



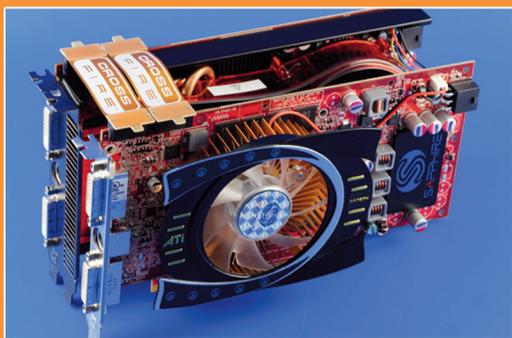
Ediție **CD**

# xtremPC

hardware \* software & comunicații \* jocuri

## 2X RADEON HD 4770

Crossfire accesibil



■ **SLC vs MLC**  
SSD performant sau încăpător?

■ **Aviary**  
Creativitate online

■ **Wordpress**  
Prezență online într-o oră

■ **Culori digitale**  
Albumul electronic pentru imagini

■ **X-Men Origins: Wolverine**

■ **Still Life 2**  
The East Coast Killer

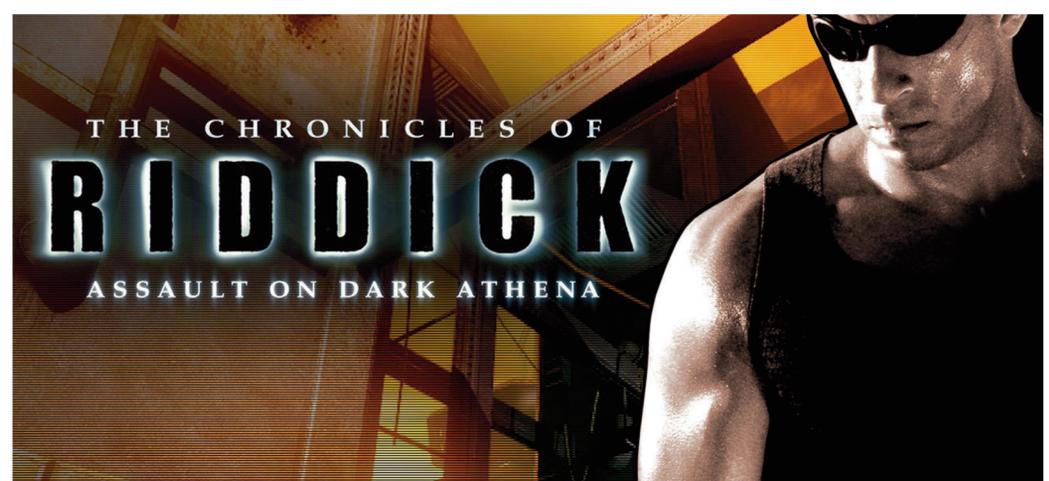
## CAMERE DIGITALE COMPACTE CULORILE VERII



## AM3 și AM2+ PLATFORME PHENOM II



## TOUCH DIAMOND 2 ÎNTOARCEREA DIAMANTULUI



**un preț înghețat  
de criză**



© 2009 McDonald's Corporation

**înghețată  
la cornet**

**1<sup>50</sup>  
LEI**

**Merită!**



Produsul din imagine este cu titlu de prezentare

# oriunde te poartă afacerile

cu 2 euro primești beneficii de 4 euro pe lună  
100 MB pentru internet și e-mailuri direct pe telefon  
și ai o ofertă specială pentru telefoane business  
ca să lucrezi eficient de oriunde



detalii la 776, la 021 203 7766 și pe [www.orange.ro/business](http://www.orange.ro/business)

ofertă valabilă în primele 12 luni pentru opțiunile internet pe mobil activate pe 2 ani și în primele 6 luni pentru opțiunile activate pe 1 an; prețurile telefoanelor nu includ TVA și sunt valabile pentru abonamentele Business Flexibil (Nokia 6300, Samsung U800, Nokia E63), abonamentele "totul inclus" (ASUS P552, Nokia 5800) și toate abonamentele mai mari de 11 euro, cu contract pe 2 ani; prețul opțiunii nu include TVA

**Business  
Services**





## ECHIPA

## Redacția

Dorian Prodan redactor-șef

Ionuț Alexe secretar general de redacție

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

Dorian Prodan redactor software

Anda Drăgănuță redactor jocuri  
Cosmin Aionită redactor jocuriCodrin Coman editor CD/DVD  
Dana Dan corectură

