05/2007	Ultra PRO Computers
4	HP M530	44.97	40.05	70.48	20.00	64.04	Mobile Intel Celeron M440 1866 MHz	1024	nu / nu / da	80 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	1815	05/2007	Elsaco Electronic
5	MSI EX610X-007EU	59.15	54.22	88.34	20.00	88.30	Mobile DualCore AMD Athlon 64 X2 TK55 1800 MHz	2048	nu / da / da	160 / 5400 / 8	Wide, 16:10, mat	2249	05/2007	PCCenter.ro
6	Fujitsu -Siemens Esprimo Mobile V5535	40.15	33.37	68.11	17.50	75.73	Mobile Intel Celeron M530 1733 MHz	1024	nu / nu / da	80 / 5400 / 8	Wide, 16:10, mat	1880	05/2007	Elsaco Electronic
7	BenQ Joybook R56 LD14	60.72	58.64	87.95	17.50	63.16	Mobile DualCore Intel Core Duo T5250, 1500 MHz	2048	da / da / da	120 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	2499	05/2007	Partenerii BenQ
8	ASUS ASUS F3SC AP414C	86.08	81.04	93.51	100	61.84	Mobile DualCore Intel Core 2 Duo T7250, 2000 MHz	2048	da / da / da	250 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	3999	05/2007	Ultra PRO Computers
9	ASUS ASUS F3SV AP185C	87.90	83.72	92.84	100	61.84	Mobile DualCore Intel Core 2 Duo T7500, 2200 MHz	2048	da / da / da	160 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	4199	05/2007	Ultra PRO Computers
10	Toshiba Tecra S5-13D	84.72	78.93	99.20	80.95	85.85	Mobile DualCore Intel Core 2 Duo T7700, 2400 MHz	2048	da / da / da	250 / 5400 / 8	Wide, 16:10, glossy	4052	05/2007	Scop Computers



**Fujitsu Siemens V5535**  
Chiar dacă nu oferă performanțe extraordinare și rezultate de vârf în benchmark-uri, V5535 este un membru al familiei Fujitsu Siemens, cu o construcție solidă, ce poate fi folosit cu brio pentru aplicații de tip Office sau pentru navigare pe internet.

### Pen drive USB Best Performance

Locul	Nume	Rezultate în teste					Date tehnice						
		Nota CHIP	Nota performanță	Nota capacitate	Capacitate utilizabilă (MB)	Pret (bani) / MB	Compatibil cu tehnologia "Ready Boost"	Viteza citire (MB/s)	Viteza scriere (MB/s)	Pret estimat (Lei)	Testat în revista	Ofertant	
1	Corsair Flash Voyager 16GB	80.63	77.98	98.69	15462	1.54	da	33.3	11.9	238 / 627	06/2007	ITDirect / Ultra PRO Computers	
2	A-Data Turbo Speed 8 GB PD7	79.77	57.11	50.59	7926	3.52	da	28.8	22.9	279	04/2007	PCCenter.ro	
3	Lexar 4GB	79.60	56.18	24.45	3830	4.31	da	34.5	22.7	165	04/2007	PCCenter.ro	
4	Transcend Jetflash 16GB	77.73	43.79	100.00	15667	5.41	da	23.3	17.1	848	04/2007	Maguay Impex	
5	Apacer Handy HT203 2GB	77.32	45.50	12.55	1966	12.72	da	28.9	27.2	250	04/2007	ProCA ROMANIA	
6	Kingston DataTraveler II Plus migo 2 GB	77.19	50.72	12.61	1976	6.48	da	29.0	27.0	128	04/2007	Partenerii Asesoft Distribution	
7	Kingston DataTraveler II ReadyBoost 2 GB	76.54	65.04	12.55	1966	2.75	da	33.9	22.6	54	08/2007	Ultra PRO Computers	
8	Corsair Flash Voyager GT 8 GB	72.25	80.84	50.39	7895	1.47	da	23.4	20.8	116	03/2008	ITDirect	
9	Lexar JumpDrive Lightning 1GB	71.01	47.63	6.12	959	6.78	da	34.4	18.6	65	04/2007	PCCenter.ro	
10	Kingston Data Traveler HyperX 2GB	69.68	46.25	12.22	1915	6.79	da	30.0	19.9	130	03/2008	Partenerii Kingston	



**Kingston Data Traveler HyperX 2GB**  
O nouă intrare în forță în topul pentru pen drive-uri USB, Kingston este printre puținii care își respectă specificațiile. Mai exact vitezele inscripționate pe ambalaj, 20 MBps citire și 30 MBps citire, sunt întocmai vitezele atinse de noi în cadrul testului.

### Pen drive USB Best Buy

Locul	Nume	Rezultate în teste					Date tehnice						
		Nota CHIP	Nota performanță	Nota capacitate	Capacitate utilizabilă (MB)	Pret (bani) / MB	Compatibil cu tehnologia "Ready Boost"	Viteza citire (MB/s)	Viteza scriere (MB/s)	Pret estimat (Lei)	Testat în revista	Ofertant	
1	ADATA Nobility PD4 USB stick 16 GB	62.22	82.78	98.04	15360	1.17	da	19.3	7.4	179	03/2008	PCCenter.ro	
2	Corsair Flash Voyager GT 8 GB	72.25	80.84	50.39	7895	1.47	da	23.4	20.8	116	03/2008	ITDirect	
3	Corsair Flash Voyager 16GB	80.63	77.98	98.69	15462	1.54	da	33.3	11.9	238 / 627	06/2007	ITDirect / Ultra PRO Computers	
4	A-Data 4 GB PD14	56.28	74.01	25.10	3932	1.50	da	24.7	10.5	59	04/2007	PCCenter.ro	
5	ADATA S701 USB stick 8 GB	59.98	72.11	49.21	7710	1.54	da	27.8	7.1	119	03/2008	PCCenter.ro	
6	takeMS MEM-drive 8 GB	45.45	70.08	49.41	7741	1.37	da	15.9	4.1	106	04/2007	Lasting System	
7	Kingston DataTraveler II ReadyBoost 2 GB	76.54	65.04	12.55	1966	2.75	da	33.9	22.6	54	08/2007	Ultra PRO Computers	
8	A-Data PD18 2GB	52.87	62.18	12.55	1966	1.98	da	28.8	6.5	39	02/2008	PCCenter.ro	
9	Peak III 4GB	30.67	59.54	25.10	3932	1.53	nu	22.2	4.3	60	04/2007	Elsaco Electronic	
18	A-Data Turbo Speed 8 GB PD7	79.77	57.11	50.59	7926	3.52	da	28.8	22.9	279	04/2007	PCCenter.ro	



**Adata S701 8GB**  
S701 face parte din ediția specială creată de Adata pentru eee PC. Acest model de 8GB se prezintă într-o carcasă mică de culoare albă pentru a se integra cât mai plăcut cu versiunea standard eee PC.



# Upgrade pentru Windows Vista

**N**e întrebăm deseori dacă merită să-i facem upgrade vechiului PC pentru a rula o versiune mai nouă de Windows sau programe de ultimă oră. De cele mai multe ori, răspunsul la această întrebare controversată este afirmativ. Memorie RAM în plus, o placă video mai bună sau un hard disk mai mare sunt în unele cazuri de ajuns pentru a rezolva aceste situații. Procesul de dezvoltare și miniaturizare a componentelor hardware și de înnoire a software-ului este într-o continuă accelerare, prin urmare vom fi nevoiți să ne gândim și la schimbarea kit-ului placă de bază+procesor. Astfel, cu ajutorul unui procesor dual-core de la

Cu sfaturile noastre de **TUNING HARDWARE** puteți transforma bătrânul dumneavoastră sistem într-unul pe care puteți rula Windows Vista, conținut HD și vă puteți bucura și de cele mai recente apariții în domeniul jocurilor.

RADU NEAGU

## DE LA VECHITURA LA STATIE DE GAMING

- |                               |   |                                    |
|-------------------------------|---|------------------------------------|
| Placă de bază Socket A        | ▶ | BIOSTAR TA780GM2+ AM2+             |
| AMD Athlon 2500+(single core) | ▶ | Athlon 64 X2 5000+                 |
| 512 MB DDR400 Mhz RAM         | ▶ | 2GB DDR2 800Mhz RAM                |
| Video Onboard                 | ▶ | Sapphire Radeon HD3650 PCI-Express |
| 80 GB hard disk (IDE)         | ▶ | Seagate 500 GB Barracuda SATA2     |
| DVD drive                     | ▶ | Blu-ray drive                      |
| Windows XP                    | ▶ | Windows Vista Home Premium         |

Intel (ori a unuia de la AMD) și al unei plăci video compatibile DirectX 10, ne vom putea satisface în mare măsură cerințele de gaming sau de vizionare a unui conținut High Definition, investind o sumă nu foarte mare în vechiul PC. Bineînțeles, dacă suntem preocupați de consumul de curent, vom putea beneficia și de o economie în acest sens cu ajutorul noilor tehnologii.

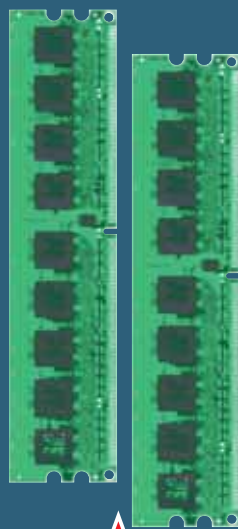
Am ales pentru „dezmembrare” un PC mai vechi din redacție motorizat de un „puternic” procesor Athlon XP 2500, cu 512 MB RAM (DDR400), o placă video onboard de 64 MB și un HDD de 80 GB, a cărui capacitate a fost deja depășită de nenumărate ori de fluxul de informații salvate pe acesta (dovada clară fiind teancurile de DVD-uri stivuite în dulap, care fac din găsirea datelor necesare o adevărată aventură).

## Mai multă memorie, performanțe garantate

**UPGRADE PENTRU RAM:** aplicațiile pornesc mult mai repede și este ușurat lucrul cu mai multe programe simultan.

### PLATFORMĂ NOUĂ

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| COMPONENTE:           | Placă de bază: BIOSTAR TA780GM2+   |
| CPU:                  | Athlon 64 X2 4600+   |
| RAM:                  | 2 x 1 GB DDR2-800-RAM  |
| COSTURI:              | Aprox: 600 Lei   |
| NIVEL DE DIFICULTATE: | <b>DIFICIL</b>   |
| REZULTAT:             | ▶ Dublează performanța sistemului<br>▶ Interfețe noi (HDMI, eSATA)<br>▶ Consum mic de energie. |

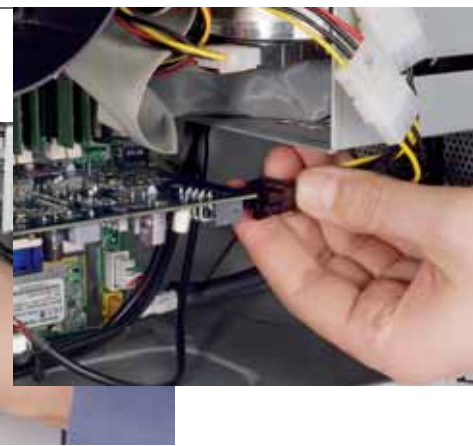


### MEMORIE RAM

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| COMPONENTE:           | 2 x 1GB DDR2 800 RAM  |
| COSTURI:              | Aprox: 160 Lei  |
| NIVEL DE DIFICULTATE: | <b>UȘOR</b>   |
| REZULTAT:             | ▶ Ușurarea procesorului și a harddiskului în lucrul cu mai multe aplicații simultan |



În cazul unui upgrade „simplu” al unui PC, singura metodă eficientă este creșterea cantității de memorie RAM instalate (în multe cazuri, avem module DDR 400 care nu sunt foarte ușor de găsit, eventual la magazinele care vând produse la mână a doua sau căutând prin mulțimea de anunțuri de pe internet). Pentru a afla de ce tip de memorie aveți nevoie pentru sistem puteți folosi CPU-Z sau Everest (www.cpuid.com, www.lavalys.com ). Pentru operațiunea de upgrade este nevoie de o intervenție destul de ușoară asupra PC-ului. Intervenția nu are nici un fel de implicații asupra software-ului instalat pe acesta. Deschizând panoul lateral al carcasei, găsim lângă socket-ul procesorului sloturile pentru memoria RAM. În funcție de modelul plăcii de bază, acestea pot fi în număr de la 2 la 4. Introducem noile module cu atenție, verificând orientarea acestora. Piniile memoriei RAM sunt separați



**Placa grafică:** Sapphire ATI Radeon HD 3650. Pentru conectarea acesteia este nevoie de alimentarea separată a plăcii video printr-un conector care este inclus în cutia acesteia.

de o fantă care nu este situată la mijlocul modului. În funcție de această „cheie” se așază memoria în soclu după ce am deschis urechile de prindere aflate în capete și se apasă cu 2 degete pe modul până ce ambele clipsuri se închid, blocând modulul în soclu. După pornire, sistemul trebuie să recunoască automat noile memorii și să pornească sistemul de operare fără probleme.

## Subsistem grafic actualizat

**PROCESOR PE SOCKET A:** nici nu se pune problema, nu vom mai găsi unul cu frecvență mai mare și care să îl ajute semnificativ la performanță. Ar mai rămâne o variantă mai accesibilă pentru a putea juca ceva mai nou pe el, adăugarea unui accelerator grafic pe portul AGP. În cazul nostru, un 6600GT adăugat ne permite pornirea și jucarea decentă a noii versiuni de Call of Duty 4 și un scor în 3D Mark de aproape 2500 de puncte, față de cele 400 obținute cu vechea placă video onboard. Pentru a instala noua placă video, este necesară dezinstalarea în primul rând a driver-elor vechi de video pentru a nu intra în conflict cu cele noi. După oprirea sistemului și deschiderea carcasei se desfășoară șurubul de fixare de pe tăblița metalică, se apasă în partea opusă a acestuia pe cleva de prindere ce se află pe placa de bază și se trage afară din slot vechea placă video (toate acestea în cazul în care nu avem placă video onboard). Cea onboard se va dezactiva din BIOS sau chiar automat la introducerea noii plăcii grafice. La unele modele de acceleratoare grafice mai puternice este necesară alimentarea acesteia cu o mufă identică cu cea de la HDD. Variantele pe PCI Express dispun de o mufă de alimentare a plăcii cu 6 sau 8 pini care se găsește pe sursele noi sau un adaptor care trebuie să fie prezent în cutia plăcii video. După instalarea hardware a componentei, se pornește sistemul de operare și se instalează driver-ele venite cu placa. Pentru performanțe îmbunătățite și compatibilitate mai ridicată se recomandă descărcarea celor mai noi versiuni de driver-e de pe site-ul producătorului, acestea putând oferi un spor de performanță de chiar 20% în cele mai bune cazuri.

## Spațiul de stocare: niciodată îndeșulător

**UPGRADE-UL HDD-ULUI:** aduce cu sine, pe lângă capacitatea mărită de multe ori, și un spor mai mult decât semnificativ de performanță. Discul vechi de 80 GB are o viteză de

**UNITATE OPTICĂ BLURAY**

COMPONENTE: LG GGC H20L(bulk)  
 COSTURI: Aprox: 360 Lei  
 NIVEL DE DIFICULTATE: UȘOR  
 REZULTAT: ▶ Rularea filmelor Bluray

**HARD-DISK ADIȚIONAL**

COMPONENTE: Seagate 500 GB Barracuda 7200.10  
 COSTURI: Aprox: 250 Lei  
 NIVEL DE DIFICULTATE: MEDIU  
 REZULTAT: ▶ Creșterea capacității de stocare  
 ▶ Bootare și copiere mult mai rapidă  
 ▶ Nivel scăzut de zgomot.

