

www.xtrempc.ro



# XtremPC

hardware \* software & comunicații \* jocuri



## ■ USB 3.0

Noul USB cu superviteză

## ■ HD 5670 vs. GT 240

Frontul de 99USD

## ■ Opera Unite

Internetul descentralizat

## ■ Sony Vegas Movie Studio 9

Platinum Pro Pack

## ■ Darksiders

Apocalipsa acum

## ■ Dark Void

Pușcă sau jetpack?

## SUNET ȘI VOCE ÎNTR-UN PACHET HEADSET-URI

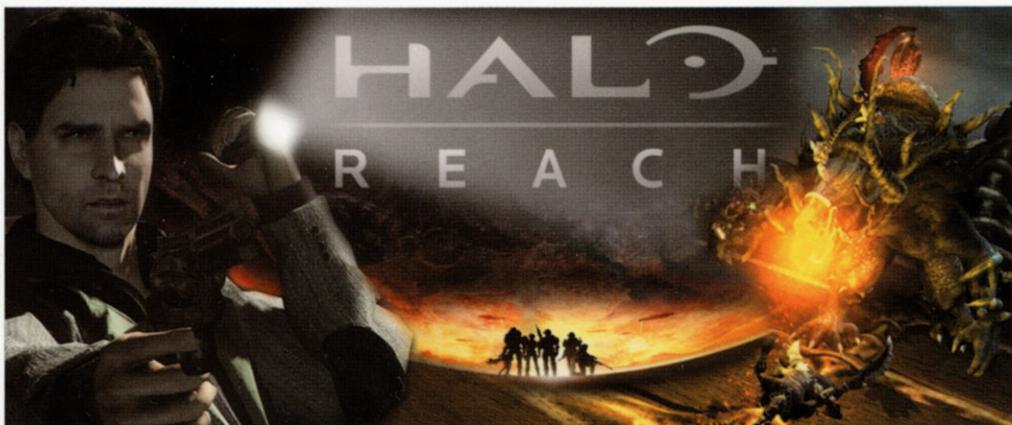


## OFFICE 2010

Versiunea Beta sub lupă

UMFLĂ POTUL  
ONLINE  
intră pe  
[www.xtrempc.ro](http://www.xtrempc.ro)  
și câștigă  
6 procesoare  
AMDI

## JOCURILE ANULUI 2010



# Going Where No Router Has Gone Before



## WIRELESS | N by D-Link

### GIGABIT STORAGE ROUTER

Your home connectivity trek ends here. Fast and farther-reaching 11n Wi-Fi connectivity combined with shared storage, safely housed beside your PC in a handsome enclosure. A vivid 3.2" LCD screen provides real-time network status and keeps current news, weather, sports and photos off your computer desktop. Instant USB printer sharing. All in one device. Simply add the drive of your choice. Mission accomplished.



The Gigabit Storage Router displays your photos, news, network status and more.

Visit [www.dlink.eu](http://www.dlink.eu) for more details.

D-Link and the D-Link logo are trademarks or registered trademarks of D-Link Corporation or its subsidiaries in the world.  
Copyright © 2009 D-Link Corporation/D-Link Systems, Inc. All Rights Reserved

**DIR-685**

**D-Link®**  
Building Networks for People

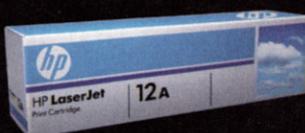
# ATENȚIE: ÎN TIMP, TONERELE COMPATIBILE AJUNG SĂ COSTE DE DOUĂ ORI MAI MULT DECÂT TONERELE HP ORIGINALE



## AI ÎNCREDERE ÎN TONERUL ORIGINAL HP

Cele mai recente teste au dovedit că tonerele compatibile dețin o performanță mai slabă. De cealaltă parte, tonerele originale HP au indicat o fiabilitate superioară, rezultate consistente și o mai mare eficiență a costului, per total, decât tonerele compatibile. Așadar, fă o alegeră intelligentă pentru afacerea ta și cumpără mereu toner HP.

Ferește-te de imitații! Vizitează [HP.COM/TONER](http://HP.COM/TONER)



HIT PRINT  
INTELLIGENTLY



Quality Logic Study din 2008 a comparat cartușele originale HP LaserJet cu alte cartușe reutilizate, disponibile în Europa pentru imprimantele HP LaserJet 2300 și HP LaserJet 4350. Costul HP calculat pe baza rezultatelor în medie ale European Quality Logic Monochrome Toner Reliability Comparison Study. Calculele includ hârtia, înlocuirea cartușelor și efortul de reimprimare. Este luat în considerare un număr egal de pagini pentru uz extern, intern și individual. Rata de lucru reieșită din Mercer 2007/08 Global Pay Study. Prețul de cumpărare luat în considerare pentru cartușele HP este de 131 Euro și un preț cu 42% mai mic pentru cartușele reutilizate. Prețurile uzuale, costurile și rezultatele pot varia.

Pentru detalii: [www.Qualitylogic.com/tonertest.pdf](http://www.Qualitylogic.com/tonertest.pdf) sau [www.hp.com/eur/tonertest](http://www.hp.com/eur/tonertest)

## ECHIPA

## Redacția

Cosmin Aionită redactor-șef

Ionuț Alexe secretar general de redacție

Radu Bozga-Petcu șef laborator hardware  
Cristian Moldoveanu redactor hardware  
Aurelian Mihai redactor hardware  
Sorin Niță redactor hardware

Dorian Prodan redactor software

Anda Drăgnăță redactor jocuri  
Cosmin Aionită redactor jocuriBogdan Gheorghe editor CD/DVD  
Dana Dan corectură

## Concept grafic

Ionuț Alexe tehnoredactare  
Anda Boțoc fotografie

## Publicitate &amp; PR

Cristina Savu director vânzări  
cristina.savu@xtrempc.roAlina Piper abonamente & distribuție  
Eugeniu Agliceru contabilitate

## CONTACT

## Redacția

Adresă: Splaiul Unirii 74, etaj 4  
sector 4, București 040037  
Telefon: 021-331.11.33  
021-331.11.35  
Fax: 021-330.10.55  
E-mail: redactia@xtrempc.ro  
web: www.xtrempc.ro

## Abonamente &amp; distribuție

E-mail: abonamente@xtrempc.ro

## Informații DVD

E-mail: infodvd@xtrempc.ro

## Poze Galerie Xtreme, Super PC

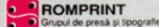
E-mail: galerii@xtrempc.ro

## Informații hardware

E-mail: hardmail@xtrempc.ro

## Producție

Tipar:



Grupul de presă și tipografie

Realizare CD: ODS Business Services SRL

## Publisher

Romas Comercial S.R.L.  
Splaiul Unirii 74, etaj 4, sector 4  
București 040037  
Telefon: 021-331.11.33Publicație auditată BRAT  
pe perioada iulie-decembrie 2008.Publicație ce beneficiază de rezultate de  
audiență conform Studioului Național  
de Audiență FOCUS (perioadă de măsurare  
aprilie 2008 - aprilie 2009).

ISSN 1582-2818

PREMIANȚII  
CRIZEI

existență este conștientizată și de publicul care în mod normal nu este interesat de acest subiect. În acest scop, s-au folosit nu mai puțin de 200 de milioane de dolari pentru campania de promovare a lui Modern Warfare 2. Luând în calcul și bugetul de producție de 50 de milioane de dolari, precum și încasările de peste 1 miliard de dolari generate de joc, rezultă un profit de 750 de milioane de dolari. Un rezultat mai mult decât impresionant pentru un singur joc, într-o perioadă extrem de grea. Cazul celor de la Activision nu este însă singular. În aceeași categorie a premianților se încadrează și regizorul canadian James Cameron, al căruia proiect de suflet, filmul Avatar, tocmai a bătut toate recordurile în materie de încasări în industria cinematografică. Cameron detine și recordul anterior, prin Titanic, film cu încasări de peste 1.8 miliarde de dolari, în peste un deceniu de viață. Avatar a depășit acest record în puțin peste o lună de zile de la lansare, cu un buget de promovare mai mic decât cel al lui Modern Warfare 2 ("doar" 150 de milioane de dolari, conform Business Management). Proiectul Avatar a fost păstrat în incubator pentru ceva vreme, până când tehnologia din domeniul efectelor speciale i-a permis regizorului să-și poată atinge standarde de calitate mult-vizate. Mai mult, Cameron a insistat pentru realizarea peliculei în

3D, o soluție destul de riscantă, având în vedere că tehnologia există de ceva vreme (în varii forme), fără a fi însă adoptată pe scară largă. Astfel, în ciuda perioadei de criză, publicul a fost curios să vizioneze creația a lui Cameron, poate nu neapărat datorită calității filmului efectiv, ci mai degrabă revoluției în domeniul efectelor speciale pe care acesta a promis-o. De altfel, performerii de acest gen sunt exact stimулentul de care industria entertainment-ului are nevoie pentru a progrăsa. Succesul fulminant al filmului Avatar a contribuit și la avântul pe care tehnologia 3D l-a luat în ultima perioadă. Producători mari de electronice, precum Sony, Samsung sau Phillips au început să promoveze într-un mod agresiv televizoarele 3D destinate utilizatorului final, avalanșa de astfel de produse prezentate în cadrul ediției din acest an a Consumer Electronics Show fiind elocventă în acest sens. După cum afirmam și numărul trecut, genul acesta de mini-revoluții vor impinge industria mai departe, și nu creșterea artificială a specificațiilor unor produse deja consacrate. Este interesant însă faptul că avem de-a face cu această schimbare de atitudine și direcție tocmai în timpul unei asemenea perioade de criză.

Cosmin Aionită  
cosmin.aionita@xtrempc.ro

## Revista apare în următoarele variante:



Ediție fără disc  
preț: 5.9 lei

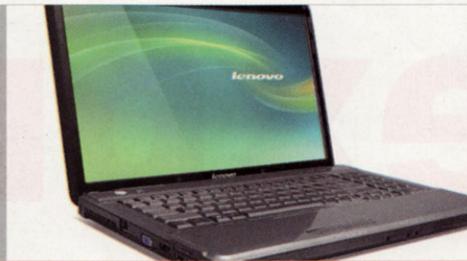


Ediție cu DVD  
preț: 12.9 lei

INTEL

**007**

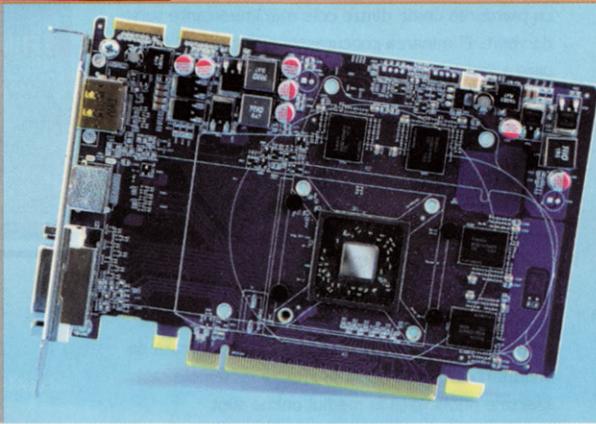
Anul 2009 a fost, fără îndoială, anul televizoarelor 3D, gigantii japonezi din industrie venind fiecare cu propria linie de produse. Pe lângă toate acestea, cele mai utile tehnologii au venit din partea unor companii precum Intel.



HD 5670 VS. GT 240

**040**

Fiind vorba de testarea unor soluții grafice accesibile, am plecat de la premisa că am nevoie de un procesor de buget și cu potențial de overclocking pentru realizarea platformei de testare.



BAYONETTA

**086**

Jocul celor de la Platinum Games este mult prea "japonez" pentru marea majoritate a publicului.



## FEBRUARIE

### IT EXPRESS

- 007 Intel
- 007 Panasonic
- 008 Reportaj
- 010 Tehnotrend

### HARDWARE

- 014 Ultima oră
- 020 Superspeed USB
- 024 Nettop-ul
- 032 Headset-uri pentru PC
- 040 HD 5670 vs. GT 240
- 044 Laborator

### SOFTWARE & COMUNICATI

- 059 Ultima oră
- 062 Opera Unite
- 064 Microsoft Office 2010
- 066 Playere video HD
- 070 Laborator
- 074 LG GM750

### JOCURI

- 077 Ultima oră
- 078 Prince of Persia: The Forgotten Sands
- 080 Jocurile anului 2010
- 086 Bayonetta
- 088 Darksiders
- 090 Army of Two: The 40th Day
- 092 Vancouver 2010
- 093 Dark Void
- 094 The Conduit
- 095 Rabbids Go Home
- 096 GREED - Black Border
- 097 3 Cards to Dead Time
- 097 NFS Shift

# IT express



## Internetul este dominat de Google

Cristian Moldoveanu  
[cristian.moldoveanu@xtrempc.ro](mailto:cristian.moldoveanu@xtrempc.ro)

**Proiectul Google a pornit de la o idee simplă ce se putea aplica cu ușurință atunci când internetul conținea câteva mii de site-uri. Lary Page și Sergey Brin, ambii studenți la Universitatea Stanford, au identificat o modalitate de indexare a site-urilor analizând relațiile dintre acestea.**

Viziunea celor doi oameni-cheie ai companiei nu s-a oprit la modurile de indexare a paginilor și de livrare a rezultatelor către utilizatori, ci a continuat cu perfectionarea unui model de business în care toată lumea câștigă.

Principalele diferențe care puteau fi observate acum 10 ani între Google și Yahoo constau în modul de lucru cu utilizatorul. Yahoo oferea o pagină complexă cu foarte multe informații din care utilizatorul era nevoie să extragă doar partea care îl interesează în mod efectiv. Paginile se încărcau destul de greu având în vedere că majoritatea conexiunilor casnice erau efectuate prin dial-up. Google a mers pe varianta simplă, rapidă și eficientă, fără să pună utilizatorul în dificultate. Rețeta s-a dovedit un succes, compania crescând în același timp cu rețeaua Internet. Google vine în principal publicitate, iar interesul său în domeniul hardware sau al sistemelor de operare nu depășește deocamdată această sferă. În anul 2008, veniturile corporației au fost de 21.8 miliarde de dolari, fiind într-o continuă creștere de la an la an.

Lista achizițiilor făcute de Google este foarte lungă, iar cifrele plătite pentru companiile cu potențial, impresionante. Google a înglobat cele mai promițătoare corporații din America, dar a reușit să identifice și piețele cu potențial din Germania și China. Principalul motor de căutare în limba chineză, Baidu, aparține din anul 2004 corporației Google. În acel moment compania

înființată de Sergey Brin și Lawrence Page devinea lider în cea mai populată țară de pe planetă. O eventuală retragere din această piață ar fi sinonimă cu pierderea uneia dintre cele mai importante surse de venit. Eliminarea concurenței a fost un alt factor care a fost luat în calcul, companiile cu o perspectivă clară de creștere fiind cumpărate la prețuri de nerefuzat.

Printre cele mai valoroase companii înglobate de Google se numără site-ul Youtube, achiziționat în anul 2006 pentru 1.65 miliarde de dolari, și compania DoubleClick, echivalentul Google pe partea de telefoni mobilă. Pentru aceasta din urmă a fost plătită suma-record de 3.1 miliarde de dolari. Odată cu aceste achiziții, Google a preluat un portofoliu important de clienti, dar și o masă de vizitatori cărora puteau să le afișeze reclamele sale. Efectele publicității în mediul online sunt cuantificabile, expertii în marketing putând să aprecieze rezultatele unei campanii atât prin atingerea publicului-țintă, cât și prin cifrele de vânzări obținute. Politica de achiziții Google a însemnat în ultimii trei ani o companie înglobată în fiecare lună. Acest ritm alert de preluări a fost închecuit doar de criza financiară.

Dominația Google nu se limitează la internet, reprezentanții companiei dorind o extindere către alte ramuri economice. Recent, aceștia au depus o cerere pentru a putea produce și comercializa energie electrică în Statele Unite ale Americii, compania cu sediul în Mountain View deținând o centrală fotovoltaică cu puterea de 1.3MW. Controlul asupra mediilor de furnizare a informației reprezintă un alt obiectiv urmărit în ultima perioadă. Browser-ul Chrome și telefonul Nexus One, recent prezentat la CES 2010, sunt unele dintre aceste medii.

Terminalul Nexus One va utiliza platforma Android, iar construcția propriu-zisă a aparatului este realizată de HTC, o entitate cu foarte mare experiență în producția telefoanelor inteligente. De asemenea, Google dă bani celor de la Microsoft prin lansările succesive ale unor soluții software web-based.

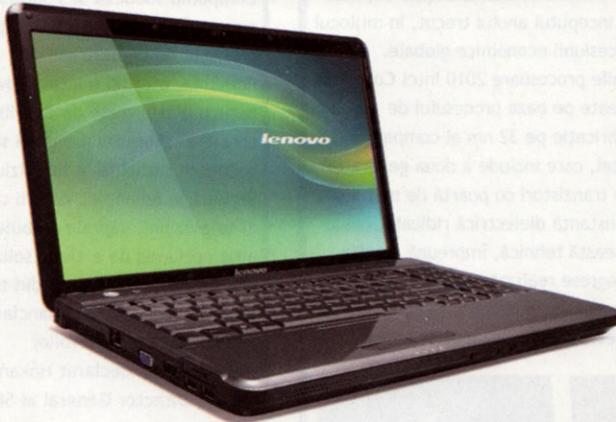
|  |     |
|--|-----|
| Intel  | 007 |
| Transferă desktop-ul pe televizor printr-o simplă apăsare de buton |     |
| Panasonic  | 007 |
| Tehnologia 3D ne invadă casa                                       |     |
| Reportaj   | 008 |
| Cele mai importante evenimente care se desfășoară pe piața IT      |     |
| Tehnotrend   | 010 |
| Tendințe în lumea tehnologiei                                      |     |



Intel

## Transferă desktop-ul pe televizor printr-o simplă apăsare de buton

Târgul expozițional CES (Consumer Electronics Show), ce s-a desfășurat în Las Vegas la începutul lunii ianuarie, a constituit un bun prilej pentru companii de a-și etala principalele tehnologii care vor domina anul în curs. Anul 2009 a fost, fără îndoială, anul televizoarelor 3D, giganții japonezi din industrie venind fiecare cu propria linie de produse. Pe lângă toate acestea, cele mai utile tehnologii au venit din partea unor companii precum Intel. Sistemul lor wireless de transmitere a imaginilor afișate pe un laptop către televizor are mari şanse să fie implementat în viitoarele calculatoare mobile. Asemenea standardelor radio de transmitere a datelor, tehnologia Wireless HD pusă la punct de Intel este simplu de utilizat chiar pentru un consumator atehnic. Prin apăsarea unui singur buton, imaginile sunt transmise către televizoarele compatibile.



Comunicațiile au loc în standardul 802.11n, imaginile fiind prelucrate deocamdată la rezoluția 720p, indiferent de forma lor inițială. Gradul de încărcare a procesorului în cazul unui Core i5 540M este cuprins undeva între 15 și 20%, transmiterea unui clip YouTube către televizor fiind realizată cu numai 5Mbps. Odată cu această

tehnologie, o categorie întreagă de produse precum cele de tip media box vor fi scoase de pe piață, devenind pur și simplu inutile. Singurele aplicații care nu rulează încă prin intermediul acestei tehnologii sunt filmele stocate pe discuri Blu-ray, însă viitoarea generație a acestei tehnologii va funcționa la standardul 1080p și va

îngloba în plus față de versiunea actuală suport HDCP.

Primele produse destinate consumatorilor finali sunt fabricate de Netgear și sunt comercializate din 17 ianuarie, alături de trei noi laptop-uri, prin rețeaua Bestbuy. Prețurile pentru adaptare pornesc de la 99 de dolari, însă pe parcurs tehnologia Intel Wireless HD va fi accesibilă pe scară largă în majoritatea laptop-urilor. Mai multe companii, printre care Sony, Dell și Lenovo, s-au arătat interesate de implementarea acestor chipuri în produsele pe care le asamblează, însă surpriza a fost furnizată de Toshiba care a început deja comercializarea laptop-urilor Satellite E205 dotate cu tehnologia Intel Wireless Display. Satellite E205 beneficiază de un ecran de 14 inch cu rezoluția de 1366x768 pixeli, procesor Core i5-430M, 4GB memorie DDR3 și un harddisk de 500GB.

Panasonic

## Tehnologia 3D ne invadează casa

Primul târg important al acestui an, Consumer Electronic Show, ce s-a desfășurat în Las Vegas la începutul lunii ianuarie, a fost dominat de tehnologia 3D care a putut fi implementată în majoritatea echipamentelor video, de la televizoarele cu plasmă până la proiecțoarele destinate utilizatorilor casnici. Pentru a avea un succes, incontestabil trebuie îndeplinite o serie de condiții, una dintre ele fiind disponibilitatea unor posturi de televiziune de a emite 3D în format full HD. Investițiile suplimentare pentru

retehnologizarea televiziunilor, precum și pentru transmisiile digitale terestre sunt impulsionate, printre altele și de suportul financiar al companiilor din industria semiconducțorilor.

Pentru a reproduce imaginile 3D, Panasonic utilizează metoda secențială a cadrului Full HD x 2, care afișează imagini consecutive, reproducând pe ecran imagini separate de 1920x1080 pixeli pentru ochiul drept și ochiul stâng, cadrul cu cadrul. Efectul 3D se obține cu ajutorul unor ochelari speciali care separă imaginile afișate pe ecran pentru fiecare ochi în parte. Compoziția imaginii este realizată la nivelul centrilor vizuali din creier, existând un efort suplimentar din partea privitorului. Nu toți telespectatorii s-au arătat entuziasmați de tehnologia 3D, mulți dintre ei acuzând dureri de cap după o scurtă vizionare. Din această cauză, modul în care este descompusă imaginea, acuratețea culorilor și rata de refresh sunt extrem de importante pentru un sistem 3D. Până în prezent, în laboratoarele Panasonic de la Hollywood au fost editate peste 3000 de titluri, compania pregătind totodată și suporturile Blu-ray de 50GB pentru comercializarea acestor filme. Suportul oferit de Panasonic industriei cinematografice de la Hollywood pentru crearea de conținut nou 3D este recunoscut prin titlul de

Partener Oficial al producției Avatar. Deocamdată, tehnologia 3D va fi utilizată doar pentru televizoarele cu plasmă, dar în viitor Panasonic ar putea dezvolta și televizoare full HD/3D utilizând ecrane pe bază de cristale lichide de producție proprie. Începând cu luna iunie a acestui an, milioane de clienți DIRECTV vor avea acces la canale dedicate 3D.

La lansare, noua platformă de programe DIRECTV HD 3D, sponsorizată de Panasonic, va oferi acces 24/7 la canale 3D în sistem pay-per-view cu filme, documentare și alte producții, un canal 3D DIRECTV on Demand, ce va emite, de asemenea, non-stop, precum și la un canal demo 3D cu programe de sport, muzică și alte tipuri de conținut. Japonezii au expus, de asemenea în cadrul manifestării, sistemul home theater care include primul televizor cu ecran plat 3D Full HD, alături de o întreagă serie de produse digitale destinate vizionării 3D. Noile televizoare cu plasmă capabile să redea conținut video 3D vor fi disponibile pe piață în variante cu diagonale diferite, de la 50", 54", 58" și până la 65". În România, primele sisteme home cinema 3D sunt așteptate în acest an, iar costurile acestora nu vor fi cu mult mai mari decât cele ale unora Full HD de dimensiuni similare.



## INTEL

## Intel a prezentat noua familie de procesoare Core i

Intel Corporation a prezentat în România noua sa familie de procesoare mobile, desktop și pentru sisteme încorporate, Intel Core, la doar câteva zile de la lansarea oficială la nivel internațional. Noile procesoare se găsesc deja pe piața locală în sistemele integratorilor Acer, Asus, eMag, HP, Lenovo, Maguay, MSI, Pcfun, PROSYS, RHS, Sony și Toshiba și sunt disponibile în ofertele magazinelor Altex, Carrefour, Cel.ro, Domo, eMag și Flanco.

Procesoarele 2010 Intel Core oferă un nivel fără precedent de integrare și performanță și includ Intel Turbo Boost, tehnologia dedicată laptop-urilor, desktop-urilor și dispozitivelor încorporate.

Lansarea noilor procesoare Intel Core i7, i5 și i3 coincide cu apariția noului proces revoluționar de producție al Intel, pe 32 nanometri, care va fi utilizat pentru a produce imediat și a livra pe piață procesoare și caracteristici la prețuri accesibile, dar și pentru a integra grafică de înaltă definiție în procesor.

Această lansare reflectă investițiile

de 7 miliarde USD anunțate de Intel la începutul anului trecut, în mijlocul recesiunii economice globale. Noile procesoare 2010 Intel Core sunt create pe baza procesului de fabricație pe 32 nm al companiei Intel, care include a doua generație de tranzistori cu poartă de metal și constantă dielectrică ridicată. Această tehnică, împreună cu alte progrese realizate, ajută la creșterea vitezei computerului, diminuându-i în același timp consumul de energie.



## SES SIRIUS

## Televiziune digitală prin satelit

Compania suedeză SES SIRIUS și-a anunțat intenția de a participa la procesul de digitalizare din România, oferind o alternativă pentru platformele de distribuție terestră. „Suntem pregătiți să susținem tranziția la televiziunea digitală în România. Viitorii clienți ai televiziunii digitale trebuie să aibă opțiunea de a alege soluția cea mai potrivită pentru ei, din toate punctele de vedere: financiar, tehnologic sau al nevoilor personale,” a declarat Håkan Sjödin, Director General al SES SIRIUS.

Satelitul oferă o acoperire completă a teritoriului și un semnal constant, de cea mai bună calitate, ceea ce îl face soluția ideală pentru receptia directă sau pentru a fi o soluție complementară pentru celealte platforme de distribuție terestră. Satelitul este o soluție pentru regiunile care nu beneficiază de acoperire terestră sau pentru acele zone în care rețelele terestre nu se justifică din punct de vedere economic; în același timp, poate fi și o alternativă pentru gospodăriile



care nu beneficiază de o calitate bună a semnalului terestru. Mai mult, prin intermediul acestei platforme pot fi asigurate și alte servicii cu valoare adăugată, cum ar fi transmisiile HDTV, internet în bandă largă, servicii de telefonie și multimedia, a declarat Sjödin.

SIRIUS are deja o prezență puternică la nivel local în România, toți operatorii de cablu primind semnal de la satelitul SIRIUS 4, pentru care compania asigură și asistență clienti, training și suport tehnic. La sfârșitul anului 2008, SIRIUS oferea acoperire pentru 5.12 milioane de gospodării din România.

## AMD

## AMD lansează placa video HD 5670 pe piața din România

AMD a prezentat luna trecută în cadrul unei conferințe de presă desfășurată în incinta hotelului Capital Plaza din București noul accelerator grafic ATI Radeon HD 5670. Placa video, ce va fi vândută la un preț ce se încadrează sub 100 de dolari, are menirea să întărească poziția companiei în segmentul entry-level acolo unde NVIDIA a atacat deja cu primele modele construite cu ajutorul tehnologiei pe 40 de nanometri.

ATI Radeon HD 5670 se bucură de 400 de procesoare Stream tactate la 775MHz și până la 1GB memorie GDDR5. Placa video este compatibilă cu instrucțiunile DirectX 11 și suportă tehnologia ATI Eyefinity. Puterea maximă absorbită din sursa de alimentare este de 61 de watii, însă în modul idle aceasta coboară până la valoarea de 14W.

Placa grafică ATI Radeon HD 5670 oferă până la 620 GigaFLOPS putere de procesare, asigurând o performanță fără precedent în cele mai noi jocuri DirectX 11, cum ar fi Codemaster's Colin McRae: DiRT 2, EA Phenomic's BattleForge, GSC Game World's S.T.A.L.K.E.R: Call of

Pripyat și Battlefield: Bad Company 2, dar și în jocuri DirectX 9, DirectX 10, DirectX 10.1 și OpenGL. Tehnologia ATI Eyefinity oferă posibilitatea de a conecta până la trei monitoare utilizând o singură placă grafică ATI Radeon HD 5670, ceea ce nu-i râu pentru un model al

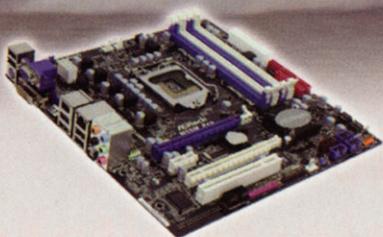


cărui preț se încadrează sub pragul psihologic de 100 de dolari. ATI Stream îmbunătățește timpii de codare video și oferă o performanță ridicată la rularea de conținut video în aplicații cum ar fi Adobe Flash. În această lună fanii produselor AMD au încă un motiv de bucurie, compania anunțând seriile de plăci grafice ATI Radeon HD 5500 și 5450 poziionate ca preț mai jos decât HD 5670. „AMD a sărbătorit recent vânzarea chip-ului graphic DirectX 11 cu numărul două milioane. AMD oferă suport DirectX 11 pentru majoritatea PC-urilor de pe piață, iar această lansare reprezintă încă o dovadă a angajamentului AMD în satisfacerea cerințelor pieței pentru plăci grafice compatibile DirectX 11”, a spus Matt Skynner, vicepreședinte și manager general AMD Graphics Group.



## Don't Buy H55 Without Turbo 50

*Turbo*  
**50**



### System Performance Boosts

Up to **50%** Increase by  
One Simple Click

#### H55M Pro

Intel® H55 Chipset



*Turbo*  
**50**

System Performance boosts up to **50% increase**

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| OS      | Windows® 7 Ultimate RTM         |
| Model   | H55M Pro                        |
| Chipset | Intel H55                       |
| BIOS    | P1.20                           |
| CPU     | Core i3 530 2.93 GHz            |
| RAM     | Kingston DDR3-1600 2GB*2        |
| VGA     | Intel® HD Graphics              |
| HDD     | Seagate Barracuda 7200.12 250GB |

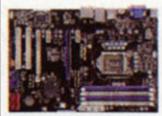
Simply click the Turbo 50 button in BIOS, the system performance will boost up to 50% increase by automatically overclocking CPU, Memory, GPU frequency and all related voltage settings!

#### Turbo 50 Performance Test Result

|                        | CPU Frequency | GPU Frequency | 3DMARK 06       | PCMARK Vantage | Super PI   |
|------------------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|------------|
| H55M Pro / Core i3 530 | 2.93GHz       | 733MHz        | 1767            | 4661           | 14.485 sec |
| Turbo 50 On            | 4GHz          | 867MHz        | 2665            | 5453           | 10.641 sec |
| Percentage Increase    | 38.66% +      | 18.28% +      | <b>50.82% +</b> | 16.99% +       | 26.54% +   |



**H55M**  
Intel® H55 Chipset



**H55DE3**  
Intel® H55 Chipset



**H55 Pro**  
Intel® H55 Chipset

\* The specification is subject to change without notice. • The brand and product names are trademarks of their respective companies. • Any configuration other than original product specification is not guaranteed.



RHS Company SA  
Plugarilor 10 - 14  
Sector 4,  
Bucuresti



ASESOFT DISTRIBUTION  
SRL  
Str. Marcel Iancu, Nr. 3-5,  
Sector 2  
020757 Bucuresti,



eta-2u  
Str. Gheorghe Dima nr.1  
300079 Timisoara,  
Romania



ALINE DISTRIBUTION  
GRUP  
Sos.de Centura NR.27-  
28,B1,Hala C5  
077040 Chiajna, Romania

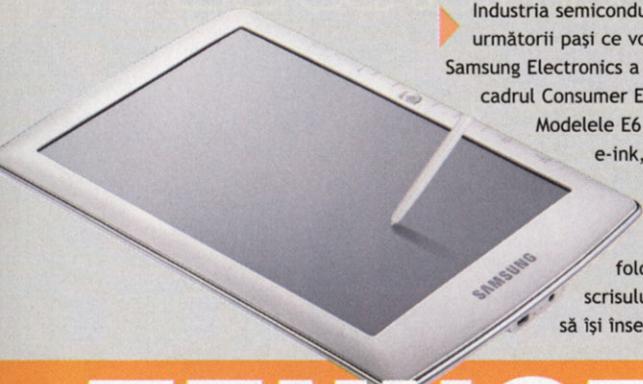


HANNOVER · GERMANY  
2-6 March 2010  
Hall 17, C50



Samsung Electronics

## Primul e-book Samsung



Industria semiconductorilor se pregătește pentru următorii pași ce vor fi realizati de presa scrisă. Samsung Electronics a prezentat primul său e-book în cadrul Consumer Electronics Show 2010 din Las Vegas. Modelele E6 și E101 sunt dotate cu un ecran e-ink, ce oferă o senzatie similară lecturării unei cărți clasice. Spre deosebire de alte dispozitive e-book, modelele E6 și E101 folosesc funcția de recunoaștere a scrisului de mână, permitând utilizatorilor să își însemneze pasaje selectate, calendare

și notite cu un stilou de rezonanță electromagnetică (EMR). Motorul Text-to-Speech poate citi o carte cu o pronunție precisă, beneficij utilizatorilor care se află la volan sau care se află în medii zgomotioase. De asemenea, sunt incluse o multitudine de alte funcții care conferă un mediu propice pentru citire. Dispozitivele Samsung se pot conecta la internet prin Wi-Fi pentru a actualiza ultimele ediții ale ziarelor electronice. Formatele globale e-book ePub, PDF și TXT sunt implicite, iar dicționarele incluse pot fi folosite doar prin simpla atingere a ecranului cu vârful stiloului. Modelele E6 și E101 vor fi disponibile pe piață de la începutul acestui an.

# TEHNOTREND

vitrina tehnologiei de viitor prin ochii prezentului

Silverpac

## Termostat cu touchscreen

Ecanele sensibile la atingere, comunicație radio, microcontroler-ele, precum și alte module electronice au început să fie implementate într-o multitudine de produse electrocasnice. Dacă am început să acceptăm un frigider cu LCD, cu greu ne putem imagina un termostat cu ecran sensibil la atingere. Dispozitivul din imaginea alăturată nu are de îndeplinit decât un rol simplu, și anume acela de a regla temperatura ambientă. Pentru acest lucru, Silverpac a montat un ecran LCD cu diagonala de 7 inch, un modul Wi-Fi pentru citirea datelor la distanță și o placă de rețea pentru a putea transmite rapoartele atunci când sunteți plecați de acasă. Utilizatorul, dacă îl putem numi așa, poate face diverse programări pe perioade îndelungate și emite rapoarte privind modul în care temperatura a fluctuat în interiorul și în exteriorul casei. Termostatul Silverpac 7, ce rulează sistemul de operare Windows CE 6.0, dispune de 64MB memorie RAM și 128MB spațiu de stocare flash. Fiind un calculator în adevărul sens al cuvântului, dispozitivul poate îndeplini

o serie de sarcini suplimentare cum ar fi afișarea fotografiei sau chiar rularea fișierelor audio și video. Chiar dacă pare desprinsă din filmele SF, genul acesta de interfață ar putea fi



întâlnit tot mai des în componența unor centrale termice mai pretențioase. Prețul procesoarelor de tip ARM este într-o continuă scădere, iar performanțele lor tot mai spectaculoase.

Pentru moment, noul termostat Silverpac 7 va fi disponibil pe piață în luna iunie a acestui an, la un preț necomunicat încă, dar care va îngheța în mod sigur respirația în plină vară.

Easy Energy

## Generator de electricitate ecologic

Imaginația unor tineri design-eri nu are limite atunci când vine vorba despre modalitățile de producere a energiei electrice într-un mod care să nu afecteze mediul înconjurător.

YoGen este un generator de energie electrică actionat mecanic, prin tragerea unui șnur legat la un ansamblu de roți dințate, ce transmite mișcarea de rotație unui dinam. Din punct de vedere teoretic, dispozitivul mecanic nu are componente care să se deterioreze rapid sau consumabile care să fie înlocuite periodic.

YoGen este compact, versatil și cântărește numai 98 de grame, fiind comparabil în greutate cu un telefon mobil. Aplicabilitatea lui în viața de zi cu zi este destul de limitată,

având în vedere că energia electrică este disponibilă în majoritatea zonelor, însă amatorii călătorilor în natură, pescarii sau cei ce sunt nevoiți să lucreze în zone izolate îl vor aprecia în mod sigur. Easy Energy nu se opreste însă aici - compania mai are în dezvoltare un echipament mai puternic, denumit YoGen Max, capabil să alimenteze un laptop.

Dispozitivul lansat în cadrul Consumer Electronics Show 2010 poate fi comandat prin intermediul site-ului oficial la prețul de 39.99USD.





**TwinTech**™  
GRAPHICS

**INTEL ATOM 330 +  
GEFORCE 9400M**

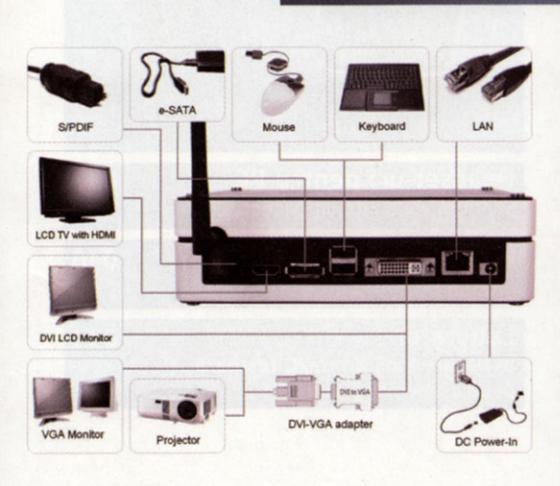


## PERFORMANTA NU STA IN DIMENSIUNE !

(SIZE: 194x136x55mm)

**CI IN RAPIDITATE !  
(60 - 80 MB/SEC)**

Transfer GIGABIT la super PRET!  
RAID 0,1,5 cu 2 sau 4 Enclosure



**9800GTX+ !  
Si vezi  
diferență!**



**'e Scan**™

**SECURE • SCALABLE • RELIABLE**



**AntiVirus & Content Security**



AntiSpyware

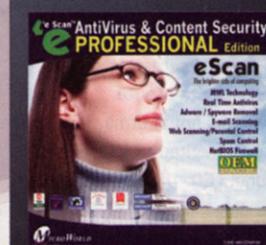
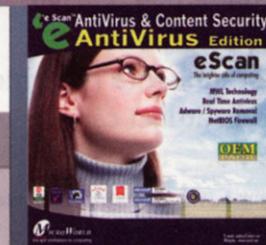
AntiPhishing

AntiRootkit

Endpoint Security



Internet Patrolling



**TOTAL DIGITAL IMMUNITY**

**Vrei un antivirus  
performant și accesibil?  
Încearcă 'e Scan !**

**www.toppc.ro  
sales@toppc.ro**

Prin distribuitor: IAMIHI INTERNATIONAL - 021 212 34 64  
PRONET COMPUTERS - 021 255 29 41



# hardware



## Revoluția display-urilor

Radu Bozga-Petcu  
radu.bozga@xtrempc.ro

**Deși configurația unui sistem de calcul este unicul factor ce determină comportamentul general al acestuia, el nu este neapărat cel mai important factor determinant al experienței generale oferite. Elementele cu care intră utilizatorul în contact direct sunt cele care influențează experiența oferită utilizatorului. Astfel, o tastatură și un mouse de calitate, cu un design potrivit preferințelor celui ce le folosește, pot influența puternic starea acestuia atunci când folosește un PC.**

Tastatura și mouse-ul nu reprezintă însă singurele periferice care pot afecta pozitiv sau negativ plăcerea pe care o simte un utilizator atunci când folosește un sistem de calcul. Monitorul se încadrează și el în aceeași categorie și poate influența drastic experiența oferită.

Cu aproximativ cinci ani în urmă, încă existau mulți utilizatori care se agitau să înlocuiască display-ul CRT cu unul LCD. Din lipsă de fonduri, mulți optau pentru diagonala de 17", însă modelele de 19" începeau să câștige teren. Desigur, mulți încă erau nemulțumiți de calitatea colorilor, de unghirile de vizibilitate sau de timpul de răspuns. Cu toate acestea, viitorul era clar al LCD-ului. Într timp, producătorii s-au gândit că ar fi interesant să ofere suprafețe mai mari iar în acest fel au apărut primele display-uri wide pentru utilizatorii de sisteme desktop. Primul monitor cu diagonala de 20" pe care l-am văzut m-a impresionat puternic, însă am realizat imediat că rezoluția nativă de 1680x1050 pixeli nu va fi deloc pe placul pasionaților de jocuri. În condițiile în care 1024x768

reprezenta rezoluția maximă utilizată de cei mai mulți astfel de utilizatori, randarea unui număr de pixeli cu peste 120% mai mare nu reprezinta o idee prea bună pentru plăcile video, disponibile la momentul respectiv. În plus, multe jocuri încă nu puteau fi setate la rezoluții wide.

Cu timpul însă, au apărut și monitoare de 22" și de 24". Atât producătorii de jocuri, cât și cei de plăci video s-au conformat tendințelor pieței și au început să furnizeze soluții potrivite pentru noile display-uri. Nu a trecut însă mult timp și a apărut o nouă istorie în cadrul pieței IT - High Definition. Filmele HD au avut o mare priză la public datorită calității imaginii oferite. La scurt timp, producătorii de monitoare au început să folosească același format ca în cazul televizoarelor HD. Astfel, de la aspectul 16:10 s-a trecut la aspectul 16:9. Desigur, în cazul vizionării unui film există avantajul eliminării celor două zone negre din părțile de sus și de jos ale ecranului. Cu toate acestea, în restul mediilor de lucru, avem de-a face numai cu dezavantaje. Pentru un posesor de monitor cu diagonala de 22", upgrade-ul la un model de 24" avea o logică puternică, prin prisma măririi suprafetei, dar mai ales a înălțimii. Astfel, în locul a 1050 de pixeli pe verticală, el primea 1200 de pixeli în cazul unui monitor 16:10. Odată cu introducerea modelelor 16:9, câstigul pe verticală este foarte mic - numai 30 de pixeli. În aceste condiții, upgrade-ul devine nejustificat.

Cu toate acestea, tendința pieței către 16:9 este cât se poate de clară, toti producătorii susținând acest format. Desigur, ei se orientează după penetrarea tot mai mare a conținutului video HD, însă pierd un aspect din vedere. Spre deosebire de televizor, monitorul unui PC nu este utilizat numai pentru rularea de conținut video. În cele mai multe cazuri, un utilizator de PC are nevoie de mai mult de 1080 de pixeli pe verticală, însă producătorii par să ignore complet acest fapt. Dacă răspândirea formatului wide a reprezentat o revoluție benefică, introducerea aspectului 16:9 nu pare în acest moment cea mai bună alegere pentru utilizatori.

|   |     |
|---|-----|
| <b>Ultima oră</b><br>Noutățile care merită toată atenția                            | 014 |
| <b>Superspeed USB</b><br>Noul USB cu superviteză                                    | 020 |
| <b>Nettop-ul</b><br>Alternativa la PC-ul clasic                                     | 024 |
|  |     |
| <b>Headset-uri pentru PC</b><br>Sunet și voce într-un pachet                        | 032 |
| <b>HD 5670 vs. GT 240</b><br>Frontul de 99USD                                       | 040 |
| <b>Laborator</b><br>În fiecare lună XtrempC testează pentru tine noi produse        | 044 |

### PLATFORMA DE TEST

**Plăci de bază LGA775 / Socket AM2+/AM3:**  
 CPU - Intel Core 2 QX9650 / AMD Phenom II X4 955 Black Edition  
 Memorie - 2x1024MB ADATA DDR3-1600 7-7-7-20 /  
 2x2048MB ADATA DDR3-1600 8-8-8-24 /  
 Muskin 996630  
 HDD - Seagate ST3250410AS 250GB  
 VGA - Leadtek PX8800GTS TDH 640MB / Leadtek GTX260 Extreme+  
 Sursă - Fortron Epsilon 1010W / Cooler Master Real Power M620

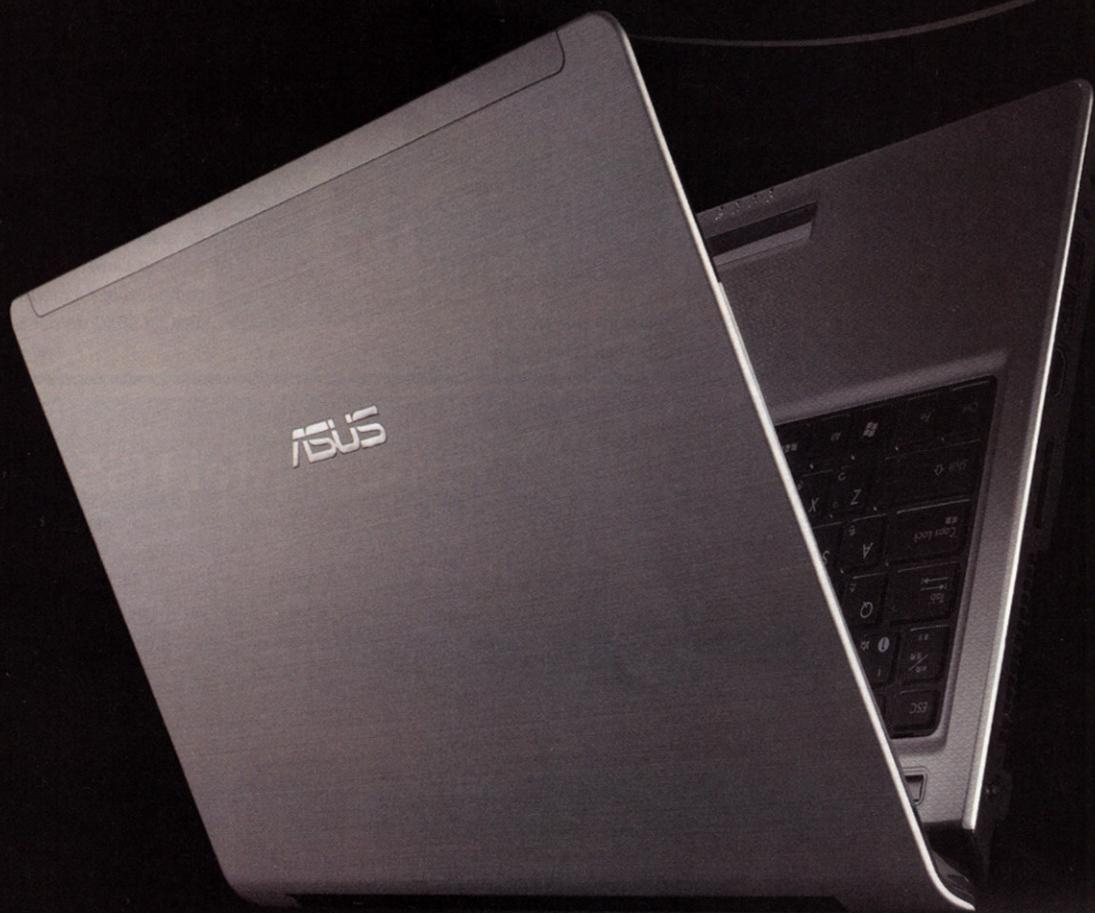
**Plăci video PCI-Express:**  
 CPU - Intel Core 2 Quad Q9650 @ 4.0GHz  
 Plăcă de bază - GIGABYTE GA-EP45 EXTREME  
 Memorie - Muskin 996630  
 HDD - Seagate Barracuda 7200.10 250GB  
 Sursă - Cooler Master Silent Pro M700

Windows®. Viața fără limite.  
ASUS recomandă Windows 7.



Look for  
Intel  
Inside®

# ASUS UL Series



## Posibilități · Nelimitate

**UnLimited Performance** | Tehnologie ASUS Turbo 33

**UnLimited Power** | 12 ore de autonomie\*

**UnLimited Portability** | <1 inch grosime

Noul ASUS UL50Ag folosește un procesor Intel® Core™2 Duo SU7300 cu tehnologia exclusivă ASUS Turbo33 Technology, ce combină componente hardware și software pentru a mări performanța cu până la 33%\*. Aceasta oferă un plus de performanță pentru a asigura stabilitatea în aplicațiile multi tasking intensive, o redare video cursivă și streaming online fără întreruperi. Seria utilizează un cip grafic Intel 4500MHD și Windows® 7 pentru a îți oferi cel mai bun entertainment mobil. Cu un profil de mai putin de 1 inch grosime, îți oferă o serie de tehnologii ce maximizează autonomia. Rezultatul este un uimitor 12 ore de autonomie\* cu o singură încărcare completă, ceea ce îți oferă productivitate și divertisment nelimitat toată ziua.

Noua serie ASUS UL. Posibilități. Nelimitate.

\*Configurația sistemelor și disponibilitatea modelelor poate varia fără notificare prealabilă. Rezultatele sunt bazate pe benchmark-urile MobileMark® 2007 și PCMark'05 desfășurate pe seria ASUS UL. Pentru mai multe detalii referitoare la rezultatele testelor, vă rugăm să vizionați: [http://event.asus.com/2009/nb/legal\\_Disclaimer/](http://event.asus.com/2009/nb/legalDisclaimer/)

Intel, logo-ul Intel Logo, Intel Inside, Intel Core și Core Inside sunt trademark-uri ale Intel Corporation în S.U.A. și în alte țări.

- Computing de mare viteză cu până la 128GB de memorie
- Bătare cu până la 40% mai rapidă pentru productivitate maximă
- Securitate cu PatchGuard și Data Execution Prevention (DEP)

În funcție de configurația sistemului și modul de utilizare

ASUS 64-bit  
Windows® 7 further

## PE SCURT

## LENOVO EXPUNE O NOUĂ SERIE DE LAPTOP-URI

Lenovo și-a completat linia de notebook-uri cu noi modele echipate cu cele mai noi procesoare Intel. W510 este reprezentantul de seamă al acestei game, fiind dotat cu un ecran LCD cu diagonala de 15.6 inch și iluminare cu LED; același display este disponibil de asemenea și pe modelul W700. Prințe posibilitățile de configurare se adaugă un chipset Qualcomm Gobi pentru comunicații prin EVDO sau HSPA. W510 este disponibil din 7 ianuarie la un preț ce pornește de la 1.599 de dolari. Modelele T410 și T510 dispun de display-uri cu diagonala de 14, respectiv 15.4 inch. Ambele echipamente au iluminare cu LED pentru matricea LCD, permitând o autonomie crescută pentru acumulatori. Pe lângă procesoarele Intel Core i5 și Core i7, utilizatorii pot opta pentru grafica NVIDIA.

Quadro NVS 3100M în cazul în care soluțiile video livrate de Intel nu sunt suficiente. Cele două modele descrise mai sus sunt disponibile pe piață din 7 ianuarie la prețul de 999USD. O variantă mai subțire de notebook cu un design atrăgător denumită T410s va fi de asemenea disponibilă la un preț de 1.399USD.

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

## DOUĂ CAMERE NOI PANASONIC

Panasonic a lansat în acest inceput de an, în cadrul Consumer Electronics Show, două noi camere foto digitale, DMC-F3 și DMC-F2, modele ce deschid noua gamă Lumix 2010. Cele două aparate au un zoom optic de 4x și rezoluții de 12.1 megapixeli și, respectiv ce le 10.1 megapixeli. Ambele modele încorporează modul Auto Scene, permite utilizatorilor să realizeze fotografii foarte ușor, camera activând trei funcții ajutătoare: Intelligent ISO Control, Face Detection și Intelligent Scene Selector.

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

## ACER LANSEAZĂ ÎN ROMÂNIA NOTEBOOK-URILE CORE I

SCOP Computers, partener oficial în distribuția produselor Acer, anunță lansarea în România a primelor notebook-uri cu tehnologie încorporată Core i. Seria ACER Aspire 5740G se bucură din plin de avantajul procesoarelor Intel Core i7, i5 și i3 montate pe plăci de bază cu chipset Mobile Intel HM55.

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

## CANON

## Noile modele PowerShot A3100 IS și A3000 IS renunță la bateriile AA

Canon lansează modelele PowerShot A3100 IS și PowerShot A3000 IS, două noi camere foto digitale compacte, foarte ușor de utilizat. PowerShot A3100 IS dispune de un senzor de imagine ce oferă o rezoluție de 12.1Mp, în timp ce modelul PowerShot A3000 IS pune la dispoziție o rezoluție de 10.0Mp. Echipate cu un procesor DIGIC III, un zoom optic 4x și stabilizator de imagine integrat, ambele modele oferă imagini bogate în detaliu. Ecranul LCD cu diagonala de 6.7cm permite o previzualizare mai bună a fotografiilor. Modul Smart Auto, împreună cu tehnologia

Scene Detection identifică până la 18 scene diferite și aplică în mod automat setările optime. PowerShot A3100 IS integrează un meniu intuitiv, modulul Hints & Tips oferind explicații pentru funcțiile camerei. Alimentarea celor două modele este realizată cu ajutorul unor acumulatori cu litiu, ce pot fi reîncărați, compania japoneză renunțând să mai ofere utilizatorilor avantajul de a schimba bateriile de tip AA. Ambele camere foto sunt compatibile cu mediile de stocare SDHC și SDXC de până la 2TB.

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



## GIGABYTE

## Plăci de bază cu chipset-uri Intel H55 și H57

GIGABYTE a lansat cea mai nouă generație de plăci de bază, seria H55/H57, construite cu chipset-urile Intel H55 și Intel H57. Oferind suport pentru cele mai noi procesoare Intel Core i3 și Core i5 pe socket LGA 1156 cu controller integrat de memorie DDR3 (nume de cod Clarkdale), seria de plăci de bază GIGABYTE H55/H57 oferă posibilitatea rulării conținutului high definition la parametri care nu puteau fi obținuți cu soluțiile grafice integrate. Seria GIGABYTE H55/H57 suportă o gamă largă de interfețe de afișare ce includ VGA, DVI, HDMI și

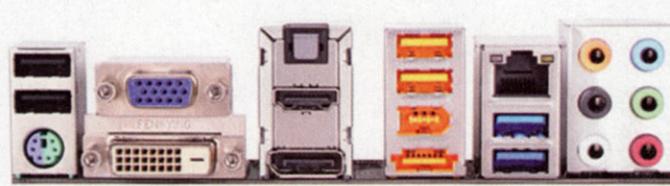
DisplayPort.

Plăcile de bază GIGABYTE GA-H55M-USB3 și GA-H57M-USB3 sunt dotate cu noua generație de interfețe SuperSpeed USB 3.0 de la NEC prin controller-ul uPD720200.

Noile plăci de bază sunt dotate cu

DualBIOS, o tehnologie patentată de GIGABYTE, ce se bazează pe 2 ROM-uri BIOS fizice integrate, ce permit recuperarea rapidă și ușoară în cazul căderilor BIOS datorate virușilor sau update-ului defectuos.

[www.gigabyte.com.tw](http://www.gigabyte.com.tw)



## NVIDIA

## Sistemele de navigație Audi, motorizate de procesoare Tegra

Sistemele de navigație ce vor fi montate din anul 2010 pe automobilele Audi vor beneficia de aportul procesoarelor NVIDIA Tegra. Sistemul de navigație și divertisment din noua gamă Audi 2010 se numește 3G MMI. Aceasta furnizează topografie 3D pentru clădiri și orașe, rapoarte despre trafic în timp real și ghidare rutieră. De asemenea, sistemul poate recunoaște scenarii complexe, anticipând



acțiunile șoferului pentru a asigura un drum mai sigur. Sistemele electronice din interiorul automobilelor germane le vor permite pasagerilor să urmărească filme pe DVD, să asculte muzică de pe iPod, CD, card SD, card sau stick USB și să ruleze conținut audio-video online.

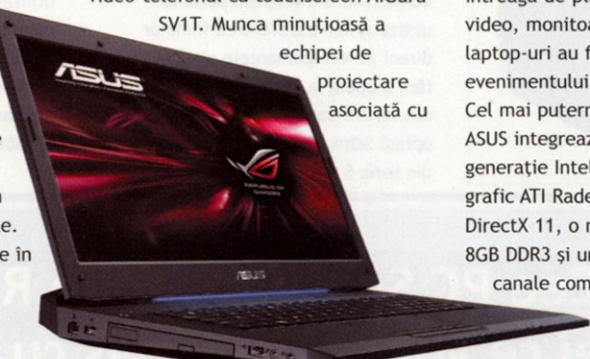
În plus, NVIDIA și Audi au colaborat cu Google pentru a integra Google Earth în viitoarea versiune a sistemului 3G MMI, începând cu modelul Audi A8 în 2011. Google Earth are la bază o tehnologie dezvoltată de Keyhole, o companie în care NVIDIA a investit și pe care ulterior Google a achiziționat-o. Următoarea generație Tegra va accelera sistemul de navigație și divertisment din toate mașinile marca Audi, începând cu 2012, precum și alte autovehicule sub brand-ul Volkswagen AG (Volkswagen, Bentley, Lamborghini, SEAT și SKODA).

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

ASUS

## ASUS a dezvăluit o suită de inovații la CES 2010

Președintele ASUS, Jonney Shih, a dezvăluit inovațiile recente ale companiei, inclusiv noile produse rezultate din colaborările cu doi célébri designeri internaționali: notebook-ul ASUS NX90 Bang & Olufsen ICEpower, semnat de David Lewis, și colecția Eee PC Seashell Karim Rashid. Președintele Shih a mai prezentat trei dispozitive conceptuale inspirate de Waveface, vizuinea contextuală ASUS privind viața în compania echipamentelor digitale. Aceste produse au fost proiectate în jurul ideii de mobilitate și al conceptului "cloud", reflectând principiul care guvernează Waveface: "Vezi doar ceea ce îți trebuie atunci când ai nevoie." Inovațiile ASUS au fost premiate cu ocazia evenimentului, cinci produse fiind distinse cu "CES 2010



Innovations Design and Engineering Awards". Acestea sunt: placa video MATRIX GTX285/HTDI/1GD3, netbook-ul Disney Netpal by ASUS (Eee PC MK90H), monitorul LCD MS246H, routerul wireless RT-N16 și video-telefonul cu touchscreen AiGuru SV1T. Munca minuțioasă a echipei de proiectare asociată cu

tehnologia superioară au condus la realizarea laptopului de lux ASUS NX90 Bang & Olufsen ICEpower. Fiind creația designerului-șef de la B&O,

David Lewis, modelul NX90 este un studiu al contrastelor, având exteriorul și suportul pentru mâini acoperite cu aluminiu, tastatura și cele două touch pad-uri fiind negre și mate. Pe lângă toate acestea, o suita întreagă de plăci de bază, plăci video, monitoare, routere și laptop-uri au fost expuse în cadrul evenimentului desfășurat în Las Vegas. Cel mai puternic laptop de gaming ASUS integrează un procesor de ultimă generație Intel Core i7, un motor grafic ATI Radeon HD5870 compatibil DirectX 11, o memorie RAM de până la 8GB DDR3 și un chipset audio HD cu 8 canale compatibil EAX 4.0, toate acestea pentru a dezvolta performanțe superioare altor soluții. În plus, mașina portabilă pentru jocuri este pregătită pentru overclocking și oferă un spațiu de stocare de 1TB.

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

## PE SCURT

### DISCURI BLU-RAY DE 67GB

Corporațiile japoneze Panasonic și Sony au anunțat recent că dezvoltă o tehnologie care va permite discurilor Blu-ray stocarea a 67GB. O primă versiune a tehnologiei cunoscută sub denumirea i-MLSE (Maximum Likelihood Sequence Estimation) va evalua calitatea scriserii efectuate pe discul optic. Cele două companii estimează că ar putea produce discuri cu 33.4GB pe strat, rezultând modele dual-layer de 66.8GB. Noul standard este dependent în principal de software, drive-urile optice actuale fiind capabile din punct de vedere teoretic să inscripcioneze astfel de discuri. Unele companii ar trebui totuși să facă anumite actualizări ale hardware-ului mai ales pentru procesarea erorilor în timp real. Specificațiile tehnologiei i-MLSE vor fi propuse asociației Blu-ray pentru a putea fi adoptate de producători la nivel mondial. Mai multe firme care au ca obiect distribuția filmelor în format high definition s-au arătat deja interesate de noile posibilități oferite de această tehnologie.

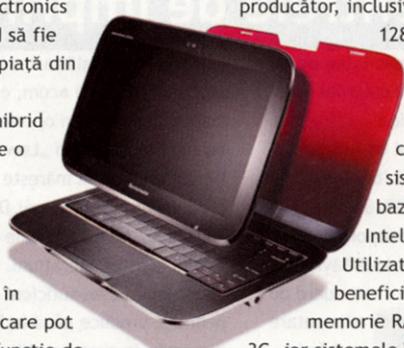
[www.sony.com](http://www.sony.com)

LENOVO

## Notebook hibrid cu procesor SnapDragon

Lenovo a introdus recent pe piață modelul IdeaPad U1 Hybrid, un notebook al cărui ecran poate fi utilizat în mod independent asemănător unui tablet PC. Conceptul a fost prezentat pentru prima dată publicului în cadrul Consumer Electronics Show, urmând să fie disponibil pe piață din luna iunie.

Notebook-ul hibrid beneficiază de o construcție complexă, utilizatorul plătind însă două produse în același timp, care pot fi folosite în funcție de necesități. Sistemul integrează un display de 11.6 inch, sensibil la atingere, și un procesor Snapdragon produs de Qualcomm tactat la frecvența de 1GHz. Interfața Skylight Linux afișată pe display-ul iluminat cu LED-uri este ajutată de



512MB memorie RAM și de o unitate de stocare flash de 16GB. În momentul în care ecranul este conectat la tastatură, calculatorul beneficiază de aportul procesorului Intel Core 2 Duo și al diferitelor variante de stocare oferite de producător, inclusiv al unui SSD de 128GB. Ecranul funcționează independent timp de opt ore ca tablet PC, iar sistemul principal, bazat pe o platformă Intel, sase ore.

Utilizatorul mai poate beneficia de 4GB memorie RAM DDR3, modul 3G, iar sistemele Wi-Fi și Bluetooth pot fi folosite de ambele portiuni ale dispozitivului. Lenovo IdeaPad U1 Hybrid va putea fi achiziționat la un preț mediu de 1000 de dolari, fiind disponibil în diverse variante constructive.

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

*Despec România recomandă:*

**Alege originalul!**

**Folosește consumabilele originale HP**

HP te sfătuiește să spui "NU!" cartușelor compatibile sau reutilizate care îți pot strica imprimanta.

Nu te lăsa sedus de mărcile compatibile pe care le poți cumpăra de la buticul din colț, căci prețul pe care îl vei plăti pe termen lung este mult mai mare. Cercetătorii Innovationstechnik, una dintre cele mai mari organizații ce se ocupă de testarea calității produselor, au arătat că

atunci când utilizezi un cartuș nou original la imprimanta ta HP, şansele ca acesta să se defecteze sunt aproape nule. Cu orice alt cartuș reumplut sau no name, într-unul din cinci cazuri acesta se poate strica la scurt timp după instalarea lui.

Mai mult, teste comparative au arătat că imprimantele HP dotate cu cartușe originale HP cu jet de cerneală îți permit să tipărești cu 34% mai multe pagini\*.

Despec este unul din partenerii oficiali HP care distribuie consumabile originale HP.

\*Consultați studiul Innovationstechnik pentru HP la [www.hp.ro/inktest](http://www.hp.ro/inktest)



## PE SCURT

### Lacie lansează primele Drive-uri USB 3.0

LaCie a anunțat primele unități de stocare externă concepute pentru USB 3.0 alături de două stick-uri USB cu un design original. Harddisk-ul extern, aflat într-o carcăză rezistentă la socuri, poate transfera datele cu o viteză de 110MB/s, iar capacitatea sa de stocare poate fi cuprinsă, în funcție de variantă, între 250 și 500GB.

Cele două flash pen-uri denumite sugestiv CooKey și WhizKey au o viteză de transfer de 30MB/s. Flash penurile sunt disponibile la prețul de 20 de dolari pentru modelul de 4GB și 100 de dolari pentru variantele de 32GB.

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

### MP3 PLAYER CU ECRAN AMOLED

Modelul IceTouch (YP-H1), care deține primul ecran tactil color transparent AMOLED de 2 inch, joacă rolul unui DVD-player de calitate, player audio, album foto portabil, radio FM și chiar și a unui dispozitiv portabil de stocare. Modelul MyFit (YP-W1), care dispune de prima tehnologie ce promovează un stil sănătos de viață, îi ajută pe utilizatori să-și monitorizeze nivelul de stres, eliminarea grăsimilor, aportul și arderile de calorii și programul de exerciții. Ambele playere au fost recompensate cu distincția CES 2010 "Innovations Honoree".

Modelele IceTouch și MyFit vor fi disponibile în prima jumătate a acestui an. IceTouch va dispune de o capacitate de 16GB, iar MyFit de 8GB. Playerele Samsung redau fișiere audio: MP3, WMA, OGG, FLAC, AAC, M4A, WAV, dar și clipuri în format: MPEG4, WMV, H. 264, Xvid și DivX.

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

### Nouă tabletă cu NVIDIA Tegra oferă experiență web la 1080P

NVIDIA și Verizon Wireless demonstrează experiența de navigare online Full HD pe o tabletă cu ecran tactil. Cu motorizare Tegra și modem Motorola wireless 4G, tabletă Innovative Converged Devices (ICD) a rulat teste în rețeaua pre-comercială Verizon Wireless LTE, care asigură o lățime foarte mare de bandă.

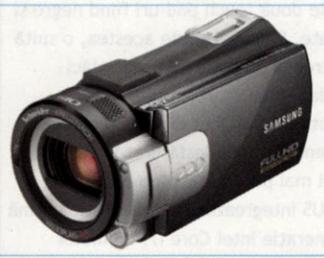
Testarea a avut loc în laboratoarele Verizon Wireless LTE Innovation, centru care facilitează colaborarea între companii pentru a dezvolta produse inovatoare bazate pe tehnologia 4G LTE.

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

## SAMSUNG ELECTRONICS

# Noile camere video din seria S sunt primele din lume compatibile DLNA

Samsung a lansat luna trecută seria S de camere video digitale full-HD, prima care integrează conectivitate Wi-Fi și DLNA. Cele trei noi modele, HMX-S10,



HMX-S15 și HMX-S16, sunt de asemenea cele mai performante camere video full-HD din istoria Samsung. Toate cele trei camere video includ procesorul Victoria Engine, patentat Samsung, și un senzor CMOS de 1/2.3 inch. Conectivitatea wireless permite utilizatorilor transferarea filmelor direct pe echipamentele compatibile fără a apela la cabluri. Camerele video din Seria S încorporează bine cunoscuta optică Schneider. Fiecare cameră video din seria S dispune de lentile

Schneider-Kreuznach Varioplan HD cu Samsung Intelli Zoom de 18x. Samsung HMX-S16 dispune de o memorie internă SSD de 64GB, în timp ce HMX-S15 include o memorie internă SSD de 32GB. Ambele camere video permit utilizatorilor să extindă capacitatea de memorie utilizând un card de memorie SD/SDHC. Modelul HMX-S10 nu dispune de memorie internă SSD și necesită utilizarea unui card de memorie SD/SDHC.

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

## ASUS

# Colecția Eee PC Seashell Karim Rashid pentru cei ce vor să fie în pas cu moda

Încă de la introducerea pe piață a primului Eee PC, ASUS a urmărit să apropie cât mai mult tehnologia avansată de zona fashion. Cu noua colecție Eee PC Seashell Karim Rashid (1008P), compania a făcut un pas important spre podiumul de defilare. Sunt disponibile două teme cromatice: Hot Pink - roz aprins, lucios și reliefat și Coffee Brown - o temă clasică, mată, în maro cafeniu. Exteriorul lui Coffee Brown Eee PC 1008P are la bază tot două straturi: unul maro cafeniu presărat cu scăpări aurii și un al doilea foarte fin la atingere realizat din vopsea cauciucată translucidă. Printre elementele-cheie se numără ecranul de 10.1 inch, cu iluminare de tip LED și fără ramă, precum și tastatura ergonomică de tip



"chiclet". Modelele integrează noul procesor Intel Atom N450, care în tandem cu tehnologia de management a consumului de energie Super Hybrid Engine de la ASUS le vor permite utilizatorilor să lucreze pe baterie până la 6 ore cu o singură reîncărcare. Fiecare notebook din colecția Eee PC Seashell Karim Rashid poate accesa resursele Internet aproape instantaneu, prin sistemul Express Gate, disponibil în doar câteva secunde de la apăsarea butonului. Prin Express Gate utilizatorii pot derula apeluri Skype, pot să navegheze pe web, să vizualizeze fotografii, să se joace online sau să discute pe chat.

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

## XEROX

# Prese digitale pentru centrele de imprimare

Xerox lansează presele digitale DocuColor 7002/8002, destinate centrelor de imprimare care pun accentul pe calitatea superioară a colorilor și pe redarea celor mai mici detalii în lucrările pe care le realizează pentru clienti. Presele digitale Xerox DocuColor 7002/8002 sunt prevăzute cu tehnologia automată de calibrare a colorii - Automated Color Quality Suite (ACQS) - cu spectrofotometru incorporat. Aceasta include un sistem automatizat de procesare rapidă,



pentru acuratețea și capacitatea de reproducere constantă a colorilor la fiecare imprimare, mărand productivitatea și timpul de utilizare a preselor. DocuColor 7002/8002 oferă o viteză de procesare de 70/80 ppm pentru toate tipurile de suporturi de imprimare, iar cele două tăvi

standard de alimentare cu hârtie pot stoca 2000 de coli fiecare. Acestea, împreună cu spectrofotometrul inline integrat, contribuie la reducerea timpilor morți și automatizează

activitățile de calibrare a colorii, proces care, până acum, era realizat manual de către un operator. În plus, încărcarea tonerului „Low Gloss” în timpul imprimării mărește productivitatea, întrucât DocuColor 7002/8002 nu mai trebuie oprit în timpul acestei operațiuni. Capacitatea rezervorului este suficient de mare pentru a produce până la 5000 de imprimări în timp ce utilizatorul încarcă noile cartușe. Utilizatorii DocuColor 7002/8002 beneficiază de asistență și suport tehnic profesionist acordate de specialiștii Xerox și de partenerii autorizați de pe întreg teritoriul României.

