



Ediție **CD**

www.xtremPC.ro

614218901000019 **95**  
FEB '08 • 116 PAG • 7,9 LEI

# xtremPC

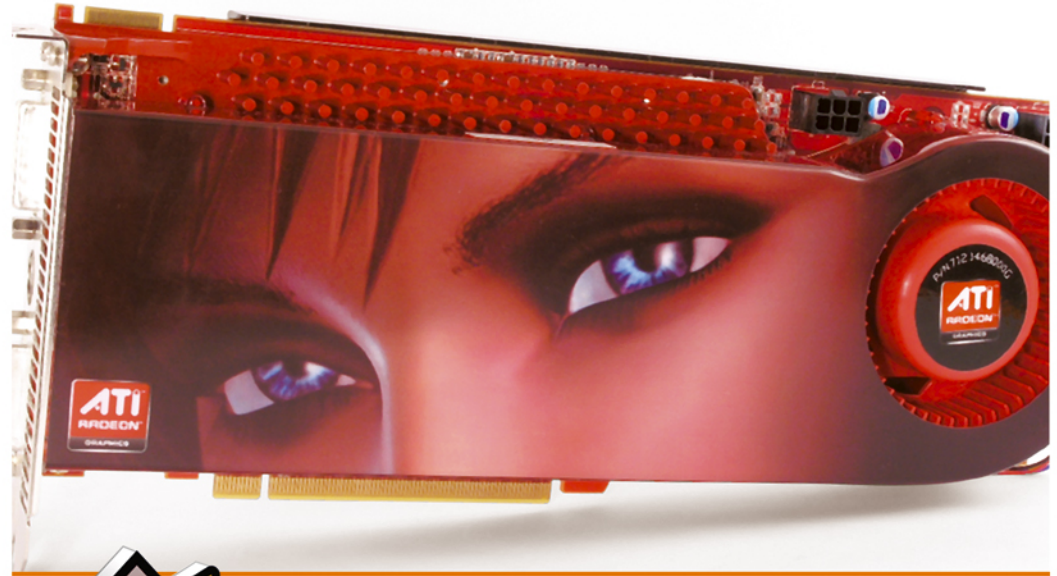
hardware \* software & comunicații \* jocuri

## ARMURĂ PENTRU SISTEM 22 de carcase în test



- **Putere portabilă**  
Dual-Core și GPU la purtător
- **Wolfdale vs Conroe**  
Intel Core 2 Duo actualizat
- **Last.FM**  
Radio 2.0
- **Gemenii i-mate**  
Ultimate 8150 și 6150 față în față
- **Beowulf:**  
The Game
- **Sudden Strike 3:**  
Arms for Victory

## PUTERE DUBLĂ PENTRU RADEON HD 3870 X2



## PLAYERE AUDIO Muzică pentru Windows

## ENIGME PROVOCATOARE



**UMFLĂ POTUL!**

- 2 x Corsair DOMINATOR TWIN2X2048-10000C5DF
- 1 x Corsair Flash Survivor 16 GB





2032BW 2232BW

## imaginează-ți stilul care capturează

Daca ai stil, conturul și netezimea noilor monitoare SyncMaster LCD de la Samsung vor deveni sigur o obsesie. Curbe grațios conturate, un stand ingenios și performanțele lor vor captura imaginația, indiferent daca sunt pornite sau oprite. Împreună cu monitoarele LCD SyncMaster nu este greu să-ți imaginezi. Pentru a afla mai multe vizitează [www.deck.ro/samsung](http://www.deck.ro/samsung).

2 ms Response Time  
3000:1 Dynamic Contrast  
Windows Vista™ Premium Certified

IF Material Award Winner  
IF Product Design Award Winner



**DECK** **DECK**<sup>®</sup>  
Computers **COMPUTERS**

Reprezentant SAMSUNG-IT Romania Service Center SAMSUNG-IT Romania tel:021-43.43.400





RAIDMAX

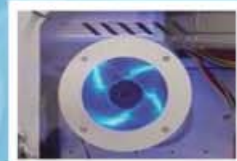
# SIRIUS

From the retractable side panel handles to the copious ventilation and fan ports, this case is an enthusiast's dream. So if your case is seriously lacking in the oh so serious seriousness department, get serious with the **Sirius** Case from the serious case company Raidmax! Seriously!



# SAGITA

The **SAGITA** from Raidmax features a sleek muscular look perfect for any gaming or modding environment. The magnanimous front door features an integrated magnetic interlocking door mechanism giving Sagita a clean yet powerful look. With a removable motherboard tray and a completely screw-less and tool-less drive bay design, installation and upgrading are a cinch.



The **Smilodon** case is designed to give you quick and easy access to all the major components of your system without having to try to finagle your oafy hands inside the case. The Smilodon features a completely removable motherboard tray allowing you easy workability with your Mainboard, CPU, memory, and expansion cards.

# SMILDON



# NINJA

The **Ninja 918** Gaming Case from Raidmax is a gamer elitist's dream. It's sleek ninja styling creates the perfect balance of dangerous good looks and functionality. Designed with the extreme gamer in mind, the 918 utilizes easy screw-less installation and upgrading. Drive bays and controls hide behind the front ninja mask door.



**ALINE** DISTRIBUTION GROUP  
IN THE FIRST LINE OF IT

Str. Logofat Tautu nr. 66  
Mail: sales.bucuresti@aline.ro

Tel.: +4 021-317.56.56  
www.aline.ro



## ECHIPA

## Redacția

Dorian Prodan redactor-șef

Ionuț Alexe secretar general de redacție

Radu Bozga șef laborator hardware  
Cristian Moldoveanu redactor hardware  
Dan Motoroiu redactor hardware  
Aurelian Mihai redactor hardware

Dorian Prodan redactor software

Anda Drăgănuță redactor jocuri  
Cosmin Aioniță redactor jocuri  
Adrian Dorobăț redactor jocuriCodrin Coman editor CD/DVD  
Dana Dan corectură

## Concept grafic

Ionuț Alexe tehnoredactare  
Radu Iordache fotografie

## Publicitate &amp; PR

Cristina Savu director vânzări  
cristina.savu@xtrempc.roAlina Piper abonamente & distribuție  
Eugenia Aglicrea 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.xpc.ro

## Abonamente &amp; distribuție

E-mail: abonamente@xtrempc.ro

## Informații CD/DVD

E-mail: infocd@xtrempc.ro

## Poze Galeriei Xtreme, Super PC

E-mail: galerii@xtrempc.ro

## Informații hardware

E-mail: hardmail@xtrempc.ro

## Producție

Tipar: Infopress S.A.  
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 ianuarie-iunie 2007

Tiraj: 20.000 exemplare

Publicație ce beneficiază de rezultate de  
audiență conform Studiului Național de Audiență  
FOCUS. Conform cifrelor SNA FOCUS (perioadă  
de măsurare aprilie 2006-aprilie 2007), XtremPC  
are peste 140.000 de cititori/ediție.

ISSN 1582-2818



## Considerată de unele publicații cu specific IT ca fiind una dintre dezamăgirile anului 2007, bătălia dintre cele două formate rivale de înaltă definiție, Blu-ray și HD DVD, pare a se îndrepta deja către un final rapid.

Spre deosebire de târăgănată luptă VHS - Betamax din anii '70, bătălia dintre HD DVD și Blu-ray trebuia să fie una rapidă și decisivă, întârzierea rezultatului determinând doar expectativa cumpărătorilor și stagnarea întregii industrii HD, indiferent dacă vorbim de ecrane plasma, LCD, playere, jocuri sau filme. Nimeni nu dorește să experimenteze în acest domeniu, ținând cont de prețurile acestora.

Luând în calcul calibrul combatanților, bătălia care urma să pornească ar fi trebuit să fie aprigă, determinând mult așteptatele scăderi de prețuri. În loc de această desfășurare de forțe, utilizatorii au asistat la o bătălie foarte plictisitoare care a durat aproape doi ani, în care fiecare dintre părți anunța lansarea

# Bătălia HD, la final?

unui nou film sau atragerea unui nou partener prin comunicate de presă debordând de optimism.

Mai mult decât atât, cei doi parteneri au făcut și greșeli nejustificate, care nu au avut decât meritul de a tulbura apele și așa destul de cenușii. Lansat cu un avantaj de 3 luni, HD DVD a ratat cu regularitate atingerea prețurilor mai mici anunțate, filmele, mediile de stocare, unitățile de scriere și playerele video având prețuri aproape egale. Nici Sony nu a excelat în prestația sa, consola PlayStation 3, practic unul dintre cele mai ieftine playere Blu-ray, întârziind aproape un an, în timp ce primele playere video aveau destule buguri pentru a liniști orice proaspăt amator de HD. Consola însă a recuperat din handicapul inițial, Sony bucurându-se practic deja de un deloc neglijabil număr de 9 milioane playere Blu-ray, care se adaugă playerelor video casnice, fapt care a dus la creșterea diferenței pozitive dintre Blu-ray și HD DVD. Promisiunile celor din urmă, care anunțau playere cu un preț sub 150USD pentru Crăciunul din anul 2007, au fost uitate pe parcurs.

Anul 2008 a început prost pentru alianța HD DVD. Unul dintre cei mai importanți piloni ai formatului, studiourile Warner Bros, a anunțat că renunță la suportul pentru HD DVD, concentrându-se doar pe mediul Blu-ray. Acest anunț a tulburat serios

moralul taberei Toshiba, HD DVD Promotion Group contramandându-și conferința de presă la importantul târg CES 2008, fapt deloc de neglijat prin prisma imaginii publice a companiilor susținătoare și formatului. După doar 24 de ore, sora mai mică a companiei Warner Bros, New Line Cinema, a anunțat o mutare similară, Financial Times scriind despre posibila debarcare a gigantului Paramount, lucru dezmințit de aceștia, însă într-o manieră deloc liniștitoare pentru Toshiba. De parcă lucrurile nu ar fi fost deja destul de sumbre, cel de-al doilea și ultimul susținător major al formatului HD DVD, Universal, nu a anunțat niciun titlu pentru perioada următoare.

Inițiativa de la începutul acestui an, aceea de a oferi aproape gratuit playere HD DVD, pachetele promoționale incluzând 2 filme gratuite și alte 5 care pot fi primite în baza unui cupon, a venit puțin cam târziu, când 75% din studiouri deja aderaseră la Blu-ray.

Aceste evenimente nu anunțau victoria clară a formatului Blu-ray, dar lupta se aseamănă deja cu intrarea în ultima turnantă a pistei de alergii, doar o minune mai putând schimba tendința evidentă actuală. Ceea ce nu ne face decât să așteptăm liniștiți, timpul curgând doar în favoarea consumatorilor.

Dorian Prodan  
dorian.prodan@xtrempc.ro

## Revista apare în următoarele variante:



Ediție fără disc  
preț: 5.9 lei



Ediție cu CD  
preț: 7.9 lei



Ediție cu DVD  
preț: 12.9 lei



## OAK RIDGE NATIONAL LABORATORY

**010** Încercarea de a descoperi noi materiale cu proprietăți superconductive a dat rezultate încurajatoare în anul 1986 odată cu descoperirea unui material numit "cuprate-perovskite" ce poate căpăta proprietăți superconductive la temperaturi de peste 90°K.



## FEBRUARIE

## IT EXPRESS

- 008 Puncte de vedere
- 010 University of Tennessee și Oak Ridge National Laboratory
- 010 University of Arizona
- 011 Nextreme Incorporated
- 011 University of Washington
- 012 Reportaj în România
- 013 În dialog cu AMD
- 014 Tehnotrend



## PUTERE PORTABILĂ

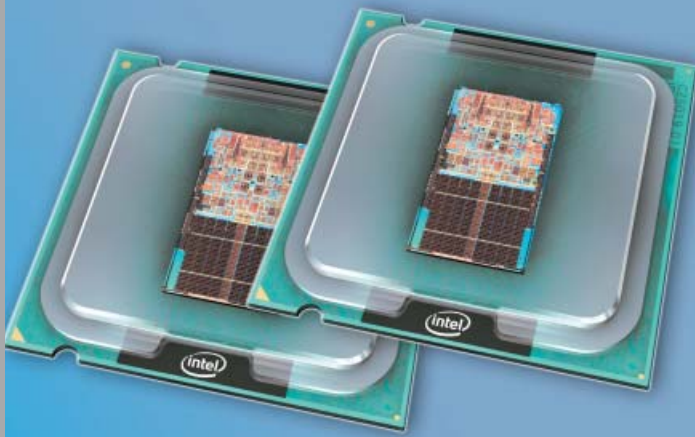
**028** Laptop-urile au fost considerate pentru mult timp produse dedicate segmentului business. În prezent, sistemele mobile se adresează tuturor segmentelor de piață.

## HARDWARE

- 018 Ultima oră
- 024 HD 3870 X2
- 028 Putere portabilă
- 038 Armură pentru sistem
- 056 Wolfdale vs Conroe
- 060 Laborator
- 068 Topuri

## WOLFDAL VS CONROE

**056** După un an și jumătate de supremație pe piața de procesoare desktop, platforma Intel Core 2 ajunge acum la apogeul carierei sale odată cu trecerea la o nouă arhitectură hardware îmbunătățită și un proces de fabricație mai bun, ce aduce eficiență sporită, consum de energie redus și frecvențe de operare mai ridicate.



## SOFTWARE &amp; COMUNICAȚII

- 073 Ultima oră
- 076 Last.FM
- 078 10 Utilitare de elită
- 082 Playere audio în test
- 086 Laborator
- 088 Galerii Xtreme
- 090 Gemenii I-Mate



## LAST.FM

**076** Una dintre componentele -cheie ale conceptului Web 2.0 este rețeaua socială. Chiar dacă multe dintre aceste site-uri specializate au eșuat sau există în forme pe care promotorii Web 2.0 tind să le evite delicat, socializarea online are la activ și succese.

## JOCURI

- 093 Ultima oră
- 094 Turok
- 096 Alan Wake
- 098 Fallout 3
- 100 Pe viață și pe moarte
- 105 Sam&Max Episode 202: Moai Better Blues
- 106 Sherlock Holmes vs Arsene Lupin
- 107 Belief & Betrayal
- 108 Sinking Island
- 109 Nostradamus: The Last Prophecy
- 110 The Golden Compass
- 112 Sudden Strike 3: Arms for Victory
- 113 Beowulf: The Game
- 114 Blackview

## Sam&amp;Max Episode 202: Moai Better Blues

**105** Mișcarea mondială a jocurilor de aventură avea nevoie de apariția primului sezon Sam&Max.



# IT express



## Portabile low-cost

Cristian Moldoveanu  
cristian.moldoveanu@xtrempec.ro

**Marile companii au învățat că banii adevărați se fac din numărul mare de unități vândute, și nu din produse exclusiviste. Începând cu automobilele și terminând cu produsele IT, marii producători se concentrează către crearea de produse ușor de fabricat, pe care le vând la prețuri mai mult decât acceptabile dată fiind complexitatea acestora.**

În lumea IT, exponenții cei mai de seamă în această zonă low-cost sunt laptop-urile OLPC, ASUS Eee PC sau Intel Classmate. Fără îndoială, primul exemplu în acest sens a fost dat de OLPC (One Laptop per Child), micuțul laptop care și-a propus să schimbe lumea. Nicholas Negroponte, inițiatorul proiectului OLPC, a dorit crearea unui instrument educațional capabil să ruleze aplicații de bază și să faciliteze accesul la educație copiilor din țările sărace. OLPC a reprezentat printre altele și un studiu de piață cu un număr infinit de subiecți, o bază pentru corporații care să permită fundamentarea vânzărilor pe cifre reale. Construit cu un buget de austeritate, portabilul nu putea să ruleze decât o versiune de Linux, un sistem de operare gratuit. Acest fapt ar fi generat o popularizare imensă a sistemului de operare; copiii care mai târziu ar fi ajuns adulți s-ar fi obișnuit atât de mult cu acesta încât ar fi refuzat din start o altă alternativă. Microsoft nu este genul de firmă care să nu prevadă viitorul și a contracarat imediat ce un concurent cu perspectivă s-a ivit, lansând pe piață diverse versiuni de software pentru elevi și studenți la prețuri modice. Potențialul recent descoperit a atras în horă mai mulți jucători dornici să-și crească volumele de vânzări și implicit profitul.

Portabilele low-cost vândute cu profit de această dată au început să invadeze piața. ASUS a venit cu al lui Eee PC, o bijuterie de computer de

mici dimensiuni, ce încorporează o memorie flash pentru stocarea sistemului de operare și a cărui singură caracteristică ce împiedică rularea sistemului de operare Windows XP este rezoluția atipică a ecranului LCD (800x480 pixeli). Eee PC are semnificația: Easy to learn, Easy to work, Easy to play. Prețul acestuia pleacă de la 299USD (748RON) în Statele Unite ale Americii și ajunge în România la prețul de 1200RON, ce-i drept pentru modelul cu 4GB memorie flash.

Acer poate fi următorul care se alătură acestui joc printr-un portabil a cărui diagonală nu va depăși 8 sau 9 inch și care va avea caracteristici cel puțin asemănătoare cu ale Eee PC-ului. Acer este deja recunoscut pentru laptop-urile sale ieftine, dar performante.

Faptul că nu se justifică să plătești un preț mai mare pentru un produs care oferă același lucru este înțeles de majoritatea populației, indiferent de nivelul de pregătire, iar furnizorii cunosc cel mai bine fenomenul.

Un lucru care a contribuit decisiv la succesul acestor modele, printre altele desigur, este capacitatea mare de producție. Dificultățile majore sunt reprezentate de arhitectura dispozitivului și construcția liniei de producție, dar odată ce acestea se materializează, prețul pe unitate scade cu atât mai mult cu cât crește producția.

În prezent se caută soluții de simplificare a procesului de producție, astfel, calculatoarele de acest gen ar putea fi produse cu toate modulele pe aceeași plăcuță de siliciu. Procesorul, memoria cache, controlerul de memorie, memoria RAM, memoria flash (pentru stocarea datelor), procesorul grafic și modulele pentru controlul magistrelor de date ar putea fi construite într-un singur chip. Tendința este destul de bine conturată, industria îndreptându-se către procese de fabricație de mici dimensiuni, care permit un consum energetic foarte scăzut. În viitorul apropiat ne vom putea bucura de telefoane mobile cu o putere de calcul mai mare decât cea a calculatoarelor actuale sau de computere cu zeci de procesoare capabile să ruleze simulări matematice complexe create chiar de noi.

**Puncte de vedere**  
În contact cu cititorii **008**

**University of Tennessee și Oak Ridge National Laboratory** **010**  
Noi descoperiri în domeniul materialelor superconductoare

**University of Arizona** **010**  
Calculatoarele hibride vor contopi tehnologia cu materia organică



**Nextreme Incorporated** **011**  
Elemente Peltier la scară microscopică

**University of Washington** **011**  
Lentile de contact cu circuite electronice

**Reportaj în România** **012**  
Cele mai importante evenimente care se desfășoară pe piața IT

**Interviu** **013**  
În dialog cu AMD

**Tehnotrend** **014**  
Tendințe în lumea tehnologiei





**EDIMAX**

USER'S HOTLINE

support@edimax.ro

Tel: 031 - 425 0127

031 - 425 0790

Luni - Joi 10:00 - 17:00  
Vineri 10:00 - 16:00

## SATUL DE CABLURI?

Edimax Technology Romania  
www.edimax.ro (where to buy)  
sales@edimax.ro 031-425 0126  
support@edimax.ro 031-425 0790

EW-7318USg - Wireless 802.11b/g  
Turbo Mode USB 2.0 Hi-Gain Adapter



EW-7318Ug - Wireless 802.11b/g  
Turbo Mode USB 2.0 Adapter



BR-6204Wg - Wireless 802.11b/g  
Broadband Router



EW-7206APg - Wireless 802.11b/g  
Access Point



AR-7084gA - Wireless 802.11b/g  
ADSL 2/2 + Modem Router



EW-7128g - Wireless 802.11b/g  
Turbo Mode 32-bit PCI Card



Vino. Vezi!

Descopera Edimax in magazinele

**Ultra PRO Computers**

EW-7108PCg - Wireless 802.11b/g  
Turbo Mode 32-bit Cardbus



www.ultrapro.ro / retea de magazine.

www.ultrapro.ro / retea de magazine.

**Ultra PRO Computers**  
ultrabuni in calculatoare

Alba Iulia  
Str. Ardealului, Bl.280  
Arad  
B-dul Revolutiei, Bl.2B  
Bacau  
Str. Marasesti, nr. 151  
Baia Mare  
B-dul Traian, nr. 7  
Birlad  
Str. Republicii, nr. 185, bl. G1-2  
Botosani  
Strada Marchian, Nr. 3, Bl. M3 A

Brasov  
B-dul 15 Noiembrie, nr. 37  
Braila  
Calea Calarasi, nr. 53  
Bucuresti - Auchan  
Bvd 1 Decembrie 1918, nr 33A  
Bucuresti - Berceni  
Sos Berceni nr 35  
Bucuresti - Carrefour Colentina  
Incinta Carrefour Colentina  
Bucuresti - Elisabeta  
B-dul Regina Elisabeta, nr. 30  
Bucuresti - Iancului  
Soseaua Mihai Bravu nr.107-119  
Bucuresti - Lahovari  
Str. George Enescu, nr. 36-42

Buzau  
B-dul Unirii, bl PTTR  
Calarasi  
Str. Nicolae Titulescu, nr. 1, Bl. D2  
Cluj  
Str. Aurel Vlaicu, nr. 3, Bl. R2  
Constanta  
B-dul Tomis DN2A, Carrefour  
Craiova  
Calea Bucuresti, Bl. 21B  
Drobeta Tr. Severin  
Str. Traian, nr. 80  
Focsani  
B-dul Unirii, nr. 55  
Galati  
Str. Siderurgistilor, BISD4

Giurgiu  
Sos Bucuresti, nr. 31, Bl. 202/5D  
Iasi  
Str. Banu, nr.8  
Oradea  
Str. Dimitrie Cantemir, nr. 14, Bl. A7  
Piatra Neamt  
B-dul Republicii, Bl.A12  
Ploiesti  
Str. Mihail Kogalniceanu, nr. 2, bl C  
Roman  
Str. Nicolae Titulescu, Bl. 15  
Sibiu  
B-dul Vasile Milea, nr. 9A  
Slatina  
B-dul A.I Cuza, Bl. D8

Slobozia  
Blv Matei Basarab nr. 27  
Targoviste  
B-dul Independentei, Bl.8  
Targu Mures  
P-ta Victoriei, nr. 18  
Timisoara  
P-ta Marasti, nr. 1-2  
Timisoara  
Str. Gheorghe Lazar, nr 30-32  
Vaslui  
Str. Republicii, nr. 367

# Puncte de vedere

Pentru cine are cu adevărat ceva de spus



Dorian Prodan  
redactor-șef

“Informația găsită este mai bogată, mai bine filtrată și mai la obiect”

Pretender, pe forum

## INTRĂ ÎN CONTACT!



redactia@xtrempc.ro  
dorian.prodan@xtrempc.ro



www.xpc.ro/forum



021-331.11.33  
021-331.11.35

## Cei mai activi forumiști în ultima lună

gabe\_racer  
Headhunt  
SoboLAN  
Conrad\_QS  
Canaris

## ABSURDISTANUL PATENTELOR TEHNOLOGICE

Ați citit vreodată o știre atât de absurdă încât, pentru primele secunde, nici măcar nu ați putut reacționa? În caz că această luna nu v-a oferit această șansă, XtremPC vă aduce porția de răs amar, așteptând totodată opiniile dumneavoastră pe marginea subiectului.

La sfârșitul lunii ianuarie, US Patent and Trademark Office a aprobat un patent, înaintat în 2003 de către compania californiană Minerva Industries, care definește caracteristicile unui

terminal mobil prevăzut cu telefon, cameră foto, conectivitate de rețea, capacitate de stocare externă și facilități multimedia - banalul Smartphone. Pasul imediat următor a fost acționarea în justiție a principalilor actori ai industriei, printre aceștia regăsindu-se Apple, Nokia, RIM, Sprint, AT&T, HP, Motorola, Helio, HTC, Sony Ericsson, UTStarcomm și Samsung, ridicând totodată noi întrebări asupra legitimității și utilității patentării conceptelor, nu doar a tehnologiilor.

## CU OCHII PE FORUM

**VDTot:** Dezamăgire cruntă secțiunea cu jocurile anului 2007. Procedura de vot pe forum a fost viciată prin neintroducerea de la început a tuturor titlurilor - vezi exemplul cu Empire Earth 3 - astfel majoritatea celor care au votat au ales la "plesneala" un titlu din lista. Și după aia vă mirați în revistă de ce COD 4 a ieșit Game of the Year și n-a câștigat nici o altă categorie.

**Dorian Prodan:** Topurile "Jocul anului 2007", ca de altfel toate topurile finale ale anului, au avut cea mai liberă și democratică modalitate de vot. Pe lângă sugestiile redacției, produsele testate în revistă și cele mai importante produse ale anului, aceste topuri au permis, pentru prima dată, și posibilitatea votării oricărui joc, program sau produs hardware apreciat de utilizator, singura cerință fiind, bineînțeles, încadrarea în cerințele topurilor, adică produse apărute în 2007. Cei care au citit, înainte de a vota, anunțul făcut pe site, au știut foarte bine ce au de făcut. Este posibil ca utilizatorii neatenți să fi votat altceva, însă, ca orice altă procedură de vot democratic, aceasta a furnizat doar instrumentul, nu și alegerea.

**Headhunt:** Ce am observat, în primul și în primul rând, a fost faimoasa schimbare a look-ului...

Nu știu ce să zic, probabil că trebuie să mă obișnuiesc eu cu acest lucru, însă prima impresie nu este bună, din păcate. Mi se pare că este genul acela de look aerisit, și detest acest gen de aspect. Un alt motiv pentru care îmi displace este faptul că aduce puțin cu modul în care erau paginate primele XPC-uri, și Doamne, urâte mai erau. Cine știe.. poate în timp o să mă obișnuiesc, dar mă deranjează în general schimbările de acest gen, îmi schimbă feeling-ul pe care îl am când citesc revista.

**Dorian Prodan:** Am selectat doar unul dintre mesajele care au atins subiectul noului aspect al revistei, lăsând deoparte laudele, pentru că lauda de sine nu miroase a bine niciodată.

Orice publicație are nevoie de o actualizare majoră a aspectului, termenul optim fiind situat undeva în intervalul 12-18 luni. Această modificare este necesară atât pentru actualizarea aspectului și sincronizarea cu tendințele actuale de design, cât și pentru a nu permite întipărirea unui design în mintea cititorilor, ceea ce s-a întâmplat în cazul de față. Ca orice altă schimbare, aceasta este destul de greu de acceptat, cel puțin la început, dar sunt optimist că cititorii vor aprecia în final atât schimbarea actuală cât și cele care vor veni.

**Elessar:** Guitar Hero pe 2 pagini? Prima data am zis că ați băgat și jocuri de consolă, dar după aia am văzut și cerințele de sistem. Doar datorită faptului că are un controller mai neobișnuit nu înseamnă că trebuiau dedicate 2 pagini. Dacă nu poate fi optimizat pentru mouse și tastatură, este degeaba. Un PC nu e consolă. Ați avut anul trecut, dacă țin bine minte, un feature la jocuri cu niște controllere mai deosebite. Una din concluzii era : dacă nu poți adapta jocul controllerului implicit (în cazul PC-ului, tastatură și mouse) jocul nu va face mulți puresci pentru că nu sunt mulți care să cumpere câte un controller diferit pentru fiecare tip de joc.

**Cosmin Aionită:** După cum am menționat și în prezentarea jocului, Guitar Hero este un fenomen al industriei actuale de jocuri video, cele trei părți ale seriei batând deja toate recordurile posibile de vânzări pe console. În aceste condiții, am considerat că apariția în premieră pe PC a unui astfel de titlu merită tratată pe larg. De asemenea, controllerul specializat dedicat acestui joc nu trebuie achiziționat separat, fiind inclus în interiorul pachetului Guitar Hero III: Legends of Rock. Pentru tradiționaliști, a fost introdus și controlul bazat pe mouse și tastatură.

VINO  
ȘI TU  
PE FORUM!



E simplu! Ai o problemă la computerul tău și nu știi cum să o rezolvi? Vrei să-ți schimbi procesorul și ai nevoie de un sfat? Vrei să dialoghezi rapid și la subiect cu membrii redacției? Se rezolvă! Într-un singur minut poți deveni membru al comunității forumiștilor XtremPC! Intră chiar acum pe [www.xpc.ro](http://www.xpc.ro) și accesează "Forum". Completezi câteva date la "Register", apoi "Submit" și gata! Ești înscris pe forumul XtremPC!





## Viteza de care ai nevoie

<b>Frecvență:</b>	DDR2 800 MHz
<b>Capacitate:</b>	2GB
<b>Timing:</b>	SPD 4-4-4-12
<b>Kit:</b>	2 x 1GB, ambalaj retail
<b>Extra:</b>	Suportă Nvidia EPP, radiator aluminiu
<b>Garanție:</b>	99 ani

## Vitesta DDR2 800+ Extreme 2GB Kit

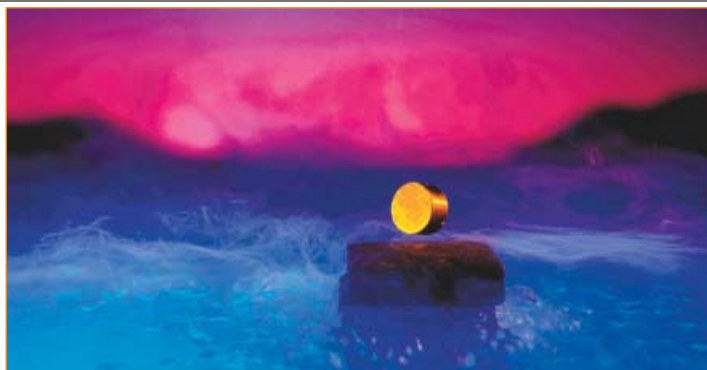


## University of Tennessee și Oak Ridge National Laboratory

## Noi descoperiri în domeniul materialelor superconductive

Superconductivitatea este o caracteristică întâlnită la anumite materiale capabile să atingă rezistivitate electrică zero, odată cu atingerea unei temperaturi critice extrem de scăzute. Un alt fenomen ce poate fi observat este o excludere totală a câmpului magnetic interior, fenomen cunoscut sub numele de efectul Meissner. Proprietățile unice caracteristice materialelor superconductive promit realizarea de sisteme de calcul extrem de eficiente din punct de vedere energetic, ce nu degajă căldură și au un consum de energie aproape zero. Din păcate, materialele tradiționale precum aurul sau cuprul au o structură internă ce nu permite obținerea superconductivității nici măcar prin scăderea temperaturii la zero absolut (-273.14°C). Încercarea de a descoperi noi materiale cu proprietăți superconductive a dat rezultate încurajatoare în anul 1986 odată cu descoperirea unui material numit "cuprate-perovskite" ce

poate căpăta proprietăți superconductive la temperaturi de peste 90°K. În prezent, cel mai performant superconductor este un material ceramic ce are în compoziție elemente precum thaliu, mercur, cupru, calciu, bariu, stronțiu și oxigen. Acesta devine material superconductor la o temperatură de doar -135.14°C, temperatură ce poate fi atinsă cu ușurință folosind un sistem de răcire pe bază de azot lichid. Una dintre dificultățile creării de materiale superconductive este lipsa înțelegerii fenomenelor ce au loc la nivel atomic în structura materialelor. Este cunoscut faptul că materialele superconductive formează perechi de electroni. O echipă de cercetători a afirmat că a descoperit secretele superconductivității. Într-o lucrare publicată la Boston College este detaliată o modalitate prin care vibrații speciale induse la nivel subatomic în structurile cristaline ale materialelor, numite "phonons",



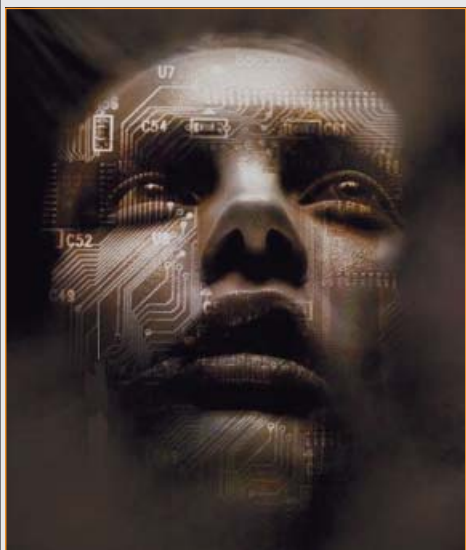
crează legături magnetice între electroni, permițând astfel superconductivitatea. Aceste descoperiri dezvoltă înțelegerea rolului magnetismului în crearea acestor perechi, caracteristice materialelor superconductive. Dacă această teorie supraviețuiește scepticismului comunității științifice, ar putea deschide noi drumuri către realizarea de materiale superconductive capabile să funcționeze la temperaturi ridicate, apropiate sau chiar peste temperatura mediului

ambiant. Un astfel de material ar putea permite crearea de chip-uri extrem de eficiente energetic și capabile să funcționeze la frecvențe foarte ridicate. Cealaltă proprietate a materialelor superconductive, ce permite levitația folosind magneti permanenți prin efectul Meissner, va permite crearea de lagăre magnetice în care nu există frecare sau noi posibilități pentru crearea de mijloace de transport pe bază de levitație, fără a folosi electromagneți costisitori, mari consumatori de energie.

## University of Arizona

## Calculatoarele hibride vor contopi tehnologia cu materia organică

Charles Higgins, cercetător la University of Arizona, a construit un robot controlat de creierul și ochii unei molii. Acesta a conectat creierul insectei folosind electrozi la sistemele de control ale unui robot, ce este astfel controlat în funcție de reacțiile insectei la stimuli externi, reușind astfel să creeze primul robot hibrid. Acest



experiment este menit să servească drept o avanprimieră pentru ce va rezerva viitorul tehnologiei. În viitor, majoritatea calculatoarelor ar putea încorpora sisteme ce au componente vii care completează sistemele electronice clasice. Deja progresul tehnologic aduce din ce în ce mai aproape momentul în care, în loc să așteptăm un donator, vom putea recrea în mediu artificial organele aflate pe cale să cedeze. În viitor, aceeași tehnologie va putea permite crearea de organe menite să servească drept componente pentru echipamente foarte sofisticate. Un exemplu ar putea fi crearea unui sistem de pilotare automată a unui automobil sau avion ce are la bază părțile din creierul unui animal sau insectă responsabile cu reflexele și simțurile aferente, cum sunt ochii. Componente organice ar putea fi incluse și în calculatoarele personale, oferindu-le astfel o mult mai bună flexibilitate sau chiar o inteligență proprie menită să permită o interacțiune mai intuitivă și mai facilă cu utilizatorul. Desigur, există și posibilitatea ca aceste noi tehnologii să fie folosite și în scopuri mult mai puțin etice, cum ar fi crearea de roboți militari hibridi care să execute fără discriminare orice sarcină le este

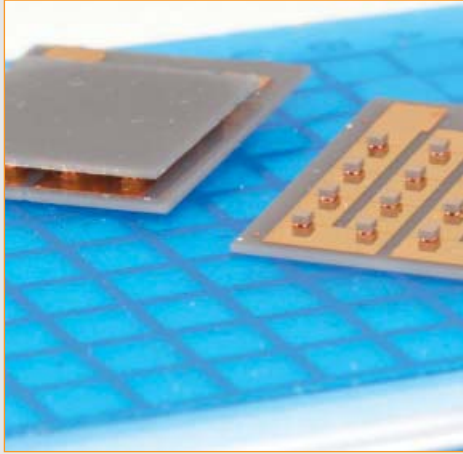
atribuită. Deși în prezent corpul moliei este încă atașat fizic către robot, în viitor doar creierul acesteia va fi necesar. Mai mult decât atât, în timp va fi posibilă crearea unor creiere specializate care să execute sarcini foarte complexe care altfel ar putea fi îndeplinite doar de calculatoare extrem de sofisticate, voluminoase și scumpe. Abilitatea de a interconecta organisme vii cu sisteme artificiale deschide noi posibilități pentru augmentarea simțurilor și chiar a abilităților intelectuale. Dacă la început vor putea fi înlocuite organe aflate pe cale să cedeze, în viitor aceeași procedură ar putea fi folosită pentru a înlocui organe sănătoase cu versiuni modificate genetic cum ar fi o inimă mai puternică, care să-i permită unui atlet să atingă performanțe deosebite sau ochi capabili să vadă în mult mai mult detaliu. Adevărate calculatoare miniaturale ar putea fi interconectate direct cu creierul uman, permițând astfel extinderea abilităților de memorare și învățare, permițând purtătorului să acceseze întregi enciclopedii cu doar un gând. Cu siguranță, sunt multe dispute care trebuie depășite cu privire la etica folosirii organismelor vii și manipulării vieții în astfel de scopuri.



## Nextreme Incorporated

## Elemente Peltier la scară microscopică

Este cunoscut faptul că un sistem de răcire termoelectric folosește efectul Peltier pentru a crea un flux de căldură între joncțiunile a două materiale cu proprietăți diferite. Un element Peltier este un dispozitiv fără părți în mișcare ce acționează ca o pompă de căldură, transferând căldura degajată către partea rece a dispozitivului spre partea caldă a acestuia ce se află în contact cu un radiator sau sistem de răcire



capabil să disipeze atât căldura generată de dispozitivul care trebuie răcit, cât și surplusul de căldură generat de elementul Peltier. Ideea propusă de compania Nextreme Incorporated propune miniaturizarea elementelor Peltier astfel încât acestea să poată fi integrate direct în chip-urile propriu-zise pentru a mări eficiența răcirii acestora. Ideea constă într-o modificare a modului de împachetare "flip-chip" utilizat în prezent, ce folosește filamente de cupru pentru a realiza conexiunile între nucleul procesorului și restul sistemului. Planul constă în transformarea acestor filamente în conductori cu funcție dublă, capabili să transfere atât semnalele electrice necesare funcționării, cât și căldura generată de acesta în timpul funcționării mulțumită efectului Peltier. Cu adevărat interesant este faptul că aceste filamente modificate numite "thermally active copper pillar bumps" sunt capabile să folosească diferențele de temperatură pentru a genera electricitate. În timpul testelor au putut fi obținuți până la 10mW pentru fiecare filament, reușindu-se astfel o reciclare a căldurii degajate, ce este transformată înapoi în electricitate, reducând consumul procesorului. Noua tehnologie

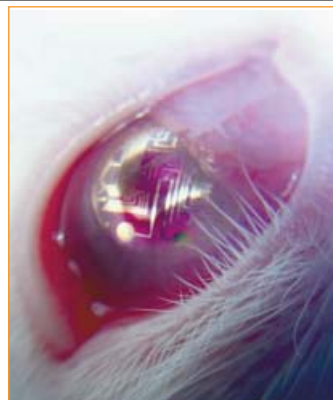
se poate dovedi extrem de utilă pentru a răci zonele cele mai fierbinți ale procesoarelor moderne, permițând obținerea unor performanțe superioare prin suprarăcirea componentelor critice, care nu pot fi răcite eficient prin metode convenționale. Dacă implementarea noii tehnologii va fi un succes, vor putea fi obținute procesoare mai rapide folosind tehnologiile și materialele existente. Dezavantajul acestei soluții este necesitatea încorporării unui radiator direct în împachetarea procesorului pentru a permite un transfer direct al căldurii fără a interfera cu traseele de comunicație către exterior, modificare ce poate crește costurile de producție. Deși este puțin probabilă adoptarea la scară largă a unei tehnologii încă netestate, este așteptată includerea acesteia în dispozitivele embeded de dimensiuni mici, unde abilitatea de a oferi o răcire mai eficientă în spații restrânse poate aduce un avantaj clar noii tehnologii. Rămâne însă de văzut dacă implementarea propusă de companie va reuși să ocolească limitările clasice caracteristice elementelor Peltier ce au un consum mare de energie în raport cu eficiența răcirii.

## University of Washington

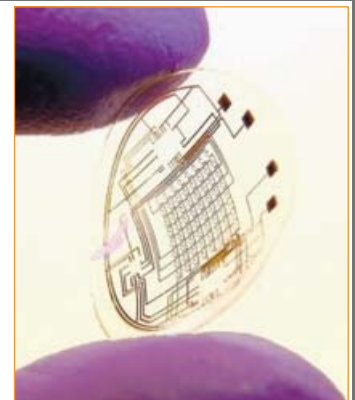
## Lentile de contact cu circuite electronice

Apărute inițial în filmele de acțiune S.F. unde personajul principal dispune de ochi bionici și vedere cu zoom ce îi permite să vadă la mari distanțe sau să primească informații vitale afișate direct în fața ochilor, implanturile oculare ar putea fi mai aproape de realitate decât am putea crede. În viața de zi cu zi, ecranele virtuale sunt propuse pentru scopuri mult mai practice, cum ar fi ajutorul celor cu deficiențe de vedere, panouri de control holografice sau chiar drept modalitate de a naviga pe internet. Primele implementări ale acestei noi tehnologii au fost dezvoltate la universitatea din Washington și iau forma unor lentile de contact ce combină tehnici de fabricație la scară microscopică pentru a combina lentile flexibile, confecționate din materiale nepoluante, cu circuite electronice imprimate și lumini. Privind printr-o astfel de lentilă, utilizatorul poate vedea o imagine generată artificial, suprapusă peste vederea normală. Aceștia sunt primii pași către o nouă tehnologie

ce va permite o centralizare a tuturor informațiilor oferite de calculatoare și accesoriile purtătorului, pentru a putea fi oferite într-un mod mai direct și mai comod. Industria jocurilor video ar putea beneficia poate cel mai mult de pe urma acestei tehnologii, oferind utilizatorilor lentile de contact capabile să ofere o imersivitate completă în lumea virtuală fără a le restricționa câmpul vizual sau mișcările. Utilizatorii de dispozitive mobile de comunicație vor putea conecta calculatorul personal, PDA-ul sau GPS-ul către un singur ecran virtual, afișat direct în fața ochilor, pe care numai ei îl pot vedea. Primul prototip realizat pentru a demonstra noua tehnologie conține un circuit electric și un ecran cu LED-uri. Construcția unor astfel de lentile este dificilă în principal datorită faptului că materialele sigure pentru corpul uman, cum sunt materialele organice flexibile folosite la fabricarea lentilelor de contact, sunt delicate, în condițiile în care



fabricarea circuitelor electrice implică folosirea unor materiale anorganice, chimicale periculoase și temperaturi înalte. Cercetătorii au construit circuite folosind straturi de metal de numai câțiva nanometrii grosime. Componentele electrice sunt asamblate pe o folie din plastic flexibil folosind un procedeu de microfabricație cunoscut sub denumirea de autoasamblare. Forțe capilare, similare celor ce fac seva să urce prin rădăcinile unei plante, atrag componentele în poziția dorită. Versiunea finală va funcționa fără a



incomoda vederea purtătorului, lăsând componentele voluminoase responsabile de procesarea imaginii și comunicație wireless în afara câmpului vizual al purtătorului. Alimentarea cu energie a acestora ar putea fi asigurată printr-o combinație de unde radiofrecvență și celule fotovoltaice. Deși lentile complet funcționale nu vor fi disponibile pentru ceva vreme, cercetătorii afirmă că modelele mai simple ce includ doar câțiva pixeli funcționali vor fi disponibile în curând.

## COSMOTE

Stefanos Theocharopoulos,  
noul CEO al COSMOTE

COSMOTE anunță că domnul Stefanos Theocharopoulos a fost numit în funcția de CEO al COSMOTE România. Domnul Nikolaos Tsolas, care a deținut această poziție timp de doi ani și a condus cu succes filiala din România, se retrage din motive personale.

Domnul Stefanos Theocharopoulos s-a alăturat Grupului OTE în 2002 și deține, din anul 2006, poziția de director executiv Business Development al companiei OTEGlobe, membră a grupului OTE. El a mai ocupat și poziția de director executiv Tehnologie în cadrul OTE Investment Services. Domnul Theocharopoulos este președintele boardului director al Hellas-Sat, precum și membru în consiliul de administrație al COSMOTE România. El a fost, de asemenea, și membru în consiliile de administrație ale Armentel & OTE Sat Maritel. Înainte de a se alătura grupului OTE, dl. Theocharopoulos a deținut poziții manageriale în companii precum O2 Germania, Dutchtone Olanda, Vodafone Grecia, Fujitsu Telecom Research Center



Marea Britanie și Ericsson Grecia.

Domnul Stefanos Theocharopoulos are 39 de ani și este licențiat al Universității Sussex în Inginerie Electronică, deținând și o diplomă de Master of Science în Comunicații Mobile & Comunicații prin satelit din partea Universității din Westminster.

Domnul Michael Tsamaz, Deputy CEO al Grupului COSMOTE, a declarat: "Contribuția lui Nikos Tsolas la dezvoltarea COSMOTE România a fost decisivă. Doresc să îi mulțumesc pentru munca sa valoroasă și să îi urez, din partea COSMOTE, succes în viitor în planurile sale personale".

## GENESYS

## DataCenter Day

Genesys a prezentat în cadrul unei conferințe de presă o serie de soluții pentru centrele de date. GENESYS este unul dintre cei mai importanți furnizori de sisteme, soluții și servicii IT&C din România. În cei 13 ani de activitate GENESYS și-a dezvoltat competențele deosebite în domeniul serviciilor profesionale, sistemelor și soluțiilor IT&C, aplicațiilor software. Cele peste 1000 de proiecte, realizate direct sau împreună cu parteneri locali din țară, au permis companiei să acumuleze o experiență deosebită în proiectarea și implementarea de soluții complexe, de sisteme și infrastructuri care includ întreaga gamă de produse IT&C: computere, periferice și

echipamente de stocare date, echipamente de comunicație, cablare structurată și electroalimentare, produse și aplicații software. GENESYS își propune consolidarea poziției de top în rândul consumatorilor IT&C din România, dar și dezvoltarea la nivel european prin abordarea a 4 direcții strategice, componentele conceptului GENESYS 4S: Soluții IT&C complexe pentru companii și instituții mari, soluții pentru IMM-uri, Servicii profesionale pentru o gamă largă de produse IT&C, Sisteme standard și sisteme integrate, proiecte naționale și regionale, Software - produse proprii și aplicații dezvoltate la cerere.



## MCTI

## Măsurile pentru localizarea apelurilor la 112

Ministrul Comunicațiilor Károly Borbély a argumentat, în cadrul ședinței de guvern, necesitatea de a definitiva cadrul legislativ pentru a înlesni finanțarea unei soluții tehnice care să permită transferul informațiilor referitoare la localizarea apelantului între operatorii de telefonie mobilă și STS.

Comisia Europeană recomandă ca, pentru fiecare apel de urgență efectuat la numărul european 112, operatorii de rețele de telefonie publică să transmită centrelor de preluare a apelurilor de urgență cele mai bune informații de care dispun privind localizarea apelantului, în măsura posibilităților tehnice. În prezent, din cauza existenței unor incompatibilități de natură tehnică privind transferul informațiilor referitoare la locația apelantului

dintre operatorii mobili și Sistemul Național Unic pentru Apeluri de Urgență (SNUAU), localizarea apelurilor provenite din rețele mobile este limitată la transmiterea informației de localizare a apelantului la nivel de județ și rutarea apelului, pe baza acestei informații, direct către punctul de

acces la sistemul SNUAU aferent aceluia județ.

Comisia formată din reprezentanți ai MCTI, ANRCTI, STS, Romtelecom și ai operatorilor de telefonie mobilă a recomandat ca localizarea utilizatorilor rețelelor mobile care apelează 112 să se realizeze folosind informația

cell-id/sector-id, transmisă de operatorii de rețele mobile prin protocol SS7. Modificările tehnice necesare implementării acestei soluții vor afecta exclusiv infrastructura de comunicații STS și unele proceduri soft ale aplicației 112, precum și legătura SNUAU la rețeaua Romtelecom. Operațiunea implică realizarea de către STS a unei interconectări cu sistemul de semnalizare SS7 al Romtelecom, prin care informația de semnalizare și localizare să fie preluată de la operatorii mobili și să fie transmisă mai departe la fiecare punct județean de acces la SNUAU. Potrivit prevederilor legale în vigoare, rutarea apelurilor către SNUAU de către furnizorii de rețele publice de comunicații electronice se realizează prin rețeaua publică operată de Romtelecom.





# “Vom aduce procesoare Fusion pe toate segmentele pieței”

Radu Bozga, în dialog cu Giuseppe Amato despre poziția AMD pe piața IT



**Giuseppe Amato**  
Technical Director Sales & Marketing  
Advanced Micro Devices

**Radu Bozga:** Încă nu există jocuri DirectX 10.1 disponibile. Care este scopul lansării de placi video DirectX 10.1?

**Giuseppe Amato:** Totul ține de livrarea de produse pe piață care sunt de viitor și se adaptează următoarei generații de conținut. Conținutul DX10.1 va fi disponibil pe piață în a doua jumătate a anului 2008 și AMD va fi livrat deja milioane de placi grafice care profită de această capacitate. Utilizatorii noștri finali sunt foarte conștienți de avansurile tehnologice atunci când iau o decizie de cumpărare și vrem să le oferim o experiență excelentă atât acum, cât și în viitor.

**R.B.:** Este cunoscut faptul că puțini utilizatori au mai mult de o placă video în PC. Credeți că CrossFireX va schimba situația?

**G.A.:** CrossFireX oferă utilizatorilor un nivel inegalabil de upgrade pe care cei mai mulți utilizatori finali și-l doresc pe platformele lor. Ne așteptăm ca utilizatorii entuziaști să folosească o combinație de ATI Radon HD 3870 și ATI Radon HD 3870 X2s pentru a beneficia de întreaga performanță CrossFireX. Acestea fiind spuse, există și o altă clasă de utilizatori care nu vor o soluție multi-GPU din start. Ei vor cumpăra o platformă pe baza a ceea ce vor putea face cu ea în viitor și s-ar putea decide să adauge încă un GPU mai târziu sau deloc. Această protecție a investiției îi asigură că vor avea parte de performanță și pe viitor.

**R.B.:** Credeți că plăcile multi-GPU sunt viitorul?

**G.A.:** În mod sigur reprezintă o opțiune viabilă pe viitor dacă sunt realizate corect. ATI Radon HD 3870 X2 are un singur PCB și arată ca orice alt single GPU entuziast. Acest design elegant oferă o experiență transparentă clientului, în loc de unele designuri tip Frankenstein pe care le-am văzut în trecut.

**R.B.:** Ce ne puteți spune despre scalabilitatea CrossFireX? Se va îmbunătăți odată cu următoarele drivere?

**G.A.:** Când vom lansa CrossFireX pe piață la finalul primului trimestru, vor fi o serie de îmbunătățiri tangibile ale performanței scalabilității. Adevărul e că arhitecturile multi-GPU încă evoluează, mai ales în DX10 și noi vom continua să aducem îmbunătățiri.

**R.B.:** Sunt puține notebook-uri SLI pe piață. Vor exista notebook-uri CrossFire?

**G.A.:** În mod cert, vom vedea notebook-uri CrossFire pe piață în 2008

**R.B.:** Programul Fusion se va adresa doar segmentului multimedia sau va oferi de ajuns de multă performanță pentru a fi folosit și pentru jocuri?

**G.A.:** Vom aduce procesoare Fusion pe toate segmentele pieței. Nucleele GPU din aceste CPU-uri se vor baza pe procesoarele noastre integrate de vârf. Jocul la nivel entry-level e o realitate pe această tehnologie, dar pentru jucătorii împătimiti recomandăm totuși soluții dedicate.

**R.B.:** Piața jocurilor se schimbă. Care credeți că e viitorul: console, PC sau ambele?

**G.A.:** Am fost mereu de părere că PC-urile și consolele se motivează unele pe celelalte din punct de vedere al inovației tehnologice. O consolă trebuie să aibă o durată de viață mai mare decât un PC, deci e o dinamică tehnologică foarte diferită. Când a fost lansat Xbox 360, GPU era mai avansat decât orice alt GPU de PC de pe piață. Doi ani mai târziu, tehnologia grafică pentru PC a 3870 X2 e un pas semnificativ înaintea oricărui procesor grafic de consolă. Când ne uităm la un joc precum Call of



Duty 4 în 2560X1600, în afară de versiunea de consolă nu există comparație. Când vom ajunge la următoarea generație de console, ne așteptăm să se reia întreg ciclul.

**R.B.:** Valve, unul din cei mai importanți parteneri ATI discută un posibil parteneriat cu NVIDIA. De ce au luat această decizie și cum vă afectează strategia?

**G.A.:** Avem în continuare o relație solidă de colaborare cu Valve. Realitatea e că relațiile producătorului în lumea jocurilor de PC se desfășoară într-un mediu foarte competitiv, cu afaceri foarte costisitoare semnate adesea între vânzătorii independenți de hardware și software (IHV și ISV). Avem relații apropiate cu majoritatea ISV de top indiferent dacă un competitor a preluat sau nu unul din titlurile lor.

**R.B.:** Credeți că Hybrid Crossfire va fi un succes real sau va supraviețui doar pe notebook-uri?

**G.A.:** Hybrid CrossFire sigur va fi un succes pe notebook-uri și desktop-uri. Gândiți-vă la posibilitatea de a cumăra un PC low-end cu mai puțin de 500\$ și cu adăugarea unui GPU de 50\$, să obțineți o scalare a performanței până la 1.7X în majoritatea jocurilor. Pentru o investiție minimă, majoritatea jocurilor de PC importante sunt la îndemâna consumatorului entry-level.

**R.B.:** La lansarea seriei Radon HD 2000, AMD a vorbit mult despre GPGPU. În legătură cu seria HD 3000, mai lucrați la îmbunătățirea performanței GPGPU?

**G.A.:** Desigur, în noiembrie la evenimentul SuperComputing am lansat AMD FireStream 9170 bazat pe arhitectura RV670. Avem în plan o serie de implementări pe piața petrolului, a analizei financiare și de risc și în învățământul superior. Stream Computing e o tehnologie de viitor foarte importantă atât din punct de vedere comercial, cât și al consumatorului.

**R.B.:** GeForce 7950 GX2 de la NVIDIA a fost un rateu. De ce crede AMD că se va descurca mai bine cu plăcile multi-GPU?

**G.A.:** Până acum, suntem mulțumiți de designul ATI Radon 3870 X2. E un design elegant, cu un singur PCB, care găzduiește ambele chipuri grafice cât și chipul-bridge care le conectează. E incredibil de rece și silențios și cu o eficiențare a consumului datorată tehnologiei PowerPlay. În sfârșit, dar foarte important, avem o scalare a performanței enormă. În unele cazuri, am obținut mai mult de 2X cu un singur ATI Radon HD 3870. Cu îmbunătățirile continue ale driverelor pentru care suntem cunoscuți, credem că situația va merge bine și în viitor.



## Perpetual Technology Corporation MOVA Globe

► MOVA Globe este o machetă a globului pământesc ce, odată așezată pe piedestalul cu care este oferită, este capabilă să se rotească asemeni Pământului fără a necesita baterii sau altă sursă de energie. MOVA Globe conține celule solare, capabile să ofere suficientă energie pentru a alimenta un mic motor electric. Deși harta ce îl îmbracă nu permite decât trecerea a 10-15% din lumina primită, energia captată este suficientă pentru a permite rotirea acestuia în propria palmă sau pe suportul pe care este așezat. Pentru a funcționa, micul glob este ajutat de un

magnet foarte puternic ce joacă rolul unui sabiizator ce induce o mișcare de rotație sferei suspendate în lichid. Magnetul intern este aliniat cu câmpul magnetic al globului și are rolul de a compensa forța de torsiune a motorului. MOVA globe este oferit în patru versiuni, ce includ hărți cu locații geografice, hărți antice, imagini satelit așa cum sunt văzute din spațiu sau cu locații geografice. MOVA Globe are 15 cm în diametru și cântărește aproximativ un kilogram. Pentru a avea lumea în palmă cu MOVA Globe va trebui să plătiți o sumă de aproximativ 500 dolari.

# TEHNOTREND

vitrina tehnologiei de viitor prin ochii prezentului

Geewiz Entertainment

## Treziți-vă cu Mr. Clock Radio

► Mr. Clock Radio seamănă cu o creație din filmele S.F. și deține distincția de a fi primul radio-robot din lume. Micul robotel nu are un corp propriu-zis și se prezintă sub forma unui bust atașat unui ceas electronic. Cu Mr. Clock, trezitul de dimineață nu se mai rezumă la doar un simplu buzz, acesta fiind capabil să folosească mai multe modalități de

a vă trezi în funcție de cât de greu reacționați la stimuli. Astfel, vă va trezi în fiecare dimineață cu un îndemn rostit în șoaptă sau va striga precum un sergent de instrucție la înviorarea de dimineață dacă apăsați butonul Snooze de prea multe ori. Alte funcții includ rostirea orei exacte, reacționând în același timp la condițiile de iluminare, mișcare și

perioada zilei prin gesturi și clipirea ochilor menite să amuze și să redea o stare de spirit mai mult sau mai puțin potrivită. Alte funcții includ un radio FM dar și posibilitatea conectării unui iPod sau player MP3. Mr. Clock Radio poate ghici viitorul și poate oferi sfaturi care să vă poarte noroc întreaga zi. Mr. Clock Radio poate fi achiziționat pentru doar 80 dolari.



TN Games

## FPS Gaming Vest

► FPS Gaming Vest este un accesoriu cu totul nou oferit de TN Games pentru pasionații de jocuri "first person shooter". Cu aspectul unei veste antiglonț, aceasta vă va face să simțiți la propriu loviturile primite de personajul cu care jucați, dar și impactul gloanțelor atunci când sunteți împușcat. Nu veți rămâne cu vânătași, dar veți ști cu siguranță când ați fost împușcat și de unde a venit glonțul. Vesta conține opt zone active care simulează direcția și forța impactului gloanțelor, suflul exploziilor, dar și atingerea diferitelor personaje și creaturi din joc. Pentru a oferi o garderobă completă, producătorul pune la dispoziție și o cască specială ce va da un sens cu totul nou expresiei "head shot" exclamate cu savoare de inamicul virtual după ce tocmai



v-a împușcat fără milă. FPS Gaming Vest este disponibilă în două mărimi, adecvate pentru copii și adulți, și poate fi cumpărată la un preț de 169 dolari, însă cască se află încă în stadiu de prototip. Ambele modele folosesc interfața USB pentru conectivitate și sunt activate cu aer comprimat, provenit dintr-un compresor special ce conține și o sursă de alimentare.





Este Tot Ce Îți Dorești

# ASUS U6S

## Decoperă Excepționalul

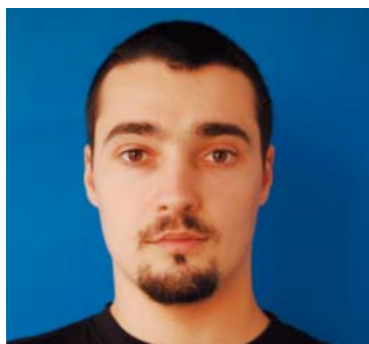
ASUS recomandă Windows Vista® Business

### O Adevărată Bijuterie

ASUS U6 o fabuloasă bijuterie care luminează experiența utilizatorului printr-un design care atrage toate privirile. ASUS U6 are ecran wide de 12.1" și este un accesoriu de lux pentru cei care sunt în pas cu moda digitală. Carcasa lui beneficiază de o strălucire ridicată, Voile, realizată printr-un complex proces tehnologic în 13 pași. Acest nou nivel sofisticat de design este perfect completat de tehnologii de ultimă generație cum ar fi Intel® Centrino® Processor Technology și Genuine Windows Vista® Business.



# hardware



## Viitorul PC-ului

Radu Bozga  
radu.bozga@xtremPC.ro

**Utilizatorii de PC pot fi împărțiți în entuziaști și utilizatori obișnuiți. Entuziaștii pot fi împărțiți, la rândul lor în două subcategorii: cei cu buget redus și cei al căror buget nu se mai termină. Cei din urmă aleg de obicei să investească în cele mai puternice componente, iar ceilalți aleg de obicei produsele cu cel mai bun raport performanță/preț și recurg la overclocking.**

Pe data de 1 aprilie 1976, Steve Jobs, Steve Wozniak și Ronald Wayne înființau Apple Computer. Se poate spune că cei trei au avut o percepție foarte bună asupra viitorului, compania lor lansând unul dintre primele PC-uri: Apple I. Comercializarea acestuia a început în iulie 1976 și avea un preț de achiziție de 666.66USD. Cu multe sacrificii, cei trei au reușit să vândă 200 de astfel de sisteme, iar pe 16 aprilie 1977 au lansat Apple II. Acesta era superior modelelor oferite de concurență prin grafica sa color și înlocuirea casetelor utilizate pentru stocarea datelor cu un floppy disk. Până la sfârșitul anilor '70, Apple deținea deja un personal alcătuit din designeri și o linie de asamblare. La lansarea lui Apple III, conducerea a hotărât să renunțe la ventilatoarele utilizate pentru răcire, însă această decizie s-a dovedit a fi neinspirată, rezultatul fiind miile de PC-uri returnate din cauza supraîncălzirii. Cu toate acestea, trebuie apreciată viziunea pe care a avut-o Jobs la momentul respectiv; în prezent, tot mai mulți producători se laudă cu nivelul redus de zgomot al produselor pe care le comercializează. Apple, în schimb, a trecut la iMac, un design care integrează computere performante într-un design foarte subțire. Apple a

avut talentul ca pe parcursul anilor să lanseze produse cu mult înainte de momentul potrivit. Unul dintre acestea a fost PDA-ul Newton lansat la începutul anilor '90. Dacă ne ghidăm după această teorie, realizăm că viitorul PC-ului ar putea fi un simplu obiect capabil să îndeplinească toate funcțiile de care avem nevoie, iar configurația din interior nu ar mai avea nicio relevanță.

Pe de altă parte, există entuziaștii, care sunt întotdeauna informați și știu la orice oră ce componentă este cea mai potrivită într-o anumită limită de preț. Aceștia vor accepta foarte greu o astfel de schimbare. Ei sunt însă puțini la număr. Evoluția hardware este dirijată de industria jocurilor pe PC, dar aceasta pare ținută artificial în viață. Utilizatorii sunt nevoiți să investească sume tot mai mari pentru a putea rula jocuri de ultimă generație, care sunt din ce în ce mai prost optimizate. Mai mult, problema drivere-lor slabe pune la dispoziție de producătorii de hardware se accentuează de la un an la altul. Din acest motiv, consolele câștigă tot mai mult teren, PC-ului rămânându-i îndatoriri din ce în ce mai puține. Să nu uităm însă că o consolă precum PlayStation 3 poate fi utilizată atât pentru vizionarea de filme în format HD cât și pentru acces la Internet, devenind o înlocuitoare al PC-ului din ce în ce mai atractivă.

Se observă o tendință puternică din partea segmentului consumer electronics de a migra către IT prin Xbox 360 și PlayStation 3, dar și din partea segmentului IT de a migra către Consumer Electronics prin produse precum Apple iMac. Ca în orice altă industrie, producătorii de componente pentru PC supraviețuiesc datorită profiturilor, provenite din cifre de afaceri cât mai mari. În cazul unei fuziuni între cele două piețe (IT și consumer electronics), cererea pentru serii de produse precum ABIT Fatal1ty sau DFI Lanparty ar putea scădea drastic, iar producătorii s-ar putea reorienta către componente OEM precum plăci de bază pentru console sau pentru viitorul iMac-ului.

**Ultima oră**  
Noutățile care merită toată atenția **018**

**HD 3870 X2**  
Putere dublă pentru Radeon **024**

**Putere portabilă**  
Dual-Core și GPU la purtător **028**

**Armură pentru sistem**  
22 de carcase în test **038**



**Wolfdale vs Conroe**  
Intel Core 2 Duo actualizat- **056**

**Laborator**  
În fiecare lună XtremPC testează pentru tine noi produse **060**

**Topuri**  
Locuri unde poți alege un produs cu adevărat de top **068**

### PLATFORMA DE TEST

**Plăci de bază LGA775 / Socket AM2:**  
CPU - Intel Core 2 QX6700/Athlon64 3800+  
Memorie - 2x1024MB GeIL DDR2-800 4-4-4-12/2x512MB GeIL DDR2-800 4-4-4-12  
HDD - Seagate Barracuda 7200.7 80GB  
VGA - Leadtek PX8800GTS TDH/ATI Radeon X1900XTX  
Sursă - Fortron Epsilon 600W

**Plăci video PCI-Express:**  
CPU - Intel Core 2 QX6700  
Placă de bază - MSI P35 Platinum  
Memorie - 2x1024MB GeIL DDR2-800 4-4-4-12  
HDD - Seagate Barracuda 7200.7 80GB  
Sursă - Fortron Epsilon 1010W



OCZ

## Neural Impulse Actuator

În lumea jocurilor video, timpii de reacție de fracțiune de secundă sunt esențiali. Măinile sunt rapide, dar nu întodeauna suficient de rapide. Pentru a elimina și acest ultim obstacol, OCZ a creat "Neural Impulse Actuator" (NIA), primul sistem de control destinat jocurilor video care elimină complet



necesitatea folosirii comenzilor tactile, folosind în schimb impulsuri date de acționarea musculaturii, undele cerebrale și monitorizarea mișcărilor ochilor. OCZ a prezentat dispozitivul într-o formă complet funcțională în cadrul CES 2008. Acesta se prezintă sub forma unei benzi elastice ce este așezată pe capul purtătorului și apoi conectată la un port USB. Pentru a putea fi utilizat, dispozitivul trebuie calibrat în funcție de fiziologia individuală a purtătorului. Pentru mișcările mușchilor, dispozitivul urmărește grupurile de mușchi de pe fruntea utilizatorului și din apropierea urechilor. Odată calibrat, mușchii faciali pot realiza un control direcțional aproape fără niciun efort din partea utilizatorului, oferind un

control mult mai precis decât în cazul folosirii tastaturii. Sensibilitatea la undele cerebrale este calibrată în mod similar, urmând ca acestea să fie folosite în combinație cu impulsurile preluate de la mușchii faciali pentru a oferi un control cât mai precis. Demonstrația realizată cu jocul Unreal Tournament III a oferit o experiență cu totul inedită, acțiunea jocului fiind în întregime controlată prin intermediul gândurilor și gesturilor, lăsând doar țintirea inamicilor pe seama unui mouse clasic. Deși rezultatele pot varia în funcție de utilizator și calibrarea dispozitivului, OCZ NIA va deveni cu siguranță un accesoriu de neînlocuit pentru pasionații de jocuri ce doresc un control absolut.

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

TOSHIBA

## Toshiba lansează Portégè R500 su suport 3G

Toshiba a lansat o versiune actualizată a seriei sale de notebook-uri ultra-portabile Portégè R500 adaugând suport pentru conectivitate 3G. Toshiba afirmă că noul model este cel mai ușor și mai subțire notebook de pe piață, cu o grosime de doar 25.5mm și o greutate de 0.8KG. Noul model este disponibil în două versiuni: R500-11J și R50011I. Ambele modele sunt echipate cu un procesor Intel ULV Core 2 Duo U7600 tactat la 1.2GHz, chipset Intel 945GMS Express, Intel Graphics Media Accelerator 950, panou LCD de 12.1 inch și rezoluție nativă de 1280x800 pixeli echipat cu backlight cu LED-uri, 2GB memorie DDR2, GbE, 802.11a/g/n și Bluetooth 2.0+EDR. Cele două



modele diferă în opțiuni privind capacitatea de stocare și greutatea finală. Modelul R500-11J de 0.8KG este echipat cu un drive solid-state cu o capacitate de 64GB însă nu include unitate optică. Modelul R500-11I folosește un harddisk tradițional de 120GB cu viteză de rotație a platanelor de 5400RPM și este echipat cu un drive ultra-slim Super-Multi DVD burner, totul pentru o greutate finală de 1KG. Prețurile pentru noua serie R500 sunt destul de mari, modelul R500-11I având un preț de aproximativ 3000 dolari în timp ce modelul R500-11J echipat cu drive SSD va putea fi achiziționat pentru 3658 dolari.

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

SEAGATE

## Seagate lansează linia de harddisk-uri Momentus 5400.4 pentru notebook

Seagate a lansat linia de harddisk-uri Momentus 5400.4 în format de 2.5 inch pentru notebook. Noile modele



aduc suport pentru interfața SATA II și includ tehnologia perpendicular recording, ce permite o creștere a densității datelor, performanță superioară și o reducere a consumului de energie prin folosirea a mai puține platane pentru a atinge capacitatea de stocare dorită. Seria 5400.4 oferă modele cu capacități de 120GB, 160GB, 200GB dar și cel mai spațios drive Seagate pentru notebook-uri cu

o capacitate de 250GB. Lățimea de bandă superioară oferită de interfața SATA II permite o viteză de transfer la citire de 58MB/s pentru seria 5400.4, cu 14MB/s mai mult decât seria 5400.3. În ciuda vitezei de rotație de doar 5400RPM, noile modele oferă un timp de răspuns îmbunătățit redus la 12ms, față de 12.5ms pentru seria precedentă.