## Concept grafic

Ionuț Alexe tehnoredactare  
Codrin Coman fotografie

## Publicitate &amp; PR

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

## CONTACT

## Redacția

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

## Abonamente &amp; distribuție

E-mail: abonamente@xtrempc.ro

## Informații CD/DVD

E-mail: infocd@xtrempc.ro

## Poze Galerii Xtreme, Super PC

E-mail: galerii@xtrempc.ro

## Informații hardware

E-mail: hardmail@xtrempc.ro

## Producție

Tipar:

 ROMPRINT  
Grupul de presa și tipografie

Realizare CD: ODS Business Services SRL

## Publisher

Romas Comercial S.R.L.  
Splaiul Unirii 74, etaj 4, sector 4  
București 040037  
Telefon: 021-331.11.33Publicație auditată BRAT  
pe perioada ianuarie-iunie 2008

 Publicație ce beneficiază de rezultate de  
audiență conform Studiului Național  
de Audiență FOCUS (perioadă de măsurare  
octombrie 2007 - octombrie 2008).

ISSN 1582-2818



## Reforma industriei telecomunicațiilor în spațiul Uniunii Europene nu este un subiect nou, Comisia Europeană încercând de ani buni elaborarea unor legi care să definească în mod clar drepturile utilizatorilor serviciilor de acest gen.

Utilizatorii sunt deja familiarizați cu o serie de drepturi garantate de această reformă legislativă, cel mai recent mediatizat fiind posibilitatea de a putea păstra numărul de telefon odată cu migrarea către un alt furnizor de servicii de telefonie. Acesta, împreună cu alte modificări, cum ar fi dreptul de apel la autoritățile europene în cazul încălcării liberei concurențe pe plan național, relocarea spațiului de frecvențe pentru viitoarele conexiuni 4G și alte noi tehnologii, sunt însoțite de modificări menite să definească drepturile utilizatorilor și mediul la care aceștia trebuie să se aștepte online.

Indiferent cât de mult ar strâmba din nas puritanii, Internetul ne-a schimbat modul de a comunica, de a ne informa, de a ne distra și de a lucra pentru totdeauna. Conexiunea la

# Internetul, drept fundamental

Internet este calea către un mediu global comun care a creat industrii, stiluri de viață și comunități. Ca orice revoluție tehnologică, și Internetul clatină industrii care fie sunt nevoite să renunțe, de voie sau de nevoie, la vechile modele de afaceri și să se adapteze, fie să dispară. Iar aceste schimbări nu sunt decât la început...

În aceste condiții, atitudinea majoritară a parlamentarilor europeni care au analizat, amendat, rediscutat și respins clauzele care ar fi permis apariția unui control nedorit în mediul online nu fac decât să ne bucure, deoarece aceasta este garanția unui mediu online liber și nediscriminatoriu. Respingerea, care aduce cu ea o amânare de cel puțin jumătate de an necesară revizuirii disputatului paragraf 10, a fost un mesaj clar trimis către companiile europene din domeniul telecom și a industriei media care afirmă și subliniază supremația indiscutabilă a drepturilor utilizatorilor și refuzul de limitare a acestora în numele unor modele de afaceri. Practic, această lege încadrează accesul la Internet în grupul drepturilor fundamentale, acest aspect fiind de altfel și afirmat în mod direct în cadrul discuțiilor de către diverși oficiali ai Parlamentului European. Spiritul legii garantează dreptul la intimitate, libertate de expresie și accesul la informație, singura autoritate care va avea puterea de a decide cum și în ce condiții vor putea fi afectate aceste

drepturi fiind curtea de justiție. În acest moment, Uniunea Europeană a ridicat mingea disputelor la fileu consiliului european al miniștrilor Telecom, acest pas fiind însoțit însă și de un comentariu dur care le-a atras atenția că o eventuală respingere a libertății dorite de către parlament va fi interpretată ca un atac asupra libertăților cetățenilor Uniunii Europene.

Chiar dacă mai avem de așteptat până la finalizarea acestei legi, atitudinea majoritară are deja efecte. Celebra lege a guvernului Sarkozy care urmărește deconectarea celor care transferă materiale supuse restricțiilor legilor de copyright a suferit o înfrângere dezastruoasă și se încadrează pe un curs de coliziune cu legile europene, în timp ce, în Marea Britanie, Internet Service Providers Association le-a semnalat reprezentanților industriei media, de altfel principala promotoare a măsurilor restrictive disputate, că ar fi cazul să-și analizeze disfuncționalitățile și capacitatea redusă de adaptare la tendințele moderne și, în final, i-a sfătuit să-și rezolve singuri problemele interne. Chiar dacă semnele sunt îmbucurătoare, până la adoptarea acestor legi va mai trece ceva timp, iar atenția utilizatorilor va trebui să se concentreze încă pe acest subiect critic.