**ACCELERATOR GRAFIC MODERN**

COMPONENTE: Sapphire Radeon HD3650 PCI Express  
 COSTURI: Aprox: 250 Lei  
 NIVEL DE DIFICULTATE: UȘOR  
 REZULTAT: ▶ Animații 3D mai cursive  
 ▶ Consum de energie mult mai redus  
 ▶ Playback conținut video High Definition





**Memoria RAM:** Atenție ca modulele să fie corect poziționate astfel încât lăcașul liber de pe memorie să se potrivească cu cel din soclul pentru RAM, apoi apăsați cu 2 degete pe modul până ce acesta intră în slot iar clemele din capetele slotului se închid.

transfer de maxim de 20 MB pe secundă, iar cel nou ajunge lejer la 60 MB pe secundă. Modificând acest tip de componentă, pe vechea placă de bază, ne putem întâlni cu o serie de probleme destul de comune ca: lipsa porturilor SATA (lucru care se poate rezolva prin achiziția unui controler SATA pe PCI – aproximativ 80 Lei) sau imposibilitatea BIOS-ului mai vechi de a recunoaște HDD-urile cu o capacitate de peste 137 GB (și acest lucru are câteodată o rezolvare prin actualizarea BIOS-ului. Pentru montarea HDD-ului de 500 GB (achiziționat la un preț de aproximativ 250 Lei) avem nevoie de doar patru șuruburi și un cablu SATA de date și unul de alimentare. Recomandarea noastră este să transferați sistemul de operare pe noul HDD pentru a beneficia de viteza de transfer mult mai ridicată. În cazul în care configurația sistemului rămâne aceeași (adică nu se schimbă placa de bază și procesorul), acest procedeu se face prin crearea unei imagini cu vechiul sistem de operare cu ajutorul unui program specializat de genul Acronis True Image și restaurarea acesteia pe hard diskul nou. Dacă alegem opțiunea cu schimbarea plăcii de bază și a procesorului, atunci e necesară reinstalarea sistemului de operare mai ales dacă se schimbă platforma de pe Intel pe AMD sau invers. Dacă este destul spațiu în carcasă, puteți păstra vechiul HDD sau îl puteți monta într-un rack extern pentru transfer de date.

### În tandem: placa de bază și procesorul

Din motive de compatibilitate, placa de bază va trebui schimbată și ea. Am decis să trecem pe varianta AM2+, și anume un Biostar TA780GM2+ HP, care costă aproxima-



**Hard disk:** dacă se instalează un nou disc este recomandat să instalăm pe acesta sistemul de operare pentru a beneficia de viteză mărită de transfer. Vechiul HDD îl puteți păstra în sistem pentru backup.

tiv 250 de lei. Cipul video integrat poate fi considerat suficient pentru moment (dispone de un ATI HD3200) pentru rularea unor jocuri mai noi sau vizionarea conținutului HD. Placa este foarte aerisită la construcție, are un consum redus de energie și o temperatură foarte mică a chipset-ului. Astfel putem fi siguri că va fi fiabilă în timp. Pe această placă se poate monta ulterior o placă video HD3650 cu care se face Hybrid Crossfire împreună cu cea onboard. Astfel cel puțin vom dubla performanțele atinse cu placa onboard. O astfel de placă video o putem găsi în magazine la prețul de aproximativ 250 lei. Pe o astfel de placă de bază vom putea monta numai memorii DDR2, unde putem alege să folosim opțiunea de Dual Channel, două module de 1GB la un preț aproximativ de 70-80 lei pe modul.

Procesorul ales, un Athlon 64 X2 4600+, are o frecvență reală de 2400 MHz. Poate vi se pare la fel ca și cel dinainte, însă trebuie să ținem cont că acesta este dual-core și are un cache de 2x512KB (Athlon-ul nostru mai vechi avea abia 128 KB pe un singur core). Această componentă costă aproximativ 200 de lei.

### Ultimul pas spre HD

**UNITATEA OPTICĂ:** pentru care am optat a fost Blu-ray reader+DVD-RW, o unitate combo de la LG disponibilă în magazinele hardware la un preț de aproximativ 360 lei.

Astfel putem scrie DVD-uri la o viteză mare și putem viziona orice film de rezoluție înaltă de pe un disc Blu-ray (ajutați fiind la decodarea HD de către cipul ATI inclus pe placa de bază).

Dacă e să facem un calcul simplu, vom vedea că vom cheltui aproximativ 1400 de lei pentru a face un upgrade total al noului PC, pe care vor rula fără nici un fel de probleme Windows Vista, dar și jocurile de generație nouă. Nu este puțin ce-i drept, dar dacă nu ne descurcăm cu bănuții, putem renunța pe moment la unitatea Blu-ray și poate chiar și la placa video separată. Avem astfel de scos din buzunar numai 800 lei pentru un sistem nou și mult mai puternic, în care vom mai putea adăuga pe parcurs o placă video mai puternică. Și trecerea la un procesor Phenom quad-core sună destul de bine.

RADU\_NEAGU@CHIP.RO



**Unitate optică Bluray:** în funcție de tipul de carcasă, unitatea optică presupune mai mult sau mai puțin efort la montare.



# Vacanță perfectă via Internet

Internetul este un ghid excelent de planificare a vacanțelor. Vă arătăm cele mai bune **SITE-URI ȘI SERVICII ONLINE** cu ajutorul cărora să gândiți vacanța perfectă.

MIRCEA MIHĂLCICĂ

„Noi unde mergem vara asta?” – prima întrebare pe care o punem atunci când ne gândim la vacanța pe care ne-am programat-o în lunile viitoare. Suntem convingși că unii dintre voi aveți deja planuri, dar și că o mare parte nu v-ați apucat încă de căutat. În oricare dintre situații v-ați afla, noi vă propunem câteva site-uri ce vă vor ajuta în alegerea punctelor de interes pe care să le vizitați, vă vor da informații suplimentare despre cazarea pe care ați ales-o (sau pe care urmează să o alegeți), vă vor oferi imagini și tot felul de alte materiale din locațiile pe care doriți

sau urmează să le vizitați.

Fie că veți apela la o agenție de turism, fie că nu, prin alegerea destinației tot trebuie să treceți. De obicei, aceasta se face în funcție de „ce vrem să facem” în respectiva vacanță și evident de perioada în care vom putea să ne luăm pauza dorită. Dacă veți dori să stați la plajă, veți alege vara și una dintre frumoasele plaje din lume, dacă veți dori să vizitați locuri exotice, veți căuta temperaturi decente încât să nu vă transformați vacanța într-un calvar și, dacă se poate ca în acea perioadă să se întâmple și un eveniment

special (cum ar fi carnavalul de la Rio, balul mascat din Veneția), cu atât mai bine.

Dar de ce să vorbim de toate acestea aici, când putem să accesăm direct [www.bugbog.com/finder.html](http://www.bugbog.com/finder.html), un site ce vă ajută (printre multe altele, pe care le vom vedea în continuare) la alegerea unei destinații de vacanță în funcție de perioadă și de felul în care vreți să vă petreceți timpul acolo unde mergeți.

Site-ul conține foarte multă informație, plecând de la imagini, hărți, Travel Guide-urile destul de complete până la sfaturi privind siguranța călătoriilor, elemente privind prețurile



sau echipamentul de care aveți nevoie pentru a „supraviețui” în condiții optime călătoriei și traiului pe respectivele meleaguri pe care urmează să le vizitați. Una peste alta, **www.bugbog.com** se dorește (dar reușește doar parțial) a fi o soluție oarecum completă pentru turistul care dorește să-și planifice o vacanță până în punctul în care se ajunge la costuri, cazare și alte chestiuni de acest fel, pentru care oferă câteva sfaturi, dar am găsit locuri mult mai bine documentate despre acest subiect.

### Opinii de la fața locului

Pentru mulți din cei care lucrează în „industria internet”, modelul TripAdvisor (**www.tripadvisor.com**) e un exemplu de site ce funcționează perfect: pune la dispoziția vizitatorilor un conținut uriaș, generat de utilizatori. Mai mult, conținutul acoperă în foarte mare parte aria de interes a celor care vizitează site-ul (am găsit variante pentru cam tot ce-am căutat în materie de călătorii), iar informațiile sunt atât interesante, cât și veridice (de cele mai multe ori), în sensul în care în general reprezintă părerile sincere ale vizitatorilor anumitor locuri/hoteluri/evenimente etc.

Peste 15 milioane de review-uri, opinii despre hoteluri, vacanțe reprezintă îndeajuns pentru a ne stârni interesul? Credem că da, așadar la drum.

Dacă știți exact în ce oraș vreți să mergeți și perioada, unealta de planificare a călătoriei vă va fi de mare ajutor, doar urmați „vrăjitorul” și completați datele în categoriile care vă interesează, veți putea trece prin alegerea hotelului, căutarea de zboruri, rezervări/cumpărări de bilete (deși m-aș îndrepta aici spre alte surse dacă ar fi să caut bilete ieftine), zona de atracții (sau mai clar, ce putem face acolo din momentul în care ajungem).

## CU BUGBOG LA TAJ MAHAL!

Dintre „Minunile lumii”, Taj Mahal-ul este pentru mine în fruntea preferințelor și voi folosi locația pentru a da un exemplu practic despre cum ne poate ajuta Bugbog.

Zis și făcut, intrăm pe site, **www.bugbog.com**, *Destination finder*, alegem august și apoi minunile lumii... surpriză, „August is not a good month to see world wonders.”, deoarece clima pentru majoritatea dintre acestea e foarte-foarte caldă și umedă. Revenim și alegem octombrie – succes, găsim locația și (dacă nu ne-am convins deja) ne este puternic sugerat să evităm vara, cea mai bună perioadă pentru vizită fiind între octombrie și martie. După ce vedem câteva imagini și citim despre alte două locuri de „prin preajmă” pe care le-am putea vizita dacă tot suntem acolo, plecăm pe pagina dedicată Travel Guide-ului legat de India, unde se găsesc foarte multe informații de care probabil orice turist e interesat. De ce să călătorim în India? Cităm „e destul de sigur, ieftin, vremea e bună dacă mergeți când trebuie, țara e populată de oameni prietenoși și relaxați, deși cam mulți...” Suntem întâmpinați cu informații despre perioada optimă de a vizita India, intervalele fiind evident diferite în funcție de zona în care mergem (nimic de mirare, pentru o întindere atât de mare de pământ). Apoi ne sunt sugerate câteva circuite turistice (și agențiile care le organizează) ținând de la 15 zile la 51 de zile. Recomandarea ar fi un tur mamut (superb probabil, cam mult totuși pentru cei care au un serviciu, o viață activă etc.) deoarece e greu să cuprindem totul într-o perioadă scurtă de timp.

De fapt, sugestia „gândiți-vă la India ca fiind 7 state diferite și veți începe să înțelegeți

complexitatea călătoriilor într-acolo” spune totul.

Aflăm apoi ce putem face în India, cam ce se poate mânca, când și unde sunt festivaluri și altele, toate în funcție de buget. O chestiune de notat, dacă mergeți cu bani puțini sau în ideea de a face economie, veți avea șansa să vedeți India așa cum e și să cunoașteți oamenii cu felul lor de a fi, cu ceva riscuri însă. Pe de altă parte, dacă mergeți într-o variantă „de lux” veți pleca probabil de acolo cu o imagine total deformată despre țară, fără să cunoașteți mai nimic – recomandată e calea de mijloc. „Riscurile”, neplăcerile de care aminteam mai sus țin de mai mulți factori. În primul rând, obținerea unei vize poate fi o problemă.

India se confruntă cu probleme majore de igienă și bolile aferente, gândindu-ne aici la holeră, hepatită, malarie, așadar mare atenție la ce mâncați. Dacă tot am ajuns la capitolul bucătărie, vegetarienii se vor simți de minune, timp în care ceilalți vor suferi din cauza alimentației destul de puțin variate pe care o vor găsi în India (bacșișul nu e necesar în restaurante, dar bine-venit pentru a vă rezolva eventuale probleme – se numește... Baksheesh). De asemenea, distanțele între punctele de interes sunt foarte mari, transportul se face în general cu trenul (avioanele sunt foarte scumpe, autobuzele groaznice), orașele sunt foarte aglomerate și populate cu mulți cerșetori destul de impulsivi (cu acest ultim aspect suntem destul de obișnuiți).

Informațiile ne sunt într-o oarecare măsură de ajuns, mai nimic însă despre prețuri, hoteluri la modul practic, se folosesc doar „scump” și „ieftin”, termeni ce diferă în funcție de aprecierea și posibilitățile fiecăruia.

Informațiile se pot găsi și pe „calea inversă”, prin căutarea simplă de pe pagina principală. Metoda vă va fi probabil mai utilă, cel puțin eu când vreau să plec undeva îmi zic „m-aș

duce să văd Taj Mahal-ul” și nu „voi merge în Agra”, de multe ori habar n-am care e localitatea/stațiunea „asociată” punctului meu de interes. Totuși, există și un aspect neplăcut,



**Bugbog:** luna august, destinație exotică, să vedem rezultatele...



**Tripadvisor:** ce mai putem face în Agra, pe lângă vizitarea Taj Mahal-ului.

## LA MACHU PICCHU, CU TRIPADVISOR

Să vedem, practic, ce informații am găsi cu TripAdvisor dacă ne-am hotărâ să vizităm cel mai răsunător punct de interes din Peru, și anume Machu Picchu.

La căutarea simplă nici măcar nu catadicsim să ne aruncăm ochii pe rezultate, pentru a nu ne fi umpluți de valul de restaurante și hoteluri ce poartă numele celebrului edificiu incaș, fără a avea însă nimic altceva în comun cu acesta (mai ales locația).

Suntem puși să alegem între rezultatele Machu Picchu din secțiunea *Overview* și cele din *Attractions*. Alegem inițial prima secțiune și suntem aruncați în fața unui hotel al cărui preț pe noapte e în jurul unui salariu bun în România și a unui set de review-uri în care mai toată lumea spune ce bine e acolo și cum merită fiecare leu dat. Nu ne demoralizăm, mai citim una-alta despre Machu Picchu și ne decidem să căutăm și la *Attractions*, unde găsim Urubamba, un orașel (mă rog, pentru noi, cu opt mii de locuitori e una dintre cele mai mari așezări din zonă) aflat la distanță de monumentul incaș, dar cu prețuri pe care ni le-am putea permite. Din acest orașel (prin care oricum se pare că va trebui să trecem ca să ajungem la Machu Picchu) se poate ajunge la Aguas Calientes, la baza locului pe care dorim să-l vizităm.

Vizitați categoriile secțiunii „before you go”, sunt absolut necesare pentru a ști cum să „vă comportați” și la ce să vă așteptați în Peru: chestiuni despre bani, de genul evitați cardurile, nu sunt acceptate, la fel și cecurile, schimbați doar în anumite locații, dacă avem nevoie de viză (se pare la prima vedere că nu), cum se spune mulțumesc și bună ziua precum și alte sintagme uzuale (în cazul de față e vorba de limba spaniolă), sistemul de telefonie (liniile de urgență, prefixele pentru telefonia fixă, benzile de frecvență pentru telefonia mobilă - atenție, 850 și 1900, telefonul trebuie să le suporte, se poate cumpăra o cartelă preplătită la intrarea în țară). La partea de zboruri, de „cum ajungi acolo”, nu veți face mare brânză cu TripAdvisor, dată fiind locația atât de îndepărtată și exotica și faptul că suntem din România, nu neapărat că nu m-aș încrede în serviciile lor, ci mai mult sunt aproape convinși că găsim variante de transport cu origine mai „autohtonă” și mai ieftine.

căutarea va trebui rafinată (de exemplu, căutând după Taj Mahal-ul nostru, vom primi o listă cu câteva sute de restaurante, hoteluri etc., pentru a ajunge unde dorim trebuind să căutăm în continuare în „atracții”). De fapt, dacă aș avea ceva de reproșat TripAdvisorului, ar fi că majoritatea informațiilor se asociază cu orașele și nu cu punctele de interes, exact invers decât mi s-ar părea mie normal să gândești și să te orientezi într-o călătorie de vacanță. Nu zic că această abordare nu este eficientă, doar că mi se pare un pic peste mână. Informațiile sunt însă atât de multe încât găsim suficiente pentru a fi mulțumiți.

Cele mai interesante sunt fără îndoială

review-urile utilizatorilor legate însă în general de cazare, hoteluri etc. Ca să punem și mai mult în evidență „puterea” acestui site, Wikipedia amintește de un studiu din 2007 ce spune că 80% dintre turiștii englezi se informează pe internet înainte de a face rezervare la un hotel, iar jumătate dintre aceștia renunță la alegerea lor datorită părerilor negative întâlnite pe TripAdvisor. Se pune problema „reclamei”, celor care discreditează sau promovează interesat anumite locații, TripAdvisor susține că mesajele, conținutul sunt verificate. Noi am prezentat probabil cam 10% din ceea ce înseamnă TripAdvisor, cel mai mare serviciu online de acest gen. Pentru a vă stârni și mai mult interesul vă mai amintim de hărțile interactive (bazate pe Google Maps), forumul cu milioane de mesaje (cel puțin câteva mii pentru fiecare locație de un oarecare interes) sau de uriașele galerii cu fotografii ale turiștilor care au vizitat respectivele locuri.