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

MAGUAY

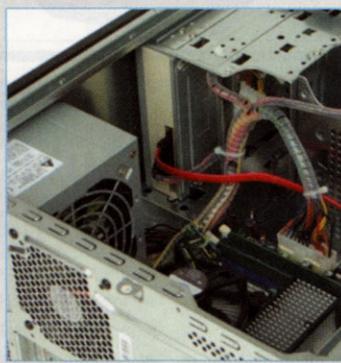
## Maguay lansează laptop-urile eXpertBook cu procesoare Intel Core mobile

Maguay a lansat recent noile notebook-uri eXpertBook cu procesoare Intel Core i5/7 Mobile. Cu această ocazie, Maguay actualizează și linile de sisteme desktop cu un nou OfficePower EX, precum și un nou eXpertStation MD. Anul acesta compania Intel a scos pe piață o nouă serie de procesoare cu noua arhitectură Core iX (din familia Nehalem), fabricate pe 32 de nanometri, cunoscute sub numele de cod Westmere.

eXpertBook 5AT.02 este bazat pe un procesor Intel Core i7-720QM și dispune de un ecran 15.6inch (1920x1080) LED Backlight, placă video ATI Mobility Radeon HD4570 512MB DDR2, harddisk până la 500GB cu opțiune antișoc, memorie până la 4GB DDR3, Gigabit LAN, WLAN, Bluetooth, HDMI, suport pentru 3G/3.5G cu antenă și cititor SIM preinstalate. eXpertBook 5AT.03 beneficiază de un

procesor Intel Core i5-540M tactat la 2.53GHz, ecran fullHD cu diagonala de 15.6 inch, placă video ATI Mobility Radeon HD5650, 1GB memorie DDR3, Gigabit LAN și Bluetooth.

În ceea ce privește sistemele desktop, Maguay revigorează două dintre vechile serii. Este vorba despre reconstruirea modelelor OfficePower EX și eXpertStation MD folosind tehnologiile recent lansate de Intel.



Noile modele OfficePower EX și eXpertStation MD sunt construite în jurul procesoarelor i3-540 și a placilor de bază Intel Q57 și H55. „Standardele de calitate pe care ni le-am impus încă de la înființarea companiei Maguay sunt pe deplin respectate prin lansarea de astăzi” a declarat Eduard Pughin - Operational Manager Maguay.

Tot cu această ocazie, Maguay anunță și lansarea unui nou netbook, eXpertBook 10G.03, echipat cu cel mai nou procesor Intel Atom și anume N450. Ca și celealte procesoare lansate în 2010 de Intel, și noul Atom beneficiază de accelerare grafică integrată direct în procesor, lucru care va îmbunătăți semnificativ performanțele netbook-urilor construite cu acesta. Față de vechile procesoare Intel Atom, modelul N450 are număr triplu de tranzistori și instrucțiuni SSE/SSSE extinse.

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

## PE SCURT

### 35TB STOCĂȚI PE BANDĂ MAGNETICĂ

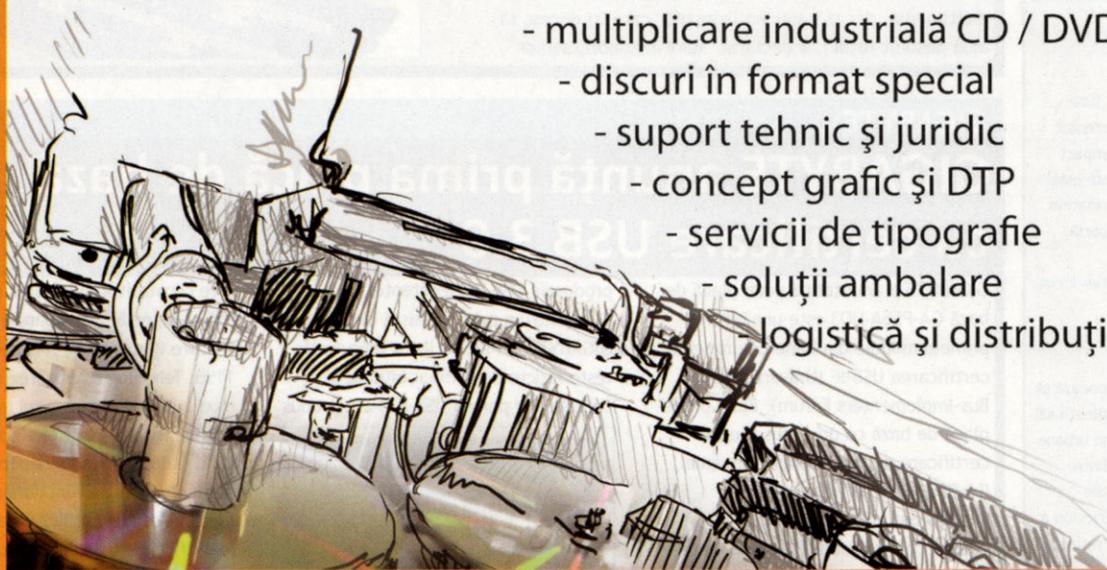
IBM a atins un nou record în ceea ce privește stocarea datelor pe bandă magnetică. Noul echipament, a cărui capacitate este de 35TB, dispune de o bandă magnetică cu ferită de bariu, cu o densitate a informațiilor de 29.5 miliarde de biți pe inch pătrat. Nivelul de densitate a datelor obținut de IBM este de 39 de ori mai ridicat decât în cazul benzilor normale. Pentru noua tehnologie s-a lucrat timp de trei ani, în acest proiect fiind implicată și compania FujiFilm. Banda magnetică are o vechime de 60 de ani, fiind folosită ca mediu de stocare pentru primele calculatoare. Performanțele atinse de IBM au fost obținute printr-o controlare mai precisă a capetelor de citire-scriere, reușindu-se alinierarea a 25 de pistă pe o lățime a benzii de 1.27 centimetri. Capetele de citire-scriere au fost dezvoltate de IBM Research și au un coeficient de frecare scăzut. Noul dispozitiv va intra pe piață într-un viitor apropiat.

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



## Bringing ideas to life

- multiplicare industrială CD / DVD
- discuri în format special
- suport tehnic și juridic
- concept grafic și DTP
- servicii de tipografie
- soluții ambalare
- logistică și distribuție



Piața Presei Libere 1, Corp A2  
Etaj 3, Sector 1, București  
Tel: +40 21 317 90 80  
Fax: +40 21 317 90 77  
e-mail: office@ods-bs.ro  
[www.ods-bs.ro](http://www.ods-bs.ro)

## PE SCURT

### CARDURI DE MEMORIE SDXC DE 64GB și 48GB

Panasonic a prezentat la CES 2010 noile carduri de memorie SDXC cu capacitate de 64GB, respectiv 48GB, ce vor fi comercializate la nivel global din această lună. Modelele RP-SDW64GE1K (64GB) și RP-SDW48GE1K (48GB) sunt cardurile de memorie Panasonic GOLD cu cea mai mare capacitate de stocare, din clasa 10. Beneficiind de noul Super Intelligent Controller, cele două carduri sunt mai fiabile și au o durată de viață mai mare decât modelele precedente. Prețul recomandat de vânzare în SUA este de 399 euro, respectiv 299 euro. SDXC este noua generație de carduri SD, cu posibilitatea stocării unui volum de date de până la 2 TB.

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

### E-BOOK READER CU ECRAN OLED DE LA ASUS

ASUS a intrat destul de puternic pe piața e-book reader-elor cu un model ce se bucura de aportul unui ecran OLED cu diagonala de 6 inch. Ecranele de tip OLED oferă imagini net superioare celorlalte tehnologii, însă au un preț destul de ridicat, fapt pentru care nu sunt adoptate de dezvoltatori, preferându-se display-urile e-ink. Dispozitivul, denumit DR-570, include printre altele module de comunicații Wi-Fi și 3G, precum și posibilitatea atașării unor unități de stocare flash. Bateria poate rezista până la 122 de ore de funcționare, fiind un record absolut în materie.

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

### CARD COMPACT FLASH 400X DE 128GB

Un alt record a fost depășit luna trecută. Silicon Power a prezentat primul card de memorie Compact Flash 400X, a cărui capacitate este de 128GB. Cardul scrie informațiile cu o viteză de 90MBps și suportă modul PIO Mode-6.

[www.silicon-power.com](http://www.silicon-power.com)

### PROIECT DE IMPLEMENTARE 4G ÎN NORVEGIA și SUEDIA

În 2010, TeliaSonera intenționează să ofere acoperire 4G pentru clientii săi din cele mai mari 25 de zone urbane din Suedia, precum și în 4 dintre cele mai mari zone urbane din Norvegia, inclusiv în Oslo. Ericsson a fost ales ca unic furnizor al rețelei de bază, asigurând în același timp acces radio LTE. Tânările din nordul Europei au deja tradiție în a se număra printre pionierii dezvoltării industriei de telecomunicații.

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

## PLUSTEK

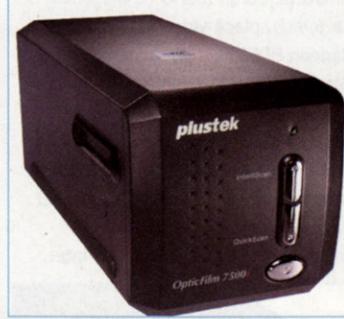
# Plustek se pregătește pentru CeBIT

Plustek va participa în perioada 2-6 martie 2010 la CeBIT, principalul eveniment IT care aduce în atenția publicului european cele mai noi echipamente electronice.

Compania taiwaneză va expune o suiată completă de scanere specializate, de la cele foto până la scanerale de dimensiuni reduse ce pot fi transportate alături de un laptop într-o călătorie de afaceri.

Serile SmartOffice ce vor fi prezentate includ modele precum: PL1, PS456, PL7500 și 1500. Alături de acestea, scanerale din seria

MobileOffice Series și recent lansatul SmartOffice PS456, un model care poate scană până la 80ppm la o



rezoluție de 200dpi, vor ține capul de afiș. SmartOffice PL1 este un model high end cu ADF ce poate scană 30 de pagini pe minut. Una dintre caracteristicile ce-l deosebesc de celelalte modele este posibilitatea de a-l conecta la două calculatoare simultan cu ajutorul celor două porturi USB incorporate. Majoritatea modelor vin însotite de un software specializat care permite recunoașterea caracterelor sau transformarea documentelor în fișiere PDF.

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

## KINGSTON TECHNOLOGY

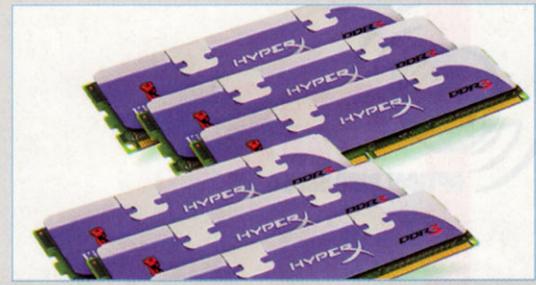
# Kit-ul HyperX cu cea mai mare capacitate de pe piață: 24GB

Kingston Technology introduce kit-urile HyperX DDR3, unele dintre cele mai performante memorii aflate în prezent pe piață. Posesorii platformelor Intel Core i7 și X58 își pot maximiza performanța sistemelor cu noile kit-uri Kingston HyperX de 24GB, formate din șase module de 4GB cu frecvența de lucru de 1600MHz. Latențele obținute de specialiștii Kingston pentru aceste module sunt CL9-9-9-27 la o tensiune de 1.65V. Pentru entuziaștii care dețin o platformă Core i5 cu chipset P55, Kingston oferă kit-ul de 16GB, format din patru module de 4GB care lucrează la aceeași frecvență de 1600MHz.

"Suntem încântați să lansăm kit-urile HyperX cu cea mai mare capacitate de până acum, dedicate utilizatorilor profesioniști, utilizatorilor avansați care prelucră fișiere multimedia, dar și super entuziaștilor care își doresc să aibă absolut totul", a declarat Mark Tekunoff, senior

technology manager Kingston. Kit-urile triple și dual-channel la 1600MHz sunt recomandate pentru cele mai bune plăci de bază de pe piață realizate de companii de top precum ASUS și Gigabyte. Kit-urile de memorie Kingston HyperX beneficiază de garanție pe viață.

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



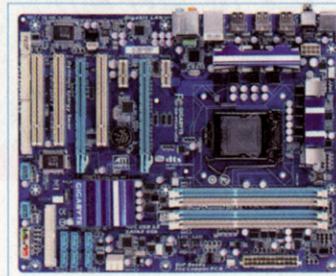
## GIGABYTE

# GIGABYTE anunță prima placă de bază cu certificare USB 3.0

GIGABYTE a anunțat că noua placă de bază GA-P55A-UD3 este una dintre primele modele din lume ce primește certificarea USB-IF (Universal Serial Bus-Implementers Forum). Fiind prima placă de bază ce primește această certificare din portofoliul companiei, GA-P55A-UD3 va afișa logo-ul SuperSpeed USB, asigurând astfel clientii că noul model le oferă toate îmbunătățirile de viteză și alimentare pe care le aduce SuperSpeed USB, incluzând o creștere a vitezei de transfer a datelor de până la 10x față de USB 2.0, cât și compatibilitate cu

produsele USB 2.0 existente.

Pentru a primi această certificare, GIGABYTE GA-P55A-UD3 a trecut prin teste stricte de compatibilitate și calitate din partea USB-IF. Noul produs



este construit în jurul unui chipset Intel P55 și suportă procesoarele Core i7/Core i5 destinate socket-ului LGA 1156. Tehnologia AutoGreen trece în mod automat computerul în modul de economisire a energiei electrice atunci când utilizatorul se îndepărtează de birou. Tehnologia funcționează cu ajutorul comunicațiilor Bluetooth, identificând semnalul telefonului. Alte plăci de bază GIGABYTE cu USB 3.0 onboard se află acum la teste și se așteaptă să primească certificarea în următoarele săptămâni.

[www.gigabyte.com.tw](http://www.gigabyte.com.tw)

## LG ELECTRONICS

## LG lansează televizoarele INFINIA

LG Electronics a lansat, în cadrul Consumer Electronics Show 2010, INFINIA, noua gamă de televizoare LCD HD LED, dar și gama de televizoare cu Plasmă HD pentru 2010. INFINIA reprezintă gama de referință pentru noua linie de televizoare LCD HD LED de la LG, ce include 41 de modele - 6 serii noi de televizoare LCD HD LED și 5 serii noi de televizoare LCD HD.

Odată cu lansarea noilor modele, LG a introdus două tehnologii LED noi - Full LED Slim și LED Plus - care oferă o calitate superioară a imaginii. Datorită tehnologiei unice Full LED Slim incorporată în modelele LE9500 și LE8500, consumatorii pot beneficia de dimensiuni extreme de reduse ale televizoarelor LG, fără a face compromisuri în ceea ce privește calitatea imaginii. Totodată, tehnologia LED Plus incorporată în modelele LE7500 și LE5500 îmbunătățește calitatea imaginii și reduce considerabil consumul de energie. Modelele din această serie



incorporează tehnologia TruMotion 480Hz pentru reducerea imaginilor blurate în cadrul secențelor în mișcare, dar și cele 4 tehnologii de bază ale produselor LG pentru ca utilizatorii să beneficieze de o experiență unică de vizualizare: Picture Wizard, Intelligent Sensor, Clear Voice II, AV Mode II. În ceea ce privește conectivitatea oferită consumatorilor, întreaga gamă de televizoare LCD LED HD - serile LE9500, LE8500, LE7500, LE5500 și LE5400 - încorporează un număr mare

de opțiuni de divertisment, inclusiv Digital Living Network Alliance(DLNA) și NetCast Entertainment Access. Cu ajutorul NetCast, consumatorii pot accesa următoarele pagini website pentru a putea beneficia de conținutul dorit: Skype, Netflix, VUDU, YouTube, Napster, Yahoo!, Widgets. Toate modelele ce includ NetCast suportă redare multi-media de pe un dispozitiv USB conectat la televizor, inclusiv fotografii (JPEG), muzică (MP3) și înregistrări video (DivX HD).

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

## PANASONIC

## Skype va rula pe televizoarele VIERA

Panasonic colaborează pentru a oferi servicii de voce și videotelefondie cumpărătorilor de noi televizoare VIERA HDTV din gama 2010. Astfel, de la lansarea pe piață a noilor modele, în primăvara acestui an, consumatorii vor avea posibilitatea de a comunica cu familia sau prietenii, prin Skype, direct de pe televizor. Colaborarea dintre cele două companii este prima care aduce serviciul Skype pe o altă platformă decât computerul personal și

telefonul mobil. Serviciul Skype on your VIERA pune la dispoziția utilizatorului multe dintre popularele funcții ale Skype, printre care: apeluri voce-video gratuite Skype-to-Skype, apeluri pe telefon fix sau mobil la prețurile scăzute practice de Skype, opțiunea de a primi apeluri printr-un număr de Skype, voicemail Skype și invitația de a lua parte la videoconferințe cu până la 24 de alți participanți. Skype se alătură listei de servicii disponibile în

prezent prin VIERA CAST, printre care Amazon Video On Demand, YouTube, Picasa Web Albums, Bloomberg News și site-uri cu informații meteo.

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



## PE SCURT

## IMPRIMANTE PENTRU COMPAÑIILE MARI

Noile imprimante C610 și C711 de la OKI se adaptează perfect nevoilor companiilor mari, dar și IMM-urilor. Vitezele mari de imprimare, 34 ppm (color) și 36 ppm (mono), timpul foarte scurt până la prima copie, de 8 secunde (mono) și 9 secunde (color), precum și consumul redus de energie, de doar 1.2W în sleep mode, asigură o productivitate crescută la costuri minime, adaptându-se volumului de muncă și necesităților fiecărei companii.

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

## UN NOU PROCESOR TEGRA

Noul Tegra este primul procesor ARM din lume cu arhitectură dual-core: ARM Cortex A9 ce rulează până la 1GHz. Aceasta include opt procesoare independente specializate pe diferite sarcini, de la navigare web până la codare și decodare video HD și, nu în ultim rând, gaming 3D mobil. Noile chipuri sunt construite cu ajutorul procesului fotolitografic pe 40nm.

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

## Fiabilitate mai mare, costuri mai reduse și calitate superioară cu cartușele HP originale pentru toner



Cercetări recente, realizate de firma independentă de asigurare a calității QualityLogic, au confirmat superioritatea cartușelor de toner negru HP față de cartușele de toner reconditionate. Firmele care reconditionează pot susține că propriaile cartușe sunt la fel de fiabile ca și cartușele originale HP, dar testele cartușelor lor dovedesc încă existența unei serii de probleme. Studiul QualityLogic din 2008 a arătat că: prin combinarea tuturor categoriilor de probleme, cartușele de toner negru HP nu au prezentat nicio problemă de fiabilitate în cadrul studiului QualityLogic.

51 din cele 168 de cartușe de toner negru reconditionate testate au avut unele tipuri de probleme, printre care se numără cartușe care au probleme chiar de la livrare, se defectează prematur sau imprimă un număr mare de pagini care sunt inutilizabile sau au o utilizare limitată.

Cartușele HP de toner color originale sunt de asemenea opțiunea optimă pentru imprimarea color.

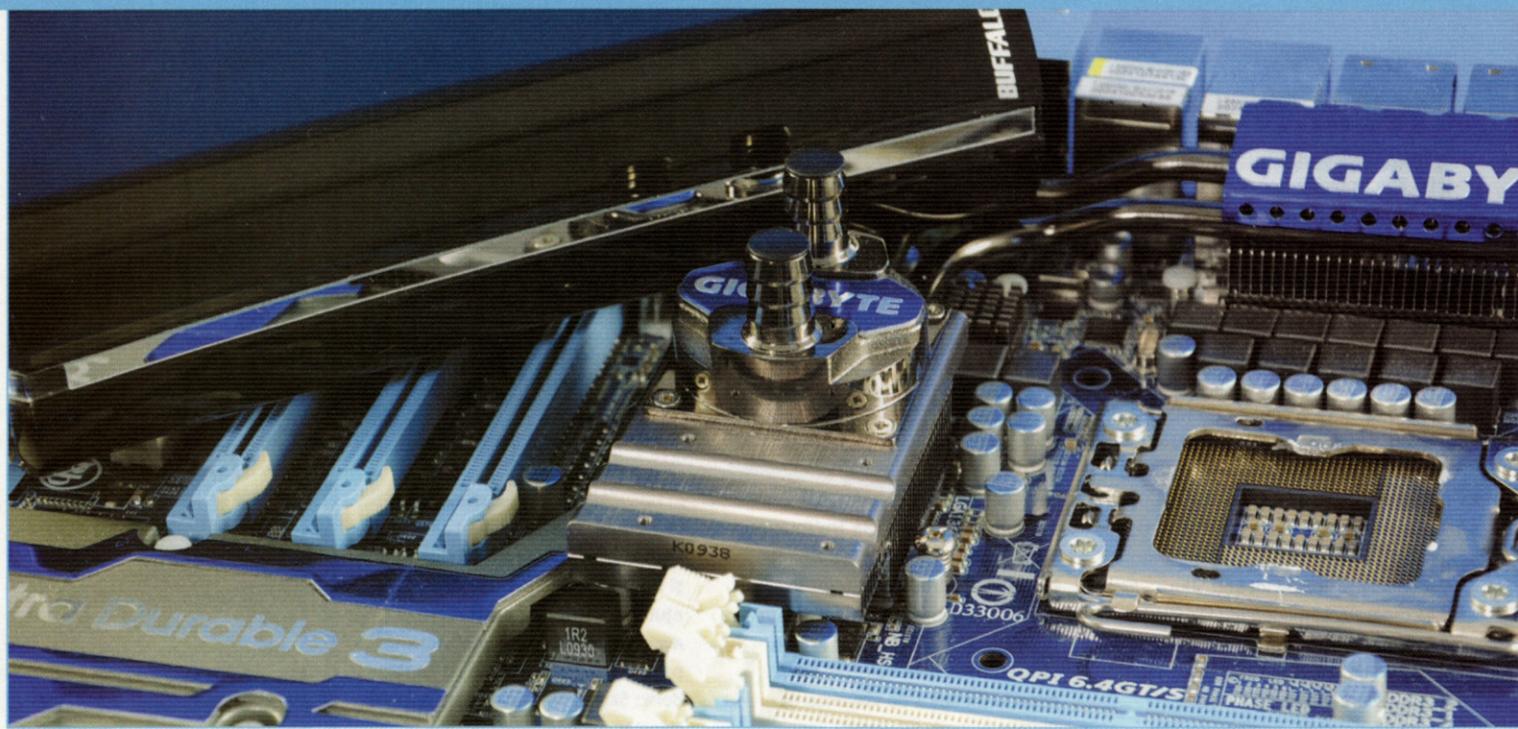
Colorile dă viață ideilor dumneavoastră și adaugă valoare comunicării în afaceri. Un alt studiu efectuat de QualityLogic în 2009 a indicat că imprimarea color utilizând cartușe reconditionate diferă semnificativ de imprimarea utilizând cartușe originale HP.

Pentru clienții cunoștori, aceasta înseamnă că există posibilitatea să nu obțină colorile cu care sunt obișnuiti la imprimarea cu cartușe originale HP.

Concret, studiul QualityLogic a arătat



că: toate cartușele reconditionate testate prezintă deviații semnificative pentru cele șase culori: cyan, magenta, galben, roșu, verde și albastru, față de imprimarea color utilizând cartușe originale HP. Deviația este mare, astfel încât colorile apar evident diferențiate.



# USB 3.0 NOUL USB CU SUPERVITEZĂ

După ce ne-a slujit mai bine de zece ani, standardul USB 2.0 începe să își arate vîrstă.

**Memoriile externe din ce în ce mai mari și harddisk-urile portabile impun folosirea unor viteze de transfer superioare, iar bătrânul USB 2.0 nu mai poate să satisfacă aceste cerințe. Pentru a răspunde acestei provocări USB-IF, forumul ce se ocupă cu dezvoltarea USB a finalizat în noiembrie 2008 specificațiile noului SuperSpeed USB 3.0 ce aduce o viteză de transfer mai mare și alte facilități binevenite. Acum, la mai mult de un an după ratificarea standardului, se pare că vremea pentru SuperSpeed a venit, iar producătorii de hardware sunt gata să se îndrepte în această direcție.**

Introduc prima dată în 1996 pentru a înlocui porturile paralele și seriale folosite încă de pe vremea primelor sisteme IBM PC, standardul USB a fost una dintre poveștile de succes ale industriei hardware. Deși prima încarnare a standardului nu s-a bucurat de un succes prea mare, în special din cauza lipsei driverelor, odată cu lansarea USB 1.1, standardul a început să fie adoptat pe scară largă.

Povestea USB începe în 1996, odată cu utilizarea de către Intel a southbridge-ului PIIIX în plăcile de bază 440FX. USB 1.0 avea o viteză de transfer maximă de 12Mbps, aceasta fiind păstrată și după revizia din 1998, în urma căreia s-a născut USB 1.1. Lansarea versiunii 1.1 a reprezentat un punct de cotitură în istoria USB, din acest moment începând să fie adoptat pe scară largă, printre altele și datorită includerii suportului pentru dispozitive de tipul HID (ex: tastaturi, mouse-uri etc.). Totuși USB 1.1 nu are o viață prea lungă, iar în 2000 este introdusă versiunea 2.0. Odată cu creșterea vitezei maxime de transfer la 480Mbps, standardul USB a devenit destul de rapid pentru a putea fi folosit împreună cu dispozitive de stocare de mare capacitate, fără a pierde compatibilitatea cu versiunea mai veche a standardului. Din 2000 până în prezent au fost aduse diverse îmbunătățiri USB 2.0, însă niciuna dintre acestea nu a adus schimbări majore sau viteze de transfer sporite, fapt ce a condus la apariția unor interfețe specializate precum eSATA sau Firewire 800, ce

dețin rate de transfer superioare. Cu toate că standardul USB a reușit să devină una dintre cele mai de succes tehnologii introduse vreodată, se simțea nevoie unei noi versiuni a acestuia. Astfel a început munca la USB 3.0, care a fost demonstrat la IDF în septembrie 2008, pentru că în noiembrie 2008, grupul USB-IF să finalizeze specificațiile noului standard.

## CE ADUCE NOU USB 3.0

USB 3.0 este o revizie majoră a USB, iar modificările aduse față de versiunea precedentă sunt numeroase. Principala adiție adusă ține de viteza maximă de transfer. Dacă până acum trebuia să ne mulțumim cu cei 480Mbps ai USB 2.0, noua versiune crește această viteză până la 5Gbps, aproape dublu față de standardul SATA actual, iar pentru a reduce riscul apariției erorilor, USB 3.0 folosește o codare de tipul 8b/10b, precum cea utilizată de SATA, HyperTransport sau DisplayPort. Datorită acestui tip de codări transformarea ratei de transfer din biți în byte se face folosindu-se raportul de 10:1, lățimea maximă de bandă disponibilă exprimată în MB fiind de 500MB. Deși accentul a fost pus pe mărirea vitezei, nici utilizatorii de dispozitive mobile nu au fost uitați. În încercarea de a reduce consumul de energie, noua versiune a USB a primit stări de idle, sleep și suspend, cât și management al consumului la nivel de legătură și dispozitiv, iar voltajul minim de

operare a dispozitivelor a fost redus de la 4,4V la 4V. Atenția dezvoltatorilor s-a oprit și asupra puterii maxime disponibile dispozitivelor, prin mărirea amperajului maxim de la 500 mA pentru USB 2.0 la 900 pentru USB 3.0. De asemenea, dispozitivele neconfigurate au acum la dispoziție 150 mA față de cei 100 mA care erau disponibili pentru USB 2.0. Datorită acestor îmbunătățiri, numărul de dispozitive ce încalcă standardul USB 2.0 prin folosirea a două porturi USB pentru alimentare va fi redus.

Pentru a permite introducerea noului mod de transfer SuperSpeed, cablurile a trebuit să fie reprojecțiate, însă, din fericire, compatibilitatea cu conectorii vechi a fost păstrată. Din punct de vedere vizual conectorii USB 3.0 Type A nu diferă față de conectorii folosiți pentru versiunea precedentă a standardului USB, însă această asemănare este înșelătoare. Pentru a se permite atingerea vitezelor descrise pentru SuperSpeed a fost necesară modificarea mufei USB Type A prin introducerea a cinci noi pini. Aceștia sunt poziționați în interiorul mufei, în partea din spate a acesteia, și nu sunt vizibili decât în cazul unei inspecții amănuințite a conectorului. Transferul de date se face prin patru dintre cei cinci noi pini (doi pentru trimiterea datelor și doi pentru recepționarea acestora), iar cel de-al cincilea are rolul de masă pentru semnalul de întoarcere. Datorită folosirii unui număr mai mare de fire, cablul necesar conectării dispozitivelor de stocare SuperSpeed a căștigat în grosime și rigiditate, utilizarea acestuia fiind ușor mai incomodă. În cazul conectorului Type B și al mufelor MicroUSB și MiniUSB, schimbările sunt evidente, dar și în acest caz compatibilitatea cu vechiul standard a fost păstrată. Pentru a se diferenția vizual față de mai vechile mufe USB 2.0, USB-IF recomandă ca toți producătorii să codeze color noii conectorii cu Pantone 300C, o nuanță de albastru. Pentru conectarea mai multor dispozitive pe o singură legătură fizică vor fi necesare noi huburi USB, construite special pentru noul standard care va trebui să includă atât cipuri pentru USB 3.0, cât și pentru USB 2.0.

#### PLATFORMA DE TEST

Pentru testarea SuperSpeed USB, GIGABYTE România ne-a pus la dispoziție o placă de bază GIGABYTE X58A-UD7 ce combină northbridge-ul Intel X58 cu southbridge-ul Intel ICH10R și suportă procesoare Nehalem LGA1366. X58A-UD7 face parte din gama GIGABYTE 333 Onboard Acceleration care ne oferă USB 3.0, SATA 3.0 și USB Power 3x. Cele două porturi USB 3.0 sunt integrate prin intermediul cipului NEC UPD720200, care este compatibil cu specificațiile USB 3.0 și xHCl. Prezența 333 Onboard Acceleration este semnalată de către GIGABYTE prin folosirea sufîxului A după denumirea chipset-ului ce intră în componența plăcii de bază. Pe lângă suportul pentru tehnologiile mai sus-menționate, GIGABYTE X58A-UD7 aduce și Hybrid Silent-Pipe 2 care combină răcirea pe apă cu cea pe aer, suport pentru configurații multi-GPU cu până la trei

acceleratoare grafice și o serie de alte tehnologii proprietare GIGABYTE. Dispozitivul de stocare extern Buffalo DriveStation USB 3.0 HD-HXU3 folosit în acest test ne-a fost pus la dispoziție tot de GIGABYTE România. Drive-ul Buffalo ajunge la o capacitate de stocare de 1TB prin intermediul harddisk-ului Samsung HD103SJ. Acesta face parte din seria Spinpoint F3, deține 32MB cache, iar cele două platane de 500GB se învârt la 7200 de rotații pe minut. De interconectarea harddisk-ului Samsung cu interfața USB 3.0 se ocupă chipul MB86C30A produs de Fujitsu. Chipul Fujitsu este o soluție foarte complexă care include un motor de criptare AES pe 128 de biți și un procesor ARM7TDMI-S la 75MHz. Platforma de test a fost completată de un procesor Intel Core i7 Extreme 965, tactat la 3,2GHz, 6GB de memorie Corsair Dominator GT CMG6GX3M3A1866C7, o placă grafică Leadtek WinFast GTX 260 Extreme+ și un harddisk Seagate Barracuda 7200.12. Răcirea a fost asigurată de un kit Siberian Tiger NorthQ cu prindere modificată, iar alimentarea a căzut în sarcina unei surse Cooler Master Ultimate 900W. Sistemul de operare folosit a fost Microsoft Windows 7 64bit, iar unde a fost posibil am utilizat versiunile pe 64 de biți ale programelor de testare.

Pentru obținerea unor rezultate cât mai relevante am optat pentru folosirea unui număr generos de programe de benchmarking, completeate de o serie de scenarii întâlnite frecvent în utilizarea calculatorului personal. Popularul HD Tune Pro a fost primul pe lista noastră, însă nu ne-am oprit la măsurarea ratei medii de scriere pe întreaga suprafață a discului, a timpului de acces și a vitezei de transfer în rafală, ci am testat și performanțele drive-ului când este supus unui ciclu de citiri și scrieri aleatorii cu fișiere de diferite dimensiuni. HDTach este alt program ce testează viteza de citire secvențială, însă de această dată aplicația ocolește o serie mare de layere software pentru a se apropia cât mai mult de performanțele fizice ale dispozitivului. Testul de scriere și citire aleatorie a segmentelor de 4K rulat cu lometer este recunoscut drept un standard pentru măsurarea performanțelor dispozitivelor de stocare, dar la acesta am mai adăugat teste de citire și scriere secvențială cu fișiere de 512K (egale cu dimensiunea unui bloc de date la nivelul fizic al harddisk-ului) pentru a afla numărul maxim de operații I/O pe secundă posibile și un test care simulează utilizarea unui sistem de operare Windows modern. Deși PCMark 05 și Vantage sunt benchmark-uri sintetice, acestea supun dispozitivele de stocare unei serii de teste foarte variate, iar rezultatele obținute pot fi un indicator foarte bun al performanțelor reale ale drive-urilor. PassMark Advanced Disk Test din cadrul suitei PerformanceTest este o aplicație ce încearcă să simuleze diferite medii de utilizare ale computerului. Pentru acest test ne-am oprit asupra profilului Workstation și File Server, deoarece sunt două scenarii reprezentative de utilizare. AS SSD Benchmark este o aplicație creată în special pentru testarea SSD-urilor, însă aceasta deține și un modul de testare al vitezelor de copiere prin folosirea

unei comenzi simple de copiere. Cache-ul este pornit pentru acest test, iar cele trei ipostaze testate presupun copierea a două fișiere de dimensiuni mari în modul ISO, a unui program tipic cu multe fișiere mici în modul Program și a unui director de joc ce conține atât fișiere de mari dimensiuni, cât și fișiere mici. Scenariile de test folosite au constat în copierea unei serii de fișiere de diferite dimensiuni și într-un test de compresie, decompresie WinRAR. Pentru ca rezultatele să nu fie limitate de viteza de transfer al harddisk-ului Seagate folosit, 4GB din memoria sistemului au fost utilizati pentru a crea un RAM disk. Primul test a constat în copierea a 705MB compuși din 169 fișiere audio, o sarcină comună pentru mulți dintre noi, apoi am progresat către un folder de 1,45GB ce avea în componență 1.055 fișiere, pentru ca în final să copiem o imagine ISO de 2,1GB și una de 3,99GB. Testul WinRAR a constat în arhivarea acelaiași folder de 1,45GB folosit în testele precedente din RAM disk pe dispozitivul de stocare Buffalo extern și apoi dezinchizarea acestuia pe același drive. Metoda de compresie folosită a fost Store pentru a limita impactul procesorului asupra testului.

#### REZULTATE TESTE

USB 3.0 își propune să ridice cea mai importantă limitare impusă dispozitivelor de stocare externe prin mărirea vitezei maxime de transfer la 5Gbps, iar performanțele obținute în teste sunt cu adevărat remarcabile. În unele cazuri creșterile de performanță față de USB 2.0 au fost de aproape 400%, iar rezultatele obținute sunt limitate doar de discul cu platane folosit de dispozitivul Buffalo. Acesta este cazul citirii secvențiale, un scenariu nu foarte des întâlnit în realitate, ce înregistrează o creștere medie de 315% și al scrierii secvențiale ce este de patru ori mai rapidă decât în cazul USB 2.0. Astfel, viteza de citire medie înregistrată de dispozitiv USB 3.0 în HD Tach a fost de 109,5MB pe secundă, de aproape trei ori mai mult decât USB 3.0. Acest spor de performanță este confirmat și de lometer, ce înregistrează 250,02 operații pe secundă față de 70,76 operații în cazul standardului USB 2.0. Din păcate, citirile aleatorii nu beneficiază de aceeași creștere de performanțe, mai ales în cazul fișierelor de dimensiuni mici, dar această limitare nu este impusă de USB 3.0, ci de driverul folosit de Buffalo DriveStation HD-HXU3. Totuși, odată ce fișierile depășesc dimensiunea de 512KB, avantajele SuperSpeed USB încep să devină evidente, așa cum ne arată și CrystalDiskMark. Acest comportament este confirmat și de testul de acces aleator al HD Tune, numărul de instrucțiuni I/O pe secundă crescând în cazul USB 3.0 cu 83 de procente. Testul cu fișiere de dimensiuni aleatorii a HD Tune aduce și el căștig de cauză noii versiuni USB. Performanțele bune ale dispozitivului Buffalo sunt menținute și în cadrul suitelor PCMark, așa cum se poate observa și din punctajele obținute. În PCMark 05 driverul Buffalo conectat prin SuperSpeed USB obține 8254,27 puncte, față de 3856,33 în cazul folosirii HiSpeed USB, diferența

fiind dată în primul rând de testele Virus Scan și File Write, ce sunt compuse din operații de un singur tip (citriri pentru Virus Scan și scrieri pentru File Write), iar în PCMark Vantage, scorul înregistrat de USB 3.0 crește cu 53%. Testele de scriere rulate confirmă faptul că SuperSpeed USB este mult mai rapid decât USB 2.0, AS SSD Benchmark raportând viteze sporite în toate cele trei teste rulate, iar timpii de copiere ai fișierelor noastre de test micșorându-se simțitor. În medie, vitezele înregistrate de AS SSD Benchmark pentru testele de copiere au crescut de 3,9 ori în cazul folosirii USB 3.0, iar timpii necesari copierii fișierelor noastre de test au scăzut de 3,85 ori, ceea ce vine în sprijinul creșterii de 400% raportată de HD Tune pentru viteza de scriere. Testul WinRAR reprezintă un alt succes notabil al USB 3.0, timpul necesar arhivării fiind redus de aproape trei ori, dacă procesorul poate să țină pasul cu harddisk-ul. Pentru testul de decompresie, care este compus în proporție de 53% din scrieri și 47% citiri, a fost nevoie de 35,33 secunde, de 2,84 ori mai puțin decât în cazul folosirii modului USB 2.0. În cazul conectării harddisk-ului Samsung HD103SJ, folosit de drive-ul Buffalo, prin interfața SATA a plăcii de bază se poate observa o ușoară creștere a performanțelor înregistrate, însă această limitare este foarte probabil datorată controller-ului MB86C30A folosit de incinta Buffalo, vitezele obținute fiind cu mult sub specificațiile USB 3.0. Totuși, există și câteva excepții în care harddisk-ul Samsung conectat prin interfața SATA este mai încet decât prin SuperSpeed USB. Una dintre acestea este viteza în rafală raportată de HD Tune, acest fapt putând fi atribuit vitezei mai mari de transfer a USB 3.0. Din păcate, nu la fel de ușor poate fi găsită o explicație pentru performanțele slabe obținute față de USB 3.0 în testele de scriere aleatorie a fișierelor de 4K și pentru punctajele slabe din PCMark 05.

## CONCLUZIE

Finalizat încă de la sfârșitul lui 2008, SuperSpeed USB este în sfârșit pregătit să iasă în lumina reflectoarelor, și are toate motivele pentru a face acest lucru. Vitezele mari de transfer, măsurile de micșorare a consumului de energie, compatibilitatea cu versiunea precedentă a USB și cu o gamă foarte mare de dispozitive sunt toate motive ce recomandă tranziția către acest nou standard, chiar dacă Intel și AMD nu sunt pregătiți să facă această pas până în 2011. Dacă adăugăm la acestea și faptul că potențialul maxim al USB 3.0 nu a fost încă atins, este clar că avem în față un câștigător, dar adopția acestuia va depinde în primul rând de suportul oferit în chipset-urile celor doi giganți producători de chipuri. Deși producătorii de hardware, și producătorii de plăci de bază în special, fac tot ce este posibil pentru a promova noul standard, acesta va rămâne destinat în special entuziaștilor și pasionaților de tehnologie, până când Intel și AMD vor fi pregătiți pentru introducerea lui.

**Sorin Niță**  
sorin.nita@xtrempc.ro

## Rezultate teste

|                                       | USB 2.0  | USB 3.0  | Samsung HD103SJ |
|---------------------------------------|----------|----------|-----------------|
| <b>HD Tune Pro 3.50</b>               |          |          |                 |
| Average Read (Mbps)                   | 33.3     | 103.57   | 112.73          |
| Average Write (Mbps)                  | 29.4     | 107.43   | 111.17          |
| Read Burst Rate (Mbps)                | 27.8     | 191.07   | 171.67          |
| Access Time (ms)                      | 13.93    | 13.83    | 13.53           |
| Random Access Read 512b (iops)        | 71       | 73       | 72.33           |
| Random Access Read 4KB (iops)         | 70.67    | 73       | 73.67           |
| Random Access Read 64KB (iops)        | 64       | 70       | 70.67           |
| Random Access Read 1MB (iops)         | 22       | 40.33    | 43              |
| Random Access Read Random (iops)      | 34       | 55       | 53              |
| Random Access Write 512b (iops)       | 184      | 157.33   | 176.33          |
| Random Access Write 4KB (iops)        | 152.67   | 131.33   | 138.33          |
| Random Access Write 64KB (iops)       | 123      | 118.67   | 114.33          |
| Random Access Write 1MB (iops)        | 29       | 41.67    | 41.67           |
| Random Access Write Random (iops)     | 57       | 67.33    | 66.33           |
| <b>HD Tach 3.0.4.0</b>                |          |          |                 |
| Average Read 32MB (Mbps)              | 37       | 109.5    | 118.5           |
| Burst Rate 32 MB (Mbps)               | 37.35    | 228.37   | 254.23          |
| Random Access 32MB (ms)               | 13.6     | 14.17    | 13.3            |
| CPU Usage                             | 1.33     | 1.33     | 2               |
| <b>PCMark 05 HDD</b>                  |          |          |                 |
| HDD Score                             | 3856.33  | 8254.27  | 7775.33         |
| HDD XP Startup (Mbps)                 | 8.39     | 12.03    | 10.5            |
| Application Loading (Mbps)            | 7.34     | 9.48     | 8.36            |
| General Usage (Mbps)                  | 6.37     | 8.41     | 7.39            |
| Virus Scan (Mbps)                     | 30.33    | 114.99   | 128.48          |
| File Write (Mbps)                     | 29.55    | 142.99   | 140.29          |
| <b>PCMark Vantage HDD</b>             |          |          |                 |
| HDD Score                             | 2796     | 4275.07  | 4643.33         |
| Windows Defender (Mbps)               | 13.49    | 19.9     | 20.52           |
| Gaming (Mbps)                         | 11.08    | 13.46    | 15.43           |
| Windows Photo Gallery (Mbps)          | 20.61    | 36.96    | 37.97           |
| Vista Startup (Mbps)                  | 13.1     | 18.72    | 18.83           |
| Windows Movie Maker (Mbps)            | 20.33    | 41.8     | 51.53           |
| Windows Media Center (Mbps)           | 25.29    | 67.15    | 92.36           |
| Windows Media Player (Mbps)           | 9.01     | 11.03    | 10.01           |
| Application Loading (Mbps)            | 4.44     | 4.32     | 4.56            |
| <b>CrystalDiskMark 2.2.0</b>          |          |          |                 |
| 500MB Sequential Read (Mbps)          | 36.76    | 111.63   | 151.67          |
| 500MB Sequential Write (Mbps)         | 30.72    | 140.73   | 146.93          |
| 500MB Random 512KB Read (Mbps)        | 24.67    | 51.68    | 53.99           |
| 500MB Random 512KB Write (Mbps)       | 30.77    | 72.12    | 73.59           |
| 500MB Random 4KB Read (Mbps)          | 0.59     | 0.65     | 0.65            |
| 500MB Random 4KB Write (Mbps)         | 1.39     | 1.43     | 1.39            |
| <b>SiSoft Sandra Lite 2010</b>        |          |          |                 |
| Removable Device Index                | 24577.33 | 86124.33 | 124962.33       |
| Physical Disks Read (Mbps)            | 35.13    | 105.86   | 112.61          |
| Physical Disks Write (Mbps)           | 30       | 110.05   | 110.17          |
| <b>PerformanceTest</b>                |          |          |                 |
| Advanced Disk Test File Server (Mbps) | 2.9      | 3.27     | 3.32            |
| Advanced Disk Test Workstation (Mbps) | 2.95     | 3.14     | 3.15            |
| Advanced Disk CPU Load                | 0.2      | 0.33     | 0.3             |
| <b>Iometer 2004.07.30</b>             |          |          |                 |
| 4K Random Read (IOPS)                 | 121.35   | 156.32   | 157.98          |
| 4K Random Write (IOPS)                | 218.56   | 220.15   | 200.89          |
| 512K Sequential Read (IOPS)           | 70.76    | 250.02   | 251.72          |
| 512K Sequential Write (IOPS)          | 59.76    | 251.15   | 252.3           |
| Bootup (IOPS)                         | 223.97   | 259.24   | 260.17          |
| CPU Usage                             | 0.91     | 1.16     | 0.55            |
| <b>AS SSD Benchmark</b>               |          |          |                 |
| Copy Benchmark ISO (Mbps)             | 15.35    | 63       | 64.22           |
| Copy Benchmark Program (Mbps)         | 14.26    | 51.1     | 54.97           |
| Copy Benchmark Game (Mbps)            | 15.05    | 60.29    | 60.72           |
| <b>Transfer date</b>                  |          |          |                 |
| Copiere fisiere audio 705MB (s)       | 25.32    | 6.03     | 5.07            |
| Copiere fisiere 1,45GB (s)            | 55.05    | 13.72    | 12.13           |
| Copiere imagine DVD 2,1 GB (s)        | 74.1     | 21.1     | 19.95           |
| Copiere imagine DVD 3,99GB (s)        | 141.27   | 38.33    | 37.13           |
| Comprimie WinRAR 1.45GB (s)           | 35.67    | 12       | 8.67            |
| Dezarchivare WinRAR 1.45GB (s)        | 100.33   | 35.55    | 21.67           |

# Obții performanță cu Wireless N



**Router Gigabit Wireless N, 300Mbps  
TEW-639GR**



Powered by an  
ENERGY STAR®  
qualified adapter  
for a better  
environment

#### Ultrarapid

Partajează filme, descarcă fișiere și joaca-te, cu excelentă viteză wireless, acoperire și disponibilitate.

#### Premiat

Hardware Bistro Gold Award: "...un router grozav cu tehnologie 802.11n care oferă viteză superioară și acoperire mai mare..."

PC Shop Talk Editors Choice Award: "...s-a comportat impecabil în timpul testării."

#### Sigur

Alătură-te celor peste 50,000 de cititori PC World U.S.A. care au votat TRENDnet ca pe o marcă de routere de top, din punct de vedere calitativ.



**TRENDNET**®



# NETTOP-UL ALTERNATIVA LA PC-UL CLASIC

Pentru unii oameni, absența PC-ului este aproape la fel de dezastroasă precum absența aerului. Cu ceva timp în urmă, existau oameni care se chinuiau să cumpere televizoare pentru fiecare cameră. Nevoia de informare sau relaxare i-a determinat pe unii să amplaseze astfel de echipamente în living, bucătărie și în toate dormitoarele. Cu timpul, ele au devenit însă perimate, situație influențată parțial de evoluția rapidă a sistemelor de calcul. Mult mai rapid decât televizoarele, acestea au început să genereze o nouă manie. Capabile să ofere un mediu de lucru, informație, relaxare și divertisment, ele au început să fie prezente în tot mai multe locuri.

Odată cu pătrunderea în spațiul Consumer, sistemele de calcul au început să fie prezente în tot mai multe locuințe. Astfel, în 1972, André Truong Trong Thi și François Gernelle au proiectat pentru Institutul Național de Cercetări în Agronomie computerul Micral N. Acesta a devenit primul computer personal comercial ce nu era livrat sub formă de kit. El era bazat pe un microprocesor Intel 8008 tactat la 500KHz. Cu toate acestea, primul PC complet a fost considerat Commodore PET, introdus în ianuarie 1977. Cu timpul sistemele de calcul au început să fie dezvoltate punându-se tot mai mult accentul pe nevoile utilizatorilor individuali.

#### EVOLOȚIA PE MAI MULTE RAMURI

Numărul utilizatorilor de PC-uri crește de la an la an, la fel ca și diversitatea lor. Astfel, există oameni care folosesc PC-ul strict în scopuri business, alții pentru jocuri sau aplicații multimedia, iar alții au nevoie de el pentru a accesa Internetul. Desigur, există și utilizatori care se încadrează în toate aceste categorii. Deși un sistem de calcul performant poate satisface toate aceste nevoi, el nu va fi niciodată portabil, motiv pentru care s-au dezvoltat laptop-urile și mai târziu laptop-urile ultra-portabile. Pentru cei ce simt nevoia de portabilitate ridicată și nu vor să investească o sumă prea mare într-un astfel de PC, fiind totodată dispuși să facă un compromis în privința performanțelor, au apărut netbook-urile. Odată cu ele, s-a lansat și conceptul

de nettop - acel sistem cu dimensiuni reduse, cu cost de achiziție accesibil, al cărui scop principal este accesul la Internet.

#### PROCEDURA DE TESTARE

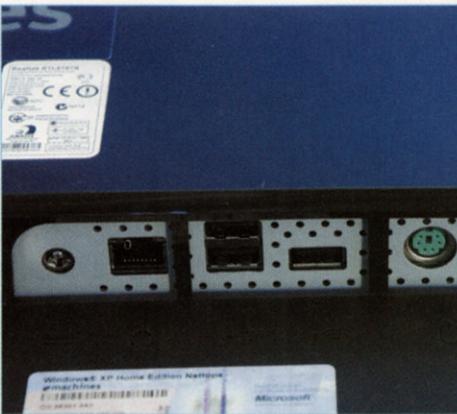
Am primit pentru testare toate sistemele bazate pe procesoare Intel Atom, atât soluțiile mini-PC, cât și cele de tip all-in-one PC. Pentru evaluarea performanțelor, am folosit o serie de benchmark-uri care ar trebui să ofere cititorului o imagine de ansamblu asupra configurațiilor. Pentru testarea capabilităților de redare a conținutului video HD, am utilizat două fișiere mkv. Sistemul de operare folosit a fost Windows 7. Performanța a primit o pondere de 60% din nota finală, în timp ce construcția și dotările au primit câte 20 de procente fiecare. ASUS este marele absent din acest test, ceea ce indică o pierdere a interesului producătorului pentru promovarea acestor produse pe piața din România, cel mai probabil din cauza vânzărilor slabe pe care le au nettop-urile în țara noastră.

#### CONCLUZIE

Costul de achiziție al unui nettop determină mulți utilizatori să se orienteze către un desktop clasic. Cu toate acestea, nettop-ul poate fi o alegere excelentă pentru diverse spații, însă nu pe post de unic PC dintr-o locuință.

*Radu Bozga-Petcu*  
radu.bozga@xtrempc.ro

## eMachines EZ1601-01



eMachines reprezintă un producător de sisteme de calcul accesibile din California. La sfârșitul anului 2007, compania a fost achiziționată de Acer, însă brand-ul a fost păstrat.

EZ1601-01 este un all-in-one PC, care se adresează unui număr ridicat de utilizatori ce dispun însă de bugete suficiente de mari pentru a achiziționa mai multe sisteme de calcul. Configurația este integrată într-un display LCD cu diagonala de 18.5", care suportă o rezoluție de 1366x768. Carcasă acestuia este confectionată din plastic lucios, care pune în evidență amprentele și praful, însă oferă un aspect estetic plăcut și o oarecare eleganță. Susținerea sa pe o suprafață plană este asigurată de trei picioare - două subțiri ce se află în prelungirea ramei și un al treilea de dimensiuni mai mari, rabatabil. Partea din față conține o linie cromată ce integrează în mod plăcut butonul Power, prevăzut cu LED și cu sigla eMachines. Se observă o ranforsare insuficientă în privința ramei superioare a ecranului, însă nu reprezintă un aspect deranjant. În partea stângă, carcasa este prevăzută cu două porturi USB, un cititor de carduri, conectorii audio și butoanele pentru reglarea luminozității ecranului. Celelalte trei porturi USB sunt amplasate într-o zonă mai greu accesibilă, în partea de jos a carcasei, alături de cei doi conectori PS/2 pentru tastatură și mouse, de conectorul RJ45 și de conectorul pentru alimentare. Partea dreaptă conține o unitate optică. Din păcate, producătorul nu a considerat necesară integrarea unei camere web și a unui microfon, ceea ce înseamnă că amatorii de videoconferințe va trebui să achiziționeze separat astfel de soluții.

Configurația este realizată în jurul clasicului procesor Intel Atom N270, care funcționează la o frecvență de 1.6GHz. Memoria RAM DDR2 tactată la 533MHz are o capacitate de numai 1GB, însă ea ar trebui să fie suficientă în cazul utilizării sistemului de operare oferit de producător - Windows XP. Capacitatea de stocare de 160GB este asigurată de un harddisk Western Digital,

însă utilizatorul poate accesa conținutul discurilor optice mulțumită unității optice disponibile.

Pentru conectarea la Internet, poate fi folosită atât interfața Ethernet, cât și cea wireless 802.11g. Din păcate, nu este disponibilă și o interfață Bluetooth, care ar fi fost utilă pentru accesarea wireless a telefonului mobil. Singurele reglaje disponibile pentru ecran sunt cele două butoane pentru modificarea luminozității. În pachet, producătorul oferă și o tastatură și un mouse, ambele cu fir, ce folosesc conectorii PS/2. Acestea sunt realizate dintr-un plastic de o calitate modestă. Cu toate acestea, tastele cu cursă scurtă oferă o experiență plăcută. Se simte însă absența tastelor multimedia sau office, singurele astfel de taste disponibile fiind cele pentru reglarea volumului. Mouse-ul va fi probabil înlocuit de mulți dintre utilizatorii ce achiziționează un astfel de sistem deoarece nu este prevăzut cu butoane pentru funcțiile Back și Forward.

Sistemul de fixare pe birou, deși pare rudimentar, s-a dovedit eficient. Astfel, sistemul se fixează bine pe cele trei picioare, iar inserarea unor bucăți din cauciuc în picioarele frontale previne alunecarea acestuia, indiferent de suprafață pe care este amplasat. Datorită piciorului din spate rabatabil, este permisă și o reglare a unghiului de înclinare. Din păcate, acesta nu permite însă o aplecare a ecranului în față deoarece această operație ar duce la dezechilibrarea sa. Calitatea imaginii oferite este destul de bună și probabil că mulți dintre utilizatori vor aprecia folosirea unui ecran mat. Difuzoarele integrate oferă o calitate mediocru, așa cum era de așteptat, însă volumul maxim suportat probabil că va impresiona utilizatorii. Pe toată perioada testării, singurul zgromot recepționat din partea sistemului de calcul a fost cel produs de harddisk. Acest lucru indică utilizarea unei soluții de răcire pasive. Aceeași teorie este susținută și de temperaturile mari înregistrate în sarcină. Astfel, Everest a raportat pentru procesor 113°C, în timp ce harddisk-ul a

atins 60°C. Ambele valori sunt destul de îngrijorătoare, însă îndeosebi cea a harddisk-ului. Cu toate acestea, configurația nu a dat niciun semn de instabilitate. În idle, temperatura procesorului nu a scăzut sub valoarea de 87°C, iar harddisk-ul s-a menținut la 44°C.

Performanțele sistemului sunt modeste, așa cum era de așteptat pentru o configurație bazată pe un procesor Intel Atom cu un singur nucleu. Sistemul de operare folosit pentru testare - Windows 7 - a rulat destul de lent, observându-se usoare sacadări în unele momente. Cu toate acestea, el s-a comportat satisfăcător pentru un utilizator care știe la ce să se aștepte din partea unui nettop. În plus, modul de rulare al acestuia ar putea fi îmbunătățit prin dezactivarea interfeței Aero - însă acest lucru ar duce la o diminuare a experientei vizuale oferite. Rezultatele obținute în teste ilustrează performanțele limitate ale sistemului. Aplicații precum SYSmark 2007 sau PCMark Vantage ilustrează cel mai bine acest lucru. De asemenea, scorul obținut în 3DMark 2001 demonstrează că eMachines EX1601-01 nu va putea fi folosit niciodată pentru rularea jocurilor sau a altor aplicații 3D ce necesită un accelerator grafic. Probabil că cea mai mare problemă a configurației este imposibilitatea sa de a rula conținut video. Astfel, niciunul dintre cele două fișiere mkv nu a putut fi redat cursiv.

### CONCLUZIE

eMachines EZ1601-01 reprezintă o soluție excelentă pentru spațiile mici unde este necesară prezența unui sistem de calcul ce urmează a fi supus la sarcini simple. Astfel, el poate fi utilizat cu succes la un secretariat sau la o recepție, însă poate deveni la fel de bine PC-ul din dormitor sau bucătărie. Desigur, în unele cazuri poate fi preferată o soluție cu ecran sensibil la atingere, însă pentru utilizatorii cu un buget redus sistemul de față reprezintă un model ce merită luat în considerare. În plus, design-ul său plăcut permite integrarea în orice mediu.

## MSI Wind Top AE1900



MSI este unul dintre producătorii de PC-uri care promovează puternic soluțiile all-in-one accesibile, ce ar putea teoretic fi folosite în mai multe medii de lucru.

Wind Top AE1900 este realizat folosind un monitor wide cu diagonala de 18.5" și aspect 16:9. Rezoluția sa nativă este de 1366x768 pixeli, valoare ce ar trebui să mulțumească toți utilizatorii. Inima configurației constă într-un procesor Intel Atom 230. Acesta dispune de un singur nucleu, însă poate procesa două fire de execuție simultan mulțumită tehnologiei Hyper-Threading. Acesta funcționează la frecvența de 1.6GHz, iar răcirea sa este asigurată de o soluție activă. Procesorul este acompaniat de 1GB memorie RAM DDR2 ce funcționează la frecvența de 533MHz. Utilizatorul are posibilitatea de a stoca până la 160GB de informație, mulțumită harddisk-ului Western Digital în format 2.5" folosit de producător. Accesarea informațiilor de pe discuri optice este și ea posibilă mulțumită montării unei unități optice în partea stângă a display-ului. În aceeași zonă sunt amplasate și două porturi USB și cititorul de carduri. Celelalte două porturi USB, conectorul RJ45, conectorul de alimentare și conectorii audio sunt amplasați în partea din spate a sistemului. Partea sa dreaptă conține butoanele Power și cele pentru reglarea luminosității și a volumului difuzoarelor integrate. Acestea sunt realizate în așa fel încât să nu se vadă și sunt în spatele ramei din plastic transparent care încadrează ecranul. Aceasta conține în partea dreaptă un LED ce indică activitatea harddisk-ului, în partea inferioară un al doilea LED ce arată dacă sistemul este pornit, iar în partea de sus integrează o cameră web și un microfon.

Cea de-a doua ramă, amplasată la interior, este confectionată dintr-un plastic alb lucios și conține în partea inferioară sigla cromată a producătorului. Această combinație reușește să ofere o notă de eleganță și un aspect estetic plăcut. Partea din spate a carcasei este realizată din același plastic alb lucios și este prevăzută cu

o siglă cromată de dimensiuni mai mari, care se încadrează foarte bine în design-ul produsului. De asemenea, aici se mai observă prezența unor fante pentru admisia aerului. Evacuarea lui se realizează prin partea superioară a carcasei.

Picioarele de susținere din față constau de fapt în niște prelungiri ale ramei din plastic transparent. Ele sunt prevăzute cu suprafețe de cauciuc pentru a preveni alunecarea. Cel de-al treilea picior este rabatabil și este confectionat din același material. Acesta este prevăzut, la rândul lui, cu o suprafață de contact din cauciuc. El permite o ușoară reglare a unghiului de înclinare a ecranului.

Design-ul plăcut și formele elegante nu reprezintă însă principalele atuuri ale lui Wind Top AE1900. Elementul care va atrage cu siguranță atenția utilizatorilor este ecranul tactil al acestuia. Mulțumită lui, sistemul va reprezenta un candidat ideal pentru multe medii de lucru, dar și un sistem de calcul potrivit pentru copii. Înținând cont că tastatura și mouse-ul ar putea fi astfel eliminate și că în unele spații ar putea fi fixat pe un perete, poate că ar fi fost o idee inspirată din partea producătorului să doteze modelul și cu un sistem de fixare VESA. Pentru a ușura folosirea ecranului tactil, MSI oferă și interfață software, prevăzută cu iconițe de dimensiuni mari. Aceasta poate numele de Wind Touch.

În pachet, producătorul oferă o tastatură și un mouse, ambele cu fir și cu conectare pe USB. Pentru a se potrivi cu design-ul sistemului, acestea nu puteau avea altă culoare decât alb. În cazul tastaturii, se observă utilizarea unui plastic alb lucios, tastele cu cursă scurtă fiind confectionate din plastic alb mat. Tastele multimedia sunt argintii și sunt încadrate de o suprafață din plastic de aceeași culoare. Din păcate, calitatea acestora este slabă și cu siguranță nu se potrivesc cu eleganța lui Wind Top AE1900. Partea din spate a tastaturii este prevăzută cu două picioare retractabile pentru a modifica unghiul de înclinare, iar în partea din față sunt lipite două suprafețe din cauciuc pentru

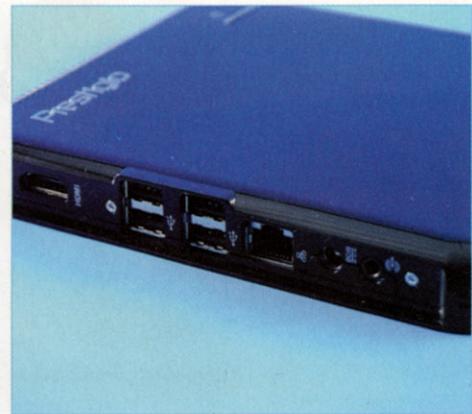
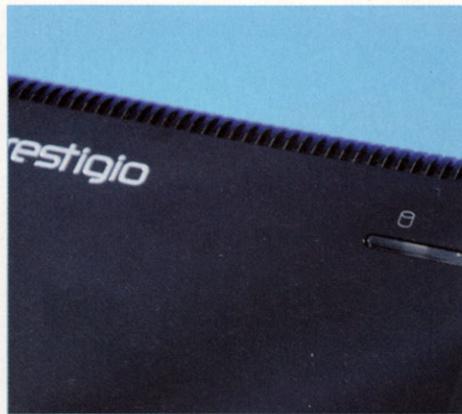
a preveni alunecarea pe birou. Mouse-ul este și el tot alb și este realizat dintr-o combinație de plastic lucios cu plastic mat. Din nefericire, cel mai probabil nici el nu va fi pe placul utilizatorilor, în ciuda formei ergonomicice. Acesta este prea ușor și nu este prevăzut cu niciun buton suplimentar, precum cele specifice funcțiilor Back și Forward.

Așa cum era de așteptat, performanțele sistemului sunt modeste. Cu toate acestea, comportamentul general al sistemului de operare Windows 7 este satisfăcător pentru utilizatorii nepretențioși, care știu la ce să se aștepte din partea unei configurații bazate pe un procesor cu un singur nucleu. Din păcate, puterea procesorului utilizat s-a dovedit ineficientă pentru rularea conținutului video HD, chiar și la rezoluția 1280x720. De asemenea, scorul obținut în 3DMark2001 demonstrează că rularea aplicațiilor 3D nu este posibilă în condiții satisfăcătoare. Soluția de răcire bazată pe radiatoare cu heatpipe-uri și pe un ventilator cu diametrul de 40mm pentru care a optat MSI s-a dovedit eficientă. Astfel, temperatura procesorului a variat între 59°C în idle și 64°C la o solicitare intensivă. De asemenea, harddisk-ul nu a depășit temperatura de 49°C. Cu toate acestea, zgomotul produs de ventilatorul cu diametru mic s-ar putea dovedi deranjant pentru unii utilizatori. Deși nivelul zgomotului nu este foarte ridicat, tonalitatea acestuia s-ar putea dovedi deranjantă în mediile unde este foarte liniștită.

## CONCLUZIE

În ciuda costului de achiziție destul de piperat, MSI Wind Top AE1900 va atrage cu siguranță atenția utilizatorilor de PC datorită ecranului tactil. Acesta îl transformă într-un accesoriu excelent pentru locuință și satisfacătoare bine și nevoile copiilor. Cu toate acestea, performanțele reduse demonstrează că modelul nu poate fi unicul PC din locuință, ceea ce îl transformă într-o soluție destinată celor cu bugete consistente.

## Prestigio ION Super Slim 230



Sub marca Prestigio, cei ce se află în căutarea unui mini-PC pot achiziționa un sistem de calcul identic prin design cu modelul Pegatron prezentat cu câteva ediții în urmă.

Carcasa prezintă o combinație de plastic lucios cu plastic mat. Partea lucioasă conține și sigla producătorului, cromată și ieșită în relief. Cealaltă parte este realizată dintr-un plastic similar cu cel utilizat la confectionarea părții inferioare a laptop-urilor. Grosimea carcasei este foarte mică, similară unei unități optice slim. Conform producătorului, aceasta măsoară numai 1.72cm. De aceea, modelul poate fi amplasat în aproape orice spațiu. În plus, el poate fi atașat monitorului sau televizorului prin sistemul de fixare VESA. Pentru a facilita această operatie, producătorul oferă în pachet un accesoriu metallic însotit de șuruburile necesare prinderii de monitor. Acesta se atașează mini-PC-ului în același mod în care se fixează piciorul cu ajutorul căruia se amplasează pe birou în poziție verticală. El este foarte ușor de folosit, necesitând strângerea unui singur șurub, pentru care nu este necesară utilizarea unei surubelnițe.

Conectivitatea cu diverse periferice uzuale este asigurată de șase porturi USB. Acestea sunt împărțite în două grupuri: patru în partea din spate și două în partea din față. Cele din față sunt însotite de conectorii audio pentru căști și microfon și sunt acoperite cu un capac de protecție ce respectă liniile de design ale carcasei. Pe lângă porturile USB, în partea din spate mai găsim conectorul de alimentare, conectorul RJ45, un conector HDMI și un al treilea conector audio. Portul HDMI este singurul conector video oferit de acest sistem de calcul, însă producătorul livrează în pachet un convertor de semnal HDMI-to-DVI. Prezența conectorului HDMI subliniază puternic orientarea nettop-ului către mediul multimedia. Părțile de jos și de sus sunt prevăzute cu fante pentru circulația aerului. Folosind un ventilator de dimensiuni reduse, sistemul de calcul absoarbe aer rece prin partea inferioară și îl elimină prin partea

superioară. Butonul Power constă într-o lamelă din plastic transparent prevăzută cu LED-uri ce indică activitatea harddisk-ului și dacă sistemul este pornit sau nu.

Configurația se bazează pe un procesor Intel Atom single core tactat la frecvența de 1.6GHz - modelul 230. Deși dispune de un singur nucleu, acesta poate procesa două fire de execuție simultan mulțumită tehnologiei Hyper-Threading. Spre deosebire de majoritatea nettop-urilor ce folosesc acest procesor, modelul Prestigio nu folosește chipset-ul Intel 945GSE Express. Folosind platforma NVIDIA Ion, inima plăcii de bază constă în chipset-ul NVIDIA MCP79, în nucleul grafic este un GeForce 9400M. Inspirat, producătorul oferă memorie RAM DDR2 tactată la 667MHz cu o capacitate de 2GB. Aceasta va fi folosită în cazul utilizării unui sistem de operare de generație nouă. De altfel, sistemul de calcul este livrat împreună cu sistemul de operare Windows 7. O altă îmbunătățire se constată în privința capacitații stocării informației. Astfel, harddisk-ul Western Digital permite utilizatorului să păstreze 250GB de date. Prestigio ION Super Slim 230 nu dispune de unitate optică, însă dimensiunile sale reduse oricum nu ar fi permis acest lucru. Singura modalitate de conectare la Internet disponibilă este prin intermediul interfeței Ethernet. Unii utilizatori vor simți cu siguranță lipsa interfeței wireless, însă acest neajuns poate fi remediat cu ușurință prin conectarea unui adaptor pe interfață USB.

Realizarea unui nettop cu dimensiuni atât de mici ca cele ale sistemului Prestigio atrage după sine și dezavantaje. În acest caz, este vorba despre eficiență sistemului de răcire. Pentru a putea păstra o grosime atât de mică, producătorul a fost nevoie să utilizeze o soluție de răcire cu dimensiuni cât mai reduse. Din acest motiv, ea nu este prea eficientă, ceea ce conduce la o temperatură a procesorului în idle de 96°C. De asemenea, Everest a raportat o temperatură de 50°C pentru harddisk. În cazul

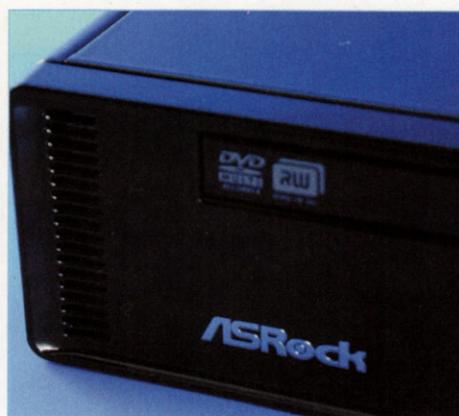
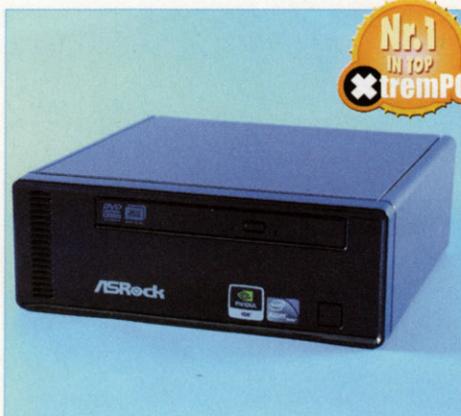
unei solicitări intensive, temperaturile nu cresc foarte mult. Astfel, în cazul procesorului nu s-a depășit valoarea de 104°C, în timp ce harddisk-ul a atins 54°C. Temperatura chipset-ului a variat în intervalul 88-92°C. Creșterea mică a temperaturilor se datorează creșterii turării ventilatorului. Cu toate acestea, în această situație apare dezavantajul producerii unui nivel de zgomot destul de ridicat, care cu siguranță se va dovedi deranjant pentru unii utilizatori.