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

## PE SCURT

HP OFERĂ SISTEME DESKTOP

ECHIPATE CU DRIVE SSD

Primul sistem desktop oferit de HP împreună cu un drive SSD, în locul clasicului harddisk este Compaq dc7800 ultra-slim PC. Prețul noului dc7800 atinge 1258 dolari, cu 529 dolari mai mult decât versiunea similară echipată cu harddisk obișnuit de 80GB. Configurația de bază pentru dc7800 include un procesor Intel E2180 tactat la 2GHz, un modul de memorie NAND Flash de 1GB integrat, 1GB memorie RAM DDR800 și un drive DVD-ROM. Configurația de top oferă un procesor Core 2 Duo 6550, 2GB memorie RAM, DVD-RW și harddisk de 160GB.

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

SHUTTLE LANSEAZĂ UN NOU SISTEM PC SMALL FORM FACTOR

Shuttle a anunțat noul său vârf de gamă pentru XPC Prima Series. Shuttle XPC Prima SX38P2 Pro este un sistem de gaming destinat utilizatorilor entuziaști, bazat pe chipset-ul X38 de la Intel. Acesta suportă noile procesoare pe 45nm de la Intel cu FSB de până la 1333MHz și poate acomoda până la 8GB de memorie DDR2 tactată la 1066MHz prin overclocking. Multimită noului chipset, platforma suportă standardul PCI Express 2.0 și tehnologia ATI CrossFire. Sistemul de răcire "Oasis" oferit de Shuttle promite să țină temperaturile sub control folosind un radiator răcit pasiv, chiar și în condiții de overclocking. Configurația noului model mai include sunet pe 8 canale high-definiție cu suport Dolby Digital Live! și conexiuni DTS, două sloturi PCI-Express 2.0 și suport pentru configurații RAID asigurat de southbridge-ul ICH9R.

[eu.shuttle.com](http://eu.shuttle.com)

PREȚURILE PENTRU MEMORIILE DDR3 ÎN SCĂDERE

Împreună cu politica agresivă de promovare a memoriilor DDR3 practică de Intel, fabricanții de memorii DRAM lucrează împreună cu gigantul procesoarelor pentru a avansa volumul de producție în speranța că efortul susținut va duce la o diferență de preț de mai puțin de 10% față de memoriile DDR2 în a doua jumătate a anului 2008. Unii fabricanți de memorii DRAM afirmă că standardul de memorie DDR3 va crește semnificativ în influență, mai ales că standardul de memorie DDR2 și-a atins deja limitele tehnologice.

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

## PE SCURT

NOILE TELEVIZOARE SAMSUNG  
HDTV VIN CU JOCURI INCLUSE

Samsung a anunțat noua sa linie de televizoare LCD de înaltă definiție din seria 6 și seria 7. În afară de specificațiile obișnuite, cum ar fi rezoluție HD 1080p, rată de reimprospătare a imaginii de 120Hz și timp de răspuns de 4ms, Samsung a anunțat că întreaga sa linie va avea un design mai colorat, cu rama ce înconjoară ecranul de culoarea chihlimbarului. De asemenea, o parte din modele vor fi oferite cu jocuri preinstalate în memoria flash cu care sunt echipate și port de rețea ethernet pentru a putea viziona conținut suplimentar, cum sunt știrile sau informații despre vreme într-o fereastră PIP suprapusă peste transmisiunea TV.

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

VIA NU VA MAI FABRICA CHIPSET-URI  
PENTRU INTEL ȘI AMD

VIA va înceta să mai producă chipset-uri pentru procesoare AMD și Intel și își va concentra atenția către dezvoltarea propriilor procesoare C7 și a platformei specifice acestora. Datorită cererii foarte mari, VIA nu a abandonat complet colaborarea cu Intel în vederea obținerii unei licențe pentru producerea de chipset-uri cu suport pentru FSB mai mare de 1066MHz.

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

## NVIDIA LANSEAZĂ QUADRO FX 3700

NVIDIA a lansat o nouă placă video adresată sectorului profesional, menită să înlocuiască actualul Quadro FX3500. Bazat pe chipset-ul G92, noul model suportă interfața PCI-Express 2.0 și este dotat cu 112 procesoare de shader. Acesta comunică cu memoria de 512MB tactată la 860MHz folosind același bus de 256 biți prezent și în modelele mainstream, obținând astfel o lățime de bandă de 51.2GB/s. Noul model va beneficia de un preț estimat la 860 euro.

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

TEAM GROUP OFERĂ MEMORII  
DDR3-2133

Fabricantul de memorii Team Group a lansat cele mai rapide memorii DDR3 din lume. Acestea sunt oferite în module cu capacități de 1GB cu viteză DDR3-2133/PC3-17000. Pentru a funcționa corect la frecvențele specificate, latențele au fost crescute la 10-10-10-30 și voltaje între 2.1 și 2.2 volți. Prețul estimat pentru un kit de 2GB atinge valoarea de 750 euro.

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

## INTEL

## O nouă platformă destinată sistemelor mobile

Intel pregătește o nouă platformă low-cost destinată sistemelor mobile. Sub numele de cod Shelton se ascunde un set de specificații destinate notebook-urilor low-cost ce au la bază Diamondville, un procesor cu un singur nucleu tactat la 1.6GHz și bus de 533MHz, totul pentru un consum de doar 3.5W ce contribuie la un consum total de doar 8W pentru întreaga platformă. Noul procesor are la bază arhitectura Pentium M Banias și este fabricat folosind tehnologia Intel pe 130nm. Spre deosebire de majoritatea procesoarelor actuale, acesta nu dispune de memorie cache L2. Intel specifică pentru platforma Shelton o autonomie între trei și patru ore. Placa de bază aleasă este construită în jurul unui chipset Intel 945GSE, cu suport pentru grafică integrată compatibilă DirectX 9 și controller de memorie single channel DDR2. Pentru o bună flexibilitate sunt oferite opțiuni precum suport pentru conectivitate Wi-Fi 802.11g, drive SSD pe interfață USB/PATA și display de 7 sau 8 inch. Astfel,

noile sisteme Shelton vor intra în competiție directă cu platforma ASUS Eee PC. Primele sisteme bazate pe platforma Shelton sunt așteptate pe piață în a doua jumătate a anului 2008.

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



## AMD

## Noi plăci video entry-level de la AMD

AMD va lansa trei noi modele de plăci video destinate sectorului entry-level. Cu un preț de vânzare de doar 50 de dolari, Radeon HD 3450 este echipat cu 256MB de memorie DDR2 tactată la 800MHz și nucleul grafic RV620 cu o frecvență de funcționare de 525MHz. Acesta va suporta standardul PCI Express 2.0 și va dispune de conectori VGA și DisplayPort. Radeon HD 3470, bazat tot pe chip-ul grafic RV620 pe 55nm, va avea un preț de 60 de dolari și va fi înzestrat cu 256MB sau 512MB memorie GDDR3 tactată la 1000MHz.

Nucleul grafic va fi tactat la 600MHz. Pe partea de conectivitate acesta va dispune de conectori TV-Out, VGA și DVI-I. Bazat pe chip-ul grafic RV635, Radeon 3650 HD va fi cel mai rapid dintre cele trei modele. Acesta va fi disponibil în două versiuni: Radeon HD 3650 XT cu memorie tactată la 1000MHz și 800MHz pentru nucleul grafic și Radeon HD 3650 Pro, ce va dispune de aceeași frecvență de 1000MHz pentru memorie, dar nucleu grafic tactat la 600MHz. Ambele versiuni vor dispune de 256MB sau 512MB memorie GDDR3 și bus de



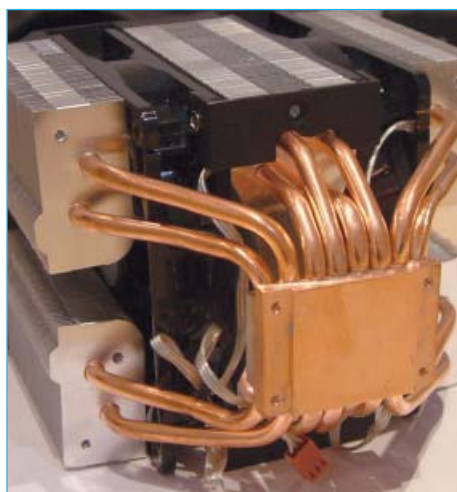
128bit. Pentru conectivitate sunt oferite două porturi DVI și o ieșire TV-Out. Prețul estimat pentru aceste modele se va situa în jurul sumei de 100 dolari

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

## COOLER MASTER

## Cooler Master V8 și V10

După ce ne-a impresionat cu gigantul GeminII, Cooler Master ne propune două noi coolere destinate utilizatorilor entuziaști. V10 folosește două ventilatoare de 120mm, unul poziționat vertical, iar altul așezat orizontal deasupra sloturilor DIMM de pe placa de bază pentru a putea răci modulele de memorie RAM. Căldura degajată de procesor este absorbită de baza din cupru masiv a radiatorului și preluată apoi de cele 8 heatpipe-uri pentru a fi disipată în radiator. Inițiativa de a răci modulele de memorie este binevenită, însă astfel este



restricționat accesul la modulele de memorie. Modelul V8 este optimizat pentru a maximiza eficiența răcirii procesorului. Și acesta dispune de o talpă din cupru masiv, de care sunt atașate 8 heatpipe-uri care trimit căldura absorbită către radiator. Acesta este divizat în 5 secțiuni: un radiator central așezat între două ventilatoare de 120mm și alte patru radiatoare poziționate spre exterior. Ambele modele au dimensiuni impresionante ce ar putea pune probleme în unele configurații.

[www.cooler-master.com](http://www.cooler-master.com)





Best Performance Cooling,  
Gaming & Computing



**NEXUS Caterpillar**

- carcasa ideala pentru sisteme office/ home-pc silentioase;
- design simplu si elegant cu mesh metalic frontal;
- antifonare standard cu material special fonoabsorbant (wave structure) pentru reducerea zgomotului emis;
- racire asigurata de doua ventilatoare Real Silent 120 mm preinstalate cu suruburi de cauciuc



**ZALMAN ZM500-HP 500W**

- sursa modulara racita cu heat pipe si ventilator de 120 mm;
- suport SLI si EPS12V, doua linii +12V, eficienta ridicata: 84%;
- ventilator cu LED albastru, 2-ball bearing, foarte silentios;
- cinci nivele de protectie, conectori auriti, mufe EZ Grip;
- cabluri detasabile sleeved pentru un cable management optim;
- Active PFC 99%



**FUNC Archetype**

- mousepad de competitie cu doua suprafete distincte (low sensitivity - control / high sensitivity - speed);
- baza solida din cauciuc si cord clip pentru firul mouse-ului;
- culoare neagra, dimensiuni: 11.5" x 9.5"

www.pc-coolers.ro  
DISTRIBUTIE & retail

E-mail: office@pc-coolers.ro; Telefon: 021.322.82.92, 031.401.22.10

PARTENERI ONLINE

www.emag.ro, www.pcgara.ro, www.pcfun.ro,  
www.mediadot.ro, www.shopit.ro, www.dol.ro

**VIEWSONIC**

**ViewSonic lansează noi modele de televizoare LCD și monitoare**

Noua divizie VTV recent creată de ViewSonic lansează opt noi modele de televizoare LCD. Cele mai performante modele sunt cele din gama "90 series", fiind dotate cu tuner ATSC/NTSC/QAM, conexiune HDMI 1.3 și funcții de procesare digitală a imaginii pentru reducerea zgomotului de fond. Toate modelele, în afară de cel de 52 inch, sunt echipate cu bază mobilă pentru o poziționare mai ușoară. Modelele de 26 și 32 inch sunt limitate la rezoluția 720p, însă începând cu modelul de 32 inch acestea beneficiază de o rată de contrast de 1500:1 și un timp de răspuns de 6.5ms, precum și de trei conectori HDMI. Modelele de 42, 47 și 52 inch oferă o rezoluție Full HD 1080p. Gama "30 series" este destinată utilizatorilor cu buget ceva mai modest și nu include suport pentru procesarea digitală a imaginii și reducerea zgomotului de fond și nici



bază cu suport mobil. În afară de conexiunile component și composite este oferit un singur port HDMI. Acestea sunt oferite cu panouri între 15.6 și 22 inch, cu timp de răspuns de 5ms și rată de contrast 2400:1. Rezoluția maximă suportată este 720p, deși modelul de 22 inch folosește un panou cu rezoluție nativă 1680x1050. VX2640w este cel mai nou monitor LCD de la ViewSonic. Acesta este echipat cu panou de 26 inch și suportă standardul 1080p. Specificațiile indică un timp de răspuns de numai 3ms și o rată de contrast de 4000:1. Producătorul promite o redare a 102% din gamut-ul NTSC față de 70-80% cât este suportat de majoritatea monitoarelor. ViewSonic a specificat un preț de 649 dolari pentru noul model de monitor și între 249 și 2499 dolari pentru televizoarele LCD.

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

**Rezultatele concursului "Umflă potul!" din numărul 93**

**"Poturile" 93 - LG Electronics România și Sony Ericsson Mobile Communication au fost umflate!**

Premiile concursului "Umflă Potul" din numărul 93 al revistei au constat din premii oferite de LG Electronics România. Câștigătorii celor cinci monitoare LCD LG L1953TR-SF, de 19", cu un timp de răspuns de 2ms oferite de LG Electronics

România au fost: **Banu Ionel** din Focșani, județul Vrancea, **Dumitru Mihai** din București, **Tomescu Cristian** din Constanța, **Drăgan Nelu** din Târgoviște, județul Dâmbovița, **Enache Dragoș** din București. Premiile concursului "Umflă Potul" din numărul 93 al revistei au constat din trei telefoane mobile Sony Ericsson oferite de Sony Ericsson Mobile România. Câștigătorii premiilor Sony Ericsson Mobile România au fost: **Cosma Florin Doru** din București - un telefon mobil Sony Ericsson W910i, **Lămășanul Cătălina Mihaela** din Fălticeni, județul Suceava - un telefon mobil Sony Ericsson W910i și **Viscol Alexandru** din Crușeț, județul Gorj - un telefon mobil Sony Ericsson K850i. Cei care au completat formularele și

le-au trimis până la data de 7 ianuarie 2008 (data poștei) au participat la tragerea la sorți efectuată la sediul XtremPC.

Filmul tragerii la sorți îl puteți viziona pe DVD-ul XtremPC. Vă urăm mult succes la următoarele concursuri!



## PE SCURT

## APPLE ACTUALIZEAZĂ GAMA MAC PRO

Apple a actualizat gama Mac Pro dublând performanța oferită de versiunea anterioară, oferind o versiune echipată cu două procesoare Intel Xeon pe 45nm tactate la 3.2GHz, FSB de 1600MHz și memorii tactate la 800MHz. Astfel, acesta este primul Mac Pro ce beneficiază de 8 nuclee de calcul. În configurația standard, sistemele sunt echipate cu o placă video ATI Radeon HD 2600 XT cu 256MB de memorie video, 2GB memorie RAM harddisk de 320GB și o unitate optică.

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

## PLACĂ DE BAZĂ CU NFORCE 790I SLI DE LA EVGA

EVGA a prezentat prima placă de bază fundamentată pe chipset-ul nForce 790i. Spre deosebire de chipset-ul nForce 780i, acesta dispune de suport pentru interfața PCI-Express 2.0 la nivelul SPP-ului, oferind astfel trei slot-uri PCI-Express 2.0. și suport pentru FSB1600 și memorii DDR3. Alte specificații includ două porturi Gigabit Ethernet, șase conectori SATA II cu suport pentru configurații RAID 0, 1, 0+1 și 5, dar și două porturi P-ATA. nForce 790i SLI este cel mai probabil ultimul chipset oferit de NVIDIA fără grafică integrată, nefiind astfel compatibil cu tehnologia Hybrid SLI.

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

## NVIDIA nForce 700i IGP

NVIDIA intenționează să lanseze noul chipset cu grafică integrată în luna aprilie pentru a concura cu chipseturile din seria G4x de la Intel. Sub numele MCP7A, noul IGP se va distanța de chipset-urile precedente prin interfața cu memoria de tip dual channel, suport complet DirectX 10, prezența motorului video PureVideo HD și suport pentru tehnologia Hybrid SLI. În perioada următoare, NVIDIA va lansa și o versiune mai ieftină a acestuia cu nume de cod MCP7C, capabilă să funcționeze cu memorii DDR2-800 în configurație single-channel.

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

## KINGMAX OFERĂ MEMORII DDR3-2000 DE MARE DENSITATE

Kingmax va lansa memorii DDR3-2000 în module cu capacitatea de 2GB. Acestea vor folosi o tensiune de alimentare de 2.15V și latențe 9-9-9-24. Prețul de vânzare estimat atinge 500 euro, fapt ce le recomandă în special utilizatorilor entuziaști ce dispun de un buget generos.

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

## PANASONIC

## Panasonic actualizează gama de camere video HD și SD

Panasonic a lansat două noi modele de camere video în format HDTV. Cele două modele, HDC-HS9 și HDC-SD9, oferă funcții similare și sunt capabile să realizeze captură video în format AVCHD la rezoluția 1080p cu 24 de cadre pe secundă. Acestea sunt echipate cu senzori 3CCD și beneficiază de stabilizare optică a imaginii. Software-ul cu care sunt livrate este capabil să realizeze detecția automată a fețelor și ajustarea automată a setărilor folosite. Sunetul este înregistrat în sistem 5.1 folosind 5 microfoane separate, acesta putând fi redat pe sisteme HDTV folosind un cablu HDMI. HS9 este o cameră video dual-format, capabilă să stocheze captură video atât pe harddisk-ul încorporat, cu



capacitate de 60GB, cât și pe medii SD și SDHC cu capacități de până la 16GB. Harddisk-ul permite un timp de înregistrare de 23 de ore în format 1080p, iar un card de memorie SDHC de 16GB poate extinde acea capacitate la 29 de ore. Conform producătorului, SD9 este cea mai mică și mai ușoară cameră video HD. Aceasta poate înregistra pe medii SD și SDHC în format 1080p până la șase ore pentru un card de 16GB. Pentru a

completa gama HD, Panasonic a lansat și două camere video în format SD. SW20 este rezistentă la praf, șocuri mecanice și apă. Aceasta poate înregistra pe carduri de memorie SD și SD-HC cu capacitate de până la 16GB, putând astfel realiza până la 13 ore și 20 minute de captură video. SDR-S7 este identic cu primul model cu excepția carcusei, care nu oferă protecție la condițiile de mediu. Ambele modele sunt echipate cu ecran LCD de 2.7 inch și sistem optic cu zoom 10X. Prețurile de vânzare pentru modelele HD SD9 și SD9 sunt de 800 dolari și 1100 dolari, iar cele două modele SD SDR-S7 și SW20 au un preț de vânzare de 300 dolari și 400 dolari.

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

## E-TEN

## Eten lansează Glofiish X650

Bazat pe versiunea existentă X600, noul Glofiish X650 oferă un ecran LCD de 2.8 inch cu funcții touchscreen și o rezoluție VGA de 640x480 pixeli. Spre deosebire de vechiul model, X650 este oferit fără suport pentru conexiune broadband. Acesta oferă însă alte tipuri de conexiuni cum sunt GSM, Bluetooth și Wi-Fi, precum și un sistem GPS nativ. Configurația

hardware pentru noul X650 include un procesor Samsung tactat la 500MHz, spațiu de stocare de 256MB oferit de memoria flash încorporată, un tuner radio FM și o cameră digitală de 2 megapixeli echipată cu autofocus. Sistemul de operare ales este Windows Mobile 6.0 în varianta Pocket PC pentru ecrane tactile, livrat împreună cu aplicația Mobile Office dar

și alte aplicații oferite exclusiv de Eten. În funcție de regiunea unde este comercializat, Glofiish X650 va fi oferit și împreună cu un emițător radio FM, menit să permită ascultarea muzicii inclusiv pe



un sistem audio separat, cum sunt cele auto, fără a avea nevoie de un cablu special. Noul model are o greutate de 139 grame și o grosime de doar 14.7mm. Glofiish X650 va fi disponibil în nuanțe de negru și roșu închis.

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

## NVIDIA

## GeForce 9600GT

Cel mai nou procesor grafic de la NVIDIA, cu nume de cod D9M, își va face debutul oficial în seria mid-range



GeForce 9600GT. Acesta va avea o frecvență de funcționare de 650MHz pentru nucleul grafic, cu 1625MHz pentru procesoarele de shader. La fel ca și în cazul seriei GeForce 8800 GT, acesta va beneficia de un bus de memorie pe 256 biți, ce va permite împreună cu memoriile tactate la 900MHz atingerea unei lățimi de bandă maxime de 57.6 GB/s. Noul procesor grafic va fi fabricat în litografie pe 65nm și, conform NVIDIA, va oferi un texture fillrate de 20.8 miliarde de

pixeli pe secundă. Noile chip-uri D9M vor include suport pentru DirectX 10.1, Shader Model 4.0, Open GL 2.1 și PCIe 2.0. Spre deosebire de alte plăci grafice mid-range din generațiile anterioare, D9M va avea nevoie de un conector de alimentare cu 6 pini și o sursă de alimentare cu o putere de minim 400W. Noua serie va include și "Quantum Effects Physics Engine", tehnologie responsabilă de procesarea fizicii din jocuri.

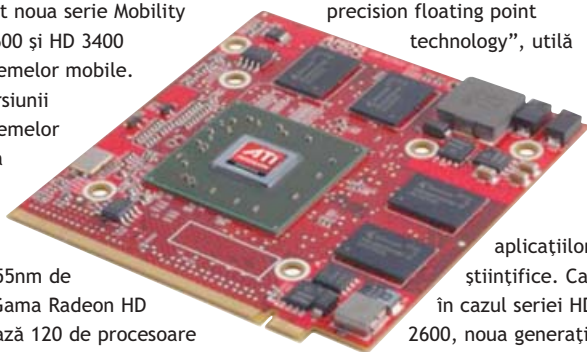
[www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)



AMD

# AMD introduce Mobility Radeon HD 3000

AMD a anunțat noua serie Mobility Radeon HD 3600 și HD 3400 destinată sistemelor mobile. Asemenea versiunii destinate sistemelor desktop, seria Radeon HD 3000 este fabricată în litografie pe 55nm de către TSMC. Gama Radeon HD 3600 totalizează 120 de procesoare de stream, similar cu seria Radeon HD 2600 pe care o înlocuiește, însă aduce avantajul folosirii unui proces mai fin de fabricație, suport pentru DirectX 10.1, PCI-Express 2.0 și "double



precision floating point technology", utilă aplicațiilor științifice. Ca și în cazul seriei HD 2600, noua generație păstrează interfața cu memoria pe 128 biți și tehnologia PowerPlay responsabilă cu reducerea consumului de energie. Noutatea constă în introducerea noului

standard DisplayPort pentru conectivitatea cu monitorul, fiind astfel prima soluție grafică adresată sistemelor mobile ce include acest standard. Seria HD 3400 beneficiază de aceleași funcții din seria HD 3600, cu excepția interfeței cu memoria, ce se limitează la 64 biți, și numărul de procesoare de stream disponibile, redus la 40. Ambele produse includ noua tehnologie "Unified Video Decoder" responsabilă de accelerarea hardware și decodarea conținutului video în format H.264 sau VC-1 folosit pentru înregistrarea conținutului video pe suport Blu-ray și HD DVD.

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

## PE SCURT

### SANDISK OFERĂ NOI CARDURI DE MEMORIE MICROSDHC

SanDisk a început să livreze primele carduri de memorie microSDHC cu densitate de 12GB și standard de transmisie a datelor de clasă 4 către principalii fabricanți de telefoane mobile pentru testare și evaluare.

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

### INFOCUS LANSEAZĂ NOI VIDEOPROIECTOARE

InFocus lansează "Learn Big IN2100 EP", un model gândit pentru domeniul educației, care oferă funcții ușor de folosit și un preț rezonabil. În cadrul segmentului office, modelul "Work Big IN2100" este optimizat pentru folosire în săli de conferință, oferind o telecomandă și funcții adecvate acestui scop. Ambele modele oferă o putere a lămpii de 2500 de lumeni pentru o durată de viață a lămpii de 2500 ore și suport pentru rezoluții SVGA, XGA și WXGA.

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

### ASUS LANSEAZĂ NOI MODELE DE PLĂCI VIDEO SUPRATACTATE

Asus a lansat noi modele de plăci video supratactate cu chipset-uri NVIDIA și AMD, adresate utilizatorilor entuziaști. Modelul EAH3850 TOP/HTDI/512M oferă frecvențe de tact mărite, de 730MHz pentru procesorul grafic, respectiv 950MHz pentru memorii. Modelul EN8800GS TOP/HDTP/384M folosește un chipset GeForce 8800GS de la NVIDIA, tactat la 600MHz și 384MB memorie DDR3 tactată la 900MHz.

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

EVEREX

# Everex CloudBook

După ce ASUS Eee PC a dominat sectorul său de piață în ultimele luni, Everex lansează primul competitor serios pentru acesta. Everex CloudBook este comercializat la un preț de 399 dolari și oferă specificații superioare concurentului de la Asus. Acesta este echipat cu un procesor VIA C7-M ULV tactat la 1.2GHz, harddisk de 30GB ce funcționează la 4200RPM, un card reader 4 in 1, două porturi USB 2.0, port DVI pentru conectarea unui monitor extern și o cameră web de 1.3MP. Autonomia noului produs atinge 5



ore mulțumită bateriei Li-Ion cu 4 celule. La fel ca și Eee PC, CloudBook este echipat cu un ecran LCD de 7 inch care suportă o rezoluție nativă de 800x480 pixeli în format wide, conectivitate wireless 802.11g și port de rețea LAN 10/100Mb. Sistemul de operare ales este o distribuție Linux Open Source. Cu toate că Eee PC de la Asus beneficiază de pe urma latențelor foarte reduse ale memoriei SSD, e greu de ignorat avantajul prin cei 30GB oferiți de harddisk-ul cu care este echipat modelul de la Everex, unde modelul de la Asus este limitat la 8GB.

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

**SOLITON™** COMPUTERS [www.soliton.ro](http://www.soliton.ro)  
email: [info@soliton.ro](mailto:info@soliton.ro)  
Tel/Fax: +4 021 335.64.08

Get More.



**580W** power supply

- quad rail
- modular cable
- rail fusion
- SLI ready
- 5 years warranty

**Mushkin XP2-8500 4GB Kits**

1066 MHz, 5-4-4-12, 2 x 2048 MB

**Mushkin XP2-8000 RedLine**

1000 MHz, 4-5-4-11, 2 x 1024 MB

AWARD WINNER

ENHANCED TIMINGS FROSTBYTE HEATSHIELD ENHANCED FREQUENCY LIFETIME WARRANTY

## PE SCURT

## NOI CAMERE DIGITALE DE LA SONY

Sony lansează șapte noi modele de camere digitale din gama low-end și consumer, care dispun printre altele de zoom optic 10X și lentile Carl Zeiss. S780 și S750 sunt două modele cu dotări de bază care dispun de zoom optic 3X și sensibilitate ISO 1250. Modelele din gama W-series, W120, W130, W150 și W170 oferă o sensibilitate de până la ISO 3200 și senzori de imagine cu o rezoluție între 7.2MP și 10.1MP. Aceste modele vor dispune de două moduri de fotografiere diferite, destinate adulților și copiilor dar și o funcție numită "Smile Shutter", capabilă să realizeze fotografii automat, când cineva din imagine zâmbeste. Modelul T300 este o cameră digitală compactă, de buzunar, echipată cu senzor de 10.1MP și zoom optic 5X. Pentru utilizatorii mai pretentioși, modelul H10 este echipat cu un senzor de imagine de 8.1 MP și un sistem optic cu lentile Carl Zeiss și zoom optic 10X.

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

RADEON HD 3850,  
PE INTERFAȚĂ AGP

Deși plăci de bază echipate cu interfață AGP nu mai sunt fabricate de ani buni, producătorii de plăci video continuă să răspundă cererii încă mari, oferind noi modele de plăci video cu suport pentru această interfață. Radeon HD 3850 de la PowerColor suportă interfața AGP 8X și oferă aceleași specificații standard pentru modelele PCI Express: 670MHz pentru procesorul grafic și 830MHz pentru cei 512MB de memorie GDDR3. Noul model este astfel cea mai rapidă soluție grafică DirectX 10 disponibilă pentru interfața AGP.

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

BITMICRO PROMITE DRIVE-URI  
SOLID STATE DE 832GB

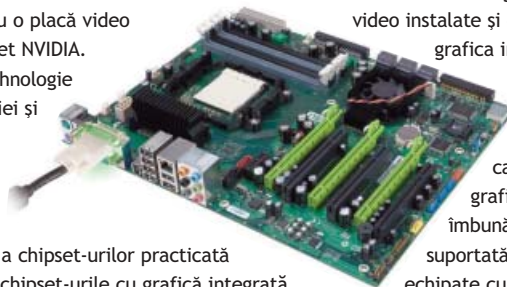
BitMicro Networks promite drive-uri SSD cu capacități de până la 832GB în format de 2.5 inch. Noile modele din seria E-Disk Altima folosesc chip-uri de memorie NAND flash de tip multi-level pentru a mări substanțial densitatea de stocare. BitMicro afirmă că noile modele pot atinge viteze de transfer susținut de până la 100 MB/s și sunt capabile să realizeze până la 20000 de operații I/O pe secundă. Pentru a putea acoperi întreaga gamă de prețuri, noile modele vor oferi capacități de stocare între 32GB și 832GB.

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

## NVIDIA

## NVIDIA introduce Hybrid SLI

La puțin timp după ce AMD a introdus tehnologia Hybrid Crossfire, ce permite folosirea soluției grafice integrate împreună cu o placă video din gama entry-level pentru a obține o configurație crossfire cu performanțe superioare, NVIDIA răspunde provocării lansând propria implementare Hybrid SLI. Aceasta este menită să interconecteze interfața grafică integrată cu o placă video separată bazată pe un chipset NVIDIA. Compania afirmă că noua tehnologie permite economisirea energiei și îmbunătățește performanța. Introducerea tehnologiei Hybrid SLI indică o schimbare de direcție în modalitatea de diferențiere a chipset-urilor practicată de NVIDIA. Dacă până acum chipset-urile cu grafică integrată (IGP) erau rezervate doar sectorului de buget al pieței,



NVIDIA a decis că toate chipset-urile noi pe care le va lansa vor fi însoțite de interfață grafică integrată. Două componente fundamentale incluse cu tehnologia Hybrid SLI sunt HybridPower și GeForce Boost. După cum indică și numele, HybridPower este un mecanism de reducere a consumului de energie, permițând oprirea completă a plăcii video instalate și delegând sarcina afișării imaginii către grafica integrată atunci când nu este necesară puterea de calcul suplimentară pentru aplicațiile 3D. GeForce Boost combină puterea interfeței grafice integrate pe care NVIDIA o numește mGPU cu soluția grafică discretă numită dGPU pentru a îmbunătăți performanța. Noua tehnologie este suportată sub Windows Vista de plăcile de bază echipate cu noul chipset nForce 780a.

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

## LACIE

## LaCie introduce drive-uri ultracompacte

LaCie a lansat noi drive-uri externe în format ultracompact. Atât gama Little Disk, cât și USB Key Max au fost actualizate, folosind acum harddisk-



uri în format de 1.3 inch de la Samsung. Noile drive-uri au dimensiuni comparabile cu cele ale unui card CompactFlash, însă pot oferi o capacitate de stocare de până la 40GB, suficient pentru a stoca până la 12.000 melodii în format MP3 sau 60 ore de material video la calitate DVD. Fiecare dispozitiv este echipat cu harddisk Samsung, nu necesită drivere și este compatibil cu majoritatea versiunilor de Windows, Linux și Max OS X. Fiecare model este oferit împreună cu software-ul LaCie 1-Click Backup pentru backup automat al datelor importante, dar și cu software specific fiecărui sistem

de operare. Astfel, utilizatorii Mac OS beneficiază de aplicația SilverKeeper Backup, în timp ce utilizatorilor sistemelor de operare Windows le este oferită aplicația LaCieSync ce adaugă suport pentru criptarea datelor folosind algoritmul AES 128bit și permite sincronizarea datelor între calculatoare. Modelul Little Disk este disponibil în capacități de 30GB și 40GB pentru un preț între 130 dolari și 160 dolari. Usb Key Max este disponibil în versiuni portocalii și capacități de 30GB pentru 120 dolari și 40GB cu temă pe negru pentru 150 dolari.

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

## INTEL

## Intel pregătește 15 noi procesoare pentru sisteme mobile

Noile procesoare realizate în litografie pe 45nm folosind arhitectura Penryn suportă a cincea generație a platformei Centrino cu suport opțional pentru tehnologia WiMAX numită Montevina. Noile procesoare destinate sistemelor mobile au suferit o reducere cu 40% în dimensiuni față de Santa Rosa. Cu un FSB de 1066MHz, noile procesoare pentru laptop-uri oferă o frecvență de funcționare între 2.26GHz și 2.53GHz, 3MB cache L2 și un consum de doar 25W pentru modelele P8400, P8600 și P9500. Versiunile mai performante Core 2 Duo T9400 și T9600 sunt tactate la 2.8GHz, respectiv 3.06GHz și sunt echipate cu 6MB memorie cache L2, pentru un consum de 35W. Modelul Core 2 Extreme X9100



va avea 6MB memorie cache L2 și un consum de 44W, pentru o frecvență de funcționare de 3.06GHz. Cel mai rapid model din gamă, Core 2 Extreme QX9300 va dispune de 12MB memorie cache și un consum de 44W. Versiunile destinate sistemelor ultra-portabile ating frecvențe de până la 2.4GHz pentru modelul SP9400, ce dispune de FSB 1066MHz, 6MB memorie cache și un TDP de 25W, și coboară până la 1.2GHz pentru modelul SU3300 și U3300, ce dispun de 3MB memorie cache, FSB redus la 800MHz și un consum de 10W, respectiv 5W pentru U3300.

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



## APPLE

## Apple oferă cel mai subțire notebook din lume

Cu o înălțime maximă de doar 1.93cm, MacBook Air este cu siguranță cel mai subțire notebook din lume. Ineditul model dispune de un ecran LCD de 1.3 inch în format widescreen, echipat cu backlight de tip LED, tastatură iluminată complet, trackpad spațios de tip multi-touch menit să ușureze navigarea pe Internet prin folosirea de gesturi speciale și webcam iSight. MacBook Air este echipat cu procesor



Intel Core 2 Duo la 1.6GHz sau 1.8GHz cu 4MB cache L2 și include în configurația standard 2GB memorie RAM, harddisk de 80GB în format de 1.8 inch, interfață de rețea cu tehnologie AirPort Extreme Wi-Fi 802.11n cu o rază de acțiune dublă față de 802.11g și Bluetooth 2.1.

Conform producătorului, acesta oferă o autonomie de până la cinci ore în regim wireless și include funcții pentru ajustarea luminozității ecranului în funcție de mediul de lucru, maximizând în același timp durata de viață a bateriei. La alegere, se poate opta pentru includerea unui drive SSD cu o capacitate de 64GB pentru performanță sporită, o durată mai mare a bateriei și rezistență la șocuri. Din păcate, formatul foarte compact

folosit nu a permis și includerea unei unități optice, Apple oferind în acest scop MacBook Air SuperDrive, o unitate CD/DVD±RW alimentată direct din portul USB, pentru un preț de 99 de dolari. Apple a ales să construiască noul MacBook Air numai din materiale reciclabile, cum este aluminiul pentru carcasă și display fără mercur sau arsenic. Pe partea de conectivitate, MacBook Air include un port micro-DVI, dar și port VGA, Composite și S-Video pentru a putea conecta un monitor suplimentar sau un proiector. Din păcate, este oferit un singur port USB 2.0, care se dovedește a fi total insuficient, dat fiind numărul foarte mare de accesorii ce folosesc această interfață.

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

## PE SCURT

## NEC LANSEAZĂ UN NOU MONITOR LCD DE 30 INCH

Cu nume de cod LCD3090WQXI, noul model este unul dintre cele mai mari panouri LCD de la NEC. Conceput pentru editare video și utilizatori ce doresc o redare precisă a culorilor, noul model oferă o procesare a culorilor pe 12 biți și un nou backlight mai performant ce permite o redare a până la 102% din gamut-ul NTSC, precum și o uniformitate foarte bună a culorilor. Pentru conectivitate sunt oferți doi conectori DVI, suport pentru conținut criptat HDCP, pentru conținut video Blu-ray sau alte formate video de înaltă definiție. Noul model este disponibil începând din această lună la un preț de 2200 de dolari.

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

## CHRISTIE INTRODUCHE UN NOU PROIECTOR PROFESIONAL

LX500 este un proiector portabil, cu o greutate de doar 9KG și specificații de invidiat. Acesta oferă o rezoluție XGA și rată de contrast 1000:1, procesare video pe 8 biți și o luminozitate de 5000 lumini. Pentru conectivitate sunt oferți conectori DVI, VGA, S-Video, Composite și 5 conectori BNC.

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

## HITACHI OFERĂ UN HARDISK DE 500GB ÎN FORMAT DE 2.5"

Hitachi a lansat primul său harddisk în format de 2.5 inch cu o capacitate de 500GB. Acesta dispune de trei plătane și are o înălțime de 12.5mm. Viteza de rotație a plătanelor este de 5400RPM pentru un timp de acces de 12ms. Interfața folosită este de tip SATA II, ajutată de 8MB memorie cache. Consumul de energie nu depășește 1.9W pentru operații de scriere/citire, iar nivelul de zgomot în așteptare este de 22dBA.

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

## NEC

## Nou monitor ultra-wide de la NEC

NEC oferă un nou monitor widescreen destinat aplicațiilor video multimedia, dar și pentru aplicații de editare video unde este necesar un spațiu de lucru generos.

Cu nume de cod CRVD-42DWX+, noul panou renunță la tehnologia LCD în favoarea tehnologiei DLP (Digital Light Projection), folosită în mod tradițional de televizoare, pentru a permite crearea unui panou foarte lung, curbat și fără ramă prea lată. Astfel, două panouri sunt combinate pentru a crea o suprafață de lucru continuă, cu o diagonală de 42 inch și rezoluție totală de 2880x900 pixeli. Tehnologia DLP are avantajul de a oferi o redare foarte exactă a culorilor și performanță sporită. Astfel, noul model este capabil să redea până la 170% din gamut-ul NTSC folosind 12 biți de culoare (față de 8 biți pentru majoritatea panourilor LCD) și să atingă o rată de contrast de 10000:1 pentru un timp de răspuns de doar 0.02ms. Deși panoul are o grosime mult mai mare decât un panou LCD obișnuit, acesta este mult mai subțire decât un monitor CRT și are o greutate de mai puțin de 15Kg.

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



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

UPGRADE LA COMPONENTE  
CUMPARATE SAU NU DE LA NOI

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



**AEMD**  
COMPUTERS



UPGRADE COMPANY

Magazin PANTELIMON  
Sos. IANCOLUI Nr. 61  
Telefon : +4021.250.21.60

Magazin MILITARI  
Bdul. IULIU MANIU NR.56, bloc 10A  
Telefon : +4021.430.16.06

Magazin CRANGASI  
Calea CRANGASI NR.14  
Telefon : +4021.221.24.90



# HD 3870 X2

## PUTERE DUBLĂ PENTRU RADEON

În 2006, după o perioadă de succes destul de lungă, AMD a făcut un pas îndrăzneț și a achiziționat ATI Technologies, care a devenit subsidiara astfel sa. Primele soluții grafice din seria Radeon lansate de producătorul de procesoare nu s-au bucurat însă de succes, ba chiar au contribuit la pierderile înregistrate de companie pe tot parcursul anului 2007. Imaginea AMD a avut mult de suferit, dar se întrezărește o redresare prin introducerea plăcilor video din seria Radeon HD 3800. HD 3870 oferă un raport performanță/preț foarte bun și concurează cu GeForce 8800GT și GeForce 8800GTS în segmentul Performance. HD 3850, în schimb, conduce detașat în segmentul Mainstream.

Deși a trecut mai mult de un an de când NVIDIA a lansat modelul GeForce 8800GTX, acesta nu a avut până acum concurență în segmentul pentru entuziaști. Pentru a diversifica oferta, producătorul a lansat chiar și GeForce 8800 Ultra, al cărui preț de achiziție este însă de-a dreptul prohibitiv. În aceeași perioadă, cea mai puternică soluție oferită de AMD era Radeon HD 2900 XT, însă aceasta concura cu GeForce 8800 GTS și nu se putea ridica la nivelul unui GTX. La sfârșitul anului 2007, AMD a lansat familia Radeon HD 3000 de plăci video, odată cu lansarea platformei Spider. Odată cu această lansare, producătorul a schimbat și modul de a denumi plăcile. Astfel, prima cifră (3) semnifică generația din care face parte, a doua cifră (8, 6 sau 4) indică segmentul de piață, iar ultimele două cifre reprezintă varianta. Astfel, 70 este echivalentul pentru XT și 50 pentru Pro. La scurt timp după lansarea lui Radeon HD 3870, AMD lansează prima sa soluție dedicată entuziaștilor: Radeon HD 3870 X2. Numele nu a fost ales la întâmplare, întrucât placa reprezintă o implementare dual-GPU și utilizează aceleași chip-uri folosite pentru realizarea modelului HD 3870.

Radeon HD 3870 X2 a fost prezentată presei în cadrul unui eveniment organizat de către companie la Moscova, în perioada 16-18 ianuarie. Deși aceasta reprezintă atracția evenimentului, prezentările s-au axat pe celelalte produse

lansate de companie: seriile HD 3400 și HD 3600. Această strategie poate semnifica faptul că producătorul anticipează un succes enorm pentru Radeon HD 3870 X2 datorită performanțelor oferite și de aceea a ales să aloce mai multe resurse pentru promovarea modelelor accesibile (sub 150USD). Noile HD 3400 și HD 3600 dispun de DisplayPort, al cărui avantaj este că oferă o lățime de bandă de două ori mai mare decât interfața DVI. De asemenea, noile modele aduc suport pentru rezoluții 1440p. Odată cu noile sale plăci video, AMD introduce și tehnologia Hybrid CrossFire, care permite realizarea unei configurații CrossFire între soluția grafică dedicată și cea integrată în chipset-ul plăcii de bază, adresându-se în special segmentului entry level. Deși această tehnologie prezintă poate un interes redus pentru utilizatorii de sisteme desktop, ea s-ar putea dovedi de mare folos pentru producătorii de laptop-uri.

### RADEON HD 3870 X2

Pe 5 iunie 2006, NVIDIA lansa o placă video dual-GPU ce purta numele de GeForce 7950 GX2. Deși era o adevărată bestie în teorie, performanțele acesteia au fost sub cele așteptate de utilizatori. Deoarece era realizată pe baza a două PCB-uri așezate în paralel la distanță mică unul de celălalt, una dintre problemele ei a fost ineficiența soluției de răcire. După aproape doi



ani, AMD lansează propria soluție dual-GPU. Aceasta este un model dual-slot și are aceleași dimensiuni ca GeForce 8800 Ultra. Sistemul de răcire este însă mai simplu, fără heat pipe-uri, și are dimensiuni mai mici. Logica AMD este simplă: RV670+RV670=R680. Spre deosebire de NVIDIA, producătorul a ales să monteze ambele procesoare grafice pe un singur PCB. Răcirea acestora este asigurată de două radiatoare cu dimensiunile 73x54x28mm. Pentru ca diferențele de temperatură dintre cele două chip-uri să fie cât mai mici, radiatorul mai apropiat de ventilator este confecționat din aluminiu, iar celălalt din cupru. Placa dispune de un total de 1GB de memorie GDDR3 formată din 16 chip-uri Samsung K4J52324QE-BJ1A a câte 512Mb fiecare. Deoarece jumătate din aceste chip-uri sunt montate pe spatele plăcii, ele sunt acoperite cu o piesă metalică pentru disiparea căldurii. Conform specificațiilor, aceste chip-uri funcționează la o tensiune de alimentare cuprinsă între 1.8V și 2.0V și pot fi tactate la o frecvență de ceas maximă de 1000MHz. Cu toate acestea, AMD a ales să le folosească la 900MHz.

RV670, chip-ul care stă la baza plăcilor Radeon HD 3870 X2 și Radeon HD 3870, folosește un proces de fabricație pe 55nm. Cele două nuclee grafice funcționează la o frecvență de 825MHz și au o putere de procesare cumulată de aproximativ un TeraFLOP. În aplicații care solicită din plin cele două procesoare grafice, placa are un consum de energie de 196W, scăzând până la 110W în condiții de light gaming. În idle, placa are nevoie de numai 47W. Aceste consumuri reduse se datorează tehnologiei PowerPlay, pe care producătorul a preluat-o de la soluțiile mobile. Aceasta conține un set de tehnologii și are rolul de a reduce cât de mult posibil consumul de energie. În esență, ea permite ajustarea dinamică a frecvenței nucleului grafic în funcție de utilizarea acestuia. Astfel, în cazul în care nucleele grafice nu sunt folosite, ele rulează la o frecvență redusă. În cazul lui Radeon HD 3870 X2, aceasta scade de la 825MHz la 300MHz. Tehnologia PowerPlay folosită pentru soluțiile desktop dispune de trei scenarii: idle (mod 2D), light gaming și intensive gaming.

Ca de altfel toate plăcile video Radeon din seria HD 3800, HD 3870 X2 oferă interfața PCI-Express 2.0 și suport pentru DirectX 10.1. Desigur, momentan nu există niciun joc DirectX 10.1 disponibil pe piață, însă apariția primelor astfel de aplicații este așteptată în a doua jumătate a anului. Într-un fel, se poate considera că AMD aplică aceeași strategie aplicată de NVIDIA la lansarea nucleului G80, primul cu suport DirectX 10, când nu exista niciun joc dezvoltat pentru acest API. De asemenea, placa mai oferă suport pentru Shader Model 4.1. PCI-Express 2.0 aduce o dublare a lățimii de bandă (de la 8GB/s la 16GB/s). Deși poate părea inutilă, aceasta s-ar putea dovedi necesară în cazul realizării unei configurații CrossFireX. Spre deosebire de vechile modele high end introduse de AMD, Radeon HD 3870 X2 oferă suport pentru decodarea hardware

	Radeon HD 3870 X2	GeForce 8800 Ultra	Radeon HD 3870
Frecvență GPU	825MHz	655MHz	775MHz
Număr de tranzistori	1.3 miliarde	681 milioane	666 milioane
Proces de fabricație	55nm	90nm	55nm
Procesoare stream	640	128	320
Putere de procesare	1TeraFLOP	N/A	497GigaFLOP
Memorie	1GB GDDR3	768MB GDDR3	512MB GDDR4
Frecvență memorie	1800MHz	2250MHz	2.25GHz
Interfață cu memoria	512bit	384bit	256bit
Suport DirectX	10.1	10	10.1
Consum maxim de energie	196W	185W	105W
Nivel de zgomot	36dBA	N/A	34dBA
<b>Rezultate teste</b>			
Temperatură idle	50	50	46
Temperatură full load	78	76	85
3DMark06 default	17828	14710	11780
3DMark06 1600x1200 4x/8x	12740	9894	6883
World in Conflict 1280x1024	41	46	39
World in Conflict 1600x1200	40	41	31
World in Conflict 1280x1024 4x/8x	20	38	17
World in Conflict 1600x1200 4x/8x	19	32	13
C.O.H. Opposing Fronts 1280x1024	50.4	52.7	43.1
C.O.H. Opposing Fronts 1600x1200	46.7	44.7	36.7
C.O.H. Opposing Fronts 1280x1024 4X/8X	45.4	48.9	34.1
C.O.H. Opposing Fronts 1600x1200 4X/8X	38.6	39.1	27.2
Crysis 1280x1024	25.45	26.87	17.34
Crysis 1600x1200	20.14	20.04	12.91
Crysis 1280x1024 4x/8x	17.51	14.65	10.23
Crysis 1600x1200 4x/8x	12.95	14.58	7.70
Call of Juarez 1280x1024	62.2	35.3	31.2
Call of Juarez 1600x1200	52.1	30.5	25.5
Call of Juarez 1280x1024 4x/8x	47.4	32.1	23.8
Call of Juarez 1600x1200 4x/8x	44.5	27.3	23.1
Unreal Tournament III 1280x1024	144.76	163.59	127.45
Unreal Tournament III 1600x1200	143.84	136.98	96.88
Unreal Tournament III 1280x1024 4x/8x	111.35	109.67	61.21
Unreal Tournament III 1600x1200 4x/8x	80.86	75.28	44.42

a conținutului video HD, reducând în acest fel nivelul de solicitare a procesorului. Ca și la generația HD 2000, această tehnologie poartă denumirea de UVD (Universal Video Decoder).

La o primă vedere, Radeon HD 3870 X2 nu pare a fi mai mult decât o configurație CrossFire realizată cu două plăci Radeon HD 3870. În cazul unei configurații CrossFire obișnuite, cele două procesoare grafice comunică între ele prin intermediul slot-urilor PCI-Express și, implicit, prin Northbridge. În cazul lui HD 3870 X2, lucrurile stau însă puțin altfel. AMD a ales să folosească un switch care să direcționeze datele între cele două procesoare grafice sau către PCI-Express. PEX 8547 este produs de PLX Technology și poate opera cu până la 48 de canale PCI-Express, putând fi configurat să funcționeze în modurile x1, x2, x4, x8 sau x16. În cazul utilizării sale în modul x16, latența este de numai 110ns, fiind cel mai rapid Switch ExpressLane oferit de PLX Technology. De asemenea, pachetele direcționate pot varia între 256B și 1024B. Deși funcționează cu un consum de energie redus (numai 4.9W), switch-ul este răcit de un radiator din cupru. Acesta face corp comun cu rama metalică ce asigură răcirea componentelor

esențiale ce alcătuiesc VRM-urile (Voltage Regulator Module).

Pentru alimentarea celor două procesoare grafice, AMD a echipat placa cu două VRM-uri, tehnică utilizată și în cazul plăcilor de bază dual-socket. La baza unui astfel de VRM implementat pe HD 3870 X2 stă un controller de voltaj Volterra VT1165MF. Acesta permite aplicarea unei tensiuni de alimentare cuprinsă între 1V și 2V și a mai fost folosit de către ATI pentru modele mai vechi, precum X1950PRO sau HD 2900 XT. Pentru reducerea fluctuațiilor de curent, fiecare VRM folosește bobine în cuplaj, integrate în câte un chip Pulse PA1312NL. Acesta este un cuplaj în două faze, însă PCB-ul a fost conceput în așa fel încât permite montarea modelelor cu patru faze. Conform specificațiilor, inductanța oferită de PA1312NL pentru fiecare fază este de 300nH la 0A (current continuu) și scade la 240nH în cazul unui curent continuu de 5A, putând funcționa la temperaturi cuprinse între -40 de grade C și 130 de grade C. Ca regulator de tensiune, AMD a optat pentru RT9173A, produs de Richtek Technology. Acesta poate transforma tensiuni cuprinse între 1.6V și 6V în valorile dorite, cu ajutorul unui divizor de tensiune format din doi rezistori.

## TESTARE

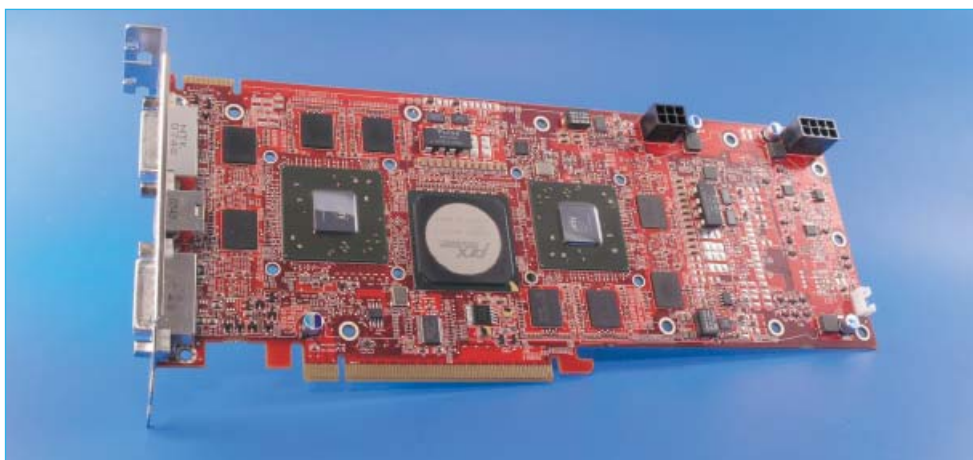
Placa de bază pe care am ales-o pentru a testa Radeon HD 3870 X2 a fost Gigabyte GA-P35-DQ6. Aceasta a fost echipată cu un procesor Intel QX6700 și cu un kit de memorii Mushkin 2x2GB XP2-8500. Pentru a elimina pe cât posibil limitările impuse de procesor, frecvența acestuia a fost mărită până la 3.5GHz, fiind necesară o tensiune de alimentare de 1.5V. Răcirea sa a fost asigurată de un cooler performant - ZEROtherm Nirvana NV120. Baza și cele opt heat pipe-uri ale acestuia sunt confecționate din cupru, iar pentru lamele a fost utilizat aluminiul, care permite o disipare rapidă a căldurii. Ventilatorul de 12cm are o viteză de rotație cuprinsă între 1000RPM și 2300RPM și oferă un flux de aer maxim de 84.7CFM. Pentru întreaga platformă, s-a realizat un flux de aer cu ajutorul a trei ventilatoare de 12cm. Sursa de alimentare folosită a fost Fortron Epsilon 1010W.

Măsurarea performanțelor s-a realizat rulând câteva jocuri DirectX 10 și 3DMark06. Fiecare joc a fost rulat la parametri de calitate maximă, la rezoluțiile 1280x1024 și 1600x1200, atât cu 4x AA și 8x AF, cât și fără. Toate testele au fost rulate în sistemul de operare Windows Vista căruia i-au fost aplicate toate update-urile disponibile.

Deoarece AMD a afirmat că Radeon HD 3870 X2 concurează cu cele mai performante soluții oferite în momentul de față de către NVIDIA, am ales ca termen de comparație o placă video EVGA e-GeForce 8800Ultra Superclocked, oferită de PCFactory. Pentru a evidenția scara performanțelor, am repetat testele cu un Radeon HD 3870 produs de Sapphire. Prin overclocking, Radeon HD 3870 X2 s-a menținut stabil până la frecvența de 860MHz pentru nucleul grafic și 1900MHz pentru memorii. Cu toate acestea, rezultatele în teste au fost mai mici decât în cazul rulării la frecvențe implicite, motiv pentru care s-a renunțat la trecerea lor în tabel. Acest lucru poate fi explicat prin imaturitatea drivere-lor disponibile la momentul realizării testului.

## PERFORMANȚE

După cum se poate observa, Radeon HD 3870 X2 reușește să obțină rezultate similare cu GeForce 8800 Ultra. Cu toate acestea, trebuie menționat



că producătorul mai are de lucru la capitolul drivere. Acest lucru se observă cel mai bine în World in Conflict, unde performanța scade dramatic odată cu activarea AA și AF. De asemenea, deși la rezoluția 1280x1024 pierde în fața lui GeForce 8800 Ultra în testul din Unreal Tournament III, Radeon 3870 X2 obține rezultate mai bune la rezoluția 1600x1200, precum și la activarea AA și AF. Acest lucru indică o optimizare mai bună a drivere-lor pentru utilizare la rezoluții mari. Nu este nicio surpriză că AMD câștigă la testele din Call of Juarez, joc optimizat pentru soluții grafice Radeon. Cu toate acestea, este de apreciat faptul că se apropie foarte mult de concurență în Crysis, joc despre care se știe că a fost optimizat pentru soluțiile NVIDIA.

Făcând o comparație cu HD 3870, se observă că HD 3870 X2 se scalează foarte bine. Astfel, se observă o creștere a performanțelor cu aproape 100% în Call of Juarez. În jocuri precum Unreal Tournament III sau Crysis, diferența de performanță crește odată cu creșterea rezoluției. Astfel, dacă la rezoluția 1280x1024 se observă o diferență de circa 13%, la rezoluția 1600x1200 4x/8x, aceasta se apropie de 100%. Datorită tehnologiei CrossFire, este pentru prima dată când utilizatorii vor putea folosi patru nuclee grafice Radeon high end fără a schimba soluția de răcire standard.

Deși dispune de două nuclee grafice, Radeon HD 3870 X2 nu atinge temperaturi cu mult mai mari decât modelul GeForce 8800 Ultra, iar

nivelul de zgomot produs este similar. Astfel, în timp ce soluția oferită de NVIDIA s-a stabilizat la 76 de grade C, modelul propus de AMD a atins la încărcare maximă 78 de grade C. Cu toate acestea, trebuie să ținem cont că aceste valori au fost înregistrate în prezența unui flux de aer optim. Într-o carcasă slab ventilată, situația ar putea fi diferită.

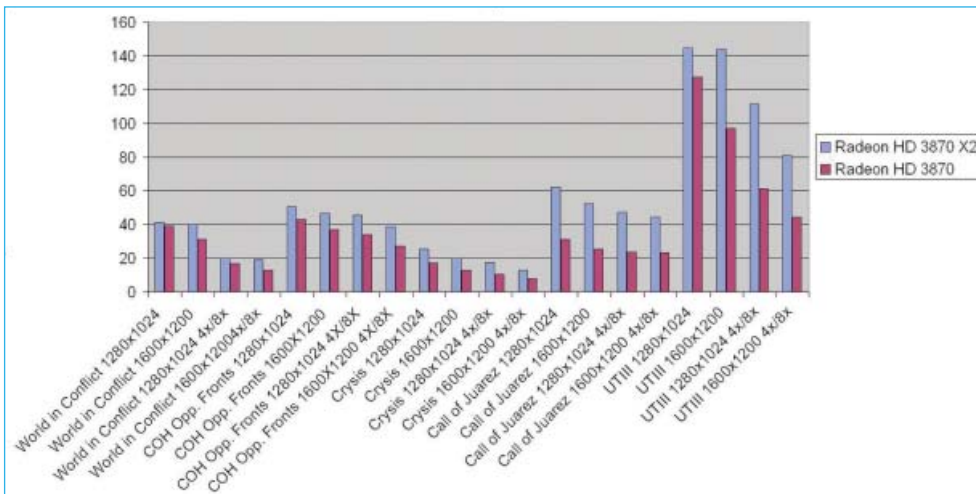
## CONCLUZIE

De la achiziționarea ATI până în prezent, AMD a lipsit din segmentul Enthusiast al pieței de plăci video. În cele din urmă, producătorul a reușit să lanseze un model performant care face impresie bună de la primele teste. Deși continuă să aibă probleme la capitolul microprocesoare, se pare că AMD va câștiga rapid teren pe piața plăcilor video. Producătorul va avea cu atât mai mult de câștigat de pe urma acestui produs cu cât investițiile în cercetarea sa au fost probabil minime. Placa folosește, practic, aceleași nuclee grafice și aceleași VRM-uri folosite de Radeon HD 3870. Desigur, NVIDIA a anunțat la rândul său o soluție dual-GPU, însă până la lansarea acesteia AMD va reuși cu siguranță să se impună în segmentul High End. Mai mult, trebuie ținut cont că NVIDIA nu a trecut la tehnologia de fabricație pe 55nm, motiv pentru care este greu de crezut că va putea oferi un preț de achiziție la fel de bun. Conform informațiilor oferite de AMD, prețul pentru Radeon HD 3870 X2 va fi cuprins între 400USD și 500USD. Totodată, valorile obținute în laborator trebuie privite ca rezultate preliminare, datorită drivere-lor imature puse la dispoziția noastră de producător la momentul realizării testului.

Pe de altă parte, trebuie să ținem cont că produsul a fost comparat cu o soluție NVIDIA prezentă pe piață de aproape un an, iar contraatac va fi lansat în curând. Desigur, sunt șanse destul de mici ca NVIDIA să obțină un raport performanță/preț la fel de bun, însă ne putem aștepta la o performanță în jocuri mai mare. Jocuri precum Crysis, care încă nu poate fi rulat la cel mai înalt nivel de detaliu folosind o singură placă video, ne fac să credem că soluțiile grafice viitoare ar putea aduce îmbunătățiri majore.

Radu Bozga

radu.bozga@xtremcorp.ro





# Worldwide the only 680i SLI motherboard supports Intel® Yorkfield CPU & 3-Way SLI !

## Penryn1600SLIX3-WiFi NVIDIA® nForce 680i SLI Chipset

**Penryn Yorkfield / Wolfdale CPU**  
FSB1600 MHz

**3 x PCI-E x16 slots**  
supports **SLIX3**

**DDR2 800/667/533 x 4 slots,**  
max. 8GB

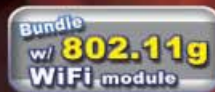
**Bundled WiFi-802.11g Module**  
(support AP mode)

**110dB Audio(ALC890) with DTS support**

**eSATA2, IEEE1394, Gigabit LAN**

**Supports SLIX3**

**CERTIFIED FOR Windows Vista™**



### Penryn1600SLI-110dB

NVIDIA® 650iSLI + NVIDIA® nForce 430 Chipsets

### Worldwide the only 650i SLI MB supports Intel® Yorkfield CPU & SLI !



\* 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. Intel®, the Intel® logo, Viiv™, and the Viiv™ logo are trademarks or registered trademarks of Intel® Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

**RHS**  
Your IT Supplier  
RHS Company SA  
Plugarilor 10 - 14  
Sector 4, Bucuresti  
Tel: +4021 331.0067  
Fax: +4021 331.0051  
www.rhs.ro

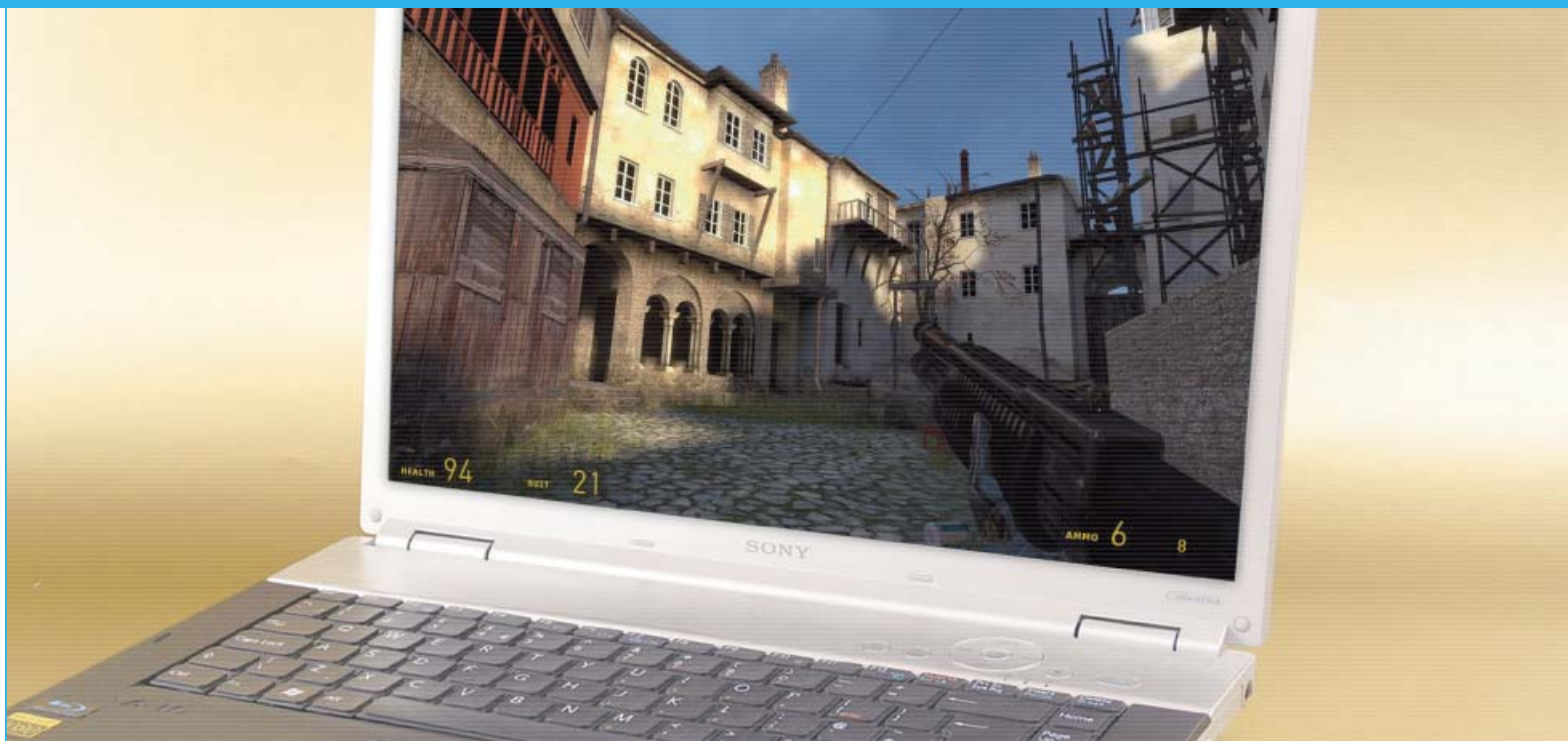
**ASESOFT**  
DISTRIBUTION  
ASESOFT DISTRIBUTION SRL  
Str. Marcel Iancu, Nr. 3-5, Sector 2  
020757 Bucuresti, Romania  
Tel: +4021.211.1856  
Fax: +4021.212.1010  
www.asesoftdistribution.ro

**K Tech Electronics**  
K Tech Electronics  
Calea Floreasca Nr. 167 bis, Etj2.  
Sector 1, Cod : 014459  
Tel: +4031.403.90.74  
Fax: +4031.403.90.75

**CeBIT**  
HANNOVER  
GERMANY  
4 - 9 MARCH 2008  
Hall 21/Stand B10

**ASRock**  
ASRock, an Expert in Windows Vista™





# PUTERE PORTABILĂ

## DUAL-CORE ȘI GPU LA PURTĂTOR

În urmă cu 10-15 ani, achiziționarea unui PC era o sarcină simplă și de cele mai multe ori se rezuma la alegerea unui sistem asamblat de către unul dintre integratorii locali. Între timp, lucrurile s-au mai complicat datorită evoluției tehnologice, precum și a introducerii unor produse mai mult sau mai puțin fiabile. În aceste condiții, piața laptop-urilor s-a dezvoltat foarte mult, reușind să o întrecă pe cea a sistemelor desktop. Mai mult, producătorii oferă din ce în ce mai multe modele capabile să satisfacă un număr semnificativ de iubitori de jocuri. De asemenea, prețurile sistemelor portabile sunt în continuă scădere.

Laptop-urile au fost considerate pentru mult timp produse dedicate segmentului business. În prezent, sistemele mobile se adresează tuturor segmentelor de piață. O configurație formată din procesor dual-core, interfață grafică dedicată și memorie RAM cu o capacitate de 2GB nu este potrivită pentru oameni de afaceri sau mediul office. Cel mai important pentru genul acesta de utilizatori este autonomia, motiv pentru care au apărut modele cu diagonala de 12.1" și componente care să consume cât mai puțină energie.

Utilizatorul de PC începe să fie din ce în ce mai dependent de tehnica de calcul și simte nevoia să aibă acces la ea în cea mai mare parte a timpului, chiar și când se deplasează. Cu toate acestea, laptop-urile nu ofereau un nivel satisfăcător de performanță și dispuneau de prețuri de achiziție mult prea mari. Reducerea prețurilor și introducerea unor configurații performante au dus la o creștere foarte rapidă a pieței de sisteme portabile. În prezent, sunt disponibile multe laptop-uri care permit rularea în condiții decente a unui număr impresionant de jocuri. Soluții precum DELL XPS M1730 sau Alienware Area-51 ies din discuție datorită prețurilor de achiziție foarte mari și a portabilității discutabile. Majoritatea iubitorilor de jocuri care optează pentru un laptop au nevoie de portabilitate, dar în același timp și de un ecran destul de mare. Din păcate, cele două sunt aspecte total opuse, cel mai bun compromis

fiind oferit de modelele cu diagonala de 15.4".

### PROCEDURA DE TESTARE

Au fost invitate la test toate laptop-urile cu diagonală de 15.4", procesor dual-core și interfață grafică dedicată. Autonomia, unul dintre principalele aspecte ale unui sistem portabil, a fost testată cu ajutorul MobileMark 2007. Din păcate, problemele pe care le manifestă în continuare acest benchmark au permis testarea autonomiei numai în mediul multimedia (rularea unui film de pe DVD). Performanțele au fost măsurate rulând o serie de aplicații sintetice precum PCMark Vantage, Everest Ultimate 4.20 sau SiSoftSandra 2008, dar și a jocului HalfLife 2: Lost Coast la rezoluția 1280x800 cu setări implicite în Windows Vista.

Nota finală a fost calculată după cum urmează: 30% pentru autonomie, 40% pentru performanțe, 10% pentru construcție și 20% pentru dotări.

### CONCLUZIE

Din păcate, performanțele oferite de laptop-uri sunt departe de cele oferite de sistemele desktop. Cu toate acestea, nivelul de performanță oferit este cel puțin satisfăcător pentru un număr ridicat de utilizatori, motiv pentru care piața sistemelor portabile se află într-o continuă creștere.