### De la noi

Decizia de a scrie articolul a venit chiar înaintea unui post pe forumul CHIP (<http://forum.chip.ro>) legat de site-ul pe care urmează să vi-l prezint, anume [www.amfostacolo.ro](http://www.amfostacolo.ro). Mi-am frânat pornirea inițială „reclamă, ștergem!” după ce mi-am dat seama că site-ul e chiar valoros, informațiile sunt utile și interesante, se vrea un fel de TripAdvisor pentru România (și e de multe ori mai util pentru noi decât TripAdvisor, având în vedere că informațiile sunt localizate).

Să vedem cum putem să ne planificăm vacanța folosind [amfostacolo.ro](http://www.amfostacolo.ro). Dacă nu v-ați hotărât încă unde să mergeți (mă rog, aveți idee că ați vrea să mergeți undeva, să spunem la mare, dar nu știți țara, locul etc.), ideal ar fi să plecați de la una dintre cele peste 500 de destinații existente în acest moment pe site. Singura părere de rău ar fi că locurile propuse spre „vizitare” sunt în general din țări „comune” atunci când vine vorba de vacanțe, de genul Turcia, Grecia, Tunisia, Egipt etc. De asemenea, accentul se pune foarte mult pe hotelul la care vă veți caza, review-urile sunt despre hotel, prea puține putem afla despre locul în sine, lucruri care se pot face pe-acolo și altele de gen.

Foarte utilă e și metoda de căutare, deși uneori enervantă din cauză că pagina se actualizează după fiecare selecție făcută într-una dintre categorii. E oarecum normal având în vedere că alegem din liste derulante cu țara, regiunea, stațiunea și numărul de stele (din nou, orientare spre hotel).

Pe site veți găsi și legături către agenții de turism (de exemplu, pentru sejururile spre destinația X site-ul recomandă anumite agenții de turism), fotografii ale diferitelor puncte de interes făcute de utilizatori. De asemenea, vorbim și de un „inceput” de forum de dis-

## ALTE RESURSE

**Google Earth** - <http://earth.google.com> - motivele pentru care vă recomandăm Google Earth sunt destul de simple - puteți efectiv să vedeți cum arată locurile/hotelurile etc. unde v-ați propus să ajungeți înainte de a vă decide pentru o anumită vacanță și de a plăti.

**Bilete de avion low-cost** - [www.blueair-web.com](http://www.blueair-web.com) - site-ul companiei Blue Air, deoarece biletele low-cost sunt foarte căutate, majoritatea am renunțat la multe dintre „serviciile” companiilor aeriene „clasice” pentru anumite reduceri semnificative de preț. Atenție la biletele low-cost, de obicei taxele de aeroport nu sunt incluse, este foarte important să vă informați înainte de a cumpăra biletul care sunt taxele de aeroport pentru locurile prin care treceți, pentru că veți fi obligați să le plătiți. Ele nu sunt fixe, variază de la aeroport la aeroport, mergând de la câțiva euro până la zeci sau chiar sute, astfel biletul vostru putând ajunge la niște sume la care nu v-ați așteptat.

**Route Planners** - [www.viamichelin.co.uk](http://www.viamichelin.co.uk), [www.rac.co.uk/web/routeplanner](http://www.rac.co.uk/web/routeplanner) - unele ce vă vor ajuta să vă programați călătoria cu mașina.

**Portal de promovare turistică** - [www.tourismguide.ro](http://www.tourismguide.ro) - loc de unde puteți începe să căutați oferte turistice.

**Mersul trenurilor** - [www.infofer.ro](http://www.infofer.ro)

cuții. Site-ul e foarte potrivit în situația în care aveți de exemplu de ales între ofertele unei (unor) agenții de turism, dar ați vrea întâi să citiți și părerea altora despre locațiile respective care vă fac cu ochiul, condițiile de cazare, prețurile etc. Dacă vă faceți cont pe site, vi se oferă unele facilități „în plus”, cum ar fi primirea în căsuța de e-mail a ofertelor de tip „last minute”, ce pot însemna vacanța mult-dorită la un preț foarte mult redus.

De departe cel mai deosebit lucru pe care l-am găsit pe site e ceea ce se cheamă „rendez-vous turistic” - încercă să rezolve o situație foarte des întâlnită, ați vrea să mergeți undeva, dar ar fi prea mari costurile dacă mergeți singur, așadar vă căutați companie pentru a reduce costurile de transport sau pur și simplu sunteți interesați de cei care-și petrec concediul în aceeași perioadă și locație (ba poate chiar și la același hotel).

Site-ul e în plină dezvoltare, sunt multe țări și destinații ce urmează a fi introduse „pe listă”. Să vedem cu ce viteză se vor mișca, deoarece potențialul pentru astfel de servicii online este mare. Chiar dacă nu putem vorbi încă de un TripAdvisor, faptul că există un astfel de site în limba română nu poate decât să ne bucure.

MIRCEA\_MIHALCICA@CHIP.RO



# Perfect, cu efect

Despre o modalitate de a aplica efecte audio de înaltă calitate la audiția oricărui format audio comprimat.

MARIUS GHINEA

În numărul din luna martie a anului 2004, cover story-ul revistei noastre acoperea pe larg subiectul folosirii efectelor audio la audiția muzicală cu ajutorul computerului. La vremea aceea, concluzia la care ajungeam era că soluția cea mai bună este aceea de a folosi ca player audio programul Steinberg MyMP3 Pro. Acesta avea două avantaje majore – putea găzdui efecte VST și oferea suport pentru driver-e audio ASIO, ce păstrează integritatea semnalului audio bit cu bit. În ce fel găzduirea plugin-urilor VST este un avantaj?

Efectele în format VST sunt plugin-uri de calitate, în marea lor majoritate. Și vorbesc aici de calitate profesională, menținută de priceperea și cultura în domeniu atât ale utilizatorilor, cât și ale producătorilor care beneficiază, în plus, de feedback-ul competent al celor care le folosesc produsele software. Din fericire, mulți dintre acești producători sunt mari entuziaști și/sau buni agenți de marketing, astfel încât există acum o bază largă de plugin-uri VST freeware, accesibilă oricui are o legătură la internet.

Dar, aici apare o problemă. Utilizatorii de computere devin tot mai pretențioși în ce privește calitatea audiției muzicale realizate cu astfel de dispozitive. De asemenea, crește numărul plăcilor de sunet prosumer, dimpreună cu așteptările pe care ascultătorii le

au de la formatele audio de compresie. Formatele MP3, OGG și asemenea nu mai satisfac puriștii cam de mulțișor, iar acum, creșterea capacităților de stocare ale HDD-urilor, precum și lărgirea benzilor de trafic online puse la dispoziție de providerii de net (aici îmi dreg glasul și fac nevinovat cu ochiul) au făcut ca dimensiunile fișierelor conținătoare de muzică să cântărească mai puțin în balanță decât calitatea acestora.

Uite-așa, vedem și folosim tot mai mult formate audio de compresie precum Monkey's Audio APE sau FLAC, a căror caracteristică fundamentală este aceea că realizează o micșorare semnificativă (dar nu drastică) a fișierului audio, fără a produce nici o pierdere de calitate. Adică, APE și FLAC sunt formate de compresie audio „Lossless”. Problema este că soluția de player audio software de acum câțiva ani, Steinberg MyMP3 Pro, nu cunoaște aceste formate audio. De aici, bineînțeles, se naște o nouă problemă: trebuie să folosim preminunatele plugin-uri VST într-un player audio care oferă suport pentru formatele APE și FLAC, asigurând și ieșirea audio pe driver-e WDM, ASIO sau WaveRT, care păstrează integritatea semnalului audio, bit cu bit.

## Winamp, nu

Probabil că sunt și alte playere audio software de luat în seamă, dar, din motive de largă,

respectiv adâncă utilizare, eu mi-am oprit atenția asupra a două dintre acestea – Winamp și Foobar2000. Ambele oferă suport pentru APE și FLAC, din oficiu sau prin instalarea unor plugin-uri lesne accesibile pe site-urile producătorilor celor două playere. Bun, mai rămâne de văzut cum stau cu suportul pentru plugin-urile VST...

Winamp pare avantajat la o cercetare superficială – pentru acest player există un plugin numit Winamp VST Bridge, destinat încărcării unui singur plugin VST. Două dezavantaje apar, însă, la folosirea acestui plugin, Winamp VST Bridge. Primul este acela că, oferind suport pentru încărcarea unui singur plugin, te limitează: dacă vrei să înserezi două sau trei plugin-uri? Păi, atunci, trebuie să încarci în Winamp VST Bridge un plugin VST în care se pot încărca mai multe plugin-uri VST. Există așa ceva, dar e o soluție instabilă. De fapt, al doilea dezavantaj al folosirii plugin-ului Winamp VST Bridge este lipsa de fiabilitate a acestei soluții. Pur și simplu, acest plugin are un comportament instabil, producând probleme de sample rate și blocare a aplicației, fără explicație și rezolvare clare. Am renunțat la folosirea lui foarte repede – Winamp VST Bridge nu e o soluție la problema noastră.

Deci, dacă nu putem convinge Winamp-ul să folosească fără dificultăți plugin-uri VST, iar Foobar2000 nu oferă suport pentru astfel de plugin-uri, ce ne rămâne de făcut?

## Din una, două

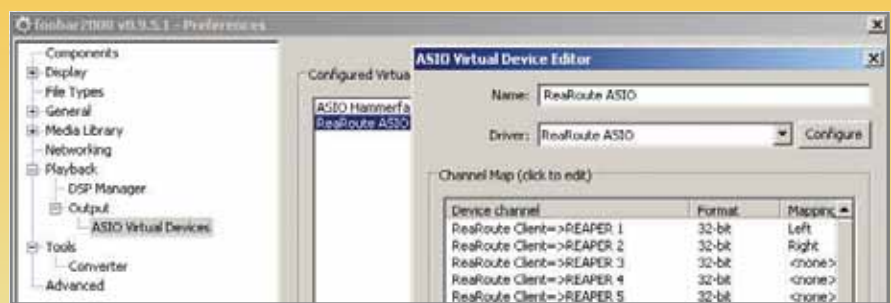
Ei bine, răspunsul e mai simplu decât pare la prima vedere: trebuie folosite două aplicații. Una este playerul audio, iar a doua un program care să găzduiască plugin-urile VST. În această configurație, e clar că mai este necesar un lucru – o modalitate de a lega cele două aplicații, astfel încât sunetul produs de playerul audio să treacă prin gazda plugin-urilor VST și să fie trimis, apoi, către ieșirile plăcii de sunet.

Prima variantă pe care am încercat-o a fost să folosesc VAC, *Virtual Audio Cable*, un software care urmărește tocmai să lege aplicațiile audio între ele. Insucces – pe lângă apariția unei instabilități a programelor implicate, VAC determina și îngustări de dinamică ale materialului audio, manifestate prin distorsiuni. Am renunțat la această variantă, cu

## CONFIGURAREA FOOBAR2000

### Selectarea driver-elor ReaRoute ASIO

Fișierul „foo\_out\_asio.dll” descărcat de pe site-ul Foobar2000 trebuie copiat în directorul „...\\foobar2000\\components”. Deschideți apoi aplicația Foobar2000 și intrați în meniul „File -> Preferences”. Acolo, în secțiunea „Playback -> Output -> ASIO Virtual Devices”, dați „Add New” și selectați în fereastra apărută, la „Driver”, driver-ele ReaRoute ASIO. Dați OK, apoi duceți-vă în secțiunea „Output” și la „Output Device” alegeți „ASIO: ReaRoute ASIO”. Dați clic apoi pe butonul „Save All” și aveți setate ca ieșire din Foobar2000 driver-ele ReaRoute ASIO.



senzația neliniștitoare că este posibil ca încercările mele să dea greș, oricâte eforturi aș face.

Din fericire, însă, căutând eu un program potrivit pentru a face muzică pe calculator, am dat peste Reaper. Acesta este un DAW (*Digital Audio Workstation*), ce se adresează, în mod normal, celor versați într-o anumită măsură în facerea de sunet și muzică pe computer. În mod anormal, cu câteva indicații simple, vă pot face să utilizați fără probleme Reaper pentru a pune plugin-uri VST peste sunetul provenit de la un player audio software.

## Reaper + Foobar = LOVE

Reaper are marele avantaj că oferă un canal de comunicare cu altă aplicație audio. Acest canal se numește ReaRoute ASIO. Pentru a-l putea folosi, însă, trebuie ca playerul audio să ofere suport pentru ieșirea prin driver-e ASIO. Winamp, prin intermediul plugin-ului „ASIO output Plugin”, poate ieși prin driver-e ASIO. Dar... și acest plugin a manifestat un comportament instabil, fapt pentru care am renunțat la folosirea lui. Damn, eram cât pe ce să renunț chiar la întreaga tărășenie, dacă nu aș fi știut că Foobar2000 are un plugin pe site-ul producătorului său, care oferă suport pentru ieșirea acestui player audio prin driver-e ASIO. Or, acest plugin a fost folosit de mine vreme de câțiva ani, deja, prin multe plăci de sunet profesionale, comportându-se de fiecare dată impecabil.

Bun, deci, am instalat în Foobar2000 plugin-ul pentru ieșirea prin driver-e ASIO (il găsiți pe site-ul [www.foobar2000.com](http://www.foobar2000.com) la secțiunea „Optional components”, sub numele „ASIO support” în tabel). Am făcut apoi setările necesare pentru ca sunetul din Foobar2000 să iasă pe calea ReaRoute ASIO. Pașii următori i-am făcut în Reaper, unde am deschis o pistă stereo, pe care am setat-o să primească semnal de la canalele ReaRoute ASIO ce veneau de la Foobar2000. Am configurat apoi ca ieșirea audio a programului Reaper să fie pe driver-ele WDM ale plăcii de sunet, adică pe driver-ele KS (*Kernel Streaming*), pentru a evita scăderea în calitate cauzată de folosirea driver-elor DirectX sau Wave. Dacă placa voastră de sunet are așa ceva, puteți folosi și driver-e ASIO pentru ieșire, acestea vor păstra impecabil calitatea audio, bit-for-bit, precum driver-ele WDM (KS). Până acum, tot ce v-am spus s-a petrecut în Windows XP SP2. În Vista, driver-ele WaveRT sunt cele de preferat, dar asta depinde mult și de suportul la nivel de driver-e pentru acest sistem de operare, oferit de producătorul plăcii de sunet.

Totul a funcționat perfect. Din Foobar2000, prin ReaRoute ASIO ajungând în Reaper, unde a fost procesat cu plugin-uri VST, sunetul a ieșit fără cusur prin placa de sunet, prin dri-

## CONFIGURAREA REAPER

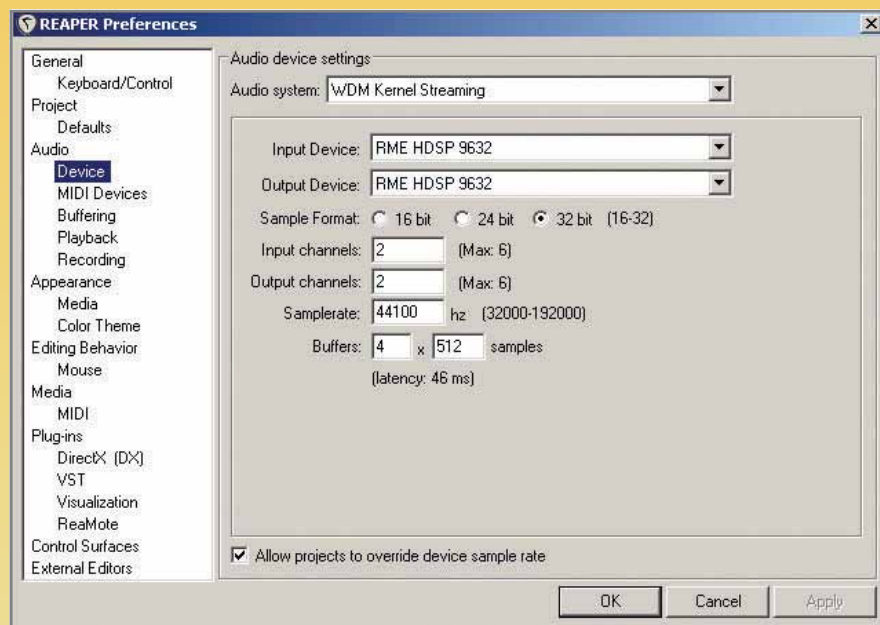
### Selectarea intrării ReaRoute ASIO

Apelați meniul „Track -> Insert Track”. Va apărea o pistă nouă. Pentru ca această pistă să aibă o intrare, trebuie să armați înregistrarea. În acest scop apăsați butonul „R” al pistei, astfel încât acesta să fie roșu. Va apărea un VU-metru ce indică nivelul de semnal pe intrare. Pentru a configura intrarea pistei ca ReaRoute ASIO, trebuie să dați un clic dreapta pe VU-metrul proaspăt apărut și în meniul care apare să selectați „Stereo Input -> ReaRoute 1/ ReaRoute 2”. Apoi, apăsați butonul *Record Monitoring* al pistei (cel marcat cu un difuzor stilizat și dispus în stânga butonului „in”), până când simbolul difuzorului este în întregime alb, adică „Record Monitoring” este „ON”. Salvați proiectul pentru utilizările ulterioare. Pentru încărcarea plugin-urilor VST folosiți butonul FX, fie al pistei curente, fie al pistei Master.