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

## NASA ȘI IMAX

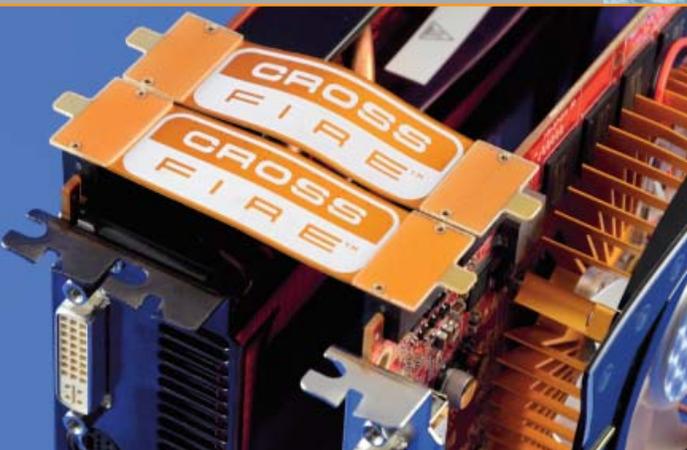
**009** Rezultatele eforturilor celor două entități vor fi prezentate publicului în primăvara anului viitor și vor consta în imagini 3D ale unor galaxii îndepărtate. NASA va efectua cinci ieșiri în spațiu pentru a instala tehnica capabilă să ofere imagini la un cu totul alt nivel.



## IUNIE

## IT EXPRESS

008	Fraunhofer-Gesellschaft
008	Super Talent
009	Australia
009	NASA și IMAX
010	Reportaj HP
011	Reportaj MSI
012	Tehnotrend



## 2X RADEON HD 4770

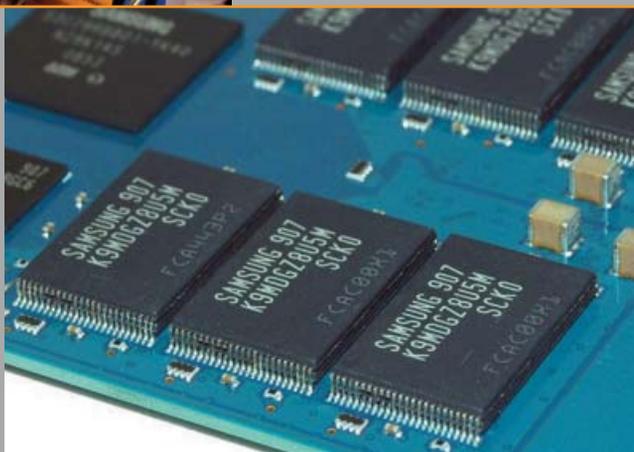
**020** O configurație CrossFire atrage după sine și potențiale dezavantaje, cum ar fi apariția unor jocuri neoptimizate pentru soluții grafice multi-GPU. Cu toate acestea, este prima soluție CrossFire testată în redacție pe care o recomandăm și în alte situații decât upgrade-ul.

## HARDWARE

016	Ultima oră
020	2x Radeon HD 4770
022	AM3 și AM2+
032	Culorile verii
042	SLC vs MLC
044	Laborator
059	Topuri

## SLC VS MLC

**042** Create inițial pentru a servi drept mediu de stocare portabil și pentru utilizarea în dispozitive electronice de mici dimensiuni, constrânse de costuri și dimensiuni fizice cât mai reduse, celulele de memorie flash și-au găsit utilitatea într-un sector devenit stagnant prin comparație cu alte domenii IT, oferind o alternativă pentru clasicul harddisk.



## SOFTWARE &amp; COMUNICAȚII

063	Ultima oră
066	Aviary
068	Culori digitale
072	Laborator
074	Wordpress
076	HTC Touch Diamond 2



## AVIARY

**066** În acest moment, Aviary oferă patru produse care pot fi utilizate în mod liber: un editor de imagini (Phoenix), care a fost și primul produs lansat, un editor de grafică vectorială (Raven), un straniu mediu de combinare ierarhică a obiectelor grafice (Peacock), și un editor pentru palete de culori (Toucan).