Radu Bozga  
radu.bozga@xtrempec.ro



**CeBIT**  
 HANNOVER, GERMANY  
 4-9 MARCH 2008  
**FOXCONN**  
 See us at C21, Hall 21



## Quantum Force

# More performance, less gimmicks

Learn more about Quantum Force...



**Quantum Force**  
 Performance, without compromise

Our unique "SWORD" design philosophy delivers straightforward high-performance products, tested and approved by leading enthusiasts.

Find out more about our way of thinking by visiting our community at <http://www.quantum-force.net>



## MARS

### SPECIFICATION SUMMARY

- Supports Intel® Core™2 Quad and Core™2 Duo processors
- Intel® P35 with chipset overspeed protection removed
- Dual DDR2 1066Mhz Memory, max. 8Gb.
- 2\* PCIe x16 with ATI® CrossFire™ support
- Gladiator BIOS for advanced overclocking
- 100% SOLID Capacitor design & Cool Pipe system
- Enthusiast features including Onboard CMOS & OC Gear profiles
- AEGIS Panel – Windows-based OC and monitoring utility



### Where to buy:

IT Works



Str. Av. Petre Crețu nr. 13,  
 Sector 1, București  
 Tel: +40-21 529 66 03  
 Fax: +40-21-529 66 10  
[www.it-works.ro](http://www.it-works.ro)

Elsaco Electronic



Str. Pacea Ocolitor FN,  
 Cod 710137, Botoșani  
 Tel: +40-231-51 42 78  
 Fax: +40-21-336 48 89  
[www.elsaco.com](http://www.elsaco.com)

ProCA România



Str. Leonida Varnali nr. 13,  
 Sector 3, București  
 Tel: +40-21-317 20 22  
 Fax: +40-21-313 02 70  
[www.proca.ro](http://www.proca.ro)

RHS Company S.A.



Str. Plugariilor nr. 10-14,  
 Sector 4, București  
 Tel: +40-21-331 00 67  
 Fax: +40-21-331 00 51  
[www.rhs.ro](http://www.rhs.ro)



## MSI Megabook EX600-004EE



Procesor: Intel Core 2 Duo T5250 1.5GHz · Interfață grafică: NVIDIA GeForce 8400M G · Memorie: 2GB DDR2 667MHz · Harddisk: Western Digital WD1600BEVS 160GB · Display: 15.4" WXGA 1280x800

4.99

## APPLE MacBook Pro



Procesor: Intel Core 2 Duo T7700 2.4GHz · Interfață grafică: NVIDIA GeForce 8600M GT · Memorie: 2GB DDR2 667MHz · Harddisk: Fujitsu MHW2160BHPL 160GB · Display: 15.4" WSXGA 1440x900

5.85

MSI Megabook EX600-004EE face parte din familia Entertainment a producătorului.

Laptop-ul are un design comun, remarcându-se însă prezența unei tastaturi cu Numpad și touchpad-ul mat. Deși nu excelează prin calitate, materialele folosite sunt dure, produsul oferind astfel o senzație de rezistență mecanică. Din păcate, ecranul este destul de sensibil la atingerea părții din spatele său. Deși nivelul de luminozitate este destul de mic, trebuie să apreciem calitatea imaginii și unghiurile de vizibilitate bune. Cele patru porturi USB sunt amplasate foarte inspirat - două în partea stângă și două în partea dreaptă. În timpul funcționării, laptop-ul s-a dovedit destul de silențios, indiferent de gradul de solicitare. Palmrest-ul se încălzește foarte puțin, nefiind deranjant pentru utilizator. Activarea interfețelor WLAN și Bluetooth se face cu ajutorul unui singur buton, în funcție de numărul de apăsări. Producătorul oferă împreună cu Megabook EX600-004EE

și o geantă pentru transport și un mouse.

Acumulatorul de 4800mAh oferă o autonomie în mediul multimedia de aproape două ore. Conform SiSoft Sandra 2008, lățimea de bandă cu memoria este de 3693MB/s, iar harddisk-ul oferă o viteză de transfer de 34MB/s. Datorită interfeței grafice destul de slabe și a procesorului tactat la o frecvență redusă, în 3DMark06 s-au obținut numai 1051 de puncte, iar HalfLife 2: Lost Coast a rulat cu o medie de 27.1 cadre pe secundă. Conform PCMark Vantage, Megabook EX600-004EE poate rula conținut video HD cu un framerate de 22.88 de cadre pe secundă. Calitatea sunetului este bună, însă camera web este de nivel mediu.

## CONCLUZIE

MSI Megabook EX600-004EE se adresează utilizatorilor care au nevoie de un sistem portabil cu interfață grafică dedicată, care nu sunt foarte pretențioși din punctul de vedere al performanțelor.

Apple MacBook Pro este cel mai puternic și, totodată, cel mai scump laptop din test.

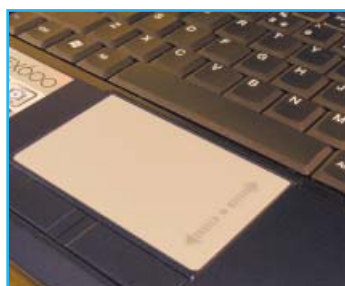
MacBook Pro se remarcă printr-un design excelent și materiale de foarte bună calitate, lucru specific de altfel tuturor produselor Apple. Din păcate, palmrest-ul se încălzește destul de puternic, partea inferioară a laptop-ului devenind de-a dreptul fierbinte în cazul rulării unor aplicații mai pretențioase. De asemenea, nivelul de zgomot atinge cote deranjante. Display-ul este de bună calitate, atât luminozitatea, cât și contrastul fiind optime pentru afișarea culorilor vii. Din păcate, laptop-ul oferă numai două porturi USB, producătorul promovând interfața FireWire. Astfel, MacBook Pro dispune de un port FireWire 400 și unul FireWire 800. Unitatea optică este foarte elegantă, de tip slot-in, dar nu permite scoaterea discurilor decât din sistemul de operare. De asemenea, se remarcă absența unui card reader, întâlnit la majoritatea laptop-urilor de pe piață.

Datorită acumulatorului de

5600mAh, MacBook Pro a înregistrat o autonomie de două ore și 25 de minute. Trebuie menționat însă că în MacOS X s-ar putea obține o autonomie mai bună. Datorită componentelor puternice utilizate, laptop-ul a înregistrat performanțe foarte bune. Astfel, HalfLife 2: Lost Coast a rulat cu un framerate mediu de peste 100 de cadre pe secundă, în timp ce în 3DMark06 s-au obținut 4077 de puncte. Lățimea de bandă cu memoria măsurată de SiSoft Sandra a fost de 4291MB/s, iar editarea textului se realizează cu o viteză de 681.1KB/s. Punctajul obținut în SysMark 2007 a fost de 96 de puncte, excelență la capitolul 3D prin 124 de puncte.

## CONCLUZIE

Apple MacBook Pro este un laptop performant care se adresează unui segment de piață restrâns, alcătuit din utilizatori care pun mare preț pe design și calitatea materialelor, foarte pretențioși și cu un buget pe măsură.



2899 Lei

24 luni

PCCenter.ro

9856 Lei

24 luni

I.R.I.S.



## TOSHIBA Satellite A200-11Z



Procesor: Intel Core 2 Duo T7250 2GHz · Interfață grafică: ATI Mobility Radeon HD 2600 · Memorie: 2GB DDR2 667MHz · Harddisk: Toshiba MK2035GSS 200GB · Display: 15.4" WXGA 1280x800

**5.05**

Prin Satellite A200-11Z, Toshiba încearcă să îmbine aspectul profesionist cu un design elegant, modelul fiind dedicat biroului de acasă.

Indicatoarele pe bază de LED albastru și sigla Satellite iluminată cu aceeași culoare creează o primă impresie plăcută care este însă ușor diminuată de cele două difuzoare acoperite de un plastic transparent și perforat. Deși palmrest-ul se încălzește foarte puțin, aerul evacuat prin fantele speciale este de-a dreptul fierbinte. Cu toate acestea, nivelul de zgomot nu deranjează deloc. Camera web de 1.3 megapixeli are o calitate bună, în timp ce ecranul oferă unghiuri de vizibilitate excelente și redă culorile foarte bine. Pentru a oferi o ergonomie cât mai ridicată, porturile USB sunt prezente atât pe partea dreaptă, cât și pe partea stângă. Trebuie apreciată prezența unui conector S-Video, dar se remarcă absența unui DVI sau HDMI. Touch pad-ul oferit de Toshiba este unul multifuncțional, prezentând câteva

zone sensibile la atingere ce pot fi folosite ca scurtături. Materialele sunt de o calitate bună, însă nu excelează.

În mediul multimedia, acumulatorul de numai 4000mAh oferă o autonomie de nici două ore. Datorită interfeței grafice Mobility Radeon HD 2600, scorul obținut în 3DMark06 a fost de 3072 de puncte, iar HalfLife 2: Lost Coast a rulat cu o medie de 93.21 de cadre pe secundă. Conform PCMark Vantage, codarea audio din MP3 în WMA se realizează cu 0.34MB/s, iar conținutul video HD este redat cu 29.23 de cadre pe secundă. Scorul acordat de SysMark 2007 a fost de 87 de puncte, 109 puncte fiind obținute pentru performanțe 3D. Viteza de transfer a datelor pe harddisk măsurată cu SiSoft Sandra 2008 a fost de 28MB/s.

### CONCLUZIE

Toshiba Satellite A200-11Z îmbină plăcutul cu utilul, oferind performanțe bune și un design plăcut.



4121 Lei

24 luni

SCOP Computers

## ACER Aspire 5920G-302G25



Procesor: Intel Core 2 Duo T7300 2GHz · Interfață grafică: NVIDIA GeForce 8600M GT · Memorie: 2GB DDR2 667MHz · Harddisk: Western Digital WD2500BEVS · Display: 15.4" WXGA 1280x800

**6.15**

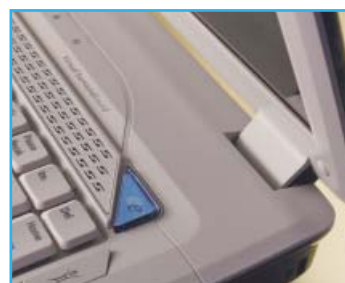
Acer Aspire 5920G este un laptop cu design plăcut care ascunde o configurație puternică.

Inima sistemului este un procesor Intel Core 2 Duo T7300 care funcționează la frecvența de 2GHz. Pasionații de jocuri vor fi cu siguranță încântați de interfața grafică a lui 5920G: NVIDIA GeForce 8600GT. Nivelul de zgomot se încadrează în limite normale, iar palm rest-ul se încălzește ușor în partea stângă. Ecranul lucios oferă culori vii și unghiuri de vizibilitate bune. Datorită tehnologiei Dolby Digital, calitatea sunetului oferit este peste media laptop-urilor disponibile pe piață. Materialele folosite pentru realizarea carcasei sunt și ele de bună calitate, oferind impresia de rezistență mecanică ridicată. Camera web oferă imagini clare și un framerate bun, singurul ei neajuns fiind imposibilitatea de a fi rotită. Pentru conectarea unui display extern, utilizatorul poate opta pentru una dintre cele trei interfețe oferite: D-Sub, HDMI sau S-Video.

Deși are un acumulator de numai 4800mAh și o configurație puternică, Aspire 5920G a înregistrat o autonomie de aproape trei ore. În 3DMark06 s-au obținut 3191 de puncte, iar scorul acordat de PCMark Vantage a fost de 3027 de puncte. Conform acestuia, redarea filmelor HD se poate realiza la un framerate maxim de 29.21 de cadre pe secundă, iar codarea conținutului audio din MP3 în WMA are loc cu 0.32MB/s. Lățimea de bandă cu memoria măsurată cu SiSoft Sandra 2008 a fost de 5555MB/s, iar harddisk-ul atinge o viteză de transfer de 43MB/s. Modelul oferit de Acer este singurul participant la test care a reușit să depășească pragul de 1000KB/s în testul din WinRAR 3.71.

### CONCLUZIE

Acer Aspire 5920G îmbină cu succes performanța cu autonomia. Cu toate acestea, unii dintre utilizatori ar putea considera design-ul cam nepotrivit pentru segmentul business.

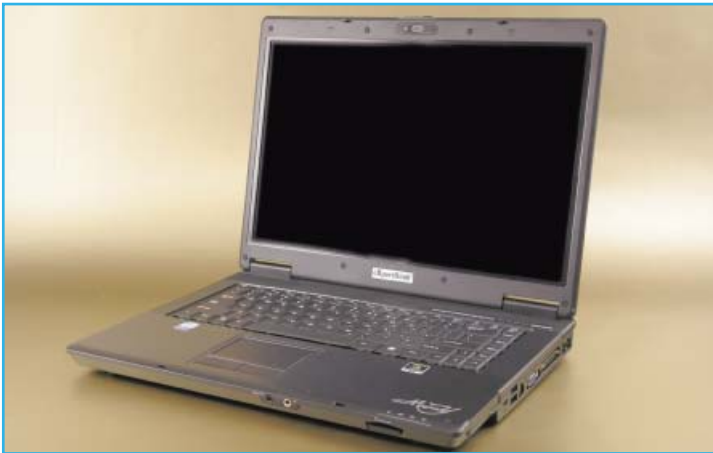


4379 Lei

12 luni

Partenerii ELKOTech România

## MAGUAY eXpertBook 5NV



Procesor: Intel Core 2 Duo T7700 2.4GHz · Interfață grafică: NVIDIA GeForce 8600M GS · Memorie: 2GB DDR2 667MHz · Harddisk: Seagate ST9200420AS 200GB · Display: 15.4" WSXGA+ 1680x1050

5.72

eXpertBook 5NV este un laptop cu o configurație de top produs de un integrator local.

Producătorul a ales să folosească cel mai puternic procesor disponibil momentan pe piață - Core 2 Duo T7700. O altă componentă întâlnită mai rar în configurațiile mobile este harddisk-ul Seagate care o viteză de rotație a platanelor de 7200RPM. Ca interfață grafică, producătorul a ales să folosească varianta mai slabă a lui GeForce 8600M - GS. Din păcate, utilizarea unor componente puternice are și un preț: încălzirea destul de puternică a palmrest-ului. Ecranul suportă o rezoluție maximă de 1680x1050, oferind calitate a imaginii și unghiuri de vizibilitate bune. Cu toate acestea, i se poate reproșa lipsa suportului pentru rezoluția 1280x800, motiv pentru care am fost nevoit să rulez Half Life 2: Lost Coast la 1152x864. Dintre cele patru porturi USB, două sunt amplasate cam neinspirat, în partea din spate a laptop-ului. Calitatea sunetului redat de cele două difuzare este de nivel mediu.

Acumulatorul de numai 4800mAh s-a dovedit destul de slab pentru o configurație ca cea de față, autonomia înregistrată în mediul multimedia fiind de numai 74 de minute. Acest lucru este însă compensat de rezultatele excelente obținute în majoritatea benchmark-urilor rulate. Dintre toate modelele prezente în test, eXpertBook 5NV a reușit să obțină cele mai multe puncte în SysMark 2007: 113. Conform SiSoft Sandra 2008, viteza de transfer a harddisk-ului este de 48MB/s, iar lățimea de bandă cu memoria atinge 4221MB/s. Framerate-ul obținut la rularea conținutului video HD este de aproape 30 de cadre pe secundă, iar codarea audio din MP3 în WMA se realizează cu o viteză de 0.52MB/s. În 3DMark06 s-au obținut numai 2080 de puncte.

## CONCLUZIE

Prin eXpertBook 5NV, Maguay demonstrează că laptop-uri foarte puternice se pot asambla și local.

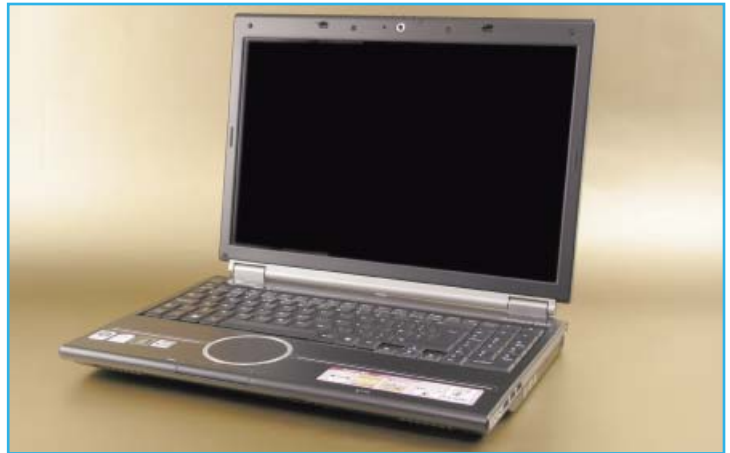


4882 Lei

24 luni

Maguay

## PACKARD BELL MB85-P-029



Procesor: Intel Core 2 Duo T7700 2.4GHz · Interfață grafică: NVIDIA GeForce 8600M GS · Memorie: 2GB DDR2 667MHz · Harddisk: Seagate ST9200420AS 200GB · Display: 15.4" WXGA 1280x800

5.88

EasyNote MB85-P-029 respectă liniile de design specifice pentru Packard Bell.

Packard Bell a echipat laptop-ul cu cel mai puternic procesor al seriei Core 2 Duo T7000 - T7700 - și cu o interfață grafică NVIDIA GeForce 8600M GS. Din dorința de a obține maximum de performanță, producătorul a optat pentru un harddisk Seagate Momentus de 200GB cu o viteză de rotație a platanelor de 7200RPM. Plasticul folosit pentru realizarea carcasi este de calitate medie, excepție făcând cel din care este confecționat capacul, care este puțin cam moale. Palm rest-ul se încălzește foarte puțin, iar nivelul de zgomot nu este deranjant. MB85-P-029 oferă o ergonomie sporită datorită tastaturii numerice. Din păcate, nu același lucru se poate spune și despre touch pad, care nu oferă funcție scroll și ale cărui butoane sunt plasate cam incomod, pe muchia laptop-ului. Conectarea unui display extern se poate realiza prin intermediul conectorilor DVI și

HDMI. Ecranul oferă calitate a imaginii și unghiuri de vizibilitate bune, remarcându-se însă un ușor neajuns în cazul luminozității.

Deși are un acumulator de numai 4800mAh, EasyNote M85-P-029 are o autonomie în mediul multimedia de 103 minute. Datorită vitezei mare de rotație a platanelor, harddisk-ul oferă o viteză de transfer de 46MB/s. Conform PCMark Vantage, laptop-ul poate reda conținut video HD cu 29.17 cadre pe secundă și poate coda conținut audio din MP3 în WMA cu o viteză de 0.4MB/s. Încărcarea unei aplicații se realizează cu o viteză de 2.29MB/s. Scorul obținut în SysMark 2007 a fost de 130 de puncte, iar în 3DMark06 de 2440 de puncte. La testul de lățime de bandă cu memoria din SiSoft Sandra, s-au înregistrat 4137MB/s.

## CONCLUZIE

Prin EasyNote MB85-P-029, Packard Bell oferă un laptop performant, însă și prețul de achiziție este pe măsură.



4480 Lei

24 luni

Ultra PRO Computers



# Protejeaza

AZI ceea ce pretuiesti mai mult



Wireless Day/Night 2-Way Audio  
Internet Camera Server  
TV-IP312W

## Protectie pentru vedere nocturna

Auzi, vezi, vorbești zi și noapte cu tehnologia infraroșu și audio bi-direcțională

## Usor de folosit

Monitorizează locații multiple cu alerte email automate, detecție de mișcare și zoom digital 4x

## Vizualizare de la distanță

Vezi camere de oriunde, prin internet sau de la telefonul tău mobil compatibil



2-Way Audio Internet Camera Server  
TV-IP212



Advanced Day/Night Internet Camera  
Server with Audio  
TV-IP301W



Day/Night 2-Way Audio Internet  
Camera Server  
TV-IP312

## ASUS F3Sv



Procesor: Intel Core 2 Duo T7500 2.2GHz · Interfață grafică: NVIDIA GeForce 8600M GS · Memorie: 2GB DDR2 667MHz · Harddisk: Hitachi HTS542516K9S 160GB · Display: 15.4" WXGA 1280x800

5.75

ASUS F3Sv este un laptop cu design simplu, dar robust.

Plasticul folosit pentru realizarea carcasei nu impresionează, însă acesta este de calitate bună, oferind o rezistență mecanică suficient de mare. Laptop-ul este echipat cu procesor Intel Core 2 Duo T7500, interfața grafică NVIDIA GeForce 8600M GS și 2GB memorie RAM DDR2 tactată la 667MHz. Stocarea datelor este asigurată de un harddisk Hitachi din seria Travelstar 5K250. Partea superioară a ecranului integrează o cameră web de 1.3 megapixeli și un microfon, accesorii care se pot dovedi foarte utile pentru videoconferințe. Pentru conectarea unui display extern, utilizatorului i se oferă posibilitatea de a alege între conectorii D-Sub și DVI. Deși dispune de trei porturi USB, două dintre ele sunt amplasate neinspirat, în partea din spate, în apropierea fantei pentru evacuarea aerului cald. Palm rest-ul se încălzește foarte puțin, iar nivelul de zgomot produs este sub medie.

Datorită acumulatorului de nouă celule și 7200mAh, F3Sv a înregistrat în mediul multimedia o autonomie de două ore, destul de mult dacă ținem cont de interfața grafică oferită. Deși harddisk-ul are o viteză de rotație a platanelor de numai 5400RPM, conform Sandra 2008 acesta oferă o viteză de transfer de 37MB/s. Lățimea de bandă cu memoria este de 4310MB/s. Laptop-ul poate fi folosit cu succes pentru vizionarea de conținut video HD, acesta putând rula astfel de filme la un framerate de 29.71 de cadre pe secundă. În PCMark Vantage, s-au obținut 3080 de puncte, iar în 3DMark06 2370 de puncte. Scorul acordat de SysMark 2007 a fost însă de numai 92 de puncte. Half Life 2: Lost Coast a rulat cu o medie de 62.58 de cadre pe secundă.

**CONCLUZIE**

ASUS F3Sv nu impresionează prin design, însă reprezintă o excelentă îmbinare între performanță și autonomie.



## SONY Vaio VGN-FZ31Z



Procesor: Intel Core 2 Duo T8300 2.4GHz · Interfață grafică: NVIDIA GeForce 8600M GS · Memorie: 4GB DDR2 667MHz · Harddisk: Fujitsu MHX2300BT 300GB · Display: 15.4" WXGA 1280x800

5.24

Sony a ales să echipeze noul membru al seriei FZ cu componente de top.

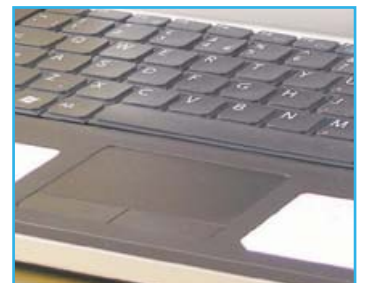
Primul care iese în evidență este procesorul de generație nouă Core 2 Duo T8300, tactat la 2.4GHz. Acesta este însoțit de o soluție grafică GeForce 8600M GS și 4GB memorie DDR2-667. Laptop-ul se situează foarte bine și la capitolul stocare, fiind dotat cu o unitate optică Blu-ray și harddisk de 300GB. Din păcate, acesta din urmă este un model cu o viteză de rotație a platanelor de numai 4200RPM. În ciuda configurației puternice de care dispune și a temperaturii aerului evacuat prin fanta din partea stângă, palmrest-ul lui FZ31Z se încălzește destul de puțin. Plasticul, deși pare fragil, este totuși rigid. În cazul în care se dorește conectarea laptop-ului la un dispozitiv de afișare extern, utilizatorul poate alege între D-Sub, S-Video și HDMI. Difuzoarele integrate oferă o calitate bună a sunetului și un nivel de audiere peste media oferită de cele mai multe laptop-uri. Din

păcate, cititorul de carduri nu poate fi folosit decât cu Memory Stick și SD.

Datorită interfeței grafice care consumă destul de multă energie, autonomia oferită de acumulatorul de 5200mAh este de numai 98 de minute. Performanțele înregistrate însă sunt foarte bune. Lățimea de bandă cu memoria este de 4576MB/s, iar viteza de transfer a harddisk-ului este de 30MB/s. În jocuri, procesorul poate realiza 6759.63 de operații pe secundă, iar harddisk-ul poate susține un transfer de 7.37MB/s. La rezoluția 1280x800, laptop-ul poate rula Half Life 2: Lost Coast în condiții mai mult decât satisfăcătoare, cu o medie de 64.6 cadre pe secundă. Nivelul de zgomot este redus, indiferent de gradul de solicitare.

**CONCLUZIE**

Prin Vaio VGN-FZ31Z, Sony demonstrează încă o dată că pune mare preț pe calitate, dar că acordă o mare importanță și performanței.



4344 -Lei

24 luni

Ultra PRO Computers

4299 Lei

12 luni

Flamingo Computers

4299 Lei

12 luni

Media Galaxy

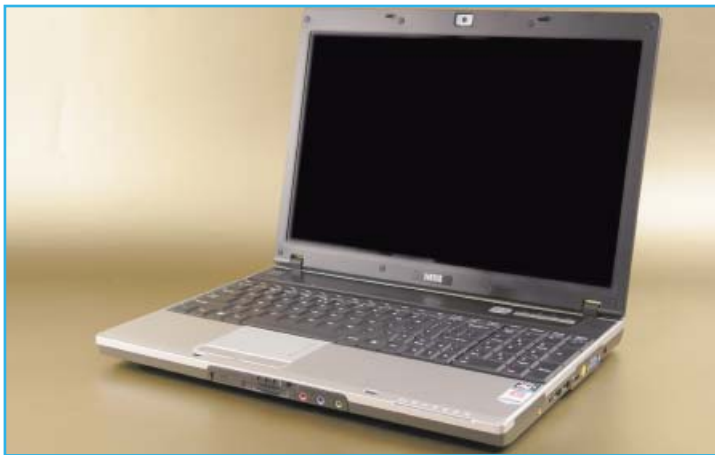
4299 Lei

12 luni

Sony Center



## MSI Megabook EX610-007EU



Procesor: AMD Athlon 64 X2 TK-55 1.8GHz · Interfață grafică: ATI Mobility Radeon HD 2400 · Memorie: 2GB DDR2 667MHz · Harddisk: Western Digital WD1600BEVS 160GB · Display: 15.4" WXGA 1280x800

4.74

MSI ne propune un laptop modest cu un preț de achiziție accesibil unui segment mare de piață.

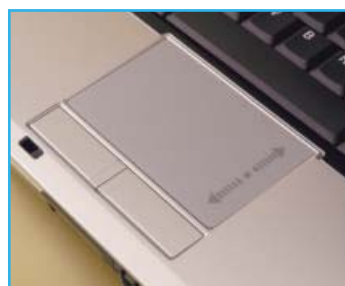
EX610 are un design simplu, iar pentru realizarea sa au fost folosite materiale fără pretenții. Trebuie însă apreciat faptul că acestea se îmbină foarte bine și conferă o rigiditate bună pentru segmentul de preț din care face parte. Tastatura are o calitate peste medie și dispune de num pad. Touch pad-ul este mat și răspunde ușor la atingere, dar butoanele aferente lui sunt rigide și gălăgioase. Soluția de răcire aleasă de MSI pentru EX610 nu este cea mai fericită, palm rest-ul încălzindu-se ușor peste medie. Cu toate acestea, nivelul de zgomot se încadrează în limite normale. Ecranul oferă imagini clare și unghiuri de vizibilitate bune, dar s-ar putea aduce ușoare îmbunătățiri la capitolul luminozitate. Pentru conectarea unui display extern, utilizatorul poate alege între D-Sub, S-Video și HDMI. Cei patru conectori USB sunt plasați pe ambele părți laterale ale

laptop-ului. Producătorul livrează cu laptop-ul și o geantă pentru transport.

Folosind acumulatorul de 4800mAh livrat de producător, s-a înregistrat o autonomie în mediul multimedia de 96 de minute. Din păcate, modelul nu excelează la capitolul performanță. Astfel, în 3DMark06 a obținut 1469 de puncte iar Half Life 2: Lost Coast a rulat cu o medie de 43.66 de cadre pe secundă. Cu toate acestea, un cinefil va fi mulțumit de abilitatea lui EX610 de a reda conținut video HD cu 22.92 de cadre pe secundă. Folosind SiSoft Sandra, am obținut o lățime de bandă cu memoria de 5359MB/s și o viteză de transfer a harddisk-ului de 35MB/s. Scorul obținut în SysMark 2007 este însă destul de mic - numai 72 de puncte.

**CONCLUZIE**

MSI MegaBook EX610-007EU se adresează celor ce își doresc un laptop accesibil capabil să satisfacă cerințele celor mai multe aplicații din mediul multimedia.

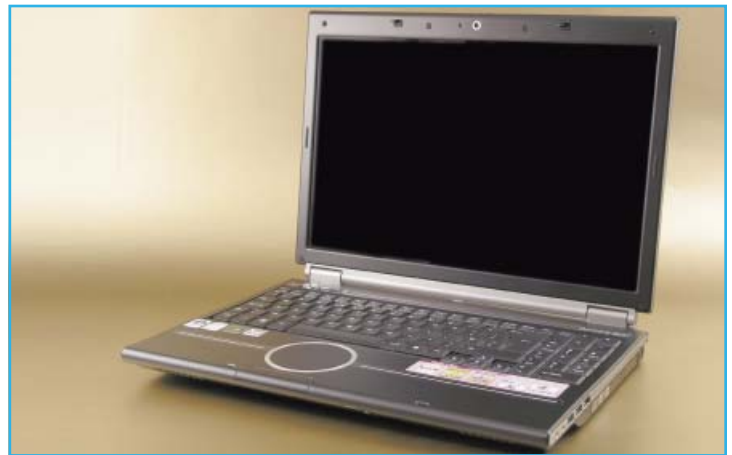


2585 Lei

24 luni

PCCenter.ro

## PACKARD BELL MB65-P-040



Procesor: Intel Core 2 Duo T7250 2GHz · Interfață grafică: NVIDIA GeForce 8400M G · Memorie: 1GB DDR2 667MHz · Harddisk: Seagate ST9160821AS 160GB · Display: 15.4" WXGA 1280x800

5.18

Packard Bell EasyNote MB65-P-040 este un laptop cu o configurație modestă.

Modelul este echipat cu un procesor Core 2 Duo tactat la 2GHz. Soluția grafică utilizată, GeForce 8400M G, este destul de slabă. De asemenea, laptop-ul este echipat cu numai 1GB de memorie RAM DDR2 tactată la 667MHz. Harddisk-ul Seagate ST9160821AS are o viteză de rotație a platanelor de 5400RPM și o capacitate de stocare de 160GB. Trebuie apreciat faptul că palm rest-ul nu se încălzește, indiferent de gradul de solicitare a laptop-ului. De asemenea, nivelul de zgomot este redus. Deși display-ul oferă o calitate a imaginii bună, i se poate reproșa un nivel de luminozitate maximă ușor cam scăzut. Dotări precum tastatura cu num pad sau sunetul 2.1 vor cu siguranță apreciate de un număr mare de utilizatori. Amplasarea porturilor USB nu este una dintre cele mai inspirate, trei dintre ele găsindu-se pe partea dreaptă și al patrulea pe partea din spate a laptop-ului.

Deși nu dispune de componente de top, Packard Bell EasyNote MB65-P-040 nu a obținut ultimul loc la capitolul performanță. Din păcate, Half Life 2: Lost Coast nu poate rula la rezoluția 1280x800 și setări implicite la un framerate satisfăcător. De asemenea, în 3DMark06 s-au înregistrat numai 961 de puncte. Cu toate acestea, laptop-ul reprezintă o soluție bună pentru redarea conținutului video HD, test la care s-a înregistrat un framerate de 29.28 de cadre pe secundă. Conform SiSoft Sandra 2008, lățimea de bandă cu memoria este de numai 3865MB/s, iar harddisk-ul suportă o viteză de transfer de 33MB/s. Autonomia înregistrată la vizionarea unui film a fost de aproape două ore.

**CONCLUZIE**

Packard Bell EasyNote MB65-P-040 se adresează utilizatorilor care se mulțumesc cu un sistem portabil capabil să ruleze jocuri de generație mai veche.



4161 Lei

24 luni

IT Direct

Acer  
Aspire 5920GPackard Bell  
EasyNote MB85-P-029Apple  
MacBook ProASUS  
F3SvMaguay  
eExpertBook 5NVSony  
Vaio VGN-FZ31Z

Preț	4379 Lei	4480 Lei	9856 Lei	4344 Lei	4882 Lei	4299 Lei
<b>Detalii tehnice</b>						
Procesor	Intel Core 2 Duo T7300 2GHz	Intel Core 2 Duo T7700 2.4GHz	Intel Core 2 Duo T7700 2.4GHz	Intel Core 2 Duo T7500 2.2GHz	Intel Core 2 Duo T7700 2.4GHz	Intel Core 2 Duo T8300 2.4GHz
Memorie	2GB DDR2 667MHz	2GB DDR2 667MHz	2GB DDR2 667MHz	2GB DDR2 667MHz	2GB DDR2 667MHz	4GB DDR2 667MHz
Interfață grafică	NVIDIA GeForce 8600M GT	NVIDIA GeForce 8600M GS	NVIDIA GeForce 8600M GT	NVIDIA GeForce 8600M GS	NVIDIA GeForce 8600M GS	NVIDIA GeForce 8600M GS
Harddisk	Western Digital WD2500BEVS	Seagate ST9200420AS 200GB	Fujitsu MHW2160BHL 160GB	Hitachi HT542516K9S 160GB	Seagate ST9200420AS 200GB	Fujitsu MHX2300BT 300GB
Unitate optică	LiteON D58A1P	Optiarc AD-7530B	LG GSA-S10N	LG GSA-T20L	Matshita DVD-RAM UJ-850S	Matshita BD-MLT UJ-220S
Display	15.4" WXGA 1280x800	15.4" WXGA 1280x800	15.4" WSXGA 1440x900	15.4" WXGA 1280x800	15.4" WSXGA+ 1680x1050	15.4" WXGA 1280x800
WLAN	802.11a/b/g	802.11a/b/g	802.11a/b/g/Draft-N	802.11a/b/g/Draft-N	802.11a/b/g	802.11a/b/g/Draft-N
Bluetooth	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Slot expansiune	Express Card	Express Card	Express Card	Express Card	Express Card	Express Card
Webcam	1.3MP	1.3MP	1.3MP	1.3MP	2MP	1.3MP
Card reader	5-in-1	5-in-1	N/A	7-in-1	8-in-1	3-in-1
Conectori	D-Sub, S-Video, HDMI, RJ-11, RJ-45, FireWire, 4xUSB	DVI, HDMI, RJ45, FireWire, 4xUSB, eSATA	DVI, RJ45, FireWire 400, FireWire 800, 2xUSB	D-Sub, DVI, S-Video, RJ11, RJ45, FireWire, 4xUSB	D-Sub, RJ11, RJ45, S-Video, FireWire, 4xUSB, port bar	D-Sub, HDMI, RJ11, RJ45, S-Video, FireWire, 3xUSB
Numpad	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu
Hot Keys	Da	Nu	Nu	Da	Da	Da
Baterie	4800mAh	4800mAh	5600mAh	7200mAh	4800mAh	5200mAh
Sistem de operare	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	MacOS X	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium
Extra	N/A	N/A	Telecomandă	Geantă, mouse	Geantă, mouse	N/A
Dimensiuni (mm)	364x270.2x43.7	360x265x37	N/A	365x269.5x40.5	362x268x39	355.8x254.4x34.5
Greutate (kg)	3	2,6	N/A	2,95	2,8	3
<b>Rezultate teste</b>						
Autonomie multimedia (min)	167	103	139	120	74	98
HL2: Lost Coast 1280x800 (FPS)	94.12	62.86	105.88	62.58	64.52	64.6
3DMark06	3191	2440	4077	2370	2080	2826
WinRAR 3.71 (KB/s)	1007	790	671	822	773	894
Cinebench R10 1 CPU	2131/6'54"	2503/5'53"	2423/6'04"	2240/6'34"	2446/6'01"	2694/5'28"
Cinebench R10 x CPU	3947/3'44"	7652/3'10"	4586/3'12"	4254/3'27"	4688/3'08"	4973/2'57"
PCMark Vantage	3027	3645	2936	3080	3511	2728
PCMark CPU Image manipulation (MB/s)	2.48	2.77	2.71	2.73	2.8	2.87
PCMark HDD Importing pictures to Windows Photo Gallery (MB/s)	14.35	20.35	10.87	9.62	24.46	7.54
PCMark HDD-Windows Media Center (MB/s)	18.3	41.79	19.91	14.44	29.11	11.93
PCMark Video playback	29.21	29.17	15.66	29.71	29.38	16.09
VC-1 HD DVD with HD content (FPS)						
PCMark GPU Gaming (FPS)	8.94	7.43	14.52	7.4	7.84	8.27
PCMark CPU Gaming (Op/s)	5301.7	6198.24	6235.61	5596.17	6350.56	6759.63
PCMark HDD Gaming (MB/s)	9.07	10.8	7.46	8.46	11.03	7.37
PCMark Audio Transcoding MP3 to WMA (MB/s)	0.32	0.4	0.41	0.3	0.52	0.51
PCMark Text Editing (KB/s)	590.77	708.66	681.1	635.7	694.91	714.81
PCMark HDD Application Loading (MB/s)	2.36	2.29	1.6	2.2	2.76	1.77
SYSMark 2007 Rating	102	130	96	92	113	96
SYSMark 2007 E-Learning	109	119	109	110	118	107
SYSMark 2007 VideoCreation	84	115	68	67	100	72
SYSMark 2007 Productivity	104	157	93	90	107	85
SYSMark 2007 3D	113	134	124	109	130	130
Everest Memory Read (MB/s)	5555	4934	5590	5544	5523	5467
Everest Memory Write (MB/s)	3643	4189	3635	3634	3613	4185
Sandra 2008 CPU ALU (MIPS)	18410	21968	21876	19783	22044	22137
Sandra 2008 CPU iSSE3 (MFLOPS)	12896	15412	15154	14156	15428	17640
Sandra 2008 Memory (MB/s)	4270	4137	4291	4310	4221	4576
Sandra 2008 HDD (MB/s)	43	46	35	37	48	30
<b>Note</b>						
Performanță	6.00	6.76	5.99	5.63	6.57	5.84
Autonomie	5.56	3.43	4.63	4.00	2.46	3.26
Dotări	6.00	6.50	5.75	7.25	7.75	5.25
Construcție	8.8	8.5	9.2	8.5	8.0	8.8
Verdict	6.15	5.88	5.85	5.75	5.72	5.24



**Packard Bell**  
EasyNote MB65-P-040

**Toshiba**  
Satellite A200-11Z

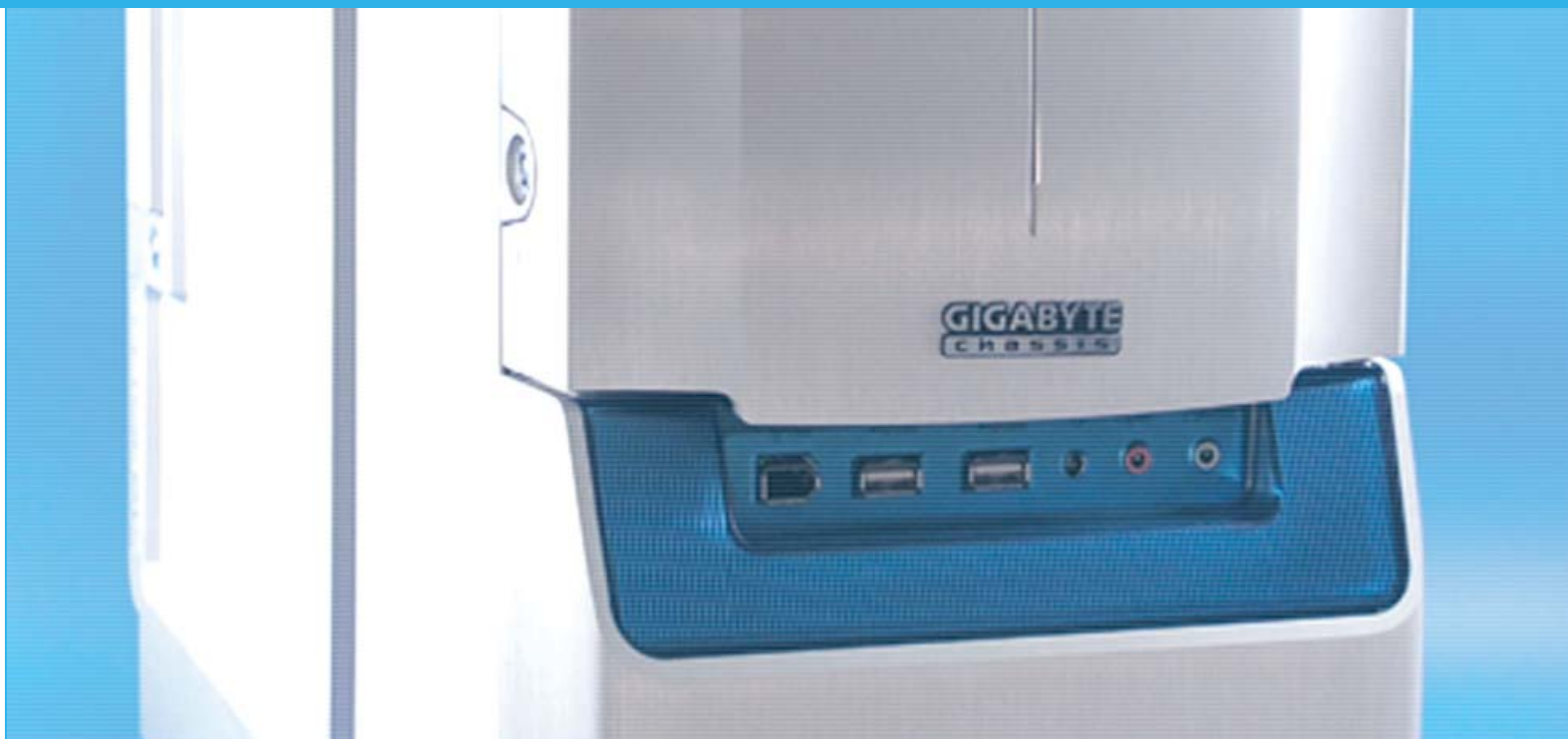
**MSI**  
EX600-004EE

**MSI**  
EX610-007EU

**Toshiba**  
Satellite A210-16G



4161 Lei	4121 Lei	2899 Lei	2585 Lei	4032 Lei	Preț
Detalii tehnice					
Intel Core 2 Duo T7250 2GHz	Intel Core 2 Duo T7250 2GHz	Intel Core 2 Duo T5250 1.5GHz	AMD Athlon 64 X2 TK-55 1.8GHz	AMD Turion 64 X2 TL-60 2GHz	Procesor
1GB DDR2 667MHz	2GB DDR2 667MHz	2GB DDR2 667MHz	2GB DDR2 667MHz	2GB DDR2 667MHz	Memorie
NVIDIA GeForce 8400M G	ATI Mobility Radeon HD 2600	NVIDIA GeForce 8400M G	ATI Mobility Radeon HD 2400	ATI Mobility Radeon HD 2600	Interfață grafică
Seagate ST9160821AS 160GB	Toshiba MK2035GSS 200GB	Western Digital WD1600BEVS 160GB	Western Digital WD1600BEVS 160GB	Toshiba MK2035GSS 200GB	Harddisk
Matshita UJ-850D	Toshiba TS-L632D	LG GSA-T20N	Toshiba MK2546GSX	Matshita DVD-RAM UJ-850S	Unitate optică
15.4" WXGA 1280x800	15.4" WXGA 1280x800	15.4" WXGA 1280x800	15.4" WXGA 1280x800	15.4" WXGA 1280x800	Display
802.11a/b/g	802.11a/b/g/Draft-N	802.11a/b/g/Draft-N	802.11b/g	802.11b/g	WLAN
Da	Da	Da	Da	Da	Bluetooth
Express Card	Express Card	PCMCIA	Express Card	Express Card	Slot expansiune
1.3MP	1.3MP	1.3MP	1.3MP	1.3MP	Webcam
5-in-1	5-in-1	5-in-1	6-in-1	5-in-1	Card reader
DVI, HDMI, RJ-45, FireWire, FireWire, 4xUSB	D-Sub, RJ-11, RJ-45, S-Video, 4xUSB	D-Sub, RJ-11, RJ-45, S-Video, FireWire, 4xUSB	D-Sub, HDMI, S-Video, RJ11, RJ45, FireWire, 4xUSB	D-Sub, RJ-11, RJ-45, S-Video, FireWire, 4xUSB	Conectori
Da	Nu	Da	Da	Nu	Numpad
Nu	Da	Da	Da	Da	Hot Keys
4800mAh	4000mAh	4800mAh	4800mAh	4000mAh	Baterie
Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	FreeDOS	Windows Vista Home Premium	Sistem de operare
Mouse	N/A	Geantă, mouse	Geantă	N/A	Extra
360x265x37	362x267.8x39.3	358x259x33	358x259x32.9	358x259x32.9	Dimensiuni (mm)
2,6	2,72	2,6	2,6	2,6	Greutate (kg)
Rezultate teste					
110	111	113	96	79	Autonomie multimedia (min)
25.72	93.21	27.1	43.66	84.89	HL2: Lost Coast 1280x800 (FPS)
961	3072	1051	1469	2960	3DMark06
711	767	558	243	616	WinRAR 3.71 (KB/s)
2103/700"	2054/710"	1521/941"	1367/1046"	1616/907"	Cinebench R10 1 CPU
3829/3'50"	3825/3'51"	2916/5'03"	2678/5'30"	3181/4'38"	Cinebench R10 x CPU
2699	2805	2401	2174	2399	PCMark Vantage
1.67	2.41	1.96	1.45	1.7	PCMark CPU Image manipulation (MB/s)
7.03	13.19	11.71	12.01	15.89	PCMark HDD Importing pictures to Windows Photo Gallery (MB/s)
15.09	16.9	19.82	17.85	14.1	PCMark HDD-Windows Media Center (MB/s)
29.28	29.23	22.88	22.92	27.28	PCMark Video playback VC-1 HD DVD with HD content (FPS)
2.42	6.13	3.5	3.85	9.13	PCMark GPU Gaming (FPS)
5180.97	5167.89	3944.68	3208.84	3845.11	PCMark CPU Gaming (Op/s)
8.64	6.61	8.03	7.98	7.01	PCMark HDD Gaming (MB/s)
0.37	0.34	0.29	0.3	0.32	PCMark Audio Transcoding MP3 to WMA (MB/s)
553.91	553.84	388.06	342.54	384.61	PCMark Text Editing (KB/s)
1.7	2.03	1.9	1.95	1.68	PCMark HDD Application Loading (MB/s)
81	87	71	72	72	SYSMark 2007 Rating
65	92	73	74	80	SYSMark 2007 E-Learning
58	70	64	64	63	SYSMark 2007 VideoCreation
103	80	70	69	65	SYSMark 2007 Productivity
109	109	79	82	81	SYSMark 2007 3D
4937	5561	4816	4532	6130	Everest Memory Read (MB/s)
3624	3628	3018	4099	5639	Everest Memory Write (MB/s)
18311	17827	13761	10912	13193	Sandra 2008 CPU ALU (MIPS)
12841	12813	9659	9661	11769	Sandra 2008 CPU iSSE3 (MFLOPS)
3865	4204	3693	5359	6530	Sandra 2008 Memory (MB/s)
33	28	34	35	29	Sandra 2008 HDD (MB/s)
Note					
4.82	5.41	4.28	4.20	5.03	Performanță
3.67	3.70	3.76	3.20	2.63	Autonomie
6.50	4.50	6.50	6.50	4.50	Dotări
8.5	8.8	8.5	8.0	8.8	Construcție
5.18	5.05	4.99	4.74	4.58	Verdict



# ARMURĂ PENTRU SISTEM

## 22 DE CARCASE ÎN TEST

Carcasele joacă un rol foarte important în funcționarea unui sistem. Pe lângă protejarea componentelor, rolul carcasei este de a evacua aerul cald disipat de componentele principale, precum procesorul sau placa grafică.

Componentele moderne se încălzesc puternic, simțindu-se nevoia de sisteme de răcire din ce în ce mai performante. Orice cooler, indiferent de mărime, nu poate menține o componentă la o temperatură mai scăzută decât cea a mediului. De aceea, ventilația eficientă a sistemului a devenit o prioritate.

Evoluția tehnologică a ultimilor ani nu a adus doar sporuri exponențiale de performanță, ci și temperaturi de funcționare din ce în ce mai mari. Progresul actual tinde să favorizeze multiplicarea componentelor în paralel cu micșorarea consumului și a procesului de fabricație.

Pentru a disipa căldura degajată de procesoarele multi-core sau plăcile grafice multi-GPU actuale, producătorii de sisteme de răcire proiectează coolere din ce în ce mai performante. Tehnologia actuală permite utilizarea eficientă a unor radiatoare de dimensiuni foarte mari cu ajutorul heatpipe-urilor. Materialele termoconductoare folosite la ora actuală, aluminiul și cuprul, pierd din eficiența conducerii căldurii pe suprafețe mari în funcție de diferența de temperatură dintre componenta răcită și mediu. Cuprul este afectat cel mai puțin, având capacități termoconductoare foarte bune. Aluminiul are de partea sa avantajul disipării mai rapide a căldurii, însă dimensiunile la care un radiator de aluminiu rămâne eficient nu sunt satisfăcătoare pentru necesitățile actuale. Heatpipe-urile au rezolvat parțial această problemă prin capacitățile termoconductive ridicate de care dispun. Astfel, rolul unui heatpipe este de a prelua căldura direct de la sursă și de a o conduce cât mai rapid către elementele cele mai distante ale unui radiator. Eficiența unui asemenea radiator depinde foarte mult de materialele din care este construit și mai

ales de proiectare. Pentru a spori în continuare eficiența radiatoarelor, sunt montate ventilatoare. Scopul acestora este de a crea o diferență cât mai mare între temperatura radiatorului și a mediului în care este disipată căldura prin schimbarea constantă a acestuia din urmă cât mai rapid. Principiul de funcționare este simplu. Două medii de temperaturi diferite vor face transfer de căldură până se va ajunge la un echilibru, egalizarea temperaturii celor două medii. Cu cât diferența de temperatură între cele două medii este mai mare, cu atât transferul termic este efectuat mai rapid.

Problemele apar deoarece căldura disipată este transferată către aerul din jurul radiatorului, de unde este recirculată, eficiența scăzând datorită micșorării diferenței de temperatură între sursă și mediul înconjurător. O soluție convenabilă pentru această problemă este direcționarea fluxului de aer astfel încât căldura disipată să ajungă cât mai departe de sistemul de răcire.

Din păcate, unul dintre principalele dezavantaje ale unei carcase este faptul că izolează aproape complet sistemul de exterior, transferul termic între aerul din interiorul sistemului și exterior fiind în cel mai bun caz ineficient fără ventilație. Prin montarea unui ansamblu de ventilatoare în anumite puncte cheie, aerul cald poate fi evacuat în timp ce este înlocuit cu aer rece din exteriorul carcasei. Principalele reguli ce trebuie urmate pentru proiectarea



eficiență a unui astfel de ciclu țin de fizica de bază. Unul dintre primele principii folosite pentru a crea aparate de zbor enunță tendința aerului cald de a se ridica. Astfel, prima regulă ține de amplasarea ventilatoarelor. Cele care scot aerul din carcasa trebuie montate cât mai sus pentru a evacua aerul cald care se acumulează, iar cele care introduc aerul trebuie montate cât mai jos pentru a păstra o temperatură cât mai scăzută a mediului de disipare. De asemenea, pentru a preveni recircularea aerului cald, se recomandă montarea ventilatoarelor care scot aerul din carcasa în locuri diametral opuse față de cele care introduc aerul.

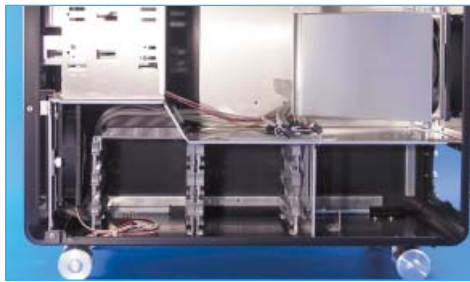
De asemenea, sunt foarte importante direcționarea și controlul fluxului de aer și evitarea posibilelor obstacole. Direcționarea fluxului de aer este importantă deoarece două ventilatoare care pun în mișcare același volum de aer unul către celălalt se vor anula reciproc. Controlul fluxului de aer este necesar pentru a echilibra volumul de aer care este evacuat cu cel care este introdus. Este în general preferabilă evitarea creării unei presiuni negative în interiorul carcasei. De asemenea, este importantă asigurarea integrității fluxului de aer până când ajunge la zona propusă.

#### ALTE ELEMENTE IMPORTANTE

Deși rolul principal ce trebuie îndeplinit de carcase este protejarea componentelor sistemului, mai sunt și alte aspecte care au câștigat în importanță pe parcursul timpului. Dintre acestea, cele mai importante sunt cable management-ul, filtrarea prafului, antifonarea, oferirea unor conectori universali și ușurința asamblării.

Cable management-ul este un aspect foarte important pentru ventilația carcasei. Această tehnică favorizată în general de utilizatorii avansați și entuziaști presupune aranjarea cablurilor sursei și a cablurilor de date astfel încât să interfereze cât mai puțin cu fluxul de aer. Aplicarea acestei tehnici crește semnificativ eficiența ventilației sistemului în comparație cu un sistem fără o aranjare specială a cablurilor. De asemenea, este evitat riscul defectării vreunui ventilator din cauza încurcării în cabluri.

Filtrarea prafului este realizată cu ajutorul



unor filtre speciale care se montează pe ventilatoarele care introduc aer în carcasa. Filtrarea prafului crește fiabilitatea sistemului în timp. Praful care pătrunde în sistem se depune pe radiatoare și scade eficiența acestora, punând în pericol integritatea componentelor. De aceea se recomandă curățarea sistemelor o dată la trei luni. Folosirea filtrelor de praf crește și durata de timp după care trebuie curățate radiatoarele.

Antifonarea presupune folosirea unor materiale speciale pentru reducerea zgomotului produs de diferite componente, precum hard disk-urile sau ventilatoarele. De menționat că antifonarea presupune și scăderea eficienței fluxului de aer.

Majoritatea producătorilor oferă un set de conectori într-un loc ușor accesibil de pe carcasa. Conectori des folosiți precum USB, Firewire sau Audio sunt de obicei integrați în masca frontală pentru a facilita accesul utilizatorului.

Ușurința asamblării componentelor în carcasa este importantă pentru utilizatorii care nu dețin cunoștințe avansate sau nu doresc să petreacă o perioadă în general îndelungată pentru montarea componentelor.

#### PLATFORMA ȘI METODOLOGIA DE TESTARE

Performanțele înregistrate de o carcasa sunt afectate de ventilatoarele cu care este echipată. Pentru a reflecta cât mai bine diferența la nivel de proiectare între modelele prezentate în test, am decis să înlocuim ventilatoarele livrate cu niște modele alese special cu această ocazie. Fiecare carcasa a fost dotată pentru testare cu numărul maxim de ventilatoare ce a putut fi instalat. Modelele de ventilatoare folosite sunt Scythe Minebea 3110KL-04W-B19-EB1 de 80mm, Scythe

Kama DFS922512M-PWM de 92mm și Scythe S-Flex SFF21F. În cazul în care carcasa testată a fost dotată cu ventilatoare mai mari de 120mm, am decis menținerea acestora. Asemenea ventilatoare sunt greu de găsit și este puțin probabil ca un utilizator să dorească înlocuirea acestora.

Pentru a măsura performanțele fiecărei carcase am folosit Lavalys Everest Ultimate 4.20 și ATi Tool 0.26. Am măsurat temperaturile înregistrate în regim idle și full load de procesor, VRM-ul procesorului, nucleul grafic și VRM-ul plăcii grafice, cât și temperatura ambientală a sistemului și a plăcii de bază. Testele au fost efectuate atât la frecvențele implicite cât și în overclocking. Setările pentru overclocking folosite sunt 4308MHz și 1.55V pentru procesor, DDR2-990 și 2.3V pentru memoria RAM, 700MHz pentru nucleul grafic și 800MHz pentru memoria grafică (GDDR3-1600).

Platforma de test folosită a fost compusă din procesor Intel Pentium 4 Extreme Edition 3.73GHz cu nucleu Prescott, cooler Cooler Master Hyper 48 KHC-L91-U2, placă de bază Abit IP35 PRO, memorie RAM 2x1GB Corsair Dominator 6400C3D, placă video ATi Radeon X1900XTX, sursă Sirtec HPC-560-A12C de 560W și harddisk de 80GB Seagate 7200.7. Placa de bază, memoria RAM, sursa și ventilatoarele folosite pentru testare ne-au fost puse la dispoziție prin amabilitatea IT Direct.

Performanța, fiind reprezentată de temperaturile înregistrate în teste, a reprezentat 60% din nota finală. Dotările au reprezentat 30% iar ergonomia 10%.

#### CONCLUZIE

După preferințe și posibilități se pot găsi modele care să satisfacă orice utilizator. În timpul testelor s-au remarcat produsele Lian-Li care și-au adjudecat atât prima poziție cât și "Alegerea Redacției". Construcția integrală din aluminiu indiferent de categoria de preț căreia i se adresează este o caracteristică ieșită din comun. Influența carcasei asupra temperaturilor înregistrate este destul de mare pentru a justifica investirea unei sume însemnată de bani.

Dan Motoroiu

dan.motoroiu@xtremepc.ro



## ANTEC Nine Hundred



Dimensiune: 493mm x 206mm x 467mm · Greutate: 8.4kg · Material construcție: oțel · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 3/0/6 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/3/1 · Front panel: da · Antifonare: nu

**7.16**

Antec este unul dintre cei mai renumiți producători de carcase la nivel mondial.

Nine Hundred a fost proiectată pentru a oferi un flux de aer maxim. Din acest motiv, nu dispune de filtre de praf sau antifonare. Pentru a oferi un flux de aer cât mai bun, Nine Hundred este livrată cu două ventilatoare de 120mm pe partea frontală, unul de 120mm pe spatele carcasei și un spectaculos ventilator de 200mm pe panoul superior. În plus, mai poate fi montat încă un ventilator de 120mm pe panoul lateral. Toate ventilatoarele livrate sunt de tipul TriCool și oferă trei nivele de stare a turajiei.

Aranjarea componentelor în interiorul carcasei este atipică, sursa putând fi montată sub placa de bază. Bay-urile de 5.25" sunt în număr de nouă și sunt acoperite de site metalice ce facilitează un flux de aer superior. În fața carcasei sunt montate două ventilatoare de 120mm ce sunt atașate de cele două HDD cage-uri. Acestea sunt montate pe șasiu prin intermediul a opt șuruburi

fiecare. Fiecare hdd cage este detașabil și poate găzdui trei harddisk-uri. Montarea unităților optice și a celor magnetice se efectuează după metoda clasică, folosind câte patru șuruburi pentru fiecare unitate. Acest fapt crește durata necesară asamblării componentelor.

Cable management-ul este facilitat chiar de către construcția carcasei. Sunt livrate coliere negre ce pot fi prinse de tava plăcii de bază pentru aranjarea cât mai eficientă a cablurilor. De asemenea, se pot observa două duze de cauciuc, acest model facilitând instalarea sistemelor de răcire cu apă. Cooler-ele de tipul tower nu sunt dezavantajate de acest model. Materialul folosit este oțelul, calitatea executării fiind foarte bună.

### CONCLUZIE

Antec Nine Hundred este într-adevăr un model dedicat entuziaștilor și celor care doresc obținerea unui flux de aer excelent. Controlul turajiei ventilatoarelor o recomandă și celor care doresc silențiozitate.

## GIGABYTE 3D Aurora 570



Dimensiune: 205mm x 522mm x 570 mm · Greutate: 9.5kg · Material construcție: aluminiu · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 5/2/5 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/3/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

**7.69**

3D Aurora 570 este un model oferit de Gigabyte entuziaștilor și celor care doresc o răcire foarte bună.

Acest model se adresează pasionaților și celor care doresc construirea unui sistem puternic. Materialul folosit pentru realizarea lui 3D Aurora 570 este aluminiul. Astfel, eficiența răcirii sistemului este ridicată. Pentru a spori atractivitatea acestui produs, este oferit un panou de plexiglas ce poate fi montat în locul sitei metalice asamblate pe panoul lateral. Fluxul de aer este asigurat de trei ventilatoare cu diametrul de 120mm dotate cu LED-uri albastre, unul fiind montat în față, iar celelalte două în spate. Ventilatorul frontal beneficiază de un filtru de praf destul de eficient. Partea măștii frontale ce gazduiește bay-urile de 5.25" și 3.5" externe este fabricată din plastic, restul fiind realizat din aluminiu. Se remarcă faptul că ușa frontală are un unghi foarte larg de deschidere. De asemenea, atât ușa frontală, cât și panoul lateral sunt dotate cu sisteme de închidere cu

cheie. Conectorii frontali sunt montați la vedere, sub ușa frontală.

Unitățile optice și harddisk-urile se montează fără șuruburi, scurtând considerabil timpul necesar asamblării sistemului. Deși HDD cage-ul este rotit cu 90 de grade, fluxul de aer al ventilatorului față nu este afectat semnificativ. Spațiul din interiorul carcasei va mulțumi cu siguranță orice utilizator, putând acomoda cu ușurință chiar și cele mai noi plăci video cu PCB-uri foarte lungi. Construcția șasiului facilitează efectuarea cable management-ului, însă cablurile nu pot fi ascunse vederii. Cooler-ele mari ce folosesc ventilatoare așezate paralel cu placa de bază sunt avantajate de folosirea sitei pe panoul lateral. Se observă prezența a două duze pentru a facilita montarea sistemelor de răcire cu apă.

### CONCLUZIE

Gigabyte 3D Aurora 570 se recomandă celor care doresc o carcasă de calitate. Performanțele oferite sunt foarte bune.



415 Lei

36 luni

IT Direct



N/A

N/A

Partenerii Gigabyte România





## RAIDMAX Ninja



Dimensiune: 495mm x 205mm x 445 mm • Greutate: 7.5kg • Material construcție: oțel • Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/2/4 • Ventilatoare 80/92/120/>120: 1/0/2/0 • Front panel: da • Antifonare: nu

**5.77**

Ninja este un model deosebit oferit de Raidmax celor care doresc un flux de aer decent la un preț bun.

Materialul folosit pentru realizarea lui Ninja este oțelul. Tava pe care se montează placa de bază este detașabilă, caracteristică rar întâlnită la un model din această categorie de preț. Cușca de harddisk-uri nu este detașabilă și este rotită cu 90 de grade față de aranjarea standard. O altă caracteristică destul de rar întâlnită la modelele din această categorie de preț este panoul lateral din plexiglas. Din păcate, fluxul de aer al ventilatorului frontal este afectat de această poziționare deoarece spațiile lăsate pe cușca de harddisk-uri nu sunt suficiente. Montarea harddisk-urilor se efectuează folosind o singură clemă specială. De asemenea, montarea unităților optice și a unităților de 3.5" externe se face folosind tot același tip de clemă. Din păcate, această metodă poate deveni frustrantă deoarece alinierea clemei pe găurile pentru șuruburi se poate dovedi dificilă.

Panourile laterale încorporează și o parte din masca frontală, fiind destul de greu de scos și pus la loc.

Raidmax Ninja este livrat cu două coolere de 120mm și unul de 80mm. Ventilatorul de 120mm care se montează în partea din față a carcasei este dotat cu LED-uri albastre și ajută la crearea unui aspect deosebit în combinație cu design-ul aparte al acestui model. De asemenea, ventilatorul de 80mm care vine montat pe geamul lateral beneficiază de LED-uri de culoare albastră. Ventilatorul de pe panoul din spatele carcasei este doar transparent.

Masca frontală este destul de greu de scos, recomandându-se atenție sporită pentru a nu o rupe. Mecanismul de închidere al ușii frontale folosește un magnet.

### CONCLUZIE

Raidmax Ninja este un model recomandat celor care caută o carcasă cu un flux decent de aer la un preț de achiziție foarte bun în raport cu concurența.



160 Lei

12 luni

PCZONE

## SPIRE SwordFin SP-9007B



Dimensiune: 610mm x 278mm x 538mm • Greutate: 12kg • Material construcție: oțel • Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/0/6 • Ventilatoare 80/92/120/>120: 2/1/0/0 • Front panel: da • Antifonare: nu

**6.33**

Prin SwordFin SP-9007B, Spire se adresează celor care doresc o carcasă spațioasă și bine ventilată.

Pentru construcția lui SP-9007B, Spire a ales oțelul. Sunt livrate două ventilatoare de 120mm pentru obținerea unui flux de aer acceptabil. Pentru demontarea ventilatorului din față este necesară scoaterea măștii frontale. Masca frontală este construită integral din plastic și este dotată cu filtre de praf. De asemenea, este montat și un generator de ozon. Unitățile optice se montează folosind un set de șuruburi speciale, după care se introduce unitatea optică în bay și se prinde automat cu o clemă. Harddisk-urile se montează folosind șine, nefiind necesară utilizarea șuruburilor. Se remarcă faptul că ușa frontală are un unghi foarte larg de deschidere. Colțurile și marginile sunt rotunjite pentru a preveni tăieturile în timpul asamblării sistemului. Conectorii frontali sunt montați pe șasiu, nu pe masca frontală, facilitând montarea rapidă a componentelor.

Cușca harddisk-urilor este rotită cu 90 de grade, însă nu încurcă semnificativ fluxul de aer. Pentru montarea harddisk-urilor nu este necesară scoaterea cuștii. Efectuarea cable management-ului este favorizată de spațiul lăsat între tava de montare a plăcii de bază și cuștile unităților optice și magnetice. Pentru a putea instala plăci video de dimensiuni foarte mari este necesară înlăturarea cuștii de harddisk-uri. Ușa frontală și unul dintre panourile laterale dispun de mecanisme de închidere cu cheie. Ventilatorul de 120mm din spatele carcasei este prins de șasiu prin intermediul unei rame speciale. Cooler-ele de dimensiuni mari cu ventilatorul paralel cu placa de bază ar putea fi dezavantajate din cauza lipsei unei metode de a aspira eficient aerul.

### CONCLUZIE

Spire SwordFin SP-9007B se recomandă celor care doresc filtre pentru praf și o ventilație decentă la un preț de comercializare bun.



190 Lei

36 luni

Royal Computers

## ANTEC P180B



Dimensiune: 451mm x 502mm x 205mm · Greutate: 14.1kg · Material construcție: aluminiu · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/1/6 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/3/0 · Front panel: da · Antifonare: da

7.64

P180B este unul dintre modelele de top oferite de Antec celor care doresc în același timp o ventilație eficientă și silențiozitate.

Panourile laterale și ușa frontală sunt construite din două straturi de aluminiu între care se găsește plastic, oferind o antifonare eficientă. Masca frontală dispune de două filtre de praf, însă poate fi montat un singur ventilator de 120mm care nu este livrat cu carcasa. În jurul ușii frontale se găsesc o serie de găuri pentru a facilita fluxul de aer al ventilatorului frontal. De asemenea, aranjarea componentelor este diferită față de standardul BTX. Astfel, sursa se montează sub placa de bază și face parte dintr-un circuit de aerisire aproape complet izolat de restul carcasei. Un ventilator de 120mm este montat la mijlocul distanței dintre cușca de jos a harddisk-urilor și sursă, facilitând un flux de aer sport. Cable management-ul este încurajat puternic prin oferirea unor facilități rar întâlnite la alte

modele. Astfel, cablurile de alimentare pot fi întinse prin spatele tăvii de montare a plăcii de bază direct până la conectorii vizați. De asemenea, este livrată o serie de cleme și coliere pentru ordonarea cablurilor. Harddisk-urile se montează pe distanțiere de silicon care reduc vibrațiile în timpul funcționării.

Pentru a putea răci eficient componentele găzduite, carcasa este dotată cu un ventilator de 120mm pe partea din spate și încă unul de 120mm care evacuează aerul cald acumulat deasupra procesorului. Ventilatoarele TriCool livrate oferă controlul manual al turației. Eficiența cooler-elor mari cu ventilatorul paralel cu placa de bază este diminuată. P180B este dotată și cu două duze speciale pentru sisteme de răcire cu apă.

**CONCLUZIE**

Antec P180 se recomandă utilizatorilor care doresc silențiozitate, fiind cea mai bună din tot testul la acest capitol.



## AKASA Zen



Dimensiune: 450mm x 200mm x 500mm · Greutate: 10kg · Material construcție: aluminiu · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/2/4 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/2/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

6.10

Producătorul britanic Akasa propune prin Zen un model accesibil din punct de vedere al prețului.