### Selectarea ieșirii către placa de sunet

Porniți Reaper și intrați în meniul „Options -> Preferences”. În fereastra care se deschide, intrați în „Audio -> Device”. Acolo, la „Audio Device Settings”, alegeți driver-ele WDM Kernel Streaming, ASIO sau WaveRT, iar la „Output Device” driver-ele plăcii voastre de sunet. În căsuța *Sample Rate* scrieți 44100. Dacă vreți să rulați la altă rată de sampling, treceți altă rată de sampling. Bifați „Allow projects to override device sample rate”.



ver-e WDM, ASIO sau WaveRT, păstrând sunetul perfect, nealterat, curat, de-a lungul întregului lanț audio. Dar, pentru ce atâta efort? Păi, pentru voi nu mai e nici un efort, deoarece soluția e simplă și de-a gata: astfel se pot folosi plugin-uri VST la playback-ul unor fișiere audio în formate lossless, precum APE și FLAC. Apoi, Foobar2000 e freeware, iar Reaper este și el ca freeware – adică, demoul ([www.reaper.fm](http://www.reaper.fm)) nu are nici o limitare

– dar, dacă aveți bun simț și îl utilizați mult, 50 USD nu e un cost prea mare dacă sunteți jenați de a-l folosi fără să câștige și producătorul lui un ban cinstit din asta. În plus, multe plugin-uri VST de foarte bună calitate sunt freeware sau nu. Și, cum este foarte important ce plugin-uri VST folosim, trebuie să vorbim și despre asta – într-unul din numerele viitoare ale revistei noastre.

MARIUS\_GHINEA@CHIP.RO



# Site-urile lunii

Dacă cineva ne-ar ruga să alegem pentru această lună trei dintre milioanele de site-uri de pe internet care ne-au plăcut sau ni s-au părut utile, ne-am prezenta cu cele de mai jos.

MIRCEA MIHĂLCICĂ

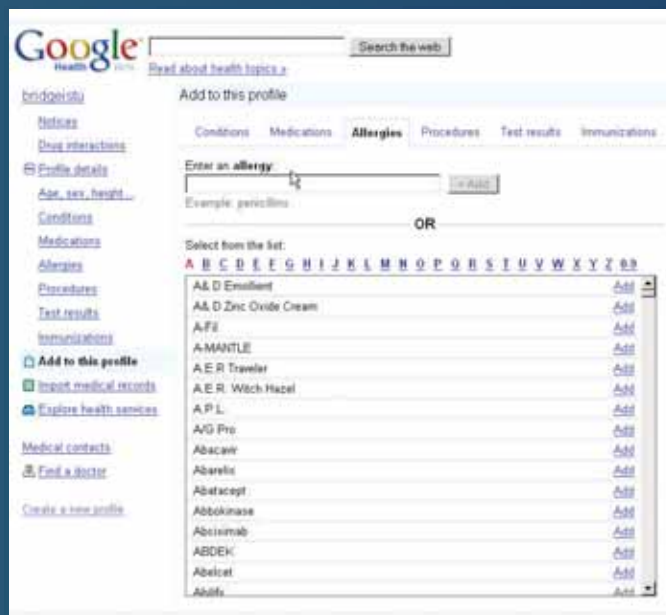
## www.google.com/health

De departe cel mai interesant serviciu pentru mine luna aceasta, excelent din punct de vedere jurnalistic, deoarece, pe cât poate fi de util, pe atât e de controversat. În două vorbe, noul serviciu propus de cei de la Google ne oferă posibilitatea de a ne completa un fel de „fișă medicală” online pentru ca într-un final aceste informații să ne fie utile pentru a le trimite către un doctor, o clinică, o casă de sănătate etc.

Potențialul ideii mi se pare absolut uriaș. Vă puteți accesa fișa medicală de oriunde, fără a fi nevoiți să cărați toată hârțogăria cu voi (oricine și-a făcut niște analize știe ce înseamnă să mergi din doctor în doctor cu nu știu câte hârtii după tine), iar clinicile partenere (Google a semnat deja parteneriate cu câteva clinici și organizații pentru sănătate) vor avea uneltele pentru a putea folosi datele chiar în formatul oferit de Google. Rezultatul ar putea fi baze de date imense de clienți, consult fără a mai fi necesară înregistrarea la fiecare clinică vizitată în parte, informații foarte concise și bine organizate (data exactă de efectuare a unei analize, precum și unde s-a făcut și de către ce cadru medical). Cadrele medicale ar avea acces la întreg profilul dvs. de sănătate, ar putea fi evitate astfel erori de prescriere a unor medicamente ce influențează negativ anumite afecțiuni secundare sau au reacții adverse în combinație cu altă medicație.

Chiar în cazul în care nu avem acces la o clinică parteneră Google Health, să presupunem că ne aflăm undeva în vacanță și ni se face rău, am putea accesa internetul de undeva și apoi lista informațiile pentru a le prezenta personalului medical care ne va consulta în acea localitate.

Utilitatea serviciului e atât de mare încât am putea scrie o revistă doar despre așa ceva, dar să nu uităm totuși să verificăm și reversul medaliei. Problemele care apar cu aceste baze de date imense cu pacienți/boli sunt de confidențialitate/securitate. Google ne asigură că informațiile sunt păstrate în siguranță departe de ochii celor care ar putea profita de ele, dar o doză de scepticism există în fiecare dintre noi, mai ales că e vorba de informații atât de critice. Imaginați-vă ce s-ar întâmpla, ce scheme de marketing, ce oferte prin poștă, câte telefoane am primi de la răufăcătorii care ar avea acces la aceste baze de date și ar afla (pe căi ilegale) de bolile de care sufe-



www.google.com/health: fișele medicale pe internet, concept ce ar putea revoluționa lumea medicală de azi.

rim și ar încerca să ne „ajute” cu medicamente, terapii, exerciții, excursii „minune”... Cine-mi poate garanta că personalul medical (și nu neapărat doar el) din clinica X, folosind aparatură ce știe să interpreteze informațiile Google Health, nu va împărtăși informațiile mele către companii de „marketing” sau, de ce nu, chiar companiile de asigurări, având în vedere ușurința cu care acțiunea s-ar putea realiza? De asemenea, Google spune că Google Health e gratuit, însă cum vor putea totuși susține financiar serviciul? Oare în viitor, când bazele de date vor deveni stufoase și unii chiar ar depinde de acest serviciu, termenii de utilizare vor rămâne aceiași? Eh, poate suntem prea prăpăstioși, să ne gândim totuși la partea frumoasă a lucrurilor, să admirăm felul în care Google are idei prin care practic pune în valoare potențialul util al internetului.

După părerea mea, site-ul din titlu reprezintă exemplul perfect de pagină Web cu tutoriale pentru începători. În cazul nostru e vorba de tutoriale despre hobby-uri, nu contează domeniul în care acestea se manifestă. Modul de prezentare este eficient, la obiect, avem la început o scurtă descriere a respectivului „hobby” de care suntem interesați, urmează o pagină de link-uri către site-uri ce tratează subiectul (sau doar unele aspecte ale lui) mai în profunzime, iar de obicei în final suntem direcționați spre o listă cu resurse gratuite (audio, video etc.) sau (de multe ori) cu plată, care să ne lămurească și mai bine asupra „hobby-ului” de care discutăm.

Am încadrat „hobby” între apostrofuri deoarece mulți oameni, când aud termenul, se gândesc automat la colecționare de „ceva” (de la șervețele, timbre până la lucruri mai voluminoase de genul cutii de bere, sticle sau mașini) sau la practicarea unei activități, joc etc. Ei, aici vorbim de un site chiar foarte util, de unde puteți învăța de exemplu să dansați Salsa, să călăriți sau să fiți lucid în timpul visului, fără a fi obligați ca acestea să vă devină un hobby.

Dacă nu v-am convins să accesați acest site, să amintim și categoriile, poate acestea vă vor ajuta: artă, sport și mișcare, mâncăruri și băuturi, sporturi extreme, jocuri, dans, instrumente muzicale, filme, spiritualitate și într-un final ajungem și la colecții. Una peste alta, un site excelent ca primă oprire atunci când v-ar plăcea să vă apucați de ceva (de exemplu, să cântați la chitară) și nu știți cum să abordați problema.

**Pick from over 100 hobby pages below!!**  
If you don't see a hobby you would like to learn about, go ahead and **Contact Us!**

The Arts	Exercise / Sports	Extreme Sports
		
<a href="#">Architecture</a>	<a href="#">Archery</a>	<a href="#">Airlane Flying / Combat</a>
<a href="#">Calligraphy</a>	<a href="#">Back Packing - Travel</a>	<a href="#">Auto-Racing</a>
<a href="#">Candle Making</a>	<a href="#">Badminton</a>	<a href="#">Go Karts</a>
<a href="#">Ceramics / Pottery</a>	<a href="#">Boxing</a>	<a href="#">Hang gliding</a>
<a href="#">Crochet</a>	<a href="#">Body Building</a>	<a href="#">Kite Surfing</a>
<a href="#">Fashion Design</a>	<a href="#">Camping</a>	<a href="#">Motocross</a>
<a href="#">Film Making</a>	<a href="#">Cardio Workout</a>	<a href="#">Mountain Biking</a>
<a href="#">Jewelry Making</a>	<a href="#">Croquet</a>	<a href="#">Mountain Climbing</a>
<a href="#">Languages</a>	<a href="#">Fencing</a>	<a href="#">Mountaineering</a>
<a href="#">Painting / Drawing</a>	<a href="#">Fishing</a>	<a href="#">Off-Road Driving</a>
<a href="#">Photography</a>	<a href="#">Golf</a>	<a href="#">Paintball</a>
<a href="#">Quilting</a>	<a href="#">Hiking</a>	<a href="#">Paragliding</a>
<a href="#">Scrap booking</a>	<a href="#">Horseback Riding</a>	
<a href="#">Screenwriting</a>	<a href="#">Hunting</a>	<a href="#">River Rafting</a>
<a href="#">Sign Language</a>	<a href="#">Ice Skating</a>	<a href="#">Skateboarding</a>
<a href="#">Food and Drinks</a>	<a href="#">Judo / Jujitsu</a>	<a href="#">Scuba diving</a>
		<a href="#">Shark Diving</a>

[www.discoverahobby.com](http://www.discoverahobby.com) : alege unul din cele peste 100 de hobby-uri prezente pe site.



The screenshot shows the homepage of [www.admiterefacultate.ro](http://www.admiterefacultate.ro). At the top, there is a navigation bar with the site name and a search box. Below that, a search form titled "Ghidul admiterii in facultate!" allows users to filter by "Alege subiectul", "Alege universitatea", and "Alege facultatea". The main content area features a red banner for "Noutati admitere facultate 2008" and several news items with images and text, such as "AGENCIILE PROFESIVE UNIVERSITATILOR ORGANIZAREA EXAMENELOR DE ADMITERE SI ELIMINAREA CONCURSULUI DE DOSARE" and "TAXELE DE LA FACULTATILE DE STAT, MAI MARI DECAT CELE DE LA PARTICULARE".

[www.admiterefacultate.ro](http://www.admiterefacultate.ro): dacă ești interesat să dai la facultate în curând, ai ajuns bine.

Aș fi vrut ca pe „vremea mea” (cum sună asta, parc-aș avea 80 de ani) să fi găsit o listă cu Universitățile la care aș putea să mă înscriu atunci când terminam liceul și cu specializările pe care acestea mi le ofereau. Din fericire pentru ei, liceenii de azi se pot orienta mult mai ușor folosind internetul nu doar pentru copierea de proiecte, lucrări etc., ci și spre cariera pe care-o urmăresc, accesând site-uri de genul [www.admiterefacultate.ro](http://www.admiterefacultate.ro).

Mari minuni poate face un formular cu trei liste derulante, de unde puteți alege județul, universitatea și facultatea (există și o unealtă de căutare după Universitate, facultate sau specializare). Aici veți găsi informații importante de genul date de contact, date de înscriere și eventual chestiuni în plus de genul locație și altele.

Ar fi fost frumos ca site-ul să fie susținut și de o gamă serioasă de articole legate de admiterea în facultate, din păcate suferă la acest aspect. Există ce-i drept o secțiune de știri, interesante, chiar dacă nu sunt actualizate foarte des.

Așa am putut afla că taxele la unele facultăți aparținând unor Universități de stat sunt mult mai mari decât cele la Universitățile particulare (mai ales la cele „în vogă”, de genul Arhitecturii, Medicinii etc.) Am citit și multe alte informații utile, de exemplu care sunt actele necesare pentru înscrierea la admiterea în facultate (îmi amintesc că eu am făcut un drum la secretariatul facultății doar pentru a afla aceste informații, drum pe care încă îl recomand ca măsură suplimentară de precauție pentru că deh... fiecare casă cu regulile ei, deși actele ar trebui să fie „standard”) sau datele de înscriere pentru unele dintre cele mai căutate universități din țară.

Una peste alta, ideea acestui site e foarte bună și informațiile sunt chiar strict la obiect, fără prea multe texte de umplutură. Am vrea parcă un pic „mai mult”, date mai detaliate, dar cine știe, poate pe viitor le vom găsi.



 INFO

## Programe gratuite

- 1 **3D Canvas 7.1.1** ●○  
Soluție pentru modelarea obiectelor 3D.
- 2 **Argente - Disk Cleaner 1.0.2.2** ●○  
Curăță sistemul de fișierele junk.
- 3 **AvancePaint 2.1.1** ●○  
Aplicație pentru editarea fotografiilor.
- 4 **AVS DVD Player 2.4** ●○  
Player pentru diverse formate video și audio.
- 5 **Capture .NET 6.3.3058** ●○  
Gadget multifuncțional.
- 6 **InstantStorm 1.5.3** ●○  
Permite crearea screensaver-elor.
- 7 **LiquidIcon 1.0.4** ●○  
Instrument pentru crearea și editarea icon-urilor.
- 8 **Mz Ultimate Tweaker 5.1** ●○  
Soluție pentru tweaking-ul setărilor sistemului.
- 9 **Photo! 3D Album 1.0** ●○  
Program ce permite crearea albumelor 3D cu imagini.
- 10 **Smart Parental Control 2.0** ●○  
Unealtă pentru controlul accesului utilizatorilor la sistem.
- 11 **Photo! Editor 1.0** ●○  
Instrument pentru editarea imaginilor.
- 12 **PhotoScope 3.1** ●○  
Permite editarea și conversia fotografiilor.
- 13 **Pixia 4.2** ●○  
Creează și editează imagini.
- 14 **TypeFaster Typing Tutor 0.4.2** ●○  
Ajutor pentru îmbunătățirea modului în care tastezi.
- 15 **Visual CD 3.1** ●○  
Instrument pentru organizarea colecțiilor de date.
- 16 **VistaMagicPack 5** ●○  
Pachet ce modifică Windows shell-ul.

● Pe CD ○ Pe DVD



### AvancePaint 2.1.1

AvancePaint este o soluție simplă, gratuită pentru editarea și îmbunătățirea calității imaginilor. Pentru aceasta, aplicația vă pune la dispoziție o serie de instrumente și filtre ce pot mulțumi orice utilizator pasionat de acest domeniu. Pentru a corecta/îmbunătăți o imagine, se pot folosi filtrele implicite din program (luminozitate, gamma, mozaic, contrast etc.), a căror intensitate se poate alege în funcție de preferințe.

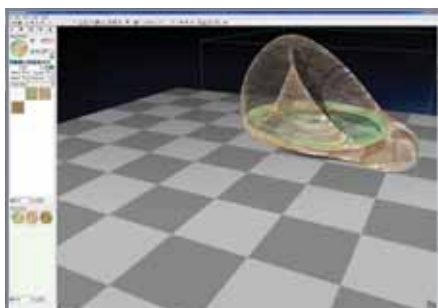
Pentru o editare avansată a imaginii puteți folosi instrumente ca: pensule, spray-uri sau banalul creion. De asemenea, programul vă oferă posibilitatea realizării contururilor folosind curbele Bezier. Aceste contururi pot fi ulterior decupate și adăugate în alte imagini. De exemplu, puteți schimba background-ul unei imagini mai puțin reușite. Desigur, puteți adăuga fotografiilor și elemente de tip text.