## JOCURI

079	Ultima oră
080	Call of Juarez: Bound in Blood
082	Anno 1404
084	Cele mai urâte Sub nota de trecere
088	The Chronicles of Riddick: Assault on Dark Athena
092	X-Men Origins: Wolverine
093	Velvet Assassin
094	Still Life 2
096	Zeno Clash
097	Nancy Drew Dossier - Lights, Camera, Curses
097	3 Cards to Midnight

## STILL LIFE 2

**094** O întreagă colecție de criminali, cu toții băntuiți de închipuirii bolnave și vânați (cu succes) de Vic.



# IT express



## O lume a gadget-urilor

Cristian Moldoveanu  
cristian.moldoveanu@xtremc.ro

**Necesitățile elaborate ale omului pot fi stinse printr-o infuzie masivă de produse fără o utilitate vizibilă.**

**Gadget-urile sunt acele produse spectaculoase ce există pe piață fără a avea o funcție bine definită sau vreo utilitate în viața de zi cu zi.**

Asiaticii sunt cei ce știu să profite cel mai bine de dorințele occidentalilor prin produsele lor electronice fabricate în cantități impresionante la prețuri fără concurență. Mașinile de fotolitografiat ce sunt scoase la casare de marile corporații din domeniul electronicii sunt preluate de diverse firme din China la prețuri abordabile și puse la lucru pentru a crea chip-uri mai puțin complexe tehnologic ce nu necesită procese avansate de fabricație. Ceasuri cu memorie, jucării ce înglobează diverse componente electronice, pixuri și în general orice combinație dintre un produs binecunoscut și un chip electronic reprezintă un pretext de a cheltui banii.

Telefonul mobil exemplifică cel mai bine acest concept de a îngloba funcții cât mai multe într-un singur produs, funcții pe care utilizatorul obișnuit nu le va folosi niciodată sau despre care în multe cazuri nici nu va ști de existența lor. Toate aceste module suplimentare din arhitectura unui telefon mobil sunt plătite de cumpărător, de la concepție la costul implementării. Nu trebuie să fii un fin psiholog ca să înțelegi adevăratele motivații ce stau în spatele deciziei de cumpărare. Psihologia marketingului este o disciplină în sine, iar în momentul actual nimic nu se creează doar pentru a fi util. În foarte multe cazuri, utilitatea și performanțele unui produs sunt puse pe plan secund, după design și imagine, excepțiile de la aceste reguli fiind produsele

militare, unde totul trebuie să fie funcțional, robust și durabil. Cel mai la îndemână exemplu în acest sens este cel al fanilor Apple, care plătesc dublu pentru aceleași funcții și performanțe pe care le-ar putea găsi în orice alt sistem disponibil pe piață.

Balanța mentală a achiziției poate fi ușor dezechilibrată în cazul produselor electronice de module atractive cu un prim impact emoțional. Un ecran touchscreen și privirea admirativă a unor personaje feminine elegante îmbrăcate influențează deciziile de cumpărare ale celor mai pragmatici clienți. Campaniile de marketing sunt mai agresive ca niciodată, exploatează punctele slabe ale omului și nu se dau în lături în a sugera informații false clienților, caracteristici ce nu se găsesc în dotarea produselor sau sunt disponibile pentru serii limitate de modele. Tot acest sistem e fabricat pe măsura dorințelor noastre într-o economie care face ca numai produsele pentru care există o cerere reală să rămână pe piață. Un produs electronic cumpărat va determina în mod sigur achiziția unora suplimentare fără de care nu ar funcționa la parametri optimi. Cabluri, adaptoare, carduri de memorie sau software, toate sunt făcute să aducă profit fabricantului. Impunerea unor cabluri de date incompatibile de la telefon la telefon este același efect al economiei de piață. Fără reglementările dure, dar strict necesare ale organismelor guvernamentale, corporațiile ar abuza pur și simplu de client. Achiziționarea electronicelor, în majoritatea cazurilor, nu justifică un credit bancar sau eforturile întregii familii. Criza economică prin care trecem nu a făcut decât să așeze lucrurile pe un făgaș normal, să ne atragă atenția că unele mecanisme nu pot funcționa la nesfârșit. Am devenit brusc mai conștienți de munca noastră, de resursele limitate și de falsele necesități ce le justificăm prin motive puerile. Cumpărătorii raționali pot schimba mersul economiei și pot trimite societatea către un concept de dezvoltare durabilă, singurul care ne asigură succesul pe termen lung.

**Fraunhofer-Gesellschaft** 008  
Țineți căldura sub control!

**Super Talent** 008  
SSD-uri pentru slotul PCIe

**Australia** 009  
Cea mai mare centrală solară din lume se va construi în Australia

**NASA și IMAX** 009  
Hubble, la a doua tinerețe



**Reportaj HP** 010  
Tehnologia creează performanță

**Reportaj MSI** 011  
MSI lansează noi de notebook-uri cu greutate redusă

**Tehnotrend** 012  
Tendințe în lumea tehnologiei

Goes beyond your expectations!