Materialul de construcție folosit pentru realizarea lui Akasa Zen este oțelul. Acest model este disponibil în două scheme coloristice, alb sau negru. Masca frontală este realizată din plastic. Conectorii frontali sunt montați pe masca de plastic în loc de șasiu. Acest lucru îngreunează demontarea ventilatorului de 120mm frontal și instalarea unităților optice. Sistemul de retenție a unităților optice este bine proiectat și ușurează semnificativ instalarea acestora. În schimb, harddisk-urile și unitățile de 3.5" externe trebuie montate în stilul standard, folosind patru șuruburi.

Cușca harddisk-urilor nu este detașabilă, însă este montată astfel încât să nu afecteze fluxul de aer al ventilatorului frontal de 120mm. Plăcile video de dimensiuni foarte mari pot fi instalate în sistem cât timp nu sunt instalate harddisk-uri în dreptul lor. Bracket-urile cu care este dotată Akasa Zen se pot monta

și demonta ușor. Panoul lateral este dotat cu un CPU Air Duct în locul căruia poate fi instalat un ventilator de 80mm și cu fante pentru aerisirea plăcii video.

Proiectarea fluxului de aer este simplistă și eficientă, fiind compusă din două ventilatoare de 120mm, unul fiind montat pe spatele carcasei, iar celălalt pe partea frontală. Din păcate, masca frontală nu dispune decât de un singur locaș situat în partea inferioară, fluxul de aer al ventilatorului frontal fiind afectat. Acest model nu este proiectat să faciliteze cable management-ul. Cu toate acestea, cablurile pot fi ascunse vederii prin poziționarea lor în spatele cuștilor unităților optice sau magnetice. Pot fi folosite cu succes coolere de orice dimensiuni, însă modelele mari cu ventilatorul paralel cu placa de bază sunt puțin dezavantajate.

**CONCLUZIE**

Akasa Zen se recomandă celor care doresc un model cu dotări suficiente și accesibil ca preț.



521 Lei

36 luni

IT Direct

160 Lei

12 luni

pc-coolers.ro



# EPSON®

EXCEED YOUR VISION

## Seria Epson EMP-1700 Mobilitate și flexibilitate

Permite rularea prezentărilor direct de pe o memorie flash USB, fără a fi necesară conectarea proiectorului la un calculator. Tehnologia multi-screen și proiectarea prin cablu USB ale lui EMP-1715, sunt două premiere mondiale pentru Epson. Capacitate de securizare a transmisiilor wireless este cea mai extinsă față de oricare alt proiector de pe piață.



3 ani  
garanție

### Epson EMP-1700 / EMP-1710

- tehnologie proiectie: 3LCD
- rezoluție: XGA (1024x768)
- contrast:400:1
- luminozitate: 2200 / 2700 ANSI lumini
- telecomandă/ geantă transport
- greutate: 1.6kg

### Epson EMP-1705 / EMP-1715

- tehnologie proiectie: 3LCD
- rezoluție: XGA (1024x768); contrast:400:1
- luminozitate: 2200 / 2700 ANSI lumini
- conectivitate wireless
- proiectare de pe USB memory stick
- proiectare multiscreen - 4 proiectoare simultan
- telecomandă/ geantă transport/ greutate: 1.7kg



Epson este producătorul nr.1 de proiectoare în lume



AGIS  
COMPUTER

Tel/Fax: +40(21) 444 3700/ 444 3708  
www.agis.ro

DESPEC  
romania

Tel/Fax: +40(21) 408 7080/ 90  
www.despec.ro

MB  
SYSTEMS

Tel: +40(21) 231 7988/ 230 0313  
www.mbd.ro

TORNADO  
SYSTEMS

Tel/Fax: +40(21) 206 7740/ 312 9820  
www.tornado.ro

EPSON®  
EXCEED YOUR VISION



## GMC X-22



Dimensiune: 200mm x 510mm x 440mm · Greutate: 9.16kg · Material construcție: oțel · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/2/4 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/2/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

6.36

X-22 este un model mainstream oferit de GMC celor care doresc un sistem cu aspect deosebit.

Materialul folosit pentru construcția lui X-22 este oțelul. Masca și ușa frontală sunt construite din plastic. Ceea ce se remarcă la acest model e includere a două controllere de turație direct pe masca frontală pentru cele două ventilatoare de carcasă. Este inclus și un senzor de temperatură care poate fi amplasat oriunde în carcasă cu afișaj digital pe ușa frontală. X-22 nu este dotată cu filtre de praf și nici nu este antifonată, însă accentul este pus pe obținerea unui flux de aer maxim. Masca frontală are un spațiu care permite trecerea aerului către ventilatorul frontal de 120mm. Cușca harddisk-urilor este detașabilă și nu afectează fluxul de aer al ventilatorului frontal. Montarea unităților optice și a harddisk-urilor se efectuează folosind metoda clasică cu patru șuruburi. Pentru a ușura instalarea unităților optice și a unităților de 3.5" externe, primul bay este dotat cu o folie de plastic

cu ajutorul căreia se pot înlătura rapid panourile care le acoperă. Bracket-urile pot fi scoase ușor și montate la loc fără probleme. Tava pe care se montează placa de bază nu este detașabilă. Conectorii frontali sunt montați pe masca frontală. Ușa frontală are un unghi destul de larg de deschidere.

Fluxul de aer este creat cu ajutorul a două ventilatoare de 120mm, unul montat în spatele carcasei iar celălalt în față. De asemenea, panoul lateral are instalat un air duct cu diametrul de 120mm în dreptul procesorului și fante pentru împropățarea aerului cald din zona plăcii video. Efectuarea cable management-ului nu este facilitată de felul în care a fost proiectată carcasa. Pot fi folosite coolere de orice dimensiuni fără a exista dezavantaje.

**CONCLUZIE**

GMC X-22 se recomandă celor care apreciază design-ul acestui model. Prețul este destul de mare ținând cont de dotările oferite.

## LIAN-LI PC-7B Plus II



Dimensiune: 210mm x 450mm x 490 mm · Greutate: 5.5kg · Material construcție: aluminiu · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/2/3 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/2/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

6.99

Lian-Li PC-7B Plus II este oferită utilizatorilor care doresc o carcasă de aluminiu la un preț redus.

Principalul atu al acestui model este construcția din aluminiu, oferind o greutate redusă și o disipare mai eficientă a căldurii în afara carcasei. Pentru a oferi un flux de aer cât mai bun, PC-7B Plus II este dotată cu două ventilatoare de 120mm, unul montat în spatele carcasei, iar celălalt în partea frontală. De asemenea, mai poate fi instalat un ventilator de 80mm pe panoul superior al carcasei pentru a evacua aerul cald acumulat. Panoul lateral are fante pentru aerisirea plăcii video. Fluxul de aer generat de ventilatorul frontal nu este afectat de construcția carcasei. Masca frontală este găurită special pentru a nu întrerupe acest circuit.

Conectorii frontali sunt montați pe șasiu și nu îngreunează scoaterea mâștii frontale. Unitățile optice și harddisk-urile nu dispun de mecanisme speciale de montare. De asemenea, cușca harddisk-urilor nu poate fi înlăturată sau montată pe

șasiu cât timp sunt instalate harddisk-uri. Ambele ventilatoare de 120mm sunt protejate de site metalice care ajută într-o oarecare măsură la filtrarea prafului. Accesul la conectorii frontali se face prin intermediul unei uși de aluminiu situată sub ventilatorul frontal. Marginile metalice sunt acoperite cu rame de plastic pentru a evita accidentele.

Efectuarea cable management-ului este facilitată de proiectarea carcasei, cablurile putând fi aranjate în spatele cuștii unităților optice. În plus, sunt livrate și câteva coliere și cleme. Se remarcă includerea în bundle a unei șurubelnițe speciale pentru montarea distanțierelor plăcii de bază. Cooler-ele mari cu ventilator paralel cu placa de bază sunt dezavantajate de acest model.

**CONCLUZIE**

Lian-Li PC-7B Plus II se recomandă celor care doresc o carcasă de aluminiu bine proiectată și realizată, la un preț de achiziție foarte bun.



278 Lei

24 luni

NOAA Computers

269 Lei

24 luni

IT Direct



## RAIDMAX Aztec



Dimensiune: 522mm x 205mm x 450mm · Greutate: 5.5kg · Material construcție: oțel · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/2/4 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 4/0/1/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

**6.52**

## LIAN-LI PC-7BYCF



Dimensiune: 210mm x 450mm x 490mm · Greutate: 5.2kg · Material construcție: aluminiu · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/2/3 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/2/1 · Front panel: da · Antifonare: nu

**7.33**

Modelul Aztec a fost introdus de Raidmax pentru a înlocui modelul Smilodon, diferențele fiind la capitolul design.

Pentru realizarea lui Aztec este folosit oțelul. Masca frontală este construită din plastic, ușa frontală având și o placă de aluminiu montată pentru design. Panourile laterale sunt proiectate pentru a permite accesul ușor la componente și se deschid cu ajutorul unor mânere. Tava pe care se montează placa de bază este așezată pe panoul lateral și poate fi detașată cu ușurință dacă se dorește acest lucru. Instalarea plăcii de bază și a plăcilor de extensie este mult ușurată. Nu este recomandată deschiderea panoului lateral în cauză după asamblarea sistemului. Poziționarea cuștii de harddisk-uri nu încurcă fluxul de aer al ventilatorului frontal. Conectorii frontali și cei de power și reset sunt montați pe masca frontală. Pentru a adăuga o notă de originalitate, toate șinele de montare ale harddisk-urilor și șuruburile sunt livrate într-o cutie de

plastic. Aceasta se prinde de șasiu sub cușca hard disk-urilor. Instalarea unităților optice și a harddisk-urilor nu necesită șuruburi. Harddisk-urile se instalează cu șine de montare care se prind direct. Unitățile optice se montează cu ajutorul clemelor de plastic montate pe carcasă. Timpul necesar asamblării este redus.

Fluxul de aer este asigurat de patru ventilatoare de 80mm și de unul de 120mm. Ventilatorul de 120mm este montat în partea frontală și unul de 80mm este montat pe spatele carcasei. Un ventilator de 80mm este montat pe panoul lateral, unul este montat pe un panou de metal deasupra plăcii video, iar unul este atașat de cușca unităților de 3.5" externe. Poate fi efectuat un cable management decent. Cooler-ele mari cu ventilatorul paralel cu placa de bază sunt puțin dezavantajate.

### CONCLUZIE

Raidmax Aztec are ca atuuri principale funcționalitatea ridicată, asamblarea rapidă și prețul bun.

PC-7BYCF este o versiune îmbunătățită a lui PC-7B Plus II oferită de Lian-Li.

Materialul de construcție folosit este aluminiul. Panourile și masca frontală sunt realizate din aluminiu anodizat negru. Spre deosebire de PC-7B Plus II, acest model are panoul dreapta decupat. Acel spațiu este acoperit de o sită metalică de care este atașat un ventilator de 250mm. Acesta se alimentează prin intermediul unui conector MOLEX și nu are LED-uri. Ambele ventilatoare de 120mm cu care este livrată carcasa au LED-uri albastre și câte un filtru de praf. Acestea din urmă sunt mai eficiente decât cele folosite la modelul PC-7BYCF, deși nu afectează serios fluxul de aer.

Cablurile de alimentare ale celor două ventilatoare de 120mm livrate sunt de tipul standard cu trei pini pentru alimentarea ventilatoarelor de sistem. În pachet sunt livrate și adaptoare de la conector cu trei pini la MOLEX.

Antifonarea nu este o prioritate pentru acest model, deși la acest

capitol s-a descurcat onorabil. Fluxul de aer obținut este foarte bun, acest fapt reflectându-se în temperaturile componentelor monitorizate. Se poate monta un ventilator de 80mm pe panoul de sus al carcasei pentru a evacua aerul cald care se adună acolo în timpul funcționării.

Alături de ventilatorul de 250mm, sita metalică permite cooler-elor înalte care folosesc un ventilator dispus paralel cu placa de bază preluarea aerului direct din afara carcasei, temperaturile fiind pe măsură. Toate componentele de sub ventilatorul de 250mm sunt răcite de aer mai rece, preluat din afara carcasei. În combinație cu acest model nu recomandăm totuși folosirea coolerelor dotate cu ventilatoare dispuse perpendicular pe placa de bază deoarece fluxul de aer al acestuia ar putea fi afectat.

### CONCLUZIE

Performanțele și dotările modelului PC-7BYCF produs de Lian-Li sunt demne de distincția "Alegerea Redacției".



240 Lei

12 luni

PCZONE

325 Lei

24 luni

IT Direct

## ENERMAX Chakra CA3050



Dimensiune: 490mm x 200mm x 455mm • Greutate: n/a • Material construcție: oțel • Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 5/1/4 • Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/1/0 • Front panel: da • Antifonare: nu

6.69

Chakra CA3050 este un model produs de renumita corporație Enermax, adresat celor care doresc calitate la un preț acceptabil.

Materialul folosit pentru construcția lui Chakra CA3050 este oțelul. Masca frontală este fabricată din plastic și are montate două benzi de aluminiu pe margini pentru aspectul estetic. Bay-urile de 5.25" și 3.5" sunt acoperite cu sită metalică neagră și dotate cu filtre anti-praf. Conectorii frontali sunt situați deasupra mășii frontale și sunt montați pe șasiu. Surprinde prezența unui conector eSATA printre conectorii frontali. Cușca harddisk-urilor este rotită cu 90 de grade față de design-ul standard. Este fixată pe șasiu cu ajutorul a două șuruburi de podea și cu încă două de tava plăcii de bază. Fluxul de aer al ventilatorului de 120mm frontal este afectat de poziționarea cuștii de harddisk-uri. Unitățile optice pot fi montate fără șuruburi, iar harddisk-urile se montează folosind șine speciale care se instalează foarte ușor și înlesnesc per total

asamblarea sistemului. Enermax a livrat Chakra CA3050 cu un singur ventilator frontal de 120mm dotat cu LED-uri albastre. De asemenea, sunt montate cleme pentru retenția plăcilor de extensie. Se recomandă folosirea șuruburilor din dotare pentru retenția plăcii video totuși.

Fluxul de aer de care dispune Chakra este dezvoltat de două ventilatoare de 120mm, unul montat pe partea frontală a carcasei iar unul în spatele carcasei. Pe panoul lateral este montat un air duct cu diametrul de 80mm în dreptul procesorului. Pentru aerisirea plăcii video, sunt dispuse fante pe panoul lateral. Proiectarea acestui model permite efectuarea unui cable management bun. Pot fi folosite coolere de procesor de orice tip, însă pentru cele mari este necesară înlăturarea air duct-ului.

**CONCLUZIE**

Enermax Chakra CA3050 este un produs bun, recomandat celor care doresc o carcasă potrivită pentru susținerea unui sistem mainstream.

## ANTEC NSK6000



Dimensiune: 465mm x 210mm x 472mm • Greutate: 12kg • Material construcție: oțel • Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/0/5 • Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/1/0 • Front panel: da • Antifonare: nu

6.46

NSK6000 este un model mainstream oferit de Antec celor care doresc o carcasă de calitate la un preț bun.

Materialul folosit pentru construcția lui NSK6000 este oțelul. Masca frontală este realizată din plastic și are spații speciale pe laterală pentru a permite celor două ventilatoare frontale să absoarbă destul aer. Conectorii frontali sunt montați pe mască, nu pe șasiu. Unul dintre bay-urile de 5.25" poate fi transformat într-un bay de 3.5" prin intermediul unui tray special care vine montat din fabrică. Unitățile optice se montează în stilul clasic, folosind patru șuruburi. Cușca pentru harddisk-uri este detașabilă și conține tăvi pentru instalarea acestora. Ele se montează pe cușcă folosind un sistem cu șine. Harddisk-urile se montează pe tăvi folosind patru șuruburi speciale și distanțiere de silicon pentru atenuarea vibrațiilor.

Distanța între sursă și placa de bază este mai mare decât este normal, însă acest fapt facilitează efectuarea cable management-ului.

Proiectarea șasiului ajută de asemenea la realizarea unui cable management reușit.

Acest model nu beneficiază de antifonare sau de aportul filtrelor de praf, scopul propus fiind obținerea unui model economic și performant. NSK6000 este livrat cu un ventilator Antec TriCool de 120mm montat în spatele carcasei. Utilizatorul mai poate monta încă două ventilatoare de 92mm pe panoul frontal, fluxul de aer generat de acestea fiind superior unui singur ventilator de 120mm. Panoul lateral dispune de fante pentru evacuarea aerului cald din jurul plăcii video și de un air duct cu diametrul de 80mm în dreptul procesorului. Timpul necesar asamblării unui sistem în această carcasă se situează la un nivel mediu. Nu există probleme la folosirea coolerelor de mari dimensiuni.

**CONCLUZIE**

Antec NSK6000 este o carcasă bine proiectată. Din păcate acest model a ieșit din producție.



218 Lei

12 luni

pc-coolers.ro

N/A

N/A

IT Direct



## LIAN-LI PC-B20B



Dimensiune: 210mm x 450mm x 515mm · Greutate: 7.8kg · Material construcție: aluminiu · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/2/3 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 1/0/2/0 · Front panel: da · Antifonare: da

**5.98**

Lian-Li propune prin PC-B20B o carcasă cu design deosebit al cărei atu sunt dotările.

Materialul folosit pentru construcția lui PC-B20B este aluminiul. Șasiul este asemănător cu cel al modelelor PC-7B prezente în test. Carcasa este construită integral din aluminiu, inclusiv ușa frontală. Pe masca frontală este oferit un controller de turație în trei pași iar ușa frontală se poate încuia. Pentru a permite o ventilație mai bună, aceasta prezintă găuri pe laterale. Cușca harddisk-urilor este rotită cu 90 de grade față de design-ul standard. Fluxul de aer al ventilatorului frontal de 120mm nu este afectat semnificativ. Conectorii frontali sunt montați pe șasiu. Panourile laterale și cel de sus sunt antifonate.

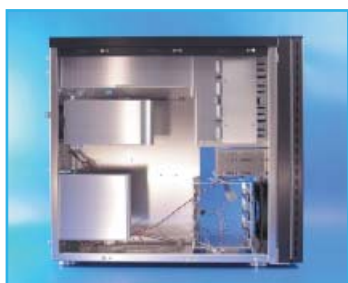
Unitățile optice și cele de 3.5" externe se montează în stilul clasic, folosind patru șuruburi. Pentru montarea harddisk-urilor sunt oferite distanțiere din cauciuc. Acestea se montează pe lateralele unităților cu ajutorul a patru șuruburi speciale.

Apoi, se introduce harddisk-ul în cușcă într-un fel foarte asemănător șinelor. Vibrațiile sunt semnificativ reduse. Este necesară instalarea sursei înaintea montării plăcii de bază sau a distanțierelor pentru aceasta.

Pentru a oferi un flux de aer mai bun, ventilatorul de 80mm montat pe spatele carcasei introduce aer rece în și este dotat cu un suport special pentru direcționarea acestuia către coolerul procesorului. Eficiența lui este însă scăzută, în urma testelor observându-se un comportament mai bun în lipsa sa. De asemenea, mai este oferit un ventilator de 120mm într-o ramă specială de aluminiu montat în dreptul plăcilor video pentru a evacua aerul cald. Este recomandată evitarea folosirii coolerelor mari cu ventilator paralel cu placa de bază.

### CONCLUZIE

Lian-Li PC-B20B este un model recomandat celor care doresc un sistem silențios.



615 Lei

24 luni

IT Direct

## THERMALTAKE WingRS



Dimensiune: 440mm x 190mm x 480 mm · Greutate: 4.75kg · Material construcție: oțel · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/1/5 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/1/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

**6.04**

WingRS este un model Thermaltake oferit celor care doresc o carcasă bună la un preț accesibil.

Materialul de construcție folosit pentru realizarea lui WingRS este oțelul. Pentru a reduce costurile de producție design-ul acestei carcase este minimalist. Sistemul de retenție a plăcilor de extensie este scos în afara șasiului iar bracket-urile trebuie rupte. Conectorii frontali sunt montați pe un bay de 3.5". Este livrat un singur ventilator de 120mm cu carcasa. Pentru montarea ventilatorului frontal este necesară înlăturarea măștii frontale. Sistemul de prindere a harddisk-urilor și a unităților optice este bazat pe cleme de plastic care se montează ușor după introducerea unității în locul desemnat. Din păcate asta se observă numai pentru una dintre laturile unităților. În limita în care se montează numai două harddisk-uri și un singur floppy se pot folosi aceste cleme. Regretabil însă, proiectarea costii unităților optice nu permite folosirea acestor cleme și pe parte opusă, fiind necesară

montarea a două șuruburi pentru retenție. Masca frontală prezintă găuri speciale pentru a permite ventilatorului frontal să ia aer din exteriorul carcasei. Tava pentru montarea plăcii de bază este construită cu distanțiere.

Pentru un flux de aer cât mai bun panoul lateral este dotat cu un air duct cu diametrul de 80mm și fante pentru aerisirea plăcii video. Ventilatorul de 120mm din spatele carcasei este montat pe o ramă de plastic, putând fi înlocuit cu ușurință. Pot fi instalate coolere de orice dimensiune fără probleme semnificative. Este recomandată scoaterea air duct-ului dacă sunt folosite coolere de mari dimensiuni.

Simplitatea design-ului ajută la efectuarea unui cable management decent, cablurile putând fi ascunse după cuștile unităților optice și ale harddisk-urilor.

### CONCLUZIE

Thermaltake WingRS se recomandă utilizatorilor care doresc un airflow decent la un preț scăzut.



106 Lei

24 luni

Depozitul de Calculatoare

## RECOM X-Force



Dimensiune: 530mm x 214mm x 444mm · Greutate: 8.1kg · Material construcție: oțel · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 6/0/3 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/1/2/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

6.42

Recom este un producător olandez ce oferă soluții de răcire, surse și carcase. X-Force este unul dintre modelele noi, dedicat fanilor NVIDIA.

Șasiul și panourile laterale sunt construite din oțel, masca frontală fiind realizată din plastic, iar ușa frontală din aluminiu anodizat negru. Pentru vopsirea panourilor laterale a fost folosit un procedeu ce lasă suprafața aspră, acesta nefiind un defect, conform producătorului. Masca frontală se poate deschide ca o simplă ușă, instalarea harddisk-urilor, a unităților optice și a componentelor în general fiind ușurată astfel. Harddisk-urile se montează cu patru șuruburi pe o cușcă din aluminiu anodizat. Aceasta este prinsă de șasiu folosind clemele pentru instalarea unităților optice. Acest sistem s-a dovedit a fi anevoios în teste. Plăcile ce acoperă bay-urile de 5.25" sunt formate din plasă metalică, fapt ce sporește eficiența fluxului de aer. Panoul lateral dreapta este dotat cu un geam din plexiglas și un ventilator de 80mm cu LED-uri verzi. Bracket-

urile trebuie rupte la montarea plăcilor de extensie.

Ventilația carcasei este realizată folosind două ventilatoare cu diametrul de 120mm dispuse în partea frontală, respectiv în spatele carcasei. Mai este livrat un ventilator de 90mm cu LED-uri verzi montat pe panoul lateral în dreptul procesorului. Ventilatorul de 120mm cu LED-uri verzi de pe partea frontală a carcasei este montat pe cușca harddisk-urilor cu șuruburi foarte lungi. Recomandăm atenție sporită în cazul înlocuirii ventilatorului frontal, deoarece poate fi avariat la strângerea șuruburilor.

Cable management-ul care poate fi efectuat folosind X-Force îi va satisface pe cei care vor doar o aranjare cât mai curată a cablurilor, dar nimic mai mult.

**CONCLUZIE**

Recom X-Force se recomandă celor care apreciază aspectul deosebit al acestui model și celor care doresc să-și expună sistemul.



322 Lei

12 luni

pc-coolers.ro



## ANTEC Solo



Dimensiune: 487mm x 261mm x 535mm · Greutate: 9.2kg · Material construcție: aluminiu · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/0/4 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/1/0 · Front panel: da · Antifonare: da

7.25

Solo este un model deosebit introdus de Antec, dedicat obținerii unui sistem silențios la un preț bun.

Materialul folosit pentru construcția lui Solo este oțelul. Se remarcă din start faptul că acest model are panourile laterale și cel de sus antifonate. Masca frontală este construită din plastic de calitate, însă mare parte a panoului frontal este acoperit de o placă de aluminiu. Cușca harddisk-urilor nu este detașabilă. Instalarea harddisk-urilor necesită deschiderea măștii frontale. Deschiderea măștii frontale este facilitată de construcția acesteia, acționând ca o ușă. Cele două ventilatoare de 92mm ce pot fi montate pe partea din față a carcasei dispun de filtre de praf. Conectorii frontali sunt montați pe șasiu. Harddisk-urile pot fi instalate în două feluri. În primul rând sunt oferite tăvi cu distanțiere de silicon. Utilizatorul poate opta și pentru montarea harddisk-urilor pe niște benzi de cauciuc speciale. Această metodă este cea mai eficientă din tot testul, zgomotul produs de harddisk fiind

reduc semnificativ chiar și în comparație cu distanțierele de silicon. Singurul dezavantaj este că nu este o metodă practică pentru cei care mută frecvent carcasa. Unitățile optice se montează folosind șine, fapt ce facilitează instalarea acestora. Timpul necesar asamblării sistemului este mediu.

Pentru a obține o ventilație cât mai bună, Solo este dotată cu un ventilator Antec TriCool de 120mm pe spatele carcasei. Pe partea frontală pot fi instalate două ventilatoare de 92mm. Fluxul de aer obținut de cele două ventilatoare este superior celui obținut cu un singur ventilator de 120mm. Cable management-ul este facilitat într-o anumită măsură de felul în care este proiectată carcasa. Recomandăm folosirea coolerelor cu ventilator perpendicular pe placa de bază.

**CONCLUZIE**

Antec Solo este o carcasă care se recomandă celor care doresc obținerea unui sistem silențios, lipsit de praf și rece.



336 Lei

36 luni

IT Direct

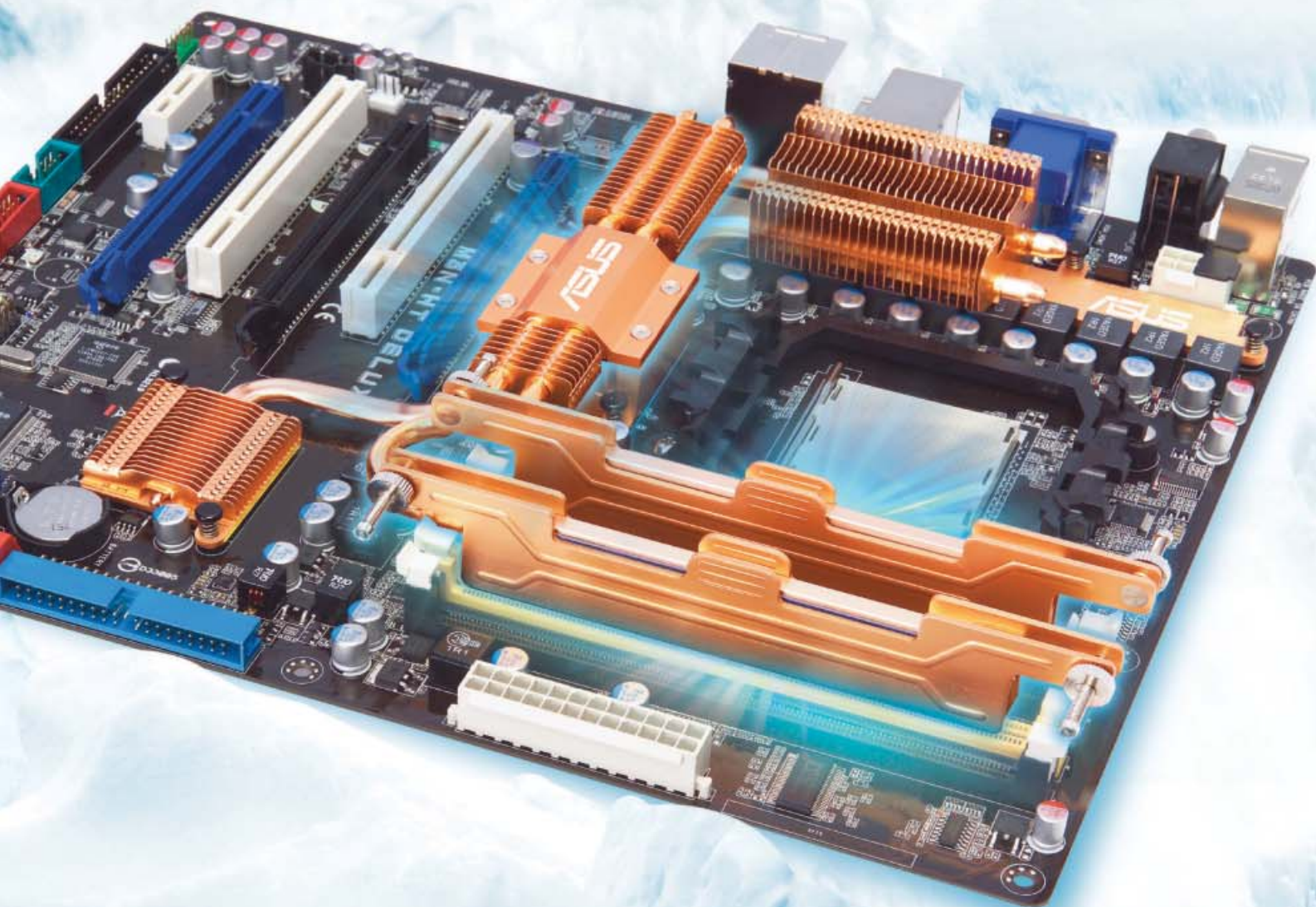




Tehnologii noi

# ASUS M3N-HT Deluxe/Mempipe Cu 10°C mai rece!

Soluția Pefectă de Răcire a Memoriilor cu Tehnologia Cool Mempipe



Cu tehnologia exclusivă Cool Mempipe, noua placă de bază ASUS M3N-HT Deluxe/Mempipe oferă o răcire a memoriile cu până la 10°C pentru o performanță superioară. Inovația cheie este separarea de sistemul heat pipe general strategie care are ca rezultat o răcire mai eficientă deoarece nu sunt interferențe între două sisteme de răcire.

Această placă de bază destinată procesoarelor AMD AM2+ / AM2 oferă o viteză de până la 5200 MT/s a magistralei și suportă memoriile DDR2 1066/800/533. M3N-HT Deluxe/Mempipe integrează și tehnologiile 3-Way SLI și Hybrid SLI pentru o performanță grafică de neegalat. O altă inovație importantă este Express Gate. Această tehnologie oferă utilizatorului posibilitatea de a accesa internetul fără să fie nevoit să intre în Windows sau să citească de pe harddisk.



## LIAN-LI PC-V2100B Plus II



Dimensiune: 210mm x 617mm x 650mm · Greutate: 13.5kg · Material construcție: aluminiu · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 7/0/12 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/3/0 · Front panel: da · Antifonare: da

8.26

PC-V2100B Plus II reprezintă oferta de top a producătorului Lian-Li, oferită entuziaștilor.

Acest model este construit din aluminiu în întregime. Masca frontală este construită din aluminiu. Panourile laterale și de sus sunt antifonate, scopul acestei carcase fiind obținerea unui flux de aer cât mai bun fără a produce zgomot. Ventilatorul frontal este dotat cu un filtru pentru praf. Conectorii frontali sunt așezați sub ușa frontală, fiind montați pe mască. Formatul folosit de PC-V2100B Plus II este inspirat de BTX, sursa putând fi montată în partea inferioară a carcasei iar placa de bază este rotită cu 180 de grade. Masca frontală nu este detașabilă, fiind atașată de șasiu. Unitățile optice se montează în stilul clasic cu patru șuruburi. Pentru montarea harddisk-urilor sunt oferite două cuști, oferind posibilitatea de a monta în total 12 unități. Cuștile de harddisk-uri și sursa formează un circuit aproape izolat de restul componentelor din computer, acesta

fiind un aspect benefic. Harddisk-urile se montează cu ajutorul unor distanțiere de cauciuc, vibrațiile fiind reduse. Pentru a spori securitatea sistemului, ușa frontală poate fi încuiată.

Deasupra sursei pot fi montate două ventilatoare de 80mm, sporind eficiența ventilației secțiunii inferioare. Pentru asigurarea unei răcirii foarte bune a componentelor principale, PC-V2100B Plus II folosește două ventilatoare de 120mm. Primul este montat în dreptul procesorului și introduce aer în carcasă. Aerul este direcționat către coolerul procesorului cu o ramă de aluminiu. Cel de-al doilea, situat deasupra primului, este montat deasupra plăcilor video și evacuează aerul cald. Cable management-ul este facilitat de proiectarea carcasei/

**CONCLUZIE**

Lian-Li oferă o carcasă de calitate prin PC-V2100B Plus II. Antifonarea foarte bună și fluxul de aer excelent sunt atuurile acestui model.



974 Lei

24 luni

IT Direct

## FRONTIER US-01



Dimensiune: 480mm x 530mm x 210mm · Greutate: 13kg · Material construcție: oțel · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/2/8 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 3/0/1/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

7.02

Frontier este o marcă recunoscută pentru carcasa de server pe care le produce.

US-01 este o carcasă full tower produsă din oțel. În interiorul său pot fi montate componente de orice mărime fără probleme, chiar și plăci video de dimensiuni considerabile. Singura problemă pe care am dori să o menționăm se referă la folosirea coolerelor de mari dimensiuni dotate cu ventilator montat paralel cu placa de bază. Cușca pentru harddisk-uri se poate detașa ușor, însă găurile nu sunt foarte mari și pot pune probleme fluxului de aer dezvoltat de ventilatorul frontal. Masca și ușa frontală sunt construite din plastic, având un aspect mai puțin finisat. Pe podeaua carcasei este montată o cutie de plastic cu toate componentele necesare asamblării, precum șine de montare, șuruburi și cheile ușii frontale. Picioarele carcasei sunt livrate în pachet și se montează separat. Unitățile optice, harddisk-urile și unitățile de 3.5" externe se montează cu ajutorul șinelor,

procesul de instalare fiind simplu și rapid. Barcket-urile nu sunt de cea mai bună calitate și recomandăm atenție sporită la înlăturarea lor deoarece pot provoca răni serioase.

Fluxul de aer este compus din două ventilatoare de 120mm și patru ventilatoare de 80mm. În afară de montarea celor două ventilatoare de 120mm în fața și respectiv în spatele carcasei, două dintre cele patru ventilatoare de 80mm sunt montate pe un panou de metal în interiorul carcasei, în zona plăcilor video. Cele două ventilatoare pot fi scoase pentru a monta în locul două harddisk-uri. Un ventilator de 80mm este montat pentru a răci harddisk-urile iar unul de 80mm este montat pe panoul superior pentru a evacua aerul cald. Proiectarea acestui model facilitează efectuarea unui cable management bun, majoritatea cablurilor putând fi ascunse vederii.

**CONCLUZIE**

Frontier US-01 este un model recomandabil utilizatorilor care doresc mult spațiu la un preț bun.



265 Lei

24 luni

NOAA Computers



## SPIRE Pininfarina SP-ATX-PALU/S



Dimensiune: 522mm x 260mm x 517mm · Greutate: 13.5kg · Material construcție: oțel · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 3/2/2 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 2/0/1/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

**6.94**

SP-ATX-PALU/S este o carcasă proiectată de celebrul designer Pininfarina și produsă de Spire.

Materialele folosite pentru construcția acestei carcase sunt oțelul și aluminiul. Masca frontală este fabricată din plastic, fiind montate plăci din aluminiu pentru a-i conferi un aspect deosebit. Panourile laterale nu se mai închid folosind șuruburi, ci mânăre. Cușca pentru harddisk-uri este montată în poziția normală și este detașabilă. Pentru instalarea harddisk-urilor sunt livrate șine care se montează foarte ușor și fără a mai avea nevoie de șuruburi. De asemenea, unitățile optice și cele de 3.5" se montează cu ajutorul unor cleme de plastic. Instalarea acestora este simplificată deoarece nu mai este nevoie de șuruburi. Distanțierile livrate pentru montarea plăcii de bază sunt destul de greu de instalat. Conectorii frontali sunt situați deasupra ușii frontale, sub partea superioară a carcasei. Această parte se deschide similar unei capote de automobil pentru a dezvălui

conectorii frontali. Sub cușca harddisk-urilor este livrată o cutie de plastic ce conține șuruburile, șinele de montare a harddisk-urilor și distanțierile plăcii de bază. Tava plăcii de bază este detașabilă de asemenea, construcția internă a șasiului fiind identică cu cea a carcasei Raidmax Aztec.

Fluxul de aer este asigurat de un ventilator frontal de 120mm livrat și unul de 80mm montat pe cușca unităților de 3.5" externe. Punctul slab al acestei carcase este ventilatorul de 80mm de pe spatele carcasei. Prin intermediul unui panou de oțel, se mai poate monta un ventilator de 80mm deasupra plăcii video. Panoul lateral este dotat cu un air duct cu diametrul de 120mm deasupra procesorului, fapt ce ajută semnificativ la răcirea acestuia. Se poate monta orice cooler fără probleme.

### CONCLUZIE

Spire Pininfarina este un produs de calitate, recomandat celor care apreciază design-ul deosebit.



370 Lei

36 luni

Royal Computers



## AKASA Eclipse 62



Dimensiune: 460mm x 240mm x 560mm · Greutate: 7.25kg · Material construcție: oțel · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/2/8 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/2/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

**7.43**

Eclipse 62 este modelul de top oferit de Akasa, fiind recomandat entuziaștilor și overclockerilor.

Materialul folosit pentru construcția lui Eclipse 62 este aluminiul. Modelul pe care l-am primit pentru testare are montat panoul cu geam lateral opțional. Modelul standard vine cu un panou de aluminiu. Masca frontală este fabricată din plastic, unul dintre puținele aspecte negative ale lui Eclipse 62. Fluxul de aer al ventilatorului de 120mm montat pe panoul frontal nu este afectat de poziționarea cuștii de harddisk-uri, aceasta fiind poziționată standard. De asemenea, masca frontală include găuri de aerisire. Conectorii frontali și butoanele de power și reset sunt montați pe șasiu. Unitățile optice și harddisk-urile se montează în stilul clasic, cu patru șuruburi. Cușca de harddisk-uri și cea pentru unități de 3.5" externe sunt detașabile. Mai este oferită o cușcă pentru harddisk-uri care se poate monta sub sursă în cazul folosirii unui sistem de răcire cu apă

pentru procesor. Tava pentru placa de bază este detașabilă. Toată carcasa este modulară.

Sistemul de ventilație al lui Eclipse 62 este alcătuit din două ventilatoare de 120mm, unul amplasat frontal iar celălalt în spatele carcasei. Un rol foarte important în evacuarea căldurii din carcasă revine panourilor din aluminiu, acestea compensând pentru prezența a doar două ventilatoare. Ventilatorul de pe panoul frontal al carcasei este dotat cu un filtru de praf.

Cable management-ul este facilitat de construcția carcasei. În plus, Eclipse 62 este livrată cu un accesoriu special care se montează pe tava plăcii de bază. Lățimea lui Eclipse 62 este mai mare decât cea standard. Acest fapt ajută la efectuarea cable management-ului și la montarea coolerelor foarte mari.

### CONCLUZIE

Akasa Eclipse 62 se recomandă entuziaștilor și celor care doresc o carcasă excelent proiectată.



547 Lei

12 luni

pc-coolers.ro



## MACA LINK A-2768-2-SXP2



Dimensiune: 430mm x 470mm x 200mm · Greutate: 7.5kg · Material construcție: oțel · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 4/2/4 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/0/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

5.57

Maca Link oferă prin A-2768-2-SXP2 o carcasă accesibilă din punctul de vedere al prețului de comercializare.

Materialul folosit pentru construcția șasiului acestui model este oțelul. Masca și ușa frontală sunt construite din plastic. Din păcate, masca frontală nu include găuri de aerisire. Ventilatorul frontal este nevoit să tragă aerul printr-o fantă situată sub masca frontală. Conectorii frontali sunt montați pe una dintre lateralele panoului frontal. Recomandăm instalarea sursei și a harddisk-ului înainte de montarea plăcii de bază. Unitățile optice și harddisk-urile se montează în stilul clasic, folosind patru șuruburi per unitate. Tipul bracket-urilor folosite impune manevrarea lor cu foarte multă atenție deoarece marginile nu sunt finisate deloc.

Ceea ce surprinde la această carcasă este posibilitatea instalării încă unei surse în sistem. Aceasta se poate monta sub cușca de harddisk-uri. Este oferit un prelungitor pentru cablul de alimentare, destul de lung încât să ajungă fără probleme la cea

de-a doua sursă. Pentru a permite funcționarea simultană a celor două surse, în pachet este inclus un cablu adaptor pentru cablul de alimentare cu 20+4 pini al primei surse. Astfel, cea de-a doua sursă va porni în momentul în care prima livrează curent sistemului prin intermediul pinilor de pornire.

Fluxul de aer pus la dispoziție de această carcasă este foarte bun. Cu excepția ventilatorului frontal de 120mm al cărui eficiență este compromisă de proiectarea măștii frontale, se mai pot monta încă trei ventilatoare de 120mm. Unul în spatele carcasei pentru evacuarea aerului cald și alte două pe panoul lateral. Acestea compensează pentru lipsurile ventilatorului frontal.

Efectuarea cable management-ului este facilitată de proiectarea șasiului. Pot fi folosite fără probleme orice tip de coolere.

**CONCLUZIE**

Maca Link A-2768-2-SXP2 se recomandă celor care doresc obținerea unui flux de aer bun.



107 Lei

24 luni

NOAA Computers

## LIAN-LI PC-V1000B Plus II



Dimensiune: 210mm x 490mm x 525mm · Greutate: 8kg · Material construcție: aluminiu · Bay 5.25"/3.5" ext./3.5" int.: 5/1/6 · Ventilatoare 80/92/120/>120: 0/0/2/0 · Front panel: da · Antifonare: nu

7.07

Lian-Li PC-V1000B Plus II este o versiune de dimensiuni mai mici a lui PC-V2100B Plus II fără ușa frontală.

Materialul folosit pentru construcția lui PC-V1000B Plus II este aluminiul. Proiectarea acesteia se bazează pe unele elemente de design BTX. Design-ul măștii frontale facilitează un flux de aer ridicat. Sursa este montată în partea inferioară a carcasei, sub placa de bază. Cuștile pentru harddisk-uri livrate sunt în număr de două, fiecare putând susține trei unități. Sursa și cuștile pentru harddisk-uri sunt izolate aproape complet de restul componentelor din sistem. Unitățile optice se montează în stilul clasic, folosind patru șuruburi. Harddisk-urile se montează folosind patru șuruburi speciale și distanțiere din cauciuc. Conectorii frontali sunt montați pe masca frontală sub ventilatorul frontal. PC-V1000B Plus II nu beneficiază de antifonare, însă ventilatorul frontal este dotat cu un filtru de praf. Lian-Li a dotat acest model și cu patru roți din aluminiu.

Placa de bază este rotită cu 180 de grade, sistemul de ventilație fiind proiectat în acest sens. Pot fi montate plăci video foarte lungi. Cu toate acestea, nu recomandăm folosirea unor coolere de procesor care sunt dotate cu un ventilator paralel cu placa de bază. Drept bundle este livrată o șurubelniță pentru montarea facilă a distanțierelor plăcii de bază.

Pentru a ventila eficient componentele montate pe placa de bază, sunt livrate două ventilatoare de 120mm. Primul este montat în dreptul procesorului și introduce aer în carcasă. Aerul este direcționat către coolerul procesorului cu o ramă de aluminiu. Cel de-al doilea, situat deasupra primului, este montat deasupra plăcilor video și evacuează aerul cald. Cable management-ul nu poate fi efectuat foarte bine pe acest model.

**CONCLUZIE**

Lian-Li PC-V1000B Plus II se recomandă utilizatorilor care doresc o carcasă de calitate.



641 Lei

24 luni

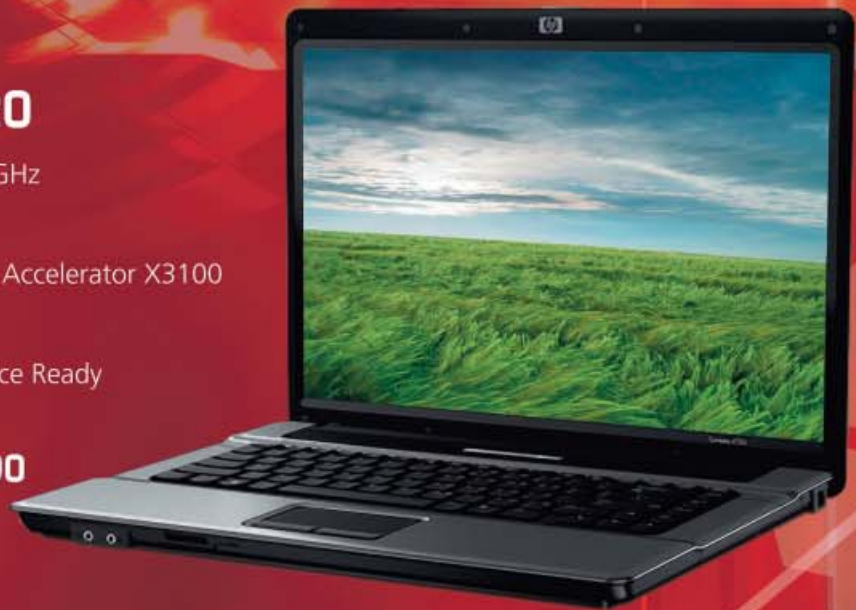
IT Direct



## notebook hp 6720

**Procesor:** Core 2 Duo T5470 1.6 GHz  
**Memorie RAM:** 1 Gb  
**HDD:** 120 GB, DVD-RW,  
**Placă video:** Intel Graphics Media Accelerator X3100  
**Display:** 15.4 WXGA  
**Rețea:** WI-FI , Bluetooth  
**Software:** Vista™ Premium + Office Ready

2699.90



## mp3 player SAMSUNG 4gb

**Redare audio:** 30 ore  
**Formate suportate:** OGG, ASF, MPEG4, MP3, WAV  
**Ecran:** 1.8" 262000 culori TFT LCD

319.90

## smartphone hp ipaq 514 VOICE MESSENGER

**Sistem de operare:** Windows Mobile 6  
**Software:** Microsoft Exchange, POP3 sau IMAP  
Voice Reply, Voice Commander  
**Ecran:** 2" (cameră foto 1.3 MP)  
**Memorie:** 128MB ROM (slot microSD)  
Quad band, Wireless Lan, Bluetooth, GPRS, EDGE, USB  
**Autonomie convorbire:** 6,5 ore

799.90



Produsele sunt disponibile în rețeaua de magazine Diverta.

Prețurile includ TVA, au caracter informativ și se pot schimba fără o notificare prealabilă. Oferta este valabilă în limita stocului disponibil. Imaginile au caracter orientativ, specificațiile se pot schimba fără o notificare prealabilă.



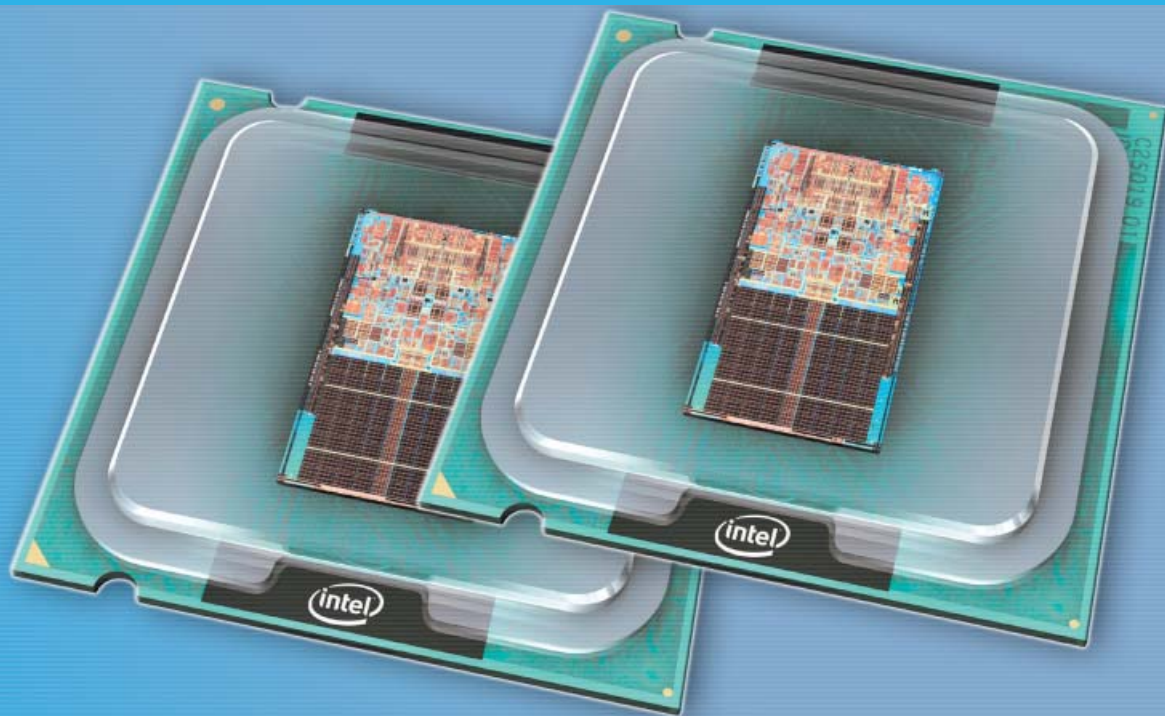
Preț	974 Lei	N/A	521 Lei	547 Lei	325 Lei	336 Lei	415 Lei	641 Lei	265 Lei	269 Lei	370 Lei	
Detalii tehnice												
Format	Full Tower ATX	Full Tower ATX	Full Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	Full Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	
Material construcție	Aluminiu	Aluminiu	Aluminiu + Oțel	Aluminiu	Oțel	Oțel	Oțel	Aluminiu	Oțel	Aluminiu	Oțel	
Bay-uri 3.5" externe	7	5	4	4	4	3	3	5	5	4	3	
Bay-uri 3.5" interne	1	2	-	2	2	1	1	1	2	2	2	
Bay-uri 3.5" interne	12	5	6	5	3	6	6	6	5	3	3	
Ventilatoare frontale	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	2x92mm	2x120mm	2x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	
Ventilatoare spate	1x120mm, 2x80	2x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x80mm	
Ventilatoare panou lateral	1x120mm	-	-	-	1x250mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	3x80mm	-	2x80mm, 1x120mm	
Ventilatoare panou sus	-	-	1x120mm	-	1x80mm	-	1x200mm	-	1x80mm	1x80mm	-	
Antifonare	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	
Filtre de praful	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	
Tavă placă de bază detașabilă	Nu	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Da	
Cușcă harddisk detașabilă	Da	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	
Conectori frontali	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	Da	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	
Cable management	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	
Panou plexiglas	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	
<b>Rezultate teste la frecvențe implicite</b>												
Temp. CPU idle/load (°C)	43/60	40/55	45/62	42/60	42/59	44/60	42/56	43/61	45/61	44/61	43/60	
Temp.sistem idle/load (°C)	32/33	33/34	33/34	30/30	31/33	31/32	28/28	33/33	31/32	30/31	31/34	
Temp.CPU VRM idle/load (°C)	40/54	41/57	42/57	42/57	43/58	43/59	41/55	40/55	45/60	45/62	45/61	
Temp.GPU idle/load (°C)	57/92	51/89	56/90	50/87	51/88	52/90	48/89	58/92	51/88	51/87	52/89	
Temp.GPU Ambient idle/load (°C)	48/64	43/64	47/65	43/64	43/63	45/66	41/61	49/64	43/65	46/66	45/67	
Temp.GPU VRM idle/load (°C)	58/79	58/93	59/81	54/85	54/83	55/87	48/69	58/80	55/85	56/88	57/89	
<b>Rezultate teste overclocking</b>												
Temp.CPU idle/load (°C)	50/71	47/71	52/75	52/72	52/74	52/75	51/72	50/70	56/76	55/75	54/75	
Temp.sistem idle/load (°C)	33/33	33/36	34/37	31/31	33/34	31/33	29/30	33/34	32/32	31/31	32/33	
Temp.CPU VRM idle/load (°C)	45/71	49/80	49/76	51/80	50/80	48/79	48/75	44/72	52/81	53/82	52/81	
Temp.GPU idle/load (°C)	60/96	52/93	58/93	53/94	55/94	53/95	49/88	61/97	53/94	54/92	54/95	
Temp.GPU Ambient idle/load (°C)	51/66	46/65	50/64	47/70	48/68	47/72	43/62	53/68	47/67	50/73	48/68	
Temp.GPU VRM idle/load (°C)	65/88	62/92	61/81	60/93	61/91	59/94	49/69	66/90	60/93	61/97	62/87	
<b>Note</b>												
Performanță	8.10	8.25	7.98	8.22	8.13	8.09	8.69	8.03	8.03	7.99	7.99	
Dotări	9.17	5.83	8.17	5.50	5.67	6.83	4.83	5.33	5.50	4.83	4.83	
Ergonomie	6.50	9.90	4.00	8.50	7.50	3.50	5.00	6.50	5.50	7.50	7.00	
Verdict	8.26	7.69	7.64	7.43	7.33	7.25	7.16	7.07	7.02	6.99	6.94	



**Enermax Chakra CA3050**    **Spire SwordFin SP-9007B**    **Raidmax Aztec**    **Antec NSK6000**    **Recom X-Force**    **GMC X-22**    **Akasa Zen**    **Thermaltake WingRS 100 II**    **Lian-Li PC-B20B Plus**    **Raidmax Ninja**    **Maca Link A-2768-2-SXP2**



Preț	218 Lei	190 Lei	240 Lei	N/A	322 Lei	278 Lei	160 Lei	106 Lei	615 Lei	160 Lei	107 Lei
<b>Detalii tehnice</b>											
Format	Midi Tower ATX	Full Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX	Midi Tower ATX
Material construcție	Oțel	Oțel	Oțel	Oțel	Oțel	Oțel	Oțel	Oțel	Aluminiu	Oțel	Oțel
Bay-uri 3.5" externe	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
Bay-uri 3.5" interne	1	2	2	1	0	2	2	2	2	2	2
Bay-uri 3.5" interne	4	6	3	5	3	4	4	4	4	3	2
Ventilatoare frontale	1x120mm	1x120mm	1x120mm	2x92mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm
Ventilatoare spate	1x120mm	1x120mm	1x80mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm	1x120mm, 1x80mm	1x120mm	1x120mm
Ventilatoare panou lateral	1x80mm	-	3x80mm	1x80mm	1x92mm	1x120mm	1x80mm	1x80mm	-	1x80mm	2x120mm
Ventilatoare panou sus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antifonare	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu
Filtre de praf	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu
Tavă placă de bază detașabilă	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu
Cușcă harddisk detașabilă	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu
Conectori frontali	2xUSB, Audio	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	2xUSB, Audio	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	2xUSB, Audio	4xUSB, Audio	2xUSB, Audio	2xUSB, Audio	2xUSB, Firewire, Audio (Mic, Out)	2xUSB, Audio	2xUSB, Audio
Cable management	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Panou plexiglas	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu
<b>Rezultate teste la frecvențe implicite</b>											
Temp. CPU idle/load (°C)	44/60	46/62	44/62	42/58	44/60	46/64	44/60	44/59	49/69	46/64	43/60
Temp. sistem idle/load (°C)	31/31	33/33	32/35	30/31	29/30	32/34	32/33	32/32	32/34	35/37	32/33
Temp. CPU VRM idle/load (°C)	45/61	48/64	45/62	44/61	45/61	47/65	45/61	45/60	48/67	47/64	44/61
Temp. GPU idle/load (°C)	52/90	53/91	53/89	52/91	49/91	53/91	54/92	53/90	53/92	57/94	52/90
Temp. GPU Ambient idle/load (°C)	46/67	48/68	46/67	45/67	44/66	48/68	46/69	44/68	46/67	47/71	47/68
Temp. GPU VRM idle/load (°C)	58/92	61/92	57/90	52/78	51/79	58/91	54/80	53/78	60/98	63/98	58/91
<b>Rezultate teste overlocking</b>											
Temp. CPU idle/load (°C)	51/74	53/78	55/77	51/72	54/74	56/76	54/76	52/75	61/-	57/80	54/75
Temp. sistem idle/load (°C)	30/32	32/34	33/34	32/32	31/30	32/33	33/34	32/33	35/-	38/39	33/34
Temp. CPU VRM idle/load (°C)	51/82	53/86	52/82	51/81	52/79	54/84	52/82	52/81	57/-	55/89	53/81
Temp. GPU idle/load (°C)	54/94	54/95	55/95	56/94	52/97	56/96	58/95	56/95	58/-	60/98	55/96
Temp. GPU Ambient idle/load (°C)	48/72	48/74	49/68	49/72	48/71	54/77	50/73	48/72	52/-	53/77	52/75
Temp. GPU VRM idle/load (°C)	62/99	63/100	62/88	57/85	56/86	64/99	58/87	57/85	68/-	69/107	62/99
<b>Note</b>											
Performanță	7.99	7.72	7.87	8.18	8.21	7.68	7.92	8.07	5.55	7.36	7.86
Dotări	4.67	5.33	3.67	3.33	3.17	3.00	2.33	1.83	7.33	2.83	1.00
Ergonomie	5.00	4.00	7.00	5.50	5.50	8.50	6.50	6.50	4.50	5.00	5.50
Verdict	6.69	6.63	6.52	6.46	6.42	6.36	6.10	6.04	5.98	5.77	5.57



# WOLFDALÉ VS CONROE

## INTEL CORE 2 DUO ACTUALIZAT

După un an și jumătate de supremație pe piața de procesoare desktop, platforma Intel Core 2 ajunge acum la apogeul carierei sale odată cu trecerea la o nouă arhitectură hardware îmbunătățită și un proces de fabricație mai bun, ce aduce eficiență sporită, consum de energie redus și frecvențe de operare mai ridicate. Noul Wolfdale este varianta dual-core a lui Penryn și reprezintă un binevenit pas înainte față de nucleul Conroe. Oferind o mai bună eficiență energetică și frecvențe de operare mai ridicate, Wolfdale ridică din nou ștacheta pentru Intel, menținând raportul preț-performanță excelent oferit de gama Core 2 Duo încă de la lansare.

În luna iunie 2005, Asus surprindea cu CT-479, un mic adaptor ce permitea instalarea unui procesor Pentium M într-o placă de bază desktop cu socket 478. La scurt timp după lansarea sa pe piață, au început să apară zvonuri privind potențialul nevădit regăsit în procesoarele mobile Pentium M ce puteau atinge cu ușurință sau chiar depăși prin overclocking nivelul de performanță oferit de procesoarele Pentium 4, totul pentru un consum de energie mult inferior și frecvențe de operare mai mici decât variantele desktop bazate pe arhitectura Net-Burst. Câteva luni mai târziu, Intel anunța o schimbare radicală, renunțând la a mai dezvolta arhitectura Net-Burst ce ținea spre creșterea performanței prin puterea brută dată de frecvențe tot mai ridicate de funcționare, optând în schimb pentru o strategie complet nouă propulsată de motto-ul "Performance per Watt", în care eficiența și consumul redus de energie joacă un rol decisiv. În luna iulie 2006, Intel a anunțat cu surle și trâmbițe noua sa linie de procesoare Core 2 Duo, bazată pe arhitectura Core și nucleul Conroe care combina cele mai valoroase caracteristici ale arhitecturii Pentium M și Net-Burst, împreună cu numeroase tehnologii noi pentru a obține o micro-arhitectură complet nouă, foarte eficientă energetic, performantă și scalabilă la frecvențe ridicate. Noul Conroe a anunțat sfârșitul supremației AMD cu al său Athlon 64, acaparând în scurt timp o mare parte din piața

procesoarelor desktop. După un an și jumătate în care nucleul Conroe, aflat la baza procesoarelor Core 2 Duo, a suferit doar mici modificări ce au condus la o reducere ușoară a consumului de energie și o scalare ceva mai bună la frecvențe ridicate, fără a oferi însă schimbări majore, acesta cedează locul noului Wolfdale, versiunea dual-core a micro-arhitecturii Penryn.

Noul Wolfdale beneficiază de numeroase optimizări menite să mărească performanța în aplicații optimizate pentru acestea, dar și o memorie cache mai generoasă menită să ofere o performanță superioară, fără a apela la frecvențe mai mari de operare. Modificările aduse cresc semnificativ complexitatea chip-ului, ridicând numărul de tranzistori folosiți de la 291 milioane pentru Conroe la nu mai puțin de 410 milioane pentru Wolfdale. Toate aceste modificări nu ar fi fost însă posibile fără trecerea la procesul de fabricație pe 45nm, ce a permis reducerea dimensiunii chip-ului la 107mm<sup>2</sup>, cu 25% mai puțin față de cei 143mm<sup>2</sup> ai lui Conroe. Noul proces de fabricație a permis reducerea dimensiunilor și consumul de energie al tranzistorilor individuali ce compun nucleul, permițând astfel creșterea substanțială a numărului acestora, fără a depăși specificațiile termice și energetice. Toate procesoarele bazate pe noul Wolfdale folosesc un FSB ridicat la 1333MHz și dispun de 6MB memorie cache L2 cu un nivel de asociativitate crescut la 24



de căi de comunicație pentru o mai bună eficiență. Aplicațiile științifice, de procesare video, de grafică 3D și multimedia pot beneficia de un salt semnificativ de performanță, mulțumită includerii setului de instrucțiuni SSE4.1, ce include 47 de comenzi noi care pot fi utilizate pentru a crește performanța, cu condiția ca aplicațiile software să fie optimizate în acest scop. Alte modificări includ aducerea a ceea ce Intel numește "Super Shuffle Engine" și "Fast Radix-16 Divider". "Super Shuffle Engine" este menit să mărească viteza de execuție a instrucțiunilor complexe de tip SSE2, SSE3 și SSE4 prin scurtarea pașilor de execuție și reducerea latențelor. "Fast Radix-16 Divider" este un nou procedeu mai eficient de executare a operațiilor de împărțire și calculare a rădăcinii pătrate menit să ofere performanță sporită în aplicații științifice și aplicații care folosesc intens operații cu virgulă mobilă. "Enhanced Dynamic Acceleration Technology" permite creșterea performanței în aplicații cu un singur fir de execuție ce nu folosesc toate nucleele procesorului prin supratactarea automată a nucleului folosit cel mai intens. Astfel, atunci când unul dintre nucleele procesorului se află în așteptare, puterea folosită în mod normal de acesta este deturnată către nucleul rămas activ, oferind astfel o performanță sporită fără depășirea parametrilor termici și energetici ai procesorului. "Deep Power Down Technology" adaugă o nouă stare de așteptare a procesorului numită C6, ce permite reducerea drastică a consumului de energie prin reducerea voltajului de alimentare al nucleelelor până la minimul suportat de tehnologie și oprirea totală a acestora împreună cu memoria cache atunci când procesorul nu este folosit. Pentru testarea noului Wolfdale am ales o platformă construită în jurul plăcii de bază ASUS MAXIMUS EXTREME, echipată cu un kit de 2GB memorie DDR3 Corsair XMS3 cu latențe 9-9-9-24 oferit de IT Direct și o placă video Leadtek WinFast 8800GTS cu 640MB memorie video. Procesorul Intel Core 2 Duo E8500 oferit de mediadot.ro și Core 2 Duo E6750 oferit de către IT Direct au fost răcite de un cooler Tuniq Tower 120, pus la dispoziția noastră de către PCFactory. Alimentarea platformei a fost asigurată de o sursă TAGAN cu o putere totală de 430W.

Testele au fost alese astfel încât să fie evidențiate diferențele dintre cele două arhitecturi atât la frecvențe identice, unde performanța poate varia numai în funcție de optimizările aduse la nivel de micro-arhitectură, dar și în condiții de overclocking pentru a evidenția potențialul ambelor arhitecturi și nivelul de scalare la frecvențe ridicate. Deoarece procesorul Core 2 Duo E8500 cu nucleu Wolfdale atinge cei 3.16GHz ai săi folosind un FSB Quad pumped de 1333MHz și multiplicator 9.5, în timp ce modelul Core 2 Duo E6750 bazat pe nucleul Conroe atinge cei 2.66GHz ai săi folosind același FSB de 1333MHz dar un multiplicator de 8X, a fost necesară coborârea multiplicatorului pentru modelul bazat pe nucleu Wolfdale la valoarea 8, pentru a putea obține parametri de funcționare identici, necesari pentru o comparație obiectivă.

Testarea s-a desfășurat atât cu benchmark-uri sintetice, dar și cu aplicații și jocuri folosite în mod uzual de utilizatori. Pentru testarea performanței în jocuri a fost aleasă cea mai mică rezoluție video disponibilă astfel încât complexitatea graficii să nu devină o limitare pentru placa video, evidențiind în schimb impactul procesorului asupra engine-ului jocului. Suița de teste sintetice a fost aleasă pentru a ilustra performanța sistemului în diverse condiții tipice de utilizare. Benchmark-ul SuperPI 1.5 XE, popular printre amatorii de overclocking, a fost ales pentru măsurarea performanței în aplicații cu un singur fir de execuție. Testul de recodare video a fost făcut folosind programul VirtualDub și codecul DivX 6.7, ales pentru suportul de care dispune atât pentru mai vechiul set de instrucțiuni SSE2 folosit de Conroe dar și noul SSE4 suportat de Wolfdale. Performanța la arhivare a fost măsurată folosind benchmark-ul inclus în versiunea 3.71 a arhivatorului WinRAR. Acesta este recunoscut pentru suportul multithreading de care dispune dar și pentru dependența sa de lățimea de bandă oferită de memorii, ceea ce-l face potrivit pentru măsurarea avantajelor aduse de memoria cache L2 suplimentară. Performanța la randare video a fost măsurată folosind benchmark-ul Cinebench R10, realizat folosind tehnologia din programul CINEMA 4D oferit de Maxon. Dacă la frecvențele implicite diferențele dintre modelul E8500 bazat pe nucleul Wolfdale și modelul E6750 bazat pe nucleul Conroe sunt evident în favoarea celui dintâi, mulțumită frecvenței de funcționare mult mai mari de care dispune, diferențele de performanță dintre cele două arhitecturi devin vizibile odată cu testarea acestora la parametri identici de funcționare, respectiv FSB Quad Pumped de 1333MHz și multiplicator 8 pentru 2.66GHz frecvență de funcționare. Benchmark-ul SuperPI monitorizează timpul necesar calculării constantei matematice PI (aprox. 3.14159) cu o precizie de până la 32 milioane de zecimale după virgulă (1 milion în cazul nostru) și este astfel puternic dependent de eficiența unităților de calcul în virgulă mobilă de care dispune procesorul. Avantajul de 1.57 secunde constituie un salt semnificativ de performanță față de cele 18.82 secunde obținute de Conroe la aceeași frecvență. Nu același lucru



poate fi spus și despre testele realizate sub benchmark-ul PCmark05 ce nu au relevat diferențe notabile, probabil în parte și datorită vechimii acestuia și implicit lipsa optimizărilor specifice pentru noua arhitectură.

Atât SiSoft Sandra memory test, dar și Everest memory test, au raportat creșteri semnificative în privința lățimii de bandă oferită de memorii, impresionând în mod deosebit câștigul de 1018MB/s raportat la testul de scriere din Everest memory test. Cei 7230MB/s raportați de SiSoft Sandra la citire, respectiv 7234MB/s obținuți la scriere, reprezintă un spor considerabil față de modelul bazat pe nucleu Conroe, tactat la aceeași frecvență. Accesarea mai eficientă a memoriei este oglindită și în testul din WinRAR, unde noul Wolfdale atinge o viteză de arhivare de 1455KB/s, cu 85KB/s mai mult față de modelul bazat pe nucleul Conroe. În testul de recodare video, activarea suportului pentru SSE4 a permis un spor de performanță de 17.5% în favoarea lui Wolfdale, scurtând timpul necesar recodării secvenței video cu mai mult de un minut. Atât testele sintetice 3DMark06 și Aquamark 3 au arătat diferențe ușoare în favoarea lui Wolfdale, rezultate ce s-au oglindit apoi și în testele din jocuri. Cele 198 de cadre pe secundă obținute sub jocul World in Conflict dar și cele 170 de cadre pe secundă obținute sub jocul Quake 4 indică un avantaj clar pentru Wolfdale.