<http://users.belgacom.net/rgs/avancepaint.htm>

# FREEWARE & OPEN SOURCE

Pentru tot mai multe programe consacrate pentru care se plătesc mulți bani apar alternative gratuite sau Open Source, care supraviețuiesc și se dezvoltă doar prin aportul utilizatorilor.

ALEXANDRU TĂBĂLAE



### 3D Canvas 7.1.1

Apar din ce în ce mai multe programe ce permit modelarea 3D a obiectelor. 3D Canvas vine să întărească acest fenomen, oferind astfel gratuit utilizatorilor un set complet de unelte pentru crearea și animarea entităților 3D. Interfața programului nu este foarte simplă, pe alocuri chiar alambicată, dar cu ajutorul sfaturilor ce apar la fiecare pas orice utilizator poate realiza în final o scenă interesantă. Entitățile ce vor fi incluse în aceasta se pot realiza fie direct, prin adăugarea primitivelor (cub, cilindru, sferă, tor și con), fie prin îmbinarea (gruparea, intersecția etc.) și modelarea acestora.

Proprietățile acestora (dimensiuni, poziție, orientare) pot fi modificate în funcție de preferințe. În final puteți aplica pe fiecare obiect în parte diferite texturi pe care le puteți fie importa, fie crea. În timp ce lucrați, pentru a vă ușura modul de percepție asupra scenei, programul vă pune la dispoziție mai multe moduri de vizualizare a obiectelor: plasă, solid cu linii, puncte etc., dar și excluderea selectivă a anumitor elemente din scenă, de exemplu luminile, camera, axele ș.a. După ce ați finalizat aranjarea obiectelor în spațiu, aveți posibilitatea adăugării unei imagini de fundal ce va avea rol de mediu ambient. Programul vă oferă de asemenea posibilitatea realizării animațiilor prin introducerea de key-frame-uri (momente cheie) după fiecare operație de modificare a poziției sau a caracteristicilor obiectelor.

Datorită multitudinii de operații pe care le poate realiza, 3D Canvas poate face față cu brio exigențelor unui utilizator experimentat.

<http://www.amabilis.com/>



### Argente - Disk Cleaner 1.0.2.2

Instalarea și ștergerea programelor de pe sistem duc la încărcarea acestuia cu fișiere inutile denumite și junk. Argente Disk Cleaner este un program cu ajutorul căruia puteți îndepărta acest tip de fișiere. Pentru ca această aplicație să-și facă treaba cât mai bine și să nu vă dea ulterior bătăi de cap, trebuie să fie configurată înainte de a fi folosită. Din meniul dedicat acestei opțiuni veți putea selecta în primul rând cum vor fi șterse fișierele: normal sau în siguranță. Al doilea mod are un timp mai mare de execuție datorită faptului că reduce riscul de recuperare a datelor prin rescrierea sectoarelor alocate fișierelor (între 1 și 35 de cicluri). Pentru utilizatorii mai experimentați există posibilitatea alegerii tipurilor de fișiere ce vor fi luate în calcul în momentul scanării (.bak, .cdr, .err etc.). Tot aici se vor putea impune și regulile de scanare, de exemplu includerea/excluderea anumitor directoare sau automatizarea procesului. Tot ce vă rămâne de făcut din acest punct este să folosiți opțiunea de curățare a discului.

Pentru utilizatorii care doresc să șteargă „urmele” pe care le lasă în momentul navigării pe anumite site-uri, e-mail-urile deschise recent, intrările din clipboard ș.a. programul oferă o funcție denumită Privacy Cleaner. Pe lângă aceasta, mai este inclusă și posibilitatea utilizării anumitor funcții din Windows de exemplu defragmentarea hard diskului. Acest proces se realizează în background, lucru care nu este tocmai plăcut deoarece nu permite vizualizarea progresului. Datorită mărimii mici și consumului redus de resurse, Disk Cleaner este un program care merită folosit.

<http://argentesoftware.blogspot.com/>



## AVS DVD Player 2.4

Fie că e vorba de un film bun sau de o melodie interesantă, AVS DVD Player este soluția pentru redarea formatelor audio-video.

Acesta este un program compact, ușor de folosit, cu o interfață user-friendly ce se adresează tuturor utilizatorilor care nu doresc să instaleze programe adiționale pentru vizionarea unui film. Aplicația suportă o varietate de formate, începând cu formatele obișnuite de DVD-uri (PAL, NTSC, VCD sau SVCD), cele HD (H.263, H.264) și finalizând cu formatele realizate pentru dispozitivele mobile (3GP, 3GP2, MP4) etc.

Dacă melodia sau clipul pe care vreți să-l redați este stereo și dispuneți de un sistem de sunet multichannel, puteți folosi aplicația pentru a imita efectul de surround. Configurațiile suportate sunt variate, putându-se folosi astfel sisteme 3.1, 5.1 sau 7.1 ce pot fi calibrate în funcție de preferințe.

<http://www.avsmidia.com/DVDPLAYER/>



## InstantStorm 1.5.3

Dacă screensaver-ele din Windows nu vă mai plac și doriți să creați unul personalizat, atunci este momentul să folosiți InstantStorm. Pentru creare puteți porni de la zero și să modificați fiecare proprietate în parte a fișierului ce va fi creat sau să folosiți wizard-ul din program. Cea de-a doua metodă este mai simplă și se adresează utilizatorilor mai puțin experimentați.

Pentru început, trebuie să alegeți calea către fișierul .SWF ce va fi transformat. În continuare, puteți selecta versiunea de Flash Player necesară pentru rularea screensaver-ului, iconul, modul de comportare (sensibil la acțiuni ale tastaturii/mouse-ului, rezoluție, protecție prin parolă etc.) și felul în care arată caseta de opțiuni a acestuia.

În final personalizați Installer-ul și Uninstaller-ul fișierului, includeți fișierele adiționale necesare și creați executabilul.

<http://www.instantstorm.com/>



## Capture .NET 6.3.3058

Pasionații de gadgeturi vor aprecia funcționalitatea lui Capture .Net. Această aplicație multifuncțională include mai multe instrumente interesante. Interfața programului poate fi folosită ca riglă cu lungime variabilă, ca o nealtă de măsurat unghiuri, calendar și ceas. Pe lângă funcționalitatea imediată, aplicația include și un utilitar de captură a ecranului ce poate fi folosit împreună cu cel pentru editarea imaginilor. Astfel veți putea edita captura de ecran pe care tocmai ați realizat-o. Aceasta poate fi ulterior convertită în alt format (.JPG, .GIF, .TIF etc.) folosind utilitarul de conversie cu care vine Capture .NET. Utilizatorii care doresc să șteargă urmele lăsate în urma navigării pe diverse site-uri (fișierele cookies) sau chiar anumite programe o pot face apelând din interfața programului funcția Privacy Eraser. Pentru a nu vă incomoda pe desktop, aplicația poate fi ancorată de marginea din dreapta sub forma unei bare.

<http://s630417.myweb.hinet.net/Capture>



## LiquidIcon 1.0.4

Chiar dacă numărul de icon-uri ce pot fi folosite din diferite surse este foarte mare, nimic nu se compară cu unul personalizat. LiquidIcon vă oferă această oportunitate gratuită fie că doriți să editați, fie că vreți să creați unul nou. Pentru editare puteți folosi opțiunea de captură cu ajutorul căreia veți putea alege orice suprafață ca punct de start.

Programul vă oferă posibilitatea introducerii de elemente noi în desen, de exemplu linie, cerc, punct, dar și a folosirii unor efecte și filtre. Printre acestea din urmă se numără și efectul de transparență sau de buton în relief (iconurile tind în general să fie plate). De asemenea puteți adăuga linii de text ce pot fi transpuse în oglindă pentru un efect interesant. Pentru toate elementele aveți posibilitatea selectării oricărei culori folosind paleta din program. La final aveți posibilitatea să creați un set complet de icon-uri pentru orice situație.

<http://www.x2studios.com>

Vrei să ai...  
un magazin  
**INTELIGENT?!®**

SmartCash SmartCash SmartCash SmartCash SmartCash

Magister  
**SmartCash®**  
— Retail Management System —

Soluția Nr 1 pentru  
rețele de magazine!

Implementări rapide,  
sigure și eficiente!



**Magister®**  
software

Magister Software SRL

Tel/Fax: 021.2505015 Tel.: 021.2508810; 0788.819819  
E-mail: office@magister.ro Web: www.magister.ro

Parteneri certificați Magister Software în țară:

Bacău, Velvet Com SRL, Tel: 0234.513353, velvet@smartcash.ro  
Botoșani, Microtehnica SRL, Tel: 0231.533346, microtehnica@smartcash.ro  
Brașov, Soft Time SRL, Tel: 0268.542172, softtime@smartcash.ro  
București, Informedia Cash Systems, Tel: 021.4231037, informedia.b@smartcash.ro  
Buzău, Informedia Cash Systems, Tel: 0238.719340, informedia.bz@smartcash.ro  
Cluj, Sagrafa Construct SRL, Tel: 0266.433779, sagrafa@smartcash.ro  
Constanța, Rel SysPro SRL, Tel: 0241.545405, relsyspro@smartcash.ro  
Deva, IIRUC Service SA, Tel: 0254.216446, iiruc.deva@smartcash.ro  
Iajă, INITA SRL, Tel: 0232.431726, inita@smartcash.ro  
Iajă, Vec Impex SRL, Tel: 0232.244662, vec@smartcash.ro  
Iajă, Mister Kleen SRL, Tel: 0232.234941, misterkleen@smartcash.ro  
Odorheiu Secuiesc, WBI Data SRL, Tel: 0266.218106, wbi@smartcash.ro  
Pitești, Spytech Solutions SRL, Tel: 0248.215328, spytech@smartcash.ro  
Pitești, Softner Visoan SRL, Tel: 0248.606007, softnet@smartcash.ro  
Ploiești, Informedia Cash Systems, Tel: 0244.512883, informedia.ph@smartcash.ro  
Râmnicu Vâlcea, GB Service SRL, Tel: 0250.740895, gbsservice@smartcash.ro  
Satu Mare, Diana Service SRL, Tel: 0261.770117, dianaserv@smartcash.ro  
Suceava, Sentra SRL, Tel: 0230.530660, sentra@smartcash.ro  
Stântu Gheorghe, Best Birotica SRL, Tel: 0267.315293, bestbirotica@smartcash.ro  
Stântu Gheorghe, Honoris Servicii SRL, Tel: 0267.357933, honoris@smartcash.ro  
Târgu Mureș, Altrix Distribution SRL, Tel: 0265.259167, altrix@smartcash.ro  
Târgu Mureș, Birotech Pres SRL, Tel: 0265.263034, birotech@smartcash.ro

Pentru o listă completă a partenerilor  
certificați Magister Software accesați  
[www.magister.ro/parteneri](http://www.magister.ro/parteneri)

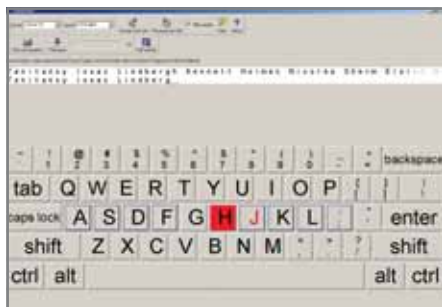




## Mz Ultimate Tweaker 5.1

Când vine vorba de propriul sistem, tot ceea ce dorim este să meargă bine și să arate pe măsură. Mz Ultimate Tweaker va avea grijă de acest lucru, oferindu-vă posibilitatea să realizați unele tweak-uri ale sistemului atât ca performanță, cât și vizual. La primul capitol, aplicația vă permite modificarea parametrilor sistemului, cum ar fi: suportul Ultra DMA pentru chipset-urile Intel, mărimea Page File-ului sau deschiderea aplicațiilor pe 16 biți în spațiu separat de memorie. Pe lângă acestea, puteți folosi funcții „ascunse” ale sistemului, de exemplu repornirea după un crash, activarea funcției Autoplay pentru CD/DVD etc. Tot aici veți putea șterge anumite programe implicite din Windows, de exemplu MSN Messenger. De cealaltă parte se află setările pentru icon-uri, meniul Start, modul de autentificare ș.a.m.d. De asemenea, puteți realiza tweak-ul browser-elor IE și Firefox.

<http://mztweak.bravehost.com/index.html>



## TypeFaster Typing Tutor 0.4.2

TypeFaster Typing Tutor este o aplicație deosebit de utilă utilizatorilor care doresc să învețe să tasteze fără a se mai uita la tastatură. Aplicația vine cu mai multe lecții de învățare, a căror complexitate poate fi modificată. De asemenea, puteți adăuga la rândul dumneavoastră lecții pe care le considerați utile. Puteți la finalul fiecărei lecții să vizualizați un grafic cu progresul realizat. Graficul este prezentat în funcție de acuratețea și viteza cu care ați tastat caracterele. Din acest meniul puteți alege să exersați mai mult caracterele pe care nu le stăpâniți. Pentru ca „atmosfera” generală să fie destinsă, aplicația vă pune la dispoziție un joc în care puteți de asemenea exersa scrisul cuvintelor. Desigur, parametrii jocului (viteza de apariție a cuvintelor și cuvintele) pot fi modificate. Datorită posibilităților de personalizare, programul este adresat tuturor, teste putând fi susținute în limba română.

<http://www.typefastertypingtutor.com/>

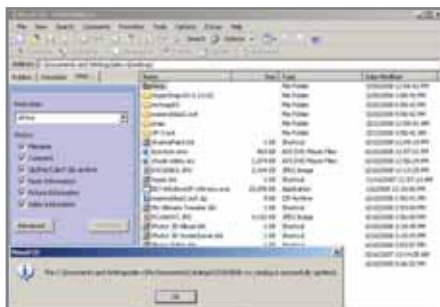


## Photo! 3D Album 1.0

Vin concediile și odată cu acestea colecția personală de fotografii se mărește considerabil. Pentru a le păstra și prezenta într-un mod cât mai original, puteți apela la Photo! 3D Album. Aplicația vă oferă posibilitatea realizării de albume tridimensionale cu imagini. Programul este foarte simplu de folosit, contribuția utilizatorului fiind minimă. Tot ce trebuie făcut este să alegeți din colecția oferită tipul de galerie pe care doriți să-l folosiți. Dacă cele prezente nu sunt suficiente, puteți merge pe <http://pho.to/album3d/galleries3d.php> și să descărcați altele. Indicați directorul cu imaginile pe care doriți să le adăugați și salvați proiectul într-unul dintre formatele puse la dispoziție (.EXE, .VRML, .SWF etc.).

Odată cu instalarea programului, veți beneficia și de Photo! 3D Screensaver, utilitar ce permite folosirea ca screensaver a galeriilor create cu Photo! 3D Album.

<http://pho.to/>



## Visual CD 3.1

Dacă numărul CD/DVD-urilor din colecția dumneavoastră este foarte mare și aveți probleme cu localizarea unui anumit fișier, este timpul să apelați la Visual CD.

Aplicația este capabilă să creeze un catalog ce conține toate informațiile despre fișierele aflate pe un anumit disc. Procesul de indexare poate fi pornit fie din interfața programului, fie din meniul contextual al drive-ului selectat. Înainte de a introduce în catalog o anumită listă de fișiere, aveți posibilitatea să personalizați proprietățile acestora. De exemplu, schimbarea titlului, a literei drive-ului, protejarea prin parolă.

Pentru discurile ce conțin fișiere .MP3 aplicația permite realizarea unui playlist ce poate fi folosit ulterior în Winamp. Pentru intrările din catalog puteți asocia opțional o serie de comentarii. Toate operațiile descrise pot fi de asemenea aplicate directoarelor de pe hard disk.

<http://www.boozet.org/visualcd.htm>



## Photo! Editor 1.0

Pentru corectarea instantaneelor nereușite din vacanță puteți folosi Photo! Editor. Aplicația vă permite să corecți cele mai comune defecte ale fotografiilor: culoarea față, ochii roșii, zgomotul de imagine, poziția și iluminarea. Toate aceste funcții sunt accesibile cu un simplu clic din interfața programului. Totodată, aveți posibilitatea să decupați pozele și să le schimbați rezoluția. Pentru funcții mai avansate puteți folosi uneltele din secțiunea Make Up. Cu ajutorul acestora veți putea face corecții de finețe asupra fotografiilor (albirea dinților, îndepărtarea petelor de pe anumite porțiuni sau aplicarea unor efecte de blur). În fine, dacă doriți să conferiți un aer comic imaginilor cu persoane, puteți apela la efectele de morphing pe care le găsiți în partea de Caricature. Datorită multitudinii de funcții pe care le pune la dispoziție, Photo! Editor este ideal pentru îmbunătățirea rapidă a imaginilor.