Comportamentul general al sistemului în sistemul de operare Windows 7 a fost satisfăcător, chiar dacă în unele situații așteptam un timp de răspuns ceva mai scurt. Un harddisk format 2.5" cu o viteză de rotație a platanelor de 5400RPM nu poate oferi însă aceleași rezultate ca un model desktop. Folosirea unei platforme de generație mai nouă și disponibilitatea a 2GB de memorie RAM sunt cu siguranță elementele ce asigură o rulare în condiții bune a sistemului de operare. Cu toate acestea, atât major al modelului constă în capabilitatea sa de a decoda conținut video HD, atât 720p, cât și 1080p. În condițiile în care încărcarea procesorului s-a situat în jurul valorii de 30%, filmele au fost rulate cursiv și nu am întâmpinat dificultăți. Scorul de 5749 de puncte obținut în 3DMark2001 arată că, în ciuda dimensiunilor reduse, sistemul poate fi utilizat și pentru rularea unor jocuri nepretențioase din punctul de vedere al graficii.

### CONCLUZIE

Pentru un sistem multimedia de sufragerie, Prestigio ION Super Slim 230 oferă toate facilitățile necesare. Capabilitatea de a reda conținut video HD și dimensiunile reduse, care permit o amplasare în orice spațiu, vor atrage cu siguranță atenția utilizatorilor interesați de astfel de soluții. În plus, accesoriul pentru fixare în spatele televizorului l-ar putea transforma într-un HTPC excelent. Totodată, modelul se poate descurca fără probleme și în mediul office, unde sarcinile sunt destul de simple.

## ASRock ION 330



Având experiență în producerea și comercializarea de echipamente accesibile, ASRock nu putea lipsi de pe piața nettop-urilor. Astfel, producătorul oferă în momentul de față șapte modele, ce au la bază două platforme și un singur design. Pentru diferențiere, utilizatorul poate alege între mai multe pachete de dotări.

Ion 330 este un sistem de calcul destinat în primul rând sufrageriei datorită dimensiunilor, design-ului, dar mai ales configurației. Așa cum reiese și din denumire, acesta este construit în jurul procesorului Atom 330 cu două nuclee și a platformei NVIDIA Ion. Procesorul funcționează la frecvența de 1.6GHz și dispune de două nuclee, însă datorită tehnologiei Hyper-Threading poate procesa patru fire de execuție simultan. Memoria RAM DDR2 este tactată la 800MHz și are o capacitate de 2GB. Pentru stocarea datelor, ASRock a implementat un harddisk Seagate cu interfață SATA și capacitate de 320GB. Viteza de rotație a plătanelor de 2.5" este de 5400RPM. Cea mai surprinzătoare componentă este unitatea optică slim. Cum cele mai multe nettop-uri nu beneficiază de o astfel de soluție, prezența ei impresionează în mod plăcut utilizatorul. Din păcate, singura posibilitate de conectare la Internet este prin intermediul conectorului Ethernet. Integrarea unei interfețe wireless și a unui modul Bluetooth ar fi îmbunătățit cu siguranță priza produsului la public.

Deși este recunoscut pentru realizarea unor produse ieftine, ASRock a reușit să dezvolte pentru Ion 330 un design foarte atrăgător. Exceptând masca frontală, realizată din plastic negru lucios, restul carcasei este metalică. Modelul nu este prevăzut cu piciorușe antiderapante pentru amplasarea pe mobilier, însă producătorul livrăză în pachet un pad din cauciuc cu diametrul de 15cm ce are această funcție. Analizând construcția, nu se observă niciun element discordant, remarcându-se o armonie ideală. Partea frontală nu conține niciun conector, ea limitându-se la butonul pentru pornirea sau oprirea sistemului și la o fântă discretă de admisie a aerului. Când sistemul este

pornit, se mai observă LED-ul albastru amplasat în centrul butonului Power ce indică funcționarea nettop-ului și cel galben amplasat la stânga acestuia, ce indică activitatea harddisk-ului. În partea din spate se găsesc șase porturi USB, conectorii audio, inclusiv S/PDIF optic, un conector HDMI și unul VGA. În interior, se observă o asamblare destul de aerisită, ascunsă însă de amplasarea cage-ului ce adăpostește harddisk-ul și unitatea optică în partea superioară. Chipset-ul placii de bază este prevăzut cu un radiator din aluminiu fără ventilator, în timp ce procesorul este acoperit de un radiator cu dimensiuni reduse prevăzut cu un ventilator al cărui diametru măsoară numai 30mm. Se mai observă în partea din spate a carcasei un al doilea ventilator - cu diametrul de 50mm - ce are rolul de a elimina căldura produsă de componentele sistemului. Surprinzător, ASRock a ales să folosească pentru memorie DIMM-uri și nu SO-DIMM-uri, așa cum este de așteptat pentru un sistem cu dimensiuni atât de mici. Din păcate, Ion 330 este livrat fără sistem de operare, alegerea acestuia rămânând în grija utilizatorului. Ca și în cazul celorlalte nettop-uri din test, în redacție am folosit sistemul de operare Windows 7.

Comportamentul general al sistemului a fost unul satisfăcător, multumită memoriei RAM cu capacitate mare, dar și procesorului dual-core. El ar putea fi însă îmbunătățit prin înlocuirea harddisk-ului cu unul mai rapid, ce folosește eventual o viteză de rotație a plătanelor de 7200RPM. Cu toate acestea, nu pot să nu susțin din nou ipoteza conform căreia mini-PC-ul nu este menit să ruleze aplicații dificile. Scopul lui este să ruleze conținut video și audio, să poată fi utilizat pentru navigarea pe Internet și eventual să ruleze aplicații office. De altfel, se observă din rezultatele obținute la testele rulate că performanța nu este punctul forte al unui sistem bazat pe Intel Atom și NVIDIA Ion. Rularea filmelor HD este însă garantată de nucleul grafic. Aceasta poate rula atât conținut 720p, cât și 1080p, încărcarea procesorului situându-se în

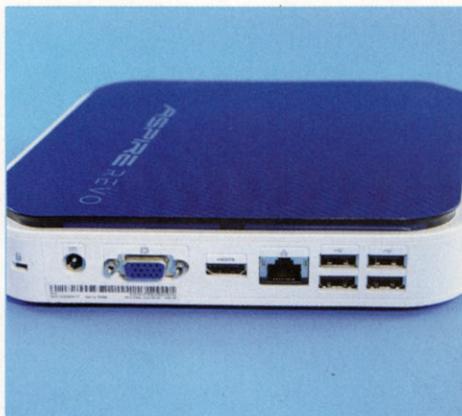
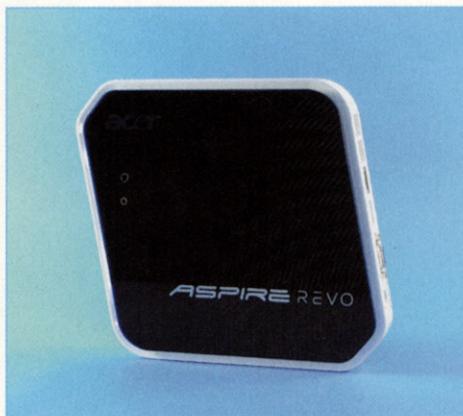
jurul valorii de 20%.

Îngrijorările legate de eficiența soluției de răcire pentru care a optat ASRock s-au materializat în urma rulării simultane a Prime95, FurMark și HD Tune. Astfel, procesorul a atins temperatură de 114°C, în timp ce chipset-ul nu a depășit 91°C. Conform Everest, temperatura harddisk-ului variază între 46°C și 54.°C, în funcție de nivelul de solicitare. Aceste valori au fost măsurate în condițiile în care turația ventilatorului a fost setată din BIOS pe modul Auto. În acest mod, se remarcă nivelul de zgomot neglijabil, indiferent de gradul de solicitare a sistemului. Selectând din BIOS turația maximă, nivelul de zgomot devine deranjant pentru spațiile liniștite, însă temperatura procesorului scade la 103°C în idle, iar harddisk-ul nu mai depășește valoarea de 48°C. Conform Everest, temperatura chipset-ului s-a redus și ea, nemaipăind valoarea de 78°C. Producătorul oferă pe CD-ul cu drivere și o aplicație ce permite supratactarea componentelor. Cu ajutorul acesteia, am obținut un bus maxim stabil de 174MHz, tradus într-o frecvență a procesorului de 2088MHz și a memoriei RAM de 870MHz. Înțînd cont de sarcinile la care este supus un nettop în mod normal, am unele îndoieri că utilizatorii ar dori să folosească această facilitate oferită de producător, mai ales dacă iau în considerare temperaturile mari măsurate.

## CONCLUZIE

ASRock ION 330 se remarcă prin design-ul excelent, dar iese în evidență în primul rând prin integrarea unei unități optice. Temperaturile mari atinse de componente interne pot reprezenta un inconvenient pentru cunoștori, însă nivelul de zgomot redus reprezintă cu siguranță un factor mai important în alegerea unui astfel de PC. Pentru cei ce doresc un HTPC modern, dotat cu toate facilitățile de care au nevoie, este util să știe că ASRock oferă și o variantă a lui ION 330 echipată cu unitate optică Blu-ray și telecomandă Media Center.

## Acer Aspire R3600



Producător de sisteme de calcul cu o cotă de piață consistentă, lui Acer nu îl păteau lipsi din ofertă nettop-urile. De altfel, compania a fost printre primele care a făcut pasul către platforma NVIDIA ION.

Dintre toate modelele de nettop-uri testate, abordarea Acer este singura care dispune de un design pretențios, deși în cele din urmă este vorba tot despre un produs accesibil. Carcasa are o formă interesantă, care ne duce cu gândul mai degrabă către segmentul de lux al sistemelor de calcul. Producătorul a ales acest design probabil din dorința de încadra nettop-ul cât mai bine în living, alături de un LCD TV sau plasma TV. Pentru realizarea carcasei, au fost utilizate trei tipuri de plastic, toate cu un nivel de rigiditate ridicat. Marginile sunt confectionate dintr-o combinație de plastic alb mat cu plastic alb lucios, de o calitate foarte bună. Cele două laterale care constituie suprafetele mari ale carcasei sunt realizate din plastic semi-transparent, vopsit într-o culoare metalizată. Una dintre acestea este prevăzută cu sigla producătorului, iar cealaltă cu numele produsului - Aspire Revo. În cele din urmă combinația este una reușită și produce un aspect estetic plăcut. Un aspect mai puțin plăcut este atașarea la vedere a unui abțibild de mari dimensiuni care conține informații despre sistem și licență sistemului de operare. Acesta poate fi însă înălțurat cu ușurință - lucru recomandat pentru a nu dăuna aspectului estetic. Exceptând partea inferioară, toate celelalte laturi ale mini-PC-ului sunt prevăzute cu conectori. Partea din spate conține conectorul de alimentare, patru porturi USB, conectorii VGA și HDMI și conectorul RJ45. În față, producătorul a amplasat un port eSATA, conectorii audio pentru căști și microfon și cititorul de carduri. Partea superioară conține un port USB și grila prin care este eliminat aerul cald. Cel de-al săselea port USB este amplasat în colțul superioar din față și este mascat cu un capac din cauciuc. Butonul Power a fost desenat în aşa fel încât să se încadreze perfect în design-ul

carcasei. El este prevăzut cu un LED care arată dacă sistemul este pornit. Admisia aerului rece pentru ventilarea componentelor se face prin partea inferioară a carcasei.

Pentru așezarea pe o suprafață plană, pachetul conține un picior de susținere ce se montează foarte ușor. El este realizat din plastic transparent, ceea ce oferă o notă de stil în plus, iar partea sa inferioară este prevăzută cu o suprafață antiderapantă. Deși nu este deranjantă, stabilitatea oferită de acest picior permite îmbunătățiri. Pentru cei ce doresc să conecteze nettop-ul la un televizor și vor să îl așeze într-o poziție cât mai ferită, Acer oferă în pachet și un accesoriu de fixare VESA. Cu ajutorul acestuia, utilizatorii îl pot atașa unui televizor compatibil cu acest standard. Celelalte două accesorii livrate împreună cu sistemul de calcul sunt o tastatură și un mouse, ambele albe și de dimensiuni reduse. Pentru realizarea lor, a fost folosită o combinație din plastic mat cu plastic lucios. Astfel, tastele și partea inferioară a tastaturii sunt mate, în timp ce restul suprafetelor sunt lucioase. În cazul mouse-ului, partea inferioară și cele laterale sunt confectionate din plastic mat, pe când butoanele sunt lucioase. Aspectul estetic rezultat este unul plăcut. În schimb, tastatura este o replică destul de reușită a celor utilizate de Sony pentru notebook-urile sale. Cu toate acestea, ergonomia are de suferit din cauza dimensiunilor mici, atât în cazul tastelor, cât și în cazul mouse-ului, potrivit mai degrabă pentru un utilizator de laptop.

Configurația lui Aspire Revo R3600 are la bază un procesor Intel Atom 230. Acesta funcționează la frecvența de 1.6GHz și are un singur nucleu, însă poate procesa două fire de execuție simultan multumită tehnologiei Hyper-Threading. El este acompaniat de 2GB memorie RAM DDR2 tactată la 800MHz. Platforma aleasă pentru găzduirea procesorului este NVIDIA Ion. Capacitatea de stocare pe care o are utilizatorul la dispoziție este de 160GB multumită unui

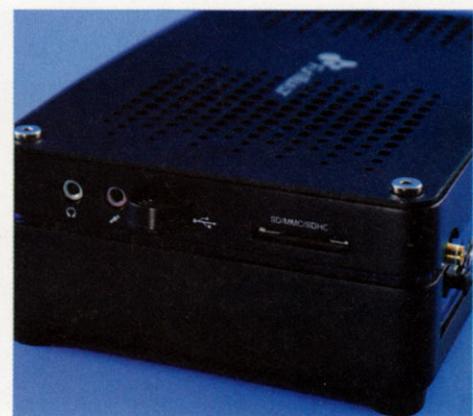
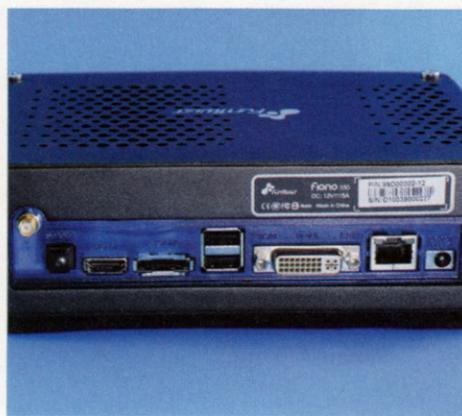
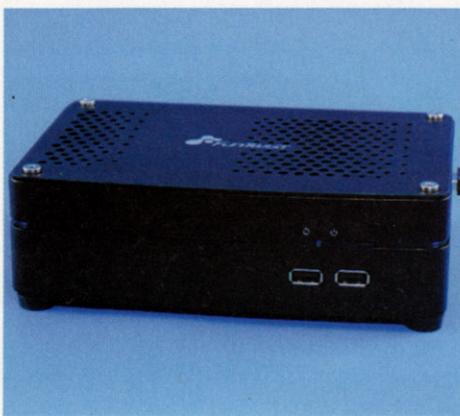
harddisk Hitachi ce respectă formatul de 2.5". Din păcate, producătorul nu a luat în considerare și implementarea unei unități optice. Pentru conectarea la Internet, sunt disponibile două soluții. Astfel, utilizatorul poate opta fie pentru cea cu fir, prin intermediul interfeței Ethernet, fie pentru cea fără fir, multumită dotării nettop-ului cu o interfață wireless 802.11a/b/g.

Comportamentul general al mini-PC-ului a fost unul satisfăcător, sistemul de operare Windows 7 rulând în condiții destul de bune. Deși folosește un procesor cu un singur nucleu, scorul din 3DMark2001 a fost de peste 5000 de puncte, ceea ce arată că utilizatorii pot rula unele jocuri nepretentioase în materie de grafică. Cu toate acestea, cel mai important aspect cu privire la interfața grafică de care dispune modelul este capabilitatea de decodare a conținutului video HD. Astfel, la redarea unui film 1080p, solicitarea procesorului s-a situat în jurul valorii de 30%, iar rularea acestuia s-a efectuat cursiv și fără probleme. Temperaturile măsurate în idle sunt cam mari, însă ele cresc foarte puțin în sarcină. Explicația pentru această situație constă în reglarea dinamică a turației ventilatorului. Deși în idle nivelul de zgomot este aproape neglijabil, în sarcină el crește simțitor, turația ventilatorului atingând 4200RPM. Indiferent de nivelul de solicitare, chipset-ul NVIDIA de pe placă de bază nu a depășit temperatura de 80°C.

### CONCLUZIE

Pentru cei ce doresc un sistem multimedia accesibil, Acer Aspire Revo R3600 este o soluție ce nu poate fi treacătă cu vederea. Configurația și dotările îl recomandă celor ce vizionează multe filme HD. În plus, design-ul este potrivit chiar și pentru utilizatorii pretențioși. Nettop-ul poate fi însă o soluție și pentru un mediu office unde nu este necesară prea multă putere de calcul, precum un secretariat de dimensiuni reduse sau o recepție. În ciuda procesorului cu un singur nucleu, sarcinile simple sunt efectuate în condiții satisfăcătoare.

## Funtwist Fiono 330



Funtwist Fiono 330 este un PC cu dimensiuni reduse și fără prea multe pretenții destinate îndeosebi sufrageriei.

Carcasa sistemului este confectionată în întregime din aluminiu, ceea ce ar trebui teoretic să asigure o disipare mai eficientă a căldurii produse de componente din interior. Cu toate acestea, materialul utilizat dă un aspect comun sistemului, care nu reușește să iasă în evidență într-un mod plăcut, cum ar fi de așteptat pentru un HTPC. Folosind un aluminiu negru mat și nefinisat, carcasa nu are acea strălucire de la care se așteaptă un utilizator ce achiziționează un sistem de calcul pentru sufragerie. În plus, producătorul ar fi putut acorda ceva mai multă atenție butonului pentru pornit/oprit. El este amplasat destul de brutal în partea din față a carcsei, nepotrivindu-se atât de bine pe cât ne-am fi dorit cu liniile de design ale nettop-ului. Aceste mici neajunsuri pot fi însă trecute ușor cu vederea, mai ales că analiza design-ului unui produs reprezintă o chestiune pur subiectivă. Astfel, vor exista cu siguranță utilizatori care să aprecieze construcția mai puțin obișnuită pentru care a optat Funtwist. Demnă de laudă este inițiativa producătorului de combina platforma NVIDIA Ion cu procesorul Intel Atom 330, ce dispune de două nucleu și patru fire de execuție mulțumită tehnologiei Hyper Threading. Fiono 330 este livrat de producător sub formă de barebone, el nefiind echipat cu harddisk sau memorie RAM. Exemplarul testat a fost dotat de către furnizor cu un harddisk Western Digital WD3200BEVT și 2GB memorie RAM DDR2 tactată la 800MHz. Trebuie însă precizat că placă de bază folosită suportă până la 4GB memorie RAM. Cele cinci porturi USB distribuite inspirat pe partea din față, din spate și laterală ar trebui să satisfacă cea mai mare parte a utilizatorilor. Acestea li se adaugă și un port eSATA, util pentru conectarea unui dispozitiv de stocare extern. În plus, este disponibil și cititor de carduri compatibil cu formatele SD, MMC și SDHC. Conectarea dispozitivelor de afișare se poate realiza prin intermediul interfețelor DVI și HDMI. Pentru conectarea la Internet, utilizatorul poate

folosi atât interfața Ethernet, cât și pe cea wireless. Modelul este prevăzut cu un adaptor 802.11b/g intern, ce utilizează o antenă externă pentru o mai bună recepție a semnalului. Fără aceasta, carcasa metalică a sistemului de calcul ar fi putut pune probleme grave. La fel ca majoritatea nettop-urilor, Fiono 330 nu conține și o unitate optică. Acest aspect s-ar putea dovedi un mare neajuns pentru un PC de sufragerie, utilizatorul neputând vizualiza conținutul discurilor optice. Fiind un model destul de accesibil raportat la configurația sa, nettop-ul este oferit fără sistem de operare, alegerea acestuia rămânând la latitudinea utilizatorului.

Carcasa sistemului este compusă din patru piese, ce pot fi înălțurate cu ușurință. De altfel, pentru montarea harddisk-ului și a modulului de memorie RAM, utilizatorul este nevoie să înălțeze cele două capace - superior și inferior - fixate cu ajutorul a câte patru șuruburi imbus. Producătorul oferă în pachet și o cheie pentru desfacerea acestora. În interior, sistemul este destul de îngrämadit, însă este perfect normal pentru dimensiunile sale. Atât procesorul, cât și chipset-ul placii de bază, sunt răcite cu ajutorul unui banal radiator confectionat din aluminiu. Acesta este prevăzut cu un ventilator cu diametrul de 60mm ce preia aer rece prin sita generoasă cu care este prevăzut capacul superior al carcsei.

Dacă design-ul reprezintă un aspect subiectiv care va fi tratat diferit de fiecare în parte, nivelul de zgomot produs este un factor care poate afecta drastic părerea utilizatorilor. Fiono 330 nu se situează foarte bine la acest capitol, el dovedindu-se gălăgios indiferent de nivelul de solicitare sau de setările configurate în BIOS. Ventilatorul cu diametru mic face destul de multă gălăgie, cu mult peste nivelul permis într-o sufragerie. Totodată, soluția de răcire pentru care a optat producătorul nu este nici foarte eficientă. Astfel, am măsurat în sarcină temperaturi de 92°C pentru procesor, 83°C pentru MCP, 78°C pentru GPU și 58°C pentru harddisk. Dacă primele trei valori ar putea fi trecute cu vederea, temperatura de aproape 60°C

atinsă de harddisk este cel puțin îngrijorătoare. Totodată, partea inferioară a sistemului a atins 47°C, în timp ce pentru partea superioară și părțile laterale aparatul de măsură cu infraroșu a afișat o valoare de 45°C.

Performanțele mini-PC-ului sunt satisfăcătoare. Comportamentul sistemului de operare Windows 7 a fost și el destul de bun. Deși nu rulează la fel de bine ca în cazul unui desktop de generație actuală, el oferă o experiență plăcută și o cursivitate destul de bună pentru un sistem de calcul ce urmează a fi utilizat în sufragerie. Folosind un harddisk de laptop, probabil că aceasta este componenta ce afectează negativ comportamentul sistemului de operare în unele situații. În ciuda temperaturilor mari atinse de componente interne, BIOS-ul permite și un mic overclocking - de la 1.6 la 2GHz - sistemul păstrându-și stabilitatea. Acest procedeu probabil că nu va fi însă folosit de nimeni, Fiono 330 neadresându-se unei astfel de categorii de utilizatori. În plus, una dintre cele mai importante sarcini la care urmează a fi supus un sistem de sufragerie - redarea conținutului video HD - poate fi realizată fără overclocking, multumită interfeței grafice integrate. La decodarea unui film 1080p, încărcarea procesorului s-a situat în jurul valorii de 20%. Scorul de aproape 5700 de puncte obținut în 3DMark2001 arată că nettop-ul poate fi utilizat și pentru a rula unele jocuri fără pretenții de grafică avansată.

## CONCLUZIE

Deși are unele neajunsuri, precum absența unei unități optice sau nivelul de zgomot deranjant de ridicat, FunTwist Fiono 330 și-ar putea găsi locul lângă plasma sau LCD TV-ul din multe sufragerii. Desigur, performanțele limitate nu îl recomandă pentru sarcini complexe, însă el este excelent pentru mediul multimedia și navigarea pe Internet sau alte aplicații office. De aceea, el nu poate înlocui PC-ul clasic, însă este de un real folos pentru cei ce doresc să își echipeze locuința cu mai multe sisteme de calcul, destinate unor încăperi și sarcini diferite.



|      | ASRock<br>ION 330 | Funtwist<br>Fiono 330 | Acer<br>Aspire R3600 | Prestigio<br>ION Super Slim 230 | MSI<br>Wind Top AE1900 | eMachines<br>EZ1601-01 |
|------|-------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------------|------------------------|------------------------|
| Preț | 1250 Lei          | 1274 Lei              | 1194 Lei             | 1522 Lei                        | 2699 Lei               | 1506 Lei               |

**Detalii tehnice**

|                            |                      |                                 |                         |                            |                            |                            |
|----------------------------|----------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Procesor                   | Intel Atom 330       | Intel Atom 330                  | Intel Atom 230          | Intel Atom 230             | Intel Atom 230             | Intel Atom N270            |
| Chipset                    | Nvidia MCP79         | Nvidia MCP79                    | Nvidia MCP79            | Nvidia MCP79               | Intel 945GSE Express       | Intel 945GSE Express       |
| Memorie RAM                | 2GB DDR2 800MHz      | 2GB DDR2 800MHz                 | 2GB DDR2 800MHz         | 2GB DDR2 667MHz            | 1GB DDR2 533MHz            | 1GB DDR2 533MHz            |
| Interfață grafică          | Nvidia GeForce 9400M | Nvidia GeForce 9400M            | Nvidia GeForce 9400M    | Nvidia GeForce 9400M       | Intel GMA 950              | Intel GMA 950              |
| Harddisk                   | Seagate ST9320325AS  | Western Digital WD3200BEVT      | Hitachi HTS543216L9A300 | Western Digital WD2500BEVT | Western Digital WD1600BEVT | Western Digital WD1600BEVT |
| Unitate optică             | LiteON DS8A3S        | Nu                              | Nu                      | Nu                         | LG GT10N                   | LiteON DS8A3S              |
| Tuner TV                   | Nu                   | Nu                              | Nu                      | Nu                         | Nu                         | Nu                         |
| Slot-uri expansiune        | Nu                   | Nu                              | Nu                      | Nu                         | Nu                         | Nu                         |
| Porturi USB/FireWire/eSATA | 6/0/0                | 5/0/1                           | 6/0/1                   | 6/0/0                      | 4/0/0                      | 5/0/0                      |
| WiFi                       | Nu                   | 802.11b/g                       | 802.11a/b/g             | Nu                         | 802.11 b/g/n               | 802.11b/g                  |
| Bluetooth                  | Nu                   | Nu                              | Nu                      | Nu                         | Nu                         | Nu                         |
| Conectori video            | VGA, HDMI            | DVI, HDMI                       | VGA, HDMI               | HDMI                       | Nu                         | Nu                         |
| Conectori audio            | 5.1+S/PDIF optic     | Căști+microfon<br>+S/PDIF optic | Căști+microfon          | 5.1                        | Căști+microfon             | Căști+microfon             |
| Card reader                | Nu                   | Da                              | Da                      | Nu                         | Da                         | Da                         |
| Cameră web                 | Nu                   | Nu                              | Nu                      | Nu                         | Da                         | Nu                         |
| Ecran                      | Nu                   | Nu                              | Nu                      | Nu                         | 18.5"/1366x768/tactil      | 18.5"/1366x768             |
| Tastatură/Mouse            | Nu/Nu                | Nu/Nu                           | Da/Da                   | Nu/Nu                      | Da/Da                      | Da/Da                      |
| Alte accesorii             | Nu                   | Nu                              | Fixare VESA             | Fixare VESA                | Nu                         | Nu                         |
| Sistem de operare          | Nu                   | Nu                              | Windows Vista           | Windows 7                  | Windows XP                 | Windows XP                 |

**Rezultate teste**

|  |       |       |       |       |       |       |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Temperatură CPU idle (°C)              | 74    | 72    | 82    | 96    | 59    | 87    |
| Temperatură CPU load (°C)              | 118   | 92    | 90    | 104   | 64    | 113   |
| Temperatură HDD idle (°C)              | 46    | 46    | 49    | 50    | 43    | 44    |
| Temperatură HDD load (°C)              | 54    | 58    | 52    | 54    | 49    | 60    |
| Redare conținut video 720p/1080p Da/Da | Da/Da | Da/Da | Da/Da | Da/Da | Nu/Nu | Nu/Nu |
| SYSmark 2007 Rating                    | 39    | 39    | 33    | 33    | 30    | 32    |
| SYSmark 2007 E-Learning                | 35    | 34    | 33    | 33    | 29    | 30    |
| SYSmark 2007 VideoCreation             | 58    | 56    | 39    | 38    | 30    | 36    |
| SYSmark 2007 Productivity              | 35    | 35    | 33    | 33    | 33    | 32    |
| SYSmark 2007 3D                        | 34    | 35    | 29    | 30    | 30    | 30    |
| PCMark Vantage Suite                   | 1882  | 1728  | 1275  | 1358  | 1102  | 1032  |
| PCMark Vantage Music Suite             | 2066  | 1970  | 1694  | 1708  | 1687  | 1619  |
| PCMark Vantage Comm. Suite             | 1407  | 1391  | 1094  | 1115  | 1013  | 1039  |
| PCMark Vantage Productivity Suite      | 1653  | 1562  | 1146  | 1176  | 1040  | 904   |
| 3DMark2001 1366x768                    | 5711  | 5691  | 5343  | 5749  | 2021  | 1988  |
| HD Tune Avg. Transfer Rate (MB/s)      | 57.0  | 46.9  | 48.6  | 51.6  | 51.4  | 54.8  |
| HD Tune Access Time (ms)               | 17.1  | 16.4  | 18.2  | 16.9  | 16.8  | 17.1  |
| HD Tune Burst Rate (MB/s)              | 80.8  | 116.1 | 100.8 | 129.5 | 96.4  | 94.1  |
| Everest Memory Read (MB/s)             | 2654  | 2624  | 3691  | 3376  | 3388  | 3283  |
| Everest Memory Write (MB/s)            | 2842  | 2632  | 2838  | 2839  | 2837  | 2700  |
| Everest Memory Latency (ns)            | 111.3 | 115.9 | 113.2 | 123.3 | 109.3 | 123.1 |
| CINEBENCH R10 1 CPU                    | 540   | 543   | 542   | 542   | 551   | 539   |
| CINEBENCH R10 x CPU                    | 1537  | 1538  | 838   | 838   | 846   | 835   |
| WinRAR (KB/s)                          | 556   | 555   | 343   | 339   | 356   | 341   |

**Note**

|                |             |             |             |             |             |             |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Performanță    | 9.01        | 8.93        | 8.08        | 8.21        | 5.62        | 5.54        |
| Construcție    | 7.61        | 7.28        | 7.88        | 7.00        | 8.83        | 7.06        |
| Dotări         | 2.19        | 2.19        | 3.42        | 2.37        | 4.65        | 3.60        |
| <b>Verdict</b> | <b>7.36</b> | <b>7.25</b> | <b>7.11</b> | <b>6.80</b> | <b>6.07</b> | <b>5.45</b> |



# HEADSET-URI PENTRU PC

## SUNET ȘI VOCE ÎNTR-UN PACHET

Cu o istorie ce se întinde încă de la începutul secolului XX, headset-urile moderne au beneficiat din plin de apariția PC-ului și libertatea de exprimare dobândită în era internetului, devenind o unealtă indispensabilă pentru comunicare și relaxare. Dacă un simplu set de căști și microfon este adesea suficient pentru aplicații de teleconferință, pasionații de multimedia și jocuri nu sunt la fel de ușor de impresionat. Astfel au apărut headset-uri capabile să ofere spațializare 3D, apelând la algoritmi digitali de procesare a sunetului sau chiar folosind canale audio dedicate. Conexiunea USB a devenit o alegere uzuwală în locul cele analogice, iar cea wireless, opțiunea perfectă pentru mobilitate.

Dorința de a nu-i deranja pe cei din jur sau poate doar nevoie de intimitate ne împinge adesea să abandonăm sistemul audio de pe birou pentru ceva mai practic și comod, ce poate fi folosit fără restricții. Servind unui simt aproape la fel de important ca și vederea, alegerea unui headset potrivit poate fi una dificilă, performanțele sale determinând într-o măsură semnificativă calitatea experienței la lucrul cu PC-ul. Dacă pentru alegerea unui monitor este uneori suficient să privim modelele expuse în magazin, alegându-l pe cel cu o imagine apropiată de preferințele noastre, alegerea unui headset și pe baza altor criterii decât estetică și prețul de achiziție este de cele mai multe ori dificilă în lipsa unor modele expuse într-un mediu potrivit pentru o testare amănuntită. Tocmai de aceea în rândurile următoare vă supunem atenției câteva dintre cele mai populare modele de headset-uri disponibile în România.

### METODA DE TESTARE

În încercarea de a limita cât mai puțin performanțele modelelor bazate pe conexiune analogică, am folosit o placă de sunet ASUS XONAR DS, cu suport pentru rată de eșantionare ce atinge 192KHz/24bit și configurații audio 7.1. Suite de testare a avut în componență piese muzicale din sfera muzicii simfonice, rock, dar și sevențe audio alese special pentru evaluarea abilităților de redare a bass-ului și efecte speciale. Deoarece multe din

modelele prezentate sunt concepute pentru aplicații multimedia și jocuri, testele au cuprins și o selecție de filme, respectiv jocul D.I.R.T., 2 pentru abilitățile de spațializare 3D. Nota pentru ergonomie a luat în calcul aspectul estetic și confortul oferit în utilizare, în timp ce nota pentru construcție a fost decisă de tipul și calitatea materialelor utilizate, respectiv opțiunile de ajustare prezente. Nota pentru dotări a luat în calcul prezența reglajelor auxiliare pentru tonalitate și bass, includerea unor algoritmi de procesarea a sunetului, funcția de vibrații și tipul de conexiune. Nota pentru volum a fost decisă pe baza volumului sonor atins fără distorsiuni sesizabile. Nota pentru calitatea microfonului a fost decisă pe baza fidelității audio și sensibilității, prezentei funcției antiecou, dar și a unor factori precum prezența unui braț suficient de lung și flexibil, acoperit de burete pentru înălțarea foșnetului cauzat de respirație.

### CONCLUZIE

Deși este un accesoriu ale căruia caracteristici sunt adesea trecute cu vedere de utilizatorii obișnuși, alegerea unui headset poate da multe motive de satisfacție, dar și frustrări. Modelele testate includ facilități pentru toate gusturile și buzunarele, însă calitatea audieri nu este întotdeauna proporțională cu prețul de achiziție.

Aurelian Mihai

aurelian.mihai@xtrempc.ro

**msi**Windows®. Life without walls™.  
MSI recommends Windows® 7.

# GAMING SUPERSTARS

**eSports Team of the Year 2009**

## The Mission, The Man, The Machine ...

Ce defineste un club de gameri? Fraternitatea? Viziunea clara a scopului? Ei bine, oricare crezi ca ar fi raspunsul, Fnatic.MSI le are deja pe toate. Ambitia de a deveni mai buni, indiferent de disciplina la care participa. De aceea MSI a decis sa sprijine Fnatic.MSI in eforturile lor de a face acest club sa progreseze si mai mult.

Echipa Fnatic.MSI este o echipa de gameri profesionisti, alesi din intreaga lume, a carui mod de viata este participarea la competitii internationale de jocuri video. Fnatic.MSI a castigat trofeul Esports - ECHIPA anului 2006 si 2009 iar in prezent sunt lideri in campionatul ESL IEM.

Campionii se bazeaza pe ce e mai bun, prin urmare, toate trofeele in 2009 au fost castigate pe notebook-urile MSI Gaming.  
Insist on the best!



## MSI GT740 Notebook series

The latest Intel® Core™ i7 Processor • Genuine Windows® 7 Home Premium • 17" Widescreen Display • Exclusive ECO Engine Power Management System • Exclusive Cinema Pro Technology • Housing combines aluminum alloy construction and brushed metal texturing • NVIDIA GeForce GTS 250M discrete graphics card (with DDR3 1GB VRAM) • 5 SRS Premium Sound™ • HDMI Output Built-in 2.0 Mega Pixel Webcam • 802.11 b/g/n Wireless LAN with Bluetooth • Highlighted gaming keys

**"ALINE** DISTRIBUTION GRUP  
IN THE FIRST LINE OF IT**Distribuitori autorizați pentru România:**  
Aline Distribution Grup SRL [www.aline.ro]MSI GT740 Carries With Genuine Windows® 7 Home Premium Operating System.  
MSI GT740 Powered by Intel® Core™ i7 Processor.[www.msi.com](http://www.msi.com)Intel, the Intel logo, Intel Core, and Core Inside are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries. For more information about the Intel processor feature rating, please refer to [www.intel.com/go/rating](http://www.intel.com/go/rating). MSI is a registered trademark of Micro-Star International Co., Ltd. Product pictures and specifications are subject to change without prior notice.

## MIONIX KEID 20



Răspuns în frecvență : 20Hz - 20.000Hz · Difuzoare: 50mm · Funcție vibrații: Nu · Conexiune: Analogică · Telecomandă: Da · Cupe: antifonate/piele sintetică

**6.89**



MIONIX KEID 20 este un headset adresat pasionaților de jocuri.

Modelul este construit în jurul unui cadru flexibil din plastic, fixat cu ajutorul unui headband elastic ce se mulează după conturul capului. Cupele sunt capitonate cu plus în interior și prevăzute cu paduri de dimensiuni mari, acoperite cu piele sintetică. Microfonul este aflat la capătul unui braț mobil cu formă variabilă și este acoperit cu burete. Conexiunea la PC este facilitată prin interfață analogică cu ajutorul unui cablu de trei metri, bridat cu nylon pentru durabilitate și prevăzut cu telecomandă. Pachetul include și un săculeț pentru transport, confecționat din piele sintetică.

În ciuda formatului voluminos, construcția suplă a permis menținerea greutății la un nivel confortabil, iar headband-ul elastic asigură o fixare bună pe cap. Fidelitatea audio este excelentă, difuzoarele de 50mm fiind potrivite atât pentru efectele speciale din jocuri, cât și pentru muzică. Din păcate, în lipsa unui etaj de amplificare dedicat, volumul audio este limitat de performanțele plăcii de sunet. Folosirea microfonului a dat rezultate bune, acesta redând un sunet clar și la un volum consistent.

### CONCLUZIE

MIONIX KEID 20 este un headset foarte confortabil de utilizat, cu un design reusit și performanțe bune.



211 Lei

24 luni

[pc-coolers.ro](http://pc-coolers.ro)

## ROCCAT KAVE



Răspuns în frecvență : 20Hz - 20.000Hz · Sistem: surround 5.1 · Funcție vibrații: Da · Conexiune: Analogică · Telecomandă: Da · Cupe: antifonate/piele sintetică

**6.98**



ROCCAT KAVE este un headset pentru pasionații de filme și jocuri, prevăzut cu funcție de vibrații și conexiune analogică.

Cupele cu dimensiuni apreciabile acoperă integral urechile și sunt capitonate folosind piele sintetică. Interiorul acestora adăpostește difuzoare de 40mm, configurate pentru sunet surround în format 5.1. Bass-ul și efectele speciale sunt redată folosind difuzoare dedicate, cu diametru de 30mm și putere 1000mW. Având o greutate apreciabilă, cupele sunt atașate unui cadru din plastic prevăzut cu trei suporturi capitonate, prin intermediul unor balamale din aluminiu. Telecomanda este prevăzută cu buton rotativ pentru ajustarea volumului, respectiv potențiometre analogice liniare pentru volum central, față, spate și subwoofer, ascunse sub un capac cu balama.

Design-ul impunător și construcția solidă vin cu prețul unei greutăți apreciabile, ce poate crea disconfort la o utilizare prelungită. Funcția surround și-a făcut din plin simțită prezența în filme și jocuri, iar vibrațiile adaugă savoare efectelor speciale. Fidelitatea audio este totuși departe de ideal, mai ales la utilizarea unui volum sonor mai ridicat.

### CONCLUZIE

ROCCAT KAVE este potrivit pentru filme și jocuri, însă greutatea ridicată poate crea disconfort la o utilizare prelungită.



379 Lei

24 luni

[silstar.ro](http://silstar.ro)

## LOGITECH USB Headset H330



Răspuns în frecvență : 60Hz - 15.000Hz · Sistem: Stereo · Funcție vibrații: Nu · Conexiune: USB · Telecomandă: Nu · Cupe: plate/burete

**6.10**

Logitech USB Headset H330 este un set de căști cu microfon, pentru aplicații de teleconferință.

Conectat prin interfață USB, modelul dispune de amplificator și interfață audio proprie, evitând astfel eventualele neplăceri cauzate de prezența unei plăci de sunet mai puțin performante în sistem. Caracterizat printr-un design suplu și austero, H330 pune la dispoziție un cadru din plastic ajustabil și cupe mobile, capitonate cu burete. Microfonul se află la capătul unui braț mobil cu o lungime de 10cm și înclinație variabilă.

Cablul cu o lungime de doi metri este suficient de rezistent pentru a supraviețui eventualelor accidente, însă lungimea destul de mare a adaptorului USB poate fi un inconvenient. Construcția suplă și greutatea redusă favorizează o utilizare confortabilă pe termen lung, însă cupele plate, lipsite de facilități pentru blocarea sunetelor ambiante, și microfonul poziționat departe de gură pot crea probleme la folosirea în medii zgomotoase. Fidelitatea audio este bună pentru această categorie de preț, însă volumul maxim atins s-ar putea dovedi insuficient în unele situații. Sensibilitatea microfonului este suficient de ridicată pentru o conversație normală, iar prezența unei funcții de anulare a ecului este binevenită.

### CONCLUZIE

Logitech USB Headset H330 oferă un design simplu și performanțe satisfăcătoare.



125 Lei

24 luni

Partenerii Logitech România

## MICROSOFT LX-3000



Microfon: Unidirecțional · Funcție vibrații: Nu · Conexiune: USB · Telecomandă: Da · Cupe: antifonate/ piele sintetică · Altele: Buton Windows Live

**5.85**

Microsoft LX-3000 este un headset pentru aplicații de teleconferință, conectat prin interfață USB.

Conceput pentru utilizarea în medii mai zgomotoase, LX-3000 oferă cupe bine izolate împotriva zgomotelor ambiante și microfon cu brăt ajustabil, ce permite poziționarea foarte aproape de gură. Cele două cupe sunt atașate de rama din plastic folosind un mecanism cu balama și dispun de paduri acoperite cu piele sintetică. În afară obișnuitele butoane pentru volum și dezactivarea microfonului, panoul de comandă oferă și un buton pentru lansarea aplicației Windows Live Messenger.

Prea înguste pentru a acoperi complet urechile și tinute strâns de cadrul din plastic, cele două cupe devin incomode destul de rapid. Cele două difuzeoare pot atinge un volum sonor ridicat și sunt capabile să redea un bass pătrunzător, ce domină din păcate celelalte instrumente. Fidelitatea audio este astfel modestă, atât pentru muzică, cât și pentru jocuri. Utilizarea microfonului nu a pus probleme, fiind recomandată chiar reducerea sensibilității pentru înălțarea zgomotelor ambiante. Panoul de comandă este depunctat la capitolul ergonomicie, din pricina aspectului colțuros și a dimensiunilor prea mari pentru un accesoriu menit să atârne de cablul audio.

### CONCLUIZIE

Microsoft LX-3000 este o bună opțiune pentru sesiuni de teleconferință, însă pentru muzică și jocuri există și opțiuni mai bune.



116 Lei

36 luni

pcgarage.ro

## SERIOUX SRXS-H5000MV



Microfon: Unidirecțional · Răspuns în frecvență: 20Hz - 22000Hz · Conexiune: Analogic · Telecomandă: Da · Cupe: antifonate/piele sintetică · Altele: reglaj volum

**5.76**

Serious SRXS-H5000MV este un headset de gaming din gama entry level, cu suport pentru conexiune analogică.

Modelul pune la dispoziție un microfon ajustabil, acoperit cu burete și instalat la capătul unui braț flexibil. Cupele sunt prevăzute cu earpad-uri capitonate cu piele sintetică ce acoperă integral urechile, atașate cadrului din plastic printr-un mecanism de tip balama. Colecarea la PC este facilitată printr-un cablu cu o lungime de 150cm, prevăzut cu reglaj pentru volum și cărlig pentru atașarea la îmbrăcăminte.

În ciuda prețului redus de achiziție, acest model se remarcă printr-o construcție solidă și destul de îngrijită, ce face să treacă aproape neobservată folosirea unor materiale mai puțin costisitoare. Fidelitatea audio este însă cel mult la un nivel acceptabil, adecvat pentru jocuri și filme, însă mai puțin pentru muzică. Microfonul este atașat de cadrul din plastic și nu una din cupe, apărând în schimb la folosirea unui braț foarte lung pentru a compensa distanța mai mare față de gură. Deși inestetic, microfonul poate fi utilizat în bune condiții.

### CONCLUIZIE

Serious SRXS-H5000MV reușește să mențină un preț de achiziție redus, oferind în schimb o construcție solidă și performanțe ce surclasăzează multe modele mai costisitoare.



41 Lei

24 luni

COMBOX Delivery

## PLANTRONICS GameCom 777



Răspuns în frecvență: 20Hz - 20.000Hz · Sistem: Dolby Headphone 5.1 · Funcție vibrații: Nu · Conexiune: USB · Telecomandă: Da · Cupe: plate/pluș

**6.26**

PLANTRONICS GameCom 777 este un headset pentru pasionații de jocuri PC.

Deși poate fi utilizat prin conexiune analogică, folosind interfața audio oferită de PC, pachetul include și un card audio extern, ce adaugă suport pentru sunet surround în format Dolby Headphone 5.1. Cadrul de plastic și cupele cu dimensiuni mari sunt prevăzute cu suporturi din plus, în proporții menite să asigure o utilizare confortabilă și greutate cât mai redusă. Microfonul se află la capătul unui braț cu lungime reglabilă, ce poate fi integrat în profilul cadrului de plastic atunci când nu este utilizat. Cablul cu o lungime de doi metri este acoperit de un material cauciucat foarte flexibil și prevăzut cu reglaj pentru volum, respectiv dezactivarea microfonului.

Proiectate pentru a nu incomoda conversațiile cu partenerii de joc, cele două cupe acoperă complet urechile, fără a bloca sunetele ambiante. Fidelitatea audio este bună, însă difuzeoarele de 40mm au tendința de a reda un bass prea puternic. Cardul audio livrat permite obținerea unui volum audio mult mai ridicat decât cel oferit de placă de sunet internă, însă cu prețul unui zgomot de fundal ușor de sesizat la volum maxim. Microfonul nu a pus probleme, brațul reglabil fiind de un real folos.

### CONCLUIZIE

PLANTRONICS GameCom 777 este o bună alegere pentru jocuri, filme și doar ocazional pentru muzică.



359 Lei

24 luni

silstar.ro

## A4 TECH HD-800



Răspuns în frecvență : 20Hz - 20.000Hz • Difuzoare: 50mm • Funcție vibratii: Nu • Conexiune: USB • Telecomandă: Da • Cupe: antifonate/pluș

**6.28**

A4 Tech HD-800 este un headset pentru pasionații de jocuri PC, conectat prin interfață USB.

HD-800 dispune de interfață audio proprie cu funcție 3D surround, implementată folosind tehnologie Dolby Headphone. Cadrul de susținere permite ajustarea circumferinței și este acoperit integral cu burete, capitonat cu piele sintetică. Cele două cupe sunt atașate folosind balamale semimobile și prevăzute cu earpad-uri din plus, ce acoperă integral urechile. Microfonul este instalat direct pe cablul audio, la aproximativ 10cm distanță de una din cupe. Telecomanda permite ajustarea volumului sonor și activarea microfonului.

Mulțumită diametrului considerabil, cele două cupe nu sunt resimțite prea mult de către urechi, însă cadrul acoperit de un burete mult prea rigid este obosit la o utilizare prelungită. Calitatea audiei este în general bună, iar bass-ul, suficient de convingător. Nu este însă recomandată folosirea la volum maxim, pentru a evita apariția distorsiunilor. Modalitatea deloc inspirată de instalare a microfonului face din acesta un accesoriu incomod de utilizat, fiind dificilă menținerea unei poziții optime pentru conversație.

### CONCLUIZIE

A4 Tech HD-800 poate fi o alegere bună pentru cei constrâniți de buget, prezentând o construcție solidă și performanțe rezonabile.



94 Lei

12 luni

[silstar.ro](http://silstar.ro)

## Logitech G35 Surround Sound Headset



Răspuns în frecvență : 20Hz - 20.000Hz • Difuzoare: 40mm • Funcție vibratii: Nu • Conexiune: USB • Telecomandă: Da • Cupe: antifonate/piele sintetică

**6.96**

Logitech G35 Surround Sound Headset este un produs adresat pasionaților de jocuri PC, prevăzut cu funcție de spațializare 3D, emulată folosind tehnologia Dolby Headphone.

G35 este asamblat în jurul unui cadru metalic cu finisaj cauciucat și bază capitonată detașabilă. Cupele îmbrăcate în piele sintetică acoperă urechile fără a le atinge direct, marginile capitonate având rolul de a preveni durerile cauzate prin apăsarea continuă a acestora, blocând totodată zgomotele ambiante. Cablul cu o lungime de trei metri este protejat împotriva deteriorării cu manșon din nylon, iar panoul de control este înlocuit de trei butoane programabile, reglaj pentru volum și comutator pentru funcția surround, instalate pe una dintre cupe.

Instalată doar optional, aplicația software adaugă reglație pentru volum, treble și bass, precum și un set de filtre pentru modificarea vocii receptiionate de microfon. Calitatea audiei este bună, însă volumul audio nu este foarte ridicat. Funcția surround a dat rezultate bune în filme și jocuri, însă pentru muzică trebuie lăsată dezactivată. Performanțele microfonului sunt satisfăcătoare, însă mobilitatea brațului flexibil este limitată.

### CONCLUIZIE

Adresat pasionaților de jocuri, modelul oferă performanțe bune și o construcție solidă, însă greutatea destul de mare ar putea pune probleme.



477 Lei

24 luni

[pcgarage.ro](http://pcgarage.ro)

## CREATIVE HS-600



Răspuns în frecvență : 20Hz - 20.000Hz • Difuzoare: 40mm • Funcție vibratii: Da • Conexiune: Analogică • Telecomandă: Da • Cupe: antifonate/piele sintetică

**5.65**

CREATIVE HS-600 este un headset pentru aplicații de teleconferință și jocuri PC.

HS-600 este construit în jurul unui cadru de plastic cu lungime fixă, cele două cupe fiind ajustate prin intermediul unui mecanism cu șină. Sunetul este redat folosind difuzoare de 50mm, adăpostite de cupe capitonate cu plus, ce acoperă urechile fără a bloca prea mult zgomotul ambient. Microfonul se află la capătul unui braț flexibil și este activat folosind telecomandă instalată pe cablul audio, prevăzută cu reglaj pentru volum și cârlig pentru atașarea la îmbrăcăminte.

Abordând un design simplificat și finisaje mai puțin pretențioase, modelul nu este adresat celor foarte atenți la aspectul estetic. Padurile acoperite cu plus sunt însă o adiție binevenită, ce compensează o parte din limitările constructive și sporesc confortul oferit. Calitatea audiei este în general bună, însă difuzoarele de 50mm redau cu dificultate efectele speciale și bass-ul din melodii. Microfon cu funcție antiecou este ajutat de lungimea considerabilă a brațului de susținere, mai ales la utilizarea în medii zgomotoase. Din păcate, cablul audio este subțire și slab protejat împotriva deteriorării.

### CONCLUIZIE

CREATIVE HS-600 este recomandat utilizatorilor mai puțin exigenți, ce au nevoie de un headset confortabil pentru aplicații de teleconferință.



94 Lei

24 luni

[COMBOX Delivery](http://COMBOX Delivery)

## MICROSOFT LX-2000



Microfon: Unidirectional · Funcție vibrații: Nu · Conexiune: Analogic · Telecomandă: Da · Cupe: plate/burete · Altele: Buton MIC Mute

**4.41**

Microsoft LX-2000 este un headset pentru aplicații de teleconferință, conectat prin interfață analogică.

Conceput pentru portabilitate, LX-2000 utilizează un cadru din plastic articulat și cupe cu balama, ce pot fi pliate pentru a încăpea în săculețul pentru transport. Cadrul este modelat pentru a fi așezat în zona cefei, greutatea redusă permitând cupelor să fie sprijinite direct de urechi. Microfonul este instalat la capătul unui braț rotativ confectionat dintr-un material flexibil și acoperit cu burete. Telecomanda poziționată pe cablul audio dispune de cârlig pentru atașarea la îmbrăcăminte, reglaj pentru volum și un buton cu funcție mute, respectiv două niveluri de sensibilitate a microfonului.

LX-2000 este un headset suplu și ușor, confortabil în utilizare. Cadrul articulat nu este însă foarte solid, fapt ce impune anumite precauții pentru a preveni eventualele accidente. Brațul microfonului are o lungime considerabilă și poate fi modelat cu ușurință într-o poziție optimă pentru conversație. Din păcate, volumul sonor și calitatea audieri sunt mediocre, fapt ce nu recomandă acest model pasionaților de muzică.

### CONCLUIZIE

Microsoft LX-2000 poate fi un bun headset pentru sisteme portabile, folosit preponderent împreună cu aplicații de teleconferință. Pentru muzică sau jocuri există însă opțiuni mult mai bune.



74 Lei

12 luni

pcgarage.ro

## STEELSERIES Siberia v2



Răspuns în frecvență: 10Hz - 28.000Hz · Difuzoare: 50mm · Funcție vibrații: Nu · Conexiune: Analogic · Telecomandă: Da · Cupe: antifonate/piele sintetică

**6.88**

SteelSeries Siberia v2 este un headset pentru pasionații de jocuri și muzică, conectat prin interfață analogică.

Siberia v2 abordează o temă în nuanțe de alb și negru, cu headband elastic capitonat cu plus și cupe ce acoperă integral urechile, îmbrăcate în piele sintetică. Gândit deopotrivă pentru portabilitate, dar și pentru folosirea ca headset pentru PC, modelul este însoțit de un cablu audio cu o lungime de un metru, prevăzut cu telecomandă, la care se adaugă un cablu prelungitor lung de 1.5 metri, echipat cu două rânduri de mufe jack 3.5mm. Cupele adăpostesc difuzoare de 50 mm și un microfon cu braț flexibil, complet retractabil.

Cu o greutate surprinzătoare de redusă și cupe ce oferă lejeritate urechilor, Siberia v2 este un headset confortabil și destul de aspectuos. Performanțele audio nu dezamăgesc, difuzoarele de 50mm oferind un bass puternic și o reproducere consistentă a întregului spectru de frecvență. Volumul audio este suficient pentru o utilizare normală, însă pasionații de muzică ascultată la volum maxim ar putea fi nemulțumiți. Performanțele microfonului sunt mediocre, în ciuda opțiunilor excelente de ajustare.

### CONCLUIZIE

SteelSeries Siberia v2 poate fi o alegere inspirată pentru muzică și jocuri, însă rezultatele obținute depind în mare măsură de calitatea plăcii de sunet.



345 Lei

24 luni

silstar.ro

## Verbatim

### Rapier USB Gaming Headset



Răspuns în frecvență: 20Hz - 20.000Hz · Difuzoare: 40mm · Funcție vibrații: Da · Conexiune: USB · Telecomandă: Da · Cupe: antifonate/piele sintetică

**5.88**

Verbatim Rapier USB Gaming Headset este un produs adresat pasionaților de jocuri, conectat prin interfață USB.

Modelul dispune de amplificator audio integrat și funcție de vibrații cu trei niveluri de intensitate. Cupele adăpostesc difuzoare de 40mm și sunt prevăzute cu paduri îmbrăcate în piele sintetică. Microfonul este poziționat la capătul unui braț rotativ, confectionat din plastic și ornăt cu suprafețe din aluminiu șlefuit. Cadrul din plastic este capitonat cu burete și atașat celor două cupe prin intermediul unor balamale semimobile. Telecomanda este prevăzută cu buton pentru activarea microfonului, iluminat roșu sau albastru, comutator pentru setarea intensității vibrațiilor și butoane pentru volumul sonor.

Cele două cupe sunt bine fixate de cadrul din plastic, însă fără a cauza disconfort la o utilizare prelungită. Volumul audio este impresionant, însă sunetul redat este plat și lipsit de dinamică, iar activarea funcției vibrații nu remediază prea mult acest aspect. Microfonul cu braț rigid este poziționat departe de gură, fapt ce îngreunează purtarea de conversații în medii mai zgomotoase.

### CONCLUIZIE

Verbatim Rapier USB Gaming Headset este un produs adecvat pentru folosirea în medii zgomotoase. Din păcate, audiția mediocru și microfonul greu de ajustat sunt neajunsuri greu de trecut cu vederea.



159 Lei

24 luni

Partenerii Verbatim România

## CREATIVE HS-1000



Răspuns în frecvență : 20Hz - 20.000Hz · Difuzoare: 40mm · Funcție vibratii: Nu · Conexiune: USB · Telecomandă: Da · Cupe: antifonate/pluș

**6.81**

CREATIVE HS-1000 este un headset pentru pasionații de jocuri PC, conectat prin interfață USB.

Modelul se remarcă printr-un design suplu, optimizat pentru mobilitate și greutate redusă. Cupele adăpostesc difuzoare de 40mm și sunt capitonate cu pluș, acoperind integral urechile. Microfonul detașabil este poziționat la capătul unui braț flexibil, ce este atașat de una dintre cupe prin intermediu unei mufe jack 3.5mm. Telecomanda oferă cărlig pentru atașarea de îmbrăcăminte și reglaje pentru volum audio și microfon. Adaptorul USB are la bază tehnologia Sound Blaster X-Fi, oferind suport pentru efecte surround în jocurile 3D. Pachetul mai include un săculeț pentru transport, confectionat din piele sintetică.

Confortabil în utilizare și bine izolat împotriva zgomotelor ambiante, HS-1000 ar fi putut beneficia totuși de pe urma unui plastic de mai bună calitate și unui cablu de conectare ceva mai solid. Fidelitatea audio este, în schimb, acceptabilă, sunetul fiind caracterizat printr-un bass pătrunzător și o gamă a frecvențelor înalte bine definită. Microfonul poate fi adus cu ușurință în poziția optimă prin manevrarea brațului flexibil și este ajutat de un filtru pentru eliminarea ecoului.

### CONCLUIEZ

CREATIVE oferă un headset cu performanțe bune și confortabil în utilizare. Din păcate, calitatea materialelor folosite nu este la nivelul așteptărilor.



240 Lei

12 luni

Partenerii ELKOTech România

## STEELSERIES 5H v2



Microfon: Unidirecțional · Funcție vibratii: Nu · Conexiune: Analogică · Telecomandă: Da · Cupe: antifonate/pluș · Altele: Buton MIC Mute/Low/Hi

**6.73**

SteelSeries 5H v2 este un headset adresat pasionaților de jocuri și muzică, cu suport pentru conexiune analogică.

Modelul abordează o temă în nuanțe de alb și negru, cu microfon retractabil și cupe echipate cu earpad-uri din plus, ce acoperă integral urechile. Interiorul cadrului de susținere este acoperit cu burete, iar cele două cupe sunt atașate folosind un mecanism cu balama pentru mai multă flexibilitate. Cablul audio este protejat cu manșon din nylon și prevăzut cu o telecomandă ce permite ajustarea sensibilității microfonului și volumului sonor. Pachetul include și un cablu prelungitor cu o lungime de doi metri, aducând lungimea totală a cablului audio la pragul de trei metri.

Cupele de dimensiuni mari și cadrul de susținere bine proiectat fac din acest model unul foarte comod de utilizat. Calitatea audierei este surprinzător de bună, singurul neajuns important fiind volumul sonor modest ce a putut fi atins cu placă de sunet folosită pentru testare. Microfonul cu braț flexibil este foarte ușor de așezat într-o poziție favorabilă, dar din păcate sensibilitatea redusă face dificilă purtarea unei conversații fără a ridica vocea.

### CONCLUIEZ

SteelSeries 5H v2 oferă o construcție solidă și difuzoare de bună calitate. Pentru rezultate optime este însă necesară o sursă de semnal bine amplificată.



355 Lei

24 luni

silstar.ro

## LOGITECH G330



Microfon: Unidirecțional · Răspuns în frecvență: 40Hz - 18000Hz · Conexiune: Analogică + USB · Telecomandă: Da · Cupe: plate/burete · Altele: reglaj volum

**6.10**

Logitech G330 este un headset de gaming cu interfață analogică, livrat împreună cu un card audio propriu, conectat prin interfață USB.

Modelat pentru a fi așezat în zona cefei, cadrul din plastic și cele două cupe sunt susținute de către urechi. Cupele sunt acoperite cu burete și adăpostesc difuzoare de 30mm, cu impedanță de 32 ohm. Microfonul este instalat la capătul unui braț din plastic rigid, ce poate fi ridicat atunci când nu este necesar. Cablul audio măsoară 240cm lungime și este prevăzut cu reglaje pentru volum și dezactivarea microfonului. Adaptorul USB dispune de conectori pentru căști și microfon, fiind recomandat drept o alternativă mai performantă pentru interfața audio analogică oferită de PC.

Tema în nuanțe de roșu este o alegere inspirată pentru acest model, iar cupele acoperite cu un burete destul de fin sunt foarte confortabile pentru urechi. Nu același lucru poate fi spus și despre cadrul de susținere, al cărui format cauzează o senzație de disconfort în spatele urechilor. Sunetele redate pot fi caracterizate printr-un bass pătrunzător și un volum moderat, însă reproducerea gamei frecvențelor medii și înalte este departe de a fi perfectă. Utilizarea microfonului nu a pus însă probleme.

### CONCLUIEZ

Logitech G330 este potrivit pentru jocuri și aplicații de teleconferință, dar nu și muzică.



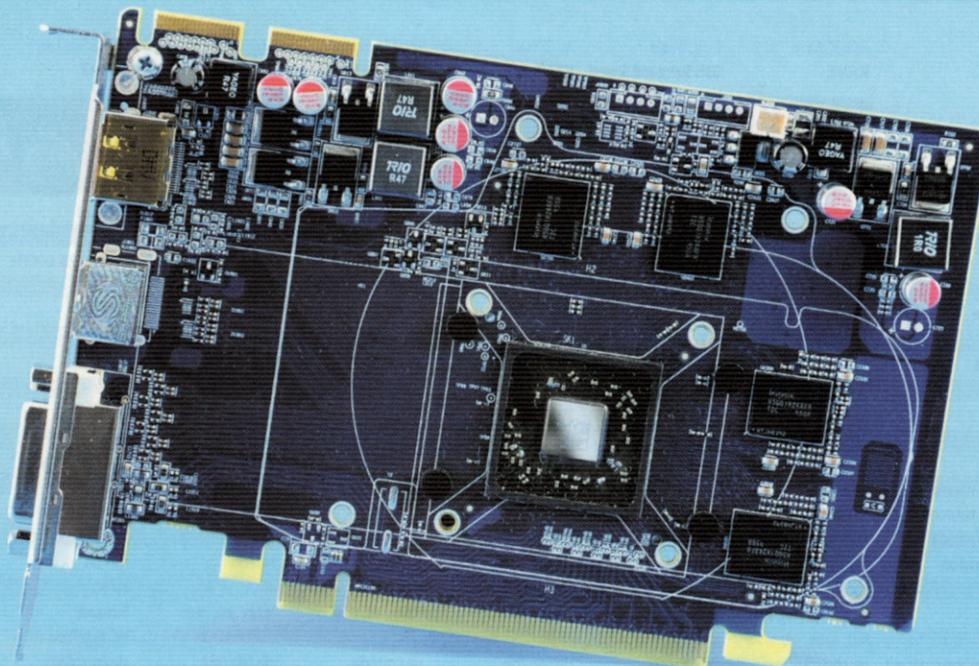
177 Lei

24 luni

pcgarage.ro

|                                      | ROCCAT<br>KAVE                                  | Logitech<br>G35 Surround Sound | MIONIX<br>KEID 20 | SteelSeries<br>Siberia v2 | CREATIVE<br>HS-1000 | SteelSeries<br>5H v2      | A4 Tech<br>HD-800  | Plantronics<br>GameCom 777 |
|--------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|----------------------------|
| Pret                                 | 379 Lei   | 477 Lei                        | 211 Lei           | 345 Lei                   | 240 Lei             | 355 Lei                   | 94 Lei             | 359 Lei                    |
| <b>Specificații</b>                  |   |                                |                   |                           |                     |                           |                    |                            |
| Răspuns în frecvență                 | 20Hz - 20.000Hz                                 | 20Hz - 20.000Hz                | 20Hz - 20.000Hz   | 10Hz - 28.000Hz           | 20Hz - 20.000Hz     | 16Hz - 28.000Hz           | 20Hz - 20.000Hz    | 20Hz - 20.000Hz            |
| Max.SPL                              | 114dB   | 90dB                           | 100dB             | 99dB - 104dB              | N/A                 | 110dB                     | 111dB              | N/A                        |
| Putere maximă intrare                | 100mW (30mW)                                    | N/A                            | 400mW             | N/A                       | N/A                 | N/A                       | 16mW               | N/A                        |
| Diametru difuzoare                   | 40mm  | 40mm                           | 50mm              | 50mm                      | 40mm                | N/A                       | 50mm               | 40mm                       |
| Difuzor pentru vibrații              | 30mm / 1000mW                                   | N/A                            | N/A               | N/A                       | N/A                 | N/A                       | N/A                | N/A                        |
| Microfon                             | 20Hz - 18.000Hz                                 | 300Hz - 10.000Hz               | 300Hz - 3300Hz    | 50Hz - 16000Hz            | 300Hz - 18.000Hz    | 75Hz - 1000Hz             | unidirecțional     | 100Hz - 10.000Hz           |
| Sistem                               | Surround 5.1                                    | Stereo                         | Stereo            | Stereo                    | Stereo              | Stereo                    | Stereo             | Dolby Headphone 5.1        |
| Conexiune                            | Analogică + USB                                 | Digitală                       | Analogică         | Analogică                 | Digitală            | Analogică                 | Digitală           | Analogică + USB            |
| Conectori                            | 4 X 3.5mm jack, USB                             | USB                            | 2 X 3.5mm jack    | 2 X 3.5mm jack            | USB                 | 2 X 3.5mm jack            | USB                | 2 X 3.5mm jack, USB        |
| Lungime cablu / rază wireless        | 340cm   | 305cm                          | 300cm             | 250cm                     | 250cm               | 300cm                     | 180cm              | 200cm                      |
| Lungime cablu căști - telecomandă    | 140cm   | -                              | 50cm              | 50cm                      | 50cm                | 50cm                      | 50cm               | 50cm                       |
| Lungime cablu telecomandă - PC       | 200cm   | -                              | 250cm             | 50cm + 150cm              | 200cm               | 50cm + 200cm              | 130cm              | 150cm                      |
| Buton Mute căști/microfon            | nu/da   | nu/da                          | nu/da             | nu/da                     | nu/da               | nu/da                     | nu/da              | nu/da                      |
| Moduri de lucru                      | jocuri/filme                                    | stereo/surround                | N/A               | N/A                       | N/A                 | N/A                       | stereo/surround    | N/A                        |
| Reglaje                              | Volum - general, centru, față, spate, subwoofer | Volum, MIC Mute                | Volum, MIC Mute   | Volum, MIC Mute           | Volum, MIC Mute     | Surround, MIC Mute/Low/Hi | Surround, MIC Mute | Volum, MIC Mute            |
| Microfon flexibil/detașabil/retract. | da/nu/nu  | da/nu/nu                       | da/nu/nu          | da/nu/da                  | da/da/nu            | da/nu/da                  | nu/nu/nu           | da/nu/nu                   |
| Cupe                                 | antifonate                                      | antifonate                     | antifonate        | antifonate                | antifonate          | antifonate                | antifonate         | antifonate                 |
| Material cupe/head band              | piele sintetică                                 | piele sintetică                | piele sintetică   | piele sintetică           | plus                | plus/piele sintetică plus | plus               | plus                       |
| Panou comandă                        | cu fir  | integrat                       | cu fir            | cu fir                    | cu fir              | cu fir                    | cu fir             | cu fir                     |
| <b>Note</b>                          |   |                                |                   |                           |                     |                           |                    |                            |
| Ergonomie                            | 6.50  | 8.50                           | 10.0              | 8.50                      | 6.50                | 9.00                      | 7.50               | 7.50                       |
| Construcție                          | 8.33  | 8.33                           | 8.33              | 10.0                      | 10.0                | 10.0                      | 6.67               | 8.33                       |
| Calitate audio                       | 6.83  | 7.83                           | 8.00              | 8.17                      | 7.67                | 8.08                      | 7.00               | 7.00                       |
| Volum maxim                          | 8.00  | 7.00                           | 7.50              | 7.00                      | 9.00                | 5.00                      | 8.00               | 9.00                       |
| Calitate microfon                    | 8.00  | 8.00                           | 9.00              | 6.00                      | 8.00                | 7.00                      | 6.00               | 7.00                       |
| Dotări                               | 6.67  | 3.33                           | 1.67              | 2.00                      | 2.67                | 1.67                      | 3.33               | 2.33                       |
| <b>Verdict</b>                       | 6.98  | 6.96                           | 6.89              | 6.88                      | 6.81                | 6.73                      | 6.28               | 6.26                       |

|                                      | Logitech<br>G330     | Verbatim<br>Rapier Gaming Headset | Microsoft<br>LX-3000 | Serioxus<br>SRXS-H5000MV | CREATIVE<br>HS-600 | Logitech<br>USB Headset H330 | Microsoft<br>LX-2000 | Microsoft<br>LX-1000     |
|--------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------|------------------------------|----------------------|--------------------------|
| Pret                                 | 177 Lei              | 159 Lei                           | 116 Lei              | 41 Lei                   | 94 Lei             | 125 Lei                      | 74 Lei               | 60 Lei                   |
| <b>Specificații</b>                  |                      |                                   |                      |                          |                    |                              |                      |                          |
| Răspuns în frecvență                 | 40Hz - 16000Hz       | 20Hz - 20.000Hz                   | N/A                  | 20Hz - 22000Hz           | 20Hz - 20.000Hz    | 50Hz - 15.000Hz              | N/A                  | N/A                      |
| Max.SPL                              | 94dB                 | 112dB                             | N/A                  | 105dB                    | 102dB              | N/A                          | N/A                  | N/A                      |
| Putere maximă intrare                | N/A                  | 100mW                             | N/A                  | N/A                      | N/A                | N/A                          | N/A                  | N/A                      |
| Diametru difuzoare                   | 30mm                 | 40mm                              | N/A                  | N/A                      | 50mm               | N/A                          | N/A                  | N/A                      |
| Difuzor pentru vibrații              | N/A                  | 30mm / 1000mW                     | N/A                  | N/A                      | N/A                | N/A                          | N/A                  | N/A                      |
| Microfon                             | 100Hz - 10000Hz      | 100Hz - 10000Hz                   | unidirecțional       | unidirecțional           | 300Hz - 16.000Hz   | 100Hz - 10.000Hz             | unidirecțional       | unidirecțional           |
| Sistem                               | Stereo               | Stereo                            | Stereo               | Stereo                   | Stereo             | Stereo                       | Stereo               | Stereo                   |
| Conexiune                            | Analogică + Digitală | Digitală                          | Digitală             | Analogică                | Analogică + USB    | Digitală                     | Analogică            | Analogică                |
| Conectori                            | 2 X 3.5mm jack, USB  | USB                               | USB                  | 2 X 3.5mm jack           | 2 X 3.5mm jack     | USB                          | 2 X 3.5mm jack       | 2 X 3.5mm jack           |
| Lungime cablu / rază wireless        | 240cm                | 200cm                             | 200cm                | 150cm                    | 250cm              | 200cm                        | 200cm                | 200cm                    |
| Lungime cablu căști - telecomandă    | 60cm                 | 50cm                              | 50cm                 | 50cm                     | -                  | -                            | 50cm                 | 50cm                     |
| Lungime cablu telecomandă - PC       | 180cm                | 150cm                             | 150cm                | 100cm                    | -                  | -                            | 150cm                | 150cm                    |
| Buton Mute căști/microfon            | nu/da                | nu/da                             | nu/da                | nu/nu                    | nu/da              | nu/nu                        | nu/da                | nu/da                    |
| Moduri de lucru                      | N/A                  | N/A                               | N/A                  | N/A                      | N/A                | N/A                          | N/A                  | N/A                      |
| Reglaje                              | Volum, MIC Mute      | Vibratii: OFF/MID/HI              | Volum, MIC Mute      | Volum                    | Volum, MIC Mute    | N/A                          | Volum, MIC Mute      | Volum, MIC Mute-Low-High |
| Microfon flexibil/detașabil/retract. | nu/nu/nu             | nu/nu/nu                          | da/nu/nu             | da/nu/da                 | da/nu/nu           | nu/nu/nu                     | nu/nu/nu             | nu/nu/nu                 |
| Cupe                                 | plate                | antifonate                        | antifonate           | antifonate               | antifonate         | plate                        | plate                | plate                    |
| Material cupe/head band              | burete               | piele sintetică                   | piele sintetică      | piele sintetică          | plus               | burete                       | burete               | burete                   |
| Panou comandă                        | cu fir               | cu fir                            | cu fir               | cu fir                   | cu fir             | N/A                          | cu fir               | cu fir                   |
| <b>Note</b>                          |                      |                                   |                      |                          |                    |                              |                      |                          |
| Ergonomie                            | 7.50                 | 7.50                              | 6.75                 | 7.00                     | 6.50               | 6.50                         | 7.50                 | 5.50                     |
| Construcție                          | 3.89                 | 6.67                              | 6.11                 | 8.33                     | 8.33               | 3.33                         | 2.78                 | 2.78                     |
| Calitate audio                       | 7.00                 | 5.83                              | 6.33                 | 6.67                     | 6.33               | 5.00                         | 4.67                 | 3.67                     |
| Volum maxim                          | 8.00                 | 10.0                              | 8.00                 | 6.00                     | 8.00               | 5.00                         | 5.00                 | 4.00                     |
| Calitate microfon                    | 8.00                 | 6.00                              | 9.50                 | 8.50                     | 7.50               | 6.00                         | 9.00                 | 2.00                     |
| Dotări                               | 2.67                 | 4.33                              | 2.67                 | 1.33                     | 1.67               | 1.00                         | 2.00                 | 1.67                     |
| <b>Verdict</b>                       | 6.10                 | 5.88                              | 5.85                 | 5.76                     | 5.65               | 4.24                         | 4.41                 | 3.25                     |



# HD 5670 VS. GT 240

## FRONTUL DE 99USD

Orice pasionat de jocuri care se respectă încearcă întotdeauna să își configureze un sistem cât mai echilibrat în limitele bugetului de care dispune. Cu toate acestea, plăcile video rămân în continuare componente care se bucură de cea mai mare atenție din partea acestei categorii de utilizatori. Desigur, procesorul reprezintă și el un element foarte important deoarece ar putea provoca limitări grave de performanță sau ar putea să nu fie pus corect în valoare de o soluție grafică prea slabă. Placa video rămâne însă cea care are ultimul cuvânt de spus atunci când ne raportăm la framerate, nivel de detalii sau rezoluție la care poate fi rulat un joc sau altul.