Wolfdale își arată cu adevărat colții deabia în testele de overclocking, unde a reușit să atingă nu mai puțin de 4512MHz, folosind 1.54V și un simplu cooler pe aer. Este foarte posibil ca acest prag să poată fi înșins și mai departe, însă nu a fost posibilă menținerea stabilității peste valoarea de 473MHz a FSB-ului, limitare ce ar putea fi atribuită imaturității bios-ului plăcii de bază. Tot pe seama unor deficiențe ale BIOS-ului de care dispune placa de bază folosită în cadrul testului ar putea fi pusă și temperatura sensibil mai mare raportată pentru Wolfdale, atât la frecvențe implicite dar și în condiții de overclocking, valori ce nu par să reflecte realitatea. La o frecvență ce până nu demult putea fi atinsă doar folosind sisteme de răcire extrem de elaborate și impractice, modelul Core 2 Duo E8500 bazat pe nucleu Wolfdale reușește să obțină nu mai puțin



	Core 2 Duo E8500	Core 2 Duo E8500	Core 2 Duo E8500	Core 2 Duo E6750	Core 2 Duo E6750
Frecvență (GHz)	3.16	4.51	2.66	2.66	3.87
Bus (MHz)	333	473	333	333	484
Multipliator	9.5	9.5	8	8	8
Temperatura Idle/load (°C)	31/45	45/84	29/42	25/37	36/66
Voltaj alimentare (V)	implicit	1.54	implicit	implicit	1.58
Frecvență memorie (MHz)	1333	1261	1333	1333	1290
<b>Rezultate teste</b>					
SuperPI 1.5 XE (sec)	14.57	10.31	17.25	18.82	13.12
PCmark05 CPU test	8091	11479	6682	6838	9795
PCmark05 file compresion/decomp.	13.89/209.20	19.64/294.72	11.67/176.99	11.89/179.139	17.15/257.69
PCmark05 file encryption/decription	87.35/87.38	123.77/123.79	73.36/73.81	73.55/73.72	106.20/106.48
WINRAR 3.71 benchmark (KB/sec)	1652	1800	1455	1370	1613
Cinebench R10 CPU bench - multicore	132	93	155	168	117
SiSoft Sandra CPU arithmetic	29291/22645	41531/32083	24732/19104	24562/16699	35505/24150
SiSoft Sandra CPU multimedia	174106/95318	247615/135321	146923/80323	147115/80055	212111/115228
SiSoft Sandra memory (MB/s)	7598/7603	8961/8956	7230/7234	6750/6707	8488/8514
Everest memory read/write (MB/s)	8819/7087	9152/10047	8076/7115	8148/6097	9285/8798
Everest latency memory (ns)	59.1	60.3	66.5	65.6	59.2
Recodare video (sec)	340	244	414	486	339
3DMark06	9966	10673	9562	9449	10278
3DMark06 CPU Score	2977	4187	2524	2418	3447
Aquamark3	188700	223208	168141	156160	194355
HL2: Lost Coast 640x480 low	224.2	253.15	203.74	182.04	226.72
Quake4 640x480 low	198.6	272.9	170.6	158	216.1
Supreme Commander 1024x768 low	47.04	47.43	43.22	43.49	46.74
World in conflict 800x600 low	213	245	198	170	222

de 4187 puncte în 3DMark06 CPU test, doar 10.31 secunde în testul SuperPI 1MB și un timp de 240 secunde la testul de codare video, cu 100 secunde mai puțin decât la frecvența implicită. Rezultate similare au fost obținute și în jocuri, deși interdependența cu celelalte subsansabluri (placă video, memorie RAM), a dus la creșteri de performanța mai puțin spectaculoase. Astfel în jocul Quake 4, Wolfdale a obținut nu mai puțin de 272.9 cadre pe secundă, cu 74.3 cadre în plus față de rezultatul obținut la frecvența inițială de 3.16GHz. Doar în jocul Supreme Commander diferențele au fost aproape insesizabile, complexitatea grafică folosite fiind cu siguranță o limitare pentru placa video. Deși a beneficiat de

un multiplicator mai mic, modelul E6750 bazat pe nucleul Conroe a reușit totuși să atingă 3872MHz pentru un FSB ceva mai mare, de 484MHz. Voltajul de alimentare a fost sensibil mai mare decât în cazul modelului bazat pe nucleul Wolfdale, temperatura raportată nedepășind însă 66C, valoare ce pare mult mai apropiată de realitate. Deși frecvența maximă atinsă nu este la fel de mare, rezultatele obținute în teste arată versatilitatea nucleului Conroe, care a reușit să salturi semnificative de performanță în majoritatea testelor. Funcționând la o frecvență cu peste 1.2GHz peste valoarea inițială, E6750 a reușit să obțină în jocul World in Conflict cu 52 de cadre pe secundă mai mult față de cele 170 de

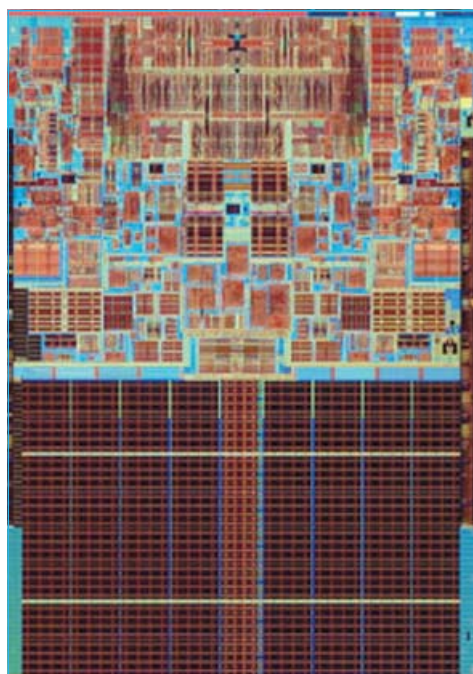
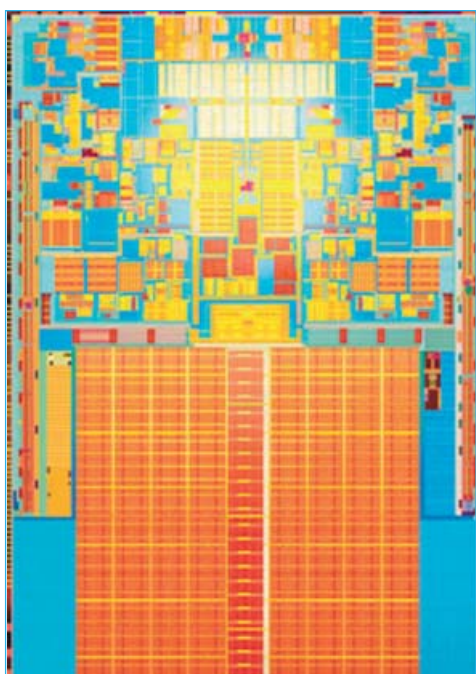
cadre pe secundă obținute la frecvența normală de funcționare. Rezultate la fel de impresionante au fost obținute și în 3DMark 06 CPU test unde modelul E6750 a reușit să câștige peste 1000 de puncte în plus, depășind astfel modelul E8500 cu peste 400 de puncte fără a se apropia însă de rezultatul record obținut de acesta prin overlocking. Călcașul lui Ahile pentru vechiul Conroe este cu siguranță testul de recodare video, unde la cei 3.87GHz ai săi, deabia a reușit să egaleze rezultatul obținut de Wolfdale la frecvența standard de 3.16GHz. Prezența setului de instrucțiuni SSE4 oferă un avantaj clar pentru Wolfdale însă utilitatea acestuia se limitează la aplicațiile optimizate, fiind necesară o perioadă de acomodare pentru adoptarea sa în versiuni mai noi ale aplicațiilor software.

#### CONCLUZIE

Wolfdale, varianta dual-core a lui Penryn este un urmaș demn de renumele căpătat de linia de procesoare Core 2 Duo, prezentând o mai bună eficiență energetică și performanță sporită, oferită deopotrivă prin frecvențe de tact mai mari dar și numeroase optimizări menite să mărească și mai mult performanța. Avantajele aduse de nucleul Wolfdale sunt sesizabile, însă justifică cu greu utilitatea unui upgrade de la unul din modelele mai vechi bazate pe arhitectura Conroe, care oferă oricum un nivel de performanță mulțumitor pentru majoritatea utilizatorilor, însă pentru construirea unui sistem nou, varianta dual-core a arhitecturii Penryn se dovedește a fi o alegere bună prin prisma raportului preț performanță oferit, ce arată că deși ne aflăm deja în era procesoarelor quad-core, versiunile cu doar două nuclee oferă încă o performanță foarte bună.

Aurelian Mihai

aurelian.mihai@xtremcorp.ro





# Committed to Quality



GIGABYTE X38-DQ6/X38T-DQ6  
Ultra Durable2 Motherboard

Lower Temperature, Longer Life, Extreme Overclocking Ability



Unique Technology from GIGABYTE

## Ultra Durable<sup>2</sup>



**Lower Rds(on)** MOSFET



**Ferrite Core** Choke



**Lower ESR** Solid Capacitor

### 6-QUAD

X38T-DQ6  
X38-DQ6



**FSB 1600** **DDR2 1066** **DDR3 1600**

45nm  
Processors  
Optimized

PCI-E 2.0

Pentru mai multe informații, vă rugăm să contactați distribuitorii noștri:

ASESOFT  
Distributie SRL  
Tel: 4021 - 211 18 56  
www.asesoftdistribution.ro

Caro Group  
Tel: 4021 - 313 71 09  
313 71 10 - 313 71 11  
www.caro.ro

ELKO Tech România  
Tel: 4021 224 50 94/55/96  
Fax: 4021 224 60 97  
www.elko.ro

K Tech Electronics  
Tel: 4021 224 46 35  
Fax: 4021 224 55 87  
www.ultrapro.ro

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

Aceste seturi de viteză nu sunt garantate de GIGABYTE. Specificațiile și imaginile pot fi modificate fără notificare. Toate mărcile înregistrate și logo-urile sunt proprietatea deținătorilor respectivi. Orice overclocking este făcut pe propriul risc. GIGABYTE nu poate fi responsabilă pentru orice defectune sau instabilitate a procesorului, plăcii de bază sau a oricărei alte componente.

# GIGABYTE™

## Akasa AK-925 Revo

Fondat în 1997, Akasa este un renumit producător de soluții de răcire adresate utilizatorilor entuziaști. Produsele Akasa sunt apreciate pentru proiectarea avangardistă, iar modelul AK-925 Revo este un exemplu foarte bun în acest sens. Am decis să alocăm prezentării acestui model un spațiu mai mare decât de obicei deoarece tehnologiile implementate sunt inovatoare, iar proiectarea deosebită AK-925 de orice alt cooler de pe piață.

Akasa susține că Revo este primul model din clasa sistemelor de răcire ce folosesc tehnologia pompelor cu bule (bubble pump). AK-925 este bazat pe tehnologia SilentFlux dezvoltată în Danemarca. Această tehnologie utilizează un agent de răcire format din doi compuși pentru funcționarea pompei cu bule. Agentul de răcire folosit este R134a. Principiul de funcționare al lui Revo este foarte asemănător cu al unui sistem de răcire cu apă, însă nu are părți în mișcare și folosește un agent special de răcire în loc de apă. Aceste caracteristici micșorează greutatea acestui model de la Akasa și îi cresc considerabil fiabilitatea în timp comparabil cu un sistem de răcire cu apă.

Căldura este preluată de la procesor de către un agent de răcire format din doi compuși stocat într-un spațiu emisferic. Apoi agentul de răcire este condus rapid către radiator prin intermediul unei pompe cu bule (bubble pump). Circuitul de conducere a căldurii este izolat ermetic. Căldura este transferată radiatorului din aluminiu și dispersată cu ajutorul unui ventilator destul silențios de 92mm cu turație variabilă. După transferul căldurii către radiator, agentul de răcire se întoarce prin intermediul celeilalte țevi în spațiul de la baza radiatorului.

Pentru a reduce greutatea, materialul folosit pentru realizarea radiatorului este aluminiul. Astfel, Akasa specifică pentru Revo o greutate de doar 330g. Se remarcă faptul că Revo este mai ușor decât soluția de răcire BOX livrată de Intel, fiind mai eficient în același timp. Dimensiunile sunt de 132x90x138mm, acest cooler putând fi montat cu ușurință pe orice platformă fără a crea probleme de compatibilitate cu aranjarea componentelor. Agentul de răcire și pompa cu bule sunt afectate de accelerația gravitațională, Akasa recomandând instalarea lui AK-925 Revo pe

orizontală, cu radiatorul deasupra bazei pentru a obține performanțe maxime. Radiatorul este fabricat în Franța și poartă sigla Behr GmbH, companie care produce radiatoare pentru companiile auto germane. Talpa radiatorului nu este finisată foarte bine, însă contactul cu procesorul se efectuează corect. O șlefuire mai bună a bazei ar fi adus un spor de performanță acestui produs. Suprafața oferită pentru disiparea căldurii este de peste 1200cm pătrați, fluxul de aer necesar pentru o răcire eficientă putând fi livrat de ventilatorul de 92mm.

Ventilatorul folosit pentru răcirea radiatorului poartă sigla Akasa, dimensiunile acestuia fiind 92x92x25mm și este de tip ball bearing (cu rulmenți). Acesta nu este montat paralel cu radiatorul, ci înclinat la un unghi destul de mic. Astfel, o parte din fluxul de aer este redirecționat către celelalte componente de lângă procesor, răcindu-le. De asemenea, ventilatorul este montat pe un suport care atenuează vibrațiile. Conectorul de alimentare al ventilatorului are 4 pini, oferind funcția PWM de control automat al turației ventilatorului în funcție de temperatura procesorului. Ventilatorul poate funcționa la turații cuprinse între 600 și 2200rpm. Fluxul de aer pus în mișcare de ventilator este cuprins între 11.44CFM și 41.96CFM, iar nivelul zgomotului se situează între 17dB și 26dB, în funcție de turația ventilatorului. Durata de viață specificată de Akasa pentru acest ventilator este de 45.000 de ore.

Akasa livrează AK-925 Revo cu două rame din plastic dotate cu cleme din metal pentru montarea pe platformele Socket LGA775 și Socket 754/939/940/AM2/AM2+. Procedeu de instalare a lui AK-925 Revo este foarte simplu și rapid, presupunând montarea inițială a ramelor după montarea procesorului în soclu și aplicarea pastei termoconductoare. Pentru montarea ramelor pe platformele AMD nu este necesară înlăturarea sistemului original de prindere de pe placa de bază, rama fiind concepută pentru a fi compatibilă cu acest sistem. Pentru platforma Intel Socket LGA775 rama este dotată cu sistemul de prindere standard. Se remarcă faptul că este viabilă montarea lui AK-925 Revo pe platforme Socket LGA775 fără a necesita scoaterea plăcii de bază din carcasă deoarece cele patru piciorușe ale

sistemului de retenție pot fi prinse cu ușurință în lipsa radiatorului. După instalarea ramelor se aliniaza radiatorul în poziția corectă pe clemele metalice. Apoi se prind clemele și instalarea este completă.

Akasa AK-925 Revo este livrat cu ramele de retenție, manual de instalare multilingv și o seringă cu pastă termoconductoare.

Pentru a măsura cât mai bine performanțele oferite de AK-925 Revo am folosit o platformă de testare alcătuită din procesor Intel Pentium 4 Extreme Edition 3.73GHz cu nucleu Prescott și Hyper-Threading, pastă termoconductoare Arctic Silver Ceramique, placă de bază MSI P35 Platinum, 2x1GB GeIL Ultra DDR2-800, Leadtek PX8800GTS TDH cu 320MB GDDR3, harddisk Seagate de 80GB și o sursă Fortron Epsilon 1010W. Pentru măsurarea temperaturii am folosit Everest Ultimate Edition. Pentru aducerea procesorului în sarcină maximă am folosit testul "Blend - stress CPU and RAM" din Orthos și am notat temperatura indicată după 30 de minute de rulare. Pentru a putea compara nota obținută de AK-925 Revo cu cele ale cooler-elor prezentate în numerele anterioare, temperatura ambientală a fost menținută la 25 de grade Celsius pe toată durata testelor.

Temperaturile obținute de Akasa AK-925 Revo la frecvența standard de 3.73GHz a procesorului de test sunt destul de mari, însă se datorează controlului automat al turației ventilatorului de către placa de bază. Astfel, am obținut 46 de grade Celsius în regim idle și 61 de grade Celsius în regim full load. În overclocking am putut ridica frecvența de lucru a procesorului de test în condiții de stabilitate perfectă până la 4.61GHz. Temperaturile înregistrate în aceste condiții sunt bune, zgomotul emis de ventilator fiind aproape imperceptibil. Am înregistrat 58 de grade Celsius în idle și 74 de grade Celsius în full load. Ținând cont de faptul că procesorul de test a fost ales special pentru temperaturile înalte de funcționare, temperaturile înregistrate în overclocking sunt bune.

### CONCLUZIE

Prin AK-925 Revo, Akasa implementează un set de tehnologii revoluționare. Acest model se recomandă utilizatorilor care doresc un cooler performant și mai ales silențios. Temperaturile înregistrate relevă un produs bun și bine proiectat, însă nu unul adresat utilizatorilor care vor să obțină frecvențe maxime în overclocking.

Compatibilitate: Socket LGA775/754/939/940/AM2/AM2+ · Ventilator: 92mm · Flux de aer: 11.44 - 41.96 CFM · Turație ventilator: 600-2200RPM · Zgomot: 17-26dB(A) · Greutate: 330g · Dimensiuni cooler: 132 x 90 x 138mm · Material: aluminiu · Heatpipe-uri: 2 · 3.73GHz idle: 46°C · 3.73GHz full load: 61°C · 4.61GHz idle: 58°C · 4.61GHz full load: 74°C

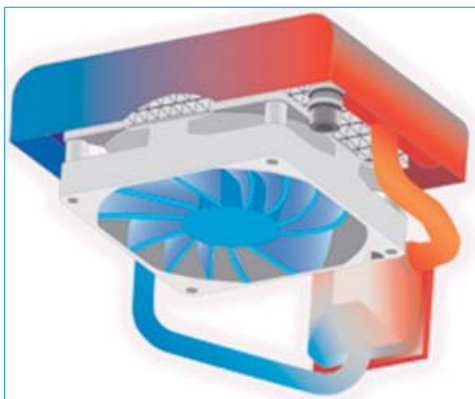
Pret	Garantie	Contact
180 Lei	12 luni	pc-coolers.ro

### Note

Performanță: 8.5	Ergonomie: 9.5
------------------	----------------

## Verdict

## 9.00





## ASRock 4Core1600P35-WiFi+



4Core1600P35-WiFi+ este o placă de bază adresată utilizatorilor cu buget mediu, care doresc un produs bogat în facilități și accesibil ca preț.

Acesta este unul dintre primele modele de la ASRock adresat și utilizatorilor mai pretențioși, oferind un BIOS bogat în opțiuni pentru overclocking, dar și o aplicație software pentru monitorizarea temperaturilor și a parametrilor de funcționare. ASRock oferă împreună cu acest model suport pentru rețea wireless WiFi-802.11g, sunet 7.1 de înaltă definiție asigurat de codecul ALC890, conexiuni Gigabit LAN și Firewire IEEE1394. Chipset-ul ales este Intel P35 cu suport pentru FSB1600. ASRock a ales să ofere suport pentru ambele standarde de memorie, oferind 4 sloturi de memorie compatibile DDR2 și încă 2 sloturi pentru module de memorie DDR3, însă pentru testare au fost

folosite doar memorii DDR2, mult mai accesibile ca preț.

Rezultatele obținute în teste sunt bune, în parte și datorită BIOS-ului plăcii de bază care supratactează ușor procesorul, inclusiv la folosirea setărilor implicite. Din păcate, rezultatele obținute în condiții de overclocking nu se ridică la nivelul competiției, frecvența maximă atinsă cu procesorul de test QX6700 fiind de doar 3230MHz. În aceste condiții, dacă la setările implicite în jocul Half Life 2: Lost Coast au fost obținute 177.47 de cadre pe secundă, prin overclocking au putut fi obținute 204.73 de cadre pe secundă.

### CONCLUZIE

ASRock 4Core1600P35-WiFi+ impresionează prin numărul mare de dotări incluse, performanță bună și preț competitiv.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii ASRock România

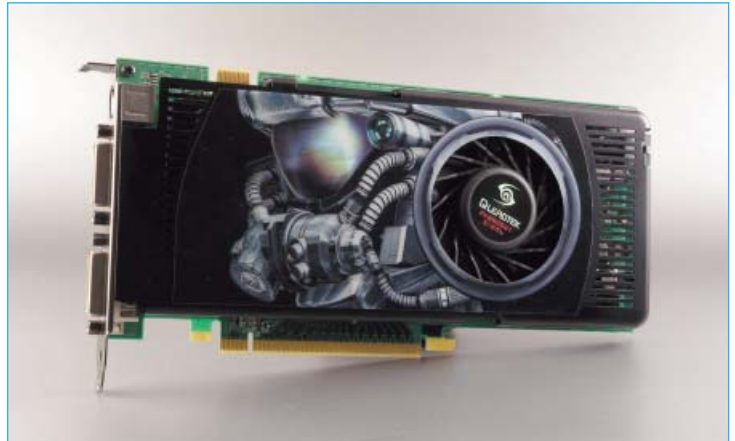
### Detalii tehnice

Socket: LGA 775 · Chipset: Intel P35 · FSB: 1600MHz · Sloturi: 2xPCI-Express x16, 3xPCI · Memorie/capacitate: DDR2/8GB, DDR3/4GB · Conectori: 10xUSB, 2xFirewire, 1xGigabit LAN, 1xWiFi 802.11g · ATA: 6xSATAII, 1xATA133, 1xeSATA

Teste	186.2	191.3	PCMark05	7777	8861
Company of Heroes 640x480	543.1	621.2	PCMark05 CPU	8634	10420
S.T.A.L.K.E.R. 640x480	177.47	204.3	PCMark05 HDD	4068	4083
Half Life 2 - Lost Coast 640x480	45.56	47.27	SiSoftSandra 2005 Mem. MB/s	5651	6487
Supreme Commander 640x480	10506	10881	Arhive WinAce	224	209

Performanțe	7.28	Overclocking: 1.23	Dotări: 0.41	8.92
-------------	------	--------------------	--------------	------

## LEADTEK WinFast PX8800 GT



Leadtek WinFast PX8800GT este o soluție grafică performantă, bazată pe cel mai nou GPU de la NVIDIA, G92.

Modelul beneficiază de o versiune îmbunătățită a sistemului de răcire care promite reducerea nivelului de zgomot și temperaturi de funcționare mai mici, mulțumită ventilatorului de dimensiuni mai mari folosit. Frecvențele folosite de 600MHz pentru GPU și 1800MHz pentru cei 512MB de memorie GDDR3 respectă specificațiile NVIDIA. Temperatura maximă în timpul funcționării nu a depășit 78 de grade C, valoare sensibil mai mică decât rezultatele obținute de primele revizii ale acestui model. Performanța în testele sintetice nu a dezamăgit. Cele 12496 de puncte

obținute în testul sintetic 3DMark06 și cele 74 de cadre pe secundă obținute în jocul Company of Heroes la rezoluția 1280x1024 pixeli sunt rezultate bune, caracteristice seriei 8800GT. Prin overclocking, a putut fi atinsă o frecvență maximă de 680MHz pentru GPU, respectiv 2100MHz pentru memorie. În aceste condiții, au fost obținute 13275 de puncte în 3DMark06 și o creștere de 23.8 cadre pe secundă peste cele 173 obținute în jocul S.T.A.L.K.E.R.: Shadow of Chernobyl la rezoluția 1280x1024 pixeli.

### CONCLUZIE

Noul implementare a chipset-ului G92 oferită de Leadtek impresionează prin performanța și silențiozitatea de care dă dovadă.

Preț	Garanție	Contact
945 Lei	24 luni	PCCenter.ro

### Detalii tehnice

Chipset: G92 · Memorie video: 512MB gDDR3 · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 600MHz / 1800MHz · Interfață: PCI-Express X16 2.0 · Conectori: 2xDVI, 1xVGA (cu adaptor), 1xTV-Out · Compatibilitate: Windows XP/2000/Vista

### Teste

S.T.A.L.K.E.R. 1280x1024	173.01	Company of Heroes 1280x1024	74.2
S.T.A.L.K.E.R. 1600x1200	127.58	Company of Heroes 1600x1200	59.3
S.T.A.L.K.E.R. 1280x1024 4xAA	163.73	Company of Heroes 1280x1024 4xAA	73.9
S.T.A.L.K.E.R. 1600x1200 4xAA	123.32	Company of Heroes 1600x1200 4xAA	58.5
HL2: Lost Coast 1280x1024	187.36	Supreme Commander 1280x1024	41.63
HL2: Lost Coast 1600x1200	177.15	Supreme Commander 1600x1200	39.04
HL2: Lost Coast 1280x1024 4xAA	127.1	Supreme Commander 1280x1024 4xAA	39.22
HL2: Lost Coast 1600x1200 4xAA	102.86	Supreme Commander 1600x1200 4xAA	38.43
AquaMark3 Default	150447	3DMark06 Default	12496

Performanțe	Jocuri: 4.91	Sintetice: 6.89	Dotări: 5.50	5.56
-------------	--------------	-----------------	--------------	------

## GeCube

## GC-XHD3870XTG4-E3



GC-XHD3870XTG4-E3 este o versiune supratactată de Radeon HD 3870 oferită de GeCube.

Sistemul de răcire folosit diferă de cel standard, fiind identic cu cel folosit de GeCube pentru realizarea modelului GC-XHD2600XTG4-D3. Din păcate, acest sistem a fost conceput pentru răcirea plăcilor Radeon HD 2600XT. Astfel, unul dintre chip-urile de memorie grafică ale lui GC-XHD3870XTG4-E3 nu este răcit deloc. Unitatea VRM a plăcii este răcită doar de fluxul de aer generat de ventilatorul sistemului de răcire.

Frecvențele de funcționare specificate de producător sunt 800MHz pentru nucleul grafic și 2440MHz pentru cei 512MB GDDR4 Qimonda 1.0ns. Nucleul RV670 care motorizează placa dispune de 320 de

procesoare unificate de shader și suportă instrucțiunile DirectX 10.1. De asemenea, este suportată noua interfață PCI-Express 2.0 alături de tehnologia CrossFireX.

Bundle-ul oferit de GeCube pentru acest model constă în CD cu drivere, manualul utilizatorului, adaptor DVI-to-VGA, cabluri HDTV-OUT și adaptor DVI-to-HDMI.

Performanțele scăzute pot fi puse pe seama instabilității plăcii, datorată sistemului de răcire necorespunzător.

**CONCLUZIE**

GeCube GC-XHD3870XTG4-E3 are un potențial ridicat, însă recomandăm înlocuirea sistemului de răcire standard pentru a evita avarierea plăcii pe termen lung.

Preț	Garanție	Contact
835 Lei	24 luni	PCCenter.ro

**Detalii tehnice**

Chipset: RV670XT (Radeon HD 3870) · Memorie: 512MB GDDR4 · Frecvență chipset/memorie: 800MHz/2440MHz · Interfață: PCI-Express 2.0 16x · Bus memorie: 256 biti · Conectori: HDTV-OUT, 2xDual-Link DVI · Jocuri: - · Software: - · HDTV: Da

**Teste**

S.T.A.L.K.E.R. 1280x1024	137.32	Company of Heroes 1280x1024	76.8
S.T.A.L.K.E.R. 1600x1200	102.51	Company of Heroes 1600x1200	60.3
S.T.A.L.K.E.R. 1280x1024 4xAA	98.28	Company of Heroes 1280x1024 4xAA	72.1
S.T.A.L.K.E.R. 1600x1200 4xAA	67.86	Company of Heroes 1600x1200 4xAA	55.7
HL2: Lost Coast 1280x1024	196.03	Supreme Commander 1280x1024	46.21
HL2: Lost Coast 1600x1200	189.78	Supreme Commander 1600x1200	37.88
HL2: Lost Coast 1280x1024 4xAA	158.32	Supreme Commander 1280x1024 4xAA	32.06
HL2: Lost Coast 1600x1200 4xAA	126.67	Supreme Commander 1600x1200 4xAA	30.13
AquaMark3 Default	140889	3DMark06 Default	11873

**Performanțe**

Jocuri: 4.40 Sintetice: 6.49 Dotări: 7.50

**5.34**

## ZOTAC

## 8600GTS AMP! Edition HDCP SPDIF



Nou introdusă în România, ZOTAC este o marcă ce integrează soluții grafice bazate pe chipset-uri NVIDIA.

GeForce 8600GTS 256M DDR3 HDCP SPDIF OC D/D/HDTV face parte din seria AMP! Edition și este o versiune supratactată din fabrică cu capacități high definition integrate. Sistemul de răcire folosit și PCB-ul sunt cele standard NVIDIA pentru plăcile GeForce 8600GTS. Singurele diferențe constau în abțibildul cu logo-ul ZOTAC și radiatorul construit în întregime din aluminiu anodizat. Din păcate, radiatorul nu face contact cu chip-urile, lipsind orice interfață termică. După cum sugerează și denumirea, placa este dotată cu 256MB GDDR3 și o interfață cu memoria grafică pe 128 biți. Frecvențele standard de

funcționare ale acestui model sunt 720MHz pentru nucleul grafic G84GTS și 2200MHz pentru memoria grafică. Pentru a asigura stabilitatea plăcii, ventilatorul este supraturat, zgomotul emis în full load fiind destul de puternic. S-au înregistrat 84 de grade Celsius în full load și 57 de grade Celsius în idle.

Bundle-ul oferit de ZOTAC pentru acest model constă în CD cu drivere, manualul utilizatorului, adaptor DVI-to-VGA, cabluri HDTV-OUT, adaptor DVI-to-HDMI, cablu S/PDIF și un adaptor de alimentare PCI-Express.

**CONCLUZIE**

Acest model oferit de ZOTAC oferă performanțe rezonabile și capacități multimedia avansate.

Preț	Garanție	Contact
450 Lei	24 luni	Partenerii NVIDIA România

**Detalii tehnice**

Chipset: G84GTS (GeForce 8600GTS) · Memorie: 256MB GDDR3 · Frecvență chipset/memorie: 720MHz/2200MHz · Interfață: PCI-Express 16x · Bus memorie: 128 biti · Conectori: HDTV-OUT, 2xDual-Link DVI · Jocuri: - · Software: - · HDTV: Da · Extra: adaptor DVI-to-HDMI, cablu S/PDIF

**Teste**

S.T.A.L.K.E.R. 1280x1024	71.36	Company of Heroes 1280x1024	50.8
S.T.A.L.K.E.R. 1600x1200	31.24	Company of Heroes 1600x1200	37.6
S.T.A.L.K.E.R. 1280x1024 4xAA	34.75	Company of Heroes 1280x1024 4xAA	44.2
S.T.A.L.K.E.R. 1600x1200 4xAA	10.52	Company of Heroes 1600x1200 4xAA	32.8
HL2: Lost Coast 1280x1024	141.63	Supreme Commander 1280x1024	26.935
HL2: Lost Coast 1600x1200	113.33	Supreme Commander 1600x1200	24.280
HL2: Lost Coast 1280x1024 4xAA	76.57	Supreme Commander 1280x1024 4xAA	20.599
HL2: Lost Coast 1600x1200 4xAA	31.24	Supreme Commander 1600x1200 4xAA	17.743
AquaMark3 Default	137366	3DMark06 Default	6510

**Performanțe**

Jocuri: 2.74 Sintetice: 5.06 Dotări: 6.50

**3.81**



## GeCube GC-HD3850PG3-D3



GeCube GC-HD3850PG3-D3 este o placă video mainstream ce funcționează la frecvențele de referință recomandate de AMD.

Nucleul grafic este tactat la 670MHz, iar cei 256MB memorie GDDR3 de 1ns sunt tactați la 1800MHz. Sistemul de răcire ales folosește soluția single-slot propusă de AMD, ce utilizează un radiator cu heatpipe și lamele din aluminiu.

Performanța modelului de la GeCube se înscrie în valorile caracteristice seriei HD 3850, cu rezultate ce o plasează la mică distanță de modelul Radeon HD 3870. Astfel, în jocul HalfLife 2: Lost Coast au fost obținute 194.4 cadre pe secundă la rezoluția 1280x1024, iar în Company of Heroes, la aceeași rezoluție au fost obținute 73.5 cadre

pe secundă. Rezultatele obținute în condiții de overclocking nu au dezamăgit, frecvența maximă atinsă fiind de 750MHz pentru nucleul grafic și 1050MHz pentru memorie. În aceste condiții, dacă la frecvența standard au fost obținute 10286 de puncte în 3DMark06, prin overclocking au fost obținute 11316 puncte. În jocul S.T.A.L.K.E.R - Shadow of Chernobyl au fost obținute 120.14 cadre pe secundă, cu 15 cadre în plus față de cele 105 obținute la frecvențele standard.

### CONCLUZIE

GeCube GC-HD3850PG3-D3 oferă un raport performanță/preț bun, iar rezultatele foarte bune obținute în condiții de overclocking o transformă într-o soluție demnă de luat în seamă.

Preț	Garanție	Contact
625 Lei	24 luni	PCCenter.ro

### Detalii tehnice

Chipset: RV670 Pro · Memorie video: 256MB gDDR3 · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 670MHz / 1800MHz · Interfață: PCI-Express X16 2.0 · Conectori: 2xDVI, 1xHDMI, 1xVGA, 1xTV-Out · Compatibilitate: Windows XP/2000/Vista

### Teste

S.T.A.L.K.E.R. 1280x1024	105.06	Company of Heroes 1280x1024	73.4
S.T.A.L.K.E.R. 1600x1200	74.68	Company of Heroes 1600x1200	58.2
S.T.A.L.K.E.R. 1280x1024 4xAA	69.57	Company of Heroes 1280x1024 4xAA	71.9
S.T.A.L.K.E.R. 1600x1200 4xAA	50.76	Company of Heroes 1600x1200 4xAA	56.9
HL2: Lost Coast 1280x1024	196.65	Supreme Commander 1280x1024	38.74
HL2: Lost Coast 1600x1200	177.49	Supreme Commander 1600x1200	31.45
HL2: Lost Coast 1280x1024 4xAA	183.83	Supreme Commander 1280x1024 4xAA	30.72
HL2: Lost Coast 1600x1200 4xAA	108.8	Supreme Commander 1600x1200 4xAA	26.9
AquaMark3 Default	137988	3DMark06 Default	10286

### Performanțe

Jocuri: 3.95      Sintetice: 6.02      Dotări: 6.50

**4.83**

## Sony Vaio VGN-NR180E W



Sony Vaio VGN-NR180E W este un laptop cu un design elegant și o configurație de nivel mediu.

Carcasa laptop-ului este albă în întregime, prezentând o suprafață rugoasă. Laptop-ul folosit pentru realizarea sa are o duritate sporită, oferindu-i astfel o rezistență mecanică bună. Palm rest-ul nu se încăzește aproape deloc, iar nivelul de zgomot este de-a dreptul neglijabil. Sony nu se deziminte de calitatea produselor sale și a echipat VGN-NR180E W cu un display ce oferă o calitate excelentă a imaginii și unghiuri de vizibilitate foarte bune. Deși este tactat la numai 1.5GHz, procesorul Core 2 Duo T5250 este suficient de puternic pentru a satisface cerințele celor mai mulți dintre utilizatori. Pasionații de jocuri vor fi însă dezamăgiți, laptop-ul fiind dotat cu o soluție grafică integrată.

Cantitatea de memorie cu care LCIT Solutions comercializează acest model este de 2.5GB.

Deși are o baterie de numai 4800mAh, Vaio VGN-NR180E W are o autonomie la redarea de conținut video de aproape trei ore. Conform PCMark Vantage, rularea filmelor HD în format HD DVD se realizează cu o medie de aproape 24 de cadre pe secundă. Performanțele în aplicații 3D sunt însă reduse; în 3DMark06 s-au obținut 475 de puncte, iar HL2: Lost Coast a rulat cu o medie de numai 19.87 de cadre pe secundă.

### CONCLUZIE

Disponând de un design atrăgător și de o construcție aproape perfectă, Sony VGN-NR180E W se adresează celor mai pretențioși dintre utilizatorii care nu rulează jocuri.

Preț	Garanție	Contact
3299 Lei	12 luni	LCIT Solutions

### Detalii tehnice

Procesor: Intel Core 2 Duo T5250 · Memorie: 2.5GB DDR2 667MHz · Interfață grafică: Intel GMA X3100 · Display: 15.4" WXGA 1280x800 · HDD: Toshiba MK2035GSS 200GB · Unitate optică: Sony AW-G540A · Conectori: D-Sub, RJ-11, RJ-45, FireWire, 4xUSB · WLAN: 802.11a/b/g · Dimensiuni: 360.7x269.2x38.1 · Greutate: 2.8kg

### Teste

Autonomie multimedia (min)	176	SYSMark 2007	65
3DMark06	475	WinRAR 3.71 (KB/s)	566
HL2: Lost Coast 1280x800 (FPS)	19.87	Cinebench R10 x CPU	5'08"
PCMark Vantage	1956	Everest Memory Read (MB/s)	4600
Video playback VC-1 HD DVD (FPS)	23.83	Everest Memory Write (MB/s)	3017
Audio Transcoding MP3-WMA	0.28	Sandra 2008 Memory (MB/s)	3474
HDD Application Loading (MB/s)	1.61	Sandra 2008 HDD (MB/s)	26

### Performanțe

Performanță: 3.79      Autonomie: 5.87      Dotări: 3.75

**5.01**

## Hercules XPS 5.1 40



Hercules XPS 5.1 40 este un sistem audio entry-level destinat utilizatorilor începători, care doresc funcționalitatea unui sistem 5.1, dar nu sunt dispuși să sacrifice o sumă prea mare de bani. Modelul de la Hercules oferă un design simplu și funcțional, ce îi permite să-și găsească cu ușurință un loc printre accesoriile de pe birou. Subwoofer-ul este confecționat din lemn, iar sateliții folosesc material plastic. Construcția sateliților, dar și a subwoofer-ului nu reușește să impresioneze, greutatea acestora, dar și materialele folosite indicând faptul că acesta nu este adresat utilizatorilor foarte pretențioși. Pentru ajustarea volumului este oferită o telecomandă cu fir, ce nu include însă și un buton pornit/oprit, fiind necesară folosirea comutatorului poziționat în spatele subwooferului. Calitatea audiției este destul de bună, cu condiția menținerii unui volum moderat, potrivit unei încăperi de dimensiuni mici. Odată cu depășirea acestui prag, puterea destul de modestă a subwooferului îi arată limitele, iar incintele din material plastic destul de subțire din care sunt confecționați sateliții intră în rezonanță la volum ridicat, diminuând și mai mult calitatea audiției.

### CONCLUZIE

XPS 5.1 40 nu reușește să impresioneze cu nimic în mod deosebit, însă se achită cu succes de sarcina propusă. Calitatea audiției este destul de bună, fapt ce îl recomandă pentru utilizarea în mediu casnic sau office, unde nu este neapărat necesară o performanță deosebită.

Preț	Garanție	Contact
178 Lei	24 luni	Ubisoft România

### Detalii tehnice

Putere RMS: 22W · Conectori: 3.5mm Jack stereo · Dimensiuni sateliți/subwoofer: 140 x 90 x 70mm/90 x 130 x 170mm · Tip: 5.1 · Accesorii: telecomandă cu fir

### Performanțe

Performanță: 7      Dotări: 7.5

# 7.25

## Leadtek WinFast iCam 100M



Renumitul producător Leadtek a lansat de curând o gamă de camere web denumită WinFast iCam.

WinFast iCam 100M este cel mai ieftin model și dispune de un senzor VGA ce oferă o rezoluție reală de 640x480 pixeli. Software-ul cu care este livrat acest model permite efectuarea pozelor până la o rezoluție de 2560x2048 pixeli interpolat. De asemenea, captura video se poate efectua folosind o rezoluție maximă de 1280x1024 pixeli. Reglarea focusului se face manual.

Pentru a spori atractivitatea acestui produs, Leadtek a dotat acest model cu microfon. Acest model este dotat cu șase LED-uri care oferă o iluminare puternică. Se remarcă faptul că aceste LED-uri se aprind automat când este nevoie. Din păcate, acest model nu poate fi atașat de laptop-uri, mecanismul de prindere fiind conceput pentru suprafețe orizontale.

Performanțele înregistrate de WinFast iCam 100M sunt foarte bune, depășind 30 de cadre pe secundă în testele efectuate de noi. Astfel, s-au înregistrat 33.404 cadre pe secundă la 320x240 și 32.862 cadre pe secundă la 640x480. Calitatea imaginii este surprinzător de bună pentru prețul la care este comercializat acest model. Calitatea pozelor efectuate la rezoluția maximă interpolată nu este foarte bună.

### CONCLUZIE

Leadtek oferă prin WinFast iCam 100M un model demn de luat în seamă de către cei care doresc performanță și o calitate bună a imaginii la un preț de achiziție redus.

Preț	Garanție	Contact
69 Lei	24 luni	PCCenter.ro

### Detalii tehnice

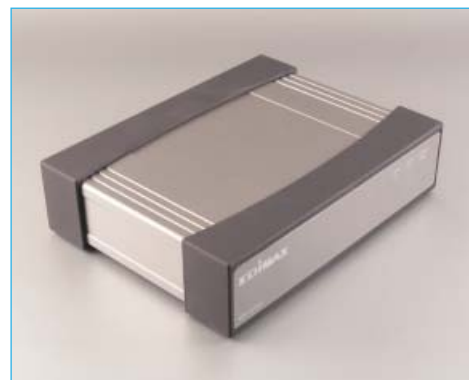
Senzor/Rezoluție reală: VGA/640x480 · Rezoluție maximă poze/captură video: 2560x2048/1280x1024 · Framerate: 30FPS · Microfon: Da · Focus: Manual · Iluminare: Da

### Performanțe

Performanță: 9.20      Calitate: 6.58

# 6.84

## EDIMAX WP-S1000



Ideile ingenioase, care schimbă radical un mod de utilizare sau accesibilitate, merită toată aprecierea utilizatorilor, chiar dacă acestea nu au o implementare utilă oricărui utilizator final.

Ședințele sau conferințele de presă sunt deseori fragmentate în momentele în care se dorește schimbarea sistemului de pe care se fac prezentările sau la schimbarea aplicațiilor din cadrul acestora. Compania Edimax a adus o soluție flexibilă, rapidă și ușor de implementat care va permite conectarea la un proiector video a oricărui sistem în doar câteva secunde.

Fiind și un server DHCP, acesta va aloca adrese IP oricărui sistem din aceeași rețea cu el, permițând descărcarea clientului desktop necesar prezentării (oferit deja în pachet pe două stick-uri USB) și conectarea acestuia la server. În funcție de politicile stabilite, utilizatorii vor putea porni aplicația și transmite către proiector imaginea desktop-ului sau direct un fișier video, calitatea imaginii finale urcând până la rezoluția de 1280x768 pixel, fiind suportate atât adâncimile de 16 biți cât și cele de 32biți. Administrarea echipamentului este simplă iar calitatea video este foarte bună, singurele probleme putând apărea în condițiile utilizării conexiunii wireless într-o zonă aglomerată.

### CONCLUZIE

Edimax WP-S1000 este un echipament media de rețea deosebit, care își va dovedi din plin utilitatea în timpul ședințelor sau conferințelor cu mulți membri activi implicați în prezentare.

Preț	Garanție	Contact
1167 Lei	24 luni	pcgarage.ro

### Detalii tehnice

Conectori: 1xWAN, 1xWLAN, 1xAudio jack, 1 VGA · Standarde suportate: 802.11b/g, DHCP, Ethernet · Criptare date: WEP · Rezoluție: 1280x768 · Administrare: Web

### Performanțe

Performanță: 9.5      Dotări: 9.5

# 9.50



## Belinea o.display 4



Noua gamă de monitoare Belinea o.display aduce pe piață un nou monitor de 24" wide.

Monitorul este de culoare albă, este bine realizat și are un design foarte modern. Ceea ce ne-a plăcut foarte mult la acest model este piciorul reglabil, care permite reglarea laterală cu 45 de grade stanga/dreapta și pe înălțime a monitorului. Butoanele sunt amplasate central, fiind ușor de utilizat, iar meniul este foarte simplu și intuitiv. Rezoluția maximă a monitorului este de 1920x1200, iar timpul de răspuns este de numai 2ms, ceea ce îl face ideal pentru a rula jocuri și a viziona filme. Unghiurile de vizibilitate sunt bune, producătorul specificând pentru cel orizontal, cât și pentru cel vertical 160 de grade. Luminozitatea măsurată în test a fost de 191cd/mp, rezultat ce se află în limitele acceptabile.

La capitolul dotări Belinea oferă mufe VGA, HDMI cu HDCP, jack audio pentru caști, intrare audio și 2 speakere încorporate. În pachet mai gasim cablu audio, HDMI, VGA, manual și CD pentru instalare. Calitatea imaginii este bună, culorile fiind foarte bine reproduse după calibrare, iar contrastul dinamic de 3000:1 se poate obține activând modul DCR din meniu. Monitorul Belinea o.display 4 oferă certificare TCO'03 și un consum energetic de 40W care se încadrează la un nivel economic.

### CONCLUZIE

Belinea o.display 4 24" Wide este un monitor LCD care oferă performanță și calitate superioară la un preț excelent.

Preț	Garanție	Contact
1429 Lei	36 luni	Lasting System

#### Detalii tehnice

Diagonala ecran: 24" • Rezoluție maximă: 1920x1200 • Contrast: 3000:1 • Luminozitate: 250cd/mp • Timp de răspuns: 2ms • Unghi vizibilitate vertical/orizontal: 160/160 • Greutate: 8.7KG

#### Performanțe

Performanță: 9

Dotări: 9

**9.00**

## Mio P560



Mio P560 este un PDA cu GPS și WiFi conceput să înlănească celor aflați în mișcare accesul la informație.

Dispozitivul rulează sistemul de operare Windows Mobile 6 ce asigură compatibilitatea cu majoritatea programelor destinate PDA-urilor. Utilizatorul poate iniția apeluri VoIP prin Messenger sau Skype mulțumită conexiunii Wi-Fi 802.11b/g disponibile, în timpul călătoriilor în afara țării putând fi evitate convorbirile costisitoare. Procesorul Samsung 2443, tactat la frecvența de 400Mhz, este rapid în calcularea traseelor, Mio oferind separat software-ul MioMap v3. PDA-ul beneficiază de aplicațiile office Word, Excel și PowerPoint, fiind posibilă crearea și editarea fișierelor dorite. Deși nu are cameră foto, P560 are posibilitatea să ruleze o serie întreagă de fișiere multimedia. Suportul pentru cardurile de memorie SD/MMC de până la 4GB oferă spațiul necesar pentru a stoca pe lângă un soft de navigație, cum ar fi iGo sau MioMap, diverse fișiere office, fișiere multimedia sau alte programe. Conexiunile cu alte dispozitive pot fi realizate cu ajutorul cablului USB sau prin Bluetooth. P560 are o autonomie de 4.5 ore cu GPS-ul activat, oferită de un acumulator Litiu-ion cu o capacitate de 1350mAh. Încărcarea acumulatorului se realizează prin intermediul portului USB.

### CONCLUZIE

Datorită facilităților de care dispune, Mio P560, este ideal pentru oamenii de afaceri sau pentru cei care călătoresc mult.

Preț	Garanție	Contact
1103 Lei	24 luni	RHS Company

#### Detalii tehnice

Procesor: Samsung 2443 - 400Mhz • Chipset GPS: SIRFstarIII 20 de canale • Memorie RAM: 64MB • Slot: SD/MMC • Ecran: TFT Touchscreen 3.5 inch, 320 x 240 • Baterie: Litiu-ion 1350mAh

#### Performanțe

Performanță: 9.2

Dotări: 8.6

**8.90**

## LEADTEK WinFast DTV2000 H



LEADTEK WinFast DTV2000 H este un tuner TV hibrid pe interfață PCI, care oferă suport pentru recepția transmisiunilor în sistem analogic și digital în sistem DVB-T, inclusiv transmisiunile HDTV/AC3 de înaltă definiție. În acest scop sunt oferite trei conectori de antenă dedicați, inclusiv pentru antena Radio FM inclusă în pachet. Recepția transmisiunilor TV oferă o calitate bună, însă unele programe recepționate în sistem analog prezintă interferențe. Calitatea imaginii este foarte bună, fiind atins un echilibru optim între detaliile imaginii afișate și filtrarea zgomotului de fond. Deși este folosit un codec software, captura video obținută este de o calitate foarte bună și poate fi transferată direct pe suport DVD pentru vizionare ulterioară. Din păcate, la activarea funcției timeshifting pot fi observate mici pierderi de calitate date de compresia ceva mai slabă. Recepția programelor Radio FM nu a pus probleme, acestea fiind recepționate clar și fără interferențe. Deoarece modelul e compatibil Media Center, este livrat împreună cu o telecomandă de tip MCE, ce permite controlarea tuturor funcțiilor oferite de software.

### CONCLUZIE

Ajutat de software stabil și bogat în opțiuni, WinFast DTV2000 H va mulțumi majoritatea utilizatorilor. Posibilitatea recepționării a două programe TV simultan în sistem digital și analogic împreună cu funcții avansate de captură și programare a înregistrării fac din acesta un accesoriu demn de luat în considerare.

Preț	Garanție	Contact
195 Lei	36 luni	PCCenter.ro

#### Detalii tehnice

Chipset: CX23881+CX22702 • Interfață: PCI • Compatibil: Windows 2000/XP/Vista • Funcții: Analog TV / FM Radio

#### Performanțe

Performanță: 8.5

Dotări: 9.5

**9.00**

## Altec Lansing CHP524



CHP524 de la Altec Lansing este un model de căști destinate unui segment de piață foarte mare.

Acestea sunt echipate cu drivere de 40mm capabile să redea întreaga gamă a spectrului audio, montate în cupe menite să acopere complet urechile utilizatorului pentru a asigura o audiere ideală, inclusiv în mediile mai zgomotoase. Pentru a asigura libertate maximă de mișcare, cablul audio are o lungime de 3 metri și este dotat cu potențiomtru pentru ajustarea volumului audierii. Din păcate, roțița pentru ajustarea volumului are dimensiuni destul de mici și ar putea incomoda unii utilizatori.

Modelul prezentat s-a dovedit a fi foarte confortabil în utilizare, mulțumită cupelor de dimensiuni generoase ce nu constrâng urechile utilizatorului, fapt ce ar putea crea disconfort pentru folosire mai îndelungată, dar și a benzii elastice ajustabile ce asigură o fixare fermă, dar confortabilă pentru orice ascultător. Calitatea audierii este destul de bună. Bass-ul este pătrunzător, frecvențele medii sunt redade foarte bine, însă se face remarcată o accentuare a frecvențelor înalte ce poate deveni deranjantă la volum ridicat.

### CONCLUZIE

Modelul propus de Altec Lansing oferă un bun raport calitate/preț. Ușurința în utilizare, calitatea audierii și design-ul simplu, dar funcțional fac din acesta o alegere bună pentru utilizatorii obișnuiți ce doresc o audiere de calitate, fără a cheltui o sumă prea mare de bani.

Preț	Garanție	Contact
109 Lei	12 luni	PCCenter.ro

### Detalii tehnice

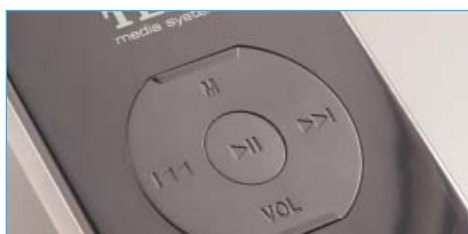
Conectori: Mufă Jack mini stereo 3.5mm+ adaptor · Dimensiuni Drivere: 40mm · Impedantă: 32 ohm · Lungime cabu: 3m · Raspuns în frecvență: 20Hz - 20KHz · Altele: Control Volum

### Performanțe

Performanță: 9.0      Dotări: 8.5

# 8.75

## Teac MP-288



Teac MP-288 este un player MP3 echipat cu 2GB memorie flash și card reader micro-SD ce permite extinderea capacității de stocare existente, folosind carduri de memorie externe.

MP-288 oferă suport pentru redarea obșnuitelor formate audio MP3 și WMA, dar și o funcție pentru redarea imaginilor în format JPG și BMP și un player video. Producătorul a inclus și un tuner Radio FM Stereo, cu funcție de scanare și memorare automată a programelor. Carcasa utilizată are o construcție solidă, din plastic lucios și metal șlefuit.

Calitatea audierii oferite este destul de bună, cu un volum puternic și sunet clar, însă din păcate redarea frecvențelor joase nu se ridică la nivelul așteptărilor. Ecranul TFT de 1.8 inch oferă o luminozitate foarte bună și meniuri intuitive și ușor de învățat. Din păcate, modalitatea de navigare între melodii și ajustarea volumului sunt destul de stângace, ambele funcții fiind îndeplinite de același set de butoane. Comutarea între cele două moduri se realizează prin apăsarea unui buton special. Recepția programelor în mod radio FM este bună și fără interferențe. Funcția de scanare automată a funcționat fără probleme, reușind detectarea tuturor programelor disponibile.

### CONCLUZIE

Teac MP-288 oferă o audiere de bună calitate, fără a se ridica însă la pretențiile unui audiofil, fapt ce îl recomandă utilizatorilor mai puțin pretențioși.

Preț	Garanție	Contact
208 Lei	24 luni	Ultra PRO Computers

### Detalii tehnice

Formate suportate: MP3, WMA, WAV, JPG, BMP · Funcții: MP3 player, radio FM, video player, image viewer, reportofon · Capacitate stocare: 2GB · Altele: Card Reader micro-SD

### Performanțe

Performanță: 7.5      Dotări: 8.0

# 7.75

## Sony Ericsson V640i



Sony Ericsson V640i este un telefon multimedia adresat pasionaților de muzică ce vor să combine funcționalitatea unui telefon mobil cu cea a unui player multimedia și cameră digitală. Acesta impresionează prin dimensiunile sale compacte, design-ul atrăgător ce alternează culorile roșu și negru, dar și ecranul TFT de bună calitate, care oferă o rezoluție de 176x220 pixeli. Terminalul include suport pentru redarea fișierelor în format MP3, dar și posibilitatea realizării de capturi în mod radio FM, ce pot fi apoi folosite ca ton de apel. Pozele realizate de camera digitală dotată cu senzor de 2 megapixeli oferă o calitate destul de bună la lumină naturală, însă prezintă zgomot puternic în condiții de luminozitate scăzută. Captura video realizată în format MP4 oferă o calitate destul de modestă, în special datorită compresiei folosite ce nu păstrează foarte multe detalii. Calitatea audierii muzicale este în schimb foarte bună, atât la redarea fișierelor MP3, cât și în cazul folosirii tunerului radio FM. În afară de memoria internă este oferit suport pentru carduri de memorie Memory Stick Micro cu capacitate de până la 4GB. Slotul dedicat cardului de memorie poate fi accesat fără a opri telefonul, permițând astfel înlocuirea acestuia sau transferul de date fără a fi necesar un cablu de date special.

### CONCLUZIE

V640i este o bună alegere pentru utilizatorii ce doresc un telefon compact și ușor de folosit, care combină într-un mod plăcut funcționalitatea unui telefon mobil cu cea a unui player multimedia.

Preț	Garanție	Contact
892 Lei	24 luni	Sony Ericsson România

### Detalii tehnice

Dimensiuni: 103x47x15 mm · Greutate: 97g · Ecran: 2" TFT cu 262.144 culori · Memorie: Memory Stick Micro (max 4GB) · Rețele: GSM 850/900/1800/1900, EDGE, HSDPA, UMTS 2100

### Performanțe

Performanță: 8.0      Dotări: 9.0

# 8.50





## Plăci de bază

		Verdict	Chipset	FSB	Porturi USB	Porturi Firewire	LAN	S/PDIF	Notă aplicații sintetice	Notă jocuri	Notă overclocking	Notă dotări	Testat în
<b>LGA775 - High End</b>													
1	ASUS Blitz Extreme	9.29	Intel P35	1333MHz	12	2	2xGigabit	3.72	3.73	1.32	0.50	XPC94	
2	ASUS P5E3 Deluxe WiFi-AP @n	9.29	Intel X38	1600MHz	10	2	2xGigabit	3.68	3.78	1.35	0.48	XPC93	
3	ASUS Maximus Extreme	9.08	Intel X38	1600MHz	12	2	2xGigabit	3.67	3.69	1.30	0.42	XPC94	
4	ASUS P5K3 Premium Black Pearl	9.03	Intel P35	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.57	3.70	1.32	0.42	XPC91	
5	ASUS Blitz Formula	9.01	Intel P35	1333MHz	12	2	2xGigabit	3.70	3.61	1.31	0.39	XPC91	
6	ASUS Striker Extreme	8.99	NVIDIA nForce 680i SLI	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.71	3.60	1.28	0.40	XPC89	
7	Gigabyte N680SLI-DQ6	8.96	NVIDIA nForce 680i SLI	1333MHz	10	3	4xGigabit	3.70	3.59	1.26	0.41	XPC89	
8	ABIT IP35 PRO	8.95	Intel P35	1333MHz	12	2	2xGigabit	3.61	3.64	1.31	0.40	XPC94	
9	ASUS P5K Deluxe WiFi-AP	8.93	Intel P35	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.69	3.61	1.27	0.36	XPC89	
10	ABIT IN9 32X-MAX Wi-Fi	8.92	NVIDIA nForce 680i SLI	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.72	3.55	1.28	0.37	XPC89	
11	ABIT IX38 QuadGT	8.91	Intel X38	1600MHz	12	2	2xGigabit	3.58	3.63	1.29	0.41	XPC94	
<b>LGA775 - Mainstream</b>													
1	GIGABYTE P35-DS3R	8.89	Intel P35	1333MHz	12	-	1xGigabit	3.70	3.60	1.29	0.33	XPC89	
2	MSI P35 Neo	8.84	Intel P35	1333MHz	12	2	1xGigabit	3.64	3.60	1.25	0.35	XPC89	
3	EVGA nForce 650i Ultra	8.80	NVIDIA nForce 650i Ultra	1333MHz	8	-	1xGigabit	3.68	3.53	1.29	0.30	XPC89	
4	Foxconn P35AX-S	8.80	Intel P35	1333MHz	12	-	1xGigabit	3.58	3.64	1.27	0.31	XPC92	
5	Albatron PX650i ULTRA	8.79	NVIDIA nForce 650i Ultra	1333MHz	8	-	1xGigabit	3.69	3.50	1.28	0.29	XPC89	
6	ABIT Fatal1ty FP-IN9 SLI	8.77	NVIDIA nForce 650i SLI	1333MHz	8	-	1xGigabit	3.69	3.55	1.23	0.30	XPC89	
7	MSI P6N SLI Platinum	8.74	NVIDIA nForce 650i SLI	1333MHz	8	2	1xGigabit	3.67	3.52	1.20	0.35	XPC89	
8	ASUS P5N-E SLI	8.63	NVIDIA nForce 650i SLI	1333MHz	8	2	1xGigabit	3.63	3.52	1.18	0.30	XPC89	

## Plăci de bază

		Verdict	Chipset	FSB	Porturi USB	Porturi Firewire	LAN	S/PDIF	Notă aplicații sintetice	Notă jocuri	Notă dotări	Testat în
<b>Socket AM2 - High End</b>												
1	Foxconn C51XEM2AA-8EKRS2H	9.60	nForce 590 SLI MCP	1000MHz	10	4	2x1000Mbit	Da	9.62	9.96	7.90	XPC79
2	MSI K9N SLI Platinum	9.56	nForce 570 SLI MCP	1000MHz	6	3	2x1000Mbit	Da	9.75	9.77	7.80	XPC79
3	ABIT KN9 SLI	9.50	nForce 570 SLI MCP	1000MHz	6	2	2x1000Mbit	Da	9.63	9.85	7.30	XPC79
4	ASUS Crosshair	9.48	nForce 590 SLI MCP	1000MHz	6	2	2x1000Mbit	Da	9.50	9.73	8.30	XPC79
5	ASUS M2N32 WS Professional	9.46	nForce 590 SLI MCP	1000MHz	6	2	2x1000Mbit	Da	9.60	9.71	7.70	XPC79
6	GIGABYTE GA-M59SLI-S5	9.38	nForce 590 SLI MCP	1000MHz	4	1	2x1000Mbit	Da	9.55	9.74	7.00	XPC79
7	GIGABYTE GA-M57SLI-S4	9.15	nForce 570 SLI MCP	1000MHz	4	1	1000Mbit	Da	9.46	9.66	5.50	XPC79
8	DFI Infinity NF Ultrall-M2	9.01	nForce4 Ultra	1000MHz	4	1	1000Mbit	Da	9.21	9.60	5.40	XPC79
<b>Socket AM2 - Mainstream</b>												
1	ASRock 4Core1600P35-WiFi+	8.92	Intel P35	1600MHz	10	2	1xGigabit	3.54	3.75	1.23	0.41	XPC95
2	MSI K9NU Neo	9.08	ULi M1697	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	9.48	9.70	4.50	XPC79
3	ASRock AM2XLI-eSATA2	9.07	ULi M1697	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	9.39	9.63	5.10	XPC79
4	MSI K9N Neo	8.98	nForce 550 MCP	1000MHz	4	-	1000Mbit	Nu	9.36	9.60	4.50	XPC79
5	GIGABYTE GA-M55plus-S3G	8.93	GeForce 6100 + nForce 430	1000MHz	4	1	100Mbit	Nu	9.06	9.62	5.20	XPC79
6	DFI Infinity NF-M2	8.90	nForce4	1000MHz	4	-	1000Mbit	Da	9.12	9.56	4.90	XPC79
7	ASUS M2N-E	8.73	nForce 570 Ultra MCP	1000MHz	4	-	1000Mbit	Da	8.88	9.36	5.20	XPC79
8	ECS nFORCE4M-A	8.45	nForce4-4x	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	8.73	9.13	4.10	XPC79
9	ECS C51GM-M	8.23	GeForce 6100 + nForce 410	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	8.28	9.07	4.30	XPC79
10	ECS RS485M-M	8.23	ATI RS485 + ATI SB460	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	8.42	8.87	4.50	XPC79
<b>Socket 939 - SLI High End</b>												
1	MSI K8N Diamond Plus	14.39	nForce4 SLI + nForce4 SPP 100	1000MHz	6	3	2x1000Mbit	Da	4.47	4.57/4.53	0.82	XPC74
2	ASUS A8N32 SLI Deluxe	14.26	nForce4 SLI + nForce4 SPP 100	1000MHz	6	0	2x1000Mbit	Da	4.46	4.46/4.49	0.85	XPC72
3	ASUS A8N SLI Premium	13.94	nForce4 SLI	1000MHz	8	2	2x1000Mbit	Da	4.28	4.33/4.42	0.92	XPC69
4	MSI K8N Diamond	13.91	nForce4 SLI	1000MHz	6	3	2x1000Mbit	Da	4.27	4.29/4.38	0.97	XPC69
5	DFI LanParty UT nF4 SLI-D	13.79	nForce4 SLI	1000MHz	6	1	2x1000Mbit	Da	4.27	4.32/4.41	0.79	XPC69
6	ASUS A8N SLI Deluxe	13.77	nForce4 SLI	1000MHz	8	2	2x1000Mbit	Da	4.27	4.26/4.34	0.91	XPC69
7	ABIT Fatal1ty AN8 SLI	13.73	nForce4 SLI	1000MHz	6	1	1000Mbit	Da	4.27	4.27/4.37	0.83	XPC69
8	GIGABYTE GA-K8N Ultra-SLI	13.72	nForce4 SLI	1000MHz	10	2	2x1000Mbit	Da	4.25	4.28/4.38	0.81	XPC69
<b>Socket 939 - SLI Mainstream</b>												
1	ASRock 939SLI-eSATA2	13.76	ULi M1697	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	4.42	4.36/4.46	0.52	XPC75
2	EpoX 9U1697 GLI	13.73	ULi M1697	1000MHz	4	-	100Mbit	Da	4.39	4.37/4.46	0.51	XPC77
3	Foxconn NF4SK8AA-8EKRS	13.69	nForce4 SLI	1000MHz	4	-	2x1000Mbit	Da	4.30	4.27/4.40	0.72	XPC69
4	ASUS A8N SLI	13.68	nForce4 SLI	1000MHz	8	2	1000Mbit	Da	4.27	4.29/4.40	0.72	XPC69
5	ABIT AN8 SLI	13.63	nForce4 SLI	1000MHz	6	3	1000Mbit	Da	4.27	4.26/4.35	0.74	XPC69
6	MSI K8N SLI-F	13.61	nForce4 SLI	1000MHz	6	1	1000Mbit	Da	4.26	4.29/4.38	0.68	XPC69



Tunere TV

	Verdict	Chip	Notă imagine	Notă captură	Notă dotări	Notă ergonomie	Testat în
<b>Tuner TV intern</b>							
1	Leadtek WinFast PxDVR3200 H	9.10	CX23885+CX23417+Intel CE6353	9.0	9.0	9.0	XPC94
2	Leadtek WinFast DTV2000 H	9.00	CX23881+CX22702	8,5	8,0	7,5	XPC95
3	Compro VideoMate T750	8.80	SAA7135ML	9.0	10.0	7.0	XPC94
4	AVerMedia AVerTV Hybrid Speedy PCI-E	8.60	SAA7136E	9.0	8.0	8.0	XPC94
5	Leadtek WinFast PxPVR2200	8.50	Conexant 23885+23417	9.0	8.0	7.5	XPC94
6	Compro VideoMate E650	8.30	CX23885	8.5	10.0	7.0	XPC94
7	Compro VideoMate X500	8.20	CX23883	8.5	10.0	5.0	XPC94
8	AVerMedia AVerTV Hybrid+FM PCI	8.20	SAA713HL	8.0	9.0	7.5	XPC94
9	Leadtek WinFast PVR 3000 Deluxe	8.15	CX23416 + NEC D64015AGM	8.5	7.5	7.5	XPC94
10	Inno3D SmartTV-DX	7.70	CX23883	9.0	9.0	3.5	XPC94
11	Leadtek WinFast PxTV1200	7.45	CX23885+ Xceive silicon tuner	9.0	6.5	4.5	XPC94
12	AVerMedia AVer TV Hybrid Super 007	7.25	SAA7131E	7.0	8.0	6.5	XPC94
13	Compro VideoMate E300	7.15	CX23885	8.0	8.0	4.5	XPC94
14	AVerMedia AVerTV Super 007	6.95	SAA7131E	7.0	8.0	5.0	XPC94
15	Leadtek WinFast TV2000 XP Xpert	6.90	CX2388X	6.5	7.0	6.0	XPC94
16	Compro VideoMate X50	6.65	CX23880	7.5	7.0	4.5	XPC94
<b>Tuner TV extern</b>							
1	Pinnacle PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	86.4	USB2.0	98	94	65	XPC83
2	Leadtek WinFast Walkie TV	85.4	USB2.0	90	90	65	XPC83
3	Compro VideoMate U890	85.2	USB2.0	90	88	70	XPC90
4	Leadtek WinFast PalmTop TV	84.8	USB2.0	90	88	65	XPC83
5	Conceptronic USB 2.0 Digital TV	84.4	USB2.0	98	94	40	XPC83
6	AVerMedia AVerTV USB2.0 Plus	82.4	USB2.0	90	88	65	XPC83
7	Pinnacle PCTV Analog Pro USB	78.6	USB2.0	88	88	55	XPC83
8	Hercules Smart TV USB2	77.2	USB2.0	84	82	55	XPC83
9	Compro VideoMate U900	74.4	USB2.0	80	78	55	XPC83
10	KWORLD USB 2.0 Combo TV BOX	66.5	USB2.0	70	65	55	XPC83

Route wireless

	Verdict	Viteză 802.11b Mbps	Viteză 802.11g Mbps	Viteză 802.11n Mbps	Viteză WAN Mbps	Notă facilități	Notă performanță	Testat în	
1	D-Link DIR-655	7.71	5.60	19.4	68.8	88.1	3.20	4.51	XPC90
2	Trendnet TEW-633GR	7.57	4.92	20.8	101	77	3.04	4.53	XPC92
3	SMC WBR14-N2	7.42	5.65	19.2	58.1	87.8	3.04	4.38	XPC90
4	Trendnet TEW-511BRP	7.24	5.80	22.2	-	65.3	2.88	4.36	XPC90
5	Asus WL-700Ge	7.10	4.90	20.8	-	57.1	3.12	3.98	XPC90
6	Planet WRT-415	7.01	6.10	16.1	-	63.2	2.56	4.58	XPC90
7	D-Link DI-624	7.00	5.01	18.7	-	82.2	2.88	4.12	XPC90
8	Edimax BR-6504N	6.98	4.86	21.5	57.2	68.1	2.96	4.02	XPC90
9	Trendnet TEW-452BRP	6.93	5.45	18.4	-	72.3	2.72	4.21	XPC90
10	Siemens Gigaset SE551	6.90	6.12	19.2	-	68.0	2.96	3.94	XPC90
11	Linksys WRT-150N	6.90	4.88	19.7	45	77.9	2.88	4.02	XPC91
12	MSI RG60SE	6.86	5.31	21.6	-	73.5	2.64	4.22	XPC90
13	Netgear KWGR614	6.76	5.10	20.1	-	90.1	2.72	4.04	XPC90
14	USR 5461	6.34	5.53	23.2	-	54.4	2.40	3.94	XPC90
15	Linksys WRT54GL	6.29	4.80	20.7	-	47.9	3.04	3.25	XPC90
16	Edimax BR-6215SGR	6.19	4.50	24.9	-	39.8	3,20	2.99	XPC93
17	Qubs QA705401WG	6.15	5.60	21.7	-	62.0	2,65	3.59	XPC93
18	Draytek Vigor 2910vg	5.88	5.23	14.2	-	28.0	3.28	2.60	XPC90
19	Zio WLB5254AIP	5.77	4.89	20.8	-	65.6	2.48	3.29	XPC90