<http://pho.to/editor/>



## VistaMagicPack 5

Aceia dintre dumneavoastră care nu au trecut la sistemul de operare Vista, dar doresc să aibă măcar o parte din funcționalitatea și aspectul acestuia, pot folosi VistaMagicPack. Versiunea nouă aduce pe desktop-ul utilizatorilor printre altele și Sidebar-ul Vista, ce poate fi populat, ca și originalul, cu diferite gadgeturi cum ar fi: ceas, bară de lansare aplicații, program de monitorizare a consumului de resurse sau a traficului pe rețea etc. Odată cu instalarea aplicației VistaMagicPack, shell-ul Windows va fi modificat astfel încât veți putea folosi ferestre și borduri transparente (de exemplu IE7).

De asemenea, se schimbă și meniul Start, aplicația oferind o copie fidelă după cel din Vista. Dacă toate acestea nu sunt suficiente și resursele sistemului vă permit, puteți folosi încă o bară cu diferite efecte vizuale pe care puteți „așeza” scurtăturile favorite.

<http://herooftime.wordpress.com/>



**ATENȚIE! REVISTA CONȚINE 4 BATERII VARTA**  
VERIFICAȚI PREZENȚA ACESTORA LA ACHIZIȚIONARE

**FOTO-VIDEO**  
DIGITAL

Junie 2008  
ISSN 1453-7079  
10 LEI

**TEST & REVIEW**

- ▶ **CANON EOS 450D:**  
Urmașul lui EOS 400D - un potențial best-seller
- ▶ **FUJI FINEPIX S100FS:**  
Un bridge de 11 megapixeli atacă DSLR-urile entry-level

**PORTOFOLIU**

▶ **Alex Conu:**  
Make love to the camera

**PRACTICĂ**

- ▶ **Calibrarea monitorului:**  
Calea către WYSIWYG
- ▶ **Imagini creative cu mijloace simple**

**PE CD**

- ▶ Editoare foto și video ▶ Filtre și plugin-uri ▶ Diverse utilitare

**Plugin-uri pentru Photoshop**

▶ Cele mai populare extensii  
▶ Variante pentru orice buzunar

**Soluții pentru expuneri greșite**  
ÎMBUNĂȚĂȚIREA IMAGINILOR - SIMPLU ȘI EFICIENT  
Portrete perfecte în câțiva pași

La cumpărarea revistei,  
primești **GRATUIT**  
un set de baterii



**OPTIMIZAREA TONURILOR**

**CREATIVITATE CU MIJLOACE SIMPLE**

**VÂNĂTORUL DE LUMINĂ**

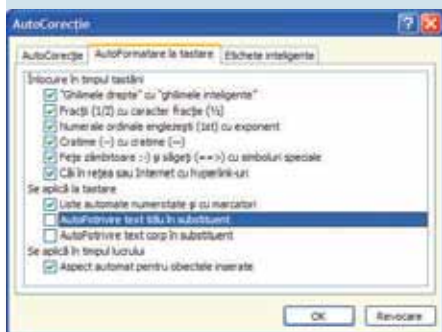
**CAUȚĂ REVISTA LA CHIOȘCURI ÎNCEPÂND CU JUMĂTATEA LUNII IUNIE!**



# Tips & Tricks

## 1. PowerPoint XP, 2003, 2007 Prevenirea schimbării arbitrare a fontului selectat

În cazul în care conținutul tipărit ajunge la marginea casetei de text, PowerPoint reduce automat mărimea fontului. Deseori poate fi de ajutor, dar poate fi foarte enervant alteleori. Aparent, nu este nici o opțiune care să poată rezolva acest lucru.



**Rezolvat:** dezactivarea acestei opțiuni împiedică PowerPoint-ul să ajusteze arbitrar mărimea fontului textului scris.

**TRUC:** Chiar dacă mărimea fontului ține de formatare, funcția pentru ajustarea automată se află de fapt în altă parte. Deschideți comanda „Tools/AutoCorrect Options” chiar de lângă meniul „Format” și apăsați „AutoFormat as you type”. Veți găsi amândouă opțiunile „AutoFit title text to placeholder” și „AutoFit body text to placeholder” în secțiunea „Apply as you type”. Aceste opțiuni vă ajută să definiți când și pentru ce tip de text PowerPoint ar trebui să ajusteze mărimea fontului.

## 2. Word 2007 Selectarea și editarea textului fără enervanta mini-bară de unelte

O mini-bară cu cele mai uzuale comenzi de formatare apare direct pe selecție atunci când selectăm un pasaj de text. Deseori, aceasta este mai mult enervantă decât folositoare – în special când funcțiile oferite pot fi accesate ușor prin bara multi-funcțională.



**Enervant:** multor utilizatori de Word li se pare enervantă noua mini-bară de unelte atunci când lucrează – o pot dezactiva.

**TRUC:** Pentru a ascunde permanent această mini-bară, clic pe tab-ul Office în colțul din stânga sus al editorului de text. Selectați „Word Options” în fereastra care se deschide și selectați intrarea „Personalize” din dialogul cu același nume din categoriile din stânga. Debifați căsuța din fața opțiunii „Show Mini Toolbar on selection”. Confirmați modificarea cu „OK”. Comenzile de formatare din mini-bara lipsă pot fi accesate din tab-ul „Start” al barei multifuncționale.

## 3. Internet Explorer Integrarea zoom-ului pentru fotografii individuale în meniul contextual

Browser-ul oferă funcția de zoom, dar mărirea tuturor elementelor face ca urmărirea unei pagini să devină greoaie.



**Zoom:** măriți sau micșorați doar fotografiile în Internet Explorer.

Pentru a adăuga la meniul contextual funcția de zoom doar pentru imagini, puteți apela la o secvență de cod JavaScript pe care o integrați în browser cu ajutorul editorului de regiștri.

**CREAREA ADD-ON-ULUI:** într-un editor de text (Notepad) introduceți următoarele linii:

```
<HTML>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript" defer>
var pwin = external.menuArguments;
var b;
var h;

if ( pwin.event.srcElement.tagName == „IMG”
)
{
h = pwin.event.srcElement.height * 2;
b = pwin.event.srcElement.width * 2;
pwin.event.srcElement.height = h;
```

## Cuprins

### WINDOWS

- 1. PowerPoint XP, 2003, 2007**  
Prevenirea schimbării arbitrare a fontului selectat
- 2. Word 2007**  
Selectarea și editarea textului fără enervanta mini-bară de unelte
- 3. Internet Explorer**  
Integrarea zoom-ului pentru fotografii individuale în meniul contextual
- 4. Firefox 2.x**  
Restaurarea setărilor uitate în bara de unelte
- 5. Vista Home Premium, Ultimate**  
Cât de încredere sunt sistemul de operare și aplicațiile
- 6. Windows 2000, XP, Vista**  
Preluarea controlului asupra datelor blocate cu ajutorul unei comenzi contextuale
- 7. Windows XP**  
Prevenirea blocării după uitarea parolei

```
pwin.event.srcElement.width = b;
}
endif;
</SCRIPT>
</HTML>
```

Salvați fișierul ca „zoomplus.htm” în directorul „C:\Windows\Web”. Schimbați acum factorul de conversie „2” din cod în „0.5” în ambele locuri.

Aceasta descrește afișarea la jumătate. Salvați fișierul modificat ca „zoomminus.htm”.

### INTEGRAREA COMENZILOR ÎN MENIUL CONTEXTUAL:

Integrați scripturile în meniul contextual prin intermediul editorului de regiștri. Pentru aceasta, mergeți la „Run” în meniul de start Windows, introduceți „Regedit” și clic pe „OK”. Navigați până la cheia „HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\MenuExt”. Creați cheia „Zoom&+” prin intermediul „Edit/New/Key”. Similar, creați cheia „Zoom&-”. Treceti la loc la prima sub-cheie și dublu clic pe valoarea „(Default)”. Introduceți

```
C:\\Windows\\Web\\zoomplus.htm
```

și confirmați apăsând „Enter”. Trebuie folosit dublu backslash. Cu „Edit | New | DWORD value” creați valoarea „contexts” și deschideți-o cu dublu clic. Atribuiți „2” acestei valori și confirmați cu „OK”. De asemenea, definiți

```
C:\\Windows\\Web\\zoomminus.htm
```

în noua sub-cheie „Zoom&-”. Creați valoarea DWORD „contexts” și dați-i valoarea „2”. Închideți apoi editorul de regiștri și restartați browser-ul. Veți avea acum două comenzi care pot dubla sau înjumătăți dimensiunile imaginilor. Comenzile sunt dezactivate când dați clic pe celelalte elemente.

# Extinde-ți cunoștințele!

**cumpărați** revistele noastre ➔ **strângeți** puncte la fiecare revistă cumpărată ➔ **primiți** revistele preferate în funcție de punctele acumulate



Căutați **CODUL UNIC** de promoție înscris pe CD-ul/DVD-ul revistei cumpărate și validați-l online la adresa <http://www.chip.ro/promo>

## Exemplu de acumulare și folosire a punctelor

Să spunem că în luna iulie veți cumpăra revistele CHIP cu DVD și FotoVideo Digital, iar în luna august veți fi tentat să cumpărați revistele LEVEL și CHIP cu DVD. Veți strânge astfel 840 de puncte:

$$\begin{array}{l} \text{FOTO VIDEO} + \text{CHIP} = \text{luna iulie} \\ \text{170 puncte} + \text{210 puncte} = \text{380 puncte} \\ \\ \text{LEVEL} + \text{CHIP} = \text{luna august} \\ \text{250 puncte} + \text{210 puncte} = \text{460 puncte} \\ \hline \text{Total } \mathbf{840} \text{ puncte} \end{array}$$

## Ce faceți cu punctele?

Având 840 de puncte puteți alege să primiți una din revistele PC-Practic sau CHIP cu CD. Diferența de puncte poate fi folosită în lunile următoare.



600 puncte



800 puncte

Dacă luna aceasta nu doriți să folosiți punctele, acestea vor putea fi utilizate pe întreaga perioadă a promoției.

VOGELBURDA COMMUNICATIONS

Campania promoțională "Extinde-ți cunoștințele" se desfășoară în perioada 25.06.2008 - 31.01.2009, în limita stocului a 1000 de reviste pe lună. Pentru a participa la promoție trebuie să vă înregistrați online pe site-ul [www.chip.ro/promo](http://www.chip.ro/promo), unde veți putea valida codurile unice de promoție, înscrisionate pe CD-urile/DVD-urile revistelor cumpărate.

La promoție puteți participa doar cu un singur cod pentru o anumită apariție (de exemplu puteți folosi doar un singur cod pentru revista CHIP cu DVD - ediția Iulie 2008, un singur cod pentru revista Foto-Video Digital - ediția August 2008, etc.). Fiecare revistă valorează un număr de puncte. Punctele acumulate nu se pot schimba în bani.

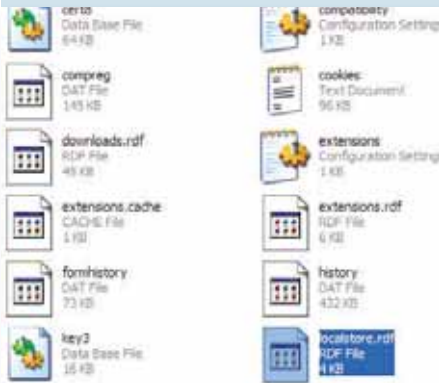
Cu cât cumpărați mai multe reviste și implicit adunați mai multe puncte, cu atât veți primi mai multe reviste preferate.

Detalii și regulament găsiți la adresa [www.chip.ro/promo](http://www.chip.ro/promo), la adresa de e-mail [sofia\\_grigore@vogelburda.ro](mailto:sofia_grigore@vogelburda.ro) sau la numerele de telefon 0268.415.158/0268.418.728



#### 4. Firefox 2.x Restaurarea setărilor uitate în bara de unelte

Când browser-ul repornește, el uită uneori setările pentru barele de unelte și mărirea ferestrelor și nu vă puteți da seama de ce face acest lucru.



**Central:** Firefox devine uituc dacă acest fișier este deteriorat.

**TRUC:** Există posibilitatea ca fișierul „localstore.rdf” din directorul în care este stocat profilul dumneavoastră să fie deteriorat. Un update poate fi cauza acestui lucru. Fișierul salvează setările în format XML.

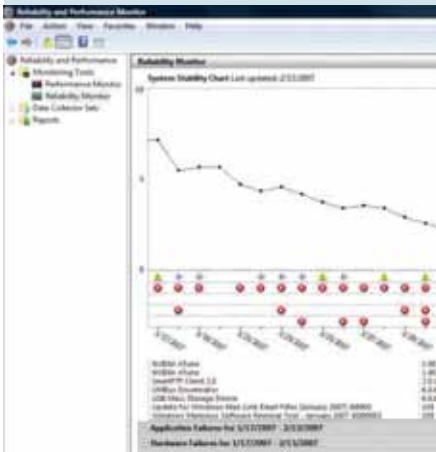
Pentru a repara acest lucru, trebuie să ștergeți fișierul în cauză astfel încât Firefox să îl recreeze ulterior. Mai întâi închideți browser-ul și cu Windows Explorer navigați la directorul unde este stocat profilul. Pentru aceasta scrieți „%appdata%” în bara de adrese și apăsați Enter.

Mergeți la sub-directorul „Mozilla\Firefox\Profiles” și apoi la profilul dorit. Faceți acum o copie de siguranță a fișierului „localstore.rdf” și ștergeți fișierul original. Aveți grijă să nu rescrieți „localstore-safe.rdf”, deoarece aceasta nu este o copie, ci un fișier cerut de browser pentru modul de funcționare „safe”. Când porniți din nou Firefox, trebuie să personalizați din nou setările; acestea vor fi preluate ulterior.

**NOTĂ:** Pe cât posibil, încercați să evitați funcția de căutare Windows, din moment ce există posibilitatea să nu găsească fișierul în directorul ascuns și să vă îndrume către directorul programului.

#### 5. Vista Home Premium, Ultimate Cât de încredere sunt sistemul de operare și aplicațiile

Vista ar trebui să fie mai stabil decât XP-ul. Dar care este scenariul de încredere pentru sistemul dumneavoastră?



**Grijuliu:** Vista ține un jurnal amănunțit al erorilor de pe acel sistem.

**TRUC:** Aplicația de verificare a siguranței și performanței din Windows Vista vă ajută să vă evaluați sistemul

**APELAREA APLICAȚIEI:** Deschideți noua aplicație cu „Start/Control Panel”. Clic „System and maintenance” și apoi „Administrative Tools”. Clic dreapta pe link-ul „Reliability and performance monitor” din dreapta ferestrei și selectați „Run as administrator”. Autorizați comanda prin selectarea unui cont de utilizator și introduceți parola. Dacă sunteți deja autentificat pe un asemenea cont de utilizator, puteți folosi direct link-ul „Reliability and performance monitor”.

**CONTROLUL UTILITARULUI:** Aplicația pornește în „Resource view”. Ca privire de ansamblu, sistemul de operare prezintă diagrama de utilizare a procesorului, hard diskului, rețelei și a memoriei. Oferă de asemenea informații detaliate pe teme individuale, cum ar fi modul de acces al hard diskului sau utilizarea procesorului prin procese individuale. Clic pe săgeata în jos de pe linia de titlu și deschideți tabelele cu informațiile cerute – acestea vă dau o privire de ansamblu a si-

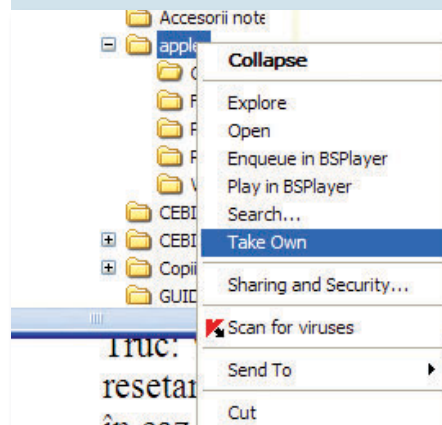
tuății curente.