După eșecul suferit cu Windows Vista prin prisma penetrării slabe, Microsoft a fost nevoit să introducă un nou sistem de operare, după o perioadă de aproximativ trei ani față de precedentul său. Astfel, pe data de 22 octombrie 2009 era lansat pe piață Windows 7. Deși bazat pe Windows Vista, optimizările aduse de Microsoft, evoluția sistemelor de calcul și campania de marketing puternică au generat un entuziasm surprinzător din partea publicului. Odată cu Windows 7, compania a introdus și un nou API grafic - DirectX 11.

Una dintre cele mai importante facilități oferite de DirectX 11 este Tessellation. AMD a avut o tentativă de promovare a acestei tehnologii odată cu lansarea lui Radeon HD 2900 XT - prima sa placă video cu suport DirectX 10 - însă fără succes. Odată cu integrarea acesteia în DirectX, lucrurile ar trebui să se schimbe, iar dezvoltatorii de jocuri să înceapă să o utilizeze. Desigur, probabil că va mai dura ceva timp până când aceasta va începe să fie implementată pe scară largă, însă lucrurile se mișcă în direcția corectă. Practic, prin tessellation, fiecare poligon este împărțit în poligoane mai mici, obținându-se astfel linii mai fine, mult mai apropiate de realitate. Desigur, utilizarea acestei tehnologii implică penalizări de performanță direct proporționale cu agresivitatea implementării. În final, jocurile ar trebui să ofere o experiență mai aproape de realitate, fără a implica eforturi suplimentare din partea programatorilor.

### Radeon HD 5000

Pentru a putea beneficia de avantajele oferite de DirectX 11, utilizatorii au nevoie și de soluții grafice care să suporte noul API. Aceasta nu a fost o problemă, deoarece AMD lansase deja pe data de 23 septembrie primele plăci video din familia Radeon HD 5000. Este vorba de modelele din segmentul Performance - 5870 și 5850. Mai mult, pe 13 octombrie, cu mai mult de o săptămână înainte de introducerea Windows 7, compania lansa și modelele mainstream 5770 și 5750. Entuziasmul nu au fost nici ei uități, iar pe data de 18 noiembrie a fost lansată prima soluție grafică dual-GPU cu suport DirectX 11 din lume.

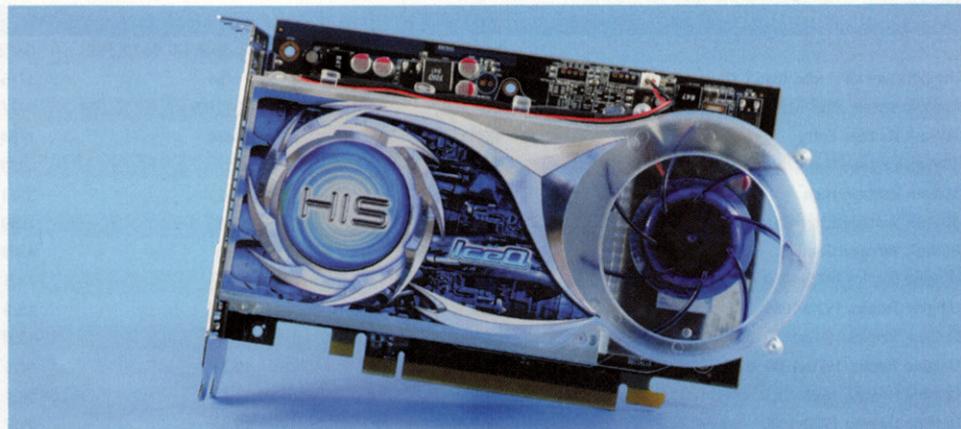
Radeon HD 5870 - cea mai puternică placă video a momentului - se bucură de 1600 de unități de procesare, folosește frecvențele de 850MHz pentru GPU și 4800MHz pentru chip-urile de memorie GDDR5 și are o putere de calcul de 2.72TFLOPs. TDP-ul specificat este de 188W, iar consumul în idle este de numai 27W. 5850 - versiunea mai ieftină a lui Cypress - are o putere de calcul de 2.09TFLOPs, un TDP de 170W și consum în idle 27W. Frecvențele folosite sunt de 725MHz pentru nucleul grafic și 4000MHz pentru memoria GDDR5. Cele două modele mainstream din seria 5700 sunt tactate la 850/4800 și respectiv 700/4600 MHz, disponibile de 800 și respectiv 720 de unități de procesare, iar puterea de calcul este de 1.36 și respectiv 1.008 TFLOPs. TDP-urile specificate sunt de 108W pentru 5770 și 86W pentru

5750, iar consumurile în idle sunt de 18W și respectiv 16W. Soluția de top - Radeon HD 5970 - are 3200 de unități de procesare, folosește frecvențele 725/4000 MHz și oferă o putere de calcul de 4.64TFLOPs. Ea are un TDP maxim de 294W, iar în idle consumă 42W.

#### Radeon HD 5670

Deși AMD a lansat în toamna anului trecut un număr impresionant de plăci video, ele nu acoperă toate segmentele de piată. De altfel, chiar segmentul cel mai important, în cadrul căruia se vând de obicei cele mai multe exemplare, a rămas descoperit. Conform producătorului, cele mai multe plăci video comercializate sunt amplasate din punctul de vedere al prețului sub pragul de 100USD. De aceea, pe data de 14 ianuarie 2010 a fost lansat modelul Radeon HD 5670, cu pret de comercializare recomandat de 99USD. Aceasta este valabil pentru varianta echipată cu 512MB memorie video. Varianta cu 1GB are un pret recomandat de 114USD. La fel ca modelele mai scumpe ale familiei HD 5000, noua placă video folosește un chipset fabricat pe baza unui proces de fabricație pe 40nm. Nucleul grafic funcționează la o frecvență de 775MHz și beneficiază de 400 de unități de procesare. Conform datelor furnizate de AMD, puterea de calcul este de 620GFLOPs, TDP-ul maxim este de 61W, iar în idle consumă 14W. Interfața cu memoria GDDR5 tactată la 4GHz este de 128bit.

Design-ul de referință prevede un cooler single slot, iar alimentarea se realizează numai prin intermediul slot-ului PCI Express. Bracket-ul este și el single slot și conține trei conectori video: DVI, HDMI și VGA. Configurațiile multi-card pot fi realizate direct prin placă de bază, nefiind nevoie de bridge-ul clasic. Din păcate, ventilatorul cu care este echipat cooler-ul beneficiază de o alimentare cu numai doi pini, ceea ce înseamnă că monitorizarea turației nu este posibilă. Pe lângă capabilitatea de a rula în condiții satisfăcătoare cele mai noi titluri de pe piata, AMD promovează și o serie de alte facilități pentru HD 5670. Aici se pot aminti posibilitatea de a conecta trei monitoare simultan multumită tehnologiei Eyefinity, transcodingu și decodarea conținutului video HD prin intermediul ATI Stream și Tessellation. Desigur, puterea de calcul a plăcii este mult prea redusă pentru tessellation sau pentru rularea jocurilor pe trei monitoare. Cu toate acestea, există și segmente business unde utilizatorii



au nevoie să lucreze pe mai multe monitoare simultan.

#### Sapphire HD5670

Sapphire este unul dintre primii producători care oferă o implementare a noului nucleu grafic produs de AMD. Modelul folosește un cooler propriu, ce constă dintr-un radiator din aluminiu simplu și cu dimensiuni reduse și un ventilator. Deși bracket-ul este single slot, placă ocupă două slot-uri din cauza soluției de răcire utilizate. VRM-ul și chip-urile de memorie video ce insumează 1GB nu beneficiază de niciun fel de răcire. Turația ventilatorului nu poate fi monitorizată, acesta folosind un conector cu doi pini. Bracket-ul conține conectorii DVI, HDMI și DisplayPort.

#### HIS H567Q512

Cea de-a doua implementare a lui Radeon HD 5670 testată este oferită de HIS. Modelul face parte din familia IceQ, beneficiind de cooler-ul cu design specific, echipat cu ventilator ce elimină aerul cald direct în afara carcasei. Cu toate acestea, radiatorul este unul simplu, confectionat în întregime din aluminiu. Spre deosebire de modelul Sapphire, placă HIS este echipată cu numai 512MB memorie video, însă frecvențele de funcționare sunt aceleași: 775/4000 MHz. Turația ventilatorului nu poate fi monitorizată nici în acest caz.

#### CONCURENȚĂ

Momentan, NVIDIA concurează cu Radeon HD 5670 prin intermediul modelului GeForce GT 240. Acesta

folosește tot un proces de fabricație pe 40nm și are un pret de comercializare recomandat tot de 99USD, însă nu oferă suport DirectX 11. Cel mai nou API suportat de acesta este DirectX 10.1. GT215, chipset-ul care stă la baza modelului, este tactat la 550MHz și conține 96 de unități de procesare ce funcționează la 1340MHz. Interfața cu memoria GDDR3 sau GDDR5 este pe 128bit. Chip-urile de memorie pot avea o capacitate cumulată de 512MB sau 1GB și pot fi tactate la 1800 sau 2000 MHz în cazul GDDR3 sau la 3400MHz în cazul GDDR5. Conectorii standard sunt DVI, VGA și HDMI. Conform NVIDIA, TDP-ul maxim este de 69W, iar consumul în idle de 9W.

Pentru a putea evalua performanțele celor două modele de Radeon HD 5670, am ales pentru comparație două implementări de GeForce GT 240: Gainward GT240 512M GDDR5 și Palit GT240 SONIC 1024M GDDR5. Cum ambele soluții sunt supratactate, am redus frecvențele de funcționare la cele standard cu ajutorul MSI AfterBurner.

#### PROCEDURA DE TESTARE

Fiind vorba de testarea unor soluții grafice accesibile, am plecat de la premisa că am nevoie de un procesor de buget și cu potențial de overclocking pentru realizarea platformei de testare. Cum doream să folosesc un model cu patru nucleu, am considerat AMD Athlon II X4 620 ca fiind cea mai bună alegere. Ca placă de bază, am optat pentru Gigabyte MA790FXT-UD5P prin prisma disponibilității, însă utilizatorii vor alege probabil un model mai ieftin. Din acest motiv, nu am depășit frecvența de 3.6GHz aplicată procesorului. Această valoare poate fi atinsă destul de ușor, chiar și în cazul unor plăci de bază mai accesibile. Ca memorie, am folosit două module Corsair de câte 2GB, tactate la 1600MHz, ce folosesc latențele 9-9-9-24.

Pentru o evaluare cât mai corectă a diferențelor de performanță dintre cele patru plăci, am rulat nouă jocuri, atât cu AA și AF, cât și fără, la rezoluțiile 1680x1050 și 1920x1080. Acestea le-am adăugat cele două demo-uri de la Unigine, toate profilele din 3DMark Vantage și profilul Gaming din PCMark Vantage. Toate jocurile au fost rulate cu nivelul maxim de detaliu, cu mențiunea că acolo unde era posibilă folosirea modului DirectX 11 nu am făcut-o. Am procedat astfel pentru a utiliza aceleași condiții de testare în cazul tuturor plăcilor prezентate. Pe lângă măsurarea performanțelor, am



## Frecvențe implicate

|  | Radeon HD 5670 512MB | Radeon HD 5670 1GB | GeForce GT240 512MB GDDR5 | GeForce GT240 1GB GDDR5 |
|--|----------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------|
| Temperatură GPU idle/load (°C)                             | 46/63                | 34/54              | 37/64                     | 33/63                   |
| Consum sistem idle/FurMark (W)                             | 109/168              | 104/169            | 102/171                   | 103/172                 |
| 3DMark Vantage Entry                                       | 18511                | 18474              | 17644                     | 17658                   |
| 3DMark Vantage Performance                                 | 5785                 | 5732               | 4930                      | 4977                    |
| 3DMark Vantage High  | 3369                 | 3392               | 3123                      | 3165                    |
| 3DMark Vantage Extreme                                     | 2192                 | 2288               | 1859                      | 1988                    |
| PCMark Vantage Gaming                                      | 7012                 | 6918               | 6289                      | 6634                    |
| Unigine Tropics 1680x1050                                  | 29.0                 | 29.0               | 21.5                      | 21.7                    |
| Unigine Tropics 1920x1080                                  | 26.2                 | 26.2               | 18.5                      | 19.1                    |
| Unigine Tropics 1680x1050 4x/8x                            | 21.8                 | 21.6               | 13.0                      | 15.8                    |
| Unigine Tropics 1920x1080 4x/8x                            | 17.2                 | 19.3               | 11.5                      | 13.0                    |
| Unigine Heaven 1680x1050                                   | 22.3                 | 22.5               | 18.1                      | 18.4                    |
| Unigine Heaven 1920x1080                                   | 19.7                 | 19.6               | 15.7                      | 15.6                    |
| Unigine Heaven 1680x1050 4x/8x                             | 14.1                 | 15.1               | 11.2                      | 11.5                    |
| Unigine Heaven 1920x1080 4x/8x                             | 10.5                 | 13.3               | 10.3                      | 10.5                    |
| Crysis Warhead 1680x1050                                   | 22.19                | 22.20              | 18.48                     | 18.73                   |
| Crysis Warhead 1920x1080                                   | 22.19                | 22.18              | 18.49                     | 18.32                   |
| Crysis Warhead 1680x1050 4x/8x                             | 17.53                | 17.55              | 13.20                     | 13.59                   |
| Crysis Warhead 1920x1080 4x/8x                             | 17.54                | 17.52              | 13.12                     | 13.64                   |
| Far Cry 2 1680x1050  | 36.06                | 36.10              | 32.53                     | 33.75                   |
| Far Cry 2 1920x1080  | 32.75                | 32.76              | 30.01                     | 31.60                   |
| Far Cry 2 1680x1050 4x/8x                                  | 26.91                | 27.49              | 22.95                     | 24.28                   |
| Far Cry 2 1920x1080 4x/8x                                  | 24.16                | 24.87              | 21.53                     | 22.37                   |
| Tom Clancy's H.A.W.X. 1680x1050                            | 39                   | 37                 | 33                        | 33                      |
| Tom Clancy's H.A.W.X. 1920x1080                            | 35                   | 34                 | 30                        | 31                      |
| Tom Clancy's H.A.W.X. 1680x1050 4x/8x                      | 19                   | 19                 | 21                        | 24                      |
| Tom Clancy's H.A.W.X. 1920x1080 4x/8x                      | 18                   | 18                 | 21                        | 21                      |
| World in Conflict 1680x1050                                | 38                   | 38                 | 34                        | 33                      |
| World in Conflict 1920x1080                                | 34                   | 34                 | 31                        | 30                      |
| World in Conflict 1680x1050 4x/8x                          | 20                   | 20                 | 22                        | 22                      |
| World in Conflict 1920x1080 4x/8x                          | 19                   | 19                 | 20                        | 20                      |
| Batman: Arkham Asylum 1680x1050                            | 73                   | 73                 | 67                        | 67                      |
| Batman: Arkham Asylum 1920x1080                            | 64                   | 64                 | 59                        | 59                      |
| Batman: Arkham Asylum 1680x1050 4x/8x                      | 44                   | 44                 | 44                        | 44                      |
| Batman: Arkham Asylum 1920x1080 4x/8x                      | 36                   | 39                 | 38                        | 38                      |
| Resident Evil 5 1680x1050                                  | 52.9                 | 52.8               | 46.2                      | 46.2                    |
| Resident Evil 5 1920x1080                                  | 47.0                 | 47.0               | 40.6                      | 40.6                    |
| Resident Evil 5 1680x1050 4x/8x                            | 47.4                 | 47.3               | 39.1                      | 39.2                    |
| Resident Evil 5 1920x1080 4x/8x                            | 42.3                 | 42.2               | 33.9                      | 34.2                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1680x1050              | 33.5                 | 35.2               | 37.5                      | 40.8                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1920x1080              | 29.9                 | 31.2               | 32.9                      | 35.9                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1680x1050 4x/8x        | 18.4                 | 20.1               | 15.6                      | 15.7                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1920x1080 4x/8x        | 16.0                 | 17.7               | 11.8                      | 12.8                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1680x1050            | 32.8                 | 34.7               | 36.2                      | 39.2                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1920x1080            | 28.9                 | 30.1               | 31.7                      | 33.9                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1680x1050 4x/8x      | 15.3                 | 17.3               | 13.3                      | 14.1                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1920x1080 4x/8x      | 11.8                 | 14.9               | 10.6                      | 11.4                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1680x1050             | 35.5                 | 36.6               | 39.2                      | 42.0                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1920x1080             | 30.7                 | 32.0               | 33.8                      | 36.3                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1680x1050 4x/8x       | 14.4                 | 18.5               | 14.6                      | 15.3                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1920x1080 4x/8x       | 11.7                 | 15.9               | 11.5                      | 12.4                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Sun Shafts 1680x1050       | 15.0                 | 15.1               | 10.4                      | 11.1                    |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Sun Shafts 1920x1080       | 13.1                 | 13.1               | 9.0                       | 9.5                     |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Sun Shafts 1680x1050 4x/8x | 10.2                 | 10.9               | 6.7                       | 7.1                     |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Sun Shafts 1920x1080 4x/8x | 8.5                  | 9.4                | 5.5                       | 6.0                     |
| Unreal Tournament III 1680x1050                            | 102                  | 103                | 92                        | 91                      |
| Unreal Tournament III 1920x1080                            | 94                   | 94                 | 82                        | 82                      |
| Unreal Tournament III 1680x1050 4x/8x                      | 64                   | 64                 | 49                        | 49                      |
| Unreal Tournament III 1920x1080 4x/8x                      | 56                   | 56                 | 39                        | 39                      |
| Enemy Territory: Quake Wars 1680x1050                      | 129                  | 129                | 93                        | 93                      |
| Enemy Territory: Quake Wars 1920x1080                      | 117                  | 117                | 84                        | 84                      |
| Enemy Territory: Quake Wars 1680x1050 4x/8x                | 77                   | 77                 | 55                        | 55                      |
| Enemy Territory: Quake Wars 1920x1080 4x/8x                | 68                   | 68                 | 50                        | 49                      |

măsurat și consumurile de energie, dar și temperaturile celor patru soluții grafice, atât în idle, cât și în cazul rulării aplicației FurMark. În cele din urmă, am retestat soluțiile cu câte 1GB memorie video în condiții de overclocking, aplicând frecvențele maxime permise în condiții de stabilitate.

#### CONCLUZIE

Cel mai probabil, părerile utilizatorilor referitoare la noua soluție grafică mainstream AMD vor fi împărțite. Unii dintre ei se vor considera probabil trădați, în timp ce alții vor aprecia raportul performanță/preț oferit. Totodată, AMD s-ar putea confrunta cu probleme din cauza unor soluții pe care încă le comercializează. Raportându-ne la soluția NVIDIA, Radeon HD 5670 este un produs excelent, care oferă cu circa 17% performanțe mai bune pentru același preț. În plus, suportul DirectX 11 va elimina GeForce GT 240 din lista de alternative a clienților. Cu toate acestea, dacă privim puțin în trecutul apropiat, observăm că AMD a încrezut ritmul cu care urmărea obținerea unui raport performanță/preț cât mai bun. Mă refer aici la Radeon HD 4770 - o placă video superioară lui HD 5670 - care folosea același proces de fabricație și era oferită pentru un preț similar. Desigur, ea nu oferea suport pentru DirectX 11. Dacă extindem analiza și asupra modelelor ce folosesc un proces de fabricație pe 55nm, observăm că Radeon HD 4850 dispune de un preț recomandat similar cu al lui HD 5670 cu 1GB memorie video. Astfel, dacă pentru soluția nouă AMD recomandă un preț de comercializare de 114USD, pentru cea veche prețul recomandat este de 119USD. Într-adevăr, HD 4850 are dezavantajele absenței suportului DirectX 11 și a procesului de fabricație pe 55nm, ceea ce implică un consum de energie mai mare și temperaturi mai ridicate. Cu toate acestea, performanțele sunt totuși mai bune, raportul performanță/preț înclinându-se în favoarea soluției DirectX 10.1. AMD susține că va menține Radeon HD 4850 în producție pe toată perioada primului trimestru, ceea ce ar putea afecta negativ succesul lui HD 5670. Aceasta este probabil unul dintre motivele pentru care compania se axează pe soluții complementare pentru promovarea noii plăci video mainstream, precum disponibilitatea suportului DirectX 11, ATI Eyefinity sau DirectCompute 11.

Raportată la situația prezintă și la soluția concurenței, Radeon HD 5670 este o placă video excelentă pentru pasionații de jocuri cu buget redus, oferind atât un raport performanță/preț mai bun, cât și facilități în plus. Cu toate acestea, nu pot să nu remarc cum succesul AMD din trecut se întoarce împotriva sa. Modele precum HD 4770 și HD 4850, care au oferit la vremea respectivă performanțe excelente pentru prețurile lor, bântuie noul produs. Utilizatorii ar putea considera din acest motiv că sunt tratați incorrect, însă este perfect normal ca AMD să vrea să profite de momentul său de glorie, la fel cum a procedat NVIDIA cu seria GeForce 8000.

**Radu Bozga-Petcu**  
radu.bozga@xtrempc.ro

#### Overclocking

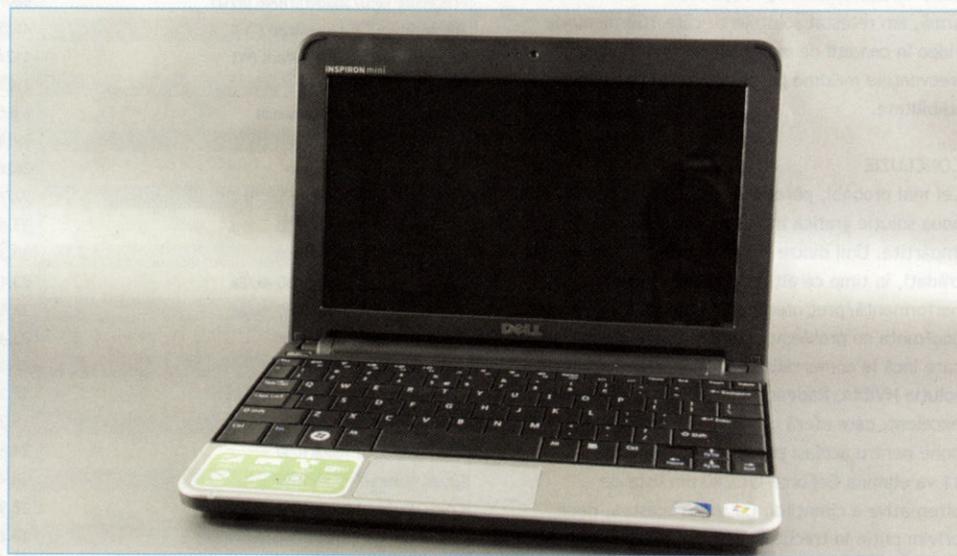
|  | Radeon HD 5670 1GB OC | GeForce GT240 1GB GDDR5 OC |
|--|-----------------------|----------------------------|
| Frecvențe GPU/Shaders/RAM (MHz)                            | 880/880/4840          | 670/1700/4080              |
| Temperatură GPU idle/load (°C)                             | 45/55                 | 33/66                      |
| Consum sistem idle/FurMark (W)                             | 112/178               | 103/179                    |
| 3DMark Vantage Entry                                       | 19724                 | 19945                      |
| 3DMark Vantage Performance                                 | 6365                  | 6069                       |
| 3DMark Vantage High  | 3918                  | 3861                       |
| 3DMark Vantage Extreme                                     | 2626                  | 2478                       |
| PCMark Vantage Gaming                                      | 7274                  | 6834                       |
| Unigine Tropics 1680x1050                                  | 33.4                  | 26.2                       |
| Unigine Tropics 1920x1080                                  | 30.3                  | 23.2                       |
| Unigine Tropics 1680x1050 4x/8x                            | 25.1                  | 17.9                       |
| Unigine Tropics 1920x1080 4x/8x                            | 22.5                  | 15.7                       |
| Unigine Heaven 1680x1050                                   | 25.4                  | 22.1                       |
| Unigine Heaven 1920x1080                                   | 22.3                  | 19.3                       |
| Unigine Heaven 1680x1050 4x/8x                             | 17.3                  | 16.1                       |
| Unigine Heaven 1920x1080 4x/8x                             | 15.2                  | 10.7                       |
| Crysis Warhead 1680x1050                                   | 24.66                 | 22.75                      |
| Crysis Warhead 1920x1080                                   | 24.44                 | 22.79                      |
| Crysis Warhead 1680x1050 4x/8x                             | 18.94                 | 16.36                      |
| Crysis Warhead 1920x1080 4x/8x                             | 18.72                 | 16.36                      |
| Far Cry 2 1680x1050  | 41.04                 | 41.68                      |
| Far Cry 2 1920x1080  | 37.33                 | 38.31                      |
| Far Cry 2 1680x1050 4x/8x                                  | 31.23                 | 29.65                      |
| Far Cry 2 1920x1080 4x/8x                                  | 28.33                 | 27.36                      |
| Tom Clancy's H.A.W.X. 1680x1050                            | 42                    | 42                         |
| Tom Clancy's H.A.W.X. 1920x1080                            | 39                    | 38                         |
| Tom Clancy's H.A.W.X. 1680x1050 4x/8x                      | 22                    | 26                         |
| Tom Clancy's H.A.W.X. 1920x1080 4x/8x                      | 21                    | 21                         |
| World in Conflict 1680x1050                                | 42                    | 39                         |
| World in Conflict 1920x1080                                | 38                    | 38                         |
| World in Conflict 1680x1050 4x/8x                          | 23                    | 26                         |
| World in Conflict 1920x1080 4x/8x                          | 21                    | 24                         |
| Batman: Arkham Asylum 1680x1050                            | 83                    | 82                         |
| Batman: Arkham Asylum 1920x1080                            | 73                    | 72                         |
| Batman: Arkham Asylum 1680x1050 4x/8x                      | 50                    | 55                         |
| Batman: Arkham Asylum 1920x1080 4x/8x                      | 44                    | 47                         |
| Resident Evil 5 1680x1050                                  | 59.6                  | 56.4                       |
| Resident Evil 5 1920x1080                                  | 52.9                  | 49.8                       |
| Resident Evil 5 1680x1050 4x/8x                            | 53.6                  | 48.7                       |
| Resident Evil 5 1920x1080 4x/8x                            | 47.7                  | 42.7                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1680x1050              | 39.5                  | 49.5                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1920x1080              | 35.2                  | 43.7                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1680x1050 4x/8x        | 22.9                  | 19.5                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1920x1080 4x/8x        | 20.1                  | 16.0                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1680x1050            | 39.0                  | 47.4                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1920x1080            | 33.6                  | 41.9                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1680x1050 4x/8x      | 19.7                  | 17.5                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1920x1080 4x/8x      | 17.1                  | 14.3                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1680x1050             | 41.0                  | 51.6                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1920x1080             | 36.0                  | 44.5                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1680x1050 4x/8x       | 21.0                  | 19.1                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1920x1080 4x/8x       | 18.1                  | 15.5                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Sun Shafts 1680x1050       | 16.9                  | 13.5                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Sun Shafts 1920x1080       | 14.8                  | 11.8                       |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Sun Shafts 1680x1050 4x/8x | 12.4                  | 8.7                        |
| S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Sun Shafts 1920x1080 4x/8x | 10.7                  | 7.4                        |
| Unreal Tournament III 1680x1050                            | 108                   | 106                        |
| Unreal Tournament III 1920x1080                            | 103                   | 96                         |
| Unreal Tournament III 1680x1050 4x/8x                      | 74                    | 60                         |
| Unreal Tournament III 1920x1080 4x/8x                      | 65                    | 48                         |
| Enemy Territory: Quake Wars 1680x1050                      | 135                   | 112                        |
| Enemy Territory: Quake Wars 1920x1080                      | 126                   | 101                        |
| Enemy Territory: Quake Wars 1680x1050 4x/8x                | 89                    | 61                         |
| Enemy Territory: Quake Wars 1920x1080 4x/8x                | 76                    | 55                         |

## Dell Inspiron Mini 10v

Dell reprezintă o companie de dimensiuni considerabile care operează în cadrul multor segmente ale pieței de PC-uri. Cu toate acestea, zona unde este cel mai cunoscut este cea a sistemelor portabile.

Folosindu-se deja de celebrul brand Inspiron, producătorul a introdus și o serie de netbook-uri, atașând indicativul Mini. Inspiron Mini 10V beneficiază de un ecran cu diagonala de 10.1", a cărui rezoluție este de 1024x600. Modelul este livrat împreună cu sistemul de operare Windows 7 Starter. Din păcate, utilizatorul nu beneficiază de întreaga experiență vizuală oferită de acest sistem de operare, însă ea este cu mult superioară celei oferite de Windows XP. La baza configurației se află deja clasul procesor Intel Atom N270. Acesta are un singur nucleu, însă mulțumită tehnologiei HyperThreading poate rula două thread-uri simultan. Frecvența sa de funcționare este de 1.6GHz. El este acompaniat de 1GB memorie RAM DDR2, ce funcționează la frecvența de 533MHz. Din păcate, producătorul a optat să utilizeze pentru acest model interfața grafică integrată în chipset-ul Intel. Utilizatorul poate stoca până la 160GB de informație, mulțumită harddisk-ului Western Digital utilizat. Netbook-ul nu este dotat cu o unitate optică, ceea ce înseamnă că utilizatorul va fi nevoie să folosească o soluție externă în cazul în care dorește să acceseze informații stocate pe medii optice. Pentru accesarea Internetului, pot fi folosite fie interfața wireless 802.11g, fie interfața Ethernet. Pentru conectarea unor device-uri externe, precum telefonul mobil, producătorul pune la dispoziție și o interfață Bluetooth. Accesarea video-conferințelor se poate realiza ușor, mulțumită camerei web și microfonului integrate în rama superioară a ecranului.

Porturile USB sunt distribuite două pe partea stângă, alături de conectorul de alimentare și cititorul de carduri, iar al treilea se află pe partea dreaptă, împreună cu conectorii audio, conectorul RJ45 și conectorul VGA. Partea inferioară conține un singur capac de acces, fixat cu ajutorul unui singur șurub, prevăzut cu mecanism de retenție pentru a preveni pierderea sa. Contrașteptărilor, acest capac nu oferă acces la harddisk sau la memoria RAM, ci la



interfața wireless. Această alegere a producătorului este cel puțin ciudată, din moment ce majoritatea utilizatorilor de sisteme portabile doresc să poată schimba cu ușurință harddisk-ul sau memoria RAM.

Capacul este confecționat din plastic negru lucios, care pune în evidență praful și grăsimile de pe degetele utilizatorului. În mijlocul său, este amplasată sigla producătorului, ceea ce oferă un aspect plăcut. Pe partea inferioară și în interior se observă însă că predomină plasticul negru mat, remarcându-se calitatea superioară a tastaturii și granulația fină a plasticului utilizat la fabricarea sa. Singurele elemente lucioase cu care utilizatorul intră în contact atunci când utilizează netbook-ul sunt ecranul și palm rest-ul. Acesta din urmă este însă argintiu, culoare ce ascunde praful și amprente. Touch pad-ul este colorat într-un argintiu metalizat, iar suprafața sa este destul de mare pentru un netbook. El oferă funcție scroll atât pe verticală, cât și pe orizontală. Aceasta poate fi utilizată prin atingerea marginilor din dreapta și josul touch pad-ului, dar și prin utilizarea a două degete în orice zonă a sa. Zonele de acționare ale butoanelor sunt destul de mari. Utilizarea unui acumulator cu o capacitate de 5000mAh atrage după sine o grosime de aproximativ 5cm a părții din spate și o poziționare

a netbook-ului la un unghi înclinat, ca și cum ar fi amplasat într-un docking station. Se observă de asemenea și o sprăjiniire a sa în numai trei din cele patru piciorușe de cauciuc - aspect deranjant în timpul utilizării.

Cu toate acestea, utilizarea unui acumulator cu capacitate mare oferă și avantajul unei autonomii de peste cinci ore la rularea conținutului video, ceea ce va permite utilizatorului să vizioneze cel puțin două filme atunci când reduce luminozitatea ecranului la 40%. Performanțele sunt modeste, așa cum era de așteptat pentru o astfel de configurație. Deși necesită ceva mai puține resurse decât Windows Vista, sistemul de operare Windows 7 nu rulează întotdeauna atât de cursiv precum și-ar dori un utilizator pretentios. Cu toate acestea, el oferă o experiență satisfăcătoare pentru cei ce și doresc un ultra-portabil accesibil cu autonomie mare ce urmează a fi utilizat pentru accesarea Internetului și alte sarcini simple.

### CONCLUZIE

Pentru fanii brand-ului Inspiron, Mini 10V reprezintă cu siguranță o soluție tentantă. El se poate dovedi un însoțitor excelent pentru concedii sau deplasări ce nu necesită utilizarea unui sistem de calcul performant.



| Pret   | Garanție        | Contact                              |
|--|-----------------|--------------------------------------|
| 1400 Lei   | 24 luni         | ASBIS România                        |
| <b>Detalii tehnice</b>   |                 |                                      |
| Procesor: Intel Atom N270 · Memorie: 1GB DDR2 533MHz · Interfață grafică: Intel GMA 500 · Display: 10.1" 1024x600 · HDD: Western Digital WD1600BEVT 160GB · Unitate optică: N/A · Porturi: 3xUSB, RJ45 · Conectori video: VGA · Slot-uri expansiune: N/A · Dimensiuni: 26.1x18.2x28.3mm · Greutate: 1.33kg |                 |                                      |
| Teste  |                 |                                      |
| Autonomie multimedia (min.)  | 329             | Everest Memory Latency (ns)          |
| PCMark05 HDD-XP Startup (MB/s)   | 6.947           | HD Tune Average Transfer Rate (MB/s) |
| PCMark05 Web Page Rendering (pages/s)  | 0.819           | HD Tune Access Time (ms)             |
| PCMark05 File Decryption (MB/s)  | 14.632          | HD Tune Burst Rate (MB/s)            |
| 3DMar2001 1366x768   | 2408            | Cinebench 2003 1CPU                  |
| Everest Memory Read (MB/s)   | 3805            | Cinebench 2003 xCPU                  |
| Everest Memory Write (MB/s)  | 2832            | WinRAR 3.80 (KB/s)                   |
| Performante  |                 |                                      |
| Performanță: 6.88  | Autonomie: 10.0 | Construcție: 7.42                    |
|  |                 | Dotări: 7.00                         |

**8.41**

## HP Mini 311

Modelul HP Mini 311 se află din mai multe puncte de vedere chiar la granița dintre notebook și netbook.

Spre deosebire de cea mai mare parte a netbook-urilor disponibile pe piață la ora actuală, portabilul de față nu folosește interfața grafică integrată Intel. Pentru a oferi performanțe mai bune, producătorul a utilizat platforma NVIDIA ION. În plus, a mărit diagonala ecranului până la 11.6", apropiindu-se astfel considerabil de piață notebook-urilor ultra-portabile. Procesorul folosit este deja clasicul Intel Atom N270. Acesta dispune de un singur nucleu, însă tehnologia Hyper-threading permite procesarea simultană a două fire de execuție. Frecvența la care funcționează procesorul este de 1.6GHz. Acesta este acompaniat de 2GB memorie RAM DDR2 tactată la 533MHz. Capacitatea de stocare a datelor este de 250GB, mulțumită unui harddisk Samsung. Deși dimensiunile sunt mai mari decât ale unui netbook ușor, Mini 311 nu dispune de o unitate optică. Conectarea la Internet se poate realiza prin intermediul interfeței Ethernet, sau wireless, mulțumită interfeței 802.11g. În plus, modelul conține și un modem HSDPA, util celor ce utilizează abonamente de date oferite de operatorii de telefonie mobilă. Echipamente precum telefonul mobil pot fi accesate fără fir, cu ajutorul tehnologiei Bluetooth.

Carcasa respectă design-ul pretențios al modelelor din familia Pavilion. Cu toate acestea, materialele folosite nu sunt de aceeași calitate, chiar dacă sunt superioare celor folosite de multe din netbook-urile disponibile pe piață în momentul de față. Predomină plasticul lucios, însă mulțumită culorilor alese de producător acesta nu pune în evidență amprentele și praful. Capacul alb este prevăzut cu un model realizat din spirale, cercuri și elipse de culoare gri. În interior, se observă un contrast negru/argintiu ce oferă un aspect estetic plăcut. Se observă tastele argintii confecționate dintr-un plastic foarte fin, asemănătoare celor de care dispun notebook-urile Pavilion. Ecranul lucios a fost încadrat de o ramă din plastic negru cu un coeficient de reflexie ridicat. În partea superioară, aceasta conține o cameră web și un microfon - elemente utile pentru amatorii de video-conferințe. Partea



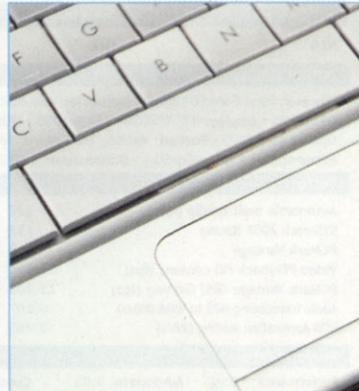
inferioară a carcasei este confecționată dintr-un plastic mat, fără pretenții, însă destul de rigid. Aici se găsesc mai multe fante pentru admisia aerului și un capac ce permite accesul ușor la modulul de memorie, la harddisk și la interfața wireless. Astfel, utilizatorul le poate înlocui fără prea mari bătăi de cap. Evacuarea aerului Cald se realizează prin intermediul unei fante amplasate pe partea stângă, unde se află și conectorul de alimentare, conectorul HDMI și unul dintre cele trei porturi USB. Celelalte două porturi USB sunt așezate pe partea dreaptă, lângă conectorul VGA, conectorul RJ45, conectorul audio și cititorul de carduri.

Tastatura este bine ranforsată și placută la atingere. Cu toate acestea, ea necesită un oarecare timp de acomodare din cauza apăsării usoare a tastelor, aspect ce oferă un feedback redus. Dimensiunile mari ale tastelor oferă totuși o ergonomie ridicată în timpul utilizării sistemului de calcul. Touch pad-ul este confecționat din același plastic fin ca și palm rest-ul, însă este bine delimitat. El are dimensiuni destul de mari pentru un netbook, însă butoanele sale nu sunt printre cele mai reușite. Cursa acestora este foarte scurtă, ceea ce dă utilizatorului senzația că trebuie să apeze mai puternic decât este cazul.

În idle, temperaturile sunt normale și nu deranjează din niciun punct de vedere. Cu toate acestea, partea inferioară a atins în sarcină temperatură de 54°C. Pe de altă parte, utilizatorii nu ar trebui să își facă griji în privința siguranței componentelor. Procesorul nu a depășit temperatură de 97°C, în timp ce pentru harddisk Everest nu a raportat mai mult de 43°C. Conform aceluiși program, temperatura nucleului grafic ajunge la 75°C în urma unei solicitări intense. Partea superioară a carcasei s-a menținut sub temperatură de 35°C, indiferent de nivelul de solicitare a sistemului de calcul. Comportamentul general al netbook-ului folosind sistemul de operare Windows 7 a fost destul de bun. Atuat major pe care îl are HP Mini 311 este însă capacitatea de a reda cursiv conținut video HD, atât 720p, cât și 1080p. În plus, scorul din 3DMark2001 arată că modelul poate rula și unele jocuri 3D fără pretenții.

### CONCLUZIE

Pentru cei ce doresc un ultra-portabil accesibil și nu sunt mulțumiți de performanțele oferite de netbook-urile bazate pe platforma Intel, HP Mini 311 reprezintă soluția optimă. El reușește să îmbine armonios performanțele, autonomia, portabilitatea și design-ul.



| Pret  | Garanție        | Contact                              |
|---|-----------------|--------------------------------------|
| 2099 Lei  | 12 luni         | Partenerii HP România                |
| <b>Detalii tehnice</b>  |                 |                                      |
| Procesor: Intel Atom N270 • Memorie: 2GB DDR2 533MHz • Interfață grafică: NVIDIA ION • Display: 11.6" 1366x768 • HDD: Samsung HM250HI 250GB • Unitate optică: N/A • Porturi: 3xUSB, RJ45 • Conectori video: VGA, HDMI • Slot-uri expansiune: N/A • Dimensiuni: 289x203x27.3 mm • Greutate: 1.57kg |                 |                                      |
| Teste   |                 |                                      |
| Autonomie multimedia (min)  | 242             | Everest Memory Latency (ns)          |
| PCMark05 HDD-XP Startup (MB/s)  | 7.999           | HD Tune Average Transfer Rate (MB/s) |
| PCMark05 Web Page Rendering (pages/s)   | 0.797           | HD Tune Access Time (ms)             |
| PCMark05 File Decryption (MB/s)   | 14.586          | HD Tune Burst Rate (MB/s)            |
| 3DMark2001 1366x768   | 6270            | Cinebench 2003 1CPU                  |
| Everest Memory Read (MB/s)  | 3997            | Cinebench 2003 xCPU                  |
| Everest Memory Write (MB/s)   | 2840            | WinRAR 3.80 (KB/s)                   |
| Performanțe   |                 |                                      |
| Performanță: 8.27   | Autonomie: 7.73 | Construcție: 7.30                    |
|   |                 | Dotări: 7.50                         |

7.59

## MSI GT740X-01GEU

Prin GT740, MSI își reconfiră poziția față de laptop-urile dedicate pasionaților de jocuri - segment de piață pentru care și-a manifestat interesul și în trecut.

Pentru a oferi nivelul de performanță necesar unui sistem de calcul destinat jocurilor, MSI a utilizat un procesor Intel bazat pe arhitectura Nehalem. Tactat la 1.6GHz, Core i7-720QM poate funcționa până la frecvența de 2.8GHz, în funcție de numărul de thread-uri pe care trebuie să le proceseze, mulțumită tehnologiei Turbo Boost. De asemenea, în idle, el rulează la numai 931MHz, economisind astfel energie. Cum procesorul nu este suficient pentru a asigura o rulare în condiții satisfăcătoare a jocurilor, laptop-ul MSI beneficiază și de o soluție grafică din categoria High Performance - GeForce GTS 250M. Aceasta dispune de 96 de unități de procesare și are o putere de calcul de 360GFLOPs. Memoria RAM este DDR3, funcționează la frecvența de 1066MHz și are o capacitate de 4GB. Utilizatorului îi este permis să stocheze până la 500GB de date, mulțumită unui harddisk Seagate. Pentru a elimina penalizările de performanță întâlnite în cazul altor laptop-uri, MSI a ales un model ale cărui platane se rotesc cu o viteză de 7200RPM. Pentru conectarea la Internet, utilizatorul poate folosi interfața Ethernet sau pe cea wireless 802.11n, însă poate folosi și o conexiune de tip dial-up mulțumită modemului integrat. Accesarea fără fir a unor dispozitive precum telefonul mobil este posibilă mulțumită tehnologiei Bluetooth. Laptop-ul permite conectarea a până la patru dispozitive USB, însă trebuie precizat că unul dintre aceste porturi joacă și rol eSATA, fiind un conector hibrid - util drive-urilor flash ce folosesc această interfață. Conectorii VGA și HDMI, amplasati foarte inspirat în partea din spate alături de conectorul de alimentare, permit conectarea diverselor soluții de afișare externe. Se observă prezența a patru conectori audio, ceea ce indică posibilitatea conectării unui sistem audio 5.1. Singurul capac de pe partea inferioară ce poate fi desfăcut fără anularea garanției permite utilizatorului accesul ușor la harddisk.

Design-ul ales de MSI pentru GT740 va stârni cu siguranță păreri controversate din partea utilizatorilor. Deși unii pasionați de jocuri ar putea considera atrăgătoare combinația de multe materiale și culori, alții ar putea-o considera lipsită



de armonie. Astfel, se observă tastatura realizată din plastic negru mat, ce este încadrată de o ramă roșie. Roșul este prezent și pe unele taste pentru a sublinia utilizarea lor în jocuri. În partea superioară a tastaturii se află o zonă sensibilă la atingere cu diverse comenzi, ce este încadrată de o grilă cromată. Ecranul lucios este încadrat de o ramă din plastic negru mat cu granulație fină. Aceasta conține în partea superioară o cameră web cu rezoluția de 2.0MP și un microfon. Palm rest-ul este realizat din aluminiu negru, la fel ca și capacul laptop-ului, iar în partea superioară este prevăzut cu o bandă cromată. Rucsacul oferit cu laptop-ul dispune de aceeași combinație de culori. Același lucru se poate spune și despre mouse-ul din pachet, care ar trebui să mulțumească utilizatorii prin senzorul de 3200dpi, prin forma ergonomică și prin posibilitatea atașării greutăților lăvrate împreună cu el.

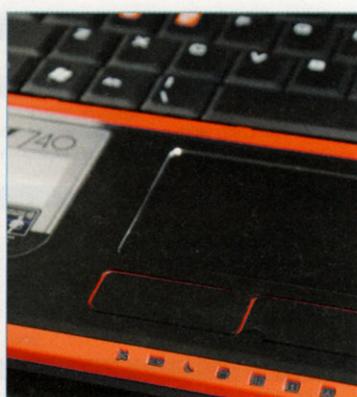
Performanțele sunt remarcabile, laptop-ul descurcându-se excelent în toate mediile de lucru. Mulțumită configurației, dar mai ales harddisk-ului, sistemul de operare Windows 7 a rulat ireproșabil, comportându-se la fel de bine ca în cazul desktop-urilor performante. Scorul obținut în 3DMark Vantage și framerate-ul din Far Cry 2 demonstrează că MSI GT740 este un sistem de calcul potrivit rulării de jocuri. De aceea, scorul bun obținut în SYSmark 2007 nu este deloc

surprinzător. Temperaturile monitorizate cu ajutorul Everest sunt și ele destul de bune. În cazul procesorului, ea a variat între 49°C în idle și 83°C în sarcină, iar harddisk-ul nu a depășit temperatura de 43°C, indiferent de nivelul de solicitare. Temperatura palm rest-ului a crescut de la 30.6°C în idle la 33.3°C în sarcină, în timp ce tastatura a atins conform aparatului de măsură cu infraroșu 43.5°C. Pe partea inferioară, am măsurat 34.8°C în idle și 46°C în sarcină. La o solicitare intensivă, prețul ce trebuie plătit pentru menținerea temperaturilor la valori bune este acela al nivelului de zgromot deranjant.

Difuzoarele în configurație 4.1 oferă o calitate bună pentru un laptop, iar volumul maxim este satisfăcător. Conform colorimetrlui, ecranul are o luminositate maximă cam redusă - numai 170.15cd/m<sup>2</sup>, dar contrastul este de 706.33:1. Acumulatorul Li-Ion cu o capacitate de 7800mAh a reușit să ofere o autonomie multimedia apreciabilă pentru puterea componentelor din interior.

### CONCLUZIE

Din punctul de vedere al configurației și dotărilor, MSI GT740X-01GEU reprezintă o soluție excelentă pentru pasionații de jocuri ce doresc un sistem portabil. De aceea, probabil că design-ul va juca un rol important în obținerea succesului.



| Pret  | Garanție        | Contact                           |
|---|-----------------|-----------------------------------|
| N/A   | N/A             | Partenerii MSI România            |
| <b>Detalii tehnice</b>  |                 |                                   |
| Procesor: Intel Core i7-720QM • Memorie: 4GB DDR3 1066MHz • Interfață grafică: NVIDIA GeForce GTS 250M • Display: 17" WSXGA+ 1680x1050 • HDD: Seagate ST9500420AS 500GB • Unitate optică: Optiarc AD-7560S • Porturi: 4xUSB, 1xFireWire, 1eSATA • Conectori video: VGA, HDMI • Slot-uri expansiune: ExpressCard/54 • Dimensiuni: 395x278x39.5 mm • Greutate: 3.32kg |                 |                                   |
| Teste   |                 |                                   |
| Autonomie multimedia (min)  | 106             | HD Tune Average Read Speed (MB/s) |
| SYSMark 2007 Rating   | 152             | HD Tune Access Time (ms)          |
| PCMark Vantage  | 5519            | Everest Memory read (MB/s)        |
| Video Playback HD content (fps)   | 29.415          | Everest Memory write (MB/s)       |
| PCMark Vantage GPU Gaming (fps)   | 25.203          | WinRAR (KB/s)                     |
| Audio transcoding MP3 to WMA (MB/s)   | 0.567           | 3DMark Vantage Entry              |
| HDD Application loading (MB/s)  | 3.965           | Far Cry 2 1280x800 Low (fps)      |
| <b>Performanțe</b>  |                 |                                   |
| Performanță: 10.00  | Autonomie: 6.05 | Construcție: 8.28                 |
|   |                 | Dotări: 5.64                      |
|   |                 | <b>8.52</b>                       |



Suportă procesoarele  
cu tehnologie  
Intel® Graphics

Plăcile de bază ASUS seria P7H57D

# Turbo Graphics cu GPU Boost

Avem o nouă revoluție în performanța plăcilor de bază. Fă cunoștință cu seria de plăci de bază ASUS P7H57D bazată pe noul chipset Intel® H57 chipsets. Acestea oferă o procesare intelligentă și puternică, precum și o grafică uimitoare cu cele mai noi procesoare și noile cipuri grafice integrate. Tehnologia exclusivă GPU Boost accelerează grafica pentru a suporta diferențele niveluri de încărcare ale GPU-ului. Interfața de configurare prietenoasă facilitează un control ușor și intuitiv. Construite pentru entuziaști și pentru cei cărora le place să își construiască singuri PC-ul, plăcile de bază\* au cele mai noi tehnologii USB 3.0 și SATA 6G pentru viteze maxime de transfer și includ uneltele Xtreme Design de sporire a performanțelor.

## Pregătește-te pentru accelerare grafică superioară

Bucură-te de performanțe exceptionale cu accelerarea grafică încorporată. Tehnologia exclusivă GPU Boost mărește performanțele grafice pentru a oferi imagini clare, detaliate și rapide la redarea high-definition sau în jocurile cu acțiune rapidă. În plus, opțiunile avansate și flexibile de overclocking — accesibile printr-o interfață intuitivă — îți permit să ajustezi rapid parametrii pentru un control sporit al performanței grafice. GPU Boost permite de asemenea și reducerea consumului de energie profitând de tehnologia ASUS Energy Processing Unit (EPU). Aceasta gestionează în timp real necesitățile întregului sistem. EPU detectează nivelul de încărcare al GPU-ului reducând în mod intelligent tensiunea când nu este utilizat.

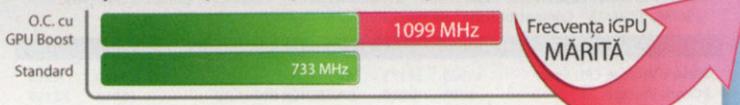
## Mărește performanța cu uneltele de optimizare

Mărește-ți performanța sistemului cu funcțiile ASUS Xtreme Design Hybrid. Cu ASUS Hybrid Processor, poți îmbunătăți performanțele în timp real cu unelte de control intuitive și automate. De exemplu, CPU Level UP îți permite să îți overclockezi procesorul cu un singur click, la viteză similară cu cea unuia mai scump. De asemenea, poți mări eficiența generală și poți răci sistemul în mod activ cu alimentarea inteligentă oferită de ASUS T.Probe și ASUS Hybrid Phase.

## Transferă date la viteze excepționale

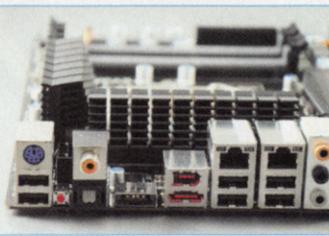
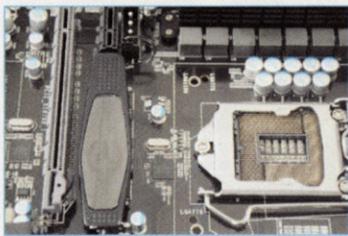
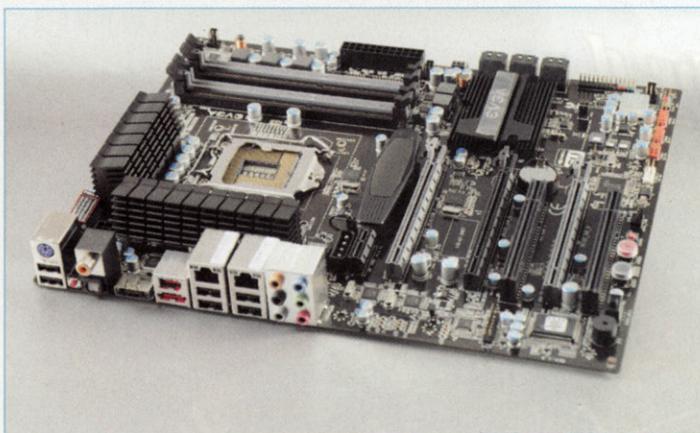
Salvează un film HD de 25GB HD în doar 70 de secunde sau o melodie de 4MB în doar 0,01 secunde! Aceste rate de transfer ultra-rapide sunt posibile prin suportul pentru cele mai noi tehnologii. Echipate cu un expansion bridge exclusiv, aceste serii oferă rate de transfer rapide SATA 6G și USB 3.0. Pregătește-te să fii uimit de adevăratale performanțe ale hard discurilor SATA 6Gb/s și ale transferurilor USB de 10 ori mai rapide.

## Obține un spor de performanță de 50% la GPU



Configurație de test:  
P7H57D-V EVP | Intel® Core™ i5 TM 650 3.2GHz | OCZ 1333MHz 1GB x 2 | Windows® 7

## EVGA P55 FTW



Odată cu P55 FTW, faimoasa serie For The Win a companiei EVGA primește un nou membru.

Construită în jurul chipset-ului Intel P55, această placă de bază oferă toate dotările cu care am fost obișnuiți și o serie de dotări extra, destinate overclockerilor. Pentru acesteia, alimentarea cu energie a fost modificată prin introducerea a doi conectori de opt pini ce pot livra procesorului până la 600W și unui conector Molex pentru stabilizarea configurațiilor multi GPU în condiții de overclocking și răcire extremă. Si BIOS-ul conține o serie de setări destinate pasionaților de overclocking, însă, din păcate, îngărmădirea acestora în interiorul unui singur meniu face ca navigarea să fie puțin cam dificilă.

Placa de bază EVGA are un layout aerisit, singura problemă întâlnită fiind reprezentată de

acoperirea primului slot de memorie în cazul folosirii unui cooler puțin mai voluminos. EVGA a mai inclus butoane de Reset, Power și Clear CMOS, ultimul fiind prezent și pe back panel. Acestea sunt completate de prezența unui display pentru debugging, ce afișează temperatura procesorului după finalizarea procedurii de boot.

Datorită potențialului de overclocking ridicat al plăcii, procesorul Intel Core i7 870 a ajuns la o frecvență de 4531 cu un cooler Thermalright Ultra-120 eXtreme, însă, din cauza temperaturilor ridicate înregistrate, el nu funcționează stabil la peste 4.1GHz.

### CONCLUZIE

EVGA P55 FTW este recomandată pasionaților de overclocking și celor ce folosesc soluții de răcire extreme.

| Pret    | Garanție | Contact   |
|---------|----------|-----------|
| 894 Lei | 24 luni  | IT Direct |

### Detalii tehnice

Socket: LGA 1156 · Chipset: Intel P55 · Sloturi: 2xPCI-Express x16 (x16 sau x8), 1xPCI-Express x1, 2xPCI · Memorie/capacitate: DDR3 /16GB · Conectori: 6xUSB, 1xFirewire, 2xGigabit LAN · ATA: 6xSATAII; 2x eSATA · Compatibilitate: NVIDIA SLI, ATI CrossFireX

### Teste

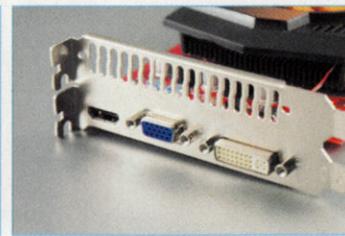
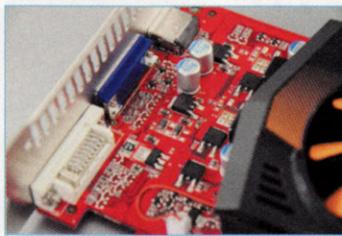
|                           |       |       |                           |        |        |
|---------------------------|-------|-------|---------------------------|--------|--------|
| 3DMark Vantage CPU Score  | 19505 | 24975 | WinRAR                    | 3170   | 4318   |
| PCMark Vantage            | 8591  | 10200 | CINEBENCH R10 xCPU        | 18268  | 23798  |
| PCMark Vantage CPU Gaming | 34689 | 45819 | UT3 1680x1050             | 150,33 | 154,67 |
| Everest Memory Read       | 15635 | 18537 | Resident Evil 5 1680x1050 | 91,86  | 95,07  |
| Everest Memory Write      | 10850 | 14966 | Far Cry 2 1680x1050       | 66,05  | 71,94  |

### Performante

Performanță: 8.78 Overclocking: 8.94 Dotări: 4.78

**8.45**

## Palit GT240 SONIC 1024M GDDR5



Palit oferă o variantă SONIC a soluției grafice NVIDIA GeForce GT240.

Așa cum reiese din denumire, placa este echipată cu 1GB memorie video GDDR5, ce rulează la frecvența de 3780MHz. Nucleul grafic a fost supratactat și el din fabrică, acesta rulând la 585MHz, în timp ce unitățile de procesare folosesc frecvența de 1424MHz. Cooler-ul este simplu, fiind compus dintr-un radiator simplu, un ventilator și o ramă din plastic ce are mai mult rol estetic. Bracket-ul conține conectorii DVI, HDMI și VGA. Pachetul nu conține niciun fel de accesoriu și niciun bundle software. Datorită dimensiunilor, placa ocupă două sloturi ale plăcii de bază, dar și două sloturi ale carcasei.

Performanțele sunt modeste, cum este de așteptat pentru o soluție din această gamă de preț. Cooler-ul este destul de eficient, temperatura nucleului variind între 33°C în idle și 65°C în sarcină.

Nivelul de zgomot este redus. Potențialul de overclocking este bun, placa video functionând stabil la frecvențele 670/1700/4080. Sporul de performanță este notabil, iar temperaturile rămân la valori îmbucurătoare; nu s-a depășit valoarea de 68°C pentru GPU, indiferent de nivelul de solicitare.

### CONCLUZIE

Pentru pasionații de jocuri cu bugete reduse ce preferă soluțiile grafice NVIDIA, GT240 SONIC 1024M GDDR5 este o soluție ce merită analizată.

| Pret    | Garanție | Contact     |
|---------|----------|-------------|
| 428 Lei | 24 luni  | pcgarage.ro |

### Detalii tehnice

Chipset: GT215 · Memorie video: 1GB GDDR5 · Interfață cu memoria: 128bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 585MHz / 3780MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: DVI, HDMI, VGA · Software: Nu

### Teste

|                                |       |       |                                   |      |      |
|--------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|------|------|
| 3DMark Vantage Entry           | 21342 | 23385 | 3DMark Vantage Performance        | 5779 | 6519 |
| Crysis Warhead 1280x1024       | 13,90 | 15,65 | E.T.-Quake Wars 1280x1024         | 124  | 139  |
| Crysis Warhead 1600x1200       | 10,01 | 11,24 | E.T.-Quake Wars 1600x1200         | 98   | 112  |
| Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x | 9,64  | 10,77 | E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x   | 75   | 84   |
| Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x | 6,77  | 7,56  | E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x   | 57   | 64   |
| Far Cry 2 1280x1024            | 45,16 | 50,72 | World in Conflict 1280x1024       | 44   | 49   |
| Far Cry 2 1600x1200            | 38,50 | 43,61 | World in Conflict 1600x1200       | 37   | 41   |
| Far Cry 2 1280x1024 4x/8x      | 34,51 | 38,61 | World in Conflict 1280x1024 4x/8x | 29   | 32   |
| Far Cry 2 1600x1200 4x/8x      | 28,34 | 31,70 | World in Conflict 1600x1200 4x/8x | 23   | 25   |

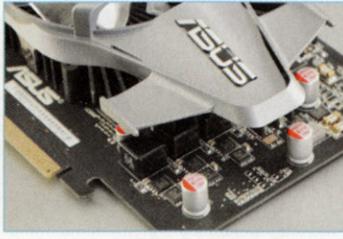
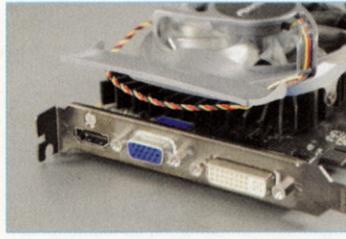
### Performante

Performanță: 4.38 Overclocking: 4.75 Dotări: 1.50

**4.37**

ASUS

## EAH5750 FML/2DI/1GD5/A



ASUS propune un design propriu pentru Radeon HD 5750, asemănător cu cel folosit și pentru Radeon HD 4770.

Cooler-ul de care beneficiază nucleul grafic este simplu, fiind bazat pe un radiator și un ventilator cu diametrul de 80mm. Din păcate, turația acestuia nu poate fi monitorizată, fiind prevăzut cu un conector de alimentare cu numai doi pini. Pentru a oferi un aspect estetic mai deosebit, producătorul a prevăzut radiatorul cu o ramă din plastic ce are forma unui monopost de Formula 1. Surprinzător, bracket-ul este single slot și conține conectorii DVI, VGA și HDMI. În pachet, ASUS oferă un convertor de semnal video HDMI-to-DVI, un conector CrossFire și un adaptor de alimentare.

Performanțele placii sunt destul de bune pentru a mulțumi un număr destul de mare de pasionați de jocuri. Temperatura de 84°C atinsă de nucleul grafic este însă mai mare decât mă așteptam. Pe de altă parte, nivelul de zgomot produs este neglijabil. Potențialul de overclocking este bun, placă rulând stabil la frecvențele de 840MHz pentru GPU și 5.4GHz pentru chip-urile de memorie video GDDR5. Sporul de performanță astfel este notabil în toate aplicațiile rulate.

## CONCLUZIE

ASUS EAH5750 Formula este o soluție potrivită pentru pasionații de jocuri cu bugete reduse, care posedă însă înclinații către overclocking.

## Pret

499 Lei

## Garanție

36 luni

## Contact

Partenerii ASUS România

## Detalii tehnice

Chipset: RV840 · Memorie video: 1GB GDDR5 · Interfață cu memorie: 128bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 700MHz / 4600MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: DVI, VGA, HDMI · Software: -

## Teste

|                                |       |       |                                   |      |       |
|--------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|------|-------|
| 3DMark Vantage Entry           | 26268 | 28403 | 3DMark Vantage Performance        | 8753 | 10129 |
| Crysis Warhead 1280x1024       | 20.76 | 24.02 | E.T.-Quake Wars 1280x1024         | 202  | 209   |
| Crysis Warhead 1600x1200       | 15.34 | 17.79 | E.T.-Quake Wars 1600x1200         | 168  | 189   |
| Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x | 16.45 | 18.98 | E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x   | 137  | 157   |
| Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x | 12.48 | 14.40 | E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x   | 110  | 127   |
| Far Cry 2 1280x1024            | 64.30 | 74.70 | World in Conflict 1280x1024       | 59   | 64    |
| Far Cry 2 1600x1200            | 56.58 | 65.61 | World in Conflict 1600x1200       | 49   | 55    |
| Far Cry 2 1280x1024 4x/8x      | 51.49 | 59.73 | World in Conflict 1280x1024 4x/8x | 35   | 40    |
| Far Cry 2 1600x1200 4x/8x      | 43.55 | 50.54 | World in Conflict 1600x1200 4x/8x | 30   | 35    |

## Performante

Performanță: 6.38

## Overclocking

7.00

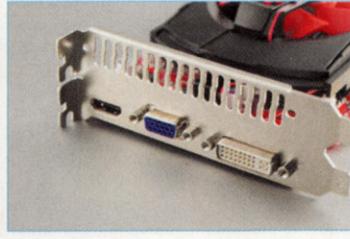
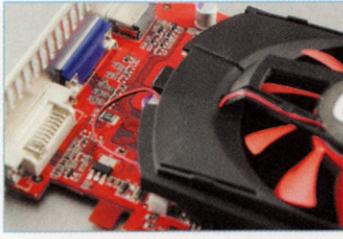
## Dotări:

1.50

6.35

Gainward

## GT240 512M GDDR5



Ca implementare de nivel mediu pentru chip-ul GT215, Gainward oferă un GT240 echipat cu 512MB memorie GDDR5.