Monitoare LCD 19"

	Verdict	Contrast	Luminozitate	Timp de răspuns	Conectare	Consum maxim	Extra	Testat în
1	Samsung SyncMaster 971P	8.27	1500:1	250cd/mp	6ms G to G	DVI	Hub USB2.0	XPC80
2	Eizo FlexScan S1931	7.98	1000:1	280cd/mp	8ms G to G	DVI, D-SUB	Boxe stereo	XPC79
3	ASUS PG191	7.97	800:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	Boxe 2.1, Hub USB, Webcam	XPC79
4	LG L1970HR	7.96	2000:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	-	XPC79
5	NEC MultiSync 90GX2	7.94	700:1	400cd/mp	4ms G to G	D-SUB, DVI	Hub USB	XPC79
6	AG Neovo P19	7.87	700:1	300cd/mp	3ms G to G	DVI, D-SUB, S-Video, RCA	Boxe 2.1, NeoV Optical Glass	XPC79
7	Samsung 940BF	7.87	700:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	-	XPC79
8	Samsung 970P	7.85	1000:1	250cd/mp	6ms G to G	DVI, D-SUB	Magic Stand	XPC79
9	BenQ FP93GX	7.68	700:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	-	XPC79
10	Philips 190X6	7.26	700:1	300cd/mp	8ms Tr+Tf	DVI, D-SUB	Boxe stereo, hub USB	XPC79
11	Samsung SyncMaster 932MP	7.22	550:1	400cd/mp	8ms Tr+Tf	DVI, D-SUB, CVBS, S-Video, SCART, RF	Tuner TV, tuner FM	XPC79
12	Samsung SyncMaster 940BW	7.19	500:1	300cd/mp	4ms G to G	DVI, D-SUB	-	XPC86
13	Prestigio P391	7.17	1000:1	250cd/mp	8ms Tr+Tf	D-SUB	Boxe stereo	XPC79
14	BenQ FP92Wa	7.14	700:1	300cd/mp	5ms G to G	D-SUB	-	XPC86
15	BenQ FP93E S	7.07	800:1	300cd/mp	5ms G to G	DVI, D-SUB	Boxe stereo	XPC87
16	XEROX XA3-19	7.05	800:1	250cd/mp	8ms G to G	D-SUB	-	XPC79

## Placi video PCI Express

		Verdict	Chip grafic	Frecvență GPU	Cantitate memorie	Magistrală memorie	Frecvență memorie	Conectori	HDTV	Notă aplicații sintetice	Notă jocuri	Notă dotări	Testat în
<b>Enthusiast</b>													
1	ASUS EN8800GTX Aquatank	7.21	G80GTX	630MHz	768MB	384 biti	2060MHz	2xDVI	Da	7.09	6.97	9.0	XPC90
2	Leadtek WinFast PX8800 Ultra	7.02	G80U	612MHz	768MB	384 biti	2160MHz	2xDVI	Da	7.05	6.93	7.5	XPC90
3	Gigabyte GV-NX88U768H-B	6.95	G80U	612MHz	768MB	384 biti	2160MHz	2xDVI	Da	7.10	7.04	6.0	XPC90
4	ASUS EN8800GTX	6.82	G80GTX	575MHz	768MB	384 biti	1800MHz	2xDVI	Da	6.92	6.66	7.5	XPC90
5	Galaxy GF8800GTX	6.72	G80GTX	575MHz	768MB	384 biti	1800MHz	2xDVI	Da	6.65	6.85	7.0	XPC90
<b>Performance</b>													
1	ASUS EN8800GT TOP	7.27	G92GT	700MHz	512MB	256 biti	2000MHz	2xDVI	Da	7.13	7.31	7.5	XPC94
2	Leadtek WinFast PX8800GT TDH Extreme	7.09	G92GT	680MHz	512MB	256 biti	2000MHz	2xDVI	Da	7.01	7.22	6.5	XPC94
3	MSI NX8800GT-T2D512E-OC	7.02	G92GT	660MHz	512MB	256 biti	1900MHz	2xDVI	Da	6.99	7.09	6.7	XPC94
4	Palit Radeon HD 2900XT	6.37	R600	740MHz	512MB	512 biti	1650MHz	2xDVI	Da	6.49	6.03	8.0	XPC90
5	Sapphire HD 2900 XT	6.24	R600	740MHz	512MB	512 biti	1650MHz	2xDVI	Da	6.42	5.68	9.0	XPC90
6	EVGA e-GeForce 8800GTS 320MB KO ACS3	5.85	G80GTS	588MHz	320MB	320 biti	1840MHz	2xDVI	Da	6.61	5.62	5.0	XPC90
7	ASUS EN8800GTS/HTDP/640M	5.71	G80GTS	500MHz	640MB	320 biti	1600MHz	2xDVI	Da	6.20	5.34	6.5	XPC90
8	Galaxy GF8800GTS	5.69	G80GTS	500MHz	640MB	320 biti	1600MHz	2xDVI	Da	6.25	5.36	6.0	XPC90
9	Leadtek WinFast PX8800 GTS TDH	5.69	G80GTS	500MHz	640MB	320 biti	1600MHz	2xDVI	Da	6.16	5.40	6.0	XPC90
10	Leadtek WinFast PX8800 GT	5.56	G92GT	600MHz	512MB	256 biti	1800MHz	2xDVI	Da	6.89	4.91	5.5	XPC95
<b>Mainstream</b>													
1	PowerColor X1950 PRO 512MB AC2	4.13	R570	600MHz	512MB	256 biti	1300MHz	2xDVI	Da	4.22	3.94	5.0	XPC91
2	Leadtek WinFast PX8600 GTS TDH	3.89	G84GTS	675MHz	256MB	128 biti	2000MHz	2xDVI	Da	4.91	2.86	7.0	XPC90
3	HIS H195PRF256DD-R	3.89	R570	575MHz	256MB	256 biti	1380MHz	2xDVI	Da	4.01	3.55	5.5	XPC91
4	XFX PV-T84G-UDD3	3.85	G84GTS	730MHz	256MB	128 biti	2260MHz	2xDVI	Da	5.09	3.05	5.0	XPC90
5	Gainward BLISS 8600GTS 512	3.84	G84GTS	675MHz	512MB	128 biti	2000MHz	2xDVI	Da	4.98	2.91	6.0	XPC90
<b>Entry Level</b>													
1	Leadtek WinFast PX8500 GT TDH Extreme	2.36	G86GT	520MHz	256MB	128 biti	1400MHz	2xDVI	Da	2.93	1.47	6.0	XPC90
2	Leadtek WinFast PX8500 GT TDH	1.95	G86GT	490MHz	256MB	128 biti	800MHz	VGA, DVI	Da	2.41	1.21	5.0	XPC90
3	Foxconn 8500GT-256	1.76	G86GT	450MHz	256MB	128 biti	800MHz	VGA, DVI	Da	2.14	1.02	5.0	XPC90
4	GeCube GC-HD24XTL2-D3	1.68	RV610	700MHz	256MB	64 biti	1500MHz	VGA, DVI	Da	1.72	1.11	5.0	XPC90
5	Sapphire HD 2400 XT	1.68	RV610	700MHz	256MB	64 biti	1400MHz	VGA, DVI	Da	1.74	1.09	5.0	XPC90

## DVD Writers

		Verdict	Interfață	Citire CD/DVD	Scriere CD-R/RW	Scriere DVD-R/DVD-R	Performanță CD	Performanță DVD	Calitate scriere	Dotări	Testat în
1	PHILIPS SPD6003BD	8.31	IDE	48X/16X	48X/24X	18X/18X	8.76	7.92	8.5	8	XPC91
2	HP DVD1040I	8.30	IDE	48X/16X	48X/32X	20X/20X	8.60	7.99	8.5	8	XPC91
3	PLEXTOR PX-810SA	8.28	SATA	40X/16X	40X/32X	18X/18X	7.63	9.69	8.0	2	XPC91
4	SAMSUNG SH-S202H	8.07	IDE	48X/16X	48X/32X	20X/20X	8.40	9.04	7.5	2	XPC91
5	OPTIARC AD-7173A	8.05	IDE	48X/16X	48X/32X	18X/18X	7.64	8.60	8.0	6	XPC91
6	PLEXTOR PX-810UF	8.04	USB, FIREWIRE	48X/16X	48X/32X	18X/18X	6.70	8.91	8.0	8	XPC91
7	OPTIARC AD-7170S	7.85	SATA	48X/16X	48X/32X	18X/18X	8.05	8.60	8.0	0	XPC91
8	SAMSUNG SH-S183L	7.74	SATA	48X/16X	48X/32X	18X/18X	8.63	8.58	5.5	10	XPC91
9	SAMSUNG SH-S203B	7.71	SATA	48X/16X	48X/32X	20X/20X	8.59	9.05	6.5	0	XPC91
10	OPTIARC AD-5170A	7.69	IDE	48X/16X	48X/32X	18X/18X	8.02	8.59	7.5	0	XPC91
11	LG GSA-E40L	7.63	USB	48X/16X	48X/32X	18X/18X	6.60	8.33	7.5	8	XPC91
12	LG GSA-H54L	7.61	IDE	48X/16X	48X/32X	18X/18X	8.62	7.39	7.0	8	XPC91
13	LITE-ON DH-20A1S	7.51	SATA	48X/16X	48X/32X	20X/20X	8.72	8.44	6.5	0	XPC91
14	LG GSA-H62N	7.41	SATA	48X/16X	48X/32X	18X/18X	6.60	8.52	7.5	2	XPC91

## Lista distribuitorilor care au trimis produse la teste în XtremPC 95

Nume firmă	Telefon	www	Nume firmă	Telefon	www
Depozitul de Calculatoare	021 221.73.77	www.dcsshop.ro	PCCenter.ro	-	www.pccenter.ro
Flamingo Computers	021 236.20.03	www.flamingo.ro	pc-coolers.ro	021 323.99.49	www.pc-coolers.ro
I.R.I.S.	021 222.77.18	www.apple.ro	pcgarage.ro	021 252.82.88	www.pcgarae.ro
IT Direct	021 320.54.62	www.itdirect.ro	PCZONE	021 313.24.77	www.pczone.ro
Lasting System	0256 20.12.78	www.lasting.ro	RHS Company	021 331.00.67	www.rhs.ro
LCIT Solutions	021 337.48.61	www.lcit.info	Royal Computers	021 410.21.00	www.r-c.ro
Maguay	021 210.38.09	www.maguay.ro	SCOP Computers	021 301.57.00	www.scop.ro
Media Galaxy	021 319.99.31	www.mediagalaxy.ro	Sony Center	021 242.72.72	www.sonycenter.ro
mediadot.ro	021 211.43.42	www.mediadot.ro	Ubisoft România	021 231.67.69	www.hercules.com
NOAA COMPUTERS	021 242.86.75	www.noaa.ro	Ultra PRO Computers	021 211.70.90	www.ultrapro.ro





## Performanță dincolo de imaginație

## Leadtek WinFast PX8800GTS

<b>Chipset:</b>	8800 GTS
<b>Frecvență:</b>	650 MHz
<b>Memorie:</b>	512MB GDDR3
<b>Frecvență memorie:</b>	1940MHz, 256bit
<b>Conectori:</b>	HDTV-Out, Dual Dual-Link DVI
<b>Dotări:</b>	DirectX 10, SLI, racire activă, monitorizare hardware, Neverwinter Nights 2, PowerDVD 7, cablu HDTV-Out, adaptor DVI-VGA
<b>Garanție:</b>	2 ani



# Software & comunicații

# Software



## Software bundle

Dorian Prodan  
dorian.prodan@xtrempc.ro

**Printre avantajele achiziționării unui sistem fabricat de un producător de renume, pe lângă garanția internațională, suportul extins sau alte beneficii de acest tip, se numără și accesul, la prețuri destul de reduse, la diferite aplicații software livrate împreună cu sistemul. Cum ajunge însă un astfel de pachet software un adevărat coșmar?**

Acest gen de inițiativă a apărut aproape concomitent cu primele sisteme desktop din anii '80, producătorii mari de sisteme profitând de relațiile bune cu companiile software și reușind obținerea unor prețuri de licențiere mult mai bune decât cele disponibile în magazine. În componența pachetelor software s-au regăsit de la produse antivirus, cel mai adesea versiuni comerciale cu valabilitate de un an, similare produselor retail, până la enciclopedii precum Britannica sau Encarta, uneori chiar și jocuri. Ofertele acestea erau menite să crească valoarea sistemului achiziționat pentru utilizator, să pună în valoare beneficiile noilor unități CD-ROM sau plăci de sunet, în timpul exploziei unui termen astăzi hilar, adică "Multimedia PC", sau să sublinieze avantajele noilor tehnologii, cum ar fi grafica 3D pentru jocuri. Nu erau rare cazurile în care în cutia sistemului putea fi găsite chiar și 10 discuri, în unele cazuri acestea depășind chiar cifra de 20. Dar, mai presus de acestea, pachetele software includeau și licența sistemului de operare însuși, limitând posibilitatea alegerii unui produs piratat, în beneficiul atât al utilizatorului, cât și al producătorului software.

Vremurile s-au schimbat odată cu democratizarea PC-ului și apariția primelor lupte pentru costuri cât mai reduse. Dispărute au fost discurile optice în carcase frumoase, care putea fi instalate după bunul plac, precum și pachetele originale neatrinse ale sistemului de operare. În locul acestora au apărut cenușiile discuri de Restore, care includ kituri de instalare prefabricate care includ sistemul de operare și toate aplicațiile de sine stătătoare. Mai mult decât atât, creșterea capacităților de stocare ale discurilor de sistem a dus la apariția partițiilor ascunse, care conțin același lucru, dar care obligă utilizatorul să-și creeze singur discurile de Restore și să renunțe de bună voie la câțiva gigabytes de spațiu. Iar dacă aceste probleme pot fi trecute cu vederea, imposibilitatea alegerii aplicațiilor instalate este o problemă majoră.

Nu este de mirare că unii utilizatori au ales un Mac OS X simplu și rapid sau că utilizatorii Dell au cerut și au obținut Ubuntu preinstalat. Probabil că aceștia nu au mai agreat ideea unui puternic laptop, motorizat de un procesor dual-core și 2GB de memorie, îngenuncheat de-a dreptul de galaxia de aplicații cu o utilitate discutabilă care rulează în tray. Mai grav, cei care doresc să renunțe benevol la toate aceste aplicații, pentru a se bucura de puterea deplină a sistemului, vor constata că nu dețin un disc de instalare pentru sistemul lor de operare, trebuind să-și achiziționeze de la Microsoft un astfel de DVD, pe cheltuiala lor, sau să apeleze la o rețea P2P, pentru a-și putea valorifica eticheta de pe carcasa sistemului. Ridicolul situației nu mai are nevoie de niciun comentariu suplimentar.

Oare unde au dispărut pachetele software de care se bucurau utilizatorii odată? Pentru că actualele metode de livrare a acestui conținut, limitate, inflexibile și agresive, nu par a-i bucura decât pe producătorii de soluții software.

**Ultima oră**  
Noutățile care merită toată atenția **073**

**Last.FM**  
Radio 2.0 **076**

**10 Utilitare de elită**  
Aplicații care nu trebuie ratate **078**



**Playere audio în test**  
Muzică pentru Windows **082**

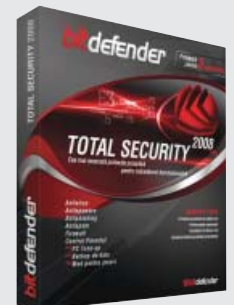
**Laborator**  
Programe Freeware **085**

**Galerii Xtreme**  
O fereastră către lumea creativității 3D **088**

**Gemenii I-Mate**  
Ultimate 8150 și 6150 **090**



**S-a lansat noua generație BitDefender!**  
Pentru protecția eficientă a calculatorului instalați BitDefender Antivirus 2008 de pe DVD și introduceți cheia de mai jos:



**599CADA90E50B10490AB**



SOLUȚII DE ANALIZĂ A SECURITĂȚII

# F-Secure Health Check

Compania finlandeză F-Secure este unul dintre liderii incontestabili ai industriei, fiind totodată și un pionier al diverselor tehnologii și servicii. Ultimul produs introdus în portofoliul companiei, F-Secure Health Check, este parte componentă a conceptului Online Wellbeing, care include aplicații destinate protecției, inspecției și analizei securității sistemelor.

În opinia companiei, instalarea unor suite de securitate, care să includă protecție antivirus și firewall, este doar primul pas către protecția de calitate. Există însă situații în care aceste produse sunt neactualizate, depășite, conțin probleme de securitate cunoscute sau pur și simplu sunt de slabă calitate. Utilizatorii se bazează pe

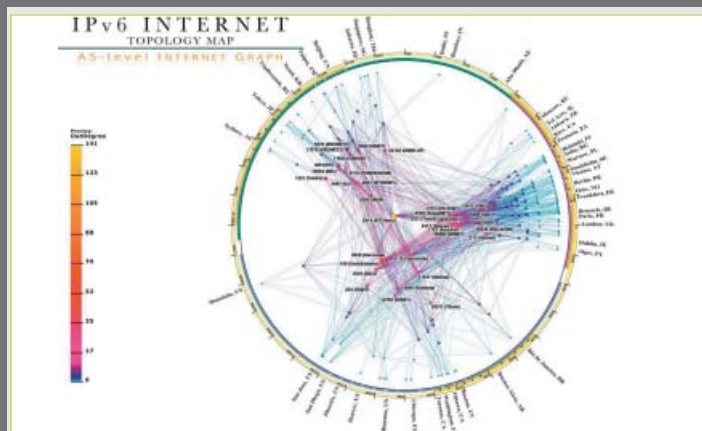
acestea, senzația de securitate fiind însă una nejustificată. De aici începe însă protecția Health Check.

Un serviciu online, acesta va analiza situația, tipul și starea aplicațiilor de securitate instalate, dar și posibilele probleme generate de către sistemul de operare utilizat sau aplicațiile instalate, cum ar fi browsere, clienți de mesagerie, clienți de partajare și transfer al fișierelor, de comunicație online și altele. Odată cu accesarea adresei [www.f-secure.com/healthcheck](http://www.f-secure.com/healthcheck), utilizatorul va rula un control ActiveX care va face inspecția tuturor aplicațiilor și, pe baza rezultatelor obținute, comparate cu profilurile online a mii de aplicații cunoscute, va oferi soluții și indicații pentru rezolvarea acestor probleme.



ICANN ANUNȚĂ LANSAREA OFICIALĂ

# IPv6, gata de zbor



Începând cu 4 februarie 2008, utilizatorii rețelelor care oferă suport pentru IPv6 vor putea comunica direct între ei, fără a mai exista translații către IPv4, grație activării primelor patru root-servere cu suport pentru acest protocol. Chiar dacă aceasta este o posibilitate momentan teoretică, mutarea este începutul migrării către versiunea nouă a protocolului IP, cea care va permite existența și alocarea unui număr mult mai mare de adrese, trecând astfel peste limitările cantitative ale curentului protocol IPv4.

La această dată, Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) va activa setările DNS de tip AAAA pentru

spațiul de adrese IPv6, ceea ce va permite existența serverelor DNS care folosesc doar cereri de acest tip, fără a mai necesita prezența infrastructurii IPv4.

Limitările DNS erau cele care mai stăteau în calea acestui protocol, de acum înainte fiind posibilă interogarea lor și procesarea răspunsurilor chiar dacă limitările unor produse hardware sau software DNS impun mărimi de maxim 512B pentru fiecare astfel de pachet. Atât timp cât acestea pot utiliza, procesa și retransmite, prin intermediul protocolului TCP, pachetele cu dimensiuni mai mari de 512B, care vor fi trunchiate și trimise consecutiv, ele vor funcționa în noile condiții fără probleme.

TENDINȚELE PIETEI FAȚĂ ÎN FAȚĂ CU INTERESELE COMERCIALE

# NewsGator oferă servicii gratuite

NewsGator este unul dintre cele mai cunoscute companii care oferă servicii RSS, acestea adresându-se atât utilizatorilor finali, cât și companiilor. În afara acestora, NewsGator a devenit și proprietara unor produse de succes, cum ar fi clienții RSS FeedDemon și NetNewsWire, destinate platformelor Windows și, respectiv, Mac OS X.

Jumătatea lunii ianuarie a adus vești bune pentru utilizatorii acestui mod de recepționare a informațiilor, marea parte a produselor pentru utilizatorii finali devenind gratuite. Atât cei doi clienți desktop, cât și aplicațiile NewsGator Go, destinat platformelor mobile motorizate de Symbian sau Windows Mobile, dar și de suportul Java, precum și NewsGator Inbox, un modul adițional pentru clientul Microsoft Outlook, au devenit gratuite, alăturându-se astfel serviciului online NewsGator Online.

Greg Reinacker, managerul tehnologic al companiei, a afirmat că această mutare, care

urmează tendințele pieței de profil, urmărește să atragă un număr cât mai mare de utilizatori, promovând atât numele companiei, cât și serviciile profesionale, destinate companiilor comerciale. Pentru acestea, NewsGator oferă o serie de produse enterprise care sunt destinate distribuirii de informație și conținut pe scară largă acolo unde clienții o doresc: într-un client de mesagerie, un

client RSS, un terminal mobil sau un widget Web amplasat într-o pagină Web. Pentru platformele Sharepoint, NewsGator oferă posibilitatea clădirii unor site-uri de tip Social Networking, în timp ce companiile puternice care doresc să urmărească evoluția tendințelor utilizatorilor și centralizarea informațională a fluxurilor de știri pot apela la NewsGator Enterprise on Demand.

UN VIITOR MAI SIMPLU PENTRU ONLINE VIDEO?

## Parteneriat Opera-Mozilla

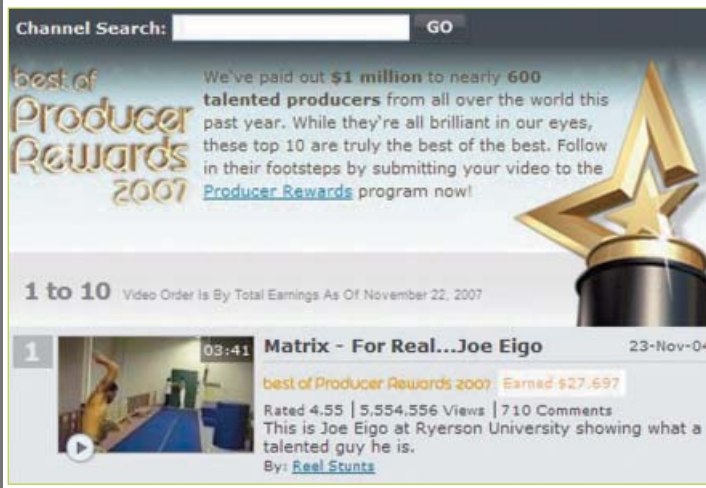
În acest moment, partajarea video online este condusă de 4 mari companii rivale. Microsoft oferă formatul Windows Media, Adobe este proprietarul celebrului Flash Video, în timp ce Apple și Real Networks oferă replicile QuickTime și Real Media. Chiar dacă ar părea suficiente și destul de versatile, aceste formate vor avea în curând un nou rival: formatul open source OGG Theora.

Bazat pe tehnologia proprietară patentată de către compania On2 Technologies, și anume codecul VP3, OGG Theora a profitat de licențele gratuite irevocabile acordate de producător. Acesta a devenit un format open source de compresie puternic, care rivalizează cu formatele bazate pe

MPEG-4 (H.264, XviD, DivX), Windows Media sau QuickTime.

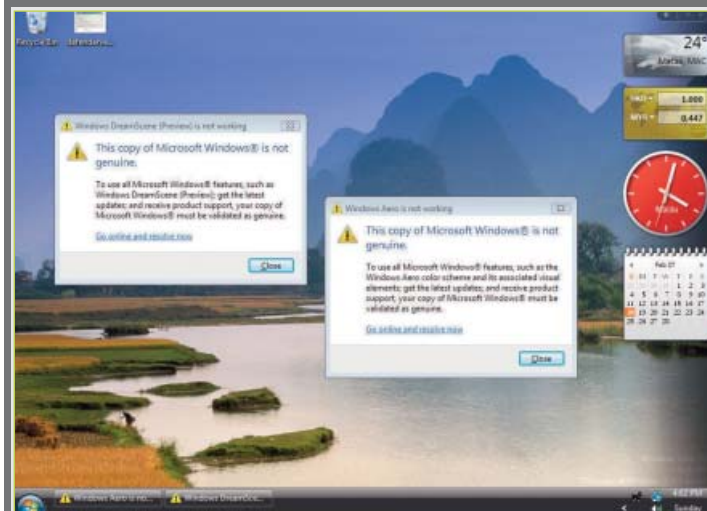
Celebrii producători Opera ASA și Mozilla Foundation au anunțat intenția de a impune un standard, bazat pe un nou tag HTML, care să permită servirea unui conținut video către utilizatori fără a mai necesita descărcarea unui codec, plug-in sau extensie pentru browser.

Această implementare va face mai simplă atât partajarea fișierelor video online, simplificând munca designer-ilor Web, cât și pe cea a dezvoltatorilor soluțiilor, care vor putea apela la soluții open-source care oferă suport OGG Theora, cum ar fi Icecast sau VLC, în detrimentul costisitoarelor soluții server de codare și streaming.



PROTECȚIE MAI BUNĂ, PIERDERI MAI MICI

## Vista, greu de piratat



Bazându-se pe cifrele comasate în ultimele 12 luni, Microsoft se declară mulțumit de măsurile de protecție implementate în sistemul de operare Windows Vista. Implementarea unor sisteme mai complexe în mediul corporate și lipsa unor numere seriale pentru aceste ediții, care nu erau verificate online în cadrul Windows XP, au făcut ca rata de piratare a acestui sistem de operare să fie mai mică cu 50 de procente decât gloriosul și încă îndrăgitul XP. O altă modalitate de prevenire a pirateriei, cu o utilitate deloc neglijabilă, este verificarea online a validării locale, care permite dezactivarea sistemelor de operare care au probleme cu acest proces și trecerea lor într-un mod redus de lucru.

Se pare că aceste metode deosebit de enervante pentru utilizatori se vor modifica parțial în cazul iminentului Service Pack 1, Microsoft intenționând să renunțe la acest mod redus de lucru, preferând afișarea unor mesaje de avertizare atât la pornirea sistemului de operare, cât și în cadrul sesiunilor de lucru. Utilizatorii vor avea posibilitatea activării online, temporar putând amâna acest proces. Conform declarațiilor, această metodă este optimă deoarece descurajează pirateria fără a șicana în mod nejustificat utilizatorii care au primit licențe contrafăcute și care caută soluții de rezolvare.

MĂSURI DURE DE PROTECȚIE

## Pirateria în Franța, mai dificilă

Utilizatorii francezi care descarcă ilegal materiale aflate sub restricțiile legilor de protecție a drepturilor de autor riscă să aibă parte de surprize neplăcute în viitorul apropiat. Într-un pact tripartit, inițiat de reprezentanții companiilor media, autoritățile franceze și furnizorii de servicii Internet, utilizatorii care vor fi detectați că descarcă materiale ilegale vor putea fi avertizați, urmând ca la următoarea abatere să fie deconectați de la Internet.

Președintele Sarkozy a salutat aceste măsuri, declarând că acestea sunt menite să protejeze cultura universală de la distrugere, evitând transformarea Internetului într-un Vest Sălbatic digital. Deciziile de suspendare temporară sau definitivă a conturilor utilizatorilor vor fi luate de o autoritate



independentă, supervizată de un judecător.

Organizațiile civice franceze și o parte a spectrului politic au reacționat însă, afirmând că măsuri de combatere a pirateriei există și funcționează deja, noua metodă de protecție fiind nu doar una deosebit de restrictivă, ci și una periculoasă, putând fi considerată ca un atentat la libera circulație a informațiilor și la intimitatea utilizatorilor.

Statisticile oficiale franceze afirmă că 4.6 milioane de utilizatori ai Internetului din această țară partajează materiale ilegal, 73% dintre aceștia fiind conștienți că aceasta este o activitate care contravine legilor în vigoare. Cei mai mulți amatori de piraterie se numără în rândul celor cu vârste cuprinse între 15 și 19 ani, mai precis 36 de procente.



RĂSPUNSUL MICROSOFT LA OFENSIVA LINUX PENTRU DESKTOP

# Windows pentru piața de buget

Dacă cititorii nu își mai aduc aminte de One Laptop per Child sau de Intel Classmate, cu siguranță își vor aminti de ultraportabilul cu preț redus Asus EEE PC 701, prezentat în cadrul numărului trecut.

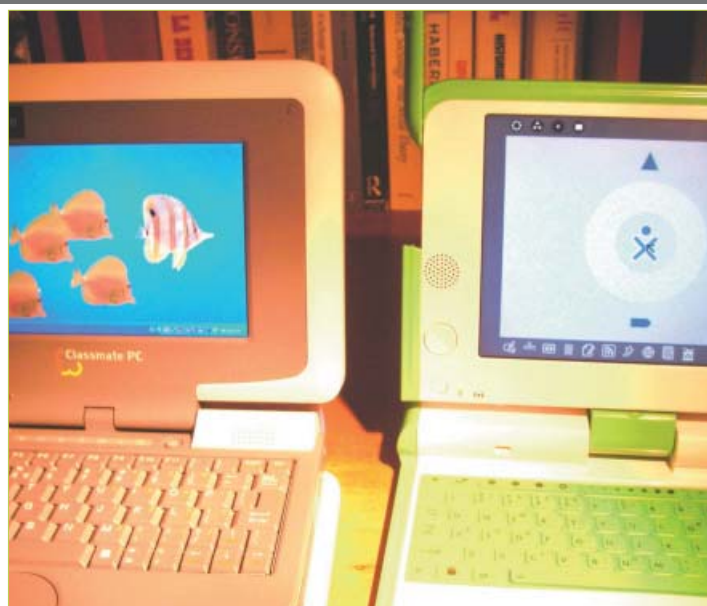
Succesul acestui calculator, clădit pe o putere multumitoare, preț mic și aplicații ușor de utilizat, a declanșat un semnal de alertă în cadrul Microsoft, deoarece celebritatea unor astfel de produse înseamnă un pas victorios pentru Linux. Chiar dacă a observat destul de târziu această oportunitate, Microsoft pare decis să treacă la atac.

În data de 5 decembrie, compania a anunțat oficial intenția de a extinde suportul pentru Windows XP pentru a acoperi și portabilele bazate pe soluții de stocare de tip Flash, ținta aparentă fiind OLPC, care ar putea rula în condiții bune și acest

sistem de operare. Pentru 2008, Microsoft a promis că va publica o serie de ghiduri pentru design, destinate producătorilor de hardware la preț redus, care să permită garantarea unei compatibilități optime cu sistemele de operare Microsoft mai vechi, modernul, dar avidul după resurse Vista fiind, din motive evidente, lăsat la o parte.

Cu toate acestea, povestea Windows XP ca posibil sistem de operare pe astfel de sisteme nu este una prea clară. Deși Microsoft dorește să integreze astfel un sistem de operare celebru, acesta se apropie de sfârșitul vieții, în luna iunie 2008 toate vânzările de Windows XP urmând să fie oprite definitiv. Nu este foarte clar cum va putea vinde după această dată Microsoft versiuni OEM de Windows XP, încălcându-și propriile termene.

Chiar dacă Asus și Microsoft au



anunțat un posibil EEE motorizat de Windows, opțiunea Linux pare mult mai realistă, deoarece va permite actualizarea mai simplă a modulelor software sau a kernel-ului,

precum și posibilitatea optimizării mult mai bune pentru particularitățile unor platforme cu putere de calcul modestă și spațiu de stocare redus

FLASH PLAYER ACTUALIZAT

# HD în browser



Odată cu evoluția plăcilor video și a codecurilor multimedia, au crescut și pretențiile utilizatorilor. Secvențele video disponibile online în acest moment încep să devină anacronice, datorită rezoluției și ratei de eșantionare scăzute. Cum pretențiile crescute sunt dublate și de creșterea lățimii de bandă oferită de furnizorii de servicii Internet, pasul către fluxurile video de înaltă definiție este subînțeles și logic.

A treia actualizare a celebrului plug-in pentru browsere Flash Player aduce, în sfârșit, un binemeritat suport pentru tehnologiile HD, introducând suport

pentru fluxurile codate H.264. Suportat deja de către QuickTime, acest suport, utilizat și pentru codarea filmelor HD DVD sau Blu-ray, devine în sfârșit mainstream. Nici partea audio nu a fost lăsată la o parte, această actualizare aducând suport pentru High Efficiency AAC.

Mai mult, noua versiune permite în sfârșit utilizarea accelerării hardware oferită de către plăcile video moderne, atunci când fluxul video este redat în mod full-screen. Cu această ocazie, și utilizatorii Linux se vor putea bucura de modul full-screen, facilitate care a lipsit până acum.

# 0040/21/3179080

ODS BUSINESS SERVICES

## All about CD and DVD replication



Reliability | Capacity | Service | Transparency

Piata Presei Libere 1 | CorpA2 | Etaj 3 | Sector 1 | 013701 | Bucuresti  
 Phone: +40 (0)21 317 90 80 | Fax: +40 (0)21 317 90 77  
 e-mail: office@ods-bs.ro | www.ods-bs.ro



# LAST.FM

## RADIO 2.0

Una dintre componentele-cheie ale conceptului Web 2.0 este rețeaua socială. Chiar dacă multe dintre aceste site-uri specializate au eșuat sau există în forme pe care promotorii Web 2.0 tind să le evite delicat, socializarea online are la activ și succese remarcabile. Unul dintre etaloanele acestui concept, specializat în domeniul muzical, este Last.fm.

Muzica este una dintre acele expresii ale spiritului uman care au spart barierele limbii, religiei sau granițelor, unind conștiințe și născând revoluții. Revenind în planul realității cotidiene, muzica este cea mai des accesată formă de expresie artistică. În mod evident mai ușor de accesat decât filmul, pictura sau teatrul și necesitând o mult mai mică concentrare decât literatura, fie ea și sub forma unui Audiobook, muzica ne însoțește practic peste tot: la serviciu, în metrou sau în intimitatea casei. Nu este de mirare că o rețea socială dedicată exclusiv acestui domeniu a apărut foarte repede.

### AUDIOSCROBBLER

Actualul site Last.fm este rezultatul fuziunii a două servicii muzicale distincte. Primul dintre acestea, Audioscrobbler, a apărut în cursul anului 2002, sub forma unui proiect universitar. Dezvoltatorul acestuia, Richard Jones, a scris primele plug-in-uri și a finisat platforma software deschisă. Suportul pentru diferite playere multimedia a apărut rapid, Audioscrobbler începând să funcționeze la parametri optimi. Scopul acestui proiect? Crearea

automată a unor liste și statistici ale pieselor muzicale, albumelor și artiștilor ascultați de către utilizatorii sistemului.

Last.fm, care a demarat în același an, a avut un alt scop. Dezvoltat de către 4 programatori germani și austrieci, Last.fm a fost gândit ca un post de radio online și un site de Social Networking dedicat, care era capabil să genereze liste de melodii dinamice, pe baza profilului utilizatorilor. Filtrarea automată a rezultatelor putea fi ajustată



în timp real prin utilizarea butoanelor "ban" sau "love", sistemul recalculând compoziția listei de piese muzicale difuzate către utilizator. Acest sistem va fi utilizat în viitor de către celebrul serviciu similar Pandora, chiar dacă algoritmi de bază sunt complet diferiți.

Situația s-a schimbat în momentul în care cele două servicii au ales să colaboreze. Acestea au început unificarea celor două platforme, în august 2005 cele două servicii fiind unificate oficial. Până la această oră, Last.fm a cunoscut actualizări regulate, a primit o multitudine de premii, a semnat parteneriate cu diferite case de discuri, dintre care cea mai celebră este EMI, sfârșind prin a fi achiziționată de către Columbia Broadcasting Systems (CBS).

### SĂ CÂNTE MUZICA!

Ce va descoperi totuși un proaspăt utilizator de Internet care va ajunge, chiar dacă doar din curiozitate, pe site-ul Last.fm?

Cei care nu doresc, din comoditate, să-și creeze un nume de utilizator vor fi întâmpinați de un câmp de căutare. Introducerea numelui formației va genera un post de radio online, playerul care se va ocupa de difuzarea muzicii fiind bazat pe cunoscuta tehnologie Adobe Flash și oferind, astfel, compatibilitate cu practic orice browser. Acest post de radio va include nu doar piesele trupei căutate anterior, ci și piesele unor trupe considerate similare. După cum utilizatorul va observa, licențierea conținutului digital împiedică ascultarea unor piese la cerere, unele fiind oferite doar sub forma unui preview de 30 de secunde sau chiar deloc. Piesele difuzate însă de posturile de radio vor fi întotdeauna integrale. După câteva ore, utilizatorul va observa că aceste selecții, chiar dacă sunt automatizate, sunt foarte bine alese. Muzica de acasă, indisponibilă din diferite motive, va fi regăsită aici.

Cei care vor purcede însă la crearea unui cont vor beneficia însă de mult mai multe avantaje. Primul, și cel mai vizibil, este posibilitatea utilizării playerului desktop Last.fm, o alternativă la o incomodă pagină Web deschisă în permanentă, disponibilă pentru platformele Windows, OS X și Linux. Acesta va permite utilizarea serviciilor Last.fm, dar va și scana discul utilizatorului pentru a descoperi playerele compatibile, pentru care există plug-in-uri disponibile. Dacă playerul oficial va fi utilizat pentru streaming, celelalte aplicații vor contribui la crearea listelor și statisticilor utilizatorului, transmitând fiecare piesă ascultată către serverele serviciului, operațiune denumită Scrobbling, partea introdusă de către serviciul original Audioscrobbler. Pe baza acestor informații, Last.fm va începe să creeze automat toate bunătățile digitale demne de un serviciu Web 2.0 complet.

În afară de listele ultimelor piese muzicale ascultate sau a topurilor artiștilor, pieselor sau albumelor, adică informații pe care deja le cunoaștem, Last.fm va oferi și material original, menit să maximizeze satisfacția utilizatorului. În afara postului de radio personal, creat automat,

dar care nu poate fi ascultat decât de membrii care plătesc o subscripție lunară (aspect care poate fi ocolit prin simpla operațiune de Log out), Last.fm generează un alt post, cel al recomandărilor. Pe baza tagurilor (care pot fi îmbogățite de către orice ascultător) sau similitudinilor dintre listele utilizatorilor, sistemul va căuta și va crea un post de radio care să conțină piese încă neascultate de către utilizator, dar care să corespundă cât mai bine cu gusturile acestuia. Și, trebuie să recunoaștem, de cele mai multe ori reușește să ofere conținut interesant. Bineînțeles, muzica necorespunzătoare va putea fi blocată definitiv prin accesarea butonului "Don't ever play me this track".

### NU DOAR STREAMING

Last.fm nu este însă doar un simplu radio gigantic. În afara rutinelor legate de partea audio, acesta oferă și facilitățile clasice ale altor site-uri de tip Social Networking.

Utilizatorii care se cunosc sau se simpatizează pot forma grupuri, care vor avea și ele statistici proprii. Membrii acestui grup vor putea face recomandări generale ori personale sau vor putea descoperi alți membri, cel mai rapid și sigur indicator fiind Taste-o-meter. Acesta va indica nivelul de compatibilitate dintre gusturile a doi utilizatori, permițând eventual și descoperirea unor piese muzicale necunoscute care au scăpat algoritmilor Last.fm

Pentru fiecare nou artist trimis de către plug-

in-ul Audioscrobbler, Last.fm va genera o pagină a artistului. Bazată pe principiile colaborării online, această pagină va putea fi îmbogățită de către oricine cu informații privind biografia sau discografia artistului, secvențe video, imagini, concerte sau evenimente viitoare, sistemul completând profilul cu topuri, taguri și blog-uri colective. Cele mai interesante evenimente marcate vor apărea și pe pagina utilizatorului, bineînțeles dacă acestea sunt relevante.

Deosebit de interesante sunt și topurile globale generate de acest serviciu. Cei care vor încerca să analizeze aceste topuri, bazate doar pe preferințele ascultătorilor, vor descoperi diferențe fundamentale față de cele întocmite de revistele de profil precum Billboard sau New Musical Express. Nesupuse niciunui interes comercial, acestea reliefează o altă realitate, făcându-ne să ne întrebăm când am mai văzut un top, în ultimii 15 sau 20 de ani, care să conțină concomitent trupe precum Beatles, Pink Floyd, Led Zeppelin, Nirvana sau Queen, prezențe ale topului Last.fm Top 20 Artist în ianuarie 2008.

### BOOKMARK

Last.fm este unul dintre acele servicii care, odată utilizate, devin indispensabile. Ținând cont că artiștii independenți sau casele de discuri își pot promova noutățile pe canalele radio majore ale site-ului, viitorul acestui serviciu pare asigurat.

Dorian Prodan

dorian.prodan@xtrempe.ro



# 10 UTILITARE DE ELITĂ

## APLICAȚII CARE NU TREBUIE RATATE

**Chiar dacă piața este inundată de aplicații comerciale, nimeni nu poate refuza o aplicație gratuită. Deși începuturile aplicațiilor freeware nu au fost unele faste, acestea fiind văzute ca versiuni limitate ale produselor cu renume, evoluția pieței a schimbat această impresie. Pe de o parte, cei care scriu aceste aplicații, indiferent dacă urmăresc faima, îmbogățirea CV-ului sau promovarea licențelor comerciale, s-au maturizat și s-au specializat, în timp ce producătorii consacrați de software au început să comită greșeli după greșeli, alunecând deseori pe panta mercantilismului și a ceea ce utilizatorii numesc sec "bloatware".**

Aplicațiile prezentate în acest articol vor aduce în atenția cititorului cele mai bune 10 aplicații gratuite care își vor găsi utilitatea pe orice sistem, fiind totodată replici pentru produse comerciale costisitoare sau pur și simplu slabe.

### ImgBurn

Un sistem fără o unitate optică de scriere, indiferent dacă este vorba de una de tip CD sau DVD, practic nu mai există. Aplicațiile dedicate scrierii discurilor sunt numeroase, acestea variind de la produse simple, dedicate, până la monștri multimedia, cum ar fi Nero Burning ROM

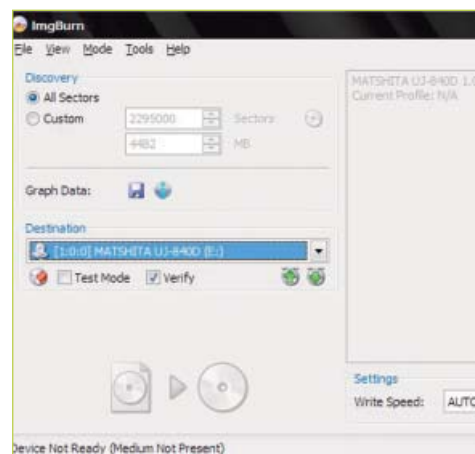
Apărut ca un utilitar de scriere a imaginilor discurilor optice, ImgBurn a evoluat către o aplicație completă. Acesta este capabil să citească un disc și să creeze o imagine a acestuia, să permită scrierea unei varietăți mari de astfel de imagini (BIN, DI, DVD, GI, IMG, ISO, MDS și NRG) sau să permită crearea unui disc.

Modulul de creare a unui disc este cel mai neergonomic modul, fereastra în care utilizatorul va adăuga fișiere sau directoare fiind de mici dimensiuni și ducând lipsa unui browser la discurile locale. Opțiunile sunt însă variate, aplicația permițând chiar operațiuni avansate, cum ar fi modificarea setării Booktype, crearea unui disc bootabil cu parametri atipici (cum ar fi numărul de segmente sau tipul de emulare), precum și setarea poziției Layer-break, necesară în

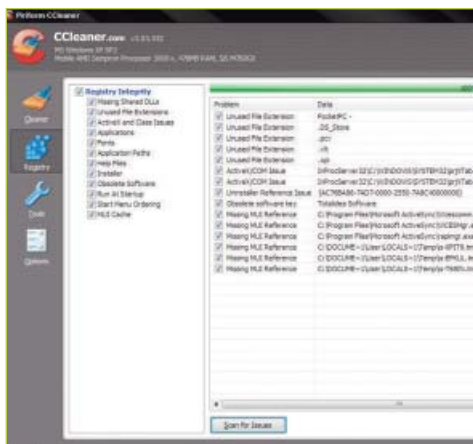
cazul scrierii discurilor DVD cu două layere. Cei care scriu fișiere video de mari dimensiuni vor aprecia această ultimă opțiune, mai ales că funcționează foarte bine

Scrierea discurilor este îmbunătățită de existența unor profile pentru unități optice, care permit și stabilirea unor limite de viteză în funcție de marca discului optic scris. Tot aici se pot seta și tehnologiile specifice utilizate de o unitate, cum ar fi PowerRec, BurnProof sau overburn. Cei cu adevărat pretențioși vor aprecia modul Discovery, care, utilizat împreună cu utilitarul DVDInfo, permite verificarea calității scrierii.

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







### CCleaner

Crap Cleaner, pe numele său întreg, aplicația este un instrument destinat luptei acerbe cu regiștrii unui sistem Windows. Aplicația, al cărei kit de instalare are doar 2.5MB, va scana cheile importante de regiștri, cum ar fi lista controalelor ActiveX, a fonturilor și librăriilor DLL de sistem, a extensiilor de fișiere rămase orfane și a înregistrărilor vechi pentru dezinstalări, curățând toate aceste chei invalide.

Acest modul este dublat de unul menit să curețe fișierele vechi uitate de aplicații în directoarele dedicate fișierelor temporare, să elimine scurtăturile care duc către fișiere sau aplicații inexistente sau să elimine fișierele Memory Dump create în momentul blocării unui sistem Windows sau fișierele orfane create de aplicațiile de scanare logică a discului. Acest modul are și funcția de eliminare a informațiilor private, fiind capabil să elimine fișierele cookie, lista fișierelor deschise, istoricul navigării și cache-ul din cadrul a peste 500 de aplicații. Aceste urme pot fi acoperite și prin suprascriserea sectoarelor de disk aferente fișierelor șterse, cu o putere care variază o singură trecere până la 35.

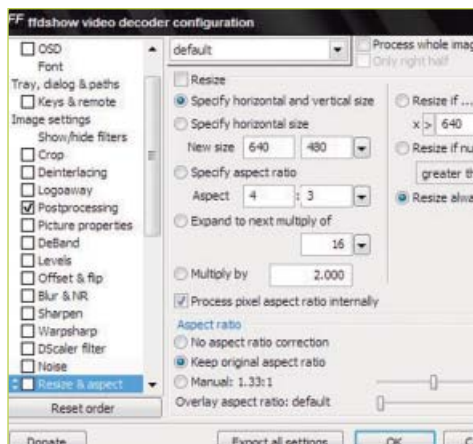
[www.ccleaner.com](http://www.ccleaner.com)

### FFDShow

Codecurile multimedia destinate compresiei și decompresiei fișierelor video și audio pot deveni rapid un coșmar. Lipsa unui astfel de modul va determina o căutare, care se va putea termina destul de tragic, prin instalarea unui pachet de codec-uri care conține, pe lângă modulul mult dorit, și multe lucruri inutile.

FFDshow este tot un astfel de pachet, însă unul centralizat, omogen și care este disponibil aplicațiilor media prin intermediul unui filtru DirectShow unic. Lista tipurilor de fișiere decodate este impresionantă, formatele video cunoscute depășind cifra de 50, în timp ce formatele audio trec de 25. Acest suport bogat este oferit exclusiv prin intermediul unor librării gratuite sau open-source, fiind în continuă dezvoltare.

Pe lângă funcțiile de decodare video și audio, FFDshow include și o serie largă de facilități de post-procesare. Pe lângă inevitabilul suport pentru subtitrări, fișierelor video li se pot aplica setări de îmbunătățire a calității, de blur și sharpen, de reglare a nivelului luminozității, contrastului și culorilor, precum și o redimensionare în funcție de



tipul de ecran utilizat pentru ieșire. Nici suportul audio nu este lăsat la o parte, pe lângă reglarea independentă a canalelor audio, existând posibilități de normalizare, de egalizare a benzilor audio, de redirecționare a canalelor audio, precum și un suport bun pentru plug-in-urile Winamp 2.

FFDshow oferă compatibilitate și cu vechea interfață Video for Windows, oferind suport atât pentru codare, cât și pentru decodare, fiind disponibile și plug-in-uri pentru aplicații VirtualDub, AviSynth și DScaler.

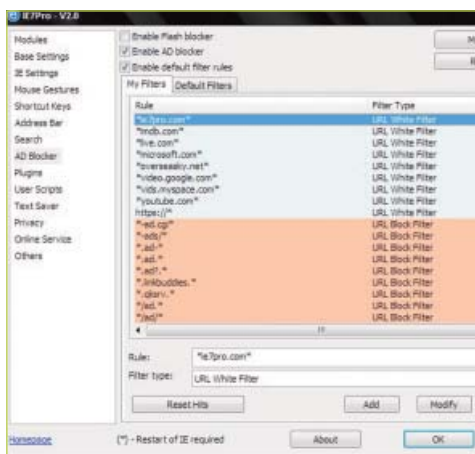
[www.free-codecs.com](http://www.free-codecs.com)

### IE7Pro

Internet Explorer, chiar dacă nu este cel mai bun sau cel mai sigur browser, este alegerea a peste jumătate dintre utilizatorii Internetului. Chiar dacă versiunea 7 a acestuia a adus o serie binevenită de schimbări, acestea nu acoperă toate necesitățile unui utilizator cu pretenții. Add-on-ul IE7Pro corectează această problemă.

Managementul taburilor este mai bun, permițând deschiderea automată a paginilor într-un tab nou atunci când acestea sunt apelate din caseta de căutare, din favorite sau din bara de adrese, existând posibilitatea încărcării automate a paginilor la redeschiderea aplicației, chiar și în cazul unei blocări a acestuia.

Neplăcutele reclame din paginile Web pot fi blocate eficient de către modulul dedicat AD Blocker. Bazat de șiruri de caractere, care suportă și wildcard, aceste pot bloca elementele HTML în funcție de domeniu, identificator, frame sau tabel. Opțional, acest modul poate bloca obiectele Flash.



Mai mult decât atât, IE7Pro aduce suport pentru Mouse Gesture, apreciatul mod de control al navigării doar cu ajutorul mouse-ului, un mod de interacțiune popularizat de browserul Opera, ca și pentru redefinirea tastelor.

Facilitățile acestui add-on, și implicit ale întregului browser, pot fi extinse atât prin intermediul plug-in-urilor (prestatibile fiind Alexa Search și Accu Weather), cât și al scripturilor utilizatorului (asemănător celebrului GreaseMonkey).

[www.ie7pro.com](http://www.ie7pro.com)

### Unlocker

Într-un top al mesajelor exasperante ale sistemului de operare Windows, probabil că acela care anunță că un fișier nu poate fi modificat sau șters, deoarece este utilizat de o altă aplicație, ar candida la un loc pe podium.

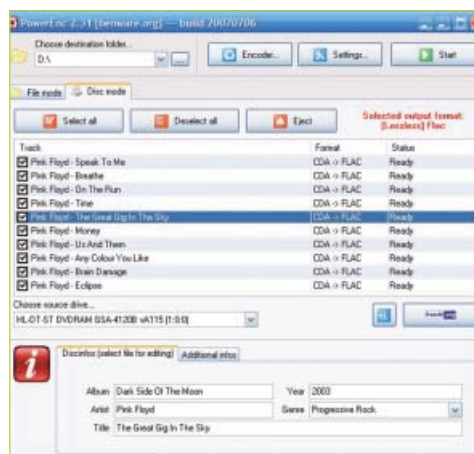
Minusculul utilitar Unlocker are doar 191 de KB, utilitatea lui fiind însă una deosebită. Față de alte soluții, unele dintre ele comerciale, Unlocker funcționează ca o banală extensie a shell-ului Windows Explorer, un click dreapta pe fișierul sau directorul în culpă aducând la iveală iconul Unlocker. Aceasta este capabilă să descarte librării DLL din memoria, să închidă blocajele impuse de procese, să corecteze numele invalide și să ofere posibilitatea mutării sau redenumirii unor fișiere sau foldere, de cele mai multe ori fără a necesita restartarea sistemului.

[www.ccollomb.free.fr](http://www.ccollomb.free.fr)

### PowerENC

Aceasta este o aplicație multimedia destinată extragerii și conversiei formatelor audio, compactă și simplă de utilizat, singurele critici care îi pot fi aduse fiind cele referitoare la calitatea extracției pieselor audio de pe discurile cu probleme. Interfața acestuia este simplă și la obiect, fără detalii de natură să zăpăcească utilizatorul.

Aplicația poate deveni rapid preferata celor care doresc să facă o conversie rapidă a formatelor uzuale. Aceasta include decodare pentru formatele AAC, Apple AAC Lossless, AC3, Musepack, Monkey Audio, FLAC și Windows Media Audio, putându-le converti în formatele MP3 (cu ajutorul excelentului Lame), AAC, OGG sau Musepack. Pentru aceste formate sunt oferite și funcții de



control bune, cei care doresc putând utiliza alte encodere externe în măsura în care cunosc parametrii necesari. De asemenea, acesta poate utiliza doar acele encodere care furnizează un fișier executabil, neputând colabora cu cele furnizate sub formă de fișier DLL. Din nefericire, modulul de extragere a pieselor audio de pe discuri nu este foarte fiabil, mediile aflate într-o stare nu tocmai bună generând zgomote nedorite și întreruperi ale sunetului.

[www.benware.de](http://www.benware.de)

**Screamer Radio**

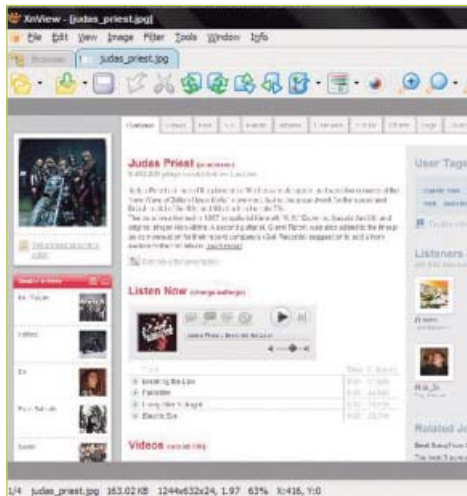
Mai devreme sau mai târziu, colecția personală de muzică va deveni insuficientă. Fie că utilizatorul s-a plictisit de aceasta, fie că dorește să asculte altceva, un radio online este cea mai bună soluție. Peste aceasta se adaugă, bineînțeles, știrile, transmisiunile sportive și orice altceva poate furniza un radio online.

Screamer Radio este o aplicație simplă, cu a cărei utilizare nu va avea probleme niciun utilizator. Cu un consum infim de resurse, aceasta nu va deranja niciodată utilizatorul, fiind o aplicație deosebit de discretă. Disponibilă în 12 limbi, printre care și româna, aplicația oferă posibilitatea reglării separației stereofonice și normalizarea automată a volumului sonor. Pentru cei care doresc să păstreze piesele ascultate, acesta oferă și posibilitatea înregistrării în format MP3, fie ca flux continuu, fie ca piese separate (acolo unde posturile de radio permit acest tip de identificare).

Spre deosebire de serviciul de genul Shoutcast, care oferă, în general, posturi de amatori, Screamer Radio este o aplicație dedicată canalelor consacrate. Nimic deosebit până acum, avantajul principal al aplicației fiind însă bogăția deosebită a posturilor de radio oferite. Depășind cifra de 3800, acestea se vor actualiza automat la fiecare pornire a aplicației, oferind întotdeauna conținut valid. Organizarea acestora este foarte bună, permițând navigarea prin cadrul acestora în funcție de regiunea și țara de origine, de specificul muzical, de rețeaua media de care aparțin sau de limba nativă a canalului.

De la Sky.fm până la Radio Europa FM, trecând prin Gaming FM sau Comedy Central, oferta este deosebit de bogată, satisfăcând practic orice cerință și creând dependență

[www.screamer-radio.com](http://www.screamer-radio.com)



**XnView**

Utilitare pentru vizualizarea și manipularea imaginilor oferite de sistemele de operare Windows Xp și Windows Vista nu pot mulțumi decât utilizatorii începători, chiar și aceștia putând fi nemulțumiți de numărul limitat de formate oferit.

XnView oferă un suport deosebit, acesta recunoscând nu mai puțin de 400 de formate diferite și fiind capabil să salveze în 50 de formate uzuale diferite. Pe baza unor plug-in-uri, această aplicație este capabilă să citească și fișiere video de tip MPEG sau QuickTime sau documente PDF, în acest ultim caz fiind necesară instalarea interpretorului PostScript open-source GhostScript. Atât navigarea, cât și vizualizarea fișierelor sunt simple, calitatea și mărimea imaginilor de tip thumb și modul în care acestea vor fi deschise pentru vizualizare putând fi particularizate după dorință.

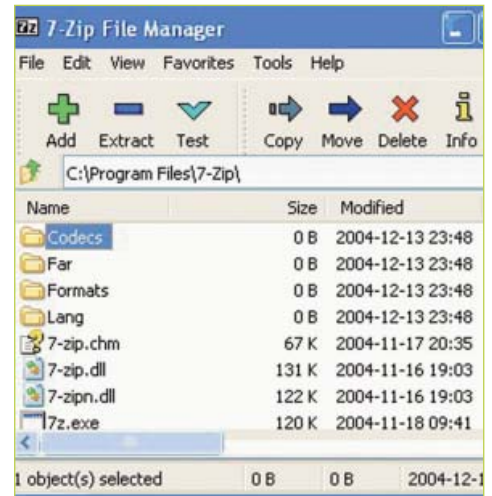
Față de alte soluții de acest tip, XnView oferă și facilități de editare care mulțumesc orice utilizator fără pretenții de grafician. Imaginile pot fi redimensionate, ajustate coloristic sau convertite la o altă adâncime de culoare. Aplicația oferă o serie de filtre încorporate care permit aplicarea unor efecte cum ar fi blur, sharpen, enhance details, edge detection plus altele care permit deformarea imaginii. Pentru conversia grupurilor de fișiere, XnView include un modul care permite aplicarea din câteva click-uri a mai multor operațiuni asupra acestora.

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

**7-Zip**

Rutinele de dezarhivare a fișierelor comprimate incluse în sistemul de operare Windows sunt anemice, o aplicație de dezarhivare mai complexă fiind mereu necesară.

7-Zip este un program destul de bătrân, însă doar de la versiunea 4 a început să fie un candidat serios pentru tronul convenit celui mai bun program de arhivare. Sub o interfață simplă și intuitivă se ascund facilități puternice de compresie și decompresie. Aplicația este capabilă să deschidă fișiere arhivă de tip RAR, CAB, ARJ, LZH, CHM, Z, CPIO, RPM și DEB, oferind totodată compresia datelor în format 7z, ZIP, GZIP, BZIP2 și TAR, precum și o versiune destinată platformei Windows



**XP 64bit.**

Acesta este formatul nativ al aplicației, o versiune mult îmbunătățită a cunoscutului format ZIP și fiind un format deschis și disponibil oricui ar putea să-i aducă îmbunătățiri. Față de acesta, 7-Zip oferă o dimensiune a dicționarului mult mai mare, de până la 128 MB față de doar 32KB în cazul ZIP, astfel fiind posibile și ratele de compresie excelente, cu penalizarea de viteză aferentă utilizării unui dicționar de dimensiuni mari. În teste, 7-Zip a reușit uneori, în funcție de tipurile de fișiere comprimate, să surclaseze formatul RAR, oferind, ca și acesta, posibilități de protecție cu parolă (inclusiv a denumirii fișierelor și directoarelor incluse), crearea de arhive cu autoextracție sau de arhive solide, și totodată posibilitatea împărțirii lor pe volume.

[www.7-zip.org](http://www.7-zip.org)

**MicroWorld Antivirus Toolkit Utility**

Indiferent de soluția antivirus aleasă de utilizator, aceasta nu va putea fi, și nici nu va fi vreodată, infailibilă. O opinie alternativă asupra integrității securității unui fișier va fi întotdeauna binevenită. Soluția gratuită oferită de compania Microworld poate rezolva însă această problemă într-un mod mult mai elegant.

Bazat pe un motor de scanare licențiat de la compania Kaspersky, unul dintre liderii industriei, MicroWorld oferă actualizări rapid și regulate, acestea putând fi utilizate și de către acest utilitar gratuit. Mai mult, Toolkit Utility nu necesită instalare, nu instalează servicii sau aplicații rezidente, fiind un produs foarte discret.

Acesta nu oferă posibilitatea dezinfectării fișierelor virusate detectate, dar permite utilizatorului detectarea unui fișier malign care ar putea scăpa de rutinele de detecție ale produsului antivirus utilizat și luarea măsurilor necesare.

[www.mwti.net](http://www.mwti.net)

Departate de a fi complet, acest mic ghid dorește să evidențieze aplicațiile care-i pot fi utile oricărui utilizator, indiferent de experiență, mod de lucru sau aplicații utilizate preferate.

Dorian Prodan  
[dorian.prodan@xtrempec.ro](mailto:dorian.prodan@xtrempec.ro)





**MEGA  
DETECTION**

# Noile soluții de securitate Panda 2008

Protecție maximă  
Simplitate maximă



**Panda 2008 solutions: choose yours**

	Panda Antivirus	Panda Antivirus + Firewall	Panda Internet Security
Antivirus	✓	✓	✓
Heuristic Technology	✓	✓	✓
Antispyware/Antiadware	✓	✓	✓
AntiPhishing	✓	✓	✓
Antirootkit	✓	✓	✓
Malicious web page filter	✓	✓	✓
Automatic updates	✓	✓	✓
24-hour, 365-day support	✓	✓	✓
Multiple licenses	✓	✓	✓
TruPrevent Technologies	-	✓	✓
Personal firewall	-	✓	✓
Identity Protect	-	-	✓
Antispam	-	-	✓
Parental control	-	-	✓
Backup and restore	-	-	✓
PC Tuneup	-	-	✓

\* Recommended sales price. Includes a license for 3 PCs, automatic daily updates, and 24-hour Tech Support via email and the Internet for 12 months.

Fă-ți viața mai simplă cu noile soluții de securitate Panda Security 2008: de la protecția de bază până la o securitate globală complexă.

Alege soluția care ți se potrivește din gama Panda Security 2008 și bucură-te de simplitate și ușurință în folosire.

**MEGADETECTION** Noul model de securitate care detectează și elimină peste 1 milion de viruși și alte amenințări.

Sună acum la  
**021.326.01.21**

**PANDA**  
SECURITY

One step ahead.



# PLAYERE AUDIO ÎN TEST

## MUZICĂ PENTRU WINDOWS

Un calculator personal pe care nu rulează un player audio este greu de imaginat. Cea mai accesibilă formă a conținutului media, muzica, este totodată și cea mai îndrăgită formă a acesteia, persoanele pentru care un player audio este printre primele aplicații pornite fiind numeroase. În mod curios însă, numărul aplicațiilor de calitate de acest tip este destul de redus. Dacă la sfârșitul anilor '90, acestea explodaseră în zeci de forme, culori, prețuri și facilități, majoritatea nu au rezistat testului timpului, acestea fiind înfrânte de aplicațiile multimedia complexe, cum ar fi Windows Media Player, și, bineînțeles, de luptătorul de categorie grea Winamp.

Un player audio este o aplicație dedicată redării fișierelor multimedia de tip audio. Deși în ultimii ani playere audio și video au fuzionat, apărând așa-numitele Media Playere. Chiar și celebrul Winamp, aplicația care a pornit revoluția multimedia PC, ajutat bineînțeles de către formatul MP3, a depășit stadiul unui simply player audio, devenind o soluție multimedia completă.

Sistemele de operare moderne vin utilizate implicit cu astfel de aplicații, acestea fiind însă de cele mai multe ori playere multimedia complete, nu doar audio. Astfel, sistemele de operare Windows sunt însoțite de Windows Media Player, Apple Mac OS X aduce celebrul iTunes, dublat de partenerul QuickTime, în timp ce oferta Linux este mult mai diversificată, incluzând VideoLAN, MPlayer sau Totem. Aceste aplicații au fost acoperite parțial în cadrul testului de produse media din numărul 88.

Istoria acestor aplicații începe practic în 1995, odată cu lansarea publică a formatului MP3, a playerului Winplay și a encoderului L3enc. Până în acest moment, muzica digitală păstrată și redată de un calculator era o raritate, marea parte a utilizatorilor neauzind de această formă de stocare. Motivele erau lipsa spațiului de stocare, acele vremuri fiind dominate de discuri fixe cu capacități maxime de 500MB, și lipsa unui codec puternic, care să ofere o rată de compresie puternică și o calitate bună.

MPEG-1 Audio Layer 2, adică MP2, a fost primul format digital care a corespuns acestor cerințe. Gama de aplicații pentru extragerea pistelor audio de pe Compact Disc, compresia fișierelor WAV necomprimate și redarea fișierelor MP2, era însă foarte redusă, doar entuziaștii neimpiedicându-se de aceste detalii.

Abia după 3 ani, în 1995, utilizatorii vor lua contact cu formatul superior MP3, de aici pornind întreaga avalanșă a aplicațiilor audio, a playerelor MP3 portabile și, bineînțeles, a pirateriei audio. Aplicațiile dedicate acestui format nu au întârziat să apară, fiind însoțite și de codec-uri menite să asigure o compresie mai bună sau mai rapidă, în funcție de preferințele utilizatorului.

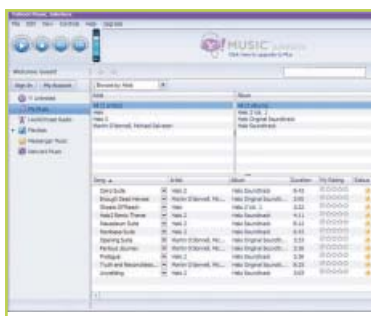
### Cum am testat

Sistemul pe care au fost testați cei opt candidați a constat dintr-o platformă AMD cu un procesor Sempron 3000+ ajutat de o cantitate de 512 MB memorie. Criteriile pe baza cărora s-a calculat nota finală au fost resursele și compatibilitatea și, separat, ergonomia, care au reprezentat câte 25 procente din nota finală, și facilitățile, care au reprezentat restul de 50 de procente.

Toate aplicațiile au fost instalate cu toate opțiunile activate, chiar dacă instalarea implicită nu includea aceste opțiuni.

Dorian Prodan  
dorian.prodan@xtremc.ro





Producător: Yahoo Inc  
Web: www.yahoo.com  
Tip licență: freeware

**Verdict** **6.74**

## Yahoo! Music Jukebox 2.2.2

MusicMatch Jukebox este una dintre cele mai celebre playere audio care au depășit stadiul de simplă aplicație bazată pe playlist, utilizând o librărie media, sistem de notare a pieselor și alte modalități de organizare și întreținere a unei colecții muzicale. Fondată de către celebra Creative Multimediat, sub forma unei firme independente, aplicația a fost utilizată de producătorii de playere portabile, ca aplicație de management și transfer.

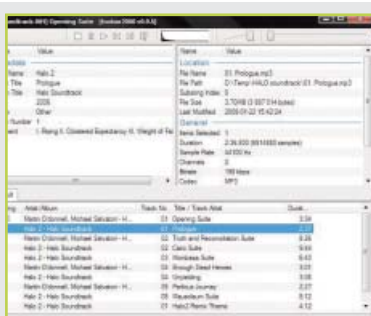
Chiar și celebrul iPod a folosit, la începuturile sale, programul MusicMatch Jukebox, acesta fiind ulterior înlocuit de iTunes.

În octombrie 2004, aplicația a fost achiziționată de către compania Yahoo!, acesta urmând să fie integrat mai bine cu serviciile media online oferite de companie. Printre acestea se numără posturile de radio LaunchCast, limitând alegerea utilizatorului, și Yahoo Unlimited, serviciul online de vânzare a

pieselor audio.

Numărul de formate cunoscute este destul de mare, singurele formate majore care nu au suport nativ fiind Monkey Audio și Musepack.

O facilitate interesantă a produsului este posibilitatea streamingului online, acesta devenind un server media, la dispoziția aplicațiilor compatibile din rețea sau a prietenilor din rețeaua Yahoo Messenger.



Producător: Peter Pawlowski  
Web: www.foobar2000.org  
Tip licență: freeware

**Verdict** **7.00**

## foobar 2000 0.9.5

O aplicație celebră, foobar 2000 nu este dedicată celor fără răbdare sau celor prea comozi. Oferind o interfață spartană, necesită setări editate destul de neobișnuite sau editarea unor parametri obscuri, foobar 2000 este dedicat celor care doresc să stoarcă tot ce se poate dintr-o aplicație compactă.

Situația s-a îmbunătățit semnificativ în cadrul noii versiuni 0.9.5, utilizatorul putând acum să-și configureze interfața după dorință.