**VERIFICAREA STABILITĂȚII:** Funcția „Reliability monitor” este chiar mai interesantă – indică stabilitatea sistemului cu Windows Vista. Datele existente merg înapoi până în ziua instalării. Pentru a avea acest mod de vizualizare, selectați „Reliability and Performance/Monitoring Tools/Reliability monitor” în structura arborescentă din stânga. Aplicația colectează informații despre instalări și deinstalări, precum și aplicații, hardware, erori de Windows și alte probleme. Timeline-ul de deasupra arată când s-au întâmplat aceste evenimente. Graficul setează „Reliability index” între 1 și 10. În plus, valoarea curentă se poate găsi în dreptul timeline-ului. Indexul pornește cu 10 din ziua în care Windows Vista a fost instalat. Indexul se reduce cu fiecare eveniment negativ. Dacă sistemul de operare rulează fără erori o perioadă, indexul crește.

Selectați o zi din timeline pentru a primi mai multe informații despre evenimentele din acea zi, în partea de jos a ferestrei.

#### 6. Windows 2000, XP, Vista Preluarea controlului asupra datelor blocate cu ajutorul unei comenzi contextuale

Ați instalat Windows pe un nou hard disk și toate datele dvs. s-au pierdut sau sistemul refuză accesul la fișierele care au fost pe vechiul hard disk.



**Simplu:** preluați controlul asupra unui folder.

### TRUCURI RAPIDE

#### ▶ PREVENIREA PORNIRII AUTOMATE

Apăsați tasta [Shift] când inserați un CD sau un DVD și când închideți unitatea – acest lucru va opri pornirea automată.

#### ▶ REACTIVAREA MODULUI DE HIBERNARE

Dacă modul de hibernare refuză să funcționeze, reactivați-l cu comanda „powercfg / hibernate on”.

#### ▶ AFIȘAREA MENIULUI FAMILIAR

Clic pe „Organize” în bara de acțiuni și selectați „Layout/Meniu bar” pentru a afișa continuu bara clasică de meniu din Vista Explorer.

#### ▶ CONTROLAREA MEDIA PLAYERULUI

Folosiți [Ctrl] + [Shift] + [F] sau [Ctrl] + [Shift] + [B] pentru a derula înainte sau înapoi.

#### ▶ CALCUL BINAR

Comutați vizualizarea calculatorului la „View/Scientific” în modul profesional și convertiți numerele binare în valori hexazecimale.

**TRUC:** Cu drepturi de administrator, puteți prelua controlul asupra unui fișier sau director, dar este destul de complicat. Vreți o cale mai simplă, mai ales când este vorba de mai multe fișiere și directoare. O nouă comandă contextuală simplifică acest proces.

Vista dispune deja de aplicația „TakeOwn” cerută pentru acest lucru. Din păcate, nu funcționează sub XP. Pentru Windows 2000 și XP există o versiune mai veche, din Windows 2000 Resource Kit. O puteți descărca de la [www.dynawell.com/support/ResKit/win2k.asp](http://www.dynawell.com/support/ResKit/win2k.asp). Pentru instalare, descărcați arhiva ZIP, dezarhivați-o și apoi copiați fișierul „takeown.exe” în directorul de Windows.

**CONFIGURAREA COMENZII CONTEXTUALE:** Pașii inițiali sunt aceiași pentru toate sistemele de operare: Navigați la cheia „HKEY\_CLASSES\_ROOT\\*\Shell” din editorul de regiștri. Cu „Edit | New | Key” creați intrarea „Own”. Puteți alege un nume.

Dublu clic „(Default)” în fereastra din dreapta. Introduceți „Take own” ca „Value” și clic pe „OK”. Mai târziu, acest nume apare ca o comandă în meniul contextual. Cu „Edit | New | Character string”, creați o altă intrare „NoWorkingDirectory”; nu trebuie să atribuiți o valoare acestei intrări. Creați apoi sub-cheia „command” cu „Edit/New/Key” și dublu clic „(Default)” în fereastra din dreapta. Introduceți următoarea comandă pentru Vista și confirmați cu „OK”.

```
cmd.exe /c takeown /f %1 /r /d /J &&  
icacls %1 /grant administrator:F
```

Creați acum șirul de caractere „Isolated-Command”, atribuiți aceeași comandă și clic pe „OK”. Folosiți următoarea comandă simplificată pentru XP și 2000:

```
cmd.exe /c takeown "%1"
```

**IMPORTANT:** Aveți grijă la ghilimelele care includ argumentul „%1”. Nu schimbați proprietarul, dar îndeplățiți restricțiile existente cu ajutorul acestei comenzi.

Acum, când copiați un fișier, veți fi de asemenea noul lui proprietar. Navigați la cheia de registry “HKEY\_CLASSES\_ROOT\Directory\shell” pentru a integra comanda în meniul contextual. Repetați toți pașii descriși.

**NOTĂ:** Pentru a putea aplica trucul, trebuie să rulați Windows Explorer cu drepturi de administrator. Acest lucru poate fi făcut dintr-un cont de utilizator cu drepturi restricționate în felul următor: deschideți „Tools/Folder Options” în Explorer și comutați pe tab-ul „View”. Activați opțiunea „Launch folder windows in a separate process” din „Advanced settings”, confirmați

cu „Apply” și „OK”. După aceasta, navigați la intrarea „Windows Explorer” din meniul de start, clic dreapta și selectați comanda contextuală „Run as administrator”.

## 7. Windows XP Prevenirea blocării după uitarea parolei

Iată câteva sfaturi bune pentru cei care lucrează cu conturi protejate de parole în Windows XP și uită parola contului de administrator.



**Acces de urgență:** creați o cheie substituit pentru PC-ul dumneavoastră cu acest dialog.

**TRUC:** Windows XP dispune de un vrăjitor pentru parolele uitate. Creează un disc de resetare care poate fi folosit pentru a reanima contul dumneavoastră și setările personale în caz de urgență.

**CREAREA UNUI RESET DISK:** Pentru a porni vrăjitorul, deschideți „Start/Settings/Control Panel” și apoi „User Accounts”. Clic pe contul dorit cu drepturi de administrator și apoi pe „Prevent a forgotten password” din stânga din „Related Tasks”. Clic „Next” și definiți un drive ca locație de stocare a discului din „Forgotten Password Wizard”.

### FAPTUL CĂ PC-URILE ACTUALE VIN FĂRĂ UNITATE DE DISCHETĂ NU ESTE O PROBLEMĂ:

se poate lucra cu unități externe de stocare cum ar fi stick-urile USB sau cardurile de memorie. În pasul următor, introduceți „Current user account password” în câmpul cu același nume și inserați suportul de date din drive-ul selectat anterior. Windows creează și salvează fișierul „userkey” pe acesta. Discurile mai vechi de restaurare devin invalide. Păstrați suportul de date cu actualul „userkey” într-un loc sigur. Altfel oricine poate avea acces la calculatorul dumneavoastră fără nici o parolă.

**FOLOSIREA DISCULUI:** Clic pe numele de utilizator din ecranul de login și apăsați Enter dacă ați uitat parola. Apare mesajul „Click here to use the password reset disk”. Porniți „Forgotten Password Wizard” prin clic pe „here”. Clic o dată pe „Next”, inserați discul actual de resetare și selectați „Next” din nou. Definiți o nouă parolă în fereastra următoare. Închideți și autentificați-vă în contul dumneavoastră cu noua parolă. 📌

**Microsoft**  
GOLD CERTIFIED  
Partner  
Licensing Solutions  
Advanced Infrastructure Solutions  
Networking Infrastructure Solutions  
Information Worker Solutions

**Microsoft**  
Large Account  
Reseller

## Contracte licențiere pentru companii mici și medii:

- Microsoft Open License
- Microsoft Open Value Subscription

## Contracte licențiere pentru companii mari:

- Microsoft Enterprise Agreement
- Microsoft Select Agreement
- Microsoft Enterprise Agreement Subscription

## Servicii profesionale:

- Microsoft Active Directory (Windows Server)
- Securitate (ISA, Forefront)
- Colaborare și Portal (Exchange Server, Office SharePoint Server)
- Comunicatii unificate (Exchange Server, Office Communication Server)
- Managementul stațiilor și serverelor (System Center)
- Software Asset Management

Str. Știrbei Vodă, nr. 150,  
sector 1, București,  
Tel.: 021 206 45 00;  
Fax: 021 312 41 99;  
BU-MSSales@netconsulting.ro  
www.netconsulting.ro

**net**  
consulting



**Absorption coefficient**

Coefficientul de absorbție caracterizează comportarea unui material față de undele acustice. Acestea pot fi absorbite sau reflectate. Un coeficient de absorbție de 1,0 înseamnă absorbție totală. O fereastră deschisă spre un spațiu larg poate fi considerată ca având un astfel de coeficient. Coeficientul de absorbție este important pentru construcția incintelor acustice, dar și a încăperilor în care efectele acustice trebuie controlate.

**Advanced Authoring Format - AAF**

Format audio utilizat în creație, editare și distribuție de conținut media în medii digitale.

**Advanced Audio Coding - AAC**

Tip de compresie cu pierderi, ce oferă o calitate a sunetului superioară MP3-ului (pentru același bitrate) și care suportă rate de biți între 8 și 320 kbps. Răspândirea lui se datorează și faptului că este folosit de Apple Computers iTunes.

**Bitrate**

Numărul de biți necesari pentru a stoca o secundă de material audio. Este uzual folosit pentru a exprima calitatea unui material comprimat cu pierderi, respectiv pentru a exprima conexiunea necesară pentru a asculta/viziona (în timp real) un material audiovizual de pe rețea. Pentru fișiere audio cu rată de sampling de 44 kHz și 16 biți de precizie avem următoarele bitrate-uri: WAV 1411 kbps, MP3 depinde de calitate, în medie 160 kbps, FLAC aproximativ 980 kbps.

**Codec (codare/decodare)**

Program care aplică un set de reguli de transformare asupra unui fișier care reprezintă imagine sau sunet, dintr-un format necomprimat în altul comprimat și invers.

**Egalizare grafică**

Procesul de modificare a volumului pe anumite benzi de frecvențe fixe, folosit pentru a compensa neliniaritățile cauzate de sistemului audio, de mediul acustic în care se realizează audiția sau chiar de ureche și pentru a adapta sunetul la gusturile ascultătorului. Cu

cât numărul de benzi al egalizatorului este mai mare, cu atât mai precis se poate controla sunetul rezultat.

**Egalizare parametrică**

Permite egalizarea mai precisă a unui număr indefinit de frecvențe, prin faptul că oferă control asupra centrării benzilor de frecvență și asupra lățimii acestora. Este mai greu de setat, dar necesar pentru profesioniști.

**FLAC - Free Lossless Audio Codec**

Este un codec open-source pentru compresie audio fără pierderi, dar cu o compresie mult mai redusă.

**ID3 tag**

Un fel de etichetă digitală pentru fișierele MP3, oferă posibilitatea stocării unor informații cum ar fi artistul, melodia, albumul, anul apariției etc.

**Loudness**

Atribut subiectiv al unui sunet ce se referă la intensitatea (tăria) lui. Dacă unui grup mare de ascultători li se cere să regleze două sunete așa încât unul să fie de două ori mai tare decât celălalt, diferența medie de putere va fi de aproximativ 10dB, independent de nivelul absolut al celor două sunete.

**Normalizare**

Procesul prin care un player audio calculează media volumului sonor al câtorva melodii, după care reglează nivelurile de sunet ale respectivelor melodii astfel încât toate să se audă la fel de puternic. Oferă un grad sporit de confort în cazul audiției mai multor melodii copiate și codate în surse diferite la volume diferite, prin eliminarea schimbării brusce a amplitudinii sunetului la schimbarea melodiilor.

**OGG Vorbis**

Format de compresie audio de calitate foarte bună. Este alternativa gratuită open-source a MP3. Folosește un algoritm asemănător în principiu cu MP3, dar diferit în implementare. Se obține un sunet de calitate mai bună și fișiere mai mici ca dimensiune.

**Ripping**

Se mai numește Digital Audio Extraction (DAE). Reprezintă procesul de copiere a sunetului de pe un CD Audio sau de pe un disc din vinil și salvarea acestuia într-un format digital, de obicei necomprimat (WAV pentru Windows sau AIFF pentru Macintosh).

**Sampling**

Eșantionarea este procesul de trecere a unui semnal analogic într-unul digital prin citirea repetată a valorii semnalului la intervale de timp bine determinate.

**Sample rate**

Frecvența de eșantionare a unei înregistrări audio este limitată de calitatea sunetului ce trebuie reconstruit din eșantioanele memorate. Valoarea acesteia trebuie să fie de cel puțin două ori mai mare decât frecvența maximă ce trebuie refăcută. Când vorbim de calitate audio CD, frecvența de eșantionare este de 44,1KHz.

**Sone**

Unitate de măsură subiectivă a tăriei unui sunet, propusă încă din 1936, egală cu senzația dată un sunet de 1000 Hz cu o intensitate de 40 dB peste pragul de audiție al unui ascultător obișnuit.

**VBR**

Acronim pentru bitrate variabil. La codarea VBR, părțile de material mai complexe sunt codate cu bitrate mai mare, iar cele mai simple cu bitrate mai mic. A fost creat pentru o utilizare mai eficientă a spațiului în fișiere cu compresie deoarece la aceeași calitate a semnalului, rata medie a biților este mai mică decât la un MP3 cu rată constantă.

**Watermarkink**

Metodă discretă de introducere de informație într-un material digital cum ar informațiile de copyright, licențiere insesizabile de către urechea umană, dar care pot fi detectate de autorități cu dispozitive speciale. Eliminarea ilegală a marcajului se face doar cu pierdere masivă de calitate a datelor.

OFERTANȚII PRODUSELOR HARDWARE DIN REVISTĂ			
ASBIS România	021-3371099	Seektron	0244-567750
Atlas Corporation	021-2308782	Senorg România	021-2242046
Caro Group	021-3137109	SigmaNet Computers	021-6372220
DECK Computers International	021-4343400	Skin	021-3168200
Depozitul de Calculatoare	021-3137842	Sony Center	021-3030228
ELKOTech România	021-2246094	Tape Computer	021-3264957
Elsaco Electronic	021-3177683	Top Quality Computers	021-2331163
Euro GSM	0264-450450	Torent Computers	0241-831820
EVERIT Grup	021-3355170	Tornado Systems	021-2067777
Fleming Computers	021-08008CallPC	Tronix	021-3372232
Fleming Computers	021-08008225572	Ubi Soft România	021-5690600
Focus Trading 94	021-2310226	Ultra PRO Computers	031-4022292
HP Interactive Center	021-2222072	Woxter România	021-4107914
Intend Computer	0264-437484	www.placi-video.ro	0729-858259
International Transactions & Services		X-Data	0268-333349
I.R.I.S.	021-4110886		
IT Works Distribution	021-2315751	<b>Partenerii HIS din România:</b>	
ITDirect	021-2226715	Asesoft Distribution,	
Lasting System	021-3109563	Elsaco Electronic, Royal Computers	
Lenovo România	0256-201278	<b>Partenerii Sony din România:</b>	
Lenovo România	080 10 THINK	Fleming Computers	
LG Electronics România	(080 10 84465)	Sony Center	
Maguay Impex	031-2283542	Media Galaxy	
Media Galaxy	021-2103833	<b>Partenerii ASUS din România:</b>	
MGT Educational	08010MEDIAG	Depozitul de Calculatoare	
Omnisoft SRL	021-2328894	Fleming Computers, RHS Company	
Partenerii Foxconn:	021-2100363	Senorg România, Ultra PRO Computers	
Panasonic România	021-3268038	<b>Partenerii Gigabyte din România:</b>	
PC Coolers	021-2420542	Caro Group, ELKOTech România,	
ProCA România	021-3164194	Omnitech Trading, Tornado Systems	
Royal Computers	021-3239949	Ultra PRO Computers, Asesoft Distribution	
RHS Company	021-3238200	<b>Partenerii Epson:</b>	
Scop Computers	021-4102100	Despec, Tornado, MB Distribution	
	021-3310067		
	021-2316578		

INSERENȚI	
Pag. Firma	Pag. Firma
25 Aline Distribution	109 Net Consulting
3 APC	63 Romsoft
21 Asesoft	79 Romsym Data
4 ASUS	11 Romtelecom
45 ASUS	43 Seektron
115 CES	17 Skin Media
2 Deck Computers	71 Torent Computers
27 D-Link Romania	73 Torent Computers
116 Fleming Computers	75 Torent Computers
19 HP Romania	39 UltraPro
103 Magister Software	15 Vodafone
65 Motor Presse	35 Vodafone



**DIN 26 IUNIE, ÎN CHIOȘCURIILE DE DIFUZARE A PRESEI**

# LEVEL



**Joc Full**  
**Broken Sword**  
**The Sleeping Dragon**



Caută-l  
 în chioșcurile din  
 toată țara!

www.level.ro





„Bună ziua!