Producătorul a aplicat frecvențe mai mari decât cele recomandate de NVIDIA, atât nucleului grafic, cât și chip-urilor de memorie Qimonda. Unitățile de procesare unificate sunt tactate la 1420MHz. Cooler-ul simplu ce ocupă două slot-uri acoperă numai nucleul grafic și este prevăzut cu un ventilator cu diametrul de 80mm. Bracket-ul are tot două slot-uri și conține trei conectori video - DVI, VGA și HDMI. Pachetul nu conține niciun bundle software, aspect ce contribuie probabil la menținerea unui cost de achiziție redus. De asemenea, nu este livrat niciun accesoriu, acestea nefiind nici necesare.

Performanțele sunt modeste, dar suficient de bune pentru a mulțumi jucătorii ocazionali. Nivelul de zgomot este redus, prezenta unui cooler activ putând trece neobservată din acest punct de vedere. Temperatura nucleului grafic a variat între 38°C și 69°C. Este greu de crezut că cineva ar apela la overclocking pentru o astfel de placă video, însă ea are un potențial satisfăcător. Frecvențele maxime atinse în condiții de stabilitate au fost 660/1740/4300 MHz, iar nucleul grafic a atins în sarcină temperatura de 73°C.

## CONCLUZIE

Gainward GT240 512M GDDR5 reprezintă o soluție potrivită pentru cei cu buget redus ce doresc o placă video cu consum redus.

## Pret

395 Lei

## Garanție

36 luni

## Contact

IT Direct

## Detalii tehnice

Chipset: GT215 · Memorie video: 512MB GDDR5 · Interfață cu memorie: 128bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 585MHz / 3600MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: DVI, HDMI, VGA · Software: Nu

## Teste

|                                |       |       |                                   |      |      |
|--------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|------|------|
| 3DMark Vantage Entry           | 21105 | 23637 | 3DMark Vantage Performance        | 5635 | 6695 |
| Crysis Warhead 1280x1024       | 13.50 | 15.80 | E.T.-Quake Wars 1280x1024         | 123  | 141  |
| Crysis Warhead 1600x1200       | 9.71  | 11.42 | E.T.-Quake Wars 1600x1200         | 97   | 113  |
| Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x | 9.21  | 11.09 | E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x   | 73   | 85   |
| Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x | 6.11  | 7.09  | E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x   | 56   | 65   |
| Far Cry 2 1280x1024            | 42.35 | 50.73 | World in Conflict 1280x1024       | 43   | 49   |
| Far Cry 2 1600x1200            | 36.59 | 40.46 | World in Conflict 1600x1200       | 36   | 43   |
| Far Cry 2 1280x1024 4x/8x      | 30.40 | 35.85 | World in Conflict 1280x1024 4x/8x | 28   | 33   |
| Far Cry 2 1600x1200 4x/8x      | 25.21 | 27.30 | World in Conflict 1600x1200 4x/8x | 22   | 26   |

## Performante

Performanță: 4.24

## Overclocking

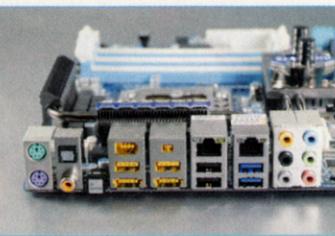
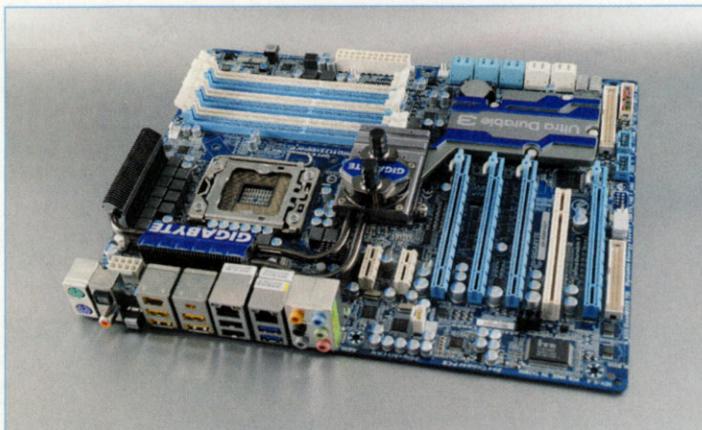
4.77

## Dotări:

1.50

4.29

## GIGABYTE X58A-UD7



GIGABYTE X58A-UD7 este o placă de bază destinată celor mai pretențioși dintre utilizatori.

Construită în jurul chipset-ului Intel X58, GIGABYTE X58A-UD7 include o serie de funcții inovatoare precum suportul pentru SATA 6Gbps și USB 3.0 sau sistemul de răcire Hybrid Silent-Pipe 2 care îmbină răcirea pe apă cu cea pe aer pentru a ține sub control temperaturile chipset-ului și ale VRM-urilor. BIOS-ul s-a bucurat și el de o atenție deosebită și reunește, în secțiunea MIB, o serie foarte bogată de setări extrem de utile pasionaților de overclocking. Tot acestora le mai sunt destinate butoanele de Power și Reset situate pe placă de bază sau butonul de Clear CMOS așezat în partea din spate. Suportul multi-GPU, este reprezentat de două sloturi PCIe x16 și două sloturi PCIe x8 care fac posibilă folosirea unui

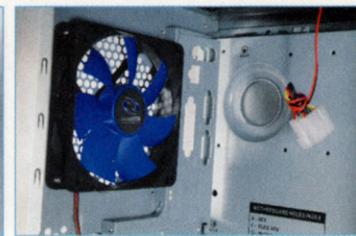
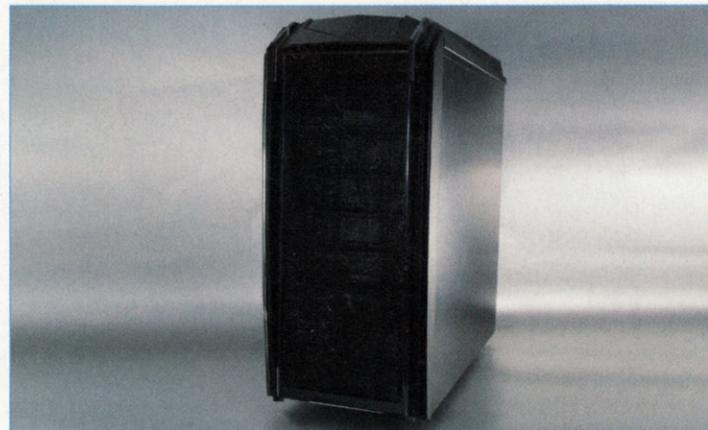
configurații 3SLI, adaptorul necesar fiind inclus în cutia plăcii.

Așa cum era de așteptat pentru o placă de bază din acest segment performanțele în overclocking sunt foarte bune, procesorul Intel Core i7 Extreme Edition 965 atingând o frecvență de 4.048MHz cu un BCLK de 176MHz. Sistemul de răcire s-a comportat și el foarte bine reușind să țină sub control căldura generată de cele 24 de faze ale sistemului de alimentare. Layout-ul este de asemenea și el foarte îngrijit, spațiul disponibil fiind foarte amplu, suficient chiar și pentru cele mai voluminoase soluții de răcire.

### CONCLUZIE

GIGABYTE X58A-UD7 este recomandată entuziaștilor care doresc o placă de bază cu performanțe ridicate și tehnologii de ultimă oră precum USB 3.0.

## RAIDMAX Quantum



RAIDMAX Quantum este o carcășă ATX destinată celor ce vor să-și etaleze sistemul.

Carcășă RAIDMAX este construită din oțel vopsit în negru cu o serie de accente cromate precum cele redate de către butoanele de Power și Reset situate în partea superioară a carcasei. Lângă aceste butoane se mai găsesc ieșirile pentru microfon și căști, două porturi USB și o ieșire eSATA. Partea frontală permite montarea a până la nouă dispozitive de 5,25", iar capacele drive-urilor sunt construite dintr-o grilă metalică care permite circulația unui volum impresionant de aer. Din fericire, capacele sunt dotate cu filtre de praf pentru a împiedica acumularea acestuia în interiorul carcasei. Tot în partea din față mai găsim o serie de LED-uri albastre, efectul acestora fiind completat de ventilatorul de căști harddisk-urilor și de ventilatorul de 80mm situat pe

panoul lateral, ambele iluminate cu albastru. Quantum mai include alte trei ventilatoare de 120mm, două în parte superioară și unul situat în spate, pentru a pune în mișcare o cantitate impresionantă de aer.

Performanțele termice ale carcasei RAIDMAX sunt cu adevărat remarcabile și pot deservi cu fidelitate chiar și cele mai puternice sisteme de astăzi. Din păcate, deși Quantum dispune de un panou lateral transparent posibilitățile de ascundere a cablurilor sunt foarte limitate. Nici instalarea harddisk-urilor nu este o sarcină simplă, procesul fiind îngreunat de sistemul greoi de prindere a căștii și de nevoie folosirii suruburilor.

### CONCLUZIE

RAIDMAX Quantum deține performanțe termice remarcabile, însă calitatea construcției nu o poate recomanda utilizatorilor mai pretențioși.

| Pret     | Garanție | Contact                        |
|----------|----------|--------------------------------|
| 1364 Lei | 36 luni  | Partenerii autorizați GIGABYTE |

| Detalii tehnice  |
|--|
| Socket: LGA 1366 · Chipset: Intel X58 · Sloturi: 2xPCIe 2.0 x16 (x16 sau x8), 2xPCIe 2.0 x8, 2x PCIe 2.0 x1, 1x PCI · Memorie/capacitate: DDR3 2200 /24GB · Conectori: 2xUSB, 2xFirewire, 2xGigabit LAN · ATA: 6xSATAII, 4xSATAIII, 2x eSATA · Compatibilitate: NVIDIA 3-Way SLI, ATI CrossFireX |

| Teste  |
|--|
| 3DMark Vantage CPU Score: 20617, 24619 · WinRAR benchmark (KB/s): 3347, 4219 · PCMark Vantage: 7210, 7702 · Unreal Tournament III 1280x1024: 368,26, 393,66 · PCMark Vantage CPU Gaming: 8550, 9823 · Crysis Warhead 1280x1024 Low: 182,37, 228,81 · ScienceMark 2.0: 2099, 2544 · Far Cry 2 1280x1024 Low: 170,16, 182,03 · H.264 video encoding (fps): 28,65, 34,63 · World in Conflict 1280x1024 Low: 302, 362,67 |

| Performante   |
|---|
| Performanță: 7.64 · Overclocking: 8.77 · Dotări: 8.89 |

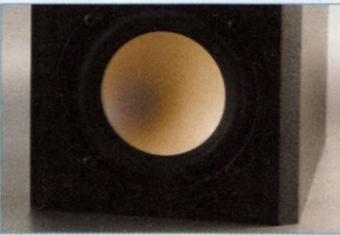
8.10

| Dimensiuni: 228x482x533mm · Bay-uri: 3x 3.5", 9x 5.25" · Plăci de bază suportate: ATX, M-ATX FlexATX · Conectori frontali: 2x USB, eSATA, căști, microfon · Ventilatoare: 1x 120mm / Blue LED 3x 120mm 1x 80mm / Blue LED · Material construcție: oțel · Panou plexiglass: Da · Temperaturi CPU idle/load: 27°C / 56°C · Temperaturi GPU idle/load: 41°C / 85°C · Temperaturi GPU amb. idle/load: 33°C / 55°C · Temperaturi HDD load: 31°C · Temperaturi System load: 27°C |
|--|
| Performanță: 9.30 · Dotări: 5.43 · Ergonomie: 5.00   |

7.69

## Scythe

## KroCraft +Plus Speaker



Deși este mult mai bine cunoscută pentru soluțiile sale de răcire, Scythe deține o gamă foarte variată de produse, printre care se numără și KroCraft +Plus Speaker, un sistem audio stereo.

Soluția oferită de Scythe este formată din două monitoare pasive cu o putere maximă de 20W și un amplificator compact, care poate fi instalat și în locul unui drive de 5,25". Amplificatorul, ce asigură două ieșiri de câte 10W la o impedanță de 8 ohm, este construit din material metalic, iar mufele acestuia sunt aurite pentru o calitate mult mai bună a sunetului. Pe lângă rotița de volum, acesta mai este dotat cu o ieșire pentru căști și un buton Mute. Amplificatorul este alimentat prin intermediul unui adaptor de 12V, iar în cazul în care optăm să îl instalăm în locul unui drive de 5,25" putem să îl conectăm direct la sursa PC-ului cu ajutorul unui conector Molex. Scythe a inclus toate cablurile necesare pentru realizarea acestei operațiuni. De altfel, compania niponă a inclus

toate accesoriile de care am putea avea vreodată nevoie pentru această unitate.

Scythe KroCraft +Plus beneficiază de o calitate a construcției foarte bună, care ne duce cu gândul la un sistem audio semi-profesional. Cu adevărat impresionantă este calitatea sunetului reprodus, întreaga gamă de frecvențe fiind lipsită de distorsiuni. Vocile și instrumentele muzicale sunt redate cu o acuratețe foarte mare, fără a se întrepătrunde, cu un nivel al detaliilor foarte ridicat, ceea ce asigură o calitate ridicată a audiției. Sunetele joase se bucură de o acuratețe deosebită, însă lipsa unui subwoofer face ca acestuia să îi lipsească din profunzime. Volumul sunetului oferit nu impresionează, dar este suficient pentru a umple o încăpere de mici dimensiuni.

## CONCLUZIE

Datorită reproducării fidele a sunetului și a prețului accesibil, KroCraft +Plus este recomandat utilizatorilor pretențioși care nu necesită un bas foarte puternic.

| Pret    | Garantie | Contact   |
|---------|----------|-----------|
| 360 Lei | 24 luni  | IT Direct |

## Detalii tehnice

**Materiale:** Lemn, metal · **Conectori:** 2xRCA, 2xBanana, 1xCăști, - Putere monitoare: 20W · Putere amplificator: 2x10W · Răspuns în frecvență: 58Hz - 20KHz (85 dBa) · Difuzoare incinte acustice: 100mm, 25mm

## Performanțe

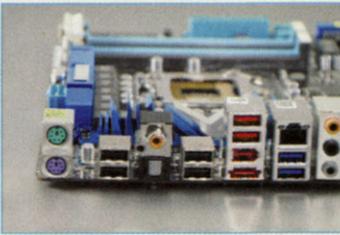
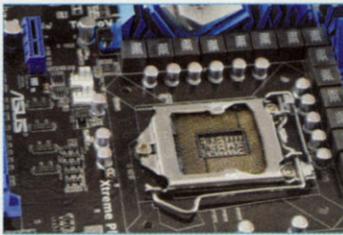
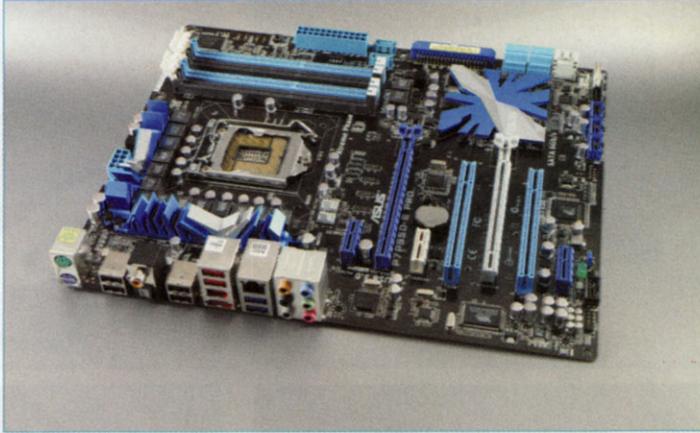
Calitate audio: 9.00

Dotări: 6.00

8.25

## ASUS

## P7P55D-E Pro



ASUS P7P55D-E Pro este o nouă versiune a uneia dintre cele mai populare plăci de bază ASUS bazate pe chipset-ul Intel P55.

La prima vedere, placă de bază pare foarte similară cu P7P55D Pro, layout-ul fiind aproape identic. Totuși, față de aceasta, noua versiune implementează două porturi USB 3.0 și interfața SATA 6Gb/s. Față de alte plăci de bază care folosesc noul standard USB, în acest caz, chipsetul NEC responsabil cu controlul porturilor este conectat prin intermediul unui chip PLX PEX5608, ce poate asigura până la opt benzi PCI Express 2.0. Astfel, modul turbo, pentru USB 3.0, nu mai trebuie dezactivat când sunt utilizate două plăci grafice în SLI/CrossFireX. P7P55D-E Pro se mai diferențiază față de versiunea precedentă prin includerea unor setări noi în BIOS și a unui mod îmbunătățit de control al

ventilatoarelor. Așa cum ne-am obișnuit deja în cazul plăcilor de bază Intel P55, layout-ul este aerisit, dar utilizarea unei soluții de răcire mai voluminoase poate face imposibilă folosirea unui slot de memorie. Entuziaștii vor fi dezamăgiți să afle că ASUS nu a inclus butoane de power, reset sau clear CMOS pe placă de bază, singura concesiune făcută acestora fiind reprezentată de butonul MemOK! și de un buton ce permite folosirea a până la 2.5V pentru memorii.

Testul de overclocking al procesorului Intel Core i7 870 s-a oprit la valoarea de 4.1GHz din cauza voltajelor mult prea mari necesare depășirii acestei frecvențe.

## CONCLUZIE

ASUS P7P55D-E Pro este o placă de bază solidă care oferă suport pentru noul standard USB 3.0.

| Pret    | Garanție | Contact                 |
|---------|----------|-------------------------|
| 719 Lei | 36 luni  | Partenerii ASUS România |

## Detalii tehnice

**Socket:** LGA 1156 · **Chipset:** Intel P55 · **Sloturi:** 2xPCI-Express x16 (x16 sau x8), 3xPCI-Express x1, 2xPCI · **Memorie/capacitate:** DDR3 /16GB · **Conectori:** 6xUSB, 1xFirewire, 1xGigabit LAN 2xUSB 3.0· ATA: 9xSATAII, 1x eSATA · **Compatibilitate:** NVIDIA SLI, ATI CrossFireX

| Teste                     | 3DMark Vantage CPU Score | 25405 | WinRAR                    | 3194  | 4361,6 |
|---------------------------|--------------------------|-------|---------------------------|-------|--------|
| PCMark Vantage            | 8644                     | 9975  | CINEBENCH R10 xCPU        | 18584 | 23883  |
| PCMark Vantage CPU Gaming | 31664                    | 46302 | UT3 1680x1050             | 150,3 | 154,0  |
| Everest Memory Read       | 13129                    | 18292 | Resident Evil 5 1680x1050 | 92,1  | 95,3   |
| Everest Memory Write      | 10887                    | 15039 | Far Cry 2 1680x1050       | 66,0  | 72,18  |

## Performanțe

Performanță: 8.50

Overclocking: 8.63

Dotări: 5.65

8.27

## AOC 2230Fm



AOC 2230Fm este un monitor de 22" cu media player și difuzoare stereo integrate.

Ecranul cu rezoluție 1680 x 1050 pixeli beneficiază de finisaj lucios, caracteristică urmată și de carcasa confectionată din plastic negru. Sistemul de meniu și media player-ul integrat sunt accesate apăsând butonul argintiu de formă circulară poziționat sub ecran, sau cu ajutorul telecomenții. Pot fi redate fișiere audio, imagini și sevențe video în format DivX, stocate pe card de memorie SD/SDHC, sau dispozitive cu interfață USB. În partea stângă a ecranului mai găsim un hub USB cu două porturi, respectiv o ieșire pentru căști în partea inferioară. Pachetul include cabluri USB, Line-in, VGA și HDMI.

Ecranul bazat pe o matrice de tip TN asigură o reproducere bună a nuanțelor de culoare și unghiuri de vizibilitate rezonabile. Luminozitatea maximă a ecranului atinge 212cd/m<sup>2</sup> însă din păcate nivelul de negru nu coboară sub pragul de 0.25cd/m<sup>2</sup>, neajuns oglindit într-o rată de contrast de numai 611:1. Timpul de răsuns este destul de bun, însă pot fi observate unele artefacte vizuale, vizibile mai ales în scenele rapide ce alternează suprafețe umbrate cu zone bine iluminate. Deși este limitat la formate video cu rezoluție SD, player-ul media își face bine datoria, oferind inclusiv suport pentru subtitrări. Difuzoarele integrate nu reușesc să convingă prin audiția oferită, fiind o soluție de evitat.

### CONCLUZIE

AOC 2230Fm este un bun monitor pentru acasă, însă nu este recomandat utilizatorilor foarte exigenți.

| Pret  | Garantie | Contact                |
|---|----------|------------------------|
| 1038 Lei  | N/A      | Partenerii AOC România |
| <b>Detalii tehnice</b>  |          |                        |
| Ecran: 22", 16:10 • Rezoluție: 1680 x 1050 pixeli • Rată contrast: 1000:1 • Conectori: VGA, DVI, HDMI, 2x USB • Accesorii: cablu VGA și HDMI • Consum: 65W max. / ZW Stand-By • Finisaj ecran: lucios • Alte dotări: media player |          |                        |
| <b>Performanțe</b>  |          | <b>7.29</b>            |
| Performanță: 6.89   |          | Dotări: 8.80           |

## AIPTEK PocketCinema T20 Notebook Projector



AIPTEK PocketCinema T20 Notebook Projector este un dispozitiv pentru sisteme portabile, conceput pentru aplicații multimedia și prezentări.

Ajutat de o sursă de lumină bazată pe tehnologie LED, modelul poate afișa imagini cu rezoluție 640x480 pixeli, cu dimensiuni cuprinse între 15cm și 127cm. Pachetul include o husă pentru transport și trepied demontabil, ce permite ajustarea unghiului de proiecție. Focalizarea este realizată manual, prin ajustarea obiectivului rotativ. Cablul USB cu o lungime de 60cm este prevăzut cu doi conectori, dintre care unul folosit pentru alimentare. Driver-ul software necesar instalării este găzduit tot de către dispozitiv, fiind accesibil după actionarea comutatorului prezent pe carcăsă.

După instalare, videoproiectoarele sunt recunoscuți de PC asemenea unui monitor auxiliar, putând fi utilizat ca spațiu de lucru extins sau pentru clonarea desktop-ului principal. Calitatea imaginii nu dezamăgește, reproducerea culorilor și nivelul de contrast oferit fiind rezonabile. Din păcate, puterea lămpii de proiecție este marele neajuns pentru acest model, limitând distanța de proiecție la mai puțin de 50cm în încăperi bine iluminate.

### CONCLUZIE

AIPTEK PocketCinema T20 Notebook Projector poate fi util pentru vizionarea de filme în încăperi lipsite de alte surse de lumină, oferind în general o experiență mai plăcută decât ecranul unui laptop obișnuit. Din păcate, luminozitatea redusă a imaginii este un neajuns important pentru acest model.

| Pret  | Garantie | Contact         |
|---|----------|-----------------|
| 799 Lei   | 24 luni  | COMBOX Delivery |
| <b>Detalii tehnice</b>  |          |                 |
| Interfață: USB • Tehnologie optică: LCoS (Liquid Crystal on Silicon) • Sursă de lumină: LED alb • Rezoluție: 640 x 480 pixeli • Diagonala imagine: 6" 42" • Focus: manual • Accesorii: trepied, husă de protecție |          |                 |
| <b>Performanțe</b>  |          | <b>7.25</b>     |
| Performanță: 7.50   |          | Dotări: 7.00    |

## Canon LEGRIA HF S100



Canon LEGRIA HF S100 este o cameră video Full HD, cu zoom optic 10X și înregistrare pe card de memorie SD/SDHC.

Ajutat de un senzor CMOS cu rezoluție 8.59MP și obiectiv cu stabilizare optică a imaginii, modelul poate filma la rezoluție 1920 x 1080 pixeli, folosind scanare progresivă sau format interșesut. Înregistrările comprimate MPEG4-AVC pot avea o rată de eșantionare de până la 24Mbps și sunt însoțite de sunet stereo, în format Dolby Digital AC3. Pozele ating o rezoluție de 3264 x 2456 pixeli și sunt asistate de un blitz integrat. Pe lângă ecranul LCD rotativ de 2.7" mai putem întâlni conectori HDMI, component și AV-Out, o intrare pentru microfon auxiliar, lampă LED pentru filmare pe timp de noapte și un suport pentru conectarea diverselor accesoriilor.

Chiar și folosind lumină artificială, capturile obținute sunt fluide, cu un nivel de zgomot cel puțin acceptabil și o redare excelentă a nuanțelor de culoare. Sistemul de stabilizare a imaginii își face din plin simțită prezenta, chiar și la folosirea funcției zoom, însă focalizarea automată ar putea fi mai rapidă. Sunetul captat de microfonul integrat este de bună calitate, însă lampa LED este utilă numai pentru filmări de aproape. Ecranul LCD oferă o luminozitate bună și beneficiază de finisaj antireflexie.

### CONCLUZIE

Deși este un model compact, Canon LEGRIA HF S100 oferă performanțe solide și o paletă bogată de facilități.

| Pret  | Garantie | Contact                  |
|---|----------|--------------------------|
| 4050 Lei  | N/A      | Partenerii Canon România |
| <b>Detalii tehnice</b>  |          |                          |
| Senzor: CMOS 1/2,6" • Rezoluție: 1920x1080 pixeli • Sistem audio: Dolby Digital 2 canale • Memorie: SD/SDHC (max. 32GB) • Zoom optic/digital: 10X/200X • Baterie: Li-Ion 890mAh • Ecran: LCD 2,7" |          |                          |
| <b>Performanțe</b>  |          | <b>9.00</b>              |
| Calitate imagine: 9.50  |          | Construcție/Dotări: 8.50 |

## RiDATA eSATA SSD 16GB



RiDATA propune un pen flash hibrid, care este echipat cu două interfețe - USB și eSATA - pentru conectarea la PC.

Pentru o rezistență sporită la șocuri, dar și pentru un aspect estetic mai plăcut, carcasa dispozitivului este confectionată din aluminiu. Datorită implementării a două interfețe, dimensiunile sunt destul de mari. Cele două capete sunt prevăzute cu capace de protecție pentru conectori. Modelul este prevăzut cu un LED care indică activitatea, însă numai atunci când este folosită interfața eSATA. Pachetul nu oferă bundle software, dar conține un cablu USB.

Folosind conectorul USB, performanțele sunt foarte bune, drive-ul reușind cu siguranță să satisfacă și pe cei mai pretențioși utilizatori. În cazul utilizării conectorului eSATA, am observat o triplare a vitezei de scriere pentru suita de fișiere MP3 și o dublare a vitezei de citire. Viteza cu care sunt scrise fișierele de mari dimensiuni nu a suferit imbunătățiri majore, observându-se o creștere de numai 25%.

### CONCLUZIE

Pentru cei ce doresc un drive flash portabil de capacitate mare și cu performanțe foarte bune, RiDATA eSATA SSD reprezintă în mod sigur o alegere potrivită.

| Pret    | Garanție | Contact   |
|---------|----------|-----------|
| 196 Lei | 24 luni  | IT Direct |

**Detalii tehnice**  
**Capacitate:** 16GB - Capacitate reală: 15382MB - Material de construcție: Aluminiu - LED: Da - Software: Nu - Accesorii: Nu - Compatibil Windows Vista Ready Boost: Da - Dimensiune: 88x24.6x8mm - Greutate: 18g - Sandra 2008 Drive Index: 31.16MB/s - HD Tune Read Min/Max/Avg/Burst Rate: 29.432/6.31.2/27.7 MB/s - HD Tune Access Time: 0.5ms - Citire fișier 6.03GB/fișiere MP3 705MB: 33.46/30.92 MB/s - Scrire fișier 6.03GB/fișiere MP3 705MB/suită fișiere 12.4MB: 20.26/10.12/0.105 MB/s

| Performante       |              | 9.50 |
|-------------------|--------------|------|
| Performanță: 10.0 | Dotări: 1.00 |      |

## ASUS HDP-R3



ASUS HDP-R3 este un media player cu suport pentru conectare la rețea LAN și WiFi 802.11n.

Acesta poate reda conținut audio și video la rezoluție 1080p, aflat pe carduri de memorie SD/MMC/MS-DUO/CF, dispozitive de stocare cu interfață eSATA și USB, sau partajate în rețea locală. Printre formatele de compresie video suportate se numără MPEG1/2/4, VC-1, și H.264, respectiv DTS, AC3, AAC, FLAC și MP3 pentru cele audio. Pachetul include o telecomandă complet utilată, sursă de alimentare externă și un cablu cu mufe RCA pentru interfața Composite. Printre opțiunile de conectare se mai numără un port HDMI și ieșire S/PDIF pentru sunet.

HDP-R3 ne întâmpină cu o interfață grafică intuitivă, optimizată pentru navigarea cu ajutorul telecomenzii, ce permite previzualizarea fișierelor media și derularea în conținutul acestora. Conectat prin interfață HDMI, modelul ne încântă cu o imagine de foarte bună calitate, redând cursiv deopotrivă fișiere la rezoluție SD dar și FullHD. Este oferit suport pentru subtitrări, funcție denoise, zoom, rată de aspect, luminositate și contrast, dar și selectarea coloanei sonore. Telecomanda este modelată pentru a urmări conturul palmei, iar butoanele sunt bine diferențiate într-o configurație ușor de memorat.

### CONCLUZIE

ASUS HDP-R3 este un media player cu dotări tehnice generoase, capabil să redea o gamă impresionantă de formate audio și video. Din păcate în lipsa memoriei interne acesta este dependent de prezența altor mijloace de stocare.

| Pret    | Garanție | Contact                 |
|---------|----------|-------------------------|
| 699 Lei | 24 luni  | Partenerii ASUS România |

**Detalii tehnice**  
**Întrări:** 1x USB, 1x USB/eSATA, LAN, 802.11n, CF/SD/MMC/MS/MS DUO - **Ieșiri:** Composite A/V, HDMI 1.3, S/PDIF - **Accesorii:** Adaptor AC, Telecomandă, Cablu 3xRCA - **Greutate:** 479g - **Consum:** <10W

| Performante       |              | 8.50 |
|-------------------|--------------|------|
| Performanță: 9.00 | Dotări: 8.00 |      |

## Loc8tor Lite



Loc8tor Lite este un dispozitiv special creat pentru a vă ajuta să găsiți obiectele care aveți obiceiul să le pierdeți mai des.

Dispozitivul cu dimensiuni compacte, aproximativ egale cu cele ale unei cărti de vizită, este acoperit de un plastic special foarte rezistent la zgârieturi și amprente. Pentru a localiza obiectele pierdute Loc8tor Lite se bazează pe o serie de taguri ce trebuie atașate obiectelor respective și pe banda radio de 2,4GHz pentru a comunica cu acestea. Tag-urile trebuie în prealabil asociate cu dispozitivul, prin intermediul unui proces foarte simplu ce necesită decât câteva secunde. Loc8tor Lite poate funcționa cu până la patru tag-uri, însă în pachet nu sunt incluse decât două asemenea emițătoare. Pe lângă tag-uri pachetul mai include un suport pentru Loc8tor și câteva accesorii pentru atașarea acestora. Raza maximă de localizare este de 122 metri, conform specificațiilor producătorului.

Utilizarea dispozitivului este foarte facilă, însă în prealabil trebuie consultat manualul de utilizare deoarece compania producătoare nu a considerat necesar să eticheteze nici măcar butonul de pornire. Localizarea obiectelor pierdute se face printr-o serie de semnale acustice și sonore ce se intensifică odată cu apropierea de obiectul căutat.

### CONCLUZIE

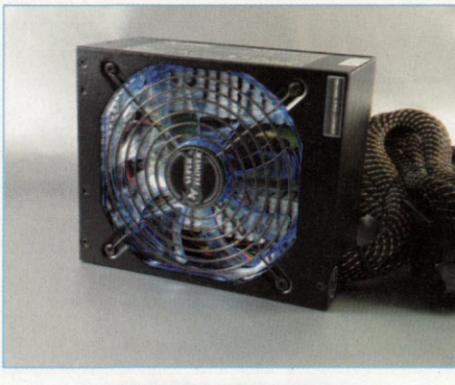
Loc8tor Lite se poate dovedi util în multe situații, însă numărul mic de tag-uri incluse și prețul ridicat nu îl fac potrivit pentru oricine.

| Pret    | Garanție | Contact       |
|---------|----------|---------------|
| 295 Lei | 24 luni  | fungadgets.ro |

**Detalii tehnice**  
**Rază de acțiune:** 2,5 cm-122metri - **Taguri incluse:** 2 - **Numărul maxim de taguri suportate:** 4 - **Baterii folosite:** 1XCR2023 3V - **Dimensiuni:** 86x54x6mm

| Performante       |              | 6.50 |
|-------------------|--------------|------|
| Performanță: 8.00 | Dotări: 5.00 |      |

## Super Flower Amazon SF-650P14HE



Super Flower Amazon SF-650P14HE este o sursă de alimentare conformă cu specificațiile 80PLUS BRONZE, capabilă să furnizeze o putere de 650W.

Carcasa metalică vopsită negru mat adăpostește un ventilator de 140mm, iluminat de LED-uri albastre. Modelul dispune de şase circuite independente pentru linia de 12V, repartizate către un total de şase conectori molex și opt SATA, un conector ATX-24 și unul ATX-12V cu patru/opt pini, în timp ce pentru alimentarea acceleratoarelor grafice sunt disponibili câte doi conectori PCI-E cu şase pini, respectiv şase/opt pini. Cablurile de alimentare sunt protejate împotriva deteriorării de manșoane din nylon și măsoară nu mai puțin de 50cm până la primul conector, suficient pentru a nu incomoda utilizarea în carcase mai spațioase.

Cu un impact vizual plăcut, ventilatorul utilizat pentru răcire reușește să asigure o funcționare silențioasă în majoritatea situațiilor. Prezența unor circuite de alimentare independente pentru plăcile video, procesor și periferice este o facilitate binevenită, menită să permită o exploatare mai eficientă a puterii oferite, dar și o funcționare stabilă a diverselor componente.

### CONCLUZIE

Oferit de un producător mai puțin cunoscut, modelul Amazon SF-650P14HE se remarcă printr-o construcție îngrijită și un aspect estetic plăcut. Performanțele nu dezamăgesc, modelul asigură curenti stabili și o funcționare silențioasă pe toată durata testării.

| Pret    | Garanție | Contact           |
|---------|----------|-------------------|
| 359 Lei | N/A      | Soliton Computers |

#### Detalii tehnice

Putere: 650W • Cabluri: 6 x Molex, 8 x SATA, 2 x PCI-E 6 pin, 2 x PCI-E 8 pin, 1 x ATX-12V 2x4 pin, 1 x ATX v1.1 • Ventilator: 140mm • Specificații suportate: Active PFC, 80 Plus Bronze

#### Performante

Performanță: 8,50 Dotări: 8,50

## THRUSTMASTER

### F1 Wireless Gamepad



THRUSTMASTER F1 Wireless Gamepad Ferrari F60 Limited Edition este un accesoriu pentru pasionații de jocuri PC și consolă.

Cu forme și un design inspirat de faimoasele mașini de curse produse de Ferrari, acesta este un gamepad cu conexiune wireless prin unde radio la 2.4GHz, butoane programabile și memorie internă. Printre facilități se numără o rotație optică cu funcție de centrare automată, triggere duale progresive folosite pentru accelerare și frânare. Partea inferioară a carcasei și butoanele mai des utilizate beneficiază de un finisaj asemănător pielii sintetice, menit să asigure o prindere mai fermă, alternat cu finisajul lucios al elementelor de design. Alimentarea este asigurată de către două baterii AAA, instalate în partea inferioară a carcasei.

Testat folosind jocul DiRT 2, modelul s-a comportat bine, necesitând doar o configurație inițială a butoanelor. Accelerarea și frâna sunt controlate precis, însă stăpânirea direcției mașinii necesită un scurt timp de acomodare cu cele două stick-uri. Prezența funcției de vibrații ar fi fost cu siguranță un plus binevenit, menit să faciliteze un control mai precis al mașinii și o experiență de joc mai plăcută. Din păcate, lipsa suportului pentru API-ul Ximput va împiedica utilizarea acestui model împreună cu unele titluri de jocuri.

### CONCLUZIE

Cu un design bine executat și dotări tehnice bune, modelul nu reușește totuși să ofere o experiență de joc suficient de convingătoare, lipsa suportului pentru vibrații fiind marele său neajuns.

| Pret    | Garanție | Contact         |
|---------|----------|-----------------|
| 159 Lei | 24 luni  | COMBOX Delivery |

#### Detalii tehnice

Număr butoane: 12 • Triggere: 2 / optice • Stick-uri: 2 / analogice • Conectare: USB (PC, PlayStation 3) • Alimentare: 2x AAA • Vibrații: Nu • Extra: Rotație optică

#### Performante

Performanță: 7,50 Dotări: 7,00

## Recom

### Pro Engine A500



Recom Pro Engine A500 este o sursă de alimentare cu eficiență energetică ridicată, capabilă să furnizeze o putere de 500W.

Aceasta dispune de circuit activ pentru corecția a factorului de putere și beneficiază de certificare 80 PLUS BRONZE, garantând o eficiență de peste 80% în conversia energiei, la sarcini cuprinse între 20% și 100% din capacitatea nominală. Modelul este asamblat într-o carcăsă vopsită negru metalizat și răcit folosind un ventilator de 120mm, cu turație variabilă. Cablurile de alimentare sunt protejate cu manșoane din nylon împotriva deteriorării. Alimentarea diverselor periferice este asigurată prin intermediul a șase conectori SATA și patru conectori MOLEX, la care se adaugă un conector PCI-E cu șase pini și unul cu șase/opt pini pentru acceleratorul grafic. Placa de bază este alimentată de un conector ATX-24 și ATX-12V cu patru/opt pini.

Vinând în sprijinul unei răciri mai eficiente a componentelor interne, aerul cald împins de ventilatorul cu turație variabilă este evacuat deopotrivă prin partea din spate a carcasei, dar și prin fante cu dimensiuni mai mici, înapoi în carcăsa calculatorului. Soluția nu este una ideală, putând duce la creșteri ale temperaturilor pentru configurații insuficient ventilate. Funcționarea este silențioasă la sarcini moderate, iar cablurile destul de lungi nu au pus probleme la instalare.

### CONCLUZIE

Recom Pro Engine A500 este un model potrivit pentru configurații destinate mediului office, dar și pasionații de jocuri PC cu un buget mai redus.

| Pret    | Garanție | Contact       |
|---------|----------|---------------|
| 265 Lei | 24 luni  | pc-coolers.ro |

#### Detalii tehnice

Conectori: 4x SATA, 6x Molex, 1x Floppy, 4x PCI-E 4/6 pin, 1x ATX-24, 2x ATX12V 4/8 pin • Putere: 850W • Racire: 1x 140mm • Altele: PFC Activ, certificare "80 PLUS"

#### Performante

Performanță: 8,00 Dotări: 8,00

**8,00**

## Verbatim eSATA/USB Combo SSD 32GB



Verbatim propune un drive flash de capacitate mare, echipat cu două interfețe pentru conectarea la PC.

Carcasa este confectionată dintr-un plastic fără pretenții, care oferă însă o rigiditate destul de bună. Cei doi conectori - USB și eSATA - sunt retractabili, mulțumită unui switch. Acest switch cu trei poziții ascunde și LED-ul ce indică activitatea dispozitivului de stocare. Verbatim oferă și o aplicație de criptare - EasyLock, dar și un cablu special eSATA. Aceasta se conectează la un port eSATA și un port USB al PC-ului, pentru a oferi astfel un conector eSATA cu alimentare.

Datorită răspândirii reduse a conectorului eSATA, am rulat testele folosind interfața USB. Chiar și așa, performanțele sunt foarte bune, cu mult peste media drive-urilor flash externe disponibile pe piață. Folosind interfața eSATA, utilizatorul beneficiază de o dublare a performanțelor în cazul aplicațiilor sintetice și de o triplare în cazul transferului de fișiere.

### CONCLUZIE

Verbatim eSATA/USB Combo SSD 32GB se adresează celor ce doresc un drive extern rapid și cu capacitate de stocare mare. Cu toate acestea, dimensiunile mari ar putea reprezenta un inconvenit.

| Pret  | Garanție  | Contact   |
|---|---|---|
| 539 Lei   | 24 luni   | Partenerii Verbatim România                                     |
| Detalii tehnice   |   |   |
| Capacitate: 32GB  | Capacitate reală: 30796MB                                   | Material de construcție: Plastic                                |
| - LED: Da   | - Software: EasyLock  | - Accesorii: Cablu eSATA  |
| - Compatibil Windows Vista Ready Boost: Da  |   | - Dimensiuni: 80x23x9mm   |
| - Greutate: 19g   | - Sandra 2008 Drive Index: 31.15MB/s                        | - HD Tune Read Min/Max/Avg/Burst Rate: 29.4/32.6/31.2/27.7 MB/s |
| - HD Tune Access Time: 0.5ms  | - Citire fișier 6.03GB/afișiere MP3 705MB: 33.30/31.19 MB/s | - HD Tune Access Time: 0.5ms                                    |
| - Scrîre fișier 6.03GB/afișiere MP3 705MB/suită fișiere 12.4MB: 25.68/13.28/1.07 MB/s |   |   |

| Performanțe       |              | 9.82 |
|-------------------|--------------|------|
| Performanță: 10.0 | Dotări: 2.00 |      |

## Silicon Power eSATA/USB SSD II 32GB



Silicon Power oferă un drive flash portabil cu capacitate de stocare mare, căruia îl-a atașat două interfețe pentru conectarea la un sistem de calcul.

Carcasa este confectionată dintr-o combinație de plastic și aluminiu. Aspectul estetic și calitatea acesteia nu sunt de top, însă ea pare destul de rigidă pentru a oferi un nivel de protecție adecvat drive-ului. Cei doi conectori - USB și eSATA - sunt retractabili și pot fi acționați prin intermediul unui switch. Din păcate, acesta nu este construit tocmai inspirat, forma sa nepermítând o acționare intuitivă. Pachetul în care este livrat produsul nu conține niciun bundle software și niciun accesoriu.

Folosind interfața USB, utilizatorul primește performanțe foarte bune. Astfel, viteza de scriere a fișierelor variază de la peste 27MB/s până la puțin sub 1MB/s, în funcție de dimensiunea și numărul acestora. Pentru cei ce au la dispoziție PC-uri echipate cu interfețe eSATA cu alimentare, aceasta oferă viteze de transfer a datelor de aproximativ două ori mai mare.

### CONCLUZIE

Silicon Power eSATA/USB SSD II 32GB se adresează utilizatorilor ce doresc un drive flash portabil cu capacitate de stocare mare și performanțe foarte bune.

| Pret   | Garanție  | Contact   |
|--|---|---|
| 319 Lei  | 24 luni   | COMBOX Delivery   |
| Detalii tehnice  |   |   |
| Capacitate: 32GB   | Capacitate reală: 30976MB                                   | Material de construcție: Plastic                                |
| - LED: Da  | - Software: Nu  | - Accesorii: Nu   |
| - Compatibil Windows Vista Ready Boost: Da   |   | - Dimensiuni: 76.4x27x11.4mm                                    |
| - Greutate: 20g  | - Sandra 2008 Drive Index: 31.16MB/s                        | - HD Tune Read Min/Max/Avg/Burst Rate: 29.6/32.4/31.3/27.7 MB/s |
| - HD Tune Access Time: 0.5ms   | - Citire fișier 6.03GB/afișiere MP3 705MB: 31.07/30.00 MB/s | - HD Tune Access Time: 0.5ms                                    |
| - Scrîre fișier 6.03GB/afișiere MP3 705MB/suită fișiere 12.4MB: 27.70/14.14/0.984 MB/s |   |   |

| Performanțe       |              | 9.56 |
|-------------------|--------------|------|
| Performanță: 10.0 | Dotări: 0.00 |      |

## Samsung ML-2580N



Samsung ML-2580N este o imprimantă laser monocrom, simplă și robustă, cu o viteză ridicată de lucru. Echipamentul beneficiază de o construcție compactă, adaptată unui spațiu redus. Imprimanta ML-2580N poate fi folosită de un grup de persoane aflate într-un birou fiind dotată cu o placă de rețea ethernet ce acceptă standardul IPv6. Viteza de printare obținută în urma testului nostru a fost de 22ppm, foarte apropiată de cea indicată de producător. Timpul de încălzire a fuser-ului precum și cel necesar recepționării și prelucrării datelor este destul de scurt, în numai 9 secunde imprimanta fiind gata de lucru. Samsung a proiectat pentru acest model o tavă de hârtie internă ce poate stoca 250 de coli, foarte utilă în momentul trimiterii către imprimantă a unor documente cu un număr mare de pagini. Utilizatorii pot descărca aplicația AnyWeb Print care le oferă posibilitatea de a imprima numai zonele selectate, dintr-una sau mai multe pagini web, economisind în acest fel hârtie.

Cartușul standard oferit de Samsung are o capacitate de 1500 de pagini, pentru utilizatorii care folosesc imprimanta pentru un volum mai mare de lucru existând un toner de 2500 de pagini. Echipamentul este compatibil cu majoritatea sistemelor de operare Windows, Linux și Mac.

### CONCLUZIE

Imprimanta este recomandată birourilor mici și mijlocii care imprimă lunar un volum substanțial de documente.

| Pret                        | Garanție                              | Contact                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|
| 239 Lei                     | 24 luni                               | DECK Computers International                  |
| Detalii tehnice             |                                       |   |
| Format: A4                  | Memorie: 64MB                         | Rezoluție: 1200x1200 - Viteză printare: 24ppm |
| - Capacitate tavă: 250 coli | - Volum lună recomandat: 12000 pagini | - Greutate: 7.3Kg                             |

| Performanțe       |              | 8.25 |
|-------------------|--------------|------|
| Performanță: 9.00 | Dotări: 7.50 |      |

## Microlab SOLO3



Microlab SOLO3 este un sistem audio 2.0, cu o putere de 60W RMS.

Confectionate integral din lemn, fiecare din cele două boxe este echipată cu câte două difuzoare de 6.5" și tweeter de 1", ascunse în spatele unei site detasabile acoperită cu pânză. Amplificatorul audio și sursa de alimentare sunt găzduite într-o din incintele audio, împreună cu reglaje pentru volum, bass și înalte, instalate în partea din spate alături de butonul power. Sunt oferiti un total de patru conectori RCA, pentru două surse de semnal stereo. Pachetul include un cablu audio cu mufă jack 3.5mm și cablul audio necesar celei de-a doua boxe, cu o lungime de trei metri.

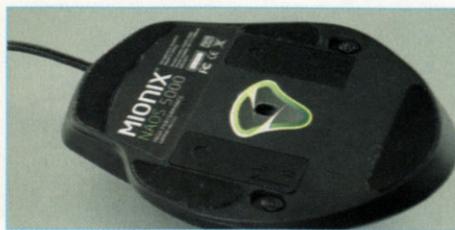
Deși este un produs din gama inferioară de prețuri, putem observa că producătorul a acordat o atenție deosebită aspectului estetic, incintele audio beneficiind de finisaje de foarte bună calitate. În ciuda unei puteri afișate de numai 60W, cele două boxe reușesc să atingă un volum audio impresionant, aproape fără distorsiuni sesizabile. Combinarea dintre difuzoarele de unde medii și tweeter-ul pentru frecvențe înalte este una bine echilibrată, ce oferă un bass convingător și o reproducere uniformă a întregului spectru de frecvență. În lipsa unei telecomenzi, poziționarea pe spatele boxei a butonului power, respectiv reglajele pentru volum și tonalitate nu este o soluție prea bună din punct de vedere al ergonomiei.

### CONCLUIZIE

Microlab SOLO3 este un produs cu performanțe bune, oferit la un preț accesibil.

| Pret  | Garanție | Contact           |
|---|----------|-------------------|
| 284 Lei   | 24 luni  | Torrent Computers |
| <b>Detalii tehnice</b>  |          |                   |
| Putere RMS: 60W • Răspuns în frecvență: 60Hz - 20Khz • Impedanță: 4 ohm • Raport semnal/zgomot: 70dB • Difuzoare: 2x 6.5", 1x 1" • Intrările: 2x Stereo-In (RCA) • Accesorii: cablu RCA - Jack 3.5mm (1.8m) |          |                   |
| <b>Performante</b>  |          | <b>8.50</b>       |
| Performanță: 9.50   |          | Dotări: 7.50      |

## Mionix Naos 5000



Mionix Naos 5000 este un mouse de gaming cu interfață USB și greutate ajustabilă.

Modelul este asablat într-o carcăsă cu finisaj cauciucat și un format ergonomic, modelat pentru a susține toate cele cinci degete ale mâinii. Centrul de greutate poate fi ajustat cu ajutorul a opt greutăți de cinci grame, inserate în două casete accesibile în partea inferioară a carcasei. Naos 5000 oferă un total de șapte butoane programabile și memorie internă pentru salvarea profilelor cu setări. Rezoluția senzorului laser poate fi ajustată incremental până la valoarea de 5040dpi și este reprezentată grafic de trei LED-uri poziionate deasupra degetului opozant.

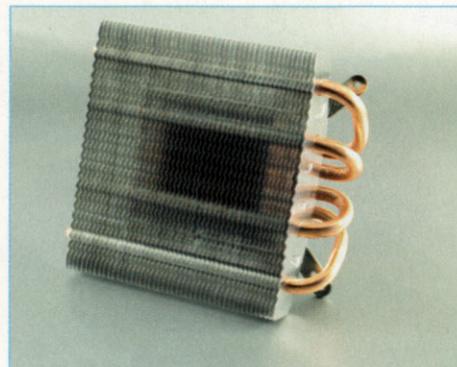
Carcasa cu finisaj negru-mat și decorații iluminate albastre este destul de reușită din punct de vedere estetic și nu reține amprente sau urme de transpirație. Urmărind îndeaproape conturul palmei, Naos 5000 este un model confortabil de utilizat iar baza lată, acoperită cu suporturi mari din teflon, alunecă ușor pe aproape orice suprafață. Cablul folosit pentru conectare totalizează doi metri lungime și este bridat cu nylon pentru durabilitate. Cele două butoane prezente în zona degetului opozant și rotita de scroll imbrăcată în cauciuc pot fi deosebite ușor la atingere și sunt acționate cu un minim de efort.

### CONCLUIZIE

Mionix Naos 5000 este un mouse de gaming destul de reușit, adresat utilizatorilor care preferă siguranță și responsivitatea excelentă a conexiunii clasice cu fir, în locul celei wireless.

| Pret   | Garanție | Contact       |
|--|----------|---------------|
| 329 Lei  | 24 luni  | pc-coolers.ro |
| <b>Detalii tehnice</b>   |          |               |
| Rezoluție: 5200dpi • Interfață: USB • Dotări: 7 butoane programabile, 128KB memorie internă • Greutate: 198g • Rată de eşantionare: 40000Hz • Lungime cablu: 2m • Timp de răspuns: 1ms |          |               |
| <b>Performanțe</b>   |          | <b>9.00</b>   |
| Performanță: 9.00  |          | Dotări: 9.00  |

## Titan TTC-NK95/HS



TITAN TTC-NK95/HS este un radiator cu format low-profile pentru platforme Intel și AMD, destinat răcirei procesoarelor cu un consum de maximum 65W.

Radiatorul cu lamele din aluminiu și înălțime de numai 4cm este așezat pe orizontală, transferul termic fiind realizat cu ajutorul a patru heatpipe-uri cu diametru de 6mm. Acestea sunt inserate în talpa din aluminiu a radiatorului, astfel încât este realizat contactul direct cu pastila procesorului. Radiatorul poate fi utilizat împreună cu aproape orice ventilator de 100mm, însă pentru performanțe optime este recomandată utilizarea modelului TITAN TFD-10025LL12ZP/N. Pachetul include cleme metalice pentru prinderea ventilatorului, șuruburi și o seringă cu pastă termoconductoare.

Vând o suprafață de 118x110mm, radiatorul este acomodat cu dificultate de plăcile de bază prevăzute cu radiatoare pentru VRM. Instalat pe o placă de bază compatibilă și utilizat împreună cu ventilatorul recomandat de producător, modelul se remarcă printr-o funcționare destul de silentioasă, însă performanțele sale exclud orice tentativă de overclocking. Evaluat conform metodologiei de testare, folosind un procesor Intel QX9650, acesta a oferit temperaturi de 44°C în idle, respectiv 57°C în load.

### CONCLUIZIE

TITAN TTC-NK95/HS este util pentru configurații de tip media center, adăpostite în carcase low-profile și ajutate de procesoare cu eficiență energetică ridicată.

| Pret   | Garanție | Contact                  |
|--|----------|--------------------------|
| N/A  | N/A      | Partenerii Titan România |
| <b>Detalii tehnice</b>   |          |                          |
| Compatibilitate: Socket 1366/1156/775, AM2, AM3, 940, 754, K8 • Ventilator: 100mm (achiziționat separat) • Accesorii: seringă cu pastă termoconductoare • Dimensiuni: 118x110x40mm |          |                          |
| <b>Performanțe</b>   |          | <b>7.87</b>              |
| Performanță: 8.77  |          | Dotări: 4.50             |

## Silicon Power LuxMini 920 8GB



Silicon Power oferă un drive flash cu interfață USB și capacitate de stocare de 8GB, pentru care specifică o viteză de transfer de 200X.

Carcasa este confectionată dintr-un plastic simplu, fără pretenții, ce imită fibra de carbon, iar design-ul este unul banal. Ea este destul de slab ranforsată, iar capacul de protecție se înălță cam ușor. Activitatea dispozitivului este indicată de un LED de culoare albastră. Producătorul nu oferă împreună cu modelul nicio aplicație software și niciun accesoriu.

Performanțele oferite de LuxMini 920 reușesc în mod sigur să compenseze pentru neajunsurile observate în cazul construcției. Se observă viteze de citire și scriere a fișierelor de mari dimensiuni ce au valori peste cele specificate de producător. Cu toate acestea, cea mai impresionantă este viteza cu care sunt scrise fișierele de mici dimensiuni - peste 1MB/s. Aplicațiile sintetice SiSoftware Sandra și HD Tune oferă și ele rezultate îmbucurătoare.

### CONCLUZIE

Silicon Power LuxMini 920 8GB este un produs excelent pentru cei ce au nevoie de un drive rapid și nu pun accent pe construcție sau dotări. El se va dovedi un instrument foarte util celor ce au obiceiul să transporte date frecvent.

| Pret   | Garanție | Contact         |
|--------|----------|-----------------|
| 95 Lei | Lifetime | Combox Delivery |

| Detalii tehnice |
|-----------------|
|-----------------|

Capacitate: 8GB - Capacitate reală: 7687MB - Material de construcție: Plastic - LED: Da - Software: Nu - Accesorii: Nu - Compatibil Windows Vista Ready Boost: Da - Dimensiuni: 72.4x17.4x0.0mm - Greutate: 11.7g - Sandra 2008 Drive Index: 30.82MB/s - HD Tune Read Min/Max/Avg/Burst Rate: 29.4/33.3/30.8/25.0 MB/s - HD Tune Access Time: 0.6ms - Citire fișier 6.03GB/fișiere MP3 705MB: 33.16/28.37 MB/s - Scriere fișier 6.03GB/fișiere MP3 705MB/suță fișiere 12.4MB/s - 20.63/10.95/1.01 MB/s

| Performante       |              |      |
|-------------------|--------------|------|
| Performanță: 9.79 | Dotări: 0.00 | 8.92 |

## SONY Cyber-Shot DSC-WX1



SONY Cyber-Shot DSC-WX1 este o cameră digitală compactă, cu rezoluție 10.2MP și zoom optic 5X.

Modelul dispune de un ecran LCD de 2.7" și obiectiv complet retractabil, prevăzut cu sistem optic de stabilizare a imaginii. Sunt oferite șapte moduri de fotografiere, adaptate pentru utilizatori avansați dar și începători. Modul de filmare folosește rezoluție 720p și compresie MPEG-4, respectiv sunet stereo comprimat AAC. Alimentarea este asigurată de o baterie Li-Ion detașabilă, suficientă pentru aproximativ 350 poze.

Obținute cu ajutorul unui senzor CMOS cu sensibilitate ISO3200, pozele prezintă un nivel redus de zgomb și o reproducere destul de bună a detaliilor. Funcția de captură video beneficiază de zoom optic și sistemul de stabilizare a imaginii, oferind imagini clare și fără defecte prea mari de compresie. Focalizarea automată este imprecisă uneori, însă acesta nu este un neajuns major. Luminositatea ecranului nu a pus probleme, iar finisajul antireflexie este util în zilele noastre. Sistemul de meniuri este intuitiv și ușor de accesat, în ciuda organizării inghesuite a butoanelor. Modul de fotografie în rafală și cel pentru imagini panoramice sunt facilități binevenite pentru un aparat foto din gama compactă, însă necesită ceva timp de acomodare.

### CONCLUZIE

SONY Cyber-Shot DSC-WX1 atrage atenția prin dimensiunile aproape miniaturale și paleta bogată de facilități. Performanțele nu dezamăgesc, acesta fiind o bună opțiune pentru fotografii de vacanță.

| Pret     | Garanție | Contact     |
|----------|----------|-------------|
| 1289 Lei | 24 luni  | Sony Center |

| Detalii tehnice |
|-----------------|
|-----------------|

Rezoluție: 10.2MP - Zoom Optic: 5x - Greutate: 149g - Aperture: F2.4 - F7.1 - Sensibilitate: ISO3200 - Ecran: TFT 2.7", 230k pixeli - Mediu stocare: Memory Stick DUO PRO - Alimentare: Li-Ion 910mAh

| Performante       |              |      |
|-------------------|--------------|------|
| Performanță: 6.29 | Dotări: 8.06 | 7.14 |

## Verbatim Rapier V1 Laser Gaming Mouse



Verbatim Rapier V1 Laser Gaming Mouse este un produs adresat pasionaților de jocuri PC.

Modelul este construit în jurul unui senzor laser, a cărui rezoluție poate fi selectată între 800 și 3200dpi, cu ajutorul unui buton rotativ așezat în dreptul degetului opozant. Carcasa beneficiază de un finisaj gri-metallizat pentru partea superioară și laturi cu aspect cauciucat. Casetă accesibilă în partea inferioară poate adăposti până la cinci greutăți optionale, adăugate în funcție de preferințele utilizatorului. Rotita de scroll iluminată albastră este deplasată către partea stângă a carcasei, în dreptul degetului arătător, lăsând loc pentru o tastă adițională cu funcție triplu-clic. Deoarece cinci din cele șapte butoane sunt programabile, Rapier V1 este prevăzut cu propria memorie internă, ce poate acomoda până la trei profile cu comenzi macro.

În ciuda formei neobișnuite, Rapier V1 este un mouse confortabil în utilizare, însă poziționarea rotitei de scroll necesită un timp de acomodare. Cele două butoane rezervate degetului opozant sunt destul de mult distanțate pentru a face loc reglajului pentru rezoluție DPI, fapt ce ar putea incomoda unii utilizatori. Performanțele senzorului laser sunt excelente, însă ar fi fost de preferat folosirea unor suporturi din teflon cu suprafață mai mare. Cablul USB este rigid și are tendința de a rămâne deformat după despachetare.

### CONCLUZIE

Rapier V1 este un mouse cu un design neconventional, adresat utilizatorilor dispuși să încerce ceva nou.

| Pret    | Garanție | Contact                     |
|---------|----------|-----------------------------|
| 137 Lei | 24 luni  | Partenerii Verbatim România |

| Detalii tehnice |
|-----------------|
|-----------------|

Tip: Optic, cu fir - Conexiune: USB - Sensibilitate: 800 - 3200 DPI - Numar butoane: 8 - Functii: ajustarea sensibilității optice, taste programabile - Dimensiuni: 120x74x42mm - Greutate: max. 167g

| Performante       |              |      |
|-------------------|--------------|------|
| Performanță: 8.50 | Dotări: 9.00 | 8.75 |

# software & comunicatii



## Războiul rece al informației

Dorian Prodan  
dorian.prodan@xtrempc.ro

**Mai greu sau mai ușor, statele moderne se îndreaptă către ceea ce Alvin Toffler a numit societatea informațională post-industrială, a treia schimbare majoră a paradigmii economice înlocuind puterea monetară cu cea a cunoștințelor, tehnologiei și informației. Iar războaiele, ca ultime expresii ale concurenței, se adaptează transformărilor.**

La jumătatea lunii decembrie 2009, departamentul de securitate al gigantului Google a observat o serie de atacuri informative îndreptate către infrastructura companiei. Ceea ce la început a părut a fi doar un alt atac obișnuit, este drept, de mare anvergură, s-a dovedit a fi o amenințare de o cu totul altă natură. Bazate, conform declarațiilor oficiale ale reprezentanților McAfee, pe phising și scam, și completate de exploatarea unei breșe noi de securitate din cadrul versiunilor 6, 7 și 8 ale browser-ului Internet Explorer, atacurile au fost concentrate asupra serverelor de e-mail ale companiei, scopul fiind accesarea conturilor activiștilor chinezi pentru drepturile omului, tintelete nefiind însă doar persoanele aflate pe teritoriul Chinei.

Pentru a complica și mai mult o problemă deja complicată, acest incident a fost raportat și de alte 33 de companii majore, cum ar fi Symantec, Juniper, Grumman Northrop sau Yahoo, proprietarul unui alt serviciu de e-mail major, toate raportând un comportament similar al codului malign. Acest episod nu putea să vină într-un moment mai prost, relațiile dintre cele două puteri fiind deja tensionate de disputele

referitoare la rata de schimb valutar controlată de guvernul chinez, protecționismul acestei țări și livrările americane de armament către Taiwan.

Acest eveniment, a cărui gravitate nu poate fi trecută cu vedere, nu este primul atac detectat și analizat ale cărui fire conduc către China. Două dintre adresele IP cu care comunică codul malware utilizat în acest caz le erau familiare celor care au investigat cazul, acestea fiind utilizate în luna iunie a anului trecut, când a avut loc un alt atac de anvergură, orientat împotriva unor companii importante americane.

Primele reacții au venit din partea principalei companii afectate, Google. Aceștia au anunțat că intenționează să retragă filtrele implementate în cadrul motorului de căutare, care limitează accesul cetățenilor chinezi la anumite informații considerate sensibile de către guvernul chinez, intrând astfel în conflict cu legislația chineză, fapt reamintit prompt și de oficialitățile din această țară. Google nu s-a rezumat însă doar la această modificare, aplicată parțial la ora la care acest articol a fost scris, ci și a anunțat luarea în calcul a părăsirii Chinei, din cauza climatului de afaceri neprietenos, acțiune care, dacă va fi aprobată de către acționari, va aduce pierderi de circa 600 de milioane de dolari anual.

Problema a trecut însă la un nivel superior, cel politic, în momentul în care guvernul nord-american a cerut în mod oficial o explicație pentru acest incident de anvergură, răspunsul omologilor chinezi urmând să influențeze modul în care lucrurile vor evoluă în viitor. China a intrat, conform doar pe jumătate amuzantei declarații a celebrului jurnalist James Fallows, în epoca sa Bush-Cheney, ceea ce va afecta viitorul relațiilor acestei țări cu ceilalți parteneri economici. Și, chiar dacă nu știm dacă al patrulea război mondial va fi purtat cu bețe și pietre, cum afirma Albert Einstein acum mai bine de jumătate de secol, cel puțin putem desluși esența celui de-al treilea.

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Ultima oră                          | 059 |
| Noutățile care merită toată atenția |     |
| Opera Unite                         | 062 |
| Internetul descentralizat           |     |
| Microsoft Office 2010               | 064 |
| Versiunea Beta sub lupă             |     |
| Playere video HD                    | 066 |
| 6 aplicații gratuite în test        |     |
| Laborator                           | 070 |
| Produse freeware/shareware          |     |
| LG GM750                            | 074 |
| Windows Mobile de buget             |     |



Pentru protecția eficientă a datelor personale instalați Titan Backup 1.5 de pe DVD și introduceți cheia de mai jos:

000020-ACM8KK-  
1Y18MT-JZT4EV-RZU6Z3-  
RUC5VN-6CJB6C-U01EAG

Pentru protecția eficientă a calculatorului instalați BitDefender Antivirus 2010 de pe DVD și introduceți cheia de mai jos:

412EC0AC991970424CD0

## UN AN PROMIȚĂTOR PENTRU ANDROID NEXUS ONE SI COMPANIA

Unul dintre cele mai interesante momente din industria mobilă a anului 2010, lansarea terminalului Google, Nexus One, s-a produs deja. Succesul lui în prima săptămână după lansare a fost modest, cele 20.000 de exemplare cumpărate fiind o replică slabă față de cifrele de vânzare, în perioadele lor similare, ale terminalelor T-Mobile MyTouch 3G (HTC Magic), Motorola Droid sau iPhone 3GS, ceea ce dovedește că nu întotdeauna varza creată în jurul unui produs este și o garanție a succesului. În ciuda acestei mici probleme, în care se poate remarcă ironic și faptul că două dintre terminalele mai sus menționate sunt motorizate tocmai de platforma Android, Nexus One și bineînteleș și restul terminalelor



Android vor putea penetra o piață prea puțin accesibilă pentru Apple: mediile de afaceri.

2010 va aduce circa 50 de telefoane inteligente bazate pe Android, acestea urmând să ofere posibilitatea să fie integrate și controlate în cadrul unei infrastructuri corporate prin intermediul instrumentelor precum Good for Enterprise. Prezența unui client Android pentru acesta, completată cu facilitatea de sincronizare a poștelor electronice cu serverele Exchange și a documentelor, prin intermediul Docs to Go sau RoadSync, și inexistența unei platforme desktop obligatorii precum iTunes vor putea aduce Android în mediul în care iPhone încă se mai chinuie să pătrundă, după mai bine de doi ani de prezență pe piață. Piața consumatorilor finali are alte criterii, precum performanța, valoarea socială sau design-ul, în mediile strict reglementate și controlate ale marilor companii fiind mai importante facilitățile de sincronizare a calendarelor, contactelor, documentelor și mesajelor, Android având astfel șansa de a oferi o bază de utilizatori nesoperat de mare pentru producătorii care au adoptat platforma deschisă Android.

## MICROSOFT PIERDE BĂTĂLIA ÎN JUSTIȚIE

### i4i contra Microsoft

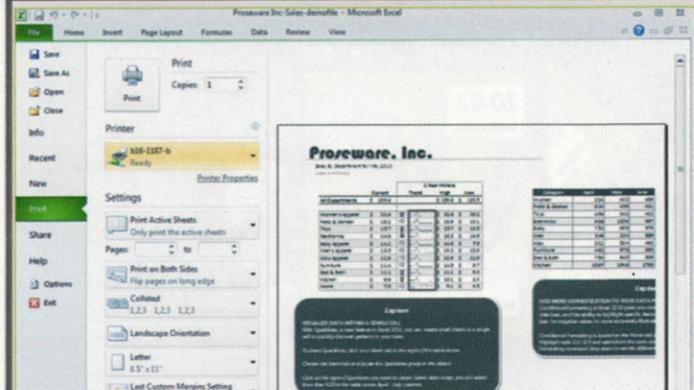
În anul 2007, o companie canadiană de mici dimensiuni, i4i, a acționat în justiție gigantul software Microsoft, aceasta acuzând faptul că produsele Word 2003 și Word 2007 încalcă un patent propriu, care datează din 1998.

Nefiind legat direct de formatul XML, deși problema a devenit cunoscută sub numele de "Microsoft Office Custom XML", acest patent protejează anumite metode specifice de inserare a codului în cadrul documentelor definite de o structură arborescentă a datelor, dezvoltate de i4i în anii '90. În cadrul lungului proces pe care acest litigiu l-a declanșat, poziția companiei i4i a fost atacată destul de dur, deoarece pretențiile lor se bazează pe acea categorie de proprietate

intellectuală, foarte puțin agreată de cei care nu sunt direct implicați financiar, a patentelor care pun stăpânire pe metode banale de executare a unor operațiuni simple, riscând astfel să blocheze viitoare inițiative într-un domeniu fără a avea cu adevărat o justificare morală a dreptului stabilit de lege în urma patentării. În cazul de față, produsele Microsoft s-au făcut vinovate de încălcarea patentului i4i din cauza metodei de inserare și citire a elementelor XML particulare din cadrul documentelor DOCX și DOCM.

Procesul a evoluat în sensul nedorit de Microsoft, aceștia fiind sanctionați de o curte de justiție la plata unor daune în valoare de 290 de milioane de dolari și, mai

## O VERSIUNE BETA PROMIȚĂTOARE Microsoft Office 2010



După succesul înregistrat de sistemul de operare Windows 7, elogiat și utilizat încă din perioada de testare, Microsoft pare să se fi inscris pe drumul cel bun, lansarea publică a versiunii Beta pentru viitoarea suită Office bucurându-se și ea de un neașteptat influx de utilizatori: circa 2 milioane.