Oferind și un mic wizard, precum și setări simple pentru panourile care conțin diferitele moduri de vizualizare a listelor de piese audio, librăriei media sau a informațiilor adiționale, foobar 2000 a devenit mai ușor de strunit.

Suportul pentru formatele audio este foarte bogat, acesta putând fi îmbogățit cu ajutorul plug-in-urilor. Acestea sunt de altfel și inima aplicației, care poate fi practic extinsă în orice direcție dorește

utilizatorul. Din nefericire însă, aceste plug-in-uri, de cele mai multe ori scrise de către terți, nu sunt centralizate, iar funcționalitatea lor este uneori distrusă de către o nouă versiune a aplicației.

Foobar 2000 a fost printre primele aplicații care au introdus ReplayGain, o metodă de scanare și determinare a nivelului audio din fișiere, corecție care permite audia în bune condiții, fără distorsiunile unei amplificări excesive.



Producător: Ventis Media  
Web: www.mediamonkey.com  
Tip licență: shareware, 19.95USD

**Verdict** **8.64**

## MediaMonkey Gold 3.0

Mai puțin celebru decât omniprezentul Winamp, MediaMonkey este o aplicație la fel de puternică și de versatilă, fiind totodată foarte simplă. Aceasta este de altfel singura aplicație din test care mai are încă o versiune comercială. Versiunea gratuită are o serie de limitări, cum ar fi parametri avansați pentru crearea listelor automate, limitări de viteză la scrierea discurilor audio și scanarea automată a directoarelor

incluse în librăria media. Cine poate trece însă peste aceste neajunsuri poate economisi cei 19.95USD.

Interfața principală, complexă dar neaglomerată excesiv, oferă, acces rapid la orice funcție sau facilități, putând fi totodată particularizată, într-o oarecare măsură. Calitatea sunetului poate fi ajustată cu ajutorul egalizatorului grafic cu 10 benzi, putând fi utilizate și plug-in-urile scrise pentru Winamp 2. Tagurile și

copertile (Cover Art) pieselor muzicale pot fi modificate manual sau automat, în acest ultim caz utilizându-se serviciul online FreeDB și Amazon.com. Chiar dacă mai există erori, mai ales la căutarea și selectarea imaginilor Cover Art optime, acestea pot fi modificate de către utilizator.

Utilizatorii de playere portabile vor găsi utile posibilitățile de sincronizare cu produsele Apple, iRiver sau a celor generice USB.



Producător: Artem Izmaylov  
Web: www.aimp.ru  
Tip licență: freeware

**Verdict** **6.64**

## AIMP 2.09

“Din Rusia, cu dragoste” ar putea fi sloganul acestui produs, parafrazând un celebru film din seria James Bond. Chiar dacă nota finală nu este una deosebită, acest player mic și rapid va mulțumi utilizatorii care doresc un player simplu.

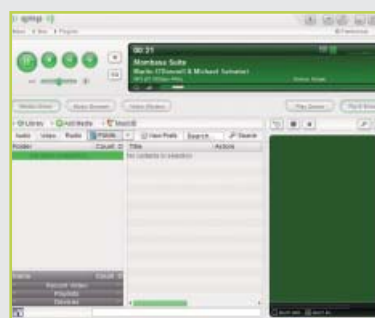
Din punct de vedere vizual, AIMP aduce izbitor cu interfața clasică a celebrului Winamp. Ca și acesta, AIMP utilizează o interfață fixă standard, care oferă butoanele de control, bara de derulare în cadrul

piesei și butoanele de acces rapid la module adiționale. Față de acest clasic, AIMP are însă un modul de postprocesare audio care oferă egalizator cu 18 benzi, posibilitatea modificării tempo-ului și pitch-ului, precum și aplicarea unor efecte de cor sau ecou.

Librăria media, editorul de taguri și convertorul audio nu sunt integrate direct în aplicație, ci funcționează sub forma unei aplicații externe, aceasta fiind una

dintre explicațiile cantității mici de resurse utilizate.

O bonificație interesantă o reprezintă modulul de înregistrare, care permite captarea sunetului trecut prin mixerul plăcii de sunet sau direct a streamului radio, în caz că este utilizată această facilități. Tot în cadrul aplicației externe sunt disponibile și facilități de conversie, care permit compresia în formatele MP3, OGG, WMA și WAV necomprimat.



Producător: Paul Quinn  
Web: [www.quinnware.com](http://www.quinnware.com)  
Tip licență: freeware

**Verdict** **7.51**

## Quintessential Player 5 beta 120

Aplicația cu denumire ciudată, Quintessential Media Player, este un nume cunoscut utilizatorilor. Dezvoltarea vechii și celebrei versiuni 4 s-a oprit însă în 2004, ultimii 3 ani fiind dedicați dezvoltării mult mai complexe versiuni 5. Ajunsă momentan în stadiul Beta, la versiunea 120, Quintessential a devenit un player complex și puternic, rivalizând cu campionii acestui top.

Interfața principală a aplicației

este complexă, având însă unele mici probleme de ergonomie. Prea multe butoane, prea multe meniuri deranjante și o latență uneori deranjantă a acestora, sunt problemele cu care utilizatorul va trebui să se acomodeze. Din fericire, aplicația oferă încă două moduri de afișare, cele două interfețe reduse ca dimensiunii fiind vizibil mai ergonomice.

Dincolo de acest aspect, Quintessential Player nu

dezamăgește; cu un suport bun pentru formate audio, ReplayGain și Gapless Playback, acesta oferă cam tot ce-și poate dori un utilizator. Extragerea pieselor audio de pe CD este rapidă și simplă, chiar dacă nu întotdeauna algoritmi de corecție au făcut față cu broi unui CD cam zgâriat. Setările de codare permit alegerea formatelor Windows Media, OGG și MP3, informațiile de tip meta fiind extrase online cu ajutorul serviciului MusicID.



Producător: Nullsoft/AOL  
Web: [www.winamp.com](http://www.winamp.com)  
Tip licență: freeware

**Verdict** **8.49**

## Winamp 5.52

Winamp este regele incontestabil al playerelor audio, orice utilizator Windows instalându-l măcar o dată.

Această faimă, dobândită de-a lungul timpului, s-a bucurat și de avantajul de a fi primul player audio modern lansat pe piață. Produsul Nullsoft a fost între timp achiziționat de compania America OnLine (AOL), echipa originală destrămându-se pe parcurs. Rămasă aparent neschimbată o perioadă lungă de timp, Winamp 5 a cunoscut

o actualizare majoră abia la versiunea 5.5, când a fost introdusă noua temă de interfață: Bento. În tot acest răstimp însă, Winamp a adus o serie de schimbări subtile, cum ar fi suportul ReplayGain, suportul nativ pentru formate lossless sau crossfading îmbunătățit.

Noua interfață acum face migrarea completă către un Media Center complet, chiar dacă suportul video încă necesită îmbunătățiri pentru a putea concura cu playerele

consacrate. Acest mic neajuns însă pălește în fața posibilității aranjării pieselor audio în liste multiple, notarea lor, aranjarea în liste inteligente bazate pe metataguri. Față de versiunea comercială, Winamp are o serie de limitări, care se regăsesc în viteza scăzută de scriere și extragere a pieselor audio și în limitarea posibilității alegerii unor setări avansate pentru compresia fișierelor de tip AAC, AAC+, WMA și MP3.



Producător: VITSoftware  
Web: [www.spider-player.com](http://www.spider-player.com)  
Tip licență: shareware, 19.95USD

**Verdict** **6.55**

## Spider Player 2.2

Micul și compactul Spider Player nu trebuie judecat după nota mică obținută în test. Văduvit de facilitățile moderne ale unor playere media, cum ar fi o librărie media, sistem de notare a pieselor sau orice alt fel de artificiu, Spider Player este un player audio simplu și puternic.

Prima impresie a utilizatorului va fi aceea că stă în fața unei clone de Winamp 2. Într-adevăr, interfața foarte simplă, așezarea

egalizatorului și a listei, precum și performanța deosebit de bună, vor duce cu gândul la istoria celebrului player. Față de acesta însă, Spider Player aduce o serie de facilități importante.

Cel mai util este, fără îndoială browser-ul pentru posturile de radio online, care încarcă o listă disponibilă online, utilizator putând adăuga și adăuga în lista de favorite și alte fluxuri. Cea de-a doua facilitate utilă este modulul de

extragere a pieselor audio și conversia lor, care, deși nu oferă prea multe opțiuni, este foarte suplă și rapid. Acesta oferă suport pentru compresia în formatele MP3, WMA, OGG, FLAC și WavPack.

Mai mult, Spider Player aduce și o serie de facilități destul de greu de găsit, cum ar fi redefinirea tastelor (cu sau fără opțiunea de Global Hotkey), crossfading de calitate și procesarea sunetului pe 32 de biți, cu sau fără interpolare.



Producător: Unseen Development  
Web: [www.un4seen.com](http://www.un4seen.com)  
Tip licență: freeware

**Verdict** **5.60**

## XMPlay 3.4.2

XMPlay este unul dintre cele mai vechi playere audio apărute pe piață, acesta fiind lansat în 1998. Fiind la bază un player destinat formatelor de tip tracker, în mare vogă la jumătatea anilor '90 datorită aplicațiilor puternice de creație artistică, acesta oferă suport pentru formatele S3M, IT și XM, ultimul fiind cel care a dat și denumirea aplicației.

XMPlay oferă un suport destul de limitat pentru alte tipuri de

fișiere. În afara clasicului MP3, și a formatelor AudioCD și Windows Media, implementate cu ajutorul unor plugin-uri, acesta mai suportă redarea MP1, MP2 și UMX (formatul utilizat pentru stocarea muzicii în Unreal Engine).

Interfața aplicației este departe de a fi una optimă. Mică și înghesuită, aceasta va pune la grea încercare nervii utilizatorului. Pe lângă tema de interfață nefericită, lista de piese audio nu va putea

afișa niciodată numele complet al unei melodii, tooltip-urile butoanelor sunt lente iar librăria media este de-a dreptul urâtă.

Dacă suportul audio este slab iar interfața nefericită aleasă, facilitățile sunt însă bune. Aplicația permite conversia pieselor în formatele MP3 (Caz în care este folosit encoderul LAME) și OGG, iar streamingul online suplunește lipsa unor setări prestabilite pentru canale radio online.



## ALTERNATIVA APOLLO

Cei care drămuiesc cu zgârcenie resursele calculatorului, sau a căror sistem este dedicat unor activități principale care nu trebuie perturbate de alte aplicații care rulează în fundal, își pot arunca privirea asupra playerului audio Apollo.

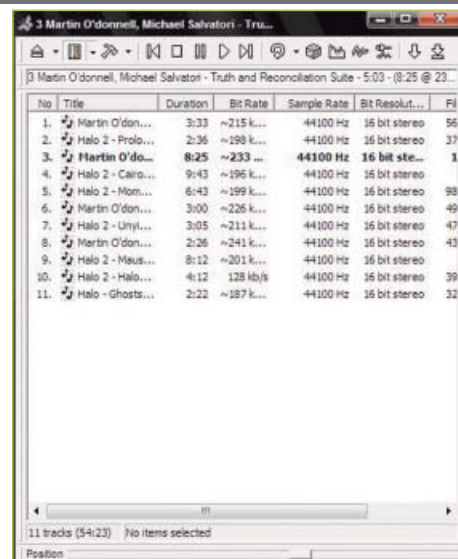
La fel de simplu ca Foobar 2000, în forma acestuia anterioară versiunii curente 0.9.5, Apollo este practic un Playlist cu butoane. Față de Foobar 2000 însă, Apollo este mult mai simplu. Cu un suport nativ pentru puține formate, fără editor de taguri, convertor de formate sau captură audio, Apollo este întruchiparea simplității, fiind un produs agreeat de cei care vor să asculte colecția proprie de fișiere MP3 și nimic mai mult.

Ca orice alt player modern, Apollo oferă suport pentru plugin-uri, menite să aducă fie facilități suplimentare, fie suport pentru alte

formate audio. Aplicația este compatibilă cu plugin-urile scrise pentru Winamp 2, având însă unele probleme cu acelea module care doresc să deschidă ferestre de configurare, cum ar fi plugin-ul pentru Last.fm.

Aplicația nu suportă teme de interfață, ci doar aplicarea unui banal fișier de tip Bitmap, și nici modificarea acesteia, oferind în schimb suport Gapless Audio, egalizator cu 16 benzi de frecvență, streaming audio și un modul de decodare MPEG, promovat ca fiind superior celui oferit de alte playere. De parcă această simplitate nu era îndeajuns, interfața poate fi minimizată într-o simplă bară cu butoane, asemănătoare modului Shading din Winamp Classic.

Chiar dacă această aplicație nu ar fi avut nici o șansă în fața aplicațiilor din test, aceasta este o alternativă interesant de testat.



MediaMonkey 3.0   Winamp 5.52   Quintessential Player 5 B120   foobar 2000   Yahoo Music Jukebox 2.2.2   AIMP 2.09   Spider Player 2.2   XMPlay 3.4.2



Producător	Ventis Media	Nullsoft/AOL	Paul Quinn	Peter Pawlowski	Yahoo Inc.	Artem Izmaylov	VIT Software	Unseen Development
Licență	shareware, 19.95USD	freeware	freeware	freeware	freeware	freeware	shareware, 19.95USD	freeware
Adresă Web	www.mediamonkey.com	www.winamp.com	www.quinnware.com	www.foobar2000.org	www.yahoo.com	www.aimp.ru	www.spider-player.com	www.un4seen.com

Resurse și compatibilitate								
Resurse	8	8	8	9	6	9	9	9
Stabilitate	9	9	8	9	8	8	9	9
Suport formate audio	9	9	7	8	7	8	9	5
Compatibilitate	9	9	9	9	9	9	9	9
Ergonomie								
Interfața nativă	9	8	8	6	8	8	9	6
Particularizare interfață	4	5	4	8	2	2	2	2
Suport teme	7	9	8	1	7	9	9	8
Organizare	9	8	7	9	8	8	9	7
Fișier help	8	4	2	3	3	2	1	1
Funcționalitate								
Playlist	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Media library	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da
Smartlist	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Bookmark	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu
Integrare shell	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	Da
Rating fișiere	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Nu	Nu
Extragere CD	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Sciere CD	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu
Conversie audio	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
Efecte vizualizare	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Căutare	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Căutare în timp real	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu
Extragere informații online	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu
Taguri	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Procesare taguri	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu
Suport plugin-uri	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Gapless Audio	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da
ReplayGain	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Da
Versuri	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu
Radio online	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu
Egalizator	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Control viteză rulare	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu
Sincronizare playere portabile	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu
Streaming	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Integrare magazine online	Da	Da	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu
Nota finală								
Resurse și compatibilitate	8.75	8.75	8.00	8.75	7.50	8.50	9.00	8.00
Ergonomie	7.40	6.80	5.80	5.40	5.60	5.80	6.00	4.80
Funcționalitate	9.20	9.20	8.00	6.80	6.80	6.00	5.60	4.80
Verdict	8.64	8.49	7.45	6.94	6.68	6.58	6.55	5.60

Browser Web

**FLOCK**  
**1.0.5**



Într-o epocă în care Social Networking este o prezență cotidiană online, nu este de mirare că avem și un browser care poate facilita accesul și interacțiunea cu astfel de servicii: Flock.

**UN BROWSER CORPOLENT**

Bazat pe celebrul Firefox 2, Flock va părea diferit din prima clipă datorită temei interfeței, radical diferită de cea a părintelui său. Dincolo de paleta coloristică și icoanele butoanelor implicite, interfața oferă acces direct din bara de adrese Web la funcțiile de autodetectare a fluxurilor media din pagină, la trimiterea paginii curente prin intermediul clientului de mail încorporat, la vizualizarea sau adăugarea fluxurilor RSS sau instalarea unui motor de căutare nou. Butozul de adăugare a unui site la lista favoritelor este inclus și el în interfața principală, oferind suplimentar și suport pentru descriere și taguri.

Bara de instrumente Flock cuprinde icoane pentru accesarea unor panouri laterale adiționale care oferă posibilitatea afișării fluxurilor RSS, a prietenilor din rețelele Facebook, Flickr, Twitter sau Youtube, a unui editor pentru bloguri sau a unei browser de imagini.

Opțiunile aplicației nu diferă prea mult de cele din Firefox, doar secțiunea care permite managementul motoarelor de căutare și a serviciilor care vor oferi facilitățile de "search as you type"

**EXTENSII ȘI PLUG-IN-URI**

Fiind bazat pe Firefox 2, Flock permite utilizarea acelorași extensii și plug-in-uri, bineînțeles dacă acestea sunt scrise de așa natură încât să fie compatibile. Fortărea unor extensii de Firefox nu este întotdeauna suficientă, existând unele diferențe care împiedică funcționarea corectă.

<b>Contact</b>	
Producător Web	Flock www.flock.com
<b>Detalii</b>	
Versiune	1.0.5
Sistem	Windows 2000/XP/2003/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware
<b>Evaluare generală</b>	
+ suport servicii online	
+ interfață bună	
+ suport taguri pentru favorite	
+ compatibilitate cu Firefox	
<b>Verdict</b>	



Client FTP

**Core FTP Lite**  
**2.0 build 1539**



Chiar dacă pare un mic monstru antediluvian, protocolul FTP este încă utilizat, deși nu oferă facilitățile puternice ale protocoalelor de transfer moderne, cum ar fi BitTorrent. Acest fapt se datorează compatibilității și suportului solid, al clienților nenumărați, prezenți și în cadrul sistemelor de operare și facilităților de criptare.

**MIC ȘI COMPACT**

CoreFTP LE este o aplicație simplă, orice operațiune putându-se efectua direct din interfața principală, fără a apela la meniuri. Aspectul general este unul clasic. Ferestrele de navigare, asemănătoare din punct de vedere funcțional celor ale cunoscutului Total Commander, permit o navigare rapidă, structura arborescentă putând fi parcursă doar într-o fereastră pop-up. Celelalte elemente active sunt fereastra în care se pot vedea comenzile și mesajele FTP trimise și recepționate și, bineînțeles, fereastra în care sunt vizibile transferurile active.

**FACILITĂȚI COMPLEXE**

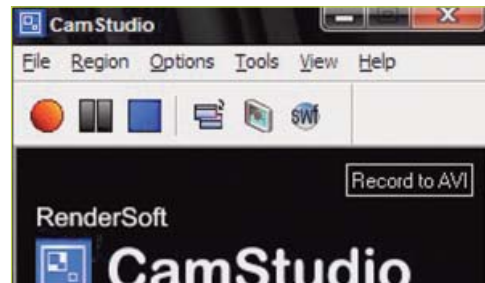
În ciuda aspectului spartan, facilitățile oferite de acest mic client sunt bogate. În afara clasicului transfer bidirecțional, Core FTP Lite oferă suport pentru transfer direct între servere (FXP), în care aplicația are doar rolul unui centru de comandă. Bineînțeles, există posibilitatea criptării conexiunilor, acolo unde și serverul FTP permite, algoritmi permiși de protocolul SSH fiind AES, 3DES și Blowfish. Filtarea fișierelor se poate face cu ajutorul caracterelor wildcard, în cadrul filtrelor, afișarea selectivă făcându-se cu ajutorul File Mask. Binevenit pentru unii utilizatori este suportul complet pentru serverele proxy, CoreFTP Lite putând utiliza serviciile de tipurile HTTP, FTP, Socks 4 și Socks 5

<b>Contact</b>	
Producător Web	CoreFTP www.coreftp.com
<b>Detalii</b>	
Versiune	2.0
Sistem	Windows 2000/XP/2003
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware
<b>Evaluare generală</b>	
+ interfață simplă	
+ suport SSH	
+ filtrare fișiere	
+ suport proxy	
<b>Verdict</b>	



Utilitar multimedia

**CamStudio**  
**2.0**



Captura integrală sau parțială a desktop-ului este o metodă foarte des utilizată pentru crearea unor tutoriale intuitive accesibile. Soluțiile comerciale dedicate acestui scop au însă prețuri destul de piperate, un utilitar gratuit, cum este cel de față, fiind mai mult decât binevenit.

**CLICK... ȘI CAM ATĂT**

CamStudio este un produs simplu, nici instalarea și nici utilizarea acestuia nepunând probleme. După selectarea zonei de ecran pe care aplicația o va procesa sau apelarea la o regiune fixă cu dimensiuni stabilite de către utilizator, se poate trece la înregistrare, butonul Record fiind doar la un click distanță. Bineînțeles, modul de captură integrală a ecranului nu lipsește nici el. Chiar dacă acest mod necesită resurse mari, chiar și un număr de 4 cadre pe secundă este suficient pentru prezentarea unui tutorial video. Cei pretențioși pot alege codecurile care vor fi utilizate pentru compresie, în afara celor prezente în sistem fiind posibilă și descărcarea opțională a unui codec lossless. Foarte utilă este posibilitatea înregistrării directe în formatul Flash Video.

**PARTICULARIZĂRI INTERESANTE**

În afară de simpla înregistrare video, este posibilă captura audio, prin intermediul unui microfon sau al mixerului Windows. În plus, este posibilă afișarea unor elemente grafice colorate care pot conține text, care să cuprindă indicații sau titluri, precum și posibilitatea suprapunerii, similar modulului video "picture in picture", a imaginii și sunetului capturate în timp real cu ajutorul unei camere Web, adăugând astfel un plus de culoare și personalitate. Alte opțiuni utile pot fi posibilitățile de particularizare a cursorului de mouse sau derularea automată a zonei înregistrate.

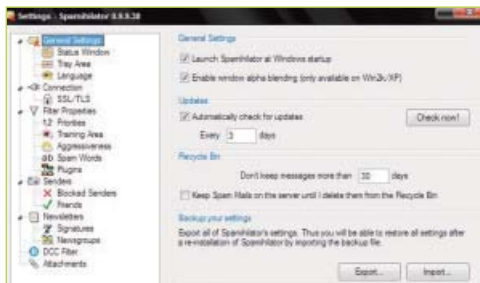
<b>Contact</b>	
Producător Web	RenderSoft Software www.camstudio.org
<b>Detalii</b>	
Versiune	2.0
Sistem	Windows 2000/XP/2003/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware
<b>Evaluare generală</b>	
+ captură full screen	
+ consum mic de resurse	
+ suport Flash Video	
+ adnotări	
<b>Verdict</b>	





Protecție antisпам

Spamihilator  
0.9.9



Din nefericire pentru utilizatori, toți intrăm în contact, mai devreme sau mai târziu, cu spam-ul. Cei care nu utilizează un client cu astfel de filtrare sau cei care consideră protecția oferită de aceștia ca fiind ineficientă pot apela la soluții externe puternice, cum ar fi Spamihilator.

OPȚIUNI PUTERNICE

În ciuda aspectului spartan, Spamihilator ascunde, în spatele iconaiei din Tray, un set bogat de acțiuni. Având un suport integral pentru protocoalele TLS și SSL, acesta oferă plug-in-uri pentru filtrarea conținutului în funcție de cuvintele-cheie, de imaginii care se încarcă de pe un server și de atașamentele mesajelor. Un modul interesant este cel care permite tratarea preferențială a mesajelor de tip newsletter, deseori văzute ca mesaje maligne chiar dacă legitimitatea lor este certă. Cel mai interesant este însă modulul de analiză care calculează și compară cu baze de date online o sumă de control pentru mesaje, permițând astfel filtrarea mai eficientă a spam-ului deja cunoscut și analizat. DCC sau Distributed Checksum Clearinghouse este o tehnologie P2P oferită de către terți, care folosește o serie de servere de stocare și analiză. Agresivitatea filtrării poate fi setată manual, cele 5 niveluri de protecție oferind de la protecția doar împotriva adreselor din Blacklist până la modul agresiv, care însă poate genera un număr mare de mesaje fals pozitive.

INTEGRARE GREOAIE

Față de alte soluții antisпам, care funcționează pe principiile unui serve proxy transparent, Spamihilator necesită modificarea manuală sau automată (în cazul utilizării unor clienți suportați de către protocolul simplu de instalare) a datelor contului de e-mail.

Contact	
Producător	Michel Kramer
Web	www.spamihilator.com
Detalii	
Versiune	0.9.9
Sistem	Windows 2000/XP/2003
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware
Evaluare generală	
+ setări bogate	
+ filtrare de tip bayesian	
+ blacklist și whitelist	
- modifică setările clienților de e-mail	
Verdict	



Utilitar tweak

TweakVI Basic  
1.0 build 1075



TweakVI este urmașul celebrului TweakXP, acesta aducând suport pentru noul sistem de operare Windows Vista. Cei care vor să optimizeze performanțele, nu întotdeauna bune, ale acestuia pot apela la TweakVI.

TWEAK-UI RAPIDE ȘI SIMPLE

Arhitectura aplicației este una deschisă, bazată pe plug-in-uri, acestea putând fi actualizate sau adăugate ulterior. Versiunea Basic oferă 13 astfel de plug-in-uri, suficient pentru activități de bază. Acestea însă opțiuni de bază, deranjante atunci când utilizatorul privește vitrina interzisă a facilităților interzise, disponibile doar în cadrul versiunilor comerciale. TweakVI Basic cuprinde module care permit inspectarea configurațiilor hardware și software, mici tweak-uri pentru discurile prezente în sistem și asupra serviciilor Prefetch și Superfetch sau modificarea parametrilor noului manager de boot din Vista. În plus, se mai pot modifica setările pentru diverși parametri software și restricții ale sistemului de operare sau ale aplicațiile din cadrul acestuia, precum și câteva optimizări ale aspectului grafic.

LIMITĂRI ARTIFICIALE

Totalidea oferă produsul TweakVI în trei variante. Versiunea de față, Basic, este singura gratuită, celelalte două versiuni, Premium și Ultimate, necesitând plata unei subscripții anuale de 35USD, respectiv 50USD. Varianta Basic însă este atât de limitată încât nu merită atenția utilizatorului. În condițiile în care alte utilitare gratuite oferă deja facilități suplimentare, această versiune este mai bine de evitat, mai ales datorită comportamentului agasant de tip nagware, vizibil ori de câte ori se apelează facilități indisponibile în cadrul acestei versiuni limitate.

Contact	
Producător	Totalidea
Web	www.totalidea.com
Detalii	
Versiune	1.0
Sistem	Windows Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware
Evaluare generală	
+ suport plug-in-uri	
+ interfață bună	
- număr limitat de opțiuni	
- limitări artificiale deranjante	
Verdict	



Client RSS

FeedDemon  
2.6



Deși încă nimeni nu a reușit să scrie o aplicație perfectă, FeedDemon se apropie de acest deziderat la mică distanță: foarte puține sunt facilitățile a căror lipsă se face simțită și la fel de puține sunt acelea implementate slab. Singura problemă care poate apărea, doar în anumite condiții, este consumul destul de mare de resurse, acesta având un comportament fluctuant, în concordanță cu numărul de fluxuri RSS și de frecvența reîmprospătării acestora.

UN CLIENT RSS DEOSEBIT

FeedDemon oferă practic toate facilitățile necesare unui utilizator cu pretenții, începând de la interfața flexibilă și ergonomică până la facilitățile online. Printre acestea din urmă se regădesc preluarea automată a știrilor care conțin anumite cuvinte-cheie cu ajutorul motorului de agregare Technorati, căutarea directă online, trimiterea articolelor către o adresă de e-mail, către blog-ul personal sau către celebrul site de știri Digg. Marcarea cu ajutorul tagurilor este destul de neinspirată, acestea funcționând sub forma unor directoare virtuale către care se pot trimite articolele printr-un simplu click, metodă foarte bună, dar destul de dificil de descoperit inițial. FeedStation este partenerul din umbră al aplicației, ocupându-se de podcasturi.

SINCRONIZARE ONLINE

FeedDemon, după achiziționarea sa de către Newsgator, a introdus posibilitatea sincronizării automate a știrilor, fluxurilor, mesajelor marcate sau a cuvintelor-cheie între serviciul online și clienții autentificați, permițând astfel replicarea automată a informațiilor utilizatorului. Și, bineînțeles, această achiziție ne-a permis să beneficiem de gratuitatea acestui produs deosebit.

Contact	
Producător	Newsgator
Web	www.newsgator.com
Detalii	
Versiune	2.6
Sistem	Windows 2000/XP/2003/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware
Evaluare generală	
+ suport standarde RSS	
+ cuvinte-cheie	
+ suport Technorati	
+ sincronizare online Newsgator	
Verdict	



# CX Galerii Xtreme

Dacă vrei ca realizările tale grafice să apară în această rubrică, trimite-le, însoțite de nume și detalii privind modul de realizare, la adresa de e-mail: galerii@xtremc.ro sau prin poștă la: XtremPC, Splaiul Unirii 74, București 4. Imaginile trimise trebuie însoțite de o captură de ecran cu programul în care au fost realizate. În cazul unui program de grafică 3D, toate patru viewporturile trebuie să fie vizibile, afișând diferite perspective reprezentative ale scenei, atât wireframe, cât și shaded. Pentru imagini 2D sau 3D realizate în programe mai puțin standard, va fi necesară cel puțin o captură de ecran de pe parcursul procesului de creație, full screen, afișând întregul mediu de lucru și elementele imaginii realizate.

Singura expoziție offline care găzduiește creațiile tale

Alex Săndulescu  
razielqw120@yahoo.com

“Vă trimit o imagine realizată în Max 9, pentru un concurs care avea ca temă o imagine a unui oras părăsit după un dezastru nuclear. Sper să vă placă. Lumina puternică este mai mult de efect, nu vreau să pară cât mai reală.”

O imagine bine realizată (inspirată oare măcar parțial din universul Half Life?), cu unghi de cameră îndrăzneț, care nu lasă de dorit la nivel de modelare, texturare sau iluminare. Am fi avut ceva de comentat în privința bloom-ului de lumină, un pic strident am zice noi, dar dacă e o alegere conștientă și nu o scăpare, nu ne punem cu viziunea artistului.



Pricop Alexandru  
pricop2007@yahoo.com

Într-adevăr, noua mașină pe care ne-ai trimis-o arată mai bine, este mai bine conturată, cu linii sigure. Este ceva în neregulă la nivelul

parbrizului, care ar fi trebuit să fie semi-transparent, dar este transparent complet. Același lucru este valabil și pentru sticla de la faruri. Ai găsit soluția pentru contururi și pentru iluminare, acum mai trebuie să lucrezi la detalii.



Xelu Best  
Xelu\_best@yahoo.com

Imagini bine realizate la nivel de modelare, texturare și iluminare, dar parcă le lipsește

acea mică scânteie de inspirație care să le scoată din banalitate. Cunoștințele tehnice există și sunt aplicate destul de bine, mai e nevoie și de puțină creativitate.





# Galeriile foto Lexar™

## Tema concursului: Reflections

### Regulament

Regulamentul integral al noului concurs "Galeriile foto Lexar" este afișat pe forumul XtremPC în cadrul secțiunii Foto/Video. Aceasta cuprinde atât detaliile tehnice, cât și perioadele în care se vor efectua recepția lucrărilor și votarea acestora de către membrii comunității.

### Câștigătorul concursului din numărul 93

#### Cirstea Alin

Reflexiile iernii în apă, o poartă deschisă către trecut.



### Premiul concursului



Premiul concursului este un mediu de stocare foto cu capacitate de 2GB\*

Lexar Professional SD Card  
133x Speed  
2GB

\* Tipul mediului de stocare este la alegerea câștigătorului.

Tema concursului următor: Macro & Close-ups

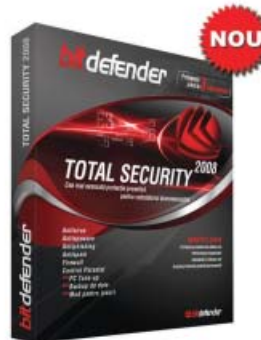
## Concurs

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

**Intră pe [www.bitdefender.ro/2008](http://www.bitdefender.ro/2008) și testează unul din cele 3 produse din suita BitDefender 2008.**

Trimite până la 15 februarie un e-mail cu părerea ta la [concurs@bitdefender.ro](mailto:concurs@bitdefender.ro) și poți câștiga o licență pentru 1 an!

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



BitDefender Total Security 2008 oferă cea mai avansată protecție proactivă pentru calculatorul tău. Produsul îmbină caracteristici de securitate care combat virușii, programele spyware, atacurile hackerilor, mesajele spam și alte pericole informatice de pe Internet. În plus, instrumentele de întreținere a sistemului și de backup de care beneficiază acesta permit păstrarea vitezei de funcționare a calculatorului și evitarea pierderilor de date.

Ce poți câștiga\*:



BitDefender  
Total Security 2008



BitDefender  
Internet Security 2008



BitDefender  
Antivirus 2008

\* licențe valabile 1 an

**bitdefender**

## CÂȘTIGĂTORII CONCURSULUI DIN XTREMPCC 93 SUNT:

1. Premiul 1, BitDefender Total Security 2008 - Cătălin Leafu
2. Premiul 2, BitDefender Internet Security 2008 - Gheorghe Pitran
3. Premiul 3, BitDefender Antivirus 2008 - Sorin Iorgu



# GEMENII I-MATE

## ULTIMATE 8150 ȘI 6150

Lansată în 2001, compania i-mate a fost de la bun început un producător exclusiv de terminale mobile bazate pe Windows Mobile, fondatorul companiei, Jim Morrison, fiind cel care a pus și bazele terminalelor XDA în cadrul unei companii cu un domeniu de activitate similar, O2. i-mate a avut o relație îndelungată cu celebra companie HTC, livrând terminale modificate ale acestora pe piețele neacoperite de ei, cum ar fi Europa. Însă, odată cu lansarea mărcii HTC și în țările din Europa, relația dintre cele două companii, odată prietene într-un fructuos parteneriat, s-a încheiat, i-mate începând să producă primele sale terminale prin forțele proprii.

După lansarea modelelor din cadrul seriei Jama, primite de public destul de rece datorită diverselor mici probleme apărute în cursul utilizării, i-mate a trecut la lucruri serioase: seria Ultimate. 8150 și 6150 sunt primele modele din cadrul acesteia, ele devenind disponibile la această oră și în România.

Având specificații identice, cele două terminale vor fi tratate împreună. Diferențele dintre ele se vor regăsi doar la nivelul tastaturii, modelul 6150 având doar o tastatură virtuală, față de tastatura standard oferită de modelul 8150, și al dimensiunii ecranului, unde 6150 a profitat de spațiul suplimentar oferit de carcasa pentru a oferi un ecran cu 0.2 inch mai mare.

### ASPECT ȘI ERGONOMIE

Cele două modele vor impresiona utilizatorul chiar din clipa în care acesta le va despacheta. Trecând peste aspectul dimensiunilor și greutateii (118.5 x 60.5 x 15.5mm și 152 grame), care încadrează produsul în clasa terminalelor mari, utilizatorul va descoperi un smartphone cu un aspect deosebit.

Confecționată dintr-un material plastic negru cu o granulație foarte fină, care dă atât o senzație plăcută, cât și o priză fermă în mână, carcasa este elegantă fără a fi ostentativă și fără a abuza de forme și culori, preferând calea eleganței și stilului.

Nici ergonomia nu a fost uitată, cele două modele Ultimate fiind foarte bine concepute și din acest punct de vedere, cu excepția unor mici alegeri nefericite. De remarcat este faptul că producătorul a ales să introducă nu doar unul, ci două butoane OK, acestea fiind dublate de două sisteme de navigare: clasică rola, amplasată în partea laterală stângă, și un jog amplasat în cadrul blocului de taste. Datorită amplasării unui buton OK în aceeași zonă, terminalul poate fi folosit foarte ușor și de către stângaci, chiar dacă design-ul nu specifică în mod clar acest aspect. În mod ciudat, utilizatorii dreptaci sunt cei dezavantajați, datorită rolei laterale de navigare,







care are dimensiuni mici și o cursă limitată, ceea ce o face dificil de utilizat, mai ales la mișcările de derulare către partea superioară a ecranului. Din fericire, jog-ul din cadrul blocului de taste este la fel de ușor de accesat, oferind însă o navigare mult mai rapidă și mai sigură. Aplicația de management a conexiunilor wireless poate fi apelată foarte ușor, datorită butonului dedicat amplasat pe latura stângă a terminalului, acesta oferind acces direct la modulul Wi-Fi, Bluetooth, 3G și al modulului telefonic propriu-zis.

#### DOTĂRI DE ELITĂ

Modelele Ultimate 8150 și 6150 oferă o panoplie de dotări deosebită, lista facilităților majore indisponibile conținând o singură liniuță: GPS. Dacă această opțiune ar fi fost prezentă, produsele i-mate ar fi fost două terminale complete, prețul, destul de piperat și în configurația actuală, urcând însă probabil mult prea sus.

Bazate pe puternicul procesor Marvell XScale PXA 270, care rulează la viteza de 520MHz, cele două modele Ultimate dispun de o memorie RAM de 128 MB și o capacitate de stocare de 256MB (expandabilă cu ajutorul unui card de memorie MicroSD cu o capacitate până la 2GB), fiind astfel niște terminale rapide și puternice.

Sistemul grafic este unul deosebit. Placa video care motorizează sistemul este NVIDIA GeForce 5500,



care, în afară de puterea de procesare video, oferă și un deosebit de interesant TV-Out. Cu ajutorul cablului din cadrul pachetului, utilizatorul poate conecta terminalul la orice monitor sau televizor care oferă un conector VGA de tip D-Sub. Chiar dacă redarea fișierelor video nu va fi încununată întotdeauna de succes (utilizatorul putându-se trezi în fața unui ecran negru deloc binevenit), utilizarea aplicațiilor, mai ales a suite Office sau a browser-ului, va deveni mult mai ușoară. Odată conectat, ecranul va deveni practic un touchpad obișnuit, suplinind lipsa unui periferic similar unui mouse.

Cele două modele sunt printre puținele terminale care oferă rezoluție VGA, ecranul afișând o imagine deosebit de clară la o rezoluție de 640x480 pixeli; dimensiunea acestuia este de 2.8 inch în cazul modelului 6150 și 2.6 în cazul modelului 8150. Acest ecran este unul deosebit de sensibil, un utilizator cu antrenament putând efectua marea parte a operațiilor fără a mai apela la stylus, chiar și minuscula tastatură QWERTY virtuală putând fi utilizată astfel cu o acuratețe destul de mare, în funcție de precizia și abilitatea degetelor utilizatorului. Datorită rezoluției mari, aplicația Remote Desktop devine apetisantă, conectarea în modul grafic la un sistem de operare Windows fiind nu doar posibilă, ci și utilă.

Aceste facilități (procesor puternic, acceleror grafic și ecran VGA) au însă prețul lor, autonomia acumulatorului Li-Ion de 1530mAh depășind cu greu 24 de ore în condițiile unei utilizări moderate a telefonului și ocazională modulului wireless. În aceste condiții, nu este de mirare că i-mate a ales un timp de stand-by foarte mic, de numai un minut, menit să prelungească autonomia în acest mod de funcționare până la 6 zile. Din fericire, cablul de date MiniUSB poate fi utilizat și ca alimentator.

Conectivitatea este excelentă, suportul pentru GPRS, EDGE, HSDPA, Wi-Fi și Bluetooth acoperind cam tot ce și-ar putea dori un utilizator pretențios. Modulul wireless, compatibil cu standardele 802.11b și 802.11g, oferă un neașteptat suport pentru Standardul 802.11e, ceea ce aduce un suport QoS util pentru

#### SPECIFICAȚII

<b>Dimensiuni:</b>	118.5 x 60.5 x 15.5mm
<b>Greutate:</b>	152 grame
<b>Ecran:</b>	Touchscreen, 65K culori, 640x480 pixeli, 2.8 inch (6150) sau 2.6 inch (8150)
<b>Camera foto:</b>	2 Megapixeli, 1600x1200, autofocus, 3G camera VGA
<b>Slot memorie:</b>	MicroSD
<b>Conectivitate:</b>	Bluetooth 2.0 A2DP, USB 1.1, GPRS, EDGE, HSDPA, 802.11g
<b>Sistem de operare:</b>	Windows Mobile 6
<b>Baterie:</b>	Li-Ion 1050mAh
<b>Mesagerie:</b>	SMS, MMS, Email, mesagerie instantă
<b>Alte facilități:</b>	FM Radio, Streaming, Handwriting, TV-Out, Java Mobile, Handsfree

convorbile VoIP efectuate prin intermediul acestei interfețe (acolo unde bineînțeles există suport pentru acest protocol).

#### MULTIMEDIA ȘI CELELALTE APLICAȚII

Ca orice telefon 3G care se respectă, terminalele dispun de 2 camere foto. Camera principală are o rezoluție de 2 megapixeli, focalizare automată și posibilitatea înregistrării de fișiere video, camera dedicată convorbirilor video 3G având o rezoluție VGA. Din nefericire, calitatea acestora este scăzută chiar în condițiile unei iluminări puternice, zgomotul de imagine și neclaritatea conturilor fine observându-se în fiecare imagine capturată. Acestea sunt suficiente însă pentru fotografierea persoanelor trecute în agendă și a cadrelor ocazionale.

Terminalele recuperează acest handicap prin integrarea, în afara implicitului Windows Media Player, unui foarte bun tuner radio, cu RDS și posibilități de înregistrare, și unui player dedicat streaming-ului online. Sunetul în căști este clar și profund, chiar dacă ergonomia acestora nu este una deosebită.

Fiind un terminal Windows Mobile 6 Professional, acesta oferă clasică suită de aplicații: un cititor pentru fișiere PDF, suite Office Mobile, aplicația Outlook Mobile, Internet Explorer (cu suport WAP2.0, XHTML și HTML), Live Messenger și integrare cu Windows Live. Particularizarea anumitor servicii și setări se poate face prin intermediul aplicației online i-mate Configurator.

#### LA FINAL

Doar lipsa unui modul GPS, autonomia destul de scăzută și calitatea slabă a camerei foto pot arunca o umbră asupra acestor terminale mobile. Cei care însă nu sunt afectați de aceste inconveniente vor descoperi, în fiecare dintre modelele Ultimate 8150 și 6150, unele dintre cele mai puternice și interesante telefoane inteligente motorizate de Windows Mobile.

Dorian Prodan  
dorian.prodan@xtremc.ro

# jocuri



## Ce se întâmplă în 2008?

Anda Drăgănuță  
anda.dragnuta@xtrempc.ro

Ca la fiecare început de an, privim în viitor pentru a vedea ce are de gând să ne aducă 2008, măcar pe hârtie. Sigur că vor fi multe jocuri, pe toate platformele; pe PC se anunță un an cu așteptări ridicate și probabil multe dezamăgiri cauzate de amânări ale titlurilor importante. Deocamdată însă, suntem abia în februarie și mai avem de așteptat cel puțin până în martie-aprilie pentru a vedea vreo lansare semnificativă.

Sunt sigură că mulți dintre voi vor fi din nou dezamăgiți de această rubrică. Jocuri nu neapărat puține, dar scăzute calitativ și provenite de la producători obscuri, pe care nici măcar recomandarea noastră călduroasă poate nu vă va convinge să le testați. Nu aruncați cu pietre, și noi ne-am dori să avem în fiecare lună doar titluri celebre, de nota 10. Dar, din păcate, industria jocurilor are un ciclu de lansări destul de bizar văzut de pe baricada voastră, a cititorilor-jucători.

Evenimentele importante se concentrează în două zone. Sfârșitul anului, de obicei lunile octombrie-decembrie, deoarece atunci sunt cumpărătorii cei mai dispuși să-și deschidă larg buzunarele. Această aglomerație are însă și părți negative: fie titluri foarte așteptate dezamăgesc pentru că au fost grăbite spre lansare, fie producții care meritau o șansă se vor pierde în multime, pentru că au făcut greșea să se pună cu numele grele ale industriei. A doua zonă sunt lunile martie-aprilie, sinonime cu finalul anului fiscal pentru majoritatea companiilor din toată

lumea. Acum se trage linie și se adună profiturile, astfel că lansarea unui joc exact înainte de a contabiliza banii poate ridica (sau nu) conturile din bancă.

Și în restul de șapte-opt luni pe an ce avem? Mai nimic, de obicei, deși există întotdeauna ceva de jucat, dacă te străduiești. Perioadele acestea relativ goale sunt ideale pentru producătorii mici, care încearcă și ei apele, mai ales pe PC. Aventurile testate în acest număr sunt dovadă vie, ele au ajuns să fie toate grupate pentru că sunt singurele titluri cât de cât demne de interes din această perioadă. Există și unele excepții, de studiouri importante care optează pentru o lansare importantă în aceste luni triste. Astfel, jocul lor are toate șansele să fie remarcat, cumpărat, venind într-un gol de piață pe care jucătorul plictisit abia așteaptă să îl acopere. Evident că există și riscul ca potențialii cumpărători să fie plecați la mare și la munte sau să aibă cheltuieli semnificative planificate în alte domenii. Chiar și așa însă, se întorc ei din concediu și tot mai există un interval acceptabil de a scoate bani profitând de goliciunea pieței.

lăta deci că paginile acestei rubrici nu fac decât să reflecte o situație generală internațională. Dacă nu sunt jocuri, nu putem noi să le inventăm, din păcate; iar faptul că România este undeva într-un colț al lumii față de marile studiouri ne împiedică să avem acces la materiale speciale, ba chiar și la un interviu, dacă persoana solicitată pur și simplu nu are chef să afle unde e România pe hartă și cine suntem. Nu vă spunem să nu mai fiți dezamăgiți; este normal sentimentul și așteptăm și noi cu aceeași nerăbdare Spore, Starcraft II, Fallout 3, Space Siege, Assassin's Creed (de PC), Far Cry 2 sau Duke Nukem Forever. Dacă ar apărea toate, ar fi un adevărat festin ludic. Din păcate însă, o privire realistă ne poate garanta momentan doar două sau trei din titlurile menționate. Așteptăm însă surprize, de 8 martie, de Sfântul Valentin și Dragobete sau de la Iepurașul de Paște!

Ultima oră  
Noutăți din lumea jocurilor 093

Turok 094

Alan Wake 096

Fallout 3 098



Pe viață și pe moarte 100

Sam&Max Episode 202:  
Moai Better Blues 105

Sherlock Holmes vs Arsene  
Lupin 106



Belief & Betrayal 107

Sinking Island 108

Nostradamus: The Last  
Prophecy 109

The Golden Compass 110

Sudden Strike 3: Arms for  
Victory 112

Beowulf: The Game 113

Blackview 114



## THE CROSSING

## Următoarea generație de FPS-uri?

Deși obiectivul lor poate fi considerat îndrăznet, autorii jocurilor Dark Messiah of Might and Magic și Arx Fatalis - Arkane Studios - încearcă să revoluționeze genul FPS. Conform teoriei acestora, rețeta este simplă.

Dacă până acum componentele single player și multiplayer ale unui shooter erau diferențiate între ele, Arkane propune încrucișarea acestor două moduri de joc, oferind ocazia jucătorilor să poată controla NPC-urile din viitorul lor titlu - The Crossing. Urmează să vedem însă exact cum va funcționa

această mecanică de joc. Acțiunea va avea loc într-o realitate alternativă, în care capitala Franței, fascinantul Paris, a căzut în mâinile Cavalerilor Templieri, care au reușit să supraviețuiască până în zilele noastre.

Jocul are la bază motorul grafic Source, folosit și în Dark Messiah of Might and Magic, iar echipa beneficiază de suportul celor de la Valve, precum și de aportul lui Viktor Antonov, directorul artistic care s-a ocupat de Half-Life 2.



## THE HIGHLANDER

## There can be only one!



În 2004, SCI a achiziționat licența Highlander, plănuiind realizarea unui joc pentru consolele de generație trecută. În tot acest timp, nu s-a mai auzit nimic concret despre această adaptare, apărând însă zvonuri sporadice despre aventurile virtuale ale nemuritorilor. Abia la începutul acestui an, Eidos (subsidiar al SCI) a recunoscut că se lucrează oficial la jocul Highlander, oferind câteva informații suplimentare despre acesta.

Eroul principal va fi Owen MacLeod, membru al deja vestitului clan din care au mai făcut parte, pe rând, Connor MacLeod (Christopher Lambert) și Duncan MacLeod (Adrian Paul). Aventurile acestuia vor începe în trecutul îndepărtat, în Galia

ocupată de Imperiul Roman, când, în timpul unei bătălii, eroul nostru își va descoperi neobișnuita abilitate.

Așa cum era de așteptat, jocul se va baza pe luptele melee cu săbii, în care principalul obiectiv va fi decapitarea adversarilor. Chiar dacă nu vom avea ocazia să jucăm cu un personaj consacrat, vom întâlni totuși în joc protagoniști cunoscuți din seria TV, cum ar fi Methos - în rolul tutorelui eroului principal.

Highlander este dezvoltat de compania franceză Widescreen Games și folosește motorul grafic Unreal 3. Jocul va fi lansat anul acesta, atât pentru consolele de nouă generație, cât și într-o versiune pentru PC.

## LA CUMPĂRĂTURI

## Achiziții de sezon

Începutul de an aduce mutări spectaculoase în rândul studiourilor producătoare de jocuri, achizițiile fiind, se pare, la modă. Primii pe listă sunt cei de la Take Two Interactive, care au achiziționat studioul ceh Illusion Softworks. Cehii, cu sedii de lucru în Praga și Brno, au fost adăugați astfel listei de studiouri 2K Games, noul venit urmând să poarte deloc originalul nume de 2K Czech. Dintre mai vechile realizări ale Illusion Softworks putem aminti seria Hidden & Dangerous sau Vietcong. Marele lor succes rămâne însă Mafia, joc ce s-a vândut în peste două milioane de exemplare. 2K Czech lucrează în acest moment la o continuare pentru Mafia, joc realizat atât pentru PC (urmând a fi introdus în programul Games for Windows), cât și pentru consolele de nouă generație.

2007 a fost un an foarte bun pentru Valve, succesul pachetului Orange Box, dar și creșterea constantă a serviciului de distribuție Steam făcând din compania din Washington una dintre

cele mai puternice și influente în domeniu. Pentru a-și mări oferta de jocuri, cei de la Valve au hotărât să integreze o nouă companie în cadrul corporației, studioul Turtle Rock din California fiind fericitul ales. Turtle Rock a fost unul dintre partenerii de încredere ai părinților seriei Half-Life, cele două companii colaborând



la realizarea Counter-Strike: Condition Zero. Turtle Rock nu va suferi schimbări de personal, singura măsură evidentă luată momentan fiind înlocuirea siglei de pe sediul studioului cu una Valve. Să sperăm că această achiziție va grăbi lansarea shooter-ului online cooperativ Left 4 Dead, care deja se lasă așteptat de prea multă vreme.

Ultimii pe listă sunt cei de la Big Huge Games, un studio care își făcuse un nume în domeniul strategiilor în timp real prin titluri precum Rise of Nations, Rise of Legends sau Age of Empires III: The Asian Dynasties. Conștiința de potențialul acestora, cei de la THQ au hotărât să achiziționeze producătorul care în trecut lucrase cu divizia de jocuri de la Microsoft. Relațiile dintre cele două companii erau oricum foarte bune, Big Huge și THQ având deja semnat un contract de publishing pentru un RPG nedenumit, ce urmează a fi lansat pe consolele de nouă generație și PC în 2009.

## First Person Shooter

# TUROK

Deși majoritatea dintre noi au făcut cunoștință cu Turok prin intermediul jocurilor video realizate de Acclaim în anii '90, eroul amerindian este mult mai bătrân, apărând pentru prima dată în 1954, în paginile unei reviste de benzi desenate. De-a lungul timpului, Turok a devenit atât de popular încât a ajuns eroul principal al unor publicații de gen ce i-au purtat numele (Turok: Son of Stone, Turok: Dinosaur Hunter). Ulterior, în 1994, Acclaim Entertainment a cumpărat editura responsabilă cu publicarea acestor benzi desenate, transformându-l pe Turok într-un personaj de joc video.

Primul joc a debutat pe Nintendo 64 în 1997, fiind portat și pe PC, unde a impresionat la acea vreme prin grafica sa extraordinară, dar și prin cerințele de sistem ridicate (era nevoie de o placă acceleratoare 3D comparabilă cu vestitele 3dfx Voodoo pentru a rula jocul în condiții optime). Seria a continuat cu Turok 2: Seeds of Evil, joc destul de apreciat, însă a clacat odată cu apariția Turok: Evolution (2002), această perioadă fiind sinonimă cu decăderea companiei Acclaim. Până la urmă, Acclaim și-a închis porțile, majoritatea mărcilor de succes ale companiei sfârșind în curțile altora. Astfel, în 2007, Buena Vista a anunțat că va publica prin intermediul diviziei Touchstone Studios un nou FPS Turok, produs de studioul Propaganda Games pentru consolele de nouă generație. Ceva mai târziu, Aspyr Media a confirmat faptul că vor porta noul joc și pe PC.

Spre deosebire de avantpremierele obișnuite, în acest caz am avut ocazia de a încerca o versiune demonstrativă a jocului, pe baza căreia am realizat acest articol. Trebuie menționat încă de la început că acest demo a rulat pe o consolă PlayStation 3, deci ar putea exista anumite diferențe între versiunea testată și ceea ce va apărea pe PC în primăvară.

În noul Turok, jucătorul intră în pielea lui Joseph Turok, un soldat eșuat pe o planetă ciudată, în care forțele armate moderne își fac de cap alături de dinozaurii caracteristici seriei. Demo-ul încearcă să atingă ambele laturi ale problemei, oferindu-i eroiului principal lupte împotriva ambelor tabere, destul de diferite ca abordare. Acțiunea începe într-o peșteră, unde Turok și unul dintre camarazii săi de arme încearcă să găsească ieșirea spre junglă. Mai târziu, Turok va da piept cu o armată de soldați aduși de un elicopter.

În prima parte a demo-ului, cei doi vor lupta exclusiv împotriva unor grupuri de dinozauri carnivori de talie mică - raptori, foarte rapizi în mișcări. Peștera este împânzită de acești oponenti, Turok având la dispoziție două arme de foc, arcul și cuțitul pentru a le face față. Submachine gun-ul și shotgun-ul se vor comporta aproape identic cu omonimele lor din alte jocuri, iar arcul va permite eroiului să lanseze săgeți destul de puternice, cu o precizie sportivă. Cuțitul este însă cireșa de pe tort, permițând realizarea unui soi de instant kill-uri, dacă personajul reușește să se apropie îndeajuns de mult de victimă. Există însă și câteva particularități legate de armele convenționale. Acestea beneficiază de un mod secundar de foc, shotgun-ul fiind capabil să arunce flare-uri, care ori luminează decorul pe o arie restrânsă, ori se atașează de inamic, semnalizând în permanență poziția acestuia în întuneric. De asemenea, Turok poate purta câte o armă în fiecare mână, jucătorul având posibilitatea de a alege pe care dorește să o țină în mâna stângă și pe care în dreapta. Raptorii sunt foarte rapizi, au prostul obicei de a apărea din orice hruță și atacă în general în grupuri. Deși nu fac prea mult damage, acești dinozauri sunt capabili să-l răstoarne pe erou din picioare, mișcarea fiind foarte bine redată din perspectiva first person. Animațiile raptorilor sunt fluide și creează impresia că ești atacat de ceva deosebit de periculos, care trebuie eliminat cât mai repede.

La scurt timp după ieșirea din peșteră, are loc o luptă împotriva unui dinozaur de dimensiuni apreciabile, care pare a fi un dilofozaur. Din păcate, confruntarea se termină rapid, fără a diferi prea mult de eliminarea unui micuț raptor. Turok și camaradul său de arme se vor întâlni cu un nou aliat, echipat cu un sniper rifle, care nu se va implica direct însă în lupte. Acesta va străbate o cărare alternativă, oferindu-le celor doi acoperire împotriva adversarilor umani. Aici ia jucătorul prima dată contactul cu instant kill-urile pe care le poate realiza cu ajutorul cuțitului. De altfel, aici este scos în evidență modul stealth de luptă, Turok fiind nevoit să elimine câțiva soldați inamici, de la adăpostul ierbii. Când personajul principal se apropie de un adversar, o simplă folosire a cuțitului din dotare va declanșa o minisevență cinematică în care Turok își ucide victima într-un mod cât mai sângeros. Din păcate, această abordare funcționează și când ataci direct, de la vedere, și adversarul deja trage spre tine. Dacă ești







destul de aproape de el, vei putea executa acest speed kill fără probleme. Din fericire, mișcarea poate fi aplicată și în cazul dinozaurilor, cuțitul lui Turok nesfiindu-se să fie înfipt în țeasta raptorilor. Există de asemenea și anumite secvențe în care trebuie apăsat unele butoane indicate pe ecran, pentru ca Turok să scape de mușcăturile letale ale dinozaurilor. Al-ul oamenilor nu este grozav, însă reușește să dea ceva bătăi de cap, mai ales din cauza design-ului de nivel un pic confuz din junglă.

Am putea spune însă că prezentarea grafică este capitolul la care Turok suferă în acest moment cel mai mult. Deși bazat pe motorul grafic Unreal 3, jocul pur și simplu nu impresionează, nici din punct de vedere tehnologic, nici din perspectivă artistică. Realizarea peșterii este foarte generică, iar jungla nu se poate compara cu ceea ce vedem în Crysis sau Uncharted: Drake's Fortune (un alt joc de PlayStation 3 cu grafică impresionantă). Peisajele exterioare ar avea nevoie de HDR pentru a deveni mai credibile, apa fiind în schimb mulțumitoare ca aspect. Poate că introducerea unui T-Rex (confirmat pentru versiunea finală a jocului) ar fi crescut factorul epic al acestui demo, scoțând mai mult în evidență animațiile reușite ale dinozaurilor. Personajele umane sunt însă realizate decent, scena flashback-ului în care Turok își aduce aminte de antrenamentele sale cu cuțitul fiind un bun exemplu în acest sens.

Sunetul se rezumă la a fi doar funcțional, dialogurile fiind parcă prea joase ca volum, neexistând opțiunea de a afișa subtitrări pentru acestea. Nici sunetul armelor nu are impactul pe care ar trebui să-l aibă, scăzând parcă din eficiența acestora.

Această versiunea demonstrativă nu a reușit să ne creeze o impresie prea bună despre joc, Turok fiind mai degrabă un titlu mediocru, dacă ar fi să ne luăm doar după ce am experimentat în acest demo. Totuși, perspectiva de a lupta în multiplayer prin hărți împânzite de dinozauri (exemplificată de un moment din demo, în care dinozaurii atacă chiar în timpul unei lupte împotriva unor soldați inamici, fără a face diferență între Turok și adversarii acestuia) este destul de atrăgătoare. Dacă producătorii se vor folosi într-un mod corespunzător de reptilele uriașe, Turok ar putea deveni o opțiune de luat în seamă pentru orice iubitor de shooter.

Cosmin Aionita  
cosmin.aionita@xtremc.ro



■ PRODUCĂTOR: PROPAGANDA GAMES/ASPIR MEDIA  
 ■ PUBLISHER: TOUCHSTONE STUDIOS  
 ■ WEB: WWW.TUROK.COM

DATA APARIȚIEI: martie 2008

Third Person Shooter

# ALAN WAKE

Băieții de la Remedy se pare că au o pasiune bizară pentru personaje masculine puțin deranjate la cap. Întâi, Max Payne, care își vede soția executată și îi răzbună moartea, lăsând în urmă un șir imens de cadavre de mafioți și traficanți. Acum, îl avem pe Alan Wake, un scriitor de romane horror ale cărui coșmaruri devin realitate.

Coșmaruri propriu-zise, pentru că Alan al nostru avea asemenea vise îngrozitoare în fiecare noapte, cu condiția să doarmă lângă iubita lui. Probabil că bărbații normali și-ar fi căutat o parteneră de viață care să le facă prăjituri, dar el preferă să scoată bani de pe urma neobișnuitei activități nocturne. La un moment dat însă, fata dispăre, iar Alan nu mai visează, ba chiar nu mai reușește să doarmă deloc. Astfel că pleacă în orașelul Pride Falls, pentru a se interna la o clinică specializată în boli ale somnului. Aici dă peste o fată care seamănă bizar de mult cu fosta iubită și care îi readuce coșmarurile. Doar că visele urâte ajung să fie reale și, pe măsură ce jocul va înainta, noaptea va fi din ce în ce mai lungă și creaturile din ce în ce mai amenințătoare.

Lumea jocului își trage rădăcinile din filme de tipul Twin Peaks. Avem un orașel uitat de vreme, cu o cafenea, o stație de benzină, biroul șerifului și primăria; doar că apele liniștite sunt tulburi și secrete teribile abia așteaptă să iasă la iveală. E clar că Remedy va pune accentul pe atmosferă și poveste, așa cum a făcut (în mod excelent) cu Max Payne.

Despre partea de gameplay propriu-zis nu au fost date foarte

multe detalii, cu excepția rolului esențial al luminii. Creaturile care îl atacă pe Alan apar doar noaptea, astfel că orice sursă de lumină va fi utilă pentru a le ține la distanță. Soarele, lanterna, reflectoare portabile, farurile mașinii, chiar și farul din oraș sunt necesare pentru a depăși obstacolele imaginare de producători. Alan Wake este și o demonstrație tehnologică, motorul din spatele său fiind capabil de efecte spectaculoase; de altfel, jocul va fi cel mai probabil exclusiv pentru Windows Vista, deci va include și DirectX 10 și toate avantajele Shader Model 4.0. Vom avea și Havok pentru efectele fizice, deci un joc destul de pretențios în ceea ce privește resursele sistemului.

Este foarte puțin probabil să vedem ce visează Alan Wake anul acesta. Poate prin iarnă ne aduce Moș Crăciun un demo, dar Remedy este o echipă mică, astfel că perioada de dezvoltare va mai dura, în mod sigur. Oricum, așteptăm o experiență cel puțin de calibrul lui Max Payne.

Anda Drăgănuță  
anda.dragnuta@xtrempec.ro

- PRODUCĂTOR: **REMEDY**
- PUBLISHER: **MICROSOFT**
- WEB: **WWW.ALANWAKE.COM**

**DATA APARIȚIEI:** **N/A**





DINCOLO DE  
AZEROTH...

LUPȚĂ până la nivelul 70,  
și ți se va deschide o lume de  
noi posibilități.

SURVOLEAZĂ frontiera întunecată  
pe "mounts" înaripați  
pe care îi controlezi.

STĂPĂNEȘTE  
energile mistice  
ale rasei blood elf

O NOUĂ  
LUME  
TE  
AȘTEAPTĂ

DEZLĂNȚUE  
puterea luminii  
a noii rase  
draenci



DISPONIBIL ACUM

12+

www.pegi.info

© 2006 Blizzard Entertainment, Inc. World of Warcraft este o marcă comercială înregistrată a Blizzard Entertainment, Inc. Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea respectivilor lor deținători.  
Importator și distribuitor în România: Best Distribution SRL, membru al RTC Holding, info@bestdistribution.ro, tel. 021-408.30.90





RPG

# FALLOUT 3

Aflat în dezvoltare din 2004 (de când Bethesda a cumpărat drepturile), Fallout 3 este realizat de echipele care au lucrat la Morrowind și Oblivion, titlurile cele mai de succes din seria Elder Scrolls. În acești patru ani n-am avut parte de prea multe detalii, dar pe măsură ce se pare că ne apropiem de un termen de lansare oarecum fixat pentru această toamnă (iarnă), au apărut și informațiile.

Povestea începe la 200 de ani de la un atac nuclear chinezesc asupra Americii. Supraviețuitorii s-au ascuns în subterane (vaults) și în "seiful" cu numărul 101 începe intriga, cu protagonistul care abia se naște, asistat de însuși tatăl său, prestigios om de știință. La un an învață să meargă; la 10 ani, primește cadou aniversar un Pip Boy 3000, aparatul standard atașat la încheietură ce servește drept radio, contor de radiații și fișă a personajului; la 16 ani, va da un teast, G.O.A.T. (Generalized Occupational Aptitude Tests), de fapt preferințele și așteptările jucătorului transformate în skills, Perks și alte aptitudini. La 19 ani, protagonistul va ieși în sfârșit în lumea exterioară, pe urmele tatălui dispărut în mod misterios.

Lumea de suprafață poartă urmele devastatorului atac nuclear, printre ruine sălășluind numeroase creaturi mutante. O schimbare majoră legată de sistemul de joc este accentul pe perspectiva first person; vor fi incluse și camera clasică, izometrică, plus una "over the shoulder", ca în Resident Evil. În plus, luptele se vor desfășura în principal în timp real, cu opțiunea de a folosi Vault-Tech Assisted Targeting System (VATS): sistemul este o variațiune mai complexă a tipului de lupte cu pauză activă din Knights of the Old Republic, cu mențiunea că avem (în amintirea luptelor pe ture din seria Fallout) puncte de acțiune determinate de agilitate ce permit alegerea unor comenzi. Armele se vor degrada în timp, dar pot fi folosite părți pentru a repara o pușcă de același tip. Dacă inamicii ajung să și rupă o bucată din protagonist, sistemul de vindecare este bazat pe apa găsită în fântâni, sticle și alte recipiente, dar atenție! Apa este radioactivă, astfel că excesul de băutură vă va afecta abilitățile.

Ca locații, au fost dezvăluite deocamdată unele părți din Washington DC sau ce a mai rămas de fapt din el. În afară de Vault, avem un fel de oraș, Megaton, ai cărui locuitori au ajuns să veneze o imensă bombă neexplodată. Metroul este o zonă de tranzit, dar pe care va trebui să o abordați cu atenție, pentru că e plină de tot felul de monștri cu intenții belicoase. Mai avem și imagini postapocaliptice din centrul Washington-ului, dar deocamdată alte zone rămân în umbră.

Partea vizuală va fi cel puțin egală cu Oblivion, cu mențiunile unui decor sumbru, atomic și distrus. Animațiile și fizica se vor ridica la superlativ, iar voci ca ale lui Liam Neeson sau Ron Perlman vor face deliciul jucătorului. Am scăpat și de sistemul de creștere în nivel al monștrilor, astfel că, teoretic, toate zonele vor fi abordabile dacă jucătorul a ajuns la abilitățile adecvate.

E foarte posibil ca Fallout 3 să se îndepărteze destul de mult de ceea ce au fost Fallout 1 și 2. Mulți fani s-ar putea să strâmbă anticipat din nas, dar cel mai bine ar fi să aștepte până vor avea jocul pe mână. Momentan, viitorul postapocaliptic sună bine.

Anda Drăgănuță

anda.dragnuta@xtrempc.ro

■ PRODUCĂTOR: **BETHESDA SOFTWAREWORKS**

■ PUBLISHER: **BETHESDA SOFTWAREWORKS**

■ WEB: [HTTP://FALLOUT.BETHSOFT.COM/INDEX.HTML](http://fallout.bethsoft.com/index.html)

**DATA APARIȚIEI:**

**Q3 2008**





Acum te poți abona și online la [www.xtremPC.ro](http://www.xtremPC.ro)



Abonează-te în perioada 01 decembrie - 31 martie

# Plătești 12, primești 15!

**PRIMEȘTI ÎN PLUS:**

CADOU UN BRELOC XTREMP

- \* LIVRARE GRATUITĂ
- \* LA TINE ACASĂ SAU  
LA SERVICIU ÎN FIECARE LUNĂ
- PREȚUL REVISTEI GARANTAT
- \* PE DURATA ABONAMENTULUI



COMPLETEAZĂ ȘI TRIMITE ACUM TALONUL DE ABONAMENT

Splaiul Unirii 74, etaj 4, București 040037, Tel: 021-331.11.33



# PE VIAȚĂ ȘI PE MOARTE

## ARE PC-UL VIITOR ÎN JOCURI?

De fiecare dată când piața jocurilor a găzduit apariția unei noi console, diverși "profeți" au sărit să pună cruce bătrânului PC. De la SNES încoace, trecând prin Play Station, PS 2, Xbox și noua generație PS 3, Xbox 360 și Wii, PC-ul a supraviețuit fără prea mari probleme. Noua discuție a fost generată de vânzările extrem de mici înregistrate de Crysis și Unreal Tournament III în prima lună de la lansare (circa 30.000 de bucăți pentru UT III și aproape 90.000 pentru Crysis). În comparație cu vânzările lui Call of Duty 4 de Xbox 360 (circa 1.5 milioane), cei doi giganți ai PC-ului sunt doar niște mâțe jigărite.

Unde e problema? Analistii au (re)identificat elementele care faultează vânzările pe PC. Întâi și întâi, ar fi vorba de cerințele de sistem. Deja știm că nu există computer care să ruleze Crysis adecvat cu

toate detaliile la maximum; nici UT III nu se lasă mai prejos, chiar dacă specificațiile tehnice sunt destul de scăzute în comparație cu Crysis. Pentru a avea un monstru în carcasă, ar trebui să cheltuim cel puțin 120 de milioane de lei vechi, o sumă puțin accesibilă majorității utilizatorilor de la noi. Iar exemplul poate fi extins fără probleme în toată lumea, ideea din spatele lui fiind că sumele sunt extrem de mari, iar tehnologia evoluează mult mai repede decât putem sau vrem să ne golim buzunarele.