Sunt un mititel cititor al revistei dumneavoastră și... deoarece informațiile calde sunt cele mai bune, am considerat că voi sunteți oamenii cu cel mai mult know-how despre ceva. Sunt programator, dar alocația nu îmi permite achiziționarea unei licențe Visual Basic 2008. În condițiile în care aș realiza o unealtă de catalogat poze, care să fie disponibilă pe net, în regim freeware (sursa închisă, dar liberă la download), fără percepere de taxe sau instalare de malware, aș fi împotriva vreunei legi? Eu sunt orientat spre <http://www.microsoft.com/express/vb/default.aspx> și aș dori să știu dacă este sigur să expun pe internet un program de acest gen fără a încălca ceva! Cum este bine? Vă mulțumesc!”

Cu stimă,  
Dumitrescu Bogdan

„Bună ziua

**Nu există cititori mititei sau mari în viziunea noastră. Fiecare cititor este la fel de important pentru noi.**

**Revenind la întrebarea dumneavoastră: puteți folosi una din versiunile Express și veți putea genera software fără probleme.**  
<http://www.microsoft.com/express/>  
CHIP Team

„Bună ziua,

Sunt un vechi cititor al revistei dvs. și îmi cer scuze că vă deranjez cu o întrebare. Am văzut că a apărut Kaspersky Anti-Virus Personal 2009 8.0.0.357 Final și aș dori să îmi spuneți dacă cheile oferite de dvs. în fiecare lună pe DVD-ul CHIP pentru KAV 7.0.0.125 sunt valabile și pentru această versiune a celebrului antivirus.

Vă mulțumesc anticipat pentru răspuns și vă doresc toate cele bune.”

Cu respect,  
Ing. Csaba-Gyula KOVACS

„Bună ziua

**În teorie, cheile de pe CD/DVD-ul nostru funcționează doar pe kit-ul distribuit pe noi. La fel, valabilitatea lor este limitată la respectivul kit.**

**Întrebările nu ne deranjează niciodată. Le așteptăm pe adresa redacției (redactie@chip.ro), în legătură cu orice problemă legată de revistă sau de utilizarea calculatorului.”**

CHIP Team

„Bună ziua,

De la început îmi cer scuze pentru că vă ocup timpul cu probleme personale. Pentru că nu sunt un specialist în domeniu, vă cer ajutorul direct [...]. Până acum nu am găsit nici un forum sau persoană care să aibă un răspuns viabil, altul decât reformatarea sistemului, lucru pe care nu îl doresc.

Ce se întâmplă? De o vreme încoace, nici un fel de memory stick sau memory card pe care îl conectez prin USB la computer nu îmi

mai apare în My computer, ca Removable storage. Nu se mai deschide nici un fel de fereastră de dialog în momentul conectării, auzindu-se doar sunetul de clopoțel, specific Windows și atât. Nu mai apare nici în meniul contextual la Send to. Nimic! Practic nu mai am posibilitatea de a vedea ceea ce există pe stick, șterge, muta sau copia. Singurul mod pe care l-am găsit pentru a face acest lucru este comanda directă, dată de fiecare dată, din fereastra RUN. Ciudat este că în Safely remove hardware se văd și le pot deconecta. Se văd și în System / Device manager, unde totul este OK. O vreme mi-am suspectat fiul că, din ignoranță, a debifat ceva în vreo fereastră de dialog. Dar, de curând, același lucru se întâmplă și cu computerul de la serviciu al patronului meu, el nemaiputând fi suspectat de ignoranță, fiind, la bază, specialist IT în Israel, dar arhitect de rețele și nu un cunoscător al „măruntaielor” Windows.

Menționez că sistemul de operare este Windows XP Professional SP2 și am instalate Kaspersky 7, din revistă, și SpyBoot & Destroyer.”

Cu respect,  
Cristian MIHALACHE

„Bună ziua

**Încercați să dezactivați soluțiile de securitate, reporniți sistemul și vedeți dacă aveți acces la dispozitivele USB.**

**Ce ați mai putea încerca este să eliminați driver-ele asociate din Device Manager și să le reinstalați folosind un pachet nou de driver-e.”**

CHIP Team

„Bună ziua!

I-am instalat unui prieten Windows XP cu Service Pack 2. El avea 2 directoare cu proprietatea "Hidden" de la instalarea anterioară. După ce am instalat pe curat Windows XP cu Service Pack 2 (adică formatare C:\), îmi spune că nu le pot accesa deși am intrat pe contul de administrator. Cum pot recupera datele?”

Cu mii de mulțumiri,  
Edy Aldea

„Bună ziua

**Depinde de modul în care au fost setate drepturile de acces pe respectivul sistem. În cel mai fericit caz, cu ajutorul unui Live CD de Linux (în fiecare lună pe DVD-ul revistei noastre veți putea găsi o astfel de distribuție) bootați pe respectivul sistem și de acolo montați partiția cu pricina și încercați să citiți datele.**

**Altfel, este posibil ca fișierele să fi fost criptate și în această situație nu le veți mai putea citi.”**

CHIP Team

**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 executiv:** Adrian Dumitru  
(adrian\_dumitru@vogelburda.ro)

**Director tehnic:** Daniel Dănilă Békési (dan\_danila@vogelburda.ro)

**Director editorial:** Cătălina Lazăr (catalina\_lazar@chip.ro)

**Director editorial adjuncț:** Cătălin Constantin  
(catalin\_constantin@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),

Ionuț Bălan (ionut\_balan@chip.ro)

Corina Călean (corina\_calean@chip.ro)

Alexandru Tabălae (alexandru\_tabalae@chip.ro)

**Laborator de testare hardware:**

Vasile Prodan (vasile\_prodan@chip.ro)

Radu Neagu (radu\_neagu@chip.ro)

Răzvan Pavlov (razvan\_pavlov@chip.ro)

**Laborator de testare software:**

Ionuț Bălan, Cătălin Constantin, Alexandru Tăbălae

**Grafică, DTP:**

Adrian Popa (adi\_popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie\_popa@chip.ro)

**CHIP online:**

Laurențiu Țiței (laurentiu\_titei@chip.ro)

**CHIP CD/DVD:** Ionuț Bălan, Cătălin Constantin, Alexandru Tăbălae

**Contabilitate și administrație:**

Maria Parge, Eva Szaszka, Emanuela Negură (contabilitate@vogelburda.ro)

**Reclama:**

Cristian Pop (cristian\_pop@vogelburda.ro)

Alina Banciu (alina\_banciu@vogelburda.ro)

**Marketing:**

Sofia Grigore (sofia\_grigore@vogelburda.ro)

**Distribuție și abonamente:**

Ioana Bădescu (ioana\_badescu@vogelburda.ro),

Alex Draghini (alex\_draghini@vogelburda.ro)

Nicu Anghel (nicu\_angel@vogelburda.ro)

**HOTLINE Abonamente:** 0268-418728; 0368-415003

Luni - Vineri, orele 13-16:30

**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 RO71BNA0800264100060476 sau Cont Trezorerie Brașov nr. RO90TREZ1315069XX000746. 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 iulie 2006 - iulie 2007.

**Relații internaționale:**

[http://www.chip.ro/chip\\_int](http://www.chip.ro/chip_int)

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 iulie 2006 - iulie 2007), revista CHIP are 1.71.000 de cititori/editje.

**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.*

Acum te abonezi mult mai ușor la revistele tale preferate plătind online cu cardul de credit și completând online talonul de abonamente la adresa:

<http://www.chip.ro/shop/abonamente/>

**Veți avea la dispoziție, lună de lună, cea mai apreciată revistă de IT&C din România.**



**Economisiți până la 25% față de prețul de la chioșc (pentru abonamentul CHIP pe un an)**

Completați online la adresa <http://www.chip.ro/shop/abonamente/> talonul de abonament sau trimiteți această pagină completată cu abonamentele alese și cu datele dumneavoastră, împreună cu dovada plății (copie chitanță, ordin de plată sau mandat poștal) pe e-mail la adresa de e-mail [abonamente@vogelburda.ro](mailto:abonamente@vogelburda.ro), pe fax la numărul 0268-418728 sau prin poștă la adresa: Bădescu Ioana, OP2 CP4, 500530 Brașov. Pentru orice alte detalii suplimentare vă rugăm să ne contactați prin e-mail la [abonamente@vogelburda.ro](mailto:abonamente@vogelburda.ro) sau la telefoanele 0268-418728, 0368-415003, 0723-570511, 0744-754983 sau la fax 0268-418728.

REVISTA	PERIOADA	Doresc ca abonamentul să înceapă cu luna:	Număr abonamente comandate	Preț unitar abonament	TOTAL (nr abonamente x preț unitar abonament)
CHIP CD	6 LUNI			40.00 lei	
CHIP CD	12 LUNI			72.00 lei	
CHIP DVD	6 LUNI			60.00 lei	
CHIP DVD	12 LUNI			112.50 lei	
LEVEL DVD	6 LUNI			50.00 lei	
LEVEL DVD	12 LUNI			90.00 lei	
PC PRACTIC	6 LUNI			30.00 lei	
PC PRACTIC	12 LUNI			58.00 lei	
<b>TOTAL GENERAL DE PLATĂ</b>					

**07/2008**

**Mai puteți comanda:**

<input type="checkbox"/> CHIP Special - Securitate	9,98 lei
<input type="checkbox"/> CHIP Special - Website	9,98 lei
<input type="checkbox"/> CHIP Special - Office 2007	9,98 lei
<input type="checkbox"/> CHIP Special - Photoshop	9,98 lei
<input type="checkbox"/> Foto-Video digital (iunie 2008)	10 lei
<input type="checkbox"/> Foto-Video digital (mai 2008)	10 lei
<input type="checkbox"/> Foto-Video digital (aprilie 2008)	10 lei
<input type="checkbox"/> Foto-Video digital (martie 2008)	10 lei
<input type="checkbox"/> PC-Practic iulie 2008	5,99 lei
<input type="checkbox"/> PC-Practic iunie 2008	5,99 lei
<input type="checkbox"/> PC-Practic mai 2008	5,99 lei
<input type="checkbox"/> PC-Practic aprilie 2008	5,99 lei

Denumirea firmei / C.U.I.

Nume, prenume

Vârstă  Ocupație

Str.  Nr.  Bl.  Sc.  Ap.

Localitate

Cod Poștal  Județ

Telefon  e-mail

Am plătit  lei în data de  cu mandatul poștal / ordinul de plată nr.

Am mai fost abonat, cu codul  Semnătura

Oferta completă de reviste o puteți găsi pe pagina de internet: <http://www.chip.ro/shop/>  
Comandarea acestor reviste nu este condiționată de achiziționarea unui abonament.

**Taloanele care nu sunt însoțite de dovada plății NU vor fi luate în considerare! Nu expediem reviste ramburs! Expediere revistelor comandate se va face după confirmarea intrării în bancă a ordinului de plată sau a mandatului poștal**

**Plata se poate efectua prin:**

- ▶ plată online prin Card de Credit (mai multe detalii pe <http://www.chip.ro>)
- ▶ mandat poștal pe numele Ioana Bădescu, OP 2 CP 4 500530 Brașov
- ▶ ordin de plată în contul Vogel Burda Communications (cod fiscal R01099507) nr. R071ABNA0800264100060476 deschis la ABN AMRO Brașov.
- ▶ Pentru bugetari, plata se face în contul R090TREZ1315069XXX000746 deschis la Trezoreria Brașov.

Identitatea operatorului de date: Vogel Burda Communications SRL, General Manager Dan Bădescu. Completând acest formular sunt de acord ca informațiile menționate mai sus să fie prelucrate și să fie introduse în baza de date a Vogel Burda Communications SRL, să fie utilizate pentru acțiuni de marketing direct și corespondență comercială. În conformitate cu prevederile art. 12-18 din Legea 677 din 2001 dispuneți de următoarele drepturi: de informare, de acces, de intervenție, de opoziție, de a nu fi supus unei decizii individuale, de a vă adresa justiției. Pentru exercitarea acestor drepturi vă rugăm să ne contactați, în scris, la adresa Vogel Burda Communications SRL, OP2, CP4, 500530 Brașov, sau prin fax la numărul 0268-418728. Vogel Burda Communications a fost înscrisă în registrul de evidență a prelucrării de date cu caracter personal al ANS-PDPC sub numărul 4702.



# Procesoare cu picioarele pe pământ

CHIP a testat procesoarele AMD și Intel cu prețuri pământești, dar care aduc un important plus de performanță sistemului nostru.

# Pericol! Radiații!



Cât de multe radiații emit echipamentele digitale moderne.

## Un sistem de operare pe gustul nostru!



O incursiune în lumea Mac OS, Windows și Linux vă ajută să alegeți cel mai bun sistem de operare.

### 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.  
CHIP Team

\* prețurile estimate sunt în EUR

Preinstalat cu software Microsoft® Windows Vista® Home Premium original



# Arhitectură video revoluționară.

Putere absolută. Quad-Core.

Experiență Windows Aero și 3D Flip.

Media Center.



Descoperă viitorul la doar un click distanță: arhitectură video revoluționară NVIDIA® PureVideo™ HD; new multimedia: unitate optică Pioneer BluRay; experiență Windows® Aero și 3D Flip; Windows Vista® Home Premium; fotografii și divertisment cu Windows® Media Center; jocuri licențiate preinstalate; putere absolută quad-core: Intel® Core™ 2 Quad.

LIVE | Home Video în stilul tău

## Myria Style

- ✓ Procesor: Intel® Pentium® Dual Core E4140
- ✓ Memorie: 1GB DDR2; hard disk: 160 GB SATA
- ✓ Video: Asus® NVIDIA® GeForce 7200
- ✓ Unitate optică: DVD-RW LG; cititor de carduri 8 în 1
- ✓ Tastatură & mouse: Myria Kit
- ✓ Windows Vista® Home Basic
- ✓ Office 2007 Ready PC - Office 2007 Professional - 60 zile de evaluare
- ✓ Windows Live™ Messenger; Microsoft® Academic KIT
- ✓ Antivirus: Myria BitDefender 2008
- ✓ Jocuri: Microsoft® Rise of Nations®; Rise of Legends™  
Microsoft® Zoo Tycoon® 2; Zookeeper Collection

+TV tuner Pinnacle

## Myria nVision

- ✓ Procesor: Intel® Core™ 2 Quad Q6600
- ✓ Memorie: 2GB DDR2; hard disk: 320 GB SATA
- ✓ Video: Asus® NVIDIA® GeForce EN8600GT/HDCP
- ✓ Unitate optică: Pioneer BluRay Combo SATA; cititor de carduri 8 în 1
- ✓ Tastatură & mouse: Myria Kit
- ✓ Windows Vista® Home Premium
- ✓ Office 2007 Ready PC - Office 2007 Professional - 60 zile de evaluare
- ✓ Windows Live™ Messenger; Microsoft® Academic KIT
- ✓ Antivirus: Myria BitDefender 2008
- ✓ Jocuri: Microsoft® Flight Simulator X Standard DVD  
Microsoft® Rise of Nations®; Rise of Legends™

+NVIDIA® PureVideo™ HD



MYRIA

my personal way to technology

Myria este marcă înregistrată CES.

Descoperă Myria în magazinele: Media Galaxy, Altex și Digit'UP. Infoline: 0801025839 [www.mediagalaxy.ro](http://www.mediagalaxy.ro) [www.altex.ro](http://www.altex.ro) [www.digitup.ro](http://www.digitup.ro)



# DIABLO, cea mai nouă tehnologie!

## De ce ai nevoie de procesor grafic NVIDIA?

Descoperă cum să-ți îmbunătățești  
randamentul pe [www.labzine.ro/nvidia](http://www.labzine.ro/nvidia)



**1.499 lei**

rata **43,77 lei/lună**

### Calculator Diablo 666 Power

Intel® DualCore® E2200 (2.2GHz)

2GB DDR2 667, 320GB SATA2

DVD±RW Dual Layer

N9600GSO-T2D768

placă de sunet 5.1 canale integrată

placă de rețea on board

tastatură și mouse

# ALEGE

Diablo 666 Power  
cu procesor grafic NVIDIA!



**FLAMINGO**  
COMPUTERS

[www.flamingo.ro](http://www.flamingo.ro) / sună 08008 Call PC - 08008 22.55.72