Trimestrul 4 al anului trecut a adus cu el o scădere majoră a veniturilor din vânzarea produselor software către utilizatorii finali, aceasta ridicându-se la 34%. În mediul de afaceri, această scădere a fost mai puțin drastică, de numai 4 procente, unele companii declarând că au optat pentru soluții mai puțin costisitoare din punct de vedere al costurilor de achiziție sau utilizare, cea de-a 14 versiune a celui mai

celebru pachet de aplicații de birou putând redresa însă această situație.

Printre noutățile oferite de Office 2010 se vor regăsi standardizarea ISO/IEC a formatului propriu OpenXML, actualizarea interfeței Ribbon, integrarea directă cu serviciul online Office Web Apps, opțiuni noi de formatare a textului și imaginii și opțiuni de colaborare online. O nouitate este apariția unei versiuni minime, Office Starter Edition, care va conține versiuni reduse pentru produsele Word și Excel. Menit să înlocuiască produsul Microsoft Works, această versiune va fi disponibilă doar integratorilor OEM, interesant fiind însă faptul că acesta va fi o suita de aplicații portabile, care vor putea fi copiate pe un disc USB și utilizate oriunde.

**Office Ultimate 2010**

- Word, Excel, PowerPoint, & Publisher 2007
- Access, InfoPath, Groove, & OneNote 2007
- Outlook 2007 with Business Contact Manager

**\$679.95**

**Details**

sistem de acordare a patentelor software.

## NOKIA NU RENUNȚĂ LA SYMBIAN Symbian S^4



Ocupând primul loc în topul sistemelor de operare mobile, cu puțin peste 50 de procente, Symbian OS nu mai este însă și în topul preferințelor, acesta fiind detronat de mult mai modernele și strălucitoarele Android OS, iPhone OS sau Web OS. Dezvoltat inițial de către Symbian Software Limited, platforma Symbian a fost achiziționată, în cursul anului 2008, de către Nokia, ocazie cu care a fost fondată și organizația non-profit Symbian Foundation, care avea ca obiectiv dezvoltarea unei platforme mobile deschise, open-source și fără costuri de licențiere. Prima întrucătire a acestei noi platforme software este Symbian S^1, care fusionează Symbian OS

9.4 cu mediul grafic S60 5th Edition, aceasta fiind folosită pe o serie de opt terminale produse de Nokia, Sony Ericsson și Samsung.

Compania Nokia a devenit conștientă de avansul tehnologic luat de concurență, luna ianuarie aducând primele vesti despre viitoarea platformă Symbian S^4. Conform primelor declarații și imagini prezentate, viitoarea platformă va adopta un desktop modern cu mai multe ecrane independente, va modifica modul de rulare a mai multor aplicații în paralel, va utiliza un sistem pentru notificări centralizat și va oferi un mediu grafic radical îmbunătățit față de actualul și neconvingătorul S60 5th Edition.

## VOIP FĂRĂ PC

## Skype pe televizor

Skype este, fără îndoială, unul dintre cele mai impresionante proiecte IT a ultimului deceniu. Născut din creativitatea celor care au adus și partajarea de fișiere pe calculatorul oricui prin intermediul rețelei și clientului Kazaa, Skype a devenit sinonim cu converzirile VoIP și V2oIP facile, la indemâna oricărui utilizator. Achiziționată de eBay în 2006 și lăsată să-și aleagă un alt drum în 2009, compania Skype Limited nu s-a oprit din ascensiune, ajungând, încă din 2008, cel mai mare operator de telefonia din lume. Clientul Skype nu a rămas doar apanajul sistemelor Windows, clientul fiind disponibil atât pentru sistemele de operare Linux și Mac OS X, cât și pentru platformele mobile Symbian, Windows Mobile,

Maemo și Android, dar și pentru terminale mai puțin obișnuite, cum ar fi Sony PSP, sau chiar integrat direct în cadrul unor terminale dedicate. Cele 512 milioane de utilizatori Skype vor putea beneficia, în curând, de noi modalități de conectare.

În cadrul CES 2010, Panasonic și LG au anunțat semnarea unor parteneriate cu Skype Limited, urmând ca televizoarele din gamele de vîrf care oferă conectare la Internet, deja prezente în oferte, să beneficieze de prezența unui client Skype inclus în sistemul lor de operare, prin adăugarea unor camere Web cu microfon dedicat, acestea urmând să devină și ele parte integrantă a celei mai mari rețele telefonice din lume.



## EXTENSII SAU WIDGET-URI?

## Mozilla Jetpack

The screenshot shows the Mozilla Jetpack homepage with a rocket ship icon and the text "Exploring new ways to extend and personalize the Web". Below it, a "Content Filter Demo" section shows how to build a Jetpack feature to remove ads from a page. At the bottom, there's a "Get Started!" button and some browser stats.

Anunțată oficial cu aproape un an în urmă, inițiativa Mozilla Jetpack a trecut neobservată timp de multe luni de zile. Odată însă cu evoluția acestia și atingerea versiunii 0.7, Mozilla Jetpack a intrat în atenția dezvoltatorilor de extensii pentru faimosul browser Firefox și, bineînteleș, și a utilizatorilor acestuia.

Bazat pe tehnologii Web obișnuite, cum ar fi HTML, CSS și JavaScript, Jetpack furnizează și un API care va permite celor interesați să dezvolte un nou tip de extensii pentru browser-ul Firefox și pentru celealte produse software care vor include acest suport. Spre deosebire de actualul și complexul XML User Interface language (XUL), care permite scrierea unor module de extensie avansate, aspect care de altfel a contribuit din plin la ascensiunea fulminantă a acestui browser,

Jetpack va permite dezvoltarea rapidă și ușoară a unor noi module software pentru extinderea facilităților, reprezentanții Mozilla declarând că un astfel de produs ar putea fi scris în mai puțin de o oră. Spre deosebire însă de XUL, facilitățile oferite de Jetpack vor fi ceva mai reduse, acestea putând fi clasificate mai degrabă ca widget-uri decât ca niște extensii propriu-zise.

Acest lucru nu a împiedicat unii utilizatori să-și pună întrebări asupra viitorului extensiilor actuale, declarațiile inițiale ale companiei nefiind de natură să clarifice acest aspect. După ce și-a dezamăgit utilizatorii anunțând anularea proiectului Firefox 3.7, Mozilla a declarat însă că Jetpack nu va putea înlocui actualele extensii, trebuind să fie considerat doar o nouă oportunitate suplimentară de dezvoltare Web.

## INIȚIATIVE STRANII DIN FRANȚA

## HADOPI 2



În 2009, președintele Franței, Nicholas Sarkozy, a canalizat atenția internauților europeni datorită sprijinului acordat faimoasei legi de restricționare a accesului la Internet pentru utilizatorii vinovați de încălcarea proprietății intelectuale (HADOPI), reușind meritaria ispravă de a o vedea respinsă, apoi aprobată și, în final, cîopărțită de Uniunea Europeană astfel încât numai funcțională nu mai poate fi numită. Acesta a venit, la începutul anului 2009, cu o nouă inițiativă: taxarea companiilor care obțin venituri din publicitatea

online, cum ar fi Google sau Yahoo, și distribuirea acestor venituri, sub formă de compensații, către companiile media care suferă pierderi din cauza pirateriei online.

Responsă inițial ca fiind neconstituțională, această inițiativă a stârnit ecouri în Parlamentul European. Această inițiativă, sprijinită, evident, de o parte a creatorilor din conținut din Franța, a fost în schimb criticată de ceilalți membri ai industriei online datorită caracterului vădit protecționist, subiectul urmând să fie unul interesant de urmărit în 2010.

## O NOUĂ AMENINȚARE

## Rețele GSM nesigure

Folosîtă zilnic de aproximativ 3,5 miliarde de persoane, telefonia GSM a avut, timp de mai bine de 20 de ani, un bun renume în domeniul securității. Sfîrșitul anului 2009 a adus o veste neplăcută pentru toți utilizatorii serviciilor telefonice mobile. Dacă până acum, interceptarea con vorbirilor era apanajul serviciilor de securitate, dotate cu aparatură performantă, care putea emula o celulă GSM legitimă, și resurse financiare mari, pentru acoperirea costurilor de achiziție și funcționare a acesteia, se pare că, mai nou, un simplu

echipament, în valoare de mai puțin de 1000 de dolari, permite trecerea de criptarea A5/1. Folosind algoritmi de criptare pe 64 de biți, aceasta va putea fi eludată cu costuri minime, punând în pericol securitatea utilizatorilor.

Pentru ca lucrurile să arate și mai neplăcut, după doar câteva zile, un grup de cercetători din cadrul unui institut israelian a arătat că nici A5/3, standardul de criptare superior, utilizat de rețelele 3G, nu este cu mult mai sigur, acesta fiind ingenuncheat în mai puțin de 2 ore.



Incluzând în pachet 11 plugin-uri pentru editarea profesională a sunetului stereo, oferind posibilități de extensie cu ajutorul modulelor DirectX și VST și incluzând peste 90 de sabloane prestabilite, Sony Sound Forge Audio Studio 9 este soluția optimă pentru amatorii care doresc să creeze conținut multimedia audio. Incluzând 1001 de efecte sonore, pentru îmbogățirea creațiilor proprii, Sound Forge Audio Studio 9 permite captura și înregistrarea instrumentelor muzicale reale și a vocii, procesarea lor într-un mediu vizual modern, mixarea și exportul în formate comune sau pentru Internet.

2 X



Premiile sunt oferite de

**SONY**

prin intermediu

**SOFTWARENET®**

MAGAZIN ONLINE DE SOFTWARE

Intră pe [www.xtrempc.ro](http://www.xtrempc.ro) ca să poți participa la concurs.

Termenul limită al concursului este 28 februarie 2010.



Premiile nerevendate de către câștigători în termen de 3 (trei) luni de la data la care acestia au fost anunțați revin în proprietatea XtremPC.

CONCURS ONLINE • CONCURS ONLINE • CONCURS ONLINE • CONCURS ONLINE



# OPERA UNITE

## INTERNETUL DESCENTRALIZAT

Anunțat în luna iunie a anului trecut, serviciul Unite, oferit de către Opera ASA, nu a fost finalizat la timp pentru a fi inclus în cadrul versiunii 10.00 a cunoscutului lor browser. Odată însă cu lansarea actualizării minore 10.10, Unite a devenit parte integrantă a browser-ului Opera, aducând în cadrul acestuia o facilitate pe care niciun alt produs din această gamă nu a mai avut curaj să o ofere până acum: un server Web. Banalul browser trece astfel peste limitările unui simplu client, devenind o parte integrantă activă a Internetului, permitând practic oricărui utilizator să ofere celor interesați acces la resursele locale pe care acesta dorește să le partajeze.

Anunțat de către producători ca o "reinventare a Internetului", Opera Unite este, fără îndoială, un concept interesant care permite descentralizarea completă a resurselor online. Rulându-și serviciile dorite pe propriul calculator, utilizatorul rămâne stăpânul propriilor fișiere și dispunează celor care le accesează, spre deosebire de clasicele servicii FTP, HTTP sau de altă natură, care erau rulate de utilizatorii avansați, Opera Unite fiind însă un produs gratuit foarte simplu de utilizat. Spiritul inovator și originalitatea nu sunt însă întotdeauna și garanții ale utilității, acest articol urmând să analizeze dacă acest serviciu se ridică la înăltimea promisiunilor și pretențiilor producătorului.

### CEL MAI SIMPLU SERVER

Dacă setările conturilor și permisiilor din cadrul unui server FTP sau editarea manuală în cadrul fișierului httpd.conf al server-ului Web Apache au dezarmat utilizatorii începători, Opera Unite va permite partajarea unor fișiere cu un efort minim.

Prima condiție este crearea unui cont de utilizator pentru portalul My Opera, operațiune deja făcută de cei care folosesc, de exemplu, opțiunile de sincronizare din cadrul browser-ului. Tot ce a mai rămas de făcut acum este setarea inițială a serviciului Unite, accesarea iconiței aferente acestuia din cadrul Panels aducând la iveau setările de rețea. Numele utilizatorului va fi utilizat pentru crearea adreselor Web ale

viitoarelor legături Web, fiecare sistem pe care acestea va utiliza serviciul adăugându-i-se un prefix la alegere, astfel încât adresa finală va fi ușor de memorat, având o structură de forma <http://calculator.numeteutilizator.operaunite.com>. Pentru a putea fi accesat din exteriorul rețelei, Unite utilizează un port, 8840, care poate fi schimbat după dorință de către utilizator pentru a-l amونiza cu un port pentru care s-a făcut o redirecționare din interfața router-ului sau care a fost deschis în cadrul aplicației firewall. Această operațiune este însă adesea optională, Opera Unite utilizând în mod implicit protocolul UPnP.

Din motive de securitate, deși este un sistem care poate funcționa descentralizat, toate transferurile dinspre și înspre un server ad-hoc Unite vor trece prin serverele proxy Opera, ceea ce va aduce o penalizare drastică a vitezei de transfer. De-a lungul mai multor zile de utilizare, vitezele de transfer nu au depășit 4Mbps, viteză suficientă pentru streaming-ul audio sau vizualizarea de imagini, dar nesatisfăcător atunci când vine vorba de transferul cantităților mari de date. Cei care utilizează însă un serviciu de DNS dinamic sau beneficiază de o adresă IP statică pot oferi partenerilor adresele directe sub forma <http://IP:port>, astfel conexiunile desfășurându-se direct între client și server. Opera Unite nu permite încă setarea în cadrul opțiunilor a unor astfel de adrese suplimentare, toate legăturile

Web trimise din cadrul interfeței de management a serviciului fiind formata conform şablonului standard, care implică utilizarea serverelor Opera.

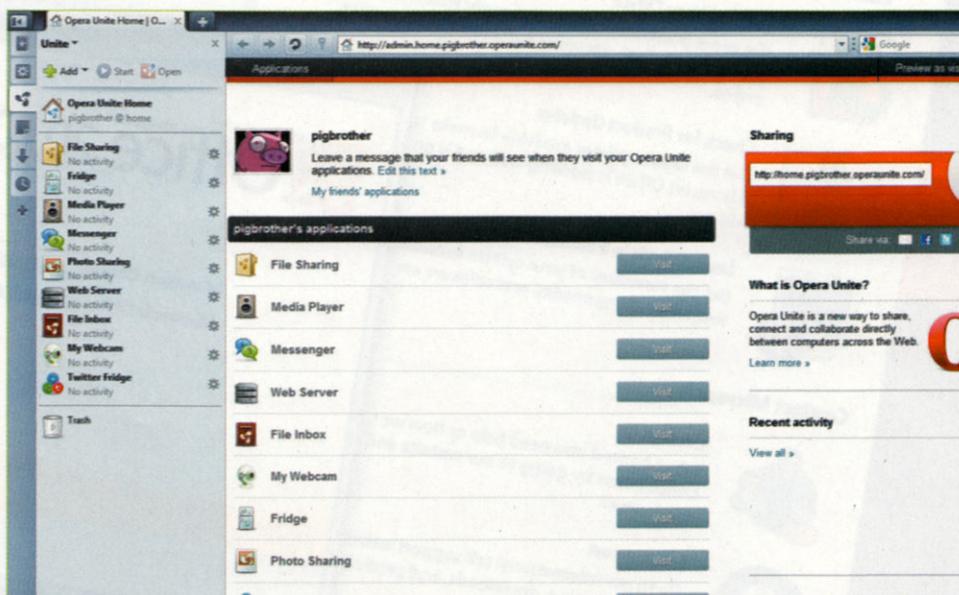
Din punct de vedere tehnologic, Unite este un server Web minimalist, care rulează în cadrul același mediu cu browser-ul care îl găzduiește. Bazată pe HTML, CSS și JavaScript, care poate rula atât local, cât și remote, platforma software Unite oferă un API public, pe baza căruia amatorii cu cunoștințe de programare pot scrie și partaja mici aplicații care vor rula în aproape orice browser modern. Acestea module software respectă specificațiile W3C Widgets 1.0, asigurând astfel compatibilitatea între diferitele browsere curente și viitoare, inclusiv a celor mobile.

### GĂZDUIRE WEB FACILĂ

După setarea initială a serviciului, utilizatorul va fi întâmpinat de interfața Web a serviciului, care va avea deja instalate, dar nu și activate, o serie de widget-uri. Această interfață va fi vizibilă aproape în aceeași formă și pentru vizitatori, cu excepția subînteleasă a jurnalului activităților desfășurate pe server și a butoanelor care permit preluarea adresei Web a resursei partajate sau trimiterea către Facebook, Twitter, Delicious sau clasica poștă electronică.

Setările widget-urilor sunt foarte simple, acestea permitând alegerea, atunci când este cazul, a directorului care conține resursele care urmează să fie partajate, vizibilitatea serviciului și eventuala parolă necesară pentru acces. Pagina de administrare oferă și o adresă către galeriile găzduite de către producător, acestea cuprinzând în acest moment 21 de astfel de microaplicații.

Cel mai des utilizat widget va fi, fără îndoială, File Sharing. Acesta va permite descărcarea simplă a unor fișiere, viteza de transfer fiind însă limitată de lățimea de bandă a serverelor proxy găzduite de compania-mamă. Tot aici se vor observa și primele limitări ale arhitecturii acestor mici widget-uri, opțiunile avansate, cum ar fi selectarea și descărcarea mai multor fișiere sau directoare în același timp, fiind inexistente. În plus, nu există posibilitatea plasării unor fișiere pe server, pentru această operațiune fiind necesară utilizarea unui alt widget, File Inbox. Similar ca opțiuni, Media Player va permite răsfoirea unui director cu fișiere



audio dar, spre deosebire de File Sharing, acesta va oferi și un player audio care va permite redarea muzicii direct în browser, fie pentru o piesă anume, fie pentru un întreg director. Photo Sharing este o galerie de imagini simplă, care permite alegerea unui director cu imagini și afișarea acestora, existând și posibilitatea redării lor sub forma unui slideshow, fără ca acesta să oferă însă prea multe opțiuni.

Denumit pompos Web Server, cel de-al patrulea widget instalat în mod implicit va permite afișarea unor pagini statice, lipsa suportului pentru PHP făcându-l impropriu pentru alte utilizări. Acestua î se mai adaugă un modul pentru broadcast, bazat pe Flash, care va permite partajarea imaginii camerei Web, o tablă pentru notițe virtuală și un client banal de mesagerie, acestea fiind și cele mai interesante produse disponibile din lista de widget-uri.

### SECURITATEA

Rulând în spatele serverelor proxy găzduite de Opera, Unite va ascunde adresa IP a utilizatorului care găzduiește o sesiune Unite. Fiecare widget va permite setarea vizibilității conținutului pentru motoarele de căutare și pentru site-ul Unite, dar va permite și protejarea acestuia cu ajutorul unui

cod de autentificare format din patru caractere.

Primul lucru care va sări în ochii utilizatorului va fi lipsa suportului HTTPS, ceea ce face comunicația dintre client și server sensibilă la atacurile de tip man-in-the-middle. Comunicația dintre serverul local și serverele Opera utilizează TLS, ceea ce oferă un nivel de protecție ridicat, acest lucru nemaifiind însă valabil în cazul în care se accesează direct, pe baza adresei IP și a portului, calculatorul care rulează o sesiune Unite. O altă breșă de securitate o reprezintă chiar widget-urile, Opera afirmând însă că acestea trec printr-un proces manual de verificare, care ar trebui să detecteze codul suspect. În final, sistemul de fișiere virtualizat utilizat în cadrul Unite oferă platformei software acces doar la directoarele specificate de utilizator și la nimic altceva. În mod implicit însă, acestea sunt montate cu drepturi de scriere și citire, ceea ce poate reprezenta un pericol în cazul în care posibilul atacator va descoperi breșe de securitate, care vor permite copierea și rularea codului străin pe mașina-tintă. Punând la un loc avantajele și dezavantajele, nu putem spune că Opera Unite prezintă un risc de securitate mai mare decât cel al celorlalte aplicații utilizate online, nivelul cunoștințelor utilizatorilor cărora li se adresează acest produs putând însă conduce la apariția unor evenimente mai puțin faste.

### CONCLUZII

Entuziasmul dezvoltatorilor, care promiteau o reinventare a Internetului, nu pare să fi justificat. Oferind mult prea puține facilități față de soluțiile server pe care le poate instala un utilizator final sau față de soluțiile online gratuite pentru găzduire de fișiere, social networking, blogging sau streaming audio, Opera Unite rămâne doar o soluție simplă, care poate fi activată temporar pentru partajarea rapidă a unor resurse de către un începător, dar nimic mai mult.

Dorian Prodan

dorian.prodan@xtrempc.ro



# MICROSOFT OFFICE 2010

## VERSIUNEA BETA SUB LUPĂ

Din 1990, când a fost lansată prima versiune a suitei, care conținea la acea vreme doar 3 aplicații, Word, Excel și Powerpoint, Microsoft Office a avut o ascensiune sigură, devenind atât cel mai celebru și utilizat pachet de aplicații de birou, cât și unul dintre cele mai importante și profitabile produse pentru Microsoft. Versiunea 2010 a pachetului Microsoft Office, a cărei variantă Beta va fi prezentată în paginile următoare, este unul dintre cele mai interesante actualizări ale suitei, aceasta îmbunătățind interfața Fluent, lansată odată cu versiunea 2007, integrând mai bine mediul online și aducând suport pentru arhitectura x64.

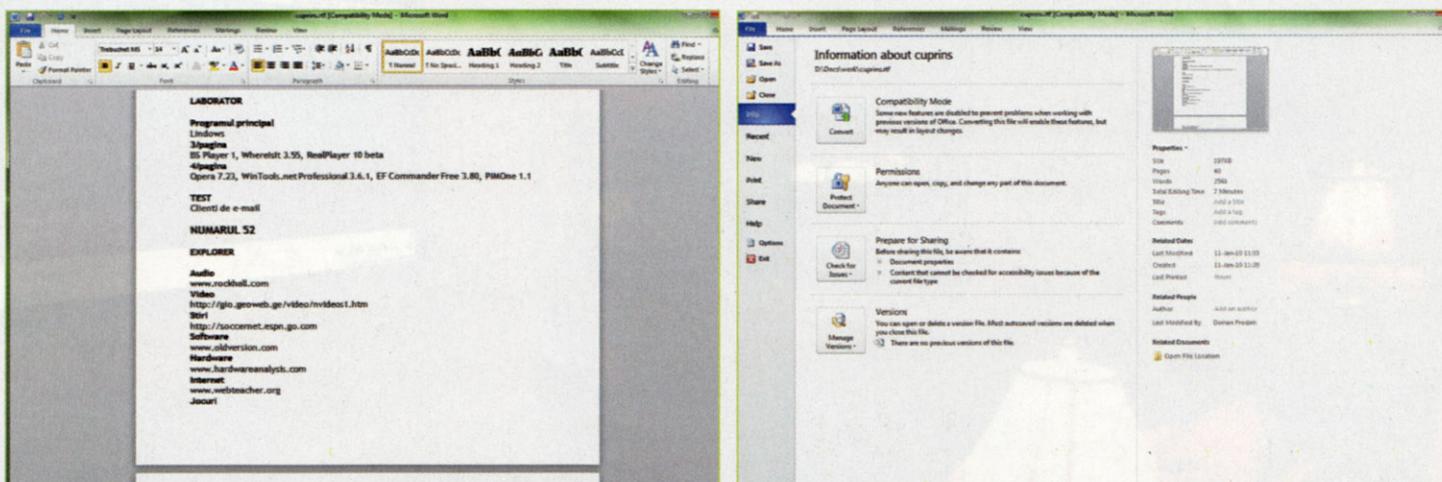
Microsoft a adoptat aceeași strategie de grupare a componentelor suitei ca în cazul sistemului de operare Windows 7, cele 7 versiuni ale pachetului introducând, progresiv, noi aplicații, eliminând totodată nu tocmai fericitele alegeri care au caracterizat vechile Windows Vista și Office 2007. Versiunea Home and Student, cea mai accesibilă, cuprinde aceleași produse, Word, Excel, Powerpoint și OneNote, aceasta fiind însă acum însoțită de un produs superior, Home and Business, care oferă și clientul de mesagerie Outlook, o treaptă intermediară înexistență până acum către versiunile Standard și Professional.

Schimbările introduse în cadrul noii versiuni vor fi observate chiar din momentul instalării, logo-urile suitei și aplicațiilor fiind schimbată, această modificare reflectându-se și în ecranele de pornire ale fiecărui produs din cadrul suitei. Interfața produselor, bazată pe o actualizare a celei introduse în 2007, permite identificarea vizuală a fiecărei aplicații în parte, utilizând o culoare, clasică de altfel, pentru fiecare produs în parte. Față de versiunea anterioară, această interfață se integrează mai bine cu mediul transparent oferit de Aero, culorile și marginile ferestrelor fiind mai puțin contrastante cu restul spațiului de lucru oferit de sistemul de operare, ceea ce permite, conform declarațiile designer-ilor, o mai bună concentrare asupra spațiului de lucru al programelor.

### BACKSTAGE ȘI RIBBON

Butonul Office, caracteristic versiunii 2007 a suitei, a fost înlocuit de butonul File. Accesarea acestuia va conduce către noul ecran Backstage, o versiune maximizată, dar și mult mai complexă, a vechiului meniu File. Toate opțiunile mai puțin cunoscute sau utilizate sunt comasate într-un ecran ușor de răsfoit, aici regăsindu-se, de exemplu, opțiunile pentru controlul versiunilor documentului activ, permisiile acestuia și câmpurile pentru introducerea informațiilor adiționale sau noul meniu pentru tipărire, care afișează toate opțiunile necesare, dar care oferă o previzualizare a documentului. Particularizate pentru fiecare aplicație, aici se găsesc și opțiunile de partajare, de la banala trimisire ca atașament prin intermediul unui e-mail, opțiunile de salvare ca document Office, fișier PDF, XPS sau Internet Fax fiind clar evidențiate, până la partajarea online prin intermediul serviciului SkyDrive, a eventualului portal Sharepoint din rețea, ca articol nou pe un blog sau ca fișier tabular sau media pentru Excel Services, respectiv Powerpoint Services, două servicii online apărute împreună cu Office 2010.

Ajuns la a treia versiune, meniul Ribbon a trecut și el printre-o serie interesantă de modificări. Cea mai apreciată va fi, fără îndoială, posibilitatea de particularizare a acestuia, utilizatorul putând elimina opțiuni de care este sigur că nu va avea vreodată nevoie sau adăuga altele noi, completând



astfel modul de aranjare a elementelor acestei bare de instrumente, care plasează acum către marginea stângă cele mai des utilizate comenzi.

#### NOI INSTRUMENTE DE EDITARE

Facilităților introduse în cadrul versiunii anterioare, cum ar fi previzualizarea stilurilor și meniu contextual de formatare a textului, li se adaugă acum funcția de lipire îmbunătățită. Pentru cei care lucrează cu un număr mare de documente eterogene, meniu care va permite preluarea stilului documentului original, combinarea cu stilul din documentul curent sau lipirea ca simplu text ASCII va elibera multe momente neplăcute, în care aspectul documentului trebuia refăcut după fiecare astfel de operațiune. Pentru obiectele grafice, Word 2010 introduce și un mică rutină pentru captura ecranului, aceasta putând să preia fie o imagine a aplicațiilor deschise în acel moment, fie o portiune a desktop-ului, prin intermediul unui cursor pentru selecția zonei dorite.

Pe lângă deja cunoscutele instrumente grafice WordArt și SmartArt, care permit inserarea unor texte sau diagrame formatare special, îmbogățite vizual cu ajutorul opțiunilor de simulare a adâncimii tridimensionale, rotire, oglindire sau iluminare, suita Office 2010 introduce, în cadrul întregului pachet, opțiuni pentru editarea imaginilor de tip raster. După importul unei imagini, utilizatorul va observa că selectarea acesteia va afișa un nou tab pentru Ribbon, Format Picture Tools. Chiar dacă opțiunile de particularizare a efectelor nu sunt prea bogate, acest editor va fi mai mult decât binevenit pentru utilizatorul obișnuit de Office, el oferind posibilitatea de ajustare a parametrilor imaginii, cum ar fi luminozitatea, contrastul, saturarea sau

tonul culorilor, procesarea cu ajutorul unor efecte artistice interesante, aplicarea unor rutine de blur și sharpen sau înrămarea în cadrul unor chenare. Sunt disponibile și opțiunile oferite de WordArt, cum ar fi aplicarea de umbre, perspective 3D, reflexii sau pseudorelief, toate aceste făcând din micul editor fără nume una dintre cele mai strălucitoare noutăți din pachet.

#### WORD, EXCEL, POWERPOINT, OUTLOOK

Cel mai utilizat produs din cadrul pachetului Office, editorul de text Word, aduce o serie de noutăți interesante. În cadrul de déjà menționat instrument pentru captura ecranului, acesta oferă o facilitate mult îmbunătățită de căutare. Față de vechea casetă modală de dialog, noul panou lateral de navigare din Word 2010 permite afișarea tuturor rezultatelor din cadrul documentului sub forma unor mici fragmente de text, care permit saltul direct la secțiunea dorită.

Acest panou lateral oferă și un mod de afișare a documentelor cu multe pagini sub forma unei liste verticale de previzualizare, utilă pentru descoperirea, de pildă, a incidentelor prea dese ale unui cuvânt, pentru saltul facil la o secțiune memorată vizual sau pentru trecerea rapidă în revistă a formatării globale.

Excel, arma secretă a contabililor, nu a cunoscut prea multe îmbunătățiri. Cea mai remarcabilă noutate este Sparklines, care permite crearea unor mici grafice în cadrul unei singure celule nereditoare, ceea ce permite afișarea unor indicatori vizuali ușor de remarcat în cadrul fișierelor complexe, cum foarte multe cifre comparative. Pe lângă această noutate, Excel 2010 îmbunătățește modul de lucru al formatării condiționale și introduce facilitățile de partajare

online utilizate și de restul produșelor.

Outlook a fost aplicația care nu s-a bucurat de prea multă atenție în Office 2007, noua versiune recuperând însă din plin. În cadrul de interfață nouă, Outlook 2010 permite gruparea mult mai bună a mesajelor sub forma unor conversații, permitând chiar ignorarea celor devenite inutile, efectul fiind un Inbox mai curat și mai ușor de răsfoit. Facilitățile de integrare online nu sunt amplasate, precum în cazul celorlalte produse din această suită, în cadrul Backstage, ci sunt amplasate în cadrul ferestrei principale. Deși în acest moment există doar suport pentru Sharepoint, până la lansarea versiunii finale sunt promise plug-in-uri noi, care vor face legătura cu Facebook, Twitter sau alte servicii sociale.

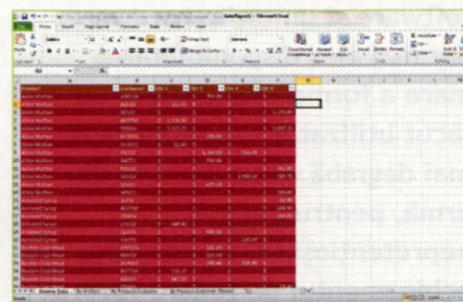
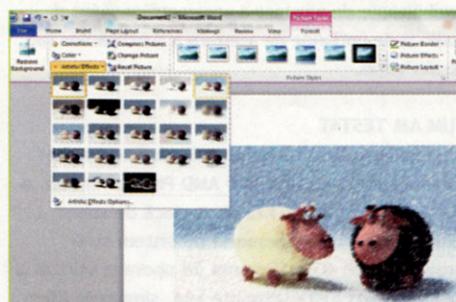
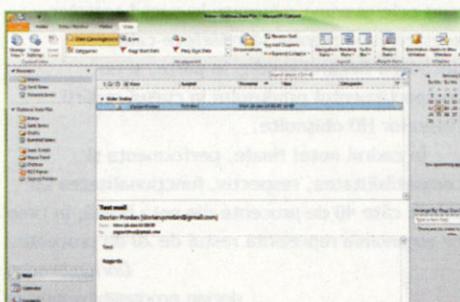
Cel de-al patrulea membru major al familiei, PowerPoint, oferă facilități noi de editare a fișierelor video incluse în cadrul prezentărilor, funcțiile fiind similare cu cele ale noului modul de editare a imaginilor. Pe lângă fișierele locale, PowerPoint permite și importarea unor fișiere găzduite de serviciile online, cum ar fi de exemplu YouTube, o facilitate care permite recuperarea rapidă a fișierelor deja utilizate de către autorul prezentării. Pe lângă această îmbunătățire importantă, PowerPoint oferă și un nou mod de publicare online a prezentărilor, utilizatorii putând o vizionare în direct cu ajutorul unui simplu browser.

#### CONCLUZII

Fiind deocamdată un produs Beta, Microsoft Office 2010 poate aduce noi surpirze până în momentul lansării, ceea ce oferă acum fiind însă mai mult decât promițător pentru toți utilizatorii suitei.

Dorian Prodan

dorian.prodan@xtrempc.ro





# PLAYERE VIDEO HD

## 6 APLICATII GRATUITE ÎN TEST

La exact 10 de la lansarea primului film în format DVD, industria media a prezentat formatele de înaltă definiție ale viitorului, HD-DVD și Blu-ray, făcând desuete rezoluțiile PAL sau NTSC, care reprezentau vârful calității video în mediul casnic. După o scurtă, dar aprigă bătălie, formatul Blu-ray a avut câștig de cauză, indicând direcția către care se vor îndrepta utilizatorii. Costurile mari de licențiere pentru playerele software și unitățile hardware, dar mai ales disponibilitatea mare a formatelor digitale au făcut utilizatorii să se îndrepte mai degrabă către acestea din urmă, pentru cei mai nepretențioși PC-ul devenind echipamentul de redare favorit.

Ceea ce acum 2-3 ani era o sarcină foarte dificilă pentru procesoarele cu un singur nucleu, decodarea fișierelor de înaltă definiție a ajuns astăzi o facilitate implicită pentru orice player video, puterea crescută a hardware-ului modern contemporan făcând din aceasta o banalitate. În cadrul sistemelor cu putere scăzută, DXVA, interfața software Windows pentru streaming-ul bit cu bit a fluxurilor HD direct către un procesor video compatibil, permite vizionarea fișierelor în condiții optime, acest aspect fiind luat în calcul și în cadrul testului. Cele sase aplicații alese pentru acest test sunt cele mai interesante produse gratuite dedicate redării video în condiții bune, fără a mai cere din partea utilizatorului instalarea unor decodoare sau splittere externe suplimentare. Deoarece am urmărit doar decodarea fișierelor video, testul s-a axat pe calitatea și compatibilitatea decodării, urmată apoi de posibilitățile de ajustare a parametrilor video și audio și de opțiunile de ajustare a subtitrărilor sau de navigație.

### CUM AM TESTAT

Platforma utilizată în cadrul acestui test a fost compusă dintr-un procesor AMD Phenom II 955, o placă video NVIDIA GTX260, o placă de sunet ASUS Xonar D1 și o memorie de sistem cu o capacitate de 4GB. Sistemul de operare utilizat a fost Windows Vista Ultimate x64, singurele filtre

și decodoare prezente în momentul testării fiind cele incluse în mod implicit în cadrul acestuia. Versiunile driverelor și rutinelor DirectX 9.0c au fost ultimele disponibile în momentul testării.

Testele au urmărit compatibilitatea și calitatea redării fișierelor video MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 și WMV, accentul fiind pus pe formatele de înaltă definiție H.264 și VC-1. Formatele de disc utilizate au fost limitate la DVD, niciunul dintre produsele incluse în test neoferind suport Blu-ray. S-a utilizat o serie fixă de fișiere de test, de la simple fluxuri XviD cu rezoluție scăzută până la eșanțioane 1080p cu un bitrate de 40Mbps și coloană sonoră în format AC3. Tempi de procesor și consumul de memorie, pe baza căruia a fost întocmit clasamentul final, au fost citiți la o sau două redare consecutive a fluxului video, pentru a elimina influența accesului la disc. Valorile cuprinse în cadrul tabelului final sunt cele maxime măsurate în cursul testelor, acestea fiind menite să relieveze calitatea decodării fiecărui produs în parte, și nu comportamentul produsului în cursul redării fișierelor HD obișnuite.

În cadrul notei finale, performanța și compatibilitatea, respectiv, funcționalitatea au primit câte 40 de procente din nota finală, în timp ce ergonomia reprezintă restul de 20 de procente.

Dorian Prodan

dorian.prodan@xtrempc.ro

## Media Player Classic Home Cinema 1.3



**Producător:** MPC-HC Team  
**Web:** mpc-hc.sourceforge.net  
**Tip licență:** open source

**Verdict**

**7.44**

Apărut în 2003, Media Player Classic a fost una dintre cele mai apreciate aplicații pentru redarea filmelor. Utilizând interfața simplă a anticului player Microsoft Media Player 6.4, produsul, dezvoltat de Gabest, a oferit însă mult mai multe facilități, inclusiv aici decodare și splittere interne pentru o multitudine de formate, suport pentru discurile DVD și subtitrări precum și un editor pentru redirectionare sunetului multicanal.

Abandonat de dezvoltatorul original, proiectul Media Player Classic a cunoscut o a doua tinerețe după preluarea de către doi dezvoltatori open source, care au început să actualizeze decodoarele

inclusice, să introducă altele noi și să îmbogătească facilitățile produsului. Cea mai importantă și de altfel și cea mai apreciată, facilitate a fost introducerea suportului DXVA, ceea ce a atras după sine și un consum foarte redus de timp de procesor în momentul redării pretențioaselor fișiere de înaltă definiție.

Un player DirectShow la origini, Media Player Classic Home Cinema este capabil să lucreze și cu containerele Real Media și QuickTime, putând utiliza atât codec-urile interne, care vor fi, de cele mai multe ori, suficiente, dar și decodare externe. Capabil să beneficieze de modurile de afișare moderne, cum ar fi EVR sau WMR9,

aplicația a oferit o decodare de foarte bună calitate, care poate fi îmbogățită de filtrele de post-procesare, implementate sub forma unor shadere programabile. Pe lângă excelentul suport MPEG-4/AVC, aplicația oferă decodare și pentru formatele clasice, precum DivX, XviD, MPEG-1 și MPEG-2, ceea ce îl face un produs versatil, care nu va lasa de izbeliște utilizatorul la nevoie. Din cauza interfeței depășite, Media Player Classic Home Cinema este impropriu utilizării ca soluție HTPC, nici suportul pentru particularizarea tastelor, care permite integrarea unei telecomenzi Media Center, nereușind să treacă peste neajunsurile acesteia.

## Shooter Player 3.4



**Producător:** Tomasen  
**Web:** splayer.org  
**Tip licență:** open source

**Verdict**

**7.86**

Shooter Player sau SPlayer, producătorii folosind cel mai adesea forma prescurtată a denumirii, este un player multimedia mai puțin cunoscut, dedicat decodării fișierelor HD. Un produs chinezesc open source, bazat pe codul Media Player Classic Home Cinema, SPlayer nu va fi foarte prietenos cu cei care vor dori să afle mai mult despre acesta, site-ul producătorului neoferind o variantă în limba engleză. Din fericire, acest lucru nu atârnă prea greu în balanță, SPlayer fiind un player a cărei utilizare nu va pune niciun fel de probleme.

Primul aspect care va impresiona la SPlayer 3.4 este interfața sa extrem de simplă, care

constă practic dintr-o singură fereastră Windows, în cadrul căreia va fi afișat fluxul video, meniurile de control fiind implementate sub formă unor bare semitransparente care se activează în momentul trecerii cursorului prin zona activă.

Bazat pe librăria open source ffmpeg, SPlayer integrează un motor de decodare foarte performant, capabil să decodeze fișierele H.264 și VC-1 cu o încărcare minimă pentru procesor, consumul de memorie fiind moderat. Pentru cei interesați, aplicația poate utiliza decodorul CoreAVC, facilitate care ar putea interesa utilizatorii plăcilor video NVIDIA datorită suportului CUDA al acestuia. SPlayer oferă

facilități de Pan and Scan care permit ajustarea rapidă a imaginii în funcție de rezoluția ecranului, pentru cei lenesi existând, direct în interfață principală, opțiunea Remove black bars.

Foarte interesante sunt filtrele de postprocesare oferite, aici remarcându-se cele pentru corecția automată a colorilor, sharpen, blur și tehnologia proprietară EyeCare care, prin ajustarea automată a luminosității și contrastului, oferă un confort ridicat în cursul vizionărilor îndelungate. Decodarea audio permite ajustarea modului de direcționare a sunetului multicanal, normalizarea în timp real și ajustarea cu ajutorul egalizerului.

## VLC Media Player 1.0.3



**Producător:** VideoLAN Team  
**Web:** videolan.org  
**Tip licență:** open source

**Verdict**

**7.40**

Cel mai vechi produs din acest test, ale cărui fundații au fost puse acum aproape 14 ani, VLC Media Player este mai mult decât un simplu playere. Platforma multimedia VideoLAN este disponibilă pentru toate sistemele de operare prezente pe piață, oferind posibilitatea implementării unor facilități noi, de la suportul deja foarte bogat pentru formate până la plug-in-uri destinate procesării audio/video, streaming-ului sau controlului.

VLC Media Player și-a făcut un renume datorită capacitații de a reda aproape orice fișier, inclusiv aici și fișierele incomplete sau a căror structură a fost afectată. Din acest motiv, chiar dacă nu este

întotdeauna utilizat ca aplicație principală, VLC Media Player este un produs către care mulți se îndreaptă pentru o "a două opinie" în cazul întâmpinării unor probleme de redare de redare a unor fișiere.

În cursul testelor, VLC Media Player s-a comportat foarte bine, exceptia făcând-o cel mai pretențios fișier H.264. Deși încărcarea procesorului s-a încadrat în limite normale, calitatea imaginii redată de player a fost nesatisfăcătoare, aceasta fiind poluată de artefacte grafice deranjante. Dincolo de această problemă, care poate fi considerată extremă, VLC Media Player permite utilizatorilor să aplice corecții de culoare,

luminozitate sau contrast pe imagine, să activeze normalizarea și egalizarea sunetului sau să aleagă modul de Pan and Scan ascuns în spatele opțiunii Crop. Aplicația permite ajustarea defazării și vitezei subtitrărilor, oferind chiar o opțiune pentru aplicarea acestor defazări și pentru coloana audio a fișierului.

Ca multe alte produse open source, punctul nevralgic al aplicației rămâne interfața. Chiar dacă aceasta a trecut, nu demult, printr-o actualizare binevenită, panoul de opțiuni oferă un mod de lucru simplu, adesea insuficient, și un mod avansat, în care chiar și utilizatorii cu experiență se pot pierde cu ușurință.

## KMPlayer 2.9.4



Producător: Pandora TV  
Web: kmplayer.com  
Tip licență: freeware

**Verdict**

**7.82**

K-Multimedia Player, sau KMPlayer, este o aplicație lansată de un dezvoltator sud-coreean, aceasta fiind preluată de o companie din aceeași țară, Pandora TV, fapt care a atras și un ritm de dezvoltare mai lentă pentru versiunile recente.

Ca și VLC, KMPlayer cunoaște o popularitate foarte mare, fiind apreciat pentru multitudinea de formate suportate și posibilitatea de redare a fișierelor media corupte sau incomplete. Spre deosebire de acestea însă, KMPlayer, deși oferă un număr copleșitor de măre de opțiuni, le grupează, denumește și explicitează mult mai bine, un utilizator începător putându-se descurca foarte comod între

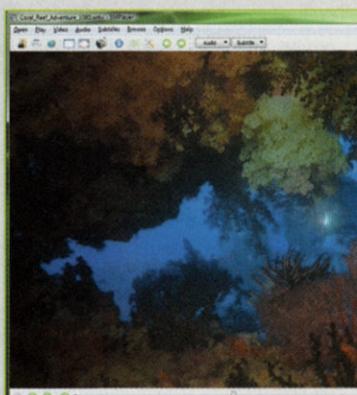
acestea. Interfața aplicației nu este una ergonomică, butoanele fiind mici și greu lizibile, aspect care poate fi corectat cu ușurință datorită suportului pentru teme noi.

Bazat pe librăriile libavcodec, aspect care a și adus o serie de critici din partea comunității open source, KMPlayer mai folosește librăriile BASS și Gabest, oferind și posibilitatea utilizării unor decodări sau altor filtre externe deja instalate, controlabile prin interfața managerului DirectShow incorporat. Datorită acestui aspect, multe din opțiunile aplicației vor fi similară cu cele ale cunoscutului codec ffdshow, acesta preluând însă și marea problemă a

acestuia: lipsa suportului DXVA. Deși KMPlayer poate colabora bine cu decodatorul open source inclus în cadrul produsului Media Player Classic Home Cinema, acesta nu va permite în mod implicit decodarea accelerată hardware a filmelor, aspect care se reflectă în timpul de procesor utilizat și în nota finală.

KMPlayer include o gamă destul de bogată de filtre de postprocesare sau ajustare a parametrilor video, acesta putând fi imbogățit suplimentar grație suportului pentru plug-in-urile compatibile Winamp. Dintre facilitățile rămase se mai remarcă suportul pentru încărcarea automată a fluxurilor video stocate în fișiere consecutive.

## SMPlayer 0.6.8



Producător: Ricardo Villalba  
Web: smplayer.sourceforge.net  
Tip licență: open source

**Verdict**

**6.66**

SMPlayer nu este un player în adevăratul sens al cuvântului, acesta fiind doar o interfață pentru faimosul player MPlayer. Cum acesta din urmă este un player fără interfață grafică și este greu de crezut că mulți utilizatori vor aprecia controlul din linia de comandă, SMPlayer este opțiunea optimă pentru mediu Windows.

Preluând toate avantajele MPlayer, aplicația oferă un suport foarte larg pentru formate și containere audio/video. În cursul testelor, SMPlayer a întâmpinat probleme cu fișierul de test H.264 de care s-a impiedicat și VLC Media Player, acestea manifestându-se mai puțin agresiv și permitând totuși

redarea corespunzătoare, doar derularea provocând dispariția ocazională a imaginii. Problematică este și redarea discurilor DVD, SMPlayer rătăcindu-se în cadrul anumitor structuri ale discului și meniurilor complexe.

Pentru un utilizator care vizualizează însă doar fișiere video stocate local, SMPlayer este o opțiune interesantă. Neoferind suport pentru interfața DXVA, acesta va avea o încărcare destul de mare, acesta putând fi o problemă doar pentru utilizatorii netbook-urilor, nettop-urilor și a sistemelor vechi. SMPlayer permite ajustarea defazării subtitărilor față de fluxul video, acestora putându-li-se schimba

dimensiunea în timp real prin interfața managerului de taste. Fluxul audio poate fi și el defazat, în cazul fișierelor cu o codare problematică, acesta putând fi ajustat cu ajutorul egalizatorului cu 10 benzi, normalizat sau imbogățit de o rutină de spațializare stereo. Opțiunile pentru procesarea video nu sunt numeroase, remarcându-se lipsa unei facilități de ajustare a spațiului de culoare și cea a saltului între două puncte de prestabilitate ale fișierului, aceasta din urmă fiind însă introdusă în cadrul versiunilor de test ulterioare celei oficiale. Pentru fișierele MPEG-4 și MPEG-2, filtrele Dering și Deblocking asigură o îmbunătățire vizibilă a imaginii.

## GOM Player 2.1.21



Producător: Gretech Corp  
Web: gomlab.com  
Tip licență: freeware

**Verdict**

**7.57**

Unul dintre cele mai simple, dar și mai bine închegate produse din test, GOM Player este o alegere ideală pentru cei care doresc un produs fără facilități pe care nu le va folosi niciodată, cu un suport bun pentru formatele video majore și cu o interfață ergonomică.

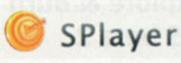
Dincolo de tema de interfață, care are un aspect simplu și foarte placut din punct de vedere estetic, GOM Player ascunde o serie de mici surpirse. Utilizatorul va putea particulariza comenziile pentru a putea răspunde la acțiunile tastaturii, mouse-ului sau a unei eventuale telecomenzi Media Center. Pentru acest ultim caz, specific mai ales în domeniul Home Theater PC, GOM

Player oferă și o metodă alternativă pentru căutarea pe disc a fișierelor dorite. Acesta a fost singurul player din test care a oferit o interfață ușor de răsfoit de la distanță datorită dimensiunii și fonturilor mari, similară celor ale aplicațiilor de tip Media Center.

Dincolo de opțiunile de reglare a luminozității, contrastului și saturăției, GOM Player nu oferă prea multe filtre de procesare a imaginii, utilizatorul beneficiind doar de Sharpen și Blur, insuficiente în cazul rulării fișierelor MPEG-2 sau MPEG-4 cu bitrate scăzute. Playerul nu oferă suport pentru decodarea asistată hardware prin interfața DXVA, deficită care, combinată cu

nivelul calității codecurilor proprietare Gretech, a dus la neplăcuta clasare pe ultimul loc în topul resurselor consumate.

Subtitrările sunt un punct forte al aplicației, acestea permitând nu doar particularizarea fontului, culorii, umbrei sau conturului, ci oferind și posibilitatea redimensionării din mers sau ajustarea automată a dimensiunilor, în funcție de rezoluția ecranului. O altă facilitate interesantă este și posibilitatea modificării spațiului pe orizontală și verticală a subtitrărilor de tip text. Rutinile de procesare audio oferă un egalizator, opțiuni de normalizare și spațializare, precum și un binevenit suport pentru plug-in-urile Winamp.

|   | SPlayer<br>3.4  | KMPlayer<br>2.9.4   | GOM Player<br>2.1.21   | Media Player Classic HC<br>1.3  | VLC Media Player<br>1.0.3   | SMPlayer<br>0.6.8        |
|---|---|---|--|---|---|--------------------------|
|  |  |  |  |  |  |                          |
| Producător  | Tomasen   | Pandora TV  | Gretech Corp   | MPC-HC Team   | Videolan Team   | Ricardo Villalba         |
| Licență   | open source   | freeware  | freeware   | open source   | open source   | open source              |
| Adresă Web  | splayer.org   | kmplayer.com  | gomlab.com   | mpc-hc.sourceforge.net  | videolan.org  | smplayer.sourceforge.net |
| <b>Resurse și compatibilitate</b>   |   |   |  |   |   |                          |
| Suport standarde audio/video 8  | 9.5   | 8   | 8  | 9   | 8.5   |                          |
| Suport DXVA   | Da  | Nu  | Da   | Nu  | Nu  |                          |
| Redare DVD  | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Partial                  |
| Consum memorie  | 260MB   | 173MB   | 190MB  | 290MB   | 230MB   | 205MB                    |
| Stabilitate   | 9   | 9   | 9  | 9   | 8   | 8                        |
| Consum procesor VC-1  | 8.80%   | 9.25%   | 13%  | 11%   | 11.50%  | 9.70%                    |
| Consum procesor H.264   | 2.50%   | 26%   | 32.20%   | 3.90%   | 23.20%  | 26%                      |
| <b>Ergonomie</b>  |   |   |  |   |   |                          |
| Integrare shell   | Nu  | Da  | Nu   | Da  | Da  | Nu                       |
| Playlist  | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| Programare taste  | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| Favorite  | Da  | Nu  | Da   | Da  | Da  | Nu                       |
| Autoresume  | Da  | Da  | Da   | Da  | Nu  | Da                       |
| Teme interfață  | Nu  | Da  | Da   | Nu  | Da  | Da                       |
| OSD   | Nu  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| Help  | Online (chineză)  | Online  | Online   | Online  | Online  | Online                   |
| <b>Facilități</b>   |   |   |  |   |   |                          |
| Pan and scan  | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| Control raport imagine  | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| Corecție spațiu culoare   | Da  | Da  | Da   | Da  | Nu  | Nu                       |
| Ajustare dimensiuni subtitrări  | Da  | Da  | Da   | Partial   | Partial   | Da                       |
| Sincronizare subtitrări   | Da  | Da  | Da   | Nu  | Da  | Da                       |
| A/B repeat  | Da  | Da  | Da   | Nu  | Da  | Nu                       |
| Control viteză redare   | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| Streaming   | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| Captură imagine   | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| Ajustare parametri imagine  | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| Filtre postprocesare  | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| Egalizator  | Da  | Da  | Da   | Nu  | Da  | Da                       |
| Normalizare audio   | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| Mixer audio   | Da  | Nu  | Nu   | Da  | Nu  | Nu                       |
| Suport plug-in-uri  | Nu  | Da  | Da   | Nu  | Da  | Da                       |
| Suport filtre externe   | Da  | Da  | Da   | Da  | Da  | Da                       |
| <b>Nota finală</b>  |   |   |  |   |   |                          |
| Resurse și compatibilitate  | 8.71  | 7.5   | 6.85   | 8.42  | 7.14  | 6.21                     |
| Ergonomie   | 5   | 7.25  | 7.3  | 7.37  | 7.5   | 6.25                     |
| Facilități  | 8.43  | 8.43  | 8.43   | 6.5   | 7.62  | 7.31                     |
| <b>Verdict</b>  | <b>7.86</b>   | <b>7.82</b>   | <b>7.57</b>  | <b>7.44</b>   | <b>7.40</b>   | <b>6.66</b>              |

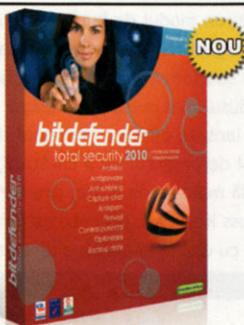
## Concurs

La tot pasul există virusi, spam, viermi, spyware, scam sau persoane care încearcă să fure date din calculatorul tău, provocându-ți pierderi de timp și de bani. Protejează-te!

Care sunt beneficiile modulului Control Parental din suita de securitate BitDefender 2010?

Trimite până la 18 februarie 2010 un e-mail cu părerea ta la concurs@bitdefender.ro și poți câștiga o licență pentru 1 an!

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



Ce poți câștiga\*:



BitDefender Total Security 2010



BitDefender Internet Security 2010



BitDefender Antivirus 2010

\* licențe valabile 1 an

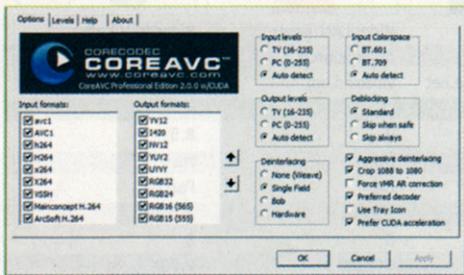
Cere mai mult de la soluția ta de securitate!

Nu te mulțumi cu un simplu antivirus. Cu BitDefender 2010 ai siguranță cu supliment de performanță: ești protejat împotriva atacurilor informatică, folosești eficient resursele calculatorului, îți protejezi datele importante și te joci fără întreruperi.

## CÂȘTIGĂTORII CONCURSULUI DIN XTREMP 116 SUNT:

1. Premiu 1, BitDefender Total Security 2010 - Neacșu Ștefana
2. Premiu 2, BitDefender Internet Security 2010 - Marin Mihai
3. Premiu 3, BitDefender Antivirus 2010 - Stan Neacșu

## Codec video

CoreAVC  
2.0 Professional

Formatul video H.264/MPEG-4 AVC este tot mai des întâlnit și utilizat, calitatea foarte bună a imaginii și raportul de compresie ridicat făcându-l ideal pentru înlocuirea bătrânelor XviD sau DivX. Un decoder video dedicat acestui format, CoreAVC a ajuns la versiunea 2.0, aducând cu el și o serie de schimbări importante.

## CAMPIONUL VITEZEI

Deși a fost multă vreme un decoder care nu beneficia de aportul accelerării hardware oferite de interfața DXVA sau al altor unități de procesare suplimentare prezente în sistem, CoreAVC s-a făcut remarcat datorită consumului redus de resurse, permitând unei categorii mari de utilizatori, care nu beneficiau întotdeauna de resurse hardware bogate, să se bucură de fluxurile video de înaltă definiție. Oferind suport pentru toate profilele H.264 cu rezoluții de până la 4K, cu excepția celor de tip 4:4:2 și 4:4:4, CoreAVC 2.0 eficientizează consumul de timp de procesor, în cursul testelor făcute cu un fișier foarte pretențios, rar întâlnit în realitate, încărcarea procesorului Phenom II 955 nedepășind 50 de procente, remarcându-se totodată o echilibrare bună a sarcinilor între nucle. Pentru a permite redarea fișierelor MKV, CoreAVC 2.0 vine însotit de splitter-ul Haali, permitând astfel redarea cu orice player video compatibil DirectShow, inclusiv cele x86-64.

## CUDA

Deși nici această versiune nu oferă decodare video DXVA/DXVA2, CoreAVC se bucură de puterea oferită de procesoarele grafice NVIDIA, o veste bună pentru proprietarii de netbook-uri bazate pe platforma ION. Față de versiunile anterioare, acest suport a fost îmbunătățit vizibil, permitând decodarea unei game mai largi de profile H.264.

## Contact

Producător

Web

CoreCodec Inc.

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

## Detalii

Versiune

2.0

Sistem

Windows 98/2000/XP/Vista/7

Program-gazdă

player video DirectShow

Tip de licență

comercial, 12.95USD

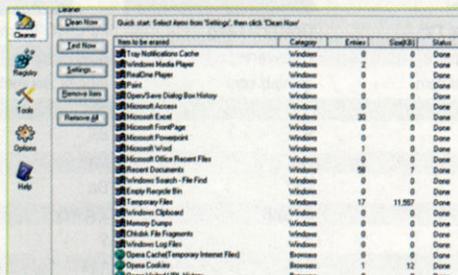
## Evaluare generală

- + suport bogat pentru profilele H.264
- + accelerare GPGPU prin CUDA
- + optimizare multicore
- + suport pentru arhitecturile x64

## Verdict



## Întreținere sistem

ACleaner  
3.5

Fișiere temporare, fișiere jurnal vechi, fișiere orfane, înregistrări vechi de registri, toate se adună în timp, provocând erori sau ocupând inutil spațiu pe disc. Acestora li se adaugă diverse informații private, care nu pot fi întotdeauna controlate din cadrul aplicațiilor care le generează, aceste aspecte făcând din industria software de utilizare, al cărui produs este și ACleaner, una dinamică și interesantă de urmărit.

## CURĂȚATORUI UNIVERSAL

Componenta de bază a acestei aplicații este modulul de curățare. Spre deosebire de alte soluții software, care pornesc cu opțiunile activate și provoacă uneori neplăceri, ACleaner necesită bifarea manuală a fiecărui tip de operație dorit. Aici se regăsesc diverse opțiuni pentru sistemul de operare Windows, setări pentru cele mai des utilizate browsere, precum și o listă de aplicații, care poate fi extinsă prin intermediul unor plug-inuri, care permite curățarea urmelor a nu mai puțin de 130 de aplicații diferite. Acestora li se pot adăuga directoare sau chei de registru în funcție de necesitățile utilizatorului, existând opțional posibilitatea stergerii lor definitive prin suprascriere sau, dimpotrivă, cea de creare a unor copii de siguranță.

## REGIȘTRII ȘI ALTE ZONE CRITICE

ACleaner include și un modul de bună calitate pentru curățarea regisărilor, acesta putând salva copii de siguranță sub forma unor fișiere REG, ușor de restaurat. Produsul mai oferă un manager pentru aplicațiile lansate odată cu sistemul de operare, un modul de programare a curățării, care are însă o perioadă maximă de 8 ore, precum și un interesant mod Boss Key, care permite ascunderea aplicațiilor dorite cu o simplă apăsare de taste.

## Contact

Producător

Web

Detalii

Versiune

Cleanersoft Software

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

Sistem

Windows 98/2000/xp/Vista/7

Program-gazdă

3.5

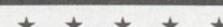
Tip de licență

freeware

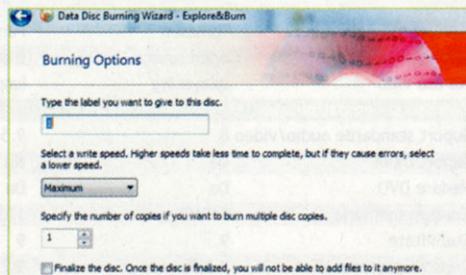
## Evaluare generală

- + suport larg pentru sistemul de operare
- + plug-in-uri pentru aplicații
- + curățare bună a regisărilor
- + programarea curățării

## Verdict



## Scriere discuri optice

Explore & Burn  
1.5 beta 2

Explore and Burn este o aplicație pentru scrierea discurilor optice destinață celor care utilizează rar astfel de aplicații și nu au nevoie de facilități avansate. Integrându-se cu managerul de fișiere Windows Explorer, aplicația poate fi apelată din meniu contextual, permitând scrierea directă a fișierelor și directoarelor selectate, interfață sa fiind doar o simplă rutină care ghidează pas cu pas utilizatorul prin puținele opțiuni disponibile.

## SCRIERE DINTR-UN CLICK

Compatibil cu toate tipurile de discuri CD sau DVD pentru date, Explore & Burn oferă posibilitatea scrierii discurilor în una sau mai multe sesiuni, precum și posibilitatea închiderii manuale a celor deschise. După selectarea unui număr de fișiere și directoare sau a unei imagini a unui disc, utilizatorul poate alege din meniu contextual opțiunea de scriere, care va afișa mica fereastră a aplicației. Explore & Burn va permite alegerea vitezei, eticheta discului, numărul de copii dorite și, optional, închiderea sesiunii. Ecranul care permite supravegherea operațiunii de scriere oferă posibilitatea verificării integrității datelor scrise și deschiderea sertarului unității după finalizare.

## MICILE PROBLEME

Explore & Burn 1.5 beta 2 nu permite selectarea sistemului de fișiere utilizat, alegând întotdeauna UDF pentru discurile DVD. Pentru ca acest lucru să funcționeze în cadrul sistemului de operare Windows XP, este necesară instalarea actualizării software Image Mastering API v2.0 sau a pachetului Windows Feature Pack for Storage 1.0, informație vitală care nu este însă specificată în cursul instalării sau la prima rulare. Suportul pentru imaginile de disc este redus, aplicația putând lucra doar cu formatele ISO și IMG

## Contact

Producător

CodeSnake Software

Web

[www.cexploreburn.org](http://www.cexploreburn.org)

## Detalii

Versiune

1.5 beta 2

Sistem

Windows 2000/XP/Vista/7

Program-gazdă

-

Tip de licență

freeware

## Evaluare generală

- + mod de lucru deosebit de simplu
- + consum mic de resurse
- + suport multisesiune
- suport limitat pentru imagini

## Verdict



**Utilitar sistem****Speccy**  
1.00.066

Chiar dacă nu poate rivaliza încă, deoarece este un produs aflat în stadiul Beta, cu aplicațiile celebre de informare și diagnostic, Speccy beneficiază însă de două avantaje majore - este un produs gratuit și nu necesită instalare. Produs de către compania care a lansat celebrul utilitar CCleaner, Piriform Ltd., Speccy permite aruncarea unei priviri destul de amănunte înăuntrul calculatorului, dimensiunile reduse, de numai 3.2MB, făcându-l un candidat pentru discurile de recuperare sau diagnostic.

**SPECCY**

Aplicația oferită de către Piriform prezintă informații referitoare la procesor, memorie, HDD, placă video și monitor, unități optice și placă de bază. Oferind și un sumar al acestor informații, Speccy permite vizualizarea versiunilor de BIOS pentru placa video și cea de bază, latențelor actuale și a celor specificate în SPD pentru memorii, reviziilor hardware pentru CPU și GPU, rezultatului rutinelor de diagnostic SMART sau frecvențelor, multiplicatorului și facilităților procesorului instalat. Speccy oferă foarte puține informații pentru componentele software, dincolo de versiunea sistemului de operare neexistând alte indicații referitoare la versiunile driverelor, componentele DirectX sau ale codec-urilor instalate.

**CE LIPSEȘTE**

Speccy oferă informații referitoare la temperaturi doar pentru componente care le raportează direct, adică procesor, placă video și HDD, neavând rutine pentru activarea și interogarea senzorilor placii de bază, rămânând de văzut cum va reuși producătorul să împace calitatea codului cu dimensiunile reduse ale pachetului. De asemenea, informațiile referitoare la sistemul de operare sunt reduse, acest aspect necesitând și el îmbunătățiri.

**Contact**

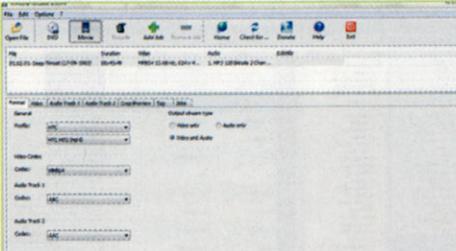
Producător  
Web [www.piriform.com](http://www.piriform.com)

**Detalii**

Versiune 1.00.066  
Sistem Windows 2000/XP/Vista/7  
Program-gazdă -  
Tip de licență freeware

**Evaluare generală**

- + Informații generale utile
- + Aplicație portabilă
- Lipsa senzorilor interni
- Cantitate mică de informații avansate

**Verdict****Conversie video****Xmedia Recode**  
2.1.8.4

Deși multe din terminalele, portabile sau nu, oferă aplicații pentru conversia video, acestea nu oferă întotdeauna suport bun pentru formate variate sau opțiuni avansate pentru compresie. XMedia Recode este un utilitar universal pentru conversia video care rezolvă cea mai mare parte a problemelor.

**UN PROFIL PENTRU ORICINE**

XMedia Recode oferă un număr impresionant de profiluri de compresie, de la consolele pentru jocuri sau playere DVD standard până la playere MP4 sau telefoane mobile. Fiecare dintre aceste profiluri conține informații legate de codec-urile și rezoluțiile suportate, oferind însă și posibilitatea modificării setărilor implicite, pentru cei care doresc un mai bun control. Fișierele obținute sunt de bună calitate, XMedia Recode permitând chiar compresia în doi pași a fluxului video, deinterpolarea, normalizarea fluxului audio și controlul numărului de cadre pe secundă. Aplicația oferă una sau mai multe rezoluții suportate de terminalul pentru care se face conversia, existând posibilitatea ajustării modului de compensare a diferențelor survenite la nivelul raportului imaginii: Pan Scan, Letterbox sau Fit to Screen. Pentru cei mai pretențioși sunt permise decuparea zonelor dorite din cadrul imaginii, ajustarea culorilor, controlul rutinelor de corecție a macroblocurilor sau înlăturarea zgomotului de imagine.

**MICI DEFICIENȚE DERANJANTE**

XMedia Recode este capabil să recomprime un disc DVD neprotejat, versiunea actuală având însă probleme cu discurile care conțin mai multe de un flux video și meniu. Subtitrările sunt suportate doar parțial, aplicația neavând rutine pentru randarea cunoșutelor formate text, ci doar pentru cele de tip imagine (IDX/SUB).

**Contact**

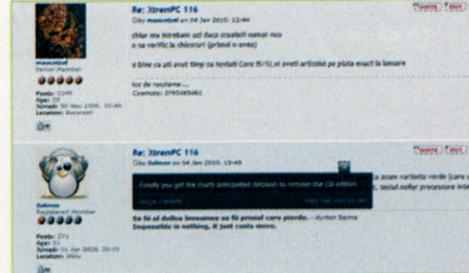
Producător  
Web [www.xmedia-recode.de](http://www.xmedia-recode.de)

**Detalii**

Versiune 2.1.8.4  
Sistem Windows 2000/XP/2003  
Program-gazdă -  
Tip de licență freeware

**Evaluare generală**

- + Profiluri pentru multe playere portabile
- + Ajustare și procesare video
- Lipsă suport subtitrări text
- Probleme cu anumite discuri DVD

**Verdict****Utilitar sistem****Client for Google Translate**  
4.2

Cei care nu stăpânesc foarte bine o limbă străină, dar sunt nevoiți să citească des conținut scris cunoscut deja serviciul online Google Translate. Client for Google Translate este o aplicație de mici dimensiuni care se integrează practic cu orice aplicație Windows care lucrează cu secțiuni de text selectabil, permitând traducerea unor cuvinte, propoziții sau fraze întregi dintr-un singur click.

**GOOGLE TRANSLATE, LA ÎNDEMÂNĂ**

După instalare, clientul pentru Google Translate va rula minimizat în tray, necesitând activarea, printr-un simplu click, în fiecare aplicație în care este necesară funcția de traducere automată. La prima rulare, utilizatorul va fi invitat să aleagă limba în care se va face traducerea textelor și, alternativ, în ce limbă va fi tradus textul scris deja în limba maternă. După selectarea textului dorit, utilizatorul va observa apariția unui indicator grafic, prin căruia apăsare se va purcede la traducerea automată în cadrul unei mici ferestre overlay. Utilizatorul va putea copia în Clipboard informația tradusă sau, dacă zona de text este editabilă, va putea înlocui selecția cu traducerea obținută. Ca și în cazul serviciului online, pe care se și bazează, rezultatele traducerilor sunt destul de bune, autorul actualizând în permanentă produsul pentru a putea îngloba îmbunătățirile introduse de Google în cadrul API-ului serviciului Translate. Produsul permite particularizarea ferestrei în care face traducerea și atașarea unei scurtături pentru interfața desktop principală.

**ACTUALIZAREA PRO**

Un produs gratuit, Client for Google Translate 4.2 poate fi actualizat la versiunea Pro, aceasta introducând suport pentru informațiile oferite de Wikipedia și pentru dicționarele în format XDFX.