În al doilea rând, avem mult blamata piraterie. Jocurile de PC au fost dintotdeauna mult mai accesibile pentru pirați. Titlurile cu renume au pierdut la vânzări pentru că au fost aruncate pe diferite rețele peer to peer înainte de apariție sau imediat după data lansării. Puțini dintre noi sunt motivați, după ce au încercat un joc piratat, să se mai ducă să-l cumpere, măcar de dragul colecției. Asta dacă nu discutăm de minunea MMO, unde jocul original și plata lunară a contului sunt absolut necesare dacă vrei să beneficiezi de toată frumusețea părții online.

În al treilea rând (și poate cel mai important, din unele puncte de vedere), jocurile de PC (și nu numai) suferă de o acută lipsă de originalitate. Am mai abordat problema, jucătorii s-au săturat de același titlu cu o cifră schimbată în coadă, li s-a acrit de aceleași francize care nu aduc nimic nou, ca să nu mai discutăm de opțiuni originale. Jocurile sunt din ce în ce mai superficiale, cei care preferă o

poveste serioasă sunt din ce în ce mai dezamăgiți, producătorii se limitează la rețete vechi de când industria, dar teoretic garantate că vor aduce banii în cont. Iată însă că nici cei mai fideli fani ai unui joc sau serii nu se mai aruncă fără să gândească; numele nu mai ajunge ca să ai succes.

De cealaltă parte a baricadei se află consolele, de generație mai veche, mai nouă, nu contează. Care sunt avantajele și dezavantajele? În redacție suntem posesori personali nu numai ai unui PC, dar și de console (PS 3 și Xbox 360), iar de-a lungul lunilor am avut numeroase ocazii de argumentare. Ca și cost final, o consolă nu va cere upgrade o dată la trei-șase luni cel puțin; hardware-ul este același pe toată durata de viață a consolei, lucru avantajos atât pentru utilizator, cât și pentru producătorii care nu trebuie să aibă în vedere multitudinea de configurații de pe PC. Balanța este adusă de prețurile mai mari ale jocurilor și de aproape inexistentă posibilitate de a pirata. Da, consola poate fi modificată, cu riscul de a fi exclus definitiv de pe serviciile de tip Xbox Live. Da, și jocurile pot fi piratate, dar nu veți avea acces la multiplayer și alte update-uri. Desigur, pentru o experiență optimă, este ideal să aveți și un televizor HD, dar și această tehnologie devine rapid din ce în ce mai accesibilă din punct de vedere financiar.

În plus, prin dezvoltarea tehnologiei, consolele au ajuns și ele să ofere harddisk, ceea ce rezolvă problema spațiului de stocare a salvărilor. Prin



intermediul serviciilor online, jucătorii au acces la conținut personalizat (deși de cele mai multe ori contra cost), titlurile cu probleme pot primi patch-uri și fix-uri, sunt puse la dispoziția nostalgicilor arhive întregi de "vechituri" la prețuri minuscule, dar care încă mai sunt capabile să genereze venit.

Lista de avantaje/dezavantaje ar putea fi mult mai lungă și pentru PC, și pentru console. Dar scopul nostru este analiza câtorva ramuri ale titlurilor de PC, pentru a vedea ce a mai rămas din ele și ce fel de viitor are computerul personal în domeniul ludic.

## EXCLUSIV

Comaniile mari care dezvoltă titluri doar pentru PC le putem număra pe degetele de la o mână și chiar și acelea sunt multe. Primul nume este, evident, Blizzard. World of Warcraft este un exemplu elocvent că jocurile de PC (sau cel puțin genul MMO) nu au murit, ba din contră, o duc extrem de bine și nu dau semne că ar sucomba. De asemenea, Starcraft II a fost anunțat tot ca exclusivitate de PC, poate și pentru că strategiile nu sunt tocmai la ele acasă pe console. Apoi am avea Valve, deși noțiunea exclusivității nu se aplică ad litteram. Seria Half-Life, The Orange Box nu mai sunt dedicate PC-ului și au avut un succes nebun pe PS3 și Xbox 360. Totuși, Valve nu va abandona niciodată PC-ul, iar jocurile sale vor fi realizate ca versiune separată de PC deoarece există Steam. Serviciul de vânzări online îi determină pe cei de la Valve să pună accentul pe PC, să lucreze pentru a aduce distribuția a cât mai multor jocuri prin intermediul Steam. Și mulți jucători au fost atrași de această modalitate simplă de a avea acces la un joc foarte așteptat în ziua lansării în toată lumea. Half-Life 2 este un exemplu de joc celebru.

O altă companie care se încadrează în această categorie este Epic Games. Unreal Tournament III a ajuns deja și pe console, dar, după cum declarau producătorii, mai mult de nevoie, decât de plăcere. Am arătat deja că UT III a vândut foarte prost pe PC, iar Epic așteaptă banii din vânzarea versiunilor de PS 3 și mai târziu Xbox 360. Avem de-a face deci cu un fel de exclusivitate temporală, care s-a terminat în momentul în care UT III a apărut și pe console; să nu uităm însă că fusese anunțat ca titlu de lansare pentru PS 3 și a tot fost amânat, în special din cauza problemelor întâmpinate de producători cu pachetul de dezvoltare de jocuri de pe consola celor de la Sony. PC-ul a fost astfel favorizat, pentru că deja cu el Epic aveau o grămadă de experiență; și nu a fost uitat nici în cazul lui Gears of War, care a fost portat cu destul succes pe PC.

Sub umbrela largă a The Adventure Company se încadrează ultimul gen exclusiv PC-ului, adventure. Clasicul point-and-click refuză să moară, rămâne liniștit în colțul lui, în nișa destul de îngustă în acest moment a aventurilor care nu au o problemă cu grafica 2D, dacă povestea merită efortul. Chiar în acest număr vă demonstrăm acest lucru, chiar dacă nu întotdeauna avem de-a face cu producții de note mari. Aventura începe însă și ea să se reorienteze spre console, mai ales că PS3 poate suporta clasicul mouse. Secret Files: Tunguska este un exemplu de

aventură portată pe Nintendo Wii, singura consolă care are cursor propriu-zis nativ. Telltale Games, părinții noii serii episodice Sam&Max, au și ei intenții de a-i trimite pe câine și iepure pe consolă, tot pe simpaticul Wii.

Desigur că în această categorie ar mai putea intra alte companii, care ocazional dezvoltă un anume titlu doar pentru PC sau au echipe specializate. Cel mai bun exemplu în această direcție este Ubisoft.

## PORTĂRI

În acest moment, portarea de pe PC pe consolă și invers este cea mai ieftină metodă de a atinge toate segmentele de piață. Desigur că unele genuri nu au fost încercate încă în mod deosebit, aici fiind vorba în special de strategii și adventure. Lucrurile încep însă să se schimbe, deși personal nu prea văd curând o versiune dedicată pe consolă din seria Total War. Exclusivitățile de consolă (seria Halo, ca exemplu celebru) ajung și ele după un an pe PC, pentru că până la urmă FPS-ul este genul de frunte al computerului. Gears of War a fost portat chiar mai repede, pentru că avantajele sunt clare. Ai deja un joc testat la nivel de gameplay, e mult mai simplu și mai ieftin să iei doar o echipă de programatori care să-ți facă portarea pe PC, în ideea de a mai obține ceva profit. Din păcate însă, ajungem aici la capitolul calitate. Cele mai multe portări sunt exact ceea ce zice numele lor: simple modificări de cod pentru a rula pe o altă platformă. Adesea, ne izbim de bug-uri, de crash-uri sau acuzăm lipsa de interes a producătorilor, care nici măcar nu s-au deranjat să schimbe meniurile. În asemenea situații, mai bine ne-am lipsi de asemenea portări, pentru că ele fac rău atât imaginii producătorilor, cât și interesului jucătorului-cumpărător, care a doua oară va fi mai reticent în fața unui astfel de joc. La scăderea interesului față de portări contribuie și faptul că de cele mai multe ori sunt versiuni identice ale jocului



de consolă. Astfel, deținătorii de PC și de consolă se vor hotărî asupra unei singure versiuni (eventual cea care apare prima) și în niciun caz nu vor da bani de două ori. Există și jocuri care vin cu hărți, niveluri sau diverse alte aditii în versiunea portată, dar atracția lor este destul de limitată, în funcție de cât de pasionat este utilizatorul. Dar și mai rar sunt versiuni complet diferite. În acest ultim caz, un exemplu ar fi seria FIFA, dar discutăm de nivel grafic în special; sau Ghost Recon Advanced Warfighter 2, dezvoltat de Ubisoft ca un titlu special pentru PC, diferit de restul versiunilor de consolă.

Si, în final, avem și orientarea de tip Electronic Arts. Dacă se poate, orice joc va fi realizat pentru absolut toate platformele existente, inclusiv telefoane mobile, cu minim de costuri. Am avut recent noul Need for Speed, de o calitate discutabilă pe PC, tocmai din cauza unei portări "ca să fie", în timp ce versiunile de consolă se comportau mult mai bine. EA chiar a dus și strategii pe console, vezi seria LoTR: Battle for Middle-Earth, dar încercarea în sine este destul de timidă, iar taticienii virtuali preferă de obicei desfășurarea de shortcut-uri de pe tastatură în locul puținelor butoane de pe controller. Evident că situația s-ar putea schimba, odată cu instalarea ceva mai generală a mouse-ului și tastaturii pe PS3. Deocamdată, doar pentru UT III există un astfel de suport dedicat, cerut de jucători de altfel, iar serverele sunt separate pentru cei care folosesc controller și pentru cei cu mouse și tastatură.

Din păcate, companiile cu orientare de tip EA (din ce în ce mai multe, chiar și din cele cu tradiție exclusiv pe consolă, ca SEGA sau Capcom) nu se agită să ofere și pe PC calitatea celorlalte platforme. Tot consolele rămân focusul principal, iar PC-ul este doar o modalitate adițională de profit, atunci când este băgat în seamă.

## MMO...

World of Warcraft a spart toate tiparele genului Massive Multiplayer Online, gen despre care nu putem spune că e foarte tânăr. MMORPG-uri și în spațiu am avut și înainte de WoW, mai ales în zona asiatică, iar numărul de utilizatori nu era nici el de neglijat. Totuși, WoW a avut un succes nebun, nu numai pentru că avea "spate" prin numele Blizzard. A reușit să le ofere celor care doreau o viață alternativă online (și nu discutăm aici de servicii de mesagerie instant sau de hi5 și sentimente.ro), într-un sens mai profund al cuvântului. Iar WoW este și va rămâne exclusiv pe PC. Serviciile multiplayer ale consolelor nu au capacitatea de a suporta deocamdată numărul uriaș de jucători din WoW. Faptul că 9 milioane de oameni (oficial) plătesc lunar un cont să se joace în Azeroth e o dovadă clară că PC-ul are un picior bine înfipt în lumea jocurilor, iar curentul MMO este ascendent. După WoW și Blizzard s-au luat și alți producători, Guild Wars, City of Heroes sau viitoarele Age of Conan: Hyborian Adventures și Warhammer Online: Age of Reckoning fiind doar câteva exemple.

Moda World of Warcraft a dus și la o parțială schimbare a mentalității jucătorului, chiar și în țările cu tradiție piraterească. Pentru o experiență

completă, este ideal să joci pe un server oficial, cu jocul original, nu la mila unor servere pirat unde administratorul își promovează propria lege a junglei. Iar dacă îți cumperi o dată un original, vei fi înclinat să mai iei și altă dată; chiar dacă sunt scumpe, oricum orice joc original va avea întotdeauna suportul oficial, patch-urile nu vor strica executabilul "spart" și nici nu veți sta cu frica în sân din cauza unei banări pe cine știe ce server unde joacă toți prietenii voștri.

Dezvoltarea serioasă a MMO-urilor a fost ajutată și de ieftinirea conexiunilor Internet, astfel mai mulți utilizatori având acces la broadband. A trecut vremea dial-up-ului, manifestarea MMO-ului nu este decât un alt aspect al dominanței Internetului în foarte multe dintre domeniile vieții curente.

Evident că în anii ce vin încă mulți producători vor mai încerca să detroneze WoW. Și cel puțin la fel de mulți își vor rupe dinții în fața celor de la Blizzard; următorul MMO de succes va trebui să ofere de două ori cât WoW sau să fie un concept atât de original, încât să rupă toate tiparele. Un astfel de exemplu (de succes măcar, nu neapărat original) ne-ar plăcea să fie MMO-ul plănuț de EA și Bioware în universul Star Wars Knights of the Old Republic; mai mult RPG decât în spațiu, totuși, pentru că ajunge eșecul Star Wars Galaxies în această direcție.

## LA LIBER

Această ultimă categorie include producătorii independenți (mici), dar și conținutul creat de utilizatori. Primii vor prefera întotdeauna să încerce apele industriei cu un joc de PC; întâi și întâi pentru că au la dispoziție numeroase opțiuni gratuite sau open source pe care să le utilizeze fără a risipi bani pe crearea in-house a unui motor nou. Apoi, pentru că multora tehnologia PC-ului le e mult mai familiară, programatorii pentru PC sunt mai ușor de găsit (și poate mai ieftini) decât cei de PS3, de exemplu. Și, tot pe piața PC-urilor, sunt destule companii și, mai nou, servicii exclusiv online, care să accepte distribuția la prețuri modice. Și credeți-ne că cel puțin segmentul jocurilor casual (cu biluțe,

steluțe, obiecte ascunse și Zuma-style) pentru secretare și plictisul de la muncă o ducă extrem de bine. La prețuri de obicei modice (15-20 de dolari), aceste jocuțe au un talent ciudat de a te ține lipit de monitor și sunt ideale pentru aceia dintre voi care nu mai știu ce să facă să scape de prietenă/nevăastă și să se ducă la o bere.

Restul jocurilor provenite de la producători independenți nu prea au reușit până acum să se remarcă în mod pozitiv. În primul rând din cauza lipsei banilor, aceste producții sunt jenante grafic, deși acesta ar fi un aspect secundar; din păcate însă, de obicei nici gameplay-ul nu se ridică măcar la jumătatea standardelor diferitelor genuri. Totuși, aceste studiouri se încapățânează să reziste, ceea ce nu poate fi decât un lucru bun. Perseverența lor ar putea la un moment dat să aducă pe piață următoarea revelație a industriei.

Cât despre conținutul personalizat, el rămâne în continuare majoritar pe PC. Abia recent consolele au reușit să aibă acces online, și astfel liber și la diferite hărți, niveluri și accesorii în plus. Deocamdată, uneltele pentru versiunile de consolă sunt realizate tot după cele native pe PC (și utilizabile prin intermediul unui device USB), iar restul de conținut adițional vine tot de la producători (contra cost, de cele mai multe ori).

În contrast, conținutul realizat de utilizatori pentru diversele jocuri de PC vine gratuit. Avem mii de hărți pentru Heroes III, mii pentru toate shooterile de succes care au apărut de-a lungul anilor, alte mii pentru strategiile care se mai joacă și acum, chiar dacă au 10 ani vechime. Un joc rămas orfan (producătorul Troika a dat faliment), Vampire: The Masquerade - Bloodlines, continuă să trăiască și să fie jucat pentru că a avut în spate o comunitate fidelă, care a lansat patch-uri neoficiale pentru a rezolva bug-urile fatale din de altfel excelentul RPG. Conținutul realizat de fani este de altfel una dintre metodele de bază prin care producătorii reușesc să mărească durata de viață a unui joc, pentru că astfel se asigură o bază mereu actuală de "faci același lucru, dar într-un alt mediu". Oricât de multe ore ar

avea un joc la apariția sa inițială, nu se poate să nu se ajungă la un moment dat la o saturație. Esențialul acestui conținut rămâne însă gratuitatea; nu-mi imaginez că jucătorii de PC se vor îngrămădi să cumpere diverse chestii de pe Games for Windows Live, câtă vreme au alternative care nu apelează la portofele.

## DECI, ÎNCOTRO?

Până acum, v-am prezentat câteva aspecte ale diferitelor segmente ale jocurilor de PC. Mai bune, mai rele, scumpe sau gratuite, jocurile de PC continuă să trăiască, dar nu chiar bine merci în ultima vreme. Consolele de nouă generație s-au impus extrem de bine, mai ales pe piața americană. Dacă luăm însă statisticile la analizat, Europa încă mai favorizează PC-ul, iar piața germană constituie o excepție frumoasă pentru jocurile adventure, multe lansate special pentru acea zonă. Nu spunem că europenii nu apreciază consolele, dar sunt probabil ceva mai tradiționaliști; mulți dețin pe lângă PC și o consolă (cel puțin) și chiar și în România se mișcă lucrurile bine în această direcție.

Lupta dintre PC și console nu se încheie în niciun caz la sfârșitul acestui an sau peste cinci ani. E un conflict pe termen lung, vechi de când industria, doar că acum circumstanțele s-au acutizat. Utilizatorii s-au blazat, vor și nou, și calitativ, și inovativ. Cerințe dificil de îndeplinit pentru producătorii care au alunecat într-un fel de lenie creativă, "lasă că fraierii cumpără dacă e din seria lor preferată". Cifrele arată însă că jocurile de PC trebuie neapărat să-și schimbe direcția de evoluție, dacă nu vor să intre într-o comă prelungită, de unde să li se tragă și extincția. FPS-urile de modă veche nu mai atrag, multiplayer-ul parcă a rămas înțepenit în era Counter-Strike; strategiile au aceleași probleme tehnice de acum 10 ani, RPG-urile nu mai sunt în stare nici să aibă o poveste antrenantă, iar aventurile clasice atrag atenția unei nișe foarte mici. În aceste condiții, nu e de mirare că jucătorul migrează spre consolă, măcar pentru noutatea pe care o oferă, pentru provocarea de a se obișnui să tragă cu controller-ul în Halo 3. În plus, unele jocuri, de tipul Mortal Kombal sau Burnout nu-și mai au locul sau n-au ajuns niciodată pe PC; ciudățeniile de tipul Katamari au și ele un rol important, ca să nu mai spunem de seriile încetățenite, de tipul Metal Gear Solid sau nenumăratele iterații Mario. Da, Mario se vinde și încă bine!

Desigur că jucătorii mai bătrâni nu vor renunța la PC ca instrument de joc. Dar deja devin din ce în ce mai selectivi, iar în următorii doi-trei ani nu ar fi de mirare să găsim pe scară largă în aceeași casă și PC, și cel puțin un Xbox 360 sau un PS3, completate de un mic Wii.

Jocurile de PC nu vor muri. Dar se află într-o letargie periculoasă pentru ele însele și ar putea deveni pe termen lung ceea ce va ajunge în mod sigur cartea tipărită: o opțiune a elitelor, o alegere conștientă pentru că oferă o plăcere deosebită, chiar dacă foarte costisitoare.

Anda Drăgănuță

anda.dragnuta@xtrempe.ro





# POTI FIFA08?

POTI SĂ MENTII POSESIA MINGII ÎN TIMP CE DEFENSIVA ADVERSĂ ROIEȘTE ÎN JURUL TĂU? POTI SĂ DRIBLEZI, SĂ PASEZI ȘI SĂ TE DEMARCI? POTI SĂ ȘUTEZI CU EFECT, FIX LA VINCLU? POTI SĂ DOMINI TERENUL ȘI SĂ ADUCI TROFEUL ACASĂ?

**CANYOUFIFA08.COM**



Caută FIFA 08 pentru telefoane mobile pe Vodafone LIVE.



PlayStation 2

PLAYSTATION 3



Wii



© 2007 Electronic Arts Inc. EA, EA SPORTS și sigla EA SPORTS sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Electronic Arts Inc. în S.U.A. și în alte țări. Toate drepturile rezervate. Proiect cu licență oficială FIFA. Sigla FIFA (brand & P) este copiată și mărcă comercială ale FIFA. Toate drepturile rezervate. Proiect sub licență de către Electronic Arts Inc. Sigla Premier League © The Football Association Premier League Limited 1996. Sigla Premier League este o mărcă comercială a Football Association Premier League Limited și siglele Cluburilor din Premier League sunt licențe cu copyright și mărci înregistrate ale Cluburilor respective. Toate sunt utilizate prin arhivare și cu permisiunea respectivelor lor deținători. Proiect sub licență oficială de către Football Association Premier League Limited. Nicio asocieră cu acest proiect și nicio asocieră a acestui proiect de către niciun jucător nu sunt implicată și nu reprezintă acceptul sau licența acordată Electronic Arts de către Football Association Premier League Limited. "PLAYSTATION", sigla "PS" Family și "PSP" sunt mărci comerciale înregistrate ale Sony Computer Entertainment Inc. Microsoft, Xbox, Xbox 360, Xbox LIVE și sigla Xbox sunt mărci comerciale ale grupului de companii Microsoft. NINTENDO DS, Wii și SIGLA Wii SUNT MARCI COMERCIALE ALE NINTENDO. Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea respectivelor lor deținători. Importator și distribuitor în România: BEST DISTRIBUTION SRL, sediul al RTC HOLING. E-mail: info@bestdistribution.ro Tel: 021-408.30.90



Într-o lună fără FPS-uri și împușcături, iată o provocare diferită. Cinci aventuri vă așteaptă să vă puneți la încercare mintea și răbdarea cu cele mai variate mistere polițiste și paranormale.







Aventură

# SAM&MAX EPISODE 202: MOAI BETTER BLUES

Mișcarea mondială a jocurilor de aventură avea nevoie de apariția primului sezon Sam&Max. Cei de la Telltale Games au revitalizat acest gen, demonstrând încă o dată că umorul este o componentă care nu trebuie să lipsească dintr-un adventure de calitate. În fiecare episod al primului sezon am avut parte de doze (mai mari sau mai mici) de glume de bună calitate, iar Ice Station Santa a apărut exact la timp pentru a parodia sărbătorile de iarnă.

Spuneam într-un număr trecut că Telltale a abordat într-un mod diferit cel de-al doilea sezon Sam&Max, preferând să meargă în paralel cu producția mai multor episoade. Acesta este probabil unul dintre motivele pentru care Moai Better Blues, cel de-al doilea episod al acestui sezon, este lipsit de sarea și piperul caracteristice seriei. Pur și simplu laturile umoristice ale poveștii și personajelor lipsesc aproape cu desăvârșire, mulți dintre protagoniștii clasici ai seriei jucând roluri decorative în Moai Better Blues. Să spunem că de Sybil și Bosco ne săturasem, însă nu pot să înțeleg de ce unor figuri savuroase precum Flint Paper (vecinul celor două personaje principale) sau Jimmy Two-Teeth

(împreună cu fiul său bolnav de sindromul Tourette) nu li se acordă atenția cuvenită.

Avem în schimb niște capete de piatră de pe Insula Paștelui, precum și câteva personaje "celebre" transformate în copii de o anume fântână a tineretii veșnice. Oricât s-au străduit, capetele de piatră nu mi-au stârnit nici măcar un zâmbet, iar aluziile așa-ziselor celebrități se adresează probabil unui public prea restrâns pentru a fi gustate de locuitorii din toată lumea. Nici măcar încercarea de a ironiza jocurile cu tematică muzicală nu le-a ieșit celor de la Telltale. Sam&Max se adresează jucătorilor veterani care preferă PC-ul și nu știu câți dintre aceștia vor realiza ca mini-game-ul cu mașina



celor doi (apărut și în alte episoadele ale seriei, cu mici modificări) ia peste picior Guitar Hero.

Sigur, umorul nu putea lipsi cu desăvârșire, eroii principali "întineriți", precum și maimuțele subacvatice salvând până la urmă situația. Comparat cu episoadele anterioare însă, Moai Better Blues lasă foarte mult de dorit la acest capitol.

Iar Sam&Max, fără răsetele de rigoare, nu mai e Sam&Max. Sigur, puzzle-urile merg pe aceeași linie logică (atât cât poate fi, într-un univers nebun precum cel imaginat de Steve Purcell), fiind adaptate în așa fel încât să nu fie nici prea grele, însă nici evidente. Mai mult, Moai Better Blues pare a nu avea nicio legătură cu primul episod al acestui sezon, fiind poate primul joc al seriei noi peste care puteți sări fără prea mari regrete.

Dacă nu puteți trăi însă fără doza lunară de aventură, aruncați un ochi pe jocurile prezentate în paginile ce urmează. S-ar putea să găsiți ceea ce căutați.

Cosmin Aionită  
cosmin.aionita@xtremc.ro

Procesor: Pentium III 800MHz • RAM: 256MB RAM • Video: 32MB Video • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista • Controllere suportate: N/A

PREȚ: 8,95USD • PRODUCĂTOR: Telltale Games • PUBLISHER: Gametap/Telltale Games • DISTRIBUITOR: N/A •

WEB: www.telltalegames.com/samandmax

## VERDICT

Moai Better Blues este cel mai dezamăgitor episod al seriei Sam&Max de până acum.

# 7.0



Aventură

# SHERLOCK HOLMES VS ARSENE LUPIN

În afară de Hercule Poirot, beletristica polițistă mai cunoaște cel puțin un detectiv celebru: Sherlock Holmes. Și exact pe el s-au axat cei de la Frogwares și i-au dat de lucru în diverse mistere, cel de față fiind al patrulea al seriei. Povestile din jocuri nu au neapărat legătură cu cărțile creatorului lui Holmes, Sir Arthur Conan Doyle; mai curând folosesc diverse elemente și le alătură în scenarii originale. La fel stau lucrurile și în aventura lui Holmes contra celebrului hoț francez Arsene Lupin, un personaj literar cel puțin la fel de celebru, creat de Maurice Leblanc.

Lupin vine special la Londra pentru a-l provoca pe Holmes: va fura cinci obiecte de valoare inestimabilă din cele mai bine păzite situri: National Gallery, British Museum, Turnul Londrei și chiar Palatul Buckingham. Evident că Holmes se angajează în această cursă infernală în care e pusă în joc nu doar onoarea lui de detectiv, ci și onoarea Marii Britanii. Însoțit ca de obicei de ajutorul său, doctorul Watson, Sherlock va descifra indiciile primite sub formă de scrisori versificate de la Lupin, mereu cu un pas în urma acestuia, dar ajungând la un final cel puțin surprinzător.

Gameplay-ul este asemănător cu al tuturor aventurilor point and click, doar că puteți controla personajele (Holmes sau Watson și ocazional inspectorul Lestrade de la Scotland Yard) și de pe tastatură. O parte din background-uri sunt reciclate din jocul anterior al seriei, The Awakened, astfel că începutul m-a făcut să cred inițial că greșisem povestea. Mai departe însă, jucătorul are ocazia să facă un adevărat tur al Londrei victoriene și eventual să afle tot felul de informații din domeniul artistic dacă are răbdare să dea click-uri și să asculte comentariile lui Holmes.

Partea de puzzle-uri este extrem de bine pusă la punct și se integrează destul de natural în poveste. Rimele enigmatice ale hoțului nu sunt deloc ușoare și mai avem și mistere bazate pe combinații de obiecte în inventar. Câteva puzzle-uri cu sunete, înlocuiri și potriviri, un criptex, probleme de matematică vizuală sau creație geometrică sunt câteva exemple ale greutăților de care se izbește Holmes. Au fost păstrate și întrebările adresate lui Watson, la care jucătorul trebuie să scrie răspunsul pentru

a înainta în poveste.

Mediul de joc este complet 3D și chiar include drivere PhysX, deși adăugarea lor pare mai curând moft decât utilitate reală. Oricum, grafica arată mai bine decât media din jocurile de acest gen, iar detaliile din operele de artă sunt chiar impresionante. Chiar avem de-a face cu un joc în care te uiți în jurul tău și pe pereți și cu scopuri educative, nu doar pentru a descoperi un indiciu ascuns în textură. Muzica s-ar putea să nu vă fie foarte pe plac, dar merită să păstrați activate vocile personajelor, măcar pentru a-l auzi pe Holmes declarând cu un flegmatic și pur accent "british": "Elementary, my dear Watson, elementary".

Jocul nu este chiar elementar ca dificultate, dar departe de a fi inabordabil sau ilogic. Povestea este complexă și surprinzătoare, iar rivalitatea dintre Holmes și Lupin, extrem de amuzantă.

Anda Drăgănuță

anda.dragnuta@xtrempc.ro

Procesor: Pentium III 1.3GHz • RAM: 512MB • Video: 64MB Pixel Shader 2.0 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows 2000/XP/Vista 32/64 • Controllere suportate: N/A

PREȚ: N/A • PRODUCĂTOR: Frogwares • PUBLISHER: Focus Home Interactive • DISTRIBUTOR: N/A • WEB:

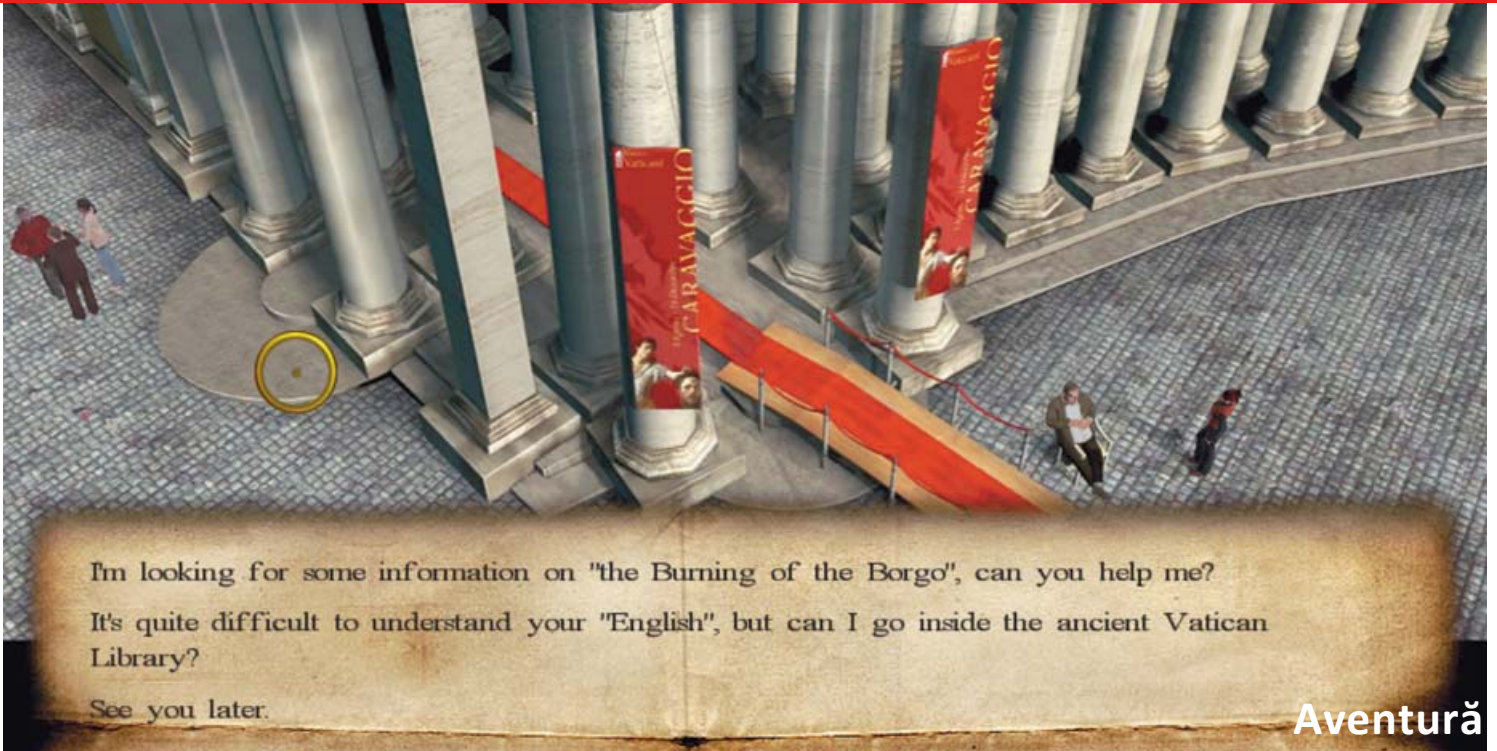
www.sherlockholmes-thegame.com/en/sh4

## VERDICT

O bătălie între trei  
inteligente: Sherlock  
Holmes, Arsene Lupin și  
jucătorul.

# 7.5





Aventură

# BELIEF & BETRAYAL

Belief & Betrayal a fost unul dintre acele titluri pe care, ca iubitor de jocuri de aventură (și de Broken Sword, în special), le-am așteptat cu sufletul la gură. Deși nu provenea de la un producător cu renume (Artematica Entertainment este o companie italiană de care, personal, nu auzisem până acum), jocul promitea să ofere o nouă abordare asupra misterelor neexplicate ale creștinismului, printr-un scenariu asemănător cu romanele lui Dan Brown.

Din păcate, se vede că realizatorii acestui joc nu au o prea mare experiență în domeniu, Belief & Betrayal fiind o copie nu atât de reușită a primului Broken Sword. Avem parte de același cuplu de aventurieri, bărbat și femeie, care bate drumurile Europei în lung și-n lat, în încercarea de a descoperi unul dintre secretele cele mai de preț ale Cavalerilor Templieri. Din păcate, firul epic este subred, rareori remarcându-se printr-un strop de originalitate.

Problema cea mai mare stă însă în gameplay-ul propriu-zis, unde creatorii lui Belief & Betrayal nu prea s-au înțeles cu interfețele deja clasice din point and click-uri. Un obiect nu ajunge să fie investigat o singură dată pentru a afla totul despre el, anumite opțiuni devenind accesibile doar după ce jucătorul a dat numeroase click-uri pe el. Mai mult, rezolvarea anumitor puzzle-uri adaugă în

carnețelul personajului anumite notițe, care în mod normal ar trebui să-ți faciliteze accesul la acea informație în viitor. Paradoxal însă, chiar prima notă care va apărea în carnețel nu va putea fi folosită acolo unde trebuie. Va trebui să vă bazați tot pe memoria vizuală. Pentru a crea și mai multă confuzie, alte însemnări din carnețel merg folosite la fel ca și obiectele clasice din inventar (deloc puține). Pe lângă toate acestea, mai târziu în joc, jucătorul va primi un PDA, cu ajutorul căruia va putea trimite indicii sau mesaje către celelalte personaje jucabile. Modul în care funcționează însă acest PDA este la rândul său destul de neclar: în ciuda existenței unei icoane mari în interfața principală (care facilitează accesul rapid către funcțiile PDA-ului), este nevoie câteodată ca acest aparat să fie accesat din inventar.

Jocul, deși împărțit în șase capitole, este scurt și, în ciuda interfeței deloc prietenoase, destul de ușor. Un jucător experimentat de aventuri va trece ca prin brânză prin capitolele din Belief & Betrayal, producătorii limitându-se numai la puzzle-uri mult prea "directe" pentru a rezolva enigmele jocului. Fără să ne ascundem după deget, putem spune că, din punctele de vedere ale poveștii, gameplay-ului și provocării pe care o oferă, Belief & Betrayal nu se poate compara cu titluri precum Syberia, Still Life sau seria Broken Sword.

Nici la capitole prezentare jocul nu strălucește. Anumite momente ale poveștii sunt marcate de câteva secvențe cinematice prerandate, care arată decent, iar decorurile bidimensionale par a fi desenate de mână cu o mare atenție la detaliu. Însă aici se cam sfârșesc lucrurile bune legate de grafica acestui joc. Personajele tridimensionale au puține poligoane și animația lor este butucănoasă. Iar fundalurile, chiar dacă sunt frumos desenate, au o rezoluție scăzută, care le face să arate câteodată destul de pixelate. Se aude de asemenea de la o poștă că vocile din joc nu sunt cele ale unor actori de profesie, rareori acestea potrivindu-se cu personajele cărora le dau viață. Muzica, în schimb, este plăcută auzului și potrivită temei jocului.

În mod sigur Belief & Betrayal nu se poate compara cu clasicii genului, acest lucru fiind probabil cauzat de lipsa de experiență și fonduri a echipei producătoare. Spre surprinderea mea însă, jocul a reușit să mă țină în fața calculatorului până când l-am terminat, deci există șanse ca aventurierii împătimiti să găsească și ceva pe placul lor în Belief & Betrayal.

Cosmin Aionită  
cosmin.aionita@xtremc.ro

## VERDICT

Un Broken Sword de buget, care nu poate fi recomandat decât jucătorilor înrăiți.

# 6.5

Procesor: Pentium III 1.2GHz • RAM: 256MB • Video: 64MB • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: - • Controlere suportate: -

PREȚ: N/A • PRODUCĂTOR: Artematica Entertainment • PUBLISHER: Anaconda • DISTRIBUITOR: N/A • WEB: www.beliefandbetrayal-game.com



Aventură



# SINKING ISLAND

După cum ați remarcat, luna aceasta este în mare parte dedicată aventurilor, gen de PC care refuză să se dea bătut, deși fanii lui sunt din ce în ce mai puțini. Sinking Island vine de la un creator celebru de gen, Benoit Sokal, autor al cunoscutelor Syberia sau Paradise. Noua aventură îl are ca protagonist pe Jack Norm, inspector de poliție de meserie, trimis să investigheze moartea suspectă a unui miliardar excentric, Walter Jones. Norm ajunge astfel pe insula Sagorah, unde miliardarul își construise un turn/hotel monstruos, chiar dacă ideea de a atrage turiști nu prea funcționa din cauza uraganelor. În plus, turnul se scufundă lent din cauza greșelilor arhitecturale, pretext pentru introducerea unui mod inedit de joc în afară de cel clasic.

În modul aventură, Jack Norm ia la rând toate personajele, le interoghează și face deducții cu

ajutorul PPA-ului (Personal Police Assistant), o unealtă care scade foarte mult dificultatea jocului. Modul inedit aduce o cursă contra cronometru, în care polițistul trebuie să vorbească foarte rapid cu suspectii și să lege repede indiciile, altfel se va scufunda odată cu turnul și insula.

Mediul de joc arată acceptabil pentru o aventură, cu background-uri pe trei sferturi statice și doar unele elemente animate, ca palmierii care se zbat în furtună și nisipul purtat de vânt. Atmosfera creată este de ajuns de ostilă ca să impresioneze, dar nu același lucru se poate spune despre personaje. Animațiile sunt extrem de limitate, vocile nu sunt sincronizate, iar dialogurile de aproape nu ajută deloc. Acestea din urmă sunt un alt motiv de iritare pentru că replicile introductive se repetă la nesfârșit (noroc de click dreapta și scăpați), iar

unele dintre ele nu aveți de ales decât să le ascultați iar și iar.

Intriga avansează pe baza deblocării unor bucățele de puzzle din PPA, care indică și ce indicii sunt necesare (dovezi materiale, fotografii, declarații sau amprente) pentru a răspunde la întrebarea curentă. Analiza indiciilor o face tot PPA-ul, ceea ce reduce neplăcut de mult dificultatea jocului și practic munca propriu-zisă de detectiv a jucătorului. Din fericire, am scăpat în mare parte de trial and error, pentru că documentele oferă cu toatele indicii importante și de ajuns de clare. Enervante sunt însă întreruperile ocazionale ale acțiunii (un telefon de la soție, nevoia de a mânca), care nu dau în niciun caz sentiment de realism; doar incurcă prin faptul că vă duc automat în sufragerie sau în dormitor, de unde trebuie să reveniți în zona unde se desfășura investigația. Am dat și peste bug-uri în PPA, uneori neputând completa un puzzle pentru că jocul considera indiciile ca nepotrivite, deși nu era cazul.

Dacă vă plac enigmaticele polițiste, nu ezitați să faceți o călătorie în Sinking Island. Criminalul nu este chiar la îndemână, iar aceasta este doar prima dintre cele (cel puțin) trei povești care îl vor avea ca protagonist pe Jack Norm.

Anda Drăgănuță

anda.dragnuta@xtremc.ro



Procesor: Pentium 4 1.5GHz • RAM: 512MB • Video: 64MB Pixel Shader 2.0 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows 2000/XP/Vista • Controllere suportate: N/A

PREȚ: N/A • PRODUCĂTOR: White Birds • PUBLISHER: Micro Application/Microids • DISTRIBUTOR: N/A • WEB:

www.ile-noyee.com

## VERDICT

Poveste polițistă bine pusă la punct, dar trasă înapoi de probleme tehnice.

# 7.0





# NOSTRADAMUS: THE LAST PROPHECY

Din seria de aventuri de luna aceasta nu se putea să lipsească și o poveste cu aromă medievală. Franțuzească și, în plus, inspirată din faimoasele catrene ale medicului, astrologului și profetului Michel de Notre-Dame, Nostradamus. Franța anului 1566 o plasează în poveste pe regina-mamă Caterina de Medici, aparent urmărită de un blestem criminal care îi va distruge în final familia. Ea se oprește în orașelul Salon de Provence, unde locuiește Nostradamus, pentru a-i cere sfat și ajutor. Acesta, prea bătrân și bolnav, îi promite reginei că îl va trimite pe fiul său, Cesar. Doar că acesta este plecat, astfel că rolul lui va fi jucat de Madeleine deghizată, fiica lui Nostradamus. De altfel, de-a lungul jocului o veți controla pe Madeleine atât în hainele ei de femeie, cât și cu barba și mustața false, pentru a reuși să descoperiți criminalul din spatele așa-zisei profetii.

Să nu vă așteptați la prea multă istorie, background-ul este doar un pretext. În schimb, povestea este destul de bine pusă la punct, cu o serie de puzzle-uri clasice, în mare parte bazate

pe trial and error. Mediul este static, în afara elementelor cu care se poate interacționa, dar camera poate fi întoarsă 360 de grade pentru a căuta indicii în toate direcțiile. Inventarul este locul în care se vor rezolva multe dintre enigme, în special în cadrul jurnalului. O trusă "criminalistică" de secol al XVI-lea o ajută pe Madeleine să examineze locurile unde s-au petrecut crimele și să culegă indicii. Altă serie de puzzle-uri implică diverse combinații de obiecte, de acum extrem de tipice acestui gen de jocuri, pentru a crea medicamente, cosmetice sau diverse feluri de mâncare necesare pentru a "îndulci" dispoziția anumitor personaje.

Deosebit de enervante s-au dovedit a fi secvențele cu timp limitat, una pe la jumătatea jocului, iar cealaltă chiar aproape de final. Până înțelegi ce ai de făcut, s-ar putea să te plictisești de reluarea misiunii; noroc că salvarea este disponibilă în orice moment, astfel că secvențele frustrante pot fi scurtate cât de cât. Am mai avut parte și de unele crash-uri sau blocaje, astfel că vă recomandăm să salvați des, pentru a nu relua

porțiuni importante din joc.

Partea vizuală nu impresionează absolut deloc, de altfel nu te poți aștepta la foarte multe de la un joc realizat de un studio independent, cu buget minuscul. Dar aici contează mai mult povestea; partea auditivă este suportabilă, iar vocile actorilor, bine dozate. Ca un detaliu drăguț, avem și un fel de ciclu zi-noapte, timp în care acțiunea se oprește pentru că Madeleine trebuie să se odihnească.

Din păcate, jocului îi lipsește personalitatea puternică pe care o așteptam când am văzut numele lui Nostradamus. Cam toate evenimentele sunt generice și, sincer, sunt sătul de puzzle-urile trial and error. Madeleine iese în evidență ca o femeie aparte pentru epoca ei, dar nici personajul ei nu evoluează în vreun fel, pentru a da un oarecare sentiment de efect asupra mediului extrem de liniar al jocului.

Anda Drăgănuță  
anda.dragnuta@xtremc.ro

## VERDICT

O poveste decentă, bazată pe catrenele controversatului Michel de Notre-Dame.

# 6.5

Procesor: Pentium III 800MHz • RAM: 256MB • Video: 64MB Pixel Shader 1.0 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows 98SE/2000/XP/Vista • Controllere suportate: N/A

PREȚ: N/A • PRODUCĂTOR: Kheops Studios • PUBLISHER: ElektroGames/MC2 • DISTRIBUITOR: N/A • WEB:

www.nostradamus-thegame.com



Action/Adventure

# THE GOLDEN COMPASS

Earthworm Jim, MDK, Messiah, Enter The Matrix și acum The Golden Compass. Aceste titluri descriu în ordine cronologică trista poveste existențială a celor de la Shiny Entertainment, studio care acum mai bine de un deceniu se afla în culmea gloriei. De la personajele delicioase și lumile de joc originale din Earthworm Jim și MDK, fosta companie a lui Dave Perry a ajuns sclava adaptărilor ludice după anumite filme de succes. Iar dacă jocurile din seria Matrix au mai fost cum au fost, The Golden Compass reușește să bată noi recorduri negative în domeniu.

Mărturisesc că nu am avut încă ocazia și/sau curiozitatea de a urmări filmul omonim sau de a arunca o privire asupra romanului care a stat la baza creației cinematografice. Speram ca jocul să-mi stârnească totuși un anumit interes în această privință. Din păcate, jocul The Golden Compass este atât de insipid, incolor și inodor încât nici cel mai înfocat fan al acestui gen de povestiri fantastice nu îi va acorda mai mult de o oră din viața lui. În primul rând, deși are în spate o carte și un scenariu de film, linia narativă din Golden Compass este sublimă, însă lipsește cu desăvârșire. De fiecare dată când se face tranziția dintre două capitole, rămâi cu un sentiment de nedumerire, jocul reușind performanța negativă de a nu clarifica absolut niciun element legat de desfășurarea poveștii propriu-zise. Așa cum pe cutiile unor jocuri scrie citeț "necesită conexiune la internet pentru a putea fi jucat", la fel

și la Golden Compass ar trebui menționat "urmărirea filmului omonim este obligatorie pentru a pricepe povestea".

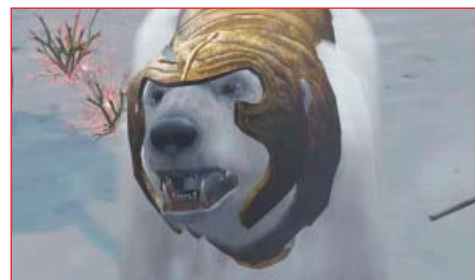
Gameplay-ul este însă cireasa de pe tort. O cireasă amară, stricată și plină de vietăți nevertebrate. Imaginați-vă un joc de tip platformă, din care elementele caracteristice și emblematice ale genului (îndemânarea cu care erau efectuate săriturile dificile, precizia necesară în execuția acestora) sunt înlocuite de simple comenzi contextuale. Ai ajuns lângă o prăpastie? Apasă butonul verde și o vei sări. Ești lângă un zid ce pare de netrecut? Apasă același buton verde și obstacolul va fi depășit fără probleme. Înțeleg până la un punct necesitatea de a micșora dificultatea din anumite jocuri, pentru a le face mai accesibile publicului-țintă (copiii, în acest caz), însă în Golden Compass s-a exagerat. Secvențele de luptă sunt ceva mai răsărite, ursul polar dotat cu armură fiind singurul personaj cu adevărat simpatic și jucabil din acest joc. Însă și acestea sunt de o simplitate deranjantă, fiind asemănătoare cu adaptarea unor secvențe din God of War la capacitățile reduse de înțelegere ale creierului unei maimuțe.

O veche zicală din bătrâni (promovată mai ales de publisherii din era modernă a jocurilor video) spune că povestea și jucabilitatea contează prea puțin atunci când pe monitor este afișată o grafică care-ți ia ochii. Lucrurile nu stau prea bine nici la

acest capitol pentru Golden Compass. Nivelurile cu zăpadă mai arată cât de cât interesant (mai ales datorită efectelor de post-procesare), însă cele urbane sunt de-a dreptul penibile. Personajele umane arată ca o combinație dubioasă între o păpușă gonflabilă și un manechin inexpresiv, animațiile lor încadrându-se în aceleași limite submediocre. Din nou situația e salvată de urs, mai simpatic așa de felul lui.

Dacă vă gândeați să cumpărați un cadou celui mai mic membru al familiei, iar Golden Compass vă făcea cu ochiul, reorientați-vă rapid. Jocul publicat de SEGA este de departe cea mai slabă adaptare film-joc pe care am avut ocazia să o încerc în ultimul timp.

Cosmin Aioniță  
cosmin.aionita@xtremc.ro



## VERDICT

Jocul dezamăgește la mai toate capitolele, ursul fiind singurul personaj agreabil.

# 4.0

Procesor: Pentium 4 2.0GHz • RAM: 512MB • Video: 128MB Pixel Shader 2.0 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows XP, Windows Vista • Controlere suportate: gamepad, joystick

PREȚ: 159.9RON • PRODUCĂTOR: Shiny Entertainment • PUBLISHER: SEGA • DISTRIBUTOR: TNT Games • WEB:

www.sega.com/gamesite/goldencompass



# PESTE 9 MILIOANE DE JUCĂTORI\* O SINGURĂ LUME ONLINE VINO ALĂTURI DE NOI...

ACUM LA  
SUPER PREȚ!

49,9<sub>RON</sub>

## WORLD WARCRAFT

### 1. CREEAZĂ

Creează-ți propriul erou unic, ales dintre cele 8 rase și 9 clase diferite. Apoi personalizează-ți eroul cu sute de combinații diferite de tunsoare, ton al pielii și costum.



### 2. CONECTEAZĂ-TE

Jocul nu necesită un super calculator pentru a fi jucat\*\*. Instalează-l și ești la un clic distanță de rețeaua Blizzard dedicată lui World of Warcraft. Ai întrebări? Serviciul nostru pentru clienți îți stă la dispoziție în limbile engleză, franceză și germană, prin e-mail sau telefon.

### 3. INTRĂ ÎN LUPTĂ

Fie că ești novice sau veteran, o lume plină de aventuri și fapte eroice te așteaptă. Chiar dacă ai doar câteva minute la dispoziție să te joci, sistemul de quest-uri de la Blizzard este gândit pentru ca întotdeauna să te aștepte o nouă aventură.



Vizitează [www.wow-europe.com](http://www.wow-europe.com) pentru informații live despre joc



\*Informație obținută pe baza datelor interne de creare a conturilor din întreaga lume \*\*Intel Pentium® III 800MHz - 512MB RAM - placă video 3D cu 32MB - 6.0GB spațiu liber pe HD - conexiune la Internet 56k sau mai bună (recomandat broadband).

JOCUL POATE FI JUCAT DOAR PE INTERNET. PRIMA LUNĂ DE JOC ESTE INCLUSĂ. ULTERIOR SE APLICĂ TAXE DE ABONARE ADIȚIONALE. SE APLICĂ RESTRIȚII ADIȚIONALE.  
©2005 Blizzard Entertainment, Inc. Toate drepturile rezervate. Blizzard, Blizzard Entertainment, World of Warcraft și Warcraft sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Blizzard Entertainment, Inc. în S.U.A și/sau alte țări.  
Toate drepturile rezervate.

Pentium este o marcă înreg. strată a Intel Corporation. Toate celelalte mărci la care se face referință aici sunt propri etățile respectivelor lor deținători.

Importator și distribuitor în România: BEST DISTRIBUTION SRL, membru al RTC HOLDING  
E-mail: [info@bestdistribution.ro](mailto:info@bestdistribution.ro) Tel: 021-408.30.90





# SUDDEN STRIKE 3: ARMS FOR VICTORY

Da, e o altă strategie în timp real. Da, plasată tot în timpul celui de-al doilea război mondial. Da, avem tone de soldătești, tanculețe, crucișătoare și avioane care se sacrifică fericiți pentru victoria jucătorului. Doar că la conținut stăm tare prost, doar cinci misiuni, în care alegeți între americani, ruși, englezi, japonezi și germani în zone de genul Normandiei sau insulei Iwo Jima. Și ce dacă avem doar cinci scenarii, fiecare face însă cât alte cinci, atât de lent se desfășoară evenimentele pe hartă. Probabil că și războiul s-a terminat mai repede decât Sudden Strike 3, așa că vă recomandăm doze serioase de răbdare și timp liber.

E adevărat, avem parte de acțiune realistă în termeni de inspirație istorică. Strategie la scară mare, cu mii de unități care se aruncă în valuri să-și distrugă inamicii. Tactica însă este doar un vis frumos, pentru că partea tehnică te cam împiedică să te joci de-a generalul Sherman. Interfața este la fel de îmbârligată precum coada lui Scaraoțchi, iar pathfinding-ul ar cam avea nevoie de un GPS. Tancurile se mișcă mai încet ca

infanteriștii, lucru atât ireal, cât și enervant, iar trupele se gândesc bine înainte să urmeze ordinele. Probabil și eu așa face la fel în locul lor, știind că mă duc la anihilare pixelată sigură.

Coerența luptelor se reduce la a descoperi și controla relieful înalt, de unde să eliminați cu succes tranșeele inamice. Sau așteptați o jumătate de oră și devine disponibil atacul aerian, o metodă mai comodă de a rade de pe hartă soldăteștii dușmani. Proporția ar trebui să fie cam de 3 la 1 dacă vreți să aveți o șansă reală de a câștiga, dar chiar și așa soldații din tranșee fac un damage ilogic de mare. În contrast, odată scoși din adăposturi, aceiași soldați își vor da duhul cu o viteză egalată poate doar de regularitatea cu care jocul anunță "reinforcements have arrived". Câmpul de bătălie este destul de animat, cu medici care îngrijesc răniți, camioane care aduc muniții, dar cu atâtea de făcut pe cap, n-o să aveți timp să admirați peisajul. Nu că ar fi mare lucru de admirat, detaliile nu se îngâmădesc deloc pe modele, iar zoom-ul se oprește la jumătatea drumului. Și bine face, pentru că și în

zoom-ul cel mai mare situația este aproape imposibil de controlat, ar fi fost nevoie de o hartă strategică de tip Supreme Commander pentru a supraveghea perspectiva de ansamblu. Sudden Strike 3 este la ani lumină depărtare de Supreme Commander și de World in Conflict, de exemplu, și în ceea ce privește aspectul grafic.

Partea sonoră lipsește aproape cu desăvârșire, iar vocile, atâtea câte sunt, sunt îngrozitoare. Mesajele jocului devin repetitive rapid, la fel și nevoia de a da click-uri și de a rezolva misiuni în timp ce ești încurcat de "fog of war". În momentul în care scriem acest material, producătorii au lansat deja un pachet de hărți și au în plan un add-on cu bătăliile din Ardeni; dar dacă stăm să ne gândim bine, s-ar putea să ne facem că nu vedem când o să apară expansion pack-ul, pentru că experiența este departe de orice idee de strategie, în timp real sau nu.

Anda Drăgănuță  
anda.dragnuta@xtremc.ro

Procesor: Pentium 4 2.8GHz • RAM: 1024MB • Video: 128MB Pixel Shader 3.0 • Număr jucători: 1-8 (LAN, ONLINE) • Sistem de operare: Windows XP/Vista • Controllere suportate: N/A

PREȚ: N/A • PRODUCĂTOR: Fireglow • PUBLISHER: Empire Interactive • DISTRIBUTOR: N/A • WEB:

www.suddenstrike.com

## VERDICT

Păcat de titlurile anterioare reușite ale seriei, Sudden Strike nu iese victorios de data aceasta.

# 6.5





Action/Adventure

# BEOWULF: THE GAME

După ce anul trecut a dezamăgit cu Teenage Mutant Ninja Turtles, Ubisoft nu se lasă așa ușor și își încearcă norocul cu o nouă adaptare film-joc, Beowulf. Având în vedere că filmul propriu-zis este generat pe calculator, iar scenariștii și-au permis să se distanțeze oarecum de firul epic al clasicului poem nordic, Beowulf avea toate șansele să devină un joc video reușit. Din păcate, nu este cazul.

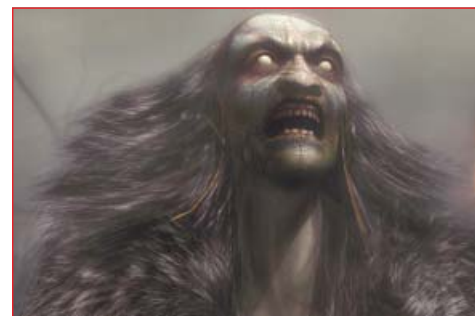
Iar dacă scenariștii filmului și-au permis câteva "licențe poetice" în transpunerea poemului pe marele ecran, responsabilii cu povestea de la Ubisoft s-au crezut probabil noi încarnări ale lui Eminescu pe Pământ. Dacă în primul său sfert jocul urmează cât de cât firul epic din film, continuarea este fantezistă, aberantă și fără legături evidente cu filmul sau poemul original.

Gameplay-ul este însă capitolul la care Beowulf dezamăgește crunt, mecanica de joc fiind o combinație nefericită între mai multe concepte prost gândite. Cei care au încercat seria God of War pot să o mai joace încă o dată, jocul de la Ubisoft fiind doar o copie palidă a aventurilor lui Kratos. Beowulf are însă posibilitatea de a alege între două moduri în care poate aborda luptele. Folosind armele normale (care se strică în timp, decizie inutilă de design) și manevrele de eschivă, personajului principal îi va crește eroismul. Alternativ, Beowulf poate alege calea ultrabrutală, numită Carnal Fury, care va scădea din eroism, însă

va oferi avantajul invincibilității și al unei forțe ieșite din comun. Când însă boșii nu pot fi învinși decât folosind Carnal Fury, nu mai văd rostul implementării acestui sistem de "valori morale".

Regele danezilor nu luptă însă singur, fiind acompaniat mai tot timpul de o trupă de soldați aliați, cărora le poate da ordine. Spre exemplu, dacă în drumul bravilor supuși se află o piatră mare, Beowulf le poate ordona acestora să o mute. Această acțiune însă se transformă într-un mini-game muzical în care personajul principal semnalizează camarazilor notele lungi și scurte pe care trebuie să le interpreteze. Da, curajoșii soldați capabili de a trece prin foc și sabie armate de monștri și barbari trebuie să cânte pentru a muta o piatră din loc. Trebuie să cânte pentru a chema boșii la luptă. Trebuie să cânte pentru a ține sub control o corabie. Ce mai încolo și înapoi, Beowulf are propria sa formație medievală, preocupată mai mult de interpretarea de melodii porcoase decât de săvârșirea adevăratelor fapte de vitejie.

Nu lipsesc nici mult-hulitele comenzi contextuale caracteristice jocurilor de consolă, implementate și mai dubios decât de obicei. În locul simplei apăsări a unei taste la momentul oportun, butoanele respective trebuie apăsată în mod repetat, până când jocul semnalizează că a "preluat" corect comanda. Deși nu este menționat nici în manual și nici în fișierul readme, Beowulf suportă



controllerul de Xbox 360. Am remarcat acest lucru atunci când gamepad-ul mi-a sărit de pe birou în timpul unei lupte, din cauza vibrațiilor. Din păcate, chiar dacă doriți să folosiți această modalitate de control, jocul va afișa tot simbolurile caracteristice butoanelor de pe tastatură.

Grafica are momentele ei reușite, cum ar fi lupta împotriva șerpilor de mare, însă nu impresionează, mai ales în condițiile în care jocul sacadează chiar și pe sisteme dotate cu 4GB de memorie RAM.

Decât să participați activ la aventurile virtuale ale lui Beowulf, mai bine vedeți filmul la cinematograf. Ieșiți mult mai câștigați.

Cosmin Aionită  
cosmin.aionita@xtrempe.ro

Procesor: Pentium 4 3.0GHz • RAM: 1GB • Video: 128MB Pixel Shader 3.0 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows XP, Windows Vista • Controllere suportate: Xbox 360

PREȚ: 119.88RON • PRODUCĂTOR: Ubisoft • PUBLISHER: Ubisoft • DISTRIBUITOR: Best Distribution/Ubisoft România • WEB: www.beowulfmovie.com/index.html#game

## VERDICT

Combinăția între muzică medievală și God of War ar fi mult mai reușită decât Beowulf.

# 5.5

# ȚARA LUI NEA GICU

Mai întâi, o poveste auzită de la un prieten:

O întreprindere angajează o firmă să le pună pe picioare un sistem de siguranță pentru un furnal. Firma respectivă le propune un sistem performant de ultimă oră, cu senzori de temperatură, cu avertizare sonoră, cu generator de rezervă, mă rog, ultimul răcnet. Cei de la întreprindere concluzionează că este prea scump și cer în loc o cameră video care să filmeze non-stop flacăra de siguranță, transmițând în circuit închis către un televizor la care ar fi stat să se uite nea Gicu, paznicul întreprinderii. În caz că se stingea flacăra, nea Gicu urma să dea alarma.

Rămași perplecși, cei de la firmă se conformează, pentru că deh, clientul nostru - stăpânul nostru. Trece o lună, două, trei, după care întreprinderea îi contactează ca să le spună că s-au răzgândit și vor mai bine să comande sistemul scump. Ce se întâmplase?

Nu mai un noroc chior a făcut ca un dezastru să fie evitat în ultimul moment când cineva și-a dat seama că flacăra de siguranță de pe televizorul lui nea Gicu rămânea pe ecran și dacă îl stingeai. După ce afișase luni de-a rândul, 24 de ore din 24, aceeași imagine, televizorul rămăsese cu flacăra întipărită pe ecran, așa cum prin unele din laboratoarele de informatică din școli se mai găseau monitoare "tatuete" cu fundalul din Norton Commander. Nea Gicu, care se apropia încet, dar sigur de vârsta pensionării, nu avea tocmai cea mai ageră privire, așa că nu sesizase că televizorul era de fapt închis. Flacăra s-ar fi putut stingea și furnalul ar fi putut sări în aer în urma unei acumulări de gaze. Din fericire asta nu s-a întâmplat.

S-ar putea trage multe concluzii în urma acestei istorioare. La nivel filosofic, am putea conchide că oamenii sunt adesea orbiți de prejudecăți și tind să digere o realitate la mâna a doua, fără să mai chestioneze care este adevărul din spatele imaginilor de la televizor. La nivel practic, concluzia este că trăim în țara lui nea Gicu. A lui Dorel și a Mariei de la pensiune.

Și țara lui nea Gicu este locul în care vin mari companii să deschidă fabrici și uzine, pentru că mâna de lucru este ieftină, impozitele sunt mai mici, terenurile costă puțin. Un exemplu recent ar fi Nokia, care a relocat o unitate de producție din Germania în România.

Dar ei nu se gândesc că vor lucra cu Gicu și cu Dorel și cu alții ca ei. E ca și cum ai muta o fabrică de roboți din Japonia în Papua-Noua Guinee.

Nici nu vreau să mă gândesc ce s-ar putea întâmpla dacă s-ar muta în România companii care produc ceva mai important decât telefoanele mobile. Sau poate că dimpotrivă, ar trebui să mă gândesc...

Sala mașinilor era învăluită într-un zumzet subtil, ca o ceață matinală de ianuarie. Un observator atent ar fi distins o cacofonie de sunete:

țiuțuri, păcănituri, clinchete, huruieli, trosnete. Nimeni nu se obosea însă să le analizeze, cei care lucrau acolo erau deja obișnuiți cu zgomotul de fundal, iar vocea umană îi penetra cum cerneala penetrează creta.

- Boroboată! strigă nea Ilie. Pornește drăcovenia să încălzim și noi sendvișurile.

- Meștereee, nu da drumu' la ciclotron că sunt înăuntruu! se auzi înfundat o voce dintr-un cilindru metalic ce semăna cu o butelie gigantică tolănită pe orizontală.

- Păi bine mă lordache, nu ziseși că ai terminat acu' juma de oră?

- Ba da, șefu, da' s-a dezechilibrat spirala interstițială și era câmpul electromagnetic într-o rână... răspuse pe un ton spășit vocea.

- Mă lordache, zise pe un ton paternal nea Ilie. Nu mă lua pe mine cu spirala, că știu că te-ai vârât acolo ca să tragi o țigare.

- Nu fumez, să moară ce-am mai scump! răspuse cavernos vocea.

- Bă, tu să nu mă minți! își ieși din pepeni nea Ilie. Miroase a fum pân-acilea.

Un tip uscățiv și cu perciuni stufoși se strecură sprinten printre aparate și dădu raportul:

- Gata, șefu.

- Ce gata, mă? se răsti nea Ilie.

- Am dat drumu' la ciclotron.

- Bravo, ești un scump. Acu' dă fuga și oprește-l până nu-ți frig una de-ți sare basca de pe târtăcută.

- De ce, șefu?

- Pentru că blegu' de lordache e încă înăuntru, de-aia!

Boroboată făcu ochii mari și o tuli către panoul de control.

Nonșalant, nea Ilie păși către ciclotron și bătu cu o cheie de 14 în perete.

- lordache, ieși afară de-acolo până nu te părlești de tot, că Boroboată l-a pornit de-acum cincini minute.

Un șir de invective se făcu auzit în siajul unei evacuări grăbite care sfârși printr-o rostogolire până la picioarele unui munte de om ce tocmai își făcea alene apariția în peisaj. Acesta întinse o mână, îl pescui pe lordache și îl puse pe picioare, după care îl mirosi demonstrativ.

- Faceți grătar fără mine?

- Boroboatăăăăă! răcni lordache. Te mutilez, viezure flaușat!

- Bălălău, ai venit cu ceva de astâmpărat setea? îl întrebă nea Ilie pe gigant.

- Da, șefu', indubitabil! răspuse acesta scoțând la iveală un recipient cu lichid gălburiu din buzunarul încăpător al salopetei.

- la un loc în spațiu, atunci.

În scurt timp li se alătură și Boroboată, având grijă să se așeze la o distanță rezonabilă de lordache, care avea un aspect auriu și ușor crocant și încă mai fumegea din haine.

Bălălău turnă din recipient în niște pahare de plastic și le împărți și celorlalți, care deja înfulecau câte un sandviș.

- Ce se întâmplă aici? îi intrerupse o voce îngrijorată.

Rătăcit printre mașinării, un laborant în halat alb îi privea prin lentilele ochelarilor săi cu rame austere. Prin virtutea vârstei și a funcției de maestru, nea Ilie fu delegat din priviri de restul grupului să răspundă.

- Pauză de prânz, zise acesta după ce înghiți un dumicat și îl spălă cu o dușcă de țarie.

- Alcool în timpul programului! exclamă tânărul indignat. Și ce s-a întâmplat cu el? arată înspre lordache. Nerespectarea normelor de protecție a muncii! O să vă raportez.

Se întoarse să plece, dar se lovi ca de un zid de pieptul masiv al lui Bălălău, care se mișca surprinzător de rapid pentru un individ de dimensiunile lui.

- Nu văd de ce oamenii de sus, zise nea Ilie pe un ton conțentativ privind-l pe laborant, nu s-ar putea înțelege cu oamenii de jos. De ce nu putem fi cu toții prieteni? la un loc, servește un sendviș, dă pe gât un păhărel.

Ghidat de mâinile ca niște cupe de excavator ale lui Bălălău, laborantul se așeză pe o ladă de scule, aruncând priviri anxioase în jur.

- Cu cine avem onoarea? zise prietenos nea Ilie, făcându-i semn lui Boroboată să îl servească pe nou venit cu un pahar.

- Mi-mihai. Mihai Pârțan mă numesc, zise laborantul, după care făcu ochii cât cepele când văzu simbolul imposibil de confundat de pe recipientul din care turna Boroboată: trei sectoare de cerc negre pe un fond galben - Atenție: Radioactiv.

Sesizându-i reacția, Boroboată îl liniști:

- Stai calm, l-am spălat înainte.

Laborantul se chirci pe cât posibil din fața paharului care îi fusese pus în față, dar se trezi înghesuit de lordache cel cu pielea aurie care îi făcu semn să ciocnească. Încolțit, Mihai privi la figura impunătoare a lui Bălălău, la zâmbetul încurajator cu strungăreață al lui Boroboată, la postura relaxată de Budda a lui nea Ilie, apucă paharul, ciocni și îl dădu peste cap, după care prestă o criză de tuse de îl podidură și lacrimile.

- Ușurel, Mihăiță, că nu ne grăbește nimeni, zise nea Ilie. Dă-i cu slană, dă-i cu ceapă, să vezi cum merge.

Peste vreo două ore, laborantul Pârțan demonstra cu limba împletită cum se poate folosi acceleratorul de particule în mod creativ ca să faci super-popcorn. Peste două luni, un milion de nanoreplicatoare culinare fură retrase de pe piață pentru că se supraîncălzeau și începeau să introducă piulițe aleator în felurile de mâncare produse. Aparent, aceste două evenimente nu au nici o conexiune între ele.



© 2008 McDonald's Corporation

**Micile descoperiri  
au recompense mari.**



**Hamburger  
2,5 lei**



**McPuișor™  
3 lei**



# Tehnologia Wireless **11 aN**i garantată

## DIR-635

### D-Link Wireless N Router

1x 10/100 WAN  
4 x 10/100 LAN

Interfață wireless 802.11 draft N de 300Mbps  
Criptări WEP, WPA și WPA2  
Dublu firewall NAT și SPI



## DWA-547

### D-Link Wireless N PCI Adapter



Card PCI

Interfață wireless 802.11 draft N 300Mbps  
Criptări WEP, WPA și WPA2

## DWA-142

### D-Link Wireless N USB Adapter



Card USB

Interfață wireless 802.11 draft N 300Mbps  
Criptări WEP, WPA și WPA2

## DWA-645

### D-Link Wireless N CardBus Adapter



Card PCMCIA

Interfață wireless 802.11 draft N 300Mbps  
Criptări WEP, WPA și WPA2

Distribuitori autorizați



Elkotech Romania - [www.elko.ro](http://www.elko.ro)



LASTING System - [www.lasting.ro](http://www.lasting.ro)



SCOP Computers - [www.scop.ro](http://www.scop.ro)

WIRELESS  
by D-Link

# N

# D-Link®

Building Networks for People