**Contact**

Producător Alexei Ilijin  
Web [translateclient.com](http://translateclient.com)

**Detalii**

Versiune 4.2.241  
Sistem Windows 98/2000/XP/Vista/7  
Program-gazdă -  
Tip de licență freeware

**Evaluare generală**

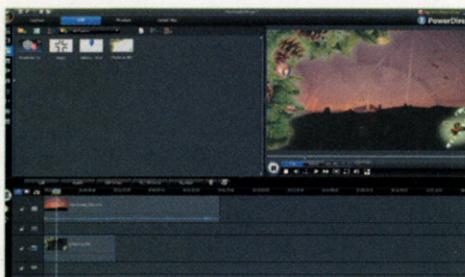
- + Mod simplu de utilizare
- + Actualizări regulate cu Google Translate API
- + Compatibilitate
- Mici deficiențe în autodetectarea unei limbi

**Verdict**

## Editare video

## PowerDirector

8.0 Ultra



Numărul tot mai mare de camere foto și video comercializate a impus și intrarea aplicațiilor de editare video pe piața utilizatorilor finali, introducând totodată și facilități mai simple și mai rapide de editare.

## EDITARE VIDEO PENTRU ORICINE

Un produs entry-level, PowerDirector face rabat de la complexitatea editării non-lineare în favoarea unui mod de lucru intuitiv. Bazat pe un Timeline simplu, care conține două piste audio/video principale și până la nouă piste secundare pentru facilitățile de Picture in Picture, completate de cele pentru text, efecte, muzică și coloană sonoră, PowerDirector oferă un număr mare de efecte și tranzitii, precum și o serie de săbloane și obiecte grafice, care pot fi partajate online prin intermediul serviciului DirectorZone. Aplicația oferă facilități interesante, cum ar fi ajustarea automată pentru aspect ratio, captura de pe o gamă largă de echipamente și exportul într-o gamă mare de formate, fișierelor H.264 permitând o compresie mult mai rapidă grație suportului pentru GPGPU, atât pentru ATI, cât și pentru NVIDIA. Pentru cei grăbiți sunt oferite rutine automate de aranjare a unor proiecte atrăgătoare din punct de vedere vizual sau auditiv. Pentru coloana sonoră, fie ea stereo sau 5.1, este posibilă aplicarea algoritmilor de spațializare proprietari Cyberlink Virtual Speaker, în timp ce imaginea beneficiază de TrueTheater pentru scalare și postprocesare.

## FINALIZAREA PROIECTELOR

Odată finalizat, proiectul poate fi exportat sub forma unui fișier media, a unui disc DVD sau Blu-ray, pentru care există și un editor simplu, dar util pentru realizarea meniurilor, către un camcorder sau pentru serviciile YouTube și Facebook.

## Contact

Producător  
Web [Cyberlink Corp  
www.cyberlink.com](http://www.cyberlink.com)

## Detalii

Versiune 8.0  
Sistem Windows 2000/XP/Vista/7  
Program-gazdă -  
Tip de licență comercial, 99USD

## Evaluare generală

- + mod simplu de lucru
- + rutine automatizate pentru creație
- + accelerare CUDA și STREAM pentru codarea H.264
- probleme cu importul anumitor formate

## Verdict



## Catalogare fișiere

## CATraxx

8.32



CATraxx 8.32 este o aplicație pentru managementul colecțiilor muzicale, capabilă să indexeze fișierele audio locale, discurile AudioCD sau DVD Audio, dar să permită și căutarea și introducerea conținutului mediilor neindexabile, cum ar fi casetele magnetice sau discurile vinyl.

## BIBLIOTECARUL AUDIO

Pe baza tagurilor, complete sau parțiale, ale fișierelor audio locale, CATraxx va crea o librărie care va putea fi sortată și răsfoită în funcție de criterii multiple, cum ar fi album, artist, dată sau gen muzical, extrăgând totodată în mod automat, prin intermediul Internet-ului, informații suplimentare, cum ar fi casa de discuri care a publicat albumul sau data apariției. Permitând stocarea datelor în baze de date multiple, între care utilizatorul poate schimba liber date, CATraxx permite și introducerea unor informații suplimentare, cum ar fi componența trupei, informații text referitoare la premii sau recenzii primite și, întrucât bucuria celor pedanți, și informații precum data și numele celor cărora li s-a împrumutat un disc, însoțite chiar de un modul prin care se pot trimite mesaje electronice către intârziatori, rezervările viitoare sau trecute ale acestuia sau prețul și locul achiziției. Modul de management puternic permite crearea unor rapoarte, liste și statistici necesare pentru cei care manevrează cantități mari de date de acest tip.

## UN PLAYER AUDIO SLAB

Aplicația permite notarea și stocarea datelor referitoare la utilizarea pieselor, permitând crearea unor liste de redare dinamice. Din păcate, playerul audio care însoțește produsul este simplu și puțin fiabil, acesta putând însă fi înlocuit de playerul audio implicit instalat pe sistemul utilizatorului.

## Contact

Producător  
Web [FNProgramvare  
www.fnprogramvare.com](http://www.fnprogramvare.com)

## Detalii

Versiune 8.32  
Sistem Windows 2000/XP/Vista/7  
Program-gazdă -  
Tip de licență comercial, 39.95USD

## Evaluare generală

- + răsfoire rapidă a colecțiilor audio
- + mod puternic de management al informației
- + integrare CDBB, Discogs
- player audio slab, stufoș

## Verdict



## Dezinstalare aplicații

## Revo Uninstaller Pro

2.0.5



Rutinele de dezinstalare a aplicațiilor nu sunt întotdeauna foarte eficiente în înălțarea tuturor fișierelor, directoarelor și înregistrărilor din registri create în momentul instalării. Revo Uninstaller Pro compensează această deficiență, aducând o serie de rutine de scanare care permit restaurarea aproape integrală a stării inițiale.

## MAESTRUL DEZINSTALĂRII

Revo Uninstaller Pro pornește, în mod implicit, cu ecranul care afișează toate intrările pentru dezinstalare făcute de aplicații în cadrul panoului de control al sistemului de operare. Spre deosebire de acestea însă, Revo Uninstaller permite nu doar dezinstalarea directă, ci și scanarea ulterioară a dezinstalării a tuturor fișierelor și cheilor de registri, oferind posibilitatea ajustării agresivității rutinelor de scanare. Pentru aplicațiile deja dezinstalate, dar care au rămas, parțial sau total, pe disc, programul oferă opțiunea Forced Uninstall, care va analiza, plecând de la fișierul executabil al aplicației, toate posibilele rămășițe rămase în urmă. Cel mai interesant mod de lucru este însă managerul intern pentru instalări. Dacă utilizatorul va apela rutina de instalare a unei aplicații din cadrul programului, acesta va porni un modul de înregistrare, care însă nu va trebui perturbat de alte operațiuni paralele, care va jurnaliza toate schimbările efectuate, permitând ulterior o dezinstalare sigură: Traced Programs.

## CELELALTE INSTRUMENTE

Revo Uninstaller Pro mai oferă instrumente pentru curățarea datelor cu caracter personal din cadrul aplicațiilor Office, sistemului de operare sau browserelor, precum și a fișierelor rămase orfane, oferind totodată și un instrument pentru ștergerea definitivă și sigură a unor fișiere sensibile.

## Contact

Producător  
Web [VS Rev Group Ltd.  
www.revouninstaller.com](http://www.revouninstaller.com)

## Detalii

Versiune 2.0.5  
Sistem Windows 2000/XP/Vista/7  
Program-gazdă -  
Tip de licență comercial, 39.25USD

## Evaluare generală

- + mod de jurnalizare a instalărilor
- + rutine de scanare puternice
- + copii de siguranță pentru modificările importante
- + utilizare auxiliare utile

## Verdict



## SONY VEGAS MOVIE STUDIO 9 PLATINUM PRO PACK

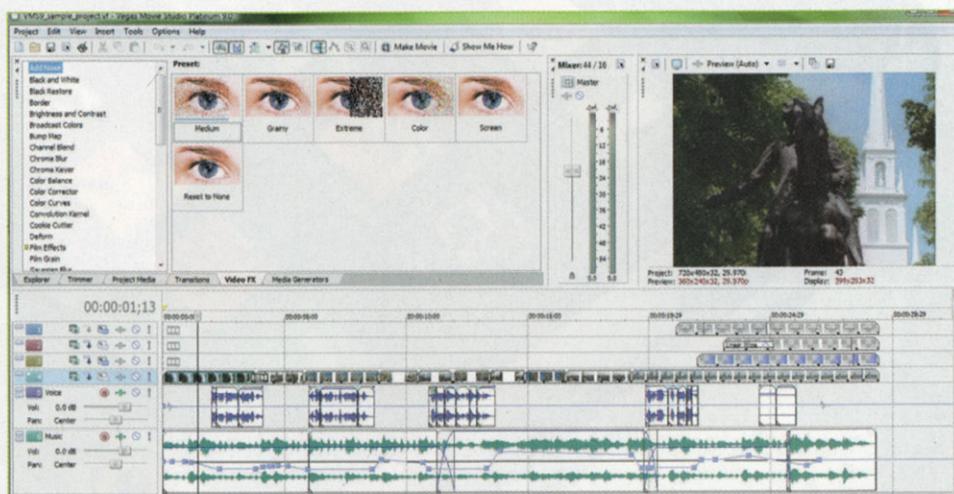
Pentru utilizatorii care doresc editarea propriilor înregistrări audio sau video și finalizarea lor sub forma discurilor sau a simplelor fișiere media, Sony oferă un pachet software care include un editor video, un editor audio și un produs pentru realizarea discurilor DVD. Bazat pe celebrele produse Vegas, Sound Forge și DVD Architect, pachetul software cuprinde versiuni ceva mai reduse din punct de vedere al funcționalității, păstrând însă toate facilitățile și opțiunile necesare pentru realizarea unor proiecte de complexitate medie.

### ACCESIBIL, DAR PUTERNIC

Spre deosebire de aplicațiile de editare video pentru mediu casnic, care oferă utilizatorilor un mod simplu de adăugare a fișierelor video, tranzițiilor, efectelor și textului, suita Sony nu a adoptat facilul mod de lucru Story. Vegas Movie Studio păstrează modul de lucru Timeline, similar cu cel al versiunii profesionale, limitat însă la un număr de patru piste video și patru piste audio. Acest aspect ergonomic va reprezenta un impediment pentru începători; din fericire, aplicația include atât un manual destul de bun, cât și modul interactiv Show me how..., care ghidează pas cu pas utilizatorii, direct în cadrul interfeței aplicației, către finalizarea unor operațiuni.

Vegas Movie Studio permite captura video Standard sau High Definition cu ajutorul unei camere Firewire, importul fluxurilor MPEG-2 TS și AVCHD, precum și deschiderea unui număr mare de formate audio sau video pentru care există suport nativ sau decodare Video for Windows compatibile instalate. După import, utilizatorul va putea trece la aranjarea sevențelor audio și video, beneficiind de aceleași facilități importante ale produsului Vegas Pro, cum ar fi aplicarea de efecte de procesare în lanț, modificarea parametrilor de poziționare a imaginii (Track Motion), Chroma Kay, Media Generators, corecție red-eye sau facilitățile de zoom, pan și crop. Modul de lucru s-a păstrat, permitând operarea vizuală a modificărilor de aliniere, tăiere, redimensionare sau ajustare a duratei anumitor efecte. Textul va putea fi și el utilizat pentru titluri, excelentul ProType Titler fiind însă eliminat din cadrul pachetului.

Bineînțeles, nu pot fi uitate tranzițiile și efectele incluse, Vegas Movie Studio oferind, pe



lângă obișnuitele module Sony, și pachetul de efecte NewBlue, care conține un mod de randare cartoon ajustabil și un număr de peste 100 de tranzitii interesante, ceea ce face ca numărul total de astfel de rutine de procesare să ajungă la impresionanta cantitate de 500. Fiind vorba de un produs destinat utilizatorilor finali, care nu beneficiază de prea multe resurse media gratuite, Vegas Movie Studio 9 oferă 360 de eșantioane audio muzicale, 1000 de sunete și alte resurse.

Cei care vor dori să creeze proiecte avansate vor observa că au dispărut facilitățile de mixare a sunetului multicanal, aplicația putând doar să importe și să exporte, în format AC3, acest tip de coloană sonoră. Au fost eliminate facilitățile de redirecționare al magistralelor audio, această facilitate fiind însă oricum prea puțin utilă în cadrul proiectelor limitate la 8 piste.

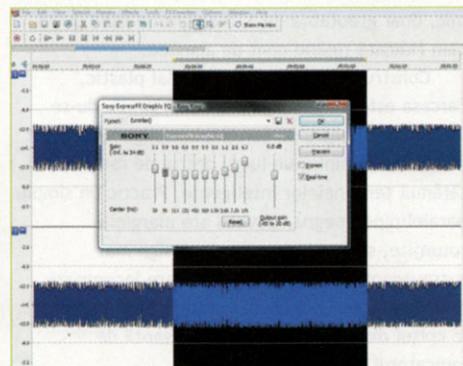
Atât pentru import, cât și pentru export, Vegas Movie Studio 9 oferă rutine de ghidare și un număr mare de săbaloane prestabile, care vor elimina necesitatea ajustării manuale a unor parametri de compresie nu întotdeauna la îndemână. Aplicația include și rutine interne de scriere a mediilor optice, acestea acoperind de la bătrânelul VideoCD la Blu-ray. Pentru a simplifica publicarea digitală, Vegas Movie Studio 9 include și facilitatea de exportare a filmelor direct către YouTube, inclusiv și facilitățile de setare a categoriei, titlului și tag-urilor, scutind utilizatorul de dilema alegerii formatului și dimensiunilor de export.

Editorul audio Sound Forge și-a pierdut facilitățile de editare multicanal, acesta putând lucra acum doar cu fișiere mono sau stereo 24bit/96kHz. Acesta poate importa un număr mare de formate video, cum ar fi Flash, QuickTime, WMV sau AVI, permitând editarea avansată a coloanei sonore. Pe lângă clasicele instrumente de procesare sau efecte, cum ar fi cele de normalizare, egalizare a benzilor de frecvență, panning sau reeșantionare, Sony oferă și 13 module din seria ExpressFX, dintre care se remarcă Audio Restoration, util pentru curățarea sevențelor înregistrate care au ca sursă un disc vinyl, și Time Stretch, capabil să ofere redimensionarea temporală a sevențelor audio cu un impact negativ minim asupra tonalității. Ca și Vegas Movie Studio 9, și Sound Forge Audio Studio include un motor de scriere a discurilor optice, utilizatorul putând alege modurile Disk-at-Once și Track-at-Once compatibile RedBook.

Disponibil într-o versiune mai veche, 4.5, produsul pentru crearea și finalizarea discurilor optice DVD Architect completează suita SONY, oferind posibilități mai bune de control al rezultatului final decât simpla scriere din cadrul Vegas Movie Studio 9.

### CONCLUZIE

Disponibil la un preț accesibil, Vegas Movie Studio 9 Platinum Pro cuprinde trei aplicații care oferă un mediu de lucru foarte puternic, al cărui singur impediment ar putea fi timpul mai mare necesar pentru acomodarea cu interfața și facilitățile.



#### Contact

Producător  
Sony Creative Software  
[www.sonycreativesoftware.com](http://www.sonycreativesoftware.com)

#### Detalii

Versiune  
9.0b  
Sistem  
Windows 2000/XP/2003/Vista  
Tip de licență  
comercial, 330RON

#### Evaluare generală

- + suport VST, DirectX, ASIO
- + număr mare de tranzitii și efecte
- + facilități puternice de editare video
- dificil pentru începători

#### Verdict





# LG GM750 WINDOWS MOBILE DE BUGET

**LG nu este un producător cu care ne întâlnim foarte des în cadrul acestei rubrici. Ambițioasa companie sub-coreeană a avut o ascensiune impresionantă în domeniul telefoniei mobile, ajungând, în anul 2009, pe locul 3 în topul producătorilor și devansând rivali cu renume, cum ar fi Motorola sau Sony Ericsson. Cele mai multe din produsele sale se adresează însă celor consumatori care au nevoie de telefoane mobile obișnuite sau produse din gama Featurephone, terminalele Smartphone din portofoliul acestei companii numărându-se pe degetele de la mâini. GM750 vine la aproape un an după modelul anterior, Incite, încercând să-și facă loc pe o piață dură și foarte pretențioasă.**

Fabricat în exclusivitate pentru operatorul Vodafone, LG GM750 este un terminal care folosește sistemul de operare Windows Mobile 6.5 și care este destinat celor care își doresc facilitățile oferite de un produs din această gamă superioară, dar nu au un buget prea larg. Făcând o serie de compromisuri tehnologice, LG GM750 reușește să ajungă în oferta Vodafone la prețuri începând de la 99EUR, ceea ce îl va face atractiv pentru o anumită parte a utilizatorilor.

#### STILUL LG

Compania sud-coreeană s-a remarcat întotdeauna prin design-ul elegant și interesant al terminalelor oferite, nici GM750 nefacând excepție de la această regulă. Având dimensiuni de 109.8x53.5x12.9mm, terminalul poate fi considerat mic, doar greutatea de 120 de grame fiind puțin cam ridicată înținând cont de acestea.

Construită integral din material plastic, carcasa este elegantă, dar simplă, pretându-se foarte bine pentru un terminal intelligent destinat publicului feminin, un lucru destul de rar pe tărâmul terminalelor inteligente. Practic un simplu paralelipiped negru, carcasa are marginile rotunjite, singurul element de design mai extravagant fiind rama argintie care înconjoară muchiile laterale, traseul acesteia fiind întrerupt în colțul din partea superioară dreaptă de indicatorul LED de stare.

În afara evidențialui ecran TFT touchscreen, care are o diagonală de 3 inch, partea frontală mai oferă, în partea superioară, o cameră video secundară pentru conveorbiile video 3G, care are o rezoluție maximă de 640x480 pixeli, unicul difuzor al terminalului și senzorul de proximitate. Fiind un terminal touchscreen, numărul de butoane este redus: 3. În afară de cele două butoane pentru preluarea și respingerea apelurilor, GM750 mai ascunde un buton OK în spatele interesantului sistem de control amplasat între cele două butoane principale. Dispunând de un senzor optic intern, acesta poate fi utilizat atât ca un clasic D-Pad, cât și ca un mouse cu acte în regulă, comutarea între cele două opțiuni făcându-se din cadrul opțiunilor telefonului.

Primal indiciu al faptului că avem de-a face cu un terminal din clasa inferioară este rezoluția ecranului: 240x400 pixeli. Deși pe piață mai există terminale care oferă rezoluții similare, acest aspect nu poate fi scuzat în cazul unui terminal lansat la sfârșitul anului 2009. Acesta oferă însă o luminozitate și un contrast bun, culorile fiind destul de vii, bineînțeles limitate de paleta redusă impusă de sistemul de operare. Un aspect plăcut este sensibilitatea ridicată a suprafetei tactile, care este de tip rezistiv, aceasta oferind un control bun și precizie, chiar și fără a mai apela la exoticul stylus extern, adăpostit într-un cartuș din material plastic și ancorat cu un șnur.

Rama laterală adăpostește slotul MicroSD pentru extinderea spațiului de stocare, acesta acceptând carduri de până la 32GB, butoanele pentru controlul volumului, conectorul MicroUSB, care este utilizat atât pentru încărcare, cât și pentru conectarea căștilor sau a sistemului handsfree inclus în pachet, un buton pentru accesarea camerei și unul pentru apelarea comodă a manager-ului aplicațiilor deschise.

#### HARDWARE, CU BUNE ȘI RELE

Platforma în jurul căreia este clădit LG GM750 este una deja arhicunoscută, aceasta fiind prezentă pe multe din terminalele Windows Mobile lansate în ultimele 18 luni: Qualcomm MSM7201A. Rulând la o frecvență de 528MHz, acesta oferă o putere de calcul suficientă pentru cele mai diverse activități, în cazul de față, terminalul fiind ajutat și de rezoluția mică, mai ușor de suportat de către subsistemul grafic.

Memoria RAM are o capacitate de 256MB, optimizarea parametrilor sistemului de operare și a interfeței proprietare LG lăsând liberă o cantitate mulțumitoare: aproximativ 135MB. Facilitățile de conectare sunt multiple, dincolo de suportul 2G quad-band fiind oferit suport GPRS, EDGE, HSDPA și HSUPA, însoțite de Bluetooth 2.1 și Wi-Fi 802.11b/g. Soluția Qualcomm oferă și un modul de poziționare GPS, cunoscutul și des utilizatul gpsOne. Deși acesta a avut, în cadrul testelor făcute de XtremPC de-a lungul timpului, un comportament bun, în cazul de față se pare că producătorul l-a combinat cu un receptor RF de slabă calitate sau o antenă subdimensionată. Pus față în față cu un terminal motorizat de același chip, LG GM750 a dezamăgit din cauza nivelului slab al receptiei, care a atras după el creșterea vizibilă a timpilor de sincronizare și apariția unor erori de localizare semnificative.

Senzorul camerei foto are o rezoluție de cinci megapixeli, acesta nefiind însă însoțit de un bloc optic cu o calitate ridicată, cum a fost cazul terminalelor foto fabricate de LG. Din această cauză, imaginile au o calitate medie, fiind lipsite de detaliu și având zone în care este aplicat un blur excesiv. Balansul de alb este însă corect, iar

colorile, naturale, focalizarea automată fiind și ea foarte rapidă. Camera nu este însoțită de un Flash, utilizarea în medii slab luminate ducând la apariția unui zgomot neplăcut. Interfața camerei este foarte bună, setările fiind amplasate pe o interesantă rolă virtuală, foarte ușor de utilizat. Filmarea video este dezamăgitoare deoarece rezoluția maximă pentru captură este de numai 400x240 pixeli, iar fișierul video 3GP rezultat este poluat de artefacte neplăcute cauzate de parametrii agresivi de compresie.

Deși nu este un terminal multimedia dedicat, GM750 se achită onorabil de sarcina redării fișierelor media. Funcția audio are o calitate mai mult decât satisfăcătoare pentru utilizatorii ocazionali. Sunetul redat a fost clar și lipsit de distorsiuni deranjante, fiind însă tras în jos de nivelul scăzut al frecvențelor joase și dinamica slabă. Deși nu dispune de un conector audio de tip jack pe carcăsă, acesta este oferit de către handsfree-ul inclus în pachet, ceea ce permite înlocuirea rapidă a modestelor căști atașate fără a pierde butonul de preluare a apelurilor și microfonul separat. Redarea video beneficiază de suport H.264 și WMV, rezoluția mică a ecranului făcând însă terminalul impropriu vizionării îndelungate în bune condiții.

#### LG S-CLASS

Până la apariția viitoarei versiuni 7 a sistemului de operare Windows Mobile, acesta va rămâne același mediu neprietenos cu degetul utilizatorului, interfața sa grafică amintind de mult apusa epoca Windows 3.1, nepuțând rivaliza sub nicio formă cu rivalii iPhone OS sau Android. Producătorii s-au străduit să acopere acest mediu cu ajutorul unor interfețe grafice cât mai atractive, oferă LG, disponibilă atât pe terminalul de față, cât și pe alte telefoane mobile recente, numindu-se S-Class.

Optimizată pentru utilizarea cu degetul, interfața oferă butoane mari în locul clasicelor checkbox-uri, bare de derulare de mari dimensiuni și răspuns tactil haptic, oferind o bună experiență mobilă. S-Class este bazat pe 5 ecrane virtuale, care pot fi derulate lateral printr-o simplă atingere, primul dintre acestea jucând rolul de

#### SPECIFICAȚII

|                    |   |
|--------------------|---|
| Dimensiuni:        | 109.8x53.5x12.9mm   |
| Greutate:          | 120 grame   |
| Ecran:             | 3 inch, 240 x 400 pixeli, TFT 65K culori, rezistiv                        |
| Cameră foto:       | 5MP, autofocus, secundară VGA   |
| Procesor:          | Qualcomm MSM7201A 528MHz  |
| Memorie:           | 256Mb RAM, 512MB ROM  |
| Slot memorie:      | MicroSD   |
| Conectivitate:     | GSM 850/900/1800/1900, GPRS, EDGE, HSDPA, 802.11b/g, Bluetooth, USB       |
| Sistem de operare: | Windows Mobile 6.5 Pro, interfață LG S-Class UI                           |
| Baterie:           | Li-Ion 1500 mAh   |
| Alte facilități:   | GPS, A-GPS, Pocket Office, MP4/H.263/H.264/WMV, Java, haptic, mouse optic |

écran principal. Acestea partajează, în partea inferioară, o bară cu scurtături către diversele opțiuni ale telefonului, aceasta putând fi derulată lateral pentru a dezvăluia mai multe iconițe decât cele afișate în mod implicit. Saltul între aceste ecrane se poate face și direct, prin apăsarea celor 5 puncte discrete din partea superioară a ecranului, indicator vizual pentru cei rătăciți. Ecranul de bază oferă în plus un meniu, ascuns în spatele unui mic simbol grafic, care oferă acces direct la opțiunile importante ale sistemului de operare, mascându-le totodată în spatele unor ecrane grafice realizate de către producător.

Celelalte patru ecrane sunt dedicate, pe rând, unui desktop virtual pe care utilizatorul va putea aranja diverse widget-uri, unei liste duble pentru răsfoirea fișierelor audio și a imaginilor stocate pe telefon, care are aspectul și funcționalitatea unui carusel, unui ecran care permite răsfoirea rapidă, într-un mod similar celui oferit de galeriile media, a contactelor favorite și, în final, clasului ecran pentru stocarea scurtăturilor către aplicațiile instalate favorite.

Cu excepția galeriilor media, care au arătat unele mici deficiențe în actualizarea informațiilor indexate și a fluentei de navigare, S-Class a oferit un mediu plăcut și rapid de lucru, completând aplicațiile proprietare LG, dintre care se remarcă ergonomica agenda telefonică, calendarul ușor de setat și vizualizat, clientul de e-mail care permite detectarea setărilor serviciilor majore și playerul audio, o combinație interesantă între un widget și o librărie multimedia. Din păcate, LG nu a considerat necesară înlocuirea playerului video și a browser-ului Web, utilizatorii fiind nevoiți să caute singuri alternative pentru produsele Microsoft.

#### CONCLUZIE

Fără a putea ridica pretenții către vârful ierarhiei terminalelor inteligente mobile curente, LG GM750 este un produs care poate fi interesant pentru cei în căutarea unui terminal intelligent, accesibil ca preț și cu o bună autonomie, dar care sunt dispuși totodată și să ignore deficiențele sale.

Dorian Prodan

dorian.prodan@xtrempc.ro



# jocuri



## Internetul e făcut din pisici

Anda Drăgnută  
anda.dragnuta@xtrempc.ro

N-am înnebunit, nici n-am tras pe nas iarba mâței, iar redacția nu a fost luată ostatică de feline (încă). Dar lipsa de subiecte demne de interes m-a făcut să revin la una dintre constantele traiului meu: pisica. Ca detinătoare a unui astfel de specimen, am ajuns să mă întreb, inevitabil, dacă și cum sunt reprezentate mâtele de toate dimensiunile în jocurile video.

E imposibil să nu vă fi lovit măcar o dată de termenii "lolcat", Ceiling Cat, Basement Cat sau o ciudătenie de tipul "o, rly?". Acestea și multe altele sunt doar o parte minusculă din nebunia care a pus stăpânire pe Internet din 2007, de la apariția site-ului iicanhascheezburger.com. De la "lol" pisica inițială s-a ajuns la o întreagă retea de imagini haioase, completate de comentarii în limba inventată special pentru feline. Plus o traducere aproape completă a Bibliei în lolcat pentru cei care apreciază echivalarea pisicii cu entități divine sau malefice. Desigur, rețeta s-a extins și la câini, și la restul animalelor, plus la celebrități sau situații jenant-amuzante în care exceleză failblog, de exemplu. Dar revenind la pisici, la o căutare legată de jocuri ies la iveau circa 60 de titluri, majoritatea având în rolul principal o felină.

Prima plimbărea pe un monitor (sau ecran de televizor) a fost banala pisică vagabondă, făcută celebră în Alley Cat. Apărut în 1983-1984 (pentru Atari 8-bit și respectiv PC), jocul punea jucătorul în blana, ghearele și colții lui Freddy, care își riscă integritatea mustăților prin casele oamenilor pentru a ajunge la iubirea lui, Felicia. De aici n-a fost nevoie decât de un pas, astfel că felinele au avut de jucat un rol important în tot felul de producții, de la seria Sonic la Narnia și leul ei, de la The Cat in the Hat la Catwoman și înăpoli la Felicia (din Darkstalkers) sau Garfield cel pasionat de lasagna. Lista poate continua pe toate platformele și sub

toate formele, de la Amiga și Atari până la modernele console handheld, iPhone sau iPod, cu versiuni aduse la zi de Tamagotchi.

Situată devine și mai interesantă dacă ne gândim la alte "utilități" ale pisicii. Considerate rele, egoiste și chiar semn râu în culturile care scuipă în sân când văd o pisică neagră, felinele domestice nu se numără printre cele mai ușor dresabile animale. Chiar și aşa, cei de la Warner Bros au avut o idee originală la momentul apariției lui F.E.A.R. 2: Project Origin. Străzile Londrei au fost invadate de Catvertising, mai exact o hoardă de pisici negre îmbrăcate într-o haină ce făcea reclamă jocului, lăsate să-și facă de cap într-o zi de vineri, 13. Adică, dacă tot e să ne fie frică într-un joc, măcar să privim în ochi (galbeni și rotunzi) această angoasă. De cealaltă parte a lumii, japonezii folosesc o pisică siameză și un porcoșor roz pentru a face reclamă unui titlu de pe piața lor, Monster Hunter G.

Alți pasionați s-au gândit că o pisică ar fi mai fericită dacă ar avea jucării în formă de joc Tetris, cub Rubik, chitară, mouse, ba chiar și celebrul cheeseburger. Evident, toate umplete din plin cu drogul legal al pisicii, iarba mâței. Mai mult chiar, pentru a-i asigura tot confortul prietenului necuvântător, există și litiere care cântă în ritmul în care pisica zgârâie și dau și puncte bonus pentru fiecare "cadou" lăsat acolo. Ca efecte secundare să ar putea ca pisica să vă facă un cadou nedorit și în afara litieri dacă dați muzica prea tare.

În toată această plimbare prin reprezentarea pisicii moderne există și un fel de morală. Internetul este o sursă nesfârșită de a te minuna încă o dată de creativitatea mintii umane, de tot ceea ce putem crea atunci când chiar vrem să o facem. Desigur, cele spuse despre pisici sunt valabile pentru orice alt animal vreți, pentru că există oameni pasionați și de vipere, de balene ucigașe sau microorganisme care trăiesc în vulcani noroioși. Nu există limită pentru ceea ce putem face, problema fiind că de mult prea multe ori doar distrugem, fără a da atenție consecințelor.

|  |            |
|--|------------|
| <b>Ultima oră</b>                            | <b>077</b> |
| Noutăți din lumea jocurilor                  |            |
| <b>Prince of Persia: The Forgotten Sands</b> | <b>078</b> |
| <b>Jocurile anului 2010</b>                  | <b>080</b> |
| Cele mai așteptate                           |            |
|  |            |
| <b>Bayonetta</b>                             | <b>086</b> |
| <b>Darksiders</b>                            | <b>088</b> |
| <b>Army of Two: The 40th Day</b>             | <b>090</b> |
|  |            |
| <b>Vancouver 2010</b>                        | <b>092</b> |
| <b>Dark Void</b>                             | <b>093</b> |
| <b>The Conduit</b>                           | <b>094</b> |
| <b>Rabbids Go Home</b>                       | <b>095</b> |
| <b>GREED - Black Border</b>                  | <b>096</b> |
| <b>3 Cards to Dead Time</b>                  | <b>097</b> |
| <b>NFS Shift</b>                             | <b>097</b> |

## 4A GAMES

## Metro 2033, de la creatorii S.T.A.L.K.E.R.

Metro 2033 este un nou first person shooter creat de o echipă din Ucraina - 4A Games - și inspirat din romanul omonim, scris de Dmitry Glukhovsky. 4A Games este un studio realizat de foști angajați ai GSC Game World, creatorii seriei S.T.A.L.K.E.R., iar motorul grafic pe care Metro 2033 îl va folosi - 4A Engine - este derivat din X-ray-ul folosit de shooterelor lansate de GSC.



Spre deosebire însă de S.T.A.L.K.E.R., Metro 2033 va fi lansat, pe lângă PC, și pe Xbox 360, rolul publisher-ului fiind jucat de THQ. Una dintre principalele îmbunătățiri față de tehnologia din S.T.A.L.K.E.R. este folosirea rutinelor NVIDIA PhysX pentru simularea realistă a efectelor de fizică din joc. Metro 2033 este așteptat să apară în primăvara acestui an.

## ELECTRONIC ARTS

## Primele detalii neoficiale despre noul Need for Speed



Chiar dacă informațiile nu au fost confirmate din nicio direcție oficială, primele date despre ceea ce urmează să conțină noul joc al seriei Need for Speed au fost publicate de fansite-ul nfsunlimited. Astfel, se pare că subtitlul noului NFS va fi Out of The Law, iar jocul se va întoarce din nou către cursele de stradă ilegale, desfășurate în medii open-world. La pupitru creator se află de această dată Criterion Games, autorii aclamatei și explozivei serii Burnout, deci lucrurile ar putea să se îmbunătățească în mod vizibil.

Se pare că noul joc va conține,

pe lângă obișnuitele import tuners (Mazda MX-5, Nissan Skyline R32, etc), și SUV-uri, precum și, marea surpriză... motociclete. Având în vedere că producătorii au experimentat deja cu motocicletele și în Burnout Paradise, tranzitia acestora către seria NFS nu ar trebui să fie atât de problematică. Nu în ultimul rând, jocul își va plimba caii-putere printre varianta fictivă a orașului San Francisco, iar harta navigabilă promite a fi ceva mai mare decât cea din Undercover. De asemenea, poliția va reapărea pentru a-i lăsa fără motoare pe șoferii pasionați de curse ilegale.

CONCURS UMFLĂ POTUL ONLINE • CONCURS UMFLĂ POTUL ONLINE

**4 x AMD Phenom II**

AMD Phenom II X3 700e  
AMD Phenom II X3 705e  
AMD Phenom II X4 900e  
AMD Phenom II X4 900e

**2 x AMD Athlon II**

AMD Athlon II X3 435  
AMD Athlon II X2 250



Action/Adventure

# PRINCE OF PERSIA: THE FORGOTTEN SANDS

*Sultans die, kingdoms fall, but the sands remain...*

După aventura din 2008 a prințului alături de Elika, probabil că toată lumea se aștepta la o continuare a poveștii celor doi. Totuși, Ubisoft ne dă iarăși calculele peste cap, decizând înmulțirea jocurilor din (înțial) triologia The Sands of Time. Informațiile și imaginile ne-au fost puse la dispoziție în exclusivitate, astfel că putem să vă oferim un tablou măcat cu puțin mai amănuntit despre ceea ce înseamnă noul joc.

În primul rând, de ce se revine la seria nisipurilor timpului? Dincolo de evidentul avantaj finanțiar adus de o licență deja stabilită și cu o comunitate uriașă, există destule spații goale în aventurile prințului. Unul dintre aceste goluri îl reprezintă lipsa motivațiilor sau a evenimentelor care l-au transformat pe prinț din adolescentul cu ochi albaștri naivi din Sands of Time în războinicul intunecat, nebărbierit și cu un aspect general numai bun să distrugă toate inimile feminine din Warrior Within. Astfel, deși nimic nu a fost spus despre poveste în detaliu, se poate specula că Forgotten Sands va face legătura mai puternic între cele două episoade și va explica apariția Dahakai, monstrul care îl urmărește neobosit pe prinț pe parcursul Warrior Within. Deocamdată, povestea se prezintă astfel în linii generale: după aventura

temporală din Azad, prințul decide să-și viziteze fratele, dar găsește palatul regal asediat de o fioroasă armată invadatoare, decisă să distrugă totul în calea ei. Pentru a-și salva fratele, prințul nu poate decât să se folosească încă o dată de puterile de reversare a timpului oferite de pumnalul magic; totuși, puterile uriașe vin cu un preț foarte mare, liderul adevarat mai trebuie să se și sacrifice, spune descrierea, astfel că putem din nou specula apariția unor drame (sentimentale, eventual) în viața prințului.

Pe de altă parte, producătorii încearcă să combine elementele tipice seriei cu noi puteri, descrise deocamdată ca fiind capabile să controleze elementele naturii. Probabil discutăm de posibilitatea de a comanda furtuni de nisip care să orbească inamicii, poate hoarde de scorpioni care să îi învîneze; ideile și speculațiile în acest moment pot merge în absolut orice direcție deoarece nu s-au dat niciodată exemple oficiale momentan. Prin intermediul motorului Anvil, arată producătorii, vor fi puși mai mulți inamici ca niciodată simultan contra eroului, iar boșii vor avea cele mai mari dimensiuni



întâlnirea vreodată într-un joc Prince of Persia. Stilul grafic se va încadra în arta vizuală "1001 de nopti" a seriei.

Chiar dacă apare cam în același timp cu filmul Prince of Persia: The Sands of Time (cu Jake Gyllenhaal în rolul principal), Forgotten Sands nu are nicio legătură narrativă cu acesta, în afară de background-ul comun al seriei de jocuri. Pe de altă parte, filmul va aduce în atenția unui public foarte larg nu doar o peliculă plină de aventuri, ci și seria ludică, lucru care nu poate decât să fie în avantajul acesteia.

Forgotten Sands este realizat pentru toate platformele majore (PS3, Xbox 360, PC - această versiune va apărea după cea de console), dar și pentru Wii, PSP, DS și DSi, acestea având o linie narrativă proprie, diferită de cea de pe PS3 și Xbox 360.

*Anda Drăgnută*  
anda.dragnuta@xtrempc.ro

■ PRODUCĂTOR:

UBISOFT

■ PUBLISHER:

UBISOFT

■ WEB:

[WWW.PRINCEOPERSIAGAME.COM](http://WWW.PRINCEOPERSIAGAME.COM)

**DATA APARIȚIEI:**

mai 2010





# JOCURILE ANULUI 2010

## CELE MAI AȘTEPTATE

**Teoretic, când am privit lista celor mai așteptate titluri de anul acesta, n-am putut decât să ne bucurăm. Multe jocuri, majoritatea multi-platform, ceea ce înseamnă, măcar pe hârtie, că nu a fost ignorat PC-ul.** 2010 se anunță a fi un an cu reînvieri de licențe, majoritatea titlurilor purtând un 2, 3 sau cine știe ce subtitlu pe post de apendice.

Pe de altă parte, cele câteva nume noi au "căzut" pe noul an din line-up-ul inițial programat pentru 2009, din diverse motive, mai mult sau mai puțin plauzibile: nevoie de a "lustrui" jocul pentru a-l face cât mai bun, ratarea deadline-ului inițial din cauza problemelor tehnice, amânarea pentru a nu se bate cap în cap cu un alt titlu de același gen care ar fi stricat vânzările.

Ceea ce nu spune nimeni este faptul că toate aceste amânări ar fi putut fi cauzate de anul de criză traversat, iar numeroasele lansări pentru primul trimestru încearcă să se transforme în profituri pentru finalul anului fiscal - momentul când

se trage linie în companiile de jocuri. De aceea, după un ianuarie extrem de sec în materie de apariții, vom avea de-a face cu o adevărată aglomerație, de nu mai știi de care să te apuci întâi și căruia joc să-i acorzi cea mai mare atenție sau un număr de pagini consistent. Fără alte comentarii însă, lista ce urmează vă oferă, în ordine complet aleatorie, ceea ce se află deocamdată pe "hârtia" lui 2010, indiferent de platforma pe care urmează să apară.

### STAR TREK ONLINE

Platformă: PC

Producător/Publisher: Cryptic Studios/Atari

Data apariției: 5 februarie

În mod incredibil, STO este primul joc de tip MMO plasat în universul Star Trek. Realizarea sa a inceput în 2004, dar producătorul inițial a dat faliment, iar STO a fost până la urmă preluat de Cryptic. Fiecare jucător este căpitanul propriei nave, de partea Federației sau a Imperiului



Klingonian. Pe suprafața planetelor se vor da bătălii "față în față", iar navele vor fi complet explorabile (chiar dacă nu imediat după lansarea oficială). Economia jocului ar putea fluctua ca o piață bursieră, iar jucătorii vor putea colabora pentru a construi stații spațiale, colonii miniere, sateliți sau săntiere de nave spațiale.

**BIOSHOCK 2**

**Platformă:** PC, PS3, Xbox 360  
**Producător/Publisher:** 2K Marin/2K Games

**Data apariției:** 9 februarie

La 10 ani după aventurile din orașul scufundat Rapture, pe coasta Atlanticului apare un monstru necunoscut care răpește fetițe și le duce sub apă. Jucătorul va intra în costumul unui Big Daddy, protectorul fetițelor, care trebuie să descopere sursa răului monstruos care îi amenință supraviețuirea. Partea multiplayer va constitui o poveste aparte, jucătorul fiind unul dintre cobraii din laboratoarele Sinclair, cei care producă plasmide și tonice, power-up-urile jocului.

**DANTE'S INFERNO**

**Platformă:** PS3, Xbox 360, PSP  
**Producător/Publisher:** Visceral Games/EA

**Data apariției:** 9 februarie

Bazat ca inspirație din Infernul lui Dante Alighieri (prima parte a Divinei Comedii), jocul îl are ca protagonist pe Dante, veteran cruciat care intră în lăd pentru a-și salva iubita, pe Beatrice. El trebuie să-i elibereze sufletul nevinovat din ghearele lui Lucifer, care vrea să-l folosească pentru a cucerî regatul lui Dumnezeu. Dante va lupta din greu contra monștrilor din cele nouă cercuri ale lădului, dar va fi nevoie și să își conștientizeze păcatele, crimele de război și să-și asume trecutul familiei.

**ALIENS VS. PREDATOR**

**Platformă:** PC, Xbox 360, PS3  
**Producător/Publisher:** Rebellion/SEGA

**Data apariției:** februarie 2010

Privind cu nostalgie la jocurile AvP, nu putem decât să sperăm că noul titlu va reda succul celor trei inamici deja clasici: Colonial Marine, Predator și Alien. Fiecare vine cu o poveste single player separată, dar cele mai mari așteptări vin din direcția multiplayerului. Cele trei creații se înfruntă încă o dată, de la omul dotat cu arme letale, dar fizic cam fragil, până la Predator-ul ascuns în umbre și Alien-ul cu coada și ghearele sale fatale.

**TOM CLANCY'S SPLINTER CELL: CONVICTION**

**Platformă:** PC, Xbox 360  
**Producător/Publisher:** Ubisoft Montreal/Ubisoft

**Data apariției:** 26 februarie

Amănat și modificat de multe ori după semi-eșecul lui Splinter Cell: Double Agent, Sam Fisher revine în al cincilea joc al seriei într-o poveste plină de conspirații și trădări chiar de către ai lui. Nu vor lipsi gadget-urile, dar de data aceasta Sam nu mai are la dispoziție întreg arsenala NSA, ci trebuie să se bazeze mult pe stealth și pe infiltrarea în mulțime, oarecum asemănător cu sistemul din Assassin's Creed. De asemenea, a fost confirmat și un mod

multiplayer cooperativ cu o campanie separată de circa șase ore, în care vor exista atacuri coordonate între cei doi jucători.

**NAPOLEON: TOTAL WAR**

**Platformă:** PC

**Producător/Publisher:** The Creative Assembly / SEGA

**Data apariției:** februarie

Visată de mulți fani ai seriei Total War, perioada napoleoniană ajunge în sfârșit în lumină reflectoarelor, cu trei campanii pentru cele mai importante momente ale domniei micuțului corsican: Italia, Egipt și cucerirea Europei. Istoria se poate rescrie oricând, Napoleon poate invinge Rusia, generalul-iarnă și ciuma pentru a controla întreaga lume cunoscută. Evident, absolut toate unitățile și clădirile se vor potrivi epocii, iar multiplayerul vine complet cu achievement-uri pe Steam, bonusuri de gameplay, editor de uniforme și control vocal.

**SUPREME COMMANDER 2**

**Platformă:** PC, Xbox 360

**Producător/Publisher:** Gas Powered Games/ Square Enix

**Data apariției:** martie

Primul Supreme Commander a surprins lumea RTS-urilor prin nivelul global de control al trupelor oferit jucătorilor. Chiar dacă cerea multe resurse, a fost foarte apreciat de cei care preferă micromanagementul strategic, iar jocul numărul doi nu se dezmințe. Cele 3 factiuni (UEF, Illuminate, Cyran) revin într-o campanie de 18 misiuni, susținute de un motor grafic nou și, evident, unități și mașinării de război inedite. Single player sau multiplayer, producătorii promit același nivel uriaș al luptelor.

**COMMAND & CONQUER 4: TIBERIAN TWILIGHT**

**Platformă:** PC

**Producător/Publisher:** EA

**Data apariției:** 16 martie

După multă dezbatere legată de numele jocului care să încheie saga tiberiană, al patrulea titlu întoarce pe dos stilul de gameplay specific seriei C&C. Am

avut și noi ocazia de a testa multiplayer-ul, astfel că am remarcat eliminarea colectării de resurse, iar baza este minimală și extrem de mobilă, oferind noi posibilități tactice. Există o limită a trupelor și au dispărut complet unitățile (și implicit luptele) navale. GDI și Brotherhood of Nod se luptă în continuare, dar acum avem elemente RPG și o împărțire pe clase (ofensivă, defensivă, suport), plus circa 90 de unități în ambele tabere.

**ASSASSIN'S CREED II**

**Platformă:** PC

**Producător/Publisher:** Ubisoft Montreal/Ubisoft

**Data apariției:** martie

Apărut deja pentru consolele majore, al doilea titlu al seriei îl pune pe jucător să retrăiască aventurile Tânărului Ezio Auditore da Firenze, devenit asasin după omorârea tatălui și fratelui său. Combinatia de acrobatie, stealth și lupte a fost magistral realizată, cu mult mai multă libertate de mișcare și misiuni secundare, apărând inclusiv personaje celebre, ca Leonardo da Vinci. Cei care preferă PC-ul ca platformă principală au de așteptat în plus, ce-i drept, dar e posibil ca această versiune să includă gratuit orice DLC apărut, ca o motivație în plus de achiziție.

**BATTLEFIELD: BAD COMPANY 2**

**Platformă:** PC, PS3, Xbox 360

**Producător/Publisher:** DICE/EA

**Data apariției:** 5 martie

La bază, Bad Company 2 este similar primului joc al seriei, cu locații în munți înzăpeziti, jungle luxuriante și deserturi. Totuși, mediile destructibile au avansat, fiind posibilă ruinarea completă a unei clădiri, nu doar a zidurilor. Avem și sănge (fără modificări third party), iar în multiplayer numărul de preseturi de arme a scăzut de la cinci la patru. Oricum, jucătorul va câștiga puncte de experiență și va crește în nivel, iar uciderile melee vor fi răsplătite cu dog tag-ul adversarului. Au mai fost anunțate și vehicule: elicopterul Black Hawk, o motocicletă, o barcă de patrulă pentru două persoane, un tanc ușor cu mitralieră AA, plus un elicopter UAV controlabil de pe laptop.



## GOD OF WAR III

Platformă: PS3

Producător/Publisher: Santa Monica Studios/Sony

Data apariției: martie

Extrem de așteptat să se răzvărtească pentru a treia oară împotriva zeilor, Kratos abia așteaptă să distrugă Olimpul. Aven și conflict între titanii și zei, demo-urile lansate până acum prezintându-l pe Kratos cum îl omoară pe zeul Helios cu ajutorul titanului Perseu, doar pentru a fi mai apoi atacat de acesta din urmă. Ca arme, au fost confirmate arcul, Blades of Athena și Cestus, o pereche de mănuși în formă de cap de leu. Lâna de aur și aripile lui Icar rămân din aventura cu numărul doi, astfel că Kratos va putea beneficia în continuare de puterile lor.

## The Witcher 2: Assassins of Kings

Platformă: PC

Producător/Publisher: CD Projekt Red/N/A

Data apariției: 2010

Chiar dacă era de așteptat o continuare, The Witcher 2 nu a fost confirmat oficial decât după apariția unui trailer pe Internet cu sevante de gameplay care arătau un stadiu destul de avansat de dezvoltare. Polonezii au confirmat până la urmă lucrul la joc, dar deocamdată nu vor mai da alte detalii pentru că sunt în căutarea unui publisher. Din filmele "scăpate" până acum, Geralt pare a avea mult mai multe mișcări speciale de luptă, este mai agil, iar motorul grafic este nou-nout. Probabil că sistemul de dialoguri și de alegeri va fi păstrat, la fel și elementele "exotice", cum ar fi pasiunea eroului pentru sexul opus.

## GRAN TURISMO 5

Platformă: PS3

Producător/Publisher: Polyphony Digital/Sony

Data apariției: martie

GT5 se extinde pe baza anteriorului Prologue și, pentru prima dată, va avea un mod online cu maximum 16 jucători. Sistemul de damage va acoperi și aspectul mașinii, dar și partea mecanică și au fost confirmate și cursele pe timp de noapte. S-au făcut aluzii și la un editor de trasee, dar momentan nu a fost emisă nicio confirmare oficială.

Peste 1000 de mașini licențiate și 70 de circuite unice vor fi bucuria jucătorilor, iar nume de răsunet ca Lamborghini, Mercedes, Ferrari sau vehiculele hibride ca Tesla Roadster își vor face apariția în toată splendoarea, cu cele mai recente modele.

## S.T.A.L.K.E.R. CALL OF PRIPYAT

Platformă: PC

Producător/Publisher: GSC Game World/bitComposer Games, Viva Media

Data apariției: 2 februarie

Al treilea joc al seriei, Call of Pripyat se petrece imediat după finalul din Shadow of Chernobyl în care Strelak distrugă Conștiința din Zonă. Descoperind drumul spre centrul acestei Zone, guvernul decide să preia controlul asupra centralei nucleare, dar operațiunea de desant aerian este ratată, iar jucătorul trebuie să investigheze Zona și să găsească elicopterele prăbușite. Mare parte din elementele de gameplay au rămas la fel, fiind însă adăugate misiuni, arme și upgrade-uri.

## MODNATION RACERS

Platformă: PS3

Producător/Publisher: United Front Games/Sony

Data apariției: martie

LittleBig Planet a fost o adeverită revoluție pentru PS3, iar legătura cu jocul de karting publicat de Sony vine din sistemul de creare de conținut extrem de flexibil oferit jucătorilor. Aceștia își vor putea crea mașinile, pistele de curse și personajele aşa cum doresc, cu ajutorul unor unele extrem de prietenoase și ușor de folosit. Practic, versiunea de console pentru TrackMania. Chiar dacă accentul se pune pe conținutul online generat de utilizatori, va exista și un mod single player, iar cursele vor beneficia de tot felul de power-up-uri, ceea ce i-a făcut pe unii să-l numească "High-Tech Mario Kart".

## R.U.S.E.

Platformă: PC, Xbox 360, PS3

Producător/Publisher: Eugen Systems/Ubisoft

Data apariției: martie

Pe R.U.S.E. am avut deja ocazia să punem mâna și să-l testăm în multiplayer, astfel că deja se poate

spune că are mari şanse să fie printre cele mai bune titluri ale acestui an. La bază RTS, strategia vine cu un inteligent sistem de "păcăleli", tot felul de abilități pe care jucătorul le poate folosi pentru a-și însela adversarii. De la sisteme de camuflaj și interceptarea ordinelor dușmanului, R.U.S.E. pune accentul nu neapărat pe construcția bazei și crearea de trupe, ci pe folosirea inteligentă a informațiilor de pe câmpul de luptă, exact așa cum s-a întâmplat în timpul conflictelor reale mondiale.

## RAGE

Platformă: PC, Mac, Linux, Xbox 360, PS3

Producător/Publisher: id Software/Bethesda

Data apariției: 2010

Dincolo de a fi un hibrid FPS-racing, Rage reprezintă și o demonstrație tehnică a celui mai recent motor de la id, id Tech 5. Lumea furioasă va fi inspirată din setting-uri apocaliptice precum cele din filmele Mad Max, iar secențele de curse își au rădăcinile în serii ca Burnout sau MotorStorm. Mașinile vor putea fi îmbunătățite cu banii câștigați din curse. Chiar dacă id Software a fost cumpărat în 2009, iar drepturile de publicare au trecut de la EA la Bethesda, toate declarațiile oficiale au ținut să asigure fanii id că nimic nu împiedică finalizarea lui Rage.

## SILENT HUNTER V: BATTLE OF THE ATLANTIC

Platformă: PC

Producător/Publisher: Ubisoft România/Ubisoft

Data apariției: martie

Studioul din România s-a specializat excelent pe simulatoare, fie că vorbim de așii avioanelor, fie că supraveghem mările în seria Silent Hunter. Jocul cu numărul cinci le oferă căpitaniilor virtuali ocazia de a controla un submarin german, unul dintre celebrele U-Boat-uri. Nivelul de detaliu al controlului depinde doar de voi, fiind de la complet automatizat până la manual în cele mai mici amănunte. Perspectiva la persoana întâi vă va oferi o experiență nouă în toate colturile submarinului, de pe punctea de comandă până în sala mașinilor.

## LOST PLANET 2

Platformă: PC, PS3, Xbox 360

Producător/Publisher: Capcom

Data apariției: mai

Bazat foarte mult pe componenta multiplayer online, Lost Planet a oferit momente fierbinți jucătorilor, chiar dacă se petrecea pe o planetă inghețată. Pentru jocul doi, terraformarea a înlocuit gheata cu jungle luxuriante, iar campania îi va purta pe jucători printr-o poveste cu mai multe personaje și diverse perspective. Va exista și un mod cooperativ online în patru, pentru a putea rezolva misiunile alături de prietenii.

## STARCRAFT II TERRANS: WINGS OF LIBERTY

Platformă: PC, Mac

Producător/Publisher: Blizzard/Activision Blizzard

Data apariției: 2010

Despre StarCraft II a curs multă cerneală virtuală în materialele de pe Internet, așa că nu prea are sens să repetăm multe lucruri. Gândit ca o campanie în trei părți, RTS-ul blizzardian ține cu limba scosă





practic o întreagă planetă, mai ales că nu are nici acum o dată sigură de lansare. Aparent fără multiplayer în LAN, doar online via battle.net, StarCraft II ar trebui să fie cel puțin la fel de bun ca predecesorul său, iar dacă nu va fi, oricum va înregistra milioane de exemplare vândute doar pentru că poartă un nume celebru.

#### TOM CLANCY'S GHOST RECON 4

Platformă: PC, PS3, Xbox 360

Producător/Publisher: Ubisoft

Data apariției: mai-iulie

Prea multe nu se știu despre noul titlu al seriei, doar că se va întoarce într-o altă direcție față de Advanced Warfighter și GRAW 2, plasate într-un setting modern, de luptă urbană. Probabil numele complet va include subtitlul Predator, dar nici acest lucru nu este încă sigur, Ubisoft ținând toate amânuntele sub cheie. Putem însă presupune că toate gadget-urile din jocurile anterioare și sistemul de control al echipei își vor face apariția sub o formă sau alta.

#### MAFIA II

Platformă: PC, PS3, Xbox 360

Producător/Publisher: 2K Czech/2K Games

Data apariției: mai-iulie

Poate unul dintre cele mai așteptate titluri din această listă, continuarea celui mai de succes joc cu mafie și crimă organizată aduce în prim-plan povestea lui Vito Scaletta, fiu al unor emigranți sicilieni. Orașul Empire Bay, bazat pe San Francisco și New York, va avea 10 mile pătrate într-o lume complet deschisă de la început, peste 50 de vehicule și muzică licențiată din epoca anilor '40-'50. În funcție de deciziile jucătorului, vor exista finaluri diferite și peste două ore de sevențe cinematice care să împingă înainte "devenirea" lui Vito.

#### PRINCE OF PERSIA: THE FORGOTTEN SANDS

Platformă: PC, PS3, Xbox 360, PSP, DSi, DS

Producător/Publisher: Ubisoft Montreal/Ubisoft

Data apariției: mai

Inițial trilogie, saga Sands of Time mai capătă un membru, acțiunea fiind cronologic plasată între

Sands of Time și Warrior Within. Prințul cu ochi albaștri, întors din aventura din Azad, decide să-și viziteze fratele, doar pentru a-l găsi asediat de o imensă armată ce amenință să-i distrugă regatul. Pe lângă puterile temporale oferite de pumnul magic, prințul poate acum controla și forțele naturii, ceea ce îi oferă noi metode de a-și învinge inamicii. Acrobațiile sale vor fi imbunătățite, iar jocul nici că putea veni mai bine în contextul filmului programat să apară cam în aceeași perioadă, avându-l ca star pe Jake Gyllenhaal.

#### ALAN WAKE

Platformă: Xbox 360

Producător/Publisher: Remedy/Microsoft

Data apariției: mai-iulie

Anunțat prima dată la E3 în 2005, Alan Wake este "copilul" producătorilor seriei Max Payne și promite o poveste antrenantă, cu elemente horror. Scriitor ale cărui coșmaruri devin realitate, Alan trebuie să se folosească de lumină pentru a învinge monștrii, fie că e vorba de lumina solară sau de o biată lanternă. Povestea se va desfășura într-un stil episodic, cu o prezentare de tipul show-urilor televizate, ceea ce lasă deschisă ușa unei largi palete de continuări.

#### ALPHA PROTOCOL

Platformă: PC, PS3, Xbox 360

Producător/Publisher: Obsidian/SEGA

Data apariției: martie

Primul proiect independent al celor de la Obsidian, Alpha Protocol a fost amânat, se pare, din cauză că nu prea semăna a RPG în toamna lui 2009, când trebuia lansat. Protagonist este agentul CIA Michael Thorton, trădat de ai lui în timpul unei misiuni și obligat să acționeze sub acoperire pentru a-i descoperi pe conspiratori. Luptele se dă cu arme de foc, dar și corp la corp cu tehnici de arte marțiale; nu lipsesc gadget-urile tipice unui spion, iar punctele câștigate în joc vor crește în nivel cele 10 skill-uri ale eroului. Sistemul de dialog promite însă cele mai interesante momente: conversațiile sunt în timp real, astfel că timpul de reacție al jucătorului este limitat, iar abordarea răspunsurilor poate fi agresivă, suavă sau profesionistă, în funcție de situație.

#### POSTAL III

Platformă: PC, Linux, Mac, Xbox 360, PS3

Producător/Publisher: Running with Scissors/Warner Bros.

Data apariției: 2010

Aflat în producție de cel puțin 4 ani, Postal III intenționează să readucă pe monitoare scandalul interactiv, cu același Postal Dude psihopat făcându-și de cap într-un nou oraș, Catharsis (primul oraș, Paradis, l-a aruncat în aer cu o bombă nucleară). Mai mult, jocul va deveni third person shooter din FPS și se străduiește să aducă noi arme revolătoare, cum ar fi o maimuță de laborator controlată de un laser pointer. Desigur, nu lipsesc armele ceva mai convenționale și reapare canistra de benzină cu chibriturile aferente. Se presupune că și Uwe Boll, regizorul filmului Postal, va apărea în joc, iar noi nu putem decât spera în posibilitatea de a-l tortura virtual așa cum ne-a torturat și el cu filmele lui de categorie Z.

#### WARHAMMER 40,000: DAWN OF WAR II - CHAOS RISING

Platformă: PC

Producător/Publisher: Relic/THQ

Data apariției: 12 martie

În Dawn of War II, Blood Ravens au salvat galaxia, dar acum trebuie să lupte încă o dată împotriva haosului reprezentat de Chaos Space Marines of the Black Legion. O planetă înghețată a reapărut din Warp în subsectorul Aurelia al jocului original, iar soldații spațiali își vor duce echipele în luptă, avansând până la nivelul 30, cu noi arme, armuri și upgrade-uri. Nici multiplayerul nu a fost uitat, cu Chaos Space Marines, Space Marines, Orcs, Tyranids și Eldar luptând pentru suprematie în spațiu și pe planete.

#### TRON EVOLUTION

Platformă: PC, PS3, Xbox 360

Producător/Publisher: Propaganda Games/ Disney Interactive

Data apariției: noiembrie

Action adventure plasat ca acțiune între cele două filme, Evolution se va adresa foarte mult fanilor, pentru că se leagă de peliculele cinematografice, care la rândul lor vor conține elemente din joc. Despre poveste se știe că va fi o aventură epică, într-o lume digitală uriașă, cu lupte bazate pe mobilitate și discuri ucigașe, plus light cycles avansate.

#### WOW: CATACLYSM

Platformă: PC

Producător/Publisher: Blizzard/Activision Blizzard

Data apariției: 2010

Deja se știu numeroase lucruri despre noul add-on al celui mai de succes MMO al decadelui. Level cap la 85, zone distruse de cutremure, două rase noi, monștri, zone, battleground-uri, sistem de avansare a ghildelor, schimbări ale stats-urilor etc. Până la urmă, exact genul de conținut pe care trebuie să-l aibă orice add-on serios, care cere jucătorilor lunar o sumă, fie ea și modică. Totuși, Cataclysm este serios criticat pentru că oferă exact aceleași

elemente cu alt nume și altă față ca expansion-urile anterioare și mulți jucători se gândesc deja că ar fi cazul unui WoW 2 pentru a aduce sânge nou în lumea multiplayer.

### FALLOUT: NEW VEGAS

**Platformă:** PC, PS3, Xbox 360

**Producător/Publisher:** Obsidian/Bethesda

**Data apariției:** 2010

Jocul cu numărul trei al seriei a avut succes de piață, chiar dacă a fost intens criticat de fanii vechi și supranumit disprețitor "Fallivion". New Vegas nu va fi o continuare a povestii din Fallout 3, ci va sta independent din acest punct de vedere, deși punctul de pornire rămâne similar: o America post-apocaliptică, în ruine în urma unui război nuclear din anii '50. Așa că să nu vă imaginați caziunuri feeric luminate, fântâni arteziene și imitații de turn Eiffel și piramide egiptene. Vom avea mai curând un decor inspirat din mafia acelor ani, dar și din muzica dominată de Frank Sinatra. Restul (vaults, Enclave, Brotherhood, sistemul SPECIAL și Pip Boy) rămân la locul lor, fiind mărci definitoare ale seriei.

### SPLIT/SECOND

**Platformă:** PC, PS3, Xbox 360

**Producător/Publisher:** Black Rock Studio/Disney Interactive

**Data apariției:** mai

Pe lângă seriile consacrate exclusiv pe console, Split/Second încearcă să se impună cu o rețetă împrumutată parțial de la Burnout: curse nebunești printr-un oraș creat special pentru un reality show televizat. Competitorii nu doar că se cionează și își avariază mașinile, ci pot declanșa explozii nimicitoare, schimbând ierarhia concursului sau deschizând noi piste prin mediul destructibil, totul pentru a deveni campionul absolut al sezonului. Iată că, teoretic, strategia și temporizarea acțiunilor intră și în cadrul competițiilor bazate pe cai-putere.

### DEAD SPACE 2

**Platformă:** PC, PS3, Xbox 360

**Producător/Publisher:** Visceral Games/EA

**Data apariției:** 2010

Din nou în rolul inginerului Isaac Clarke, jucătorii se pregătesc pentru noi sperieturi și lupte contra necromorfilor. De data aceasta însă, nu mai e vorba de simplă supraviețuire, ci de dominație, cu ajutorul deja celebrului plasma cutter, alături de alte arme care să dezmembreze inamicii în mediu cu gravitație 0.

### MAX PAYNE 3

**Platformă:** PC, PS3, Xbox 360

**Producător/Publisher:** Rockstar Vancouver/Rockstar Games

**Data apariției:** noiembrie

Trista poveste a lui Max Payne din jocul cu numărul 3 este prima ruptă de producătorul inițial Remedy și de creatorul ei, Sam Lake. Pe de altă parte, nici Max nu mai e același, fiind doar un agent de pază pentru o familie bogată din São Paulo, Brazilia. Chiar și aşa, pericolul și situațiile amenintătoare sunt constante în viața sa, cu violență și trădările cu care suntem obișnuiți în cadrul seriei. Sistemul bullet time

rămâne la locul lui, dar va fi însoțit și de alte interacțiuni cu mediul care să aducă ceva noutate în gameplay-ul third person. și va exista chiar și o componentă online pentru multiplayer.

### HALO: REACH

**Platformă:** Xbox 360

**Producător/Publisher:** Bungie/Microsoft

**Data apariției:** septembrie-decembrie

Ca ultimul din serie realizat de Bungie, Reach va fi prequel pentru Halo, plasat în timpul bătăliei cu același nume de la finalul războiului dintre oameni și Covenant. Acțiunea urmărește echipa Noble, alcătuită din 6 supersoldați SPARTAN, jucătorul intrând în pielea locotenentului. Reach are potențialul unui joc întunecat, pentru că acțiunea lui se desfășoară pe o planetă despre care jucătorul deja știe că a fost înfrântă, dar alte detalii despre eventuale noi arme sau modificări de gameplay nu au fost dezvăluite.

### HEAVY RAIN

**Platformă:** PS3

**Producător/Publisher:** Quantic Dream/Sony

**Data apariției:** 26 februarie

Francezii de la Quantic Dream mai au la activ Omikron: The Nomad Soul și Fahrenheit, iar Heavy Rain se anunță a fi la fel de noir și de thriller. Detaliile despre intrigă n-au fost dezvăluite, doar că sunt patru personaje jucabile care urmăresc un asasin în serie, The Origami Killer. S-a pus accentul pe sistemul inedit de control care se folosește de triggere pentru a mișca personajul mai repede sau mai încet; restul se bazează pe acțiuni context sensitive și pe sevențe temporizate pentru eventualele lupte și urmăririri. Dacă sevențele sunt ratate, povestea se va desfășura într-o altă direcție sau eroul chiar va mori. Totuși, jocul nu se termină, ci controlul trece la alt personaj, iar dacă toate patru mor, va exista o concluzie coerentă.



### RED DEAD REDEMPTION

**Platformă:** PS3, Xbox 360

**Producător/Publisher:** Rockstar San Diego/Rockstar Games

**Data apariției:** 27 aprilie

Dezvoltat de aceiași oameni care s-au ocupat și de GTA, Red Redemption continuă Red Dead Revolver apărut în 2004, cu un setting open world western în anul 1908. Fost răufăcător, John Marston apără acum legea, ajungând chiar să-l captureze pe fostul său partener în ale retelelor, Bill Williamson. Vor apărea și evenimente reale care au dus la revoluția din Mexic din 1910; caii vor juca un rol extrem de important ca mijloc de transport, dar nu vor fi ignorate nici trenurile; vor exista anotimpuri, plus circa 40 de tipuri de animale ce pot fi vânate în munți și în preri.

### CRACKDOWN 2

**Platformă:** Xbox 360

**Producător/Publisher:** Ruffian Games/Microsoft

**Data apariției:** martie-iulie

Shooter la persoana a treia în stil GTA, cu o lume deschisă, al doilea titlu al seriei are ca protagonist un super-om, ofițer pentru o sănumită Agenție. Personalizarea a fost crescută în cazul de față, iar puterile eroului, îmbunătățite și mărite. Cireașa de pe tort este însă gameplay-ul cooperativ în patru în campanie, alături de moduri multiplayer competitive pentru un maximum de 16 jucători.

### MEDAL OF HONOR

**Platformă:** N/A

**Producător/Publisher:** EA LA, DICE/EA

**Data apariției:** 2010

Pe linia reinvierii seriilor cu greutate acum ceva ani, EA și-a adus aminte de războinicul Medal of Honor și o plasează în conflictul modern din Afganistan. Inspirat din evenimente reale, dar cu personaje fictive, noul joc intenționează să spună și povestea soldaților, nu doar să împuște talibani; partea multiplayer va fi asigurată de producătorii seriei Battlefield, astfel că în teorie vom avea un gameplay puternic în această direcție, chiar dacă povestea single player nu se va dovedi extrem de atractivă (sperăm să scăpăm măcar în 2010 de sevențele scriptate și de dictatura drumului prin niveluri prestatabilă de designeri).

### BATMAN: ARKHAM ASYLUM 2

**Platformă:** PC, PS3, Xbox 360

**Producător/Publisher:** Rocksteady/Warner Bros.

**Data apariției:** 2010

Considerat de mulți surpriza anului 2009, Batman primește o continuare nu doar pentru că se bazează pe o licență celebră, ci pentru că a fost realmente un joc excelent, poate primul cu adevărat bun din toată pleiaada de titluri inspirate din filme și benzi desenate. Din singurul trailer disponibil, pare clar că locațiile jocului nu se vor mai limita la azilul Arkham, iar două dintre personaje vor fi Joker și Harley Quinn, existând însă zvonuri cum că se vor dezlăngui și Catwoman sau Penguin.

**STAR WARS: THE OLD REPUBLIC**

Platformă: PC

Producător/Publisher: Bioware/EA

Data apariției: 2010

Teoretic, universul Star Wars are cel mai mare potential de a lupta de la egal la egal cu World of Warcraft în lumea MMO-urilor. Practic, putem fi siguri că vom avea un RPG superb de la Bioware, enigma rămânând în ceea ce privește calitatea și balansul multiplayerului, acum componenta de bază. Gameplay-ul se bazează pe clasica luptă între Jedi și Sith, pe moralitate sau lipsa ei, fiecare tabără având patru clase. Spre deosebire de mecanica obișnuită, fiecare clasă va putea fi modificată on-the-fly pentru a putea juca orice rol în party, eliminând nevoie de a căuta un tank sau un healer dacă acesta lipsește la apel. Poveștile vor fi diferite pentru cele două tabere, iar alegerile jucătorului vor influența liniile narrative și NPC-urile, cu un sistem de dialog similar celui din Mass Effect.

**CASTLEVANIA: LORDS OF SHADOW**

Platformă: PS3, Xbox 360

Producător/Publisher: MercurySteam/Konami

Data apariției: 2010

Ca și în cazul altor serii cu renume, și Castlevania încercă să revină în atenția publicului sub forma unui action adventure plasat într-o lume medievală fantasy. Eroul principal, Gabriel Belmont, trebuie să învingă amenințarea lordului din titlul jocului prin distrugerea monștrilor acestuia, aceiași monștri care îi omorâseră și soția. Intriga se învârte în jurul a două măști, de Dumnezeu și de drac, prima putând învia morți. Arma principală va fi un lanț pirokinetic retractabil, cu atacuri de distanță și de apropiere, plus interacțiuni cu diverse cutite, apă sfintă sau tepușe folosite pentru a distruge inamici. Același lanț ajută și la escaladarea zidurilor sau la salturile peste abisuri.

**SUPER MARIO GALAXY 2**

Platformă: Wii

Producător/Publisher: Nintendo EAD/Nintendo

Data apariției: 2010

Succesul instalatorului Mario este în continuare incredibil, chiar dacă a depășit de mult stadiul de erou unic în căutarea printesei Peach. În galaxia lui sunt multe personaje acum, iar titlul exclusiv pentru Wii intenționează să se folosească de ele, introducând în același timp numeroase noutăți. Gameplay-ul se va baza în continuare pe platforming-ul pe diverse planete 3D, dar cu noi inamici și power-up-uri originale. Creatorul jocului, celebrul Shigeru Miyamoto, susține că vom avea de-a face cu un joc mai puțin axat pe poveste, dar cu un grad de dificultate sporit.

**RED STEEL 2**

Platformă: Wii

Producător/Publisher: Ubisoft Paris/Ubisoft

Data apariției: 16 februarie

Titlu exclusiv pentru micuța consolă de la Nintendo, Red Steel 2 îl va avea ca protagonist pe Swordsman, singurul supraviețuitor al unui clan (The Protectors), distrus de un clan rival (The Jackals). Inevitabil,



eroul pornește să-și răzbune clanul, folosind perspectiva first person într-o alternanță de arme de foc și lupte cu sabia. Fie cu pușca, fie cu katana, jucătorul va beneficia de nouă WiiMotion Plus introdus în telecomandă și de grafică mai bună, chiar dacă în niciun caz Wii nu se ridică vizual la nivelul celorlalte platforme de pe piață.

**FINAL FANTASY XIII**

Platformă: PS3, Xbox 360

Producător/Publisher: Square Enix Production Team /Square Enix

Data apariției: 9 martie

Deja apărut în Japonia, jocul cu număr ghinionist a luat prin surprindere producătorii și publisherii cu succesul său nebun. Japonezii s-au îngrämat să-l cumpere, jocul păstrând sistemul de comenzi strategice în timpul bătăliilor. Pentru pasionații seriei, este o ocazie nouă să experimenteze lanțurile de comenzi din Active Time Battle; menținerea combo-urilor o anumită perioadă va transpunere inamicul într-o stare de non-retaliere, ceea ce va ușura mult câștigarea bătăliei. O altă noutate este schimbarea în timpul bătăliei a rolurilor eroilor, de la atac la defensivă și invers.

**CRYYSIS 2**

Platformă: PC, PS3, Xbox 360

Producător/Publisher: Crytek/EA

Data apariției: 2010

Primul titlu al seriei care folosește CryEngine 3 și pe console, Crysis 2 nu pare a se depărta prea mult de rețeta Crytek: un motor grafic care rupe în două orice platformă, cu grafică extrem de realistă, dar o poveste subțire, cătă să ofere un pretext, acolo, ca jucătorul să-și ia armele și să înceapă să împuște în toate direcțiile. Așa că nu prea avem nevoie de vreo intriga, ci de buzunare arhipline: ca să jucăm Crysis 2, clar vom avea nevoie de un PC complet nou. Rămâne de văzut cum se va scala noul motor pe hardware-ul mai vechi al consolelor.

**DEUS EX 3**

Platformă: PC

Producător/Publisher: Eidos Montreal/Square Enix

Data apariției: 2010

Anunțat în 2007, Deus Ex 3 joacă rolul unui prequel pentru povestea din primul joc al seriei, probabil cel

mai bun hibrid shooter/RPG realizat, susținut și de o complexă și conpiraționistă poveste, cu finaluri multiple. Plasat în 2027, cu 25 de ani înainte de evenimentele din primul Deus Ex, îl avem ca protagonist pe Adam Jensen, ofiter de securitate la o companie care produce augmentări nanotecnologice și biomecanice; compania va fi atacată și astfel începe conpirația care va duce la formarea UNATCO. Cinci orașe, un apartament propriu și femei implicate în acțiune îl vor însoții pe Jensen, plus un sistem de regenerare a vieții și de cover care a stârnit nemulțumiri masive în cadrul comunității seriei.

**DISCIPLES III: RENAISSANCE**

Platformă: PC

Producător/Publisher: .dat/Akella

Data apariției: 2010

Aflat de 5 ani în producție, rivalul seriei Heroes of Might and Magic a rămas vizibil doar pe piața rusească, unde în principiu trebuia să apară la finalul anului trecut. Totuși, nu s-a mai auzit nimic despre acest TBS care plănuiește să ducă seria într-o direcție diferită, mai ales ca gameplay: deși sunt doar trei rase, trupele se vor putea mișca pe tot câmpul de luptă pentru a se fortifica sau a se folosi de avantajele terenului; eroul controlat va fi complet personalizabil, intrigă fiind condusă de eroii Inoelle, Lambert, Haarhus și Erion.

**ARCANIA: A GOTHIC TALE**

Platformă: PC, PS3, Xbox 360

Producător/Publisher: Spellbound/JoWood, DreamCatcher

Data apariției: 2010

Chiar dacă informațiile sunt extrem de puține, știm sigur că Spellbound sunt până peste cap îngropăți în încercarea de a face din al patrulea joc al seriei Gothic un titlu AAA care să aibă succes și pe piața americană. Nevoia de a vinde și în SUA, unde Gothic a fost mereu un rateu din cauze ce au ținut de alegerile de gameplay, a dus și la schimbarea titlului, în locul unui simplu Gothic 4. Povestea se petrece la 10 ani după Gothic 3 și același erou fără nume va trebui să se implice în nesfârșitele conflicte din Southern Islands.

*Anda Drăgnută  
anda.dragnuta@xtrempc.ro*



Action/Adventure

# BAYONETTA

Jocurile action/adventure cu influențe de beat'em up pot fi împărțite cu ușurință în două categorii. Într-o tabără avem titlurile create de producătorii japonezi, care pun foarte mult accentul pe complexitatea sistemului de luptă, precum și pe anumite elemente legate de prezentare (povestea și personajele de multe ori împinge până la absurd, în cel mai pur stil nipon). Seriile Ninja Gaiden și Devil May Cry sunt exemple perfecte în acest sens. De altă parte, avem jocurile provenite de la studiourile vestice. În acestea, accentul se pune mai mult pe grafică, sistemul de luptă fiind simplificat și accesibil, în timp ce firul epic și personajele merg într-o direcție convențională, mai ușor de digerat de publicul occidental. Din această categorie fac parte titlurile din seria God of War.

Primul joc care ne-a picat în mâna în 2010, Bayonetta, se încadrează fără dubii în prima varietate descrisă mai devreme, "amprenta" studioului japonez Platinum Games fiind mai mult decât evidentă. În primul rând, avem de-a face cu o poveste haotică, într-o lume în care vrăjitoarele Umbra și învățății Lumines se confruntă pentru a păstra echilibrul omenirii. Bayonetta este o astfel de vrăjitoare, lovită de amnezie, a cărei principală ocupație este măcelărirea de îngeri. Ajutată fiind de câteva personaje și mai dubioase (cum ar fi un mafiot pitic care joacă rolul de șofer), protagonista călătoarește până în Europa, în orașul fictiv Vigrid, în încercarea de a afla mai multe despre trecutul ei. În scurt timp va începe un adevărat asalt al forțelor celeste asupra Vigrid-ului, obiectivul alianței dintre îngeri și

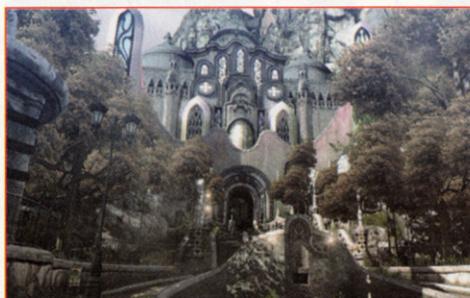
învățății Lumines fiind readucerea la viață a "Creatorului". Firul epic este puțin spus tras de păr, diversele personaje care își mai fac apariția pe parcursul jocului amplificând ridicolul unor situații și așa mult exagerate.

Ce pierde la capitolul poveste, Bayonetta încearcă să compenseze prin gameplay. Din păcate, reușește doar parțial. Lucrul deranjant este design-ul anumitor niveluri, realizate într-o manieră prea directă și simplistă, care se rezumă la rețeta culoar liniar - grup de inamici - culoar liniar - grup de inamici - culoar liniar - boss. Sunt presărate și câteva puzzle-uri prin joc, însă prea puține și mult prea simple pentru a conta cu adevărat. În a doua jumătate a jocului, lucrurile se îmbunătățesc vizibil din punctul de vedere al design-ului de nivel, făcându-și apariția niște structuri care sfidează cu adevărat logica, dar care își găsesc fără probleme locul în universul nebun din Bayonetta.

Poate cel mai reușit capitol din Bayonetta este sistemul de luptă. Există două tipuri de atacuri mele (pumn și picior), precum și posibilitatea de a folosi pistoalele din dotare (montate inclusiv pe tocurile cizmelor protagonistei) pentru a reduce la tăcere armatele de atacatori. Carnea de tun este formată în mare parte din felurite tipuri de creații angelice, servitori ai "Creatorului". Însă chiar și cei mai neînsemnatii inamici pot deveni foarte periculoși, loviturile acestora fiind destul de puternice pe nivelul de dificultate normal. Trebuie folosit din plin butonul de evadă, fiecare astfel de manevră efectuată chiar în momentul unui atac inamic având darul de a activa witch time, o

perioadă de slow motion în care protagonista își poate elimina mult mai ușor adversarii. De asemenea, pentru a supraviețui, este neapărată nevoie să stăpânești combo-urile din joc, apăsarea la întâmplare a butoanelor de atac fiind, mai devreme sau mai târziu, sortită eșecului. În urma unei serii de atacuri succesive, pot fi activate aşa-numitele "torture attacks", o serie de fatalități, care de care mai spectaculoase. Spre exemplu, Bayonetta poate materializa diverse instrumente de tortură și execuție (cum ar fi un iron maiden), pe care apoi să le folosească împotriva adversarilor. Aceste atacuri devin și mai spectaculoase atunci cand vine vorba de boși, creațuri imense, care își fac apariția foarte des pe parcursul jocului. Fie că este vorba capete de copii





cu doi dragoni atașați, de un șarpe zburător imens sau de o bilă parcă desprinsă din jocurile video ale anilor '80, Bayonetta are o armă secretă împotriva fiecărui. Aceasta este chiar și părul eroinei, care îi servește și drept singur veșmânt. Prinț-o mișcare tipică filmelor de animație japoneze, protagonista renunță pentru câteva momente la haine, transformându-și părul în diferite creații demonice, pe care le folosește în luptă împotriva boșilor supradimensionați. Aceste secvențe sunt sarea și piperul jocului și principalele motive pentru care, personal, am dorit să duc Bayonetta până la sfârșit. Din păcate, producătorii au rămas în pană de inspirație în ultima parte a jocului, în loc de creații noi aceștia aruncând asupra eroinei diferite combinații de boși mai vechi, deveniți între timp simpli inamici.

Spuneam mai devreme că sistemul de luptă din Bayonetta nu este tocmai accesibil pentru începători, confruntările devenind destul de rapid o problemă pentru cei mai puțin pricepuți în executarea rapidă și precisă de combo-uri. Pentru a face față acestor situații se poate apela la Gates of Hell, "magazinul" de unde Bayonetta își poate cumpăra diferite item-uri (cum ar fi pachete de sănătate, sub forma unor acadele) sau poate

invăta noi tehnici de luptă. Din păcate, stocurile sunt limitate, iar salvările se pot realiza doar între capitole, jocul devenind astfel destul de frustrant pentru cei mai puțin răbdători. Din fericire, există și două niveluri de dificultate mai scăzute, easy și very easy, cel din urmă permitând terminarea jocului apăsând doar un singur buton pe tot parcursul acestuia.

Un lucru care te face să mai uiti de excesul de influențe nipone sunt diferențele glume și referiri ironice la adresa altor jocuri. Astfel, producătorii de la Platinum Games nu ezită să întepe alte titluri precum Halo, Resident Evil 4 sau Devil May Cry (echipa care a realizat Bayonetta este formată în mare parte din foști angajați Capcom, care au lucrat la primul titlu al seriei DMC), dar să și aducă tribut unor jocuri clasice (moneda de schimb din Bayonetta sunt inelele, foarte asemănătoare cu cele culese de arciul Sonic al celor de la SEGA).

Când vine vorba de grafică, nu putem spune că jocul iese prea mult în evidență, singurul lucru care captează cu adevărat atenția fiind fizionomia "generoasă" a eroinei principale. Deși Bayonetta și-a făcut apariția pe ambele console HD, dacă aveți ocazia, recomandăm să vă îndreptați spre versiunea de Xbox 360 a jocului, ale cărei

framerate și tempi de încărcare sunt sensibil mai buni decât în cazul variantei de PlayStation 3.

În încheiere, deși am făcut alergie la modul în care este expus filoul narativ din Bayonetta, jocul celor de la Platinum Games s-a dovedit a fi un titlu decent de "intrare" în 2010, mai ales datorită sistemului de luptă și confruntărilor cu boșii imensi. Totuși, dacă nu sunteți un fan al abordării de tip nipon, mai bine așteptați Dante's Inferno sau God of War III, jocuri din același gen, însă mult mai bine mulțate pe cerințele pieței vestice.

Cosmin Aionita

cosmin.aionita@xtrempc.ro

#### PRO

- mecanica de luptă, foarte bine gândită
- level design-ul și mini-jocurile din a doua parte
- confruntările cu boșii imensi

#### CONTRA

- povestea și personajele de-a dreptul stupide
- level design-ul din prima parte a jocului
- niveluri de dificultate prea puțin balansate
- repetitivitatea boșilor în a doua jumătate a jocului

#### VERDICT

Jocul celor de la Platinum Games este mult prea "japonez" pentru mareea majoritate a publicului.

**7.0**

Sistem necesar: Xbox 360 / PlayStation 3 • Număr jucători: 1 • Controllere suportate: XBOX 360, DUALSHOCK 3, SIXAXIS

PRET: 219.9 LEI • PRODUCĂTOR: Platinum Games • PUBLISHER: SEGA • DISTRIBUITOR: TNT GAMES • WEB: [www.sega.com/platinumgames/bayonetta](http://www.sega.com/platinumgames/bayonetta)

**Action/Adventure**

# DARKSIDERS

Darksiders este un titlu care, cel puțin pentru mine, a apărut de nicăieri. Jocul a fost anunțat încă din 2007, însă nu s-a bucurat de cine știe ce popularitate, fiind fie catalogat drept o simplă clonă de God of War, fie pur și simplu ignorat. La acest lucru a contribuit și faptul că Darksiders nu a fost anunțat pentru PC, devenind astfel aproape inexistent pentru consumatorii de jocuri din România. Și totuși, "seceta" de la început de an mi-a îndreptat atenția și spre Darksiders, care, surprinzător, mi-a întrecut orice aşteptare.

Jocul este un action/adventure, creat de Vigil Games, studioul de producție al unei figuri destul de apreciate în lumea benzilor desenate - Joe Madureira (vezi căsuța alăturată). Acesta a adaptat Apocalipsa lui Ioan propriului univers, în care singurul obstacol din calea bătăliei dintre Rai și Iad este Regatul Omului. Locuitorii acestuia sunt considerați mult prea slabî pentru a supraviețui unei confruntări de asemenea proporții. Astfel, The Charred Council (Consiliul Carbonizat, într-o traducere aproximativă) este însărcinat de către Creator cu rolul de mediator al acestui conflict. Oamenilor le este oferit răgazul să se dezvolte, șapte sigiliu urmând să garanteze siguranța Regatului Omului până când și această tabără va fi gata de luptă supremă. După distrugerea ultimului sigiliu, nimeni nu va mai putea sta în fața Armageddon-ului. Drept servitori direcți ai Consiliului, cei patru călăreți ai Apocalipsei vor fi la rândul lor chemați în mijlocul conflictului, urmând să răspândească justiția "divină" în rândul tuturor, fie îngeri, demoni sau oameni. Jucătorul intră în pielea lui War, unul dintre cei patru

calăreți, exact atunci cand cel de-al șaptelea sigiliu este distrus. Bineînteleș că nici măcar când vine vorba de forțele supreme ale Creatorului, lucrurile nu merg așa cum ar trebui, omenirea nefiind încă pregătită de confruntare. War sfârșește astfel prin a fi acuzat de coalizarea cu demonii și de pornirea

Apocalipsei mult mai devreme decât era cazul. Totuși, Consiliul îi mai acordă o ultimă șansă de a-și demonstra nevinovăția, aruncându-l în fosta lume a oamenilor, fără niciun fel de puteri.

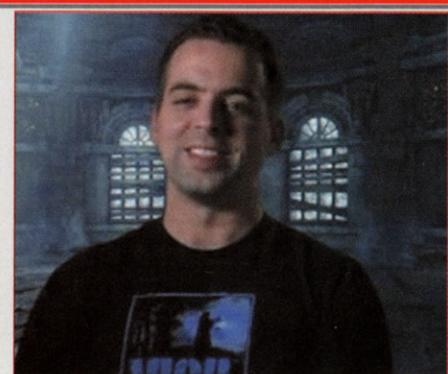
Dacă ar fi să asemănăm Darksiders cu un joc clasic, cea mai potrivită paralelă ar putea fi

## JOE MADUREIRA

Joe Madureira, cunoscut și după pseudonimul Joe Mad, este un artist/scenarist de benzi desenate, reorientat spre industria jocurilor video. În vîrstă de 35 de ani, Madureira s-a făcut remarcat la mijlocul anilor '90, când a început să se occupe de seria Uncanny X-Men, a celor de la Marvel Comics.

În 1997, a renunțat la X-Men, părăsind Marvel și apucându-se de propria sa bandă desenată - Battle Chasers. Bazată pe un univers fantasy, Battle Chasers a fost una dintre cele mai apreciate astfel de aparții ale vremii, însă a avut mult de suferit din cauza programului foarte întârziat de lansare a numerelor noi. Până în septembrie 2001, Madureira a apucat să producă doar nouă episoade din Battle Chasers, renunțând la benzi desenate în favoarea jocurilor.

Prima companie a lui Madureira - Tri-Lunar - a dat faliment, proiectul la care se lucra (un joc numit Dragonkind) fiind abandonat. Joe Mad nu s-a dat bătut, alăturându-se echipei de la Realm Interactive, pentru proiectul Trade Wars: Dark Millennium. Madureira a continuat alături de echipa de la Realm chiar și după ce compania a fost achiziționată de NCsoft, conceptual din spatele lui Dark Millennium transformându-se într-un alt



joc - Exarch, lansat până la urmă sub mult mai popular nume de Dungeon Runners.

Apoi, după o scurtă revenire în industria benzilor desenate, Madureira pune bazele Vigil Games, alături de care începe dezvoltarea primului proiect al companiei: Darksiders. Pentru acest titlu, Madureira a jucat rolul directorului de creație, ocupându-se de creionarea universului și personajelor din joc. Vigil Games este acum o subdivizie a publisherului THQ, având drept sarcină principală realizarea unui MMO în universul Warhammer 40.000.



făcută cu Legacy of Kain: Soul Reaver. La fel ca și Raziel, War poate călători printr-un mediu de joc open-world, accesul către anumite arii fiind limitat însă de (re)dobandirea unor abilități. Acestea pot fi regăsite fie prin rezolvarea numeroaselor puzzle-uri presărate prin lumea de joc, fie prin eliminarea anumitor boși. Asemenea lui Raziel care își vâna frății, War trebuie să se confrunte cu The Chosen Ones, demoni aflați în slujba Distrugătorului. De asemenea, War va recupera anumite ustensile, care îi vor ușura sarcina și permite rezolvarea anumitor puzzle-uri. Undeva după jumătatea jocului, eroul îl va regăsi și pe Ruin, fostul său armasari negru al apocalipsei. Din acel moment, Ruin va putea fi apelat tot timpul, existând secțiuni întregi din joc care pot fi parcuse doar cu ajutorul lui.

Foarte mult aduce la atmosferă și pustietatea locațiilor vizitate pe parcursul jocului (omenirea a fost deja exterminată în timpul "falsei" apocalipse). De asemenea, sentimentul de singurătate este amplificat și de accentul care, în acest joc, este pus pe rezolvarea de puzzle-uri. Nu de puține ori, petreci ore întregi de unul singur, analizând enigmele puse la punct de producători, unele dintre ele fiind foarte bine gândite. Poate fi reproșată cel mult o lipsă de originalitate, Darksiders împrumutând elemente deja consacrate de alte jocuri. Spre exemplu, în ultima parte, War va avea la dispoziție un dispozitiv cu ajutorul căruia poate crea portaluri, foarte asemănătoare cu funcționalitatea celei din Portal. Atunci când nu rezolvă puzzle-uri, călărețul războinic se

confruntă cu numeroși inamici (demoni sau ingeri), principalul antidot împotriva acestora fiind Chaoeseater, sabia din dotare. Sistemul de luptă este simplist, fiind folosit un singur buton de atac, care, în funcție de frecvență cu care este apăsat, duce la executarea unor combo-uri spectaculoase. Ulterior, arsenalul lui War se va mări, apărând situația (destul de neobișnuită pentru jocurile de console) în care butoanele de pe gamepad nu mai sunt suficiente pentru toate armele și puterile călărețului. Noroc cu interfața din inventar, cu care poți atribui fiecărui buton o putere/armă la alegeră. Din păcate, există și niste mici probleme la sistemul de control, mai ales în timpul anumitor seconde de platforming, în care War refuză să răspundă la comenzi în timp util. Din fericire, aceste situații sunt foarte rare și nu se repetă pe tot parcursul jocului. Per total, povestea lui War putea avea o durată de peste 15 ore, impresionantă pentru un astfel de joc.

Un alt capitol la care Darksiders se aseamănă foarte mult cu Soul Reaver este intensitatea și dramatismul dialogurilor din joc. Chiar dacă îl întâlnim din nou pe Mark Hamill într-un rol secundar, laurii sunt luati de această dată de actorul care îl interpretează pe War (Liam O'Brien), precum și de vocile excelente ale demonilor din joc. Grafica nu este nici pe departe ieșită din comun, însă, și cu ajutorul motorului grafic Unreal 3, reușește să dea impresia unui fel de mâncare bun și gustos, chiar dacă nu prea sofisticat. Din păcate, există anumite momente în care

framerate-ul scade vizibil, iar versiunea de Xbox 360 suferă de pe urma unui screen tearing omniprezent. Totuși, niciunul dintre aceste impidimenti nu este major, Darksiders fiind perfect jucabil în ciuda acestor mici hibe.

Mă întreb dacă cei de la THQ au în planurile de viitor și lansarea unei versiuni de PC a acestui joc. Inconsistențele grafice ar putea fi foarte ușor rezolvate astfel (Unreal Engine 3 a fost proiectat inițial pentru PC), iar complexitatea schemei de control s-ar potrivi de minune combinației de mouse și tastatură. Nu în ultimul rând, Darksiders necesită ceva urme de materie cenușie, nefăcând parte din acel grup numeros al jocurilor simplificate excesiv în vederea lansării pe console.

Cosmin Aionita

cosmin.aionita@xtrempc.ro

### PRO

- poveste, atmosferă și dialoguri reușite
- puzzle-uri excelent gândite
- locații variate și diferite ca experiență de joc

### CONTRA

- o oarecare lipsă de originalitate
- mici probleme grafice și de control
- nu a fost lansat pe PC, deși s-ar potrivi acestei platforme

### VERDICT

În 2010, am dorit ca toate jocurile să fie măcar la fel de reușite precum Darksiders.

**8.5**

Sistem necesar: Xbox 360 / PlayStation 3 • Număr jucători: 1 • Controllere suportate: XBOX 360, DUALSHOCK 3, SIXAXIS

PREȚ: 289.9 LEI • PRODUCĂTOR: Vigil Games • PUBLISHER: THQ • DISTRIBUITOR: TNT GAMES • WEB: www.darksiders.com

## Third Person Shooter Cooperativ



# ARMY OF TWO: THE 40TH DAY

Încă de la apariția actualei generații de console, producătorii de jocuri au încercat, pe cât posibil, să îmboaltească într-un fel sau altul varietatea de opțiuni oferite de propriile titluri. Astfel, includerea unor moduri multiplayer cooperative a devenit o nouă modă, impusă de jocuri cu un foarte mare succes la public, cum ar fi Halo 3 sau seria Gears of War. Însă, chiar dacă titluri precum cele amintite mai devreme includeau această componentă, campania parcursă alături de un prieten nu a fost niciodată principalul lor punct de atracție, ci mai degrabă un bonus, menit să le diferențieze de concurență.

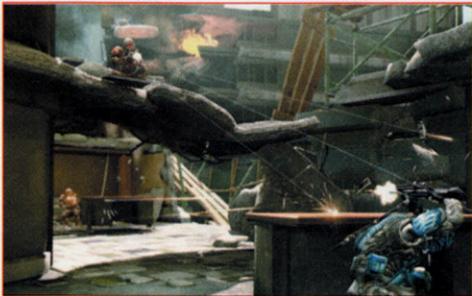
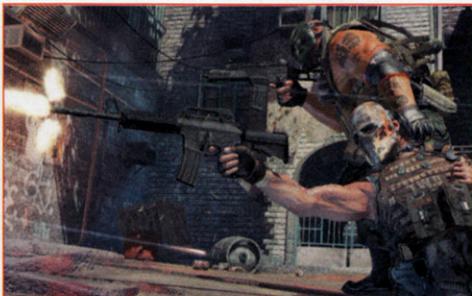
Bineînțeles, Electronic Arts a realizat potențialul acestei nișe neexploatare, Army of Two luând astfel naștere. Deși folosea mecanicile de joc clasice ale unui third person shooter, accentul era pus în mod evident pe experiența cooperativă, în lipsa căreia jocul nu avea prea mult farmec. Deși nu a rupt gura târgului, conceptul din spatele lui Army of Two s-a dovedit a fi suficient pentru a atrage cifre de vânzări mulțumitoare (peste 2 milioane de exemplare), și, implicit, un sequel - Army of Two: The 40th Day.

După cum ati putut deja observa, Electronic Arts a evitat să adauge 2-ul de rigoare în numele jocului, sugerând faptul că nu avem de-a face cu o continuare în adeveratul sens al cuvântului. Își, dacă ne luăm după adâncimea firului epic din The

40th Day, cam aşa e. Seria Army of Two are în prim plan doi mercenari, Elliot Salem și Tyson Rios, foști soldați în armata americană, care abandonează cauzele patriotice, preferând să-și ofere serviciilor celor care oferă cea mai avantajoasă compensație financiară. Își, în timp ce povestea primului Army of Two era destul de complexă, oferind detalii despre schimbările care au loc în viața celor doi protagonisti, noul joc dezamăgește profund la acest capitol. The 40th Day îi aruncă pe cei doi în mijlocul unui atac terorist asupra orașului Shanghai, supraviețuirea fiind singurul scop evident al campaniei. Înțorsările de situație sau motivațiile pentru faptele personajelor lipsesc aproape în întregime, singura astfel de situație având loc foarte târziu în joc, într-un mod extrem de previzibil. Însă nu povestea este elementul vital într-un joc dedicat în principal experientei cooperative.

Pe partea de gameplay, The 40th Day a primit niște adiții interesante, fiind însă eliminate și câteva elemente care aduceau destul farmec primului joc din serie. Astfel, deși Salem și Rios vor parcurge-n lung și-n lat Shanghai-ul, parcă lipsește totuși varietatea locațiilor din primul Army of Two, sentimentul fiind amplificat și de standardizarea inamicilor celor doi. Astfel, vom avea parte pe tot parcursul jocului de lupte împotriva eternilor soldați îmbrăcați în uniforme roșii, condimentate

câteodată de apariția unui "heavy" (oponent echipat cu o armură mult mai puternică), dotat fie cu shotgun, fie cu lansator de grenade sau aruncător de flăcări. Lipsesc boșii prezenti în primul joc al seriei, până și finalul fiind lipsit de o confruntare "adecvată" împotriva unui astfel de inamic. În schimb, a fost introdus un sistem de subordonare în rândul forțelor inamice. Astfel, mai mulți soldați pot răspunde la ordinele unui superior, care acum poate fi luat și ostatic. Astfel, poți soma o întreagă echipă de oponenți să se predea de bună voie, uciderea acestora nefiind obligatorie pentru a progrăsa. Din păcate, se vede că această opțiune a fost introdusă destul de târziu în timpul procesului de dezvoltare a jocului, nivelurile și poziționările inamicilor nefiind deloc potrivite pentru această abordare. Jocul a fost gândit în continuare pe baza conceptului de "aggro", la fel ca și primul titlu al seriei. Aggro definește modul în care producătorii înțeleg cooperarea dintre jucători, fiind permanentă nevoie ca unul dintre protagonisti să atragă atenția asupra sa, pentru a-i permite celuilalt să ia prin surprindere adversarii și să-i elimeze cu mai multă ușurință. Alternativ, au mai fost introduce metode de amăgire a inamicilor, cum ar fi falsele tentative de predare. Momentele-cheie care își făceau apariția în primul joc, în care cei doi eroi erau forțați să stea spate în spate, munită devenea



infinită, timpul trecea mult mai greu și oponenții atacau în valuri, sunt mult mai rare în The 40th Day și mult mai lipsite de feeling. De asemenea, este supărătoare scriptarea în exces a unumitor situații, existând momente când grupuri întregi de adversari dispar în urma activării prematură a unui trigger (cum ar fi pornirea buldozerului din ultima parte a jocului). În schimb, a fost introdus un sistem destul de superficial de moralitate, Salem și Rios confruntându-se de câteva ori pe parcursul jocului cu anumite momente în care trebuie să facă o alegere, fără consecințe însă în desfășurarea propriu-zisă a acțiunii.

Arsenalul celor doi a rămas la fel de bogat, diferind însă un pic metoda de personalizare a armelor. Astfel, fiecare jucător are la dispoziție trei arme, una principală, un pistol secundar și o armă specială (care poate fi pușcă cu lunetă, lansator de rachete etc.). În primul Army of Two, arsenalul putea fi îmbunătățit/personalizat în anumite puncte ale nivelurilor, care jucau și rolul de checkpoint-uri. The 40th Day schimbă un pic registrul, cei doi având posibilitatea să-și modifice armamentul oricând doresc pe parcursul jocului, în schimbul banilor acumulați de la inamicii doborâți. Optiunile de personalizare a arsenalului au rămas

la fel de stufoase, existând în continuare și posibilitatea de a converti arma din dotare într-o adeverăată "bijuterie manelistică", poleită cu aur și pietre prețioase.

Având în vedere faptul că trebuie să ruleze în marea majoritate a timpului în split screen (în cazul în care este folosită opțiunea de multiplayer local), Army of Two: The 40th Day arată surprinzător de bine, iar framerate-ul nu are de suferit decât cel mult în timpul sevențelor cinematice. Cu toate acestea, lipsește varietatea animațiilor din primul joc, gesturile de prietenie și camaraderie dintre Rios și Salem fiind aproape de fiecare dată identice. Pe plan audio, deranjează lipsa dialogurilor subtitrate, situația fiind oarecum îmbunătățită de voice acting-ul decent (Nolan North din Uncharted 2 joacă rolul lui Salem).

Controlul, din păcate, are câteva neajunsuri care scad destul de mult din plăcerea de a juca. Butonul A (pe controllerul de Xbox 360) sau X (pentru cel de PlayStation 3) este folosit pentru prea multe acțiuni, pornind de la fugă, eschive și până la săritul peste obstacole sau vindecarea unui camarad doborât. Se ajunge astfel de situații frustrante, în care personajul controlat face tumbă în loc să vindece rănilor coechipierului. De

asemenea, sistemul de cover nu este tocmai cel mai fericit, aducând destul de mult aminte de omologul său stângaci din Kane & Lynch.

Chiar dacă, per total, Army of Two: The 40th Day mi-a părut sub primul joc din serie, rămâne totuși o experiență interesantă, prin prisma faptului că titlurile dedicate exclusiv modului cooperativ sunt încă destul de rare pentru a fi trecute atât de ușor cu vederea.

Cosmin Aionita

cosmin.aionita@xtrempc.ro

### PRO

- concept de joc gândit special pentru cooperativ
- optimizat foarte bine pentru splitscreen
- adițiile aduse gameplay-ului

### CONTRA

- povestea și motivarea de a continua nu există
- anumite probleme de control
- elemente prezente în primul joc insuficient exploatare

### VERDICT

Merită încercat în cooperativ, chiar dacă nu se ridică peste primul titlu al seriei.

**7.0**

Sistem necesar: Xbox 360 sau PlayStation 3 • Număr jucători: 1-4 (XBOX LIVE, PSN, LOCAL) • Controlere suportate: XBOX 360, DUALSHOCK 3, SIXAXIS

PREȚ: 199.9 LEI • PRODUCĂTOR: EA Games • PUBLISHER: Electronic Arts • DISTRIBUITOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: [www.armyoftwo.com](http://www.armyoftwo.com)

## Sport



# VANCOUVER 2010

Jocurile olimpice de iarnă de anul acesta nu sunt primele și în mod cert nici nu vor fi ultimele care să primească un joc video oficial. Cu un important accent pe cuvântul oficial, ceea ce pentru noi înseamnă (de obicei) nu doar probele inscrise pe lista olimpică, ci și sportivii aferenți, trasee, locații licențiate. Cel puțin aşa ne-am învățat din alte titluri similare, fie că discutăm de FIFA, NHL, NBA sau de curse de mașini cu bolizii arătând și numindu-se exact ca versiunile lor reale.

Vancouver 2010 este însă la mii de ani lumină distanță de ceea ce aşteptam de la el. În primul rând, conține 14 probe specifice și dacă vă gândiți că sunt multe, nu vă grăbiți, lipsesc exact alte 7, printre care curling-ul, biatlonul, hokey-ul sau patinajul artistic. Hai să zicem că la hokey există jocuri dedicate mult mai bune; hai să zicem că patinajul e ceva mai complicat și combinațiile de butoane ar fi depășit IQ-ul jucătorilor. Dar chiar și aşa, dacă există interes mai sus de genunchiul braștei din partea producătorilor, aceste competiții ar fi fost incluse sub o formă sau alta pentru a justifica numele de joc oficial. Pe aceeași linie, să nu vă așteptați la figurile și numele sportivilor reali; doar tările participante sunt incluse, restul se rezumă la date generice.

Cât despre cele 14 probe incluse (unele

pentru ambele sexe, altele doar pentru bărbați sau femei, alese pe criterii necunoscute), sunt de ajuns de interesante separat, dar pachetul complet suferă de o totală lipsă de coeziune. Ar fi fost destul de dificilă realizarea unui mod carieră, ținând cont că probele sunt superspecializate, doar parte de Challenges oferind cât de cât o provocare mai de lungă durată. Sărurile la trambulină sunt de departe cele mai interesante, urmate de întrecerile pe sanie sau bob. Asta, evident, dacă ajungeți până acolo; avem de-a

face cu o portare care a ignorat complet factorul mouse+tastatură. Dacă nu aveți un controller, va urma un joc de-a ghicitul tastelor până ajungeți în meniu aferent care să permită o configurație decentă a layout-ului. De alte setări legate de rezoluție sau grafică nici nu poate fi vorba, de altfel la prima rulare jocul pornind direct în fereastră, nu în full screen (de rezoluție wide nici nu mai discutăm).

Partea vizuală este singura realizată decent, mișcările sportivilor sunt realiste, la fel și senzația de viteză (atât cât este) din probele dedicate. Sunetul pică destul de aiurea cu ritmurile alerte, ar fi fost de preferat comentatorii și discuțiile despre probe și ceea ce se întâmplă în joc. Din păcate, versiunea de PC a pierdut pe drum și multiplayer-ul în split screen de pe Xbox 360, rămânând doar cu partea online, bazată pe Games for Windows LIVE. Chiar și aşa, Vancouver 2010 nu va avea parte de o viață prea lungă pe rafturi, țintă sa fiind jucătorii casual sau cumpărătorii de cadouri fără prea multe date despre ceea ce pun în casă. Per total, se pare că acestui joc îi lipsește exact ceea ce Olimpiada proslăvește: spiritul competițional.

*Anda Drăgnuță*

anda.dragnuta@xtrempc.ro



Procesor: Pentium 4 3.0GHz • RAM: 1GB • Video: 512MB Pixel Shader 3.0 • Număr jucători: 1-2 (ONLINE) • Sistem de operare: Windows XP/Vista/7 • Controllere suportate: Xbox 360

PRET: N/A • PRODUCĂTOR: SEGA • PUBLISHER: SEGA • DISTRIBUITOR: TNT GAMES • WEB: [www.olympicvideogames.com/vancouver2010](http://www.olympicvideogames.com/vancouver2010)

## VERDICT

Lipsesc Asterix și Obelix din aceste jocuri olimpice prezentate pe jumătate și aproape complet ratate.

**5.0**



## Third Person Shooter

# DARK VOID

În timpul perioadei sărbătorilor de iarnă, am remarcat oarecum îngrijorat faptul că luna ianuarie urma să fie aproape pustie din punctul de vedere al lansărilor importante de jocuri pentru PC.

Bineînteleas, în afara lui Mass Effect 2, apărut oricum mult prea tarziu pentru a putea prinde acest număr. Singurul "colac de salvare" mi s-a părut Dark Void, jocul pe care Capcom îl pregătește de ceva vreme, însă nu s-a indurat să-l lanseze până acum. Având în vedere reputația destul de bună a publisher-ului, dar și penuria de jocuri de PC de la început de an, am fost mai mult ca sigur că Dark Void va prinde atât coperta revistei, cât și o prezentare de minimum 2-3 pagini. Din păcate, nu a fost să fie: jocul este atât de prost încât imi pare rău ca a trebuit să stric o pagină întreagă pentru acest articol.

Pe scurt, Dark Void este un third person shooter, împărțit de secțiuni în care personajul central folosește un jet pack și ia parte la confruntări aeriene. Există însă probleme mari, legate de ambele moduri de joc descrise mai sus. Încă de la început, jucătorul este aruncat în mijlocul unui dogfight, nevoit fiind să se familiarizeze cu metoda de control, deloc prietenoasă. Senzitivitatea mouse-ului în aceste momente este mult prea mică, problemă pe care am reusit să o remediez din meniu de opțiuni al jocului. Chiar și cu slider-ul setat la maximum, ochirea inamicilor este foarte

groaie din cauza impreciziei reticului folosit pentru țintă. Odată încheiată această secvență, am fost întâmpinat de un mirific crash în desktop, urmat de un restart.

Imediat după acest moment mai puțin plăcut, am putut face cunoștință cu personajul central al jocului, o versiune cu ochișori de cățeluș nehrănăit a eroului din Uncharted, Nathan Drake. De altfel, cel puțin în prima sa parte, jocul pare o clonă de Uncharted, trasă la xerox fără pic de rusine: acțiunea se rezumă la o serie de împușcături printre-a-za-zisă junglă deasă, în urma prăbușirii unui avion. Spre deosebire de secvențele de zbor, senzitivitatea mouse-ului acum era mult prea mare, inconvenient pe care, din nou, am reușit cât de căt să-l rezolv din meniu. Sistemul de cover funcționează doar când vrea el, cu o adiție interesantă însă: luptele pe verticală. În anumite momente, camera își schimbă perspectiva, eroul fiind nevoit să se confrunte cu inamici aflați la diferite niveluri de altitudine, existând posibilitatea de a coborî într-un mod spectaculos de pe o platformă pe altă. Probabil că acesta este și singurul lucru care mi-a plăcut la Dark Void. După care, a urmat un nou crash, acompaniat, ca și data trecută, de un restart forțat.

Să nu vă faceți cumva iluzia că grafica ar fi cinești, în ciuda motorului Unreal 3 pe care jocul îl folosește. Producătorii ar trebui să învețe să

modeleze și să lumineze o scenă de junglă, dacă tot s-au apucat să copieze aceste elemente din jocul celor de la Naughty Dog. Suportul PhysX atât de mult trâmbitățat este din nou la pământ, jocul ieșind în nonșalanță în desktop încă de la început, în cazul în care îndrăzneam să activez această opțiune. și pentru ca indigoul să fie de cea mai bună calitate, vocea eroului este interpretată de Nolan North, același actor care i-a dat glas și mult mai simpateticului Nathan Drake. Nică în timpul secvențelor cinematicice jocul nu arată mai bine, personajele având privirile foarte copilăroase, deloc potrivite cu subiectul destul de matur al jocului. Oricum nu am avut prea mult timp la dispoziție să le admir, crashurile în desktop fiind la ordinea zilei în Dark Void.

De altfel, pe perioada testării, cred că mai mult am stat așteptând să repornească calculatorul și Windows-ul decât în jocul propriu-zis. Capcom ar face bine să-și regândească un pic strategia lansărilor pe PC. După portări excelente cum ar fi Street Fighter IV sau Resident Evil 5, este strigător la cer să te prezinti pe piață cu rebuturi precum Dark Void.

Cosmin Aionita  
cosmin.aionita@xtrempc.ro

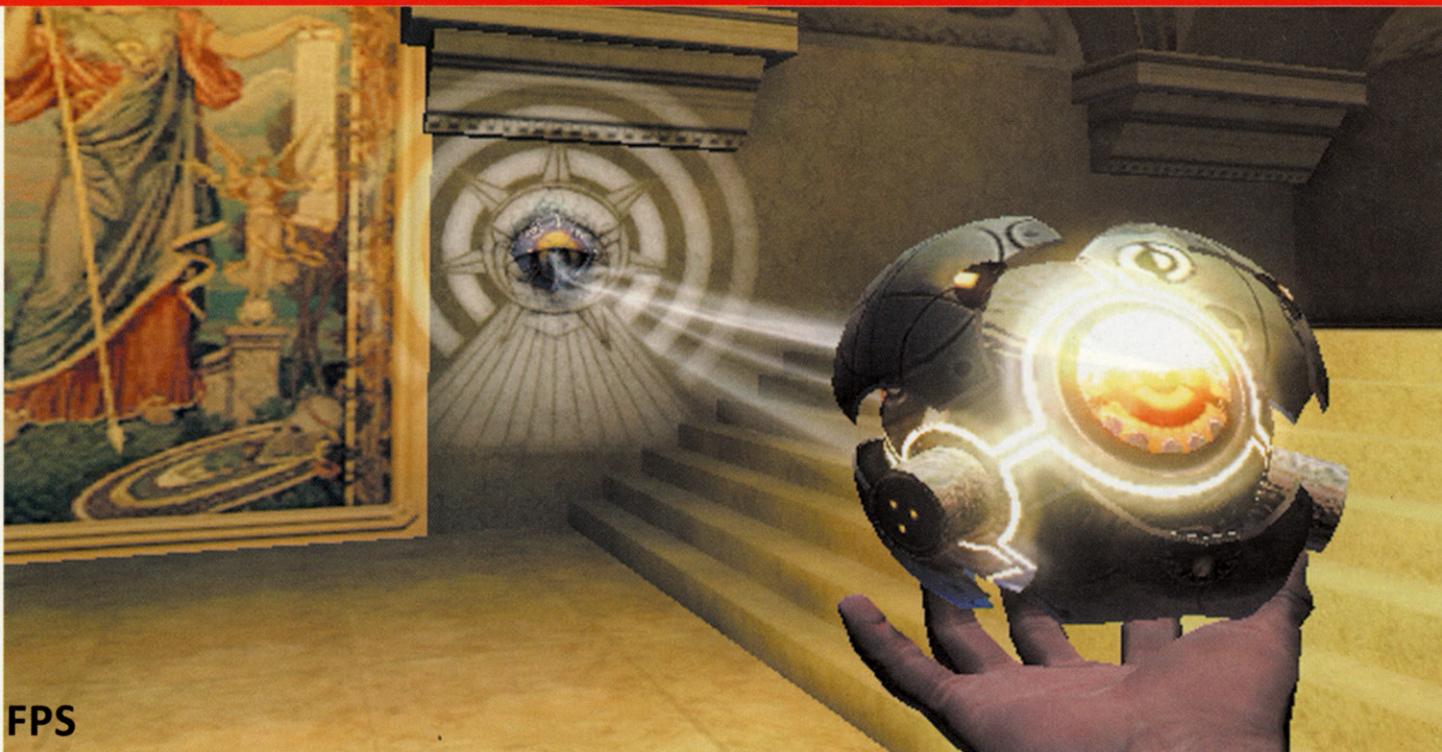
## VERDICT

Originalitate - zero,  
gameplay - patru,  
crash-uri - zece curat.

**3.0**

Procesor: Pentium D • RAM: 512MB • Video: 256MB Pixel Shader 3.0 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows XP/Vista/7 • Controllere suportate: Xbox 360

PRET: 159.90 LEI • PRODUCĂTOR: Airtight Games • PUBLISHER: Capcom • DISTRIBUITOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: [www.darkvoidgame.com](http://www.darkvoidgame.com)



# THE CONDUIT

Destul de greu de crezut, dar chiar și pe Wii se pot realiza jocuri "serioase", dincolo de party game-urile de box sau tenis și gimnastică din Wii Fit. The Conduit este o încercare remarcabilă din acest punct de vedere, mai ales din punct de vedere al opțiunilor și al multiplayerului. Părțile slabe se referă în special la single player și povestea clichéistică, dar se poate argumenta că intriga contează mai puțin, să fie împușcatul bun.

Jucătorul este pus în pielea agentului Ford, operativ al unei organizații secrete, The Trust, trimis să lupte împotriva unei invaziuni extraterestre. Trustul se întoarce însă împotriva lui, avem și misterioase conpirații, și un terorist care e de fapt băiatul bun, nimic extraordinar din acest punct de vedere. Mai departe, este însă deranjant că avansul în poveste se petrece doar prin intermediul unor ecrane cu text și voce;oricât ar fi de slab hardware-ul din Wii, sigur se puteau realiza mai multe secvențe cinematice cu aspect decent. Pe de altă parte, este cel mai customizabil joc în termeni de control, uimitor în condițiile în care ești limitat la Wiimote și nunchuk; configurația standard este oricum extrem de comodă, bazată pe butoane pentru acțiunile majore (tras cu arma, reîncărcare, schimbarea armei, salt, crouch, lock-on-ul automat pe țintă) și pe mișcarea Wiimote-ului pentru lovitură meleu și a nunchuk-ului pentru aruncare de grenade. Ce-i

drept, partea melee funcționează cam greu dacă se adună mulți inamici.

ACTIONEA în sine și mediul de joc sunt foarte liniare, rezumându-se de cele mai multe ori la curățatul de inamici prin diverse camere interconectate. Pentru ceva variație, există și puzzle-uri simpliste, dar și bombe și diverse computere ce trebuie "sparte" cu ajutorul unui gadget, ASE (All-Seeing Eye). De asemenea, ca la orice consolă, nu lipsesc sistemul de achievements, plus discuri cu date ascunse, ce deblochează arwork-uri și cheat-uri. Arsenalul este cât se poate de variat, de la puști cu lunetă, pistoale și mitraliere normale până la gadget-uri extraterestre, cu muniție bizară. Aktionea este intensă și nivelul de dificultate destul de mare, dar și frustrant pentru că inamicii tind să apară din spate, din zone teoretic curățate. Pe de altă parte însă, dincolo de single playerul ce nu vă va ocupa mai mult de 10 ore (asta cu tot cu moarte-reîncărcare de checkpoint), există un multiplayer foarte bine garnit, pentru 12 oameni. Avem clasicele free-for-all sau capture the flag pentru echipe, dar și variații simpatice: ASE Football, unde trebuie să găsești dispozitivul și să îl păstrezi (fără să mori) cât mai mult timp, și Bounty Hunter, unde există o țintă anume ce trebuie împușcată și greșelile se penalizează. Există circa 20 de arme și destule hărți, doar că uneori conexiunea



online s-ar putea să vă ofere lag, mai ales dacă pe hartă se află mai mult de 8 jucători. În plus, indiferent de single sau multiplayer, există și destule probleme de recepție de la Wiimote la senzorul infraroșu, ceea ce face să se blocheze camera (rezultă moarte frustrantă) și să necesite recalibrarea ei prin situarea cu față în jos pe o suprafață plană.

Dacă reușiți să ignorați diversele aspecte negative prezentate (plus grafica de nivelul anului 2002 maximum, personal aş zice cam ca Deus Ex), The Conduit înovează în termeni de control și are un multiplayer puternic, chiar dacă nu pare să ofere mare lucru pentru cei care dețin și alte platforme și au de unde alege.

*Anda Drăgnăuță  
anda.dragnuta@xtrempc.ro*

## VERDICT

Fără a fi o revoluție, demonstrează că poți împușca extratereștri și cu Wiimote-ul.

**8.0**

Sistem necesar: Nintendo Wii

PRET: 249.9 LEI • PRODUCĂTOR: High Voltage Software • PUBLISHER: SEGA • DISTRIBUITOR: TNT GAMES • WEB: [www.conduitgame.com](http://www.conduitgame.com)



Platformer

# RABBIDS GO HOME

Ştiăt că în Wiimote locuieşte un iepure nebun? Sau cel puțin aşa arată diagnosticul consolei. Şi dacă agitați Wiimote-ul în toate direcțiile, iepurile va fi dat cu sadism cu capul de toți pereții. Cei de la Ubisoft au fost însă atenți și niciun iepure nu a fost rănit în timpul producării jocului, din contră, doar oamenii au de suferit. Un simplu BWAAAAAA și oamenii sar la propriu din pantaloni de frică, urcându-se terifiati pe stâlpi pentru a scăpa de asaltul rozătoarelor hotărâte să ajungă acasă.

Acasă este pe Lună. Pentru a-și atinge scopul, iepurii trebuie să adune tot felul de obiecte care să joace rol de scară spre astrul ceresc. Şi astfel doi dintre ei îşi iau căruțul de cumpărături și invadăză aeroporturi, mall-uri, birouri, canalizări și sisteme



Sistem necesar: Nintendo Wii

PRET: 229.9 LEI • PRODUCĂTOR: Ubisoft Montpellier • PUBLISHER: Ubisoft • DISTRIBUITOR: UBISOFT • WEB: <http://rabbids.us.ubi.com/rabbidsgohome>

de ventilație pentru a găsi obiectele XL esențiale pentru acoperirea celor aproape 400.000 km distanță de la Pământ la Lună. Organizarea jocului amintește de sistemul hub-ului din seria LEGO, centrul orașului fiind zona de unde iepurii pleacă spre diverse locații ce conțin ba un ceas uriaș, ba o scară cu trambulină fixă, chiar și un bolnav în fază terminală acoperit cu un cort de oxigen ce permite și incredibilul lux de a sări peste diverse obstacole. În rest, cei doi iepuri se pot deplasa rapid și pot face derapaje controlate ce joacă rol de boostere de viteză pe anumite rampe sau pur și simplu pentru a prinde mai repede din urmă un om ca să-l dezbrace. Există și inamici, majoritatea sub formă de obstacole de evitat (cactuși, rulouri de covoare neapărat roșii), plus câini ce trebuie speriați cu BWAAAAAA.

Controlul este impecabil realizat: cursa cu căruțul pe stick-ul analog de pe nunchuk, iar Wiimote-ul, odată scuturat, realizează strigătul de luptă sau servește pe post de țintă pentru a lansa un iepure-ghiuilea. Doar camera o ia razna uneori pentru că a fost realizată fixă, iar în unele momente veți merge în orb din cauză că perspectiva este sucită și nu se știe ce e înainte. Toate obiectele adunate ajung într-o tubă (o variantă mai grăsă a trombonului), iar cele XL sunt trimise prin canalizarea toaletelor unde, inevitabil, se află un

taraf de iepuri. Spun taraf pentru că mare parte din coloana sonoră este realizată de Fanfare Vagabontu, un taraf de mare succes în străinătate (alcătuit din moldoveni de etnie rromă din zona Iașului). Mai există și alte melodii, ca obsedanta Rivers of Babylon (Boney M) din lifturi, Somebody to Love (Jefferson Airplane) sau Leaving on a Jet Plane (John Denver).

Dincă de gameplay-ul nebun, o combinație excelentă între platformer și arcade racing, mai avem și un superb editor de iepuri. Aceasta permite personalizarea completă a iepurilor, deformarea lor, schimbarea dimensiunilor ochilor, gurii, a culorii. Diverse obiecte sunt deblocate pe parcursul jocului, astfel că la un moment dat aveam un iepure cu capul alungit excesiv, negru, tatuat cu un cap de mort pe fund și cu o găină pe post de coif. Ca părți negative, cel mai mult e de reproșat repetitivitatea, atât ca design, cât și ca gameplay; adulții sigur nu vor rezista prea mult, iar copiii prea mici s-ar putea să fie enervați la unele faze. Pe de altă parte, Rabbids Go Home are acel farmec nebun tipic titlurilor de Wii, de care te apuci doar pentru 10 minute și te trezești cu febră musculară patru ore mai târziu.

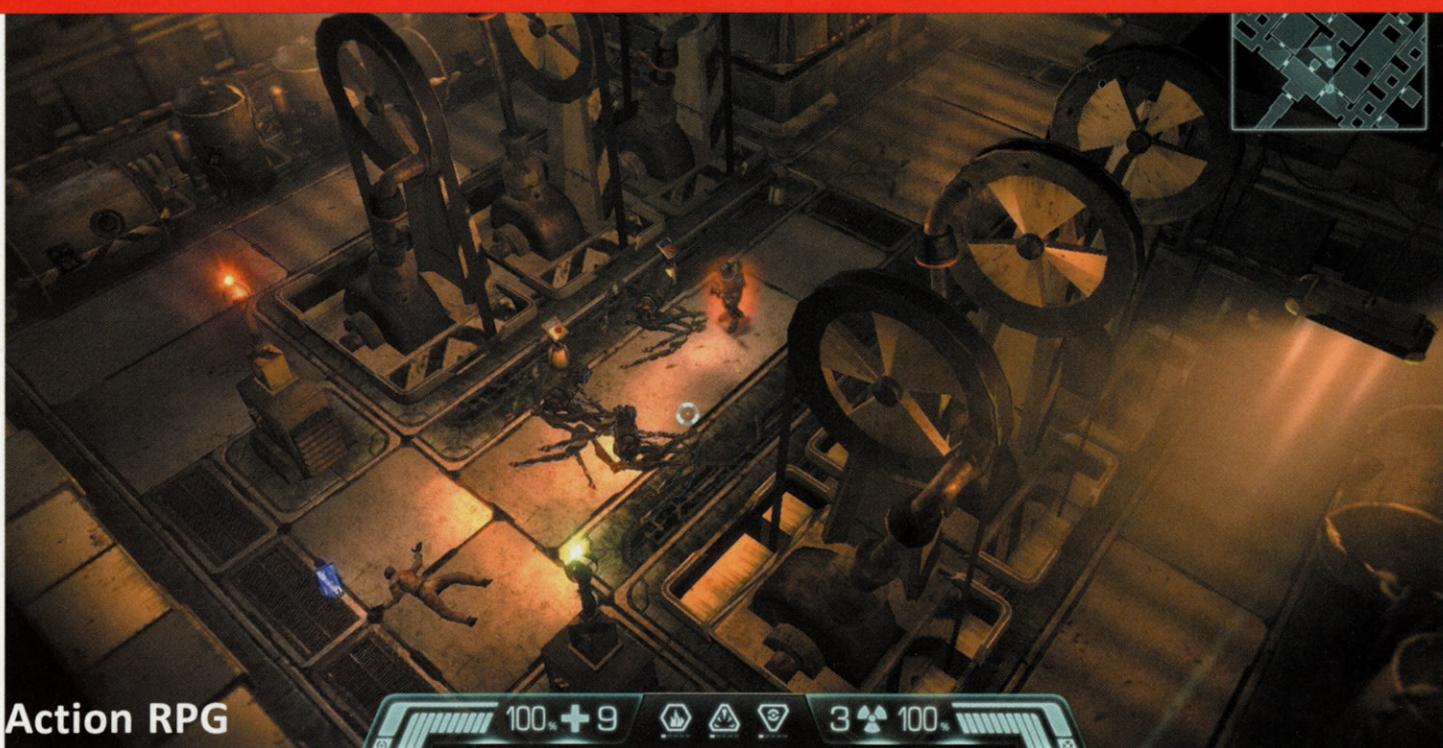
Anda Drăgnuță

[anda.dragnuta@xtrempc.ro](mailto:anda.dragnuta@xtrempc.ro)

## VERDICT

Debordează de veselie, energie și nebunie, dar ajunge la un moment dat prea repetitiv.

8.5



# GREED - BLACK BORDER

Se ia una bucată început de an, o lună ianuarie fără producții meritorii și un action RPG care sare inevitabil în ochi în lipsă de orice altceva. Și cum orice action RPG va face să sară din pietă inimile pasionaților de Diablo, n-am rezistat nici noi și ne-am apucat cu mare încredere de GREED, până la urmă un joculet necunoscut (dar nu se știe niciodată de unde sare iepurele, am avut un exemplu bun în extrem de amuzantul Torchlight). Regrete eterne, mai bine nu ne apucam de GREED, pentru că de la un capăt la celălalt am dat doar peste probleme de design, bug-uri și tone întregi de plăcintă cauzată de repetitivitatea mediului și a acțiunilor.

Premisa jocului părea la început destul de interesantă, dar până la urmă toată povestea se

rezumă într-o singură propoziție: "investighează un SOS venit de pe o navă minieră și apoi încearcă să scapi de acolo". Pentru această nobilă misiune avem și trei clase de eroi: un sniper, în teorie eficient nevoie mare de la distanță; un erou piroman, dotat cu un aruncător de flăcări bun și de aproape, în melee; un soldat cu o mitralieră, eficient în ambele situații. Totul teoretic, pentru că design-ul nu permite de fapt utilizarea eficientă a unei puști cu lunetă. Înamicii sunt atacabili doar când au intrat în raza vizuală, ceea ce înseamnă câțiva centimetri (raportat la monitor), astfel că bietul sniper trebuie să fugă, apoi să se opreasă și să tragă, iar să fugă și tot aşa. Personal, am preferat eroul cu aruncător de flăcări, ceva mai rezistent în față robotilor cu fierastrăie.

Gameplay-ul se reduce la uciderea robotilor și zombie-lor (chiar și în spațiu avem nemorții), găsirea de upgrade-uri și arme noi, creșterea în nivel a personajului. Foarte limitat, cu un inventar minuscul și obiecte care ocupă prea multe spații în el; skillurile sunt oferite la grămadă tuturor claselor, astfel că nu văd de ce s-au mai chinuit să separe cei trei eroi. Oricum, loot-ul picat de la înamici poate ucide și cel mai pasionat jucător de astfel de titluri prin banalitatea sa, la fel și diversele upgrade-uri pentru armură sau arme. Mai adăugați aici și o serie de puzzle-uri cretinele, cum

ar fi repunerea în funcțiune a unui lift, o problemă doar de trial and error și foarte multă răbdare, în niciun caz vrevo provocare cu adevărat inteligentă.

Din păcate, GREED nu are cu ce se lăuda nici măcar la nivel de realizare tehnică; grafica poate da coșmaruri, coloana sonoră nu atrage atenția cu nimic (măcar nu deranjează), doar ceva efecte luminoase mai apar peici pe colo drept semn că au existat în echipa producătoare și vreuo doi oameni pricepeți. Nivelurile sunt goale, nu se distrug nimic în ele, cu excepția unor butoane explozive, iar pathfinding-ul se dă cu capul de toate zidurile. Păcat de modulul de multiplayer cooperativ inclus în joc, ar fi cam singura chestiune demnă de interes. Dar cum jocul este atât de slab la tot restul capitolelor, această adăugire (pe care am dorit să o vedem pe PC în toate genurile de joc ce se pretează la așa ceva) își pierde toată eficiența.

Ce-i drept, GREED este primul proiect al studioului producător. Totuși, oricâtă îngăduință am avea, există exemple recente care demonstrează cum poți avea un succes nebun cu un joc de buget (Torchlight) sau cum să scoți divertisment și antren din rețeta Diablo (Borderlands).

*Anda Drăgnută*

anda.dragnuta@xtrempc.ro



Procesor: Pentium 4 3.4GHz • RAM: 1GB • Video: 128MB Pixel Shader 2.0 • Număr jucători: 1-3 (CO-OP LAN, ONLINE) • Sistem de operare: Windows XP/Vista/7 • Controllere suportate: N/A

PREȚ: 15.9 USD • PRODUCĂTOR: ClockStone/Headup Games • PUBLISHER: Meridian4 • DISTRIBUITOR: STEAM •

WEB: [www.meridian4.com/games/greed/index.html](http://www.meridian4.com/games/greed/index.html)

## VERDICT

Poate fi util doar ca instrument de tortură, în niciun caz pentru divertisment ludic.

5.0

# 3 CARDS TO DEAD TIME

**Procesor:** Pentium III 1.2GHz • **RAM:** 256MB • **Video:** 128MB • **Număr jucători:** 1 • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista/7 • **Controllere suportate:** N/A

**Pret:** 20USD • **Producător:** Big Finish • **Publisher:** Big Finish • **Distribuitor:** www.bigfinishgames.com • **WEB:** www.bigfinishgames.com/3cards/toDeadTime/index.php

Continuare a povestii din 3 Cards to Midnight, HOG-ul de față o pune pe eroina Jess Silloway în fața rezolvării unui mister vechi de aproape un secol. Dotată cu puteri psihiice aparte, ea încearcă să afle mai multe despre adevarata ei familie și despre "darul" femeilor din linia ei genetică.



7.5

Fantome, puteri oculte și noapte de Halloween se combină într-o poveste destul de interesantă, presărată chiar și cu posibilitatea de a alege între cei doi bărbați din viața lui Jess.

Spre deosebire de primul joc, mecanica găsirii obiectelor a fost simplificată, probabil pentru a-i atrage și pe jucătorii de limbă engleză (nativi sau nu) mai puțin pricpeți la vocabular. De la cuvinte compuse s-a trecut la indicii frazeologice (obiecte care reprezintă zodiile, antonime) sau legături pe domenii (dacă ai cuvântul bronz, se va lega de obiecte de aur și argint). Desigur, nu e chiar atât de ușor, nu toate conexiunile sunt evidente, dar acum sunt mai puține situațiile în care e nevoie de un indiciu doar pentru că asocierea e prea obscură. Fiecare nivel, bazat pe câte trei cărți de tarot cu semnificația aferentă, vine cu mai multe categorii de obiecte și trebuie să aveți grijă la click-urile incorecte (maximum 9), altfel reluați zona.

Există și puzzle-uri separate de partea de obiecte ascunse, majoritatea destul de dificile, dar



și destul de prost explicate în ceea ce privește acțiunile de făcut pentru a încerca o rezolvare. Din păcate, seventele cinematice și vocile nu mai sunt la fel de bune ca în jocul trecut, a scăzut rezoluția; în plus, dacă nu ați jucat primul titlu, ar fi bine să o faceți pentru că e direct legat de Dead Time și nouveniile vor avea senzația că lipsește mult din background-ul povești. Chiar și așa, seria rămâne o abordare aparte și interesantă printre jocurile cu obiecte ascunse; avem și o poveste ocultă bine realizată, astfel că ne putem pune liniștiți mintea la încercare.

Anda Drăgnută

anda.dragnuta@xtrempc.ro

# NFS SHIFT

**Sistem necesar:** iPod Touch/iPhone • **Număr jucători:** 1

**PRET:** 6.99 USD • **PRODUCĂTOR:** IronMonkey Studios • **PUBLISHER:** EA • **DISTRIBUITOR:** ITUNES STORE • **WEB:** www.ea.com/games/need-for-speed-shift-iphone

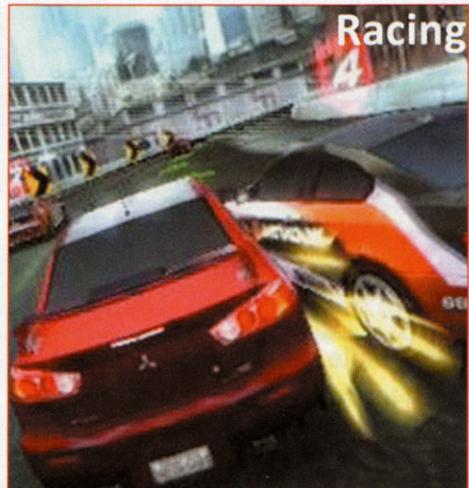
Un pasionat de curse de mașini pe platforma mobilă Apple are de unde alege: Asphalt 5, Fast&Furious The Game sau Real Racing îi stau la dispoziție pentru a testa caii-putere ai mașinilor de top. EA a reușit cu Shift un joc bine adaptat cerințelor platformei iPod/iPhone, venind cu toate elementele din titlul realizat pentru PC și consolele majore. Astfel, accentul este pus pe partea single player, jucătorul intrând într-un mod carieră cu 28 de evenimente în cadrul căror câștigă bani, experiență și stele. Nu e obligatoriu să câștigați toate cursele, simpla participare oferind o anumită cantitate de experiență. Banii, în mod evident, sunt folosiți la cumpărarea și îmbunătățirea celor 20 de mașini deblocabile; cursele se desfășoară în Chicago, Londra și Tokyo pe 18 trasee diferite. Toate statisticile jucătorului sunt persistente, iar experiența este împărtășită

între agresivitate și precizie, astfel că puteți face alegeri care să le balanzeze pe cele două sau doar să accentueze pe una dintre ele.

În afară de partea de carieră mai există și Quick Race, dar aici veți avea la dispoziție doar mașinile și traseele deja deblocate, nefiind în niciun caz un mod sandbox cu totul pus pe tavă. Din păcate, partea de multiplayer nu a fost tratată cu aceeași atenție, fiind limitată doar la conexiune Wi-Fi sau Bluetooth, fără Internet și leaderboards sau alte statistici generale.

Controlul se impacă excelent cu tilting-ul oferit de iPod și există o grămadă de opțiuni care să ajute la ghidarea mașinii pentru a ușura șofatul. Camera poate fi plasată atât în afara mașinii (mai ușor pentru a urmări linia de ghidaj), cât și în cockpit pentru o mai puternică senzație de viteză. Poate doar butonul de nitro să încurce puțin, dar

8.5



în rest totul este excelent adaptat pentru a controla mașina prin simpla înclinare a iPod-ului. Viitorul arată bine pentru seria Need for Speed.

Anda Drăgnută

anda.dragnuta@xtrempc.ro

# Abonează-te pe un an și ai primele 3 luni gratuite

Promoție valabilă  
în perioada  
01 ianuarie - 30 aprilie 2010



## PRIMEȘTI ÎN PLUS:

- ✗ CADOU UN BRELOC XTREMP
- ✗ LIVRARE GRATUITĂ LA TINE ACASĂ SAU LA SERVICIU ÎN FIECARE LUNĂ
- ✗ PREJUL REVISTEI GARANTAT PE DURATA ABOНАMENTULUI

ACUM TE POȚI ABONA ȘI ONLINE LA [WWW.XTREMP.C.RO](http://WWW.XTREMP.C.RO)

### Abonament XtremPC

- XtremPC DVD  
 XtremPC (fără disc)

12 +  
12 +



### Bonus

primele 3 luni gratuite  
primele 3 luni gratuite

### Preț promoțional

116 lei  
53 lei

Doresc ca abonamentul să înceapă cu luna .....

\*în funcție de sosirea talonului și a plășii, luna de început a abonamentului se poate schimba

### Modalități de abonare:

- Trimiteți talonul pe fax la numărul 021-330.10.55
- Expediați talonul prin poștă la sediul XtremPC, Splaiul Unirii 74, et.4, București 040037

### Modalități de plată:

- Mandat poștal:** Piper Alina-Mihaela, Romas Comercial SRL, Splaiul Unirii 74, et. 4, București 040037
- Numerar:** la sediul XtremPC, Splaiul Unirii 74, et. 4, București 040037
- Ordin de plată:** Romas Comercial SRL, Volksbank SMB Colței, RO32VBBU2511BU0301082701  
Romas Comercial SRL, RO28TREZ7015069XXX002315, Trezoreria Sectorului 1.

### Datele dumneavoastră:

Nume și prenume .....

Adresă .....

Telefon ..... E-mail .....

Nume firmă..... R.C. .... C.F. ....

Banca ..... Cod IBAN .....

- Doresc să primesc XtremPC la firmă/secretariat:**

Adresă .....

\* abonamentul va începe numai după primirea contravalorii sale

\* livrarea gratuită se realizează prin intermediul Poștei Române și se limitează la serviciile de livrare oferite de aceasta



*At the heart of the image*

Face cu ușurință  
fotografiile  
cele mai reușite



## Nikon D3000

Cu noul D3000 devii fotograful de vacanță cel mai căutat



Imagine de calitate de la Nikon mulțumită celor 10,2 megapixeli și sistemului de procesare a imaginii EXPEED • Operare simplă în modul de ghidare care vă ajută la reglarea setărilor aparatului • Sistem de focalizare automată în 11 puncte pentru imagini incredibil de clare • Ecran LCD enorm de 3 inci • Funcții de editare încorporate pentru divertisment și stimularea creativității după realizarea fotografiei • Gamă variată de obiective NIKKOR de înaltă calitate. Bun venit în lumea Nikon cu noul aparat D-SLR D3000.

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



## Îmi schimb freza și profilul de Facebook în același timp

Vodafone îți aduce Internetul acolo unde ai nevoie.

Ai Internet pe mobil de la 1,99 € pe lună și pe calculator de la 7,99 € pe lună. De ce să nu profiți?

**Power to you**

  
**vodafone**