**HANNES.G**

**HG281DJ**



<i>Afisaj</i>	- 27,5" LCD (69,85 cm) WIDE
<i>Luminozitate</i>	- 500 cd/m <sup>2</sup>
<i>Contrast</i>	- 800:1
<i>X-Contrast</i>	- 2400:1
<i>Rezolutie</i>	- WUXGA 1920 x 1200
<i>Timp de raspuns</i>	- 5ms
<i>Difuzoare</i>	- 2 x 2,5W

**HANNES.G**



**HG221AP**

**HANNES.G**



**HG191AP**

**HANNES.G**



**HW173AB**

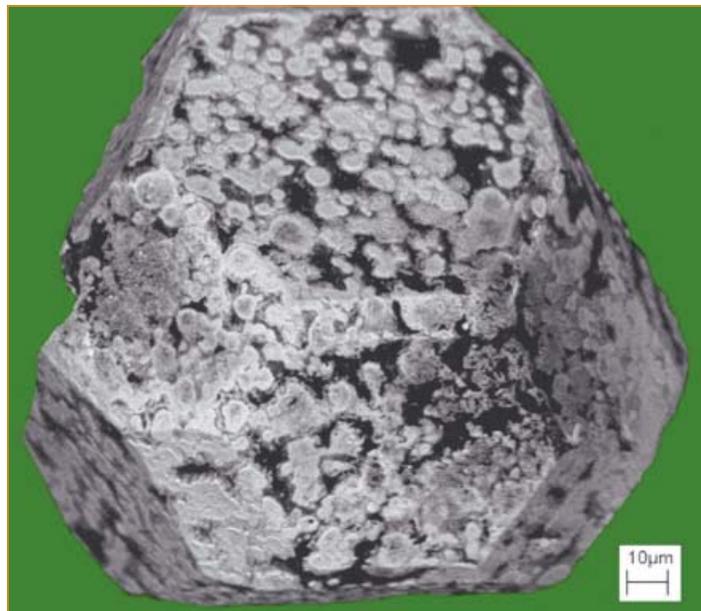
## Fraunhofer-Gesellschaft

## Țineți căldura sub control!

Căldura este una dintre problemele majore cu care se confruntă proiectanții chip-urilor avansate tehnologic. Industria electronică privește spre noi materiale, cu noi proprietăți fizice, care să ofere un plus de performanță, limitele tehnologiilor utilizate în prezent fiind aproape atinse.

Plăcile video high end sunt exemplul cel mai clar că tehnologia actuală și-a atins limitele din acest punct de vedere. NVIDIA GeForce GTX275 înglobează 1.4 miliarde de tranzistori și are un consum de 219W, fiind recunoscută pentru temperaturile înalte atinse. Nu întotdeauna sistemele de răcire care se montează pe chip-uri reușesc să elimine toată căldura generată din cauza materialelor care își ating limitele fizice. Chip-urile actuale încorporează milioane și milioane de componente active și pasive care generează cantități mari de căldură. Legătura între componentele din siliciu și stratul metalic exterior ce intră în

contact cu cooler-ul este realizată din ceramică, un material care se dilată foarte puțin comparativ cu metalele utilizate pentru disiparea căldurii, cum ar fi cuprul. Componentele actuale suportă temperaturi cuprinse între 90 și 130 de grade Celsius, iar diferența termică face ca legăturile dintre straturi să se desprindă din cauza fenomenului de dilatare. Inginerii din mai multe companii caută în prezent soluții pentru problemele generate de miniaturizarea componentelor; una dintre rezolvări a constat în adoptarea unor procese tot mai fine de fotolitografiere, anul viitor urmând să-și facă apariția primele chip-uri construite pe 22 de nanometri. Cercetătorii din cadrul institutului german Fraunhofer-Gesellschaft din Dresda împreună cu partenerii industriali Siemens și Plansee au pus la punct un material care conduce căldura mai bine decât cuprul, dar se dilată la fel de puțin precum ceramica. Materialul este fabricat din cupru și



pulbere de diamant, o combinație care ar putea fi adoptată în curând de producătorii din toată lumea. "Am realizat acest lucru adăugând pulbere de diamant în cupru. Diamantul conduce căldura de cinci ori mai bine decât cuprul", declară

dr. Thomas Schubert, managerul proiectului. Proiectul a fost finanțat parțial de Uniunea Europeană ca parte a programului "ExtreMat", ce are ca scop obținerea de noi materiale pentru domeniile de vârf.

## Super Talent

## SSD-uri pentru slotul PCIe

Super Talent Technology, una dintre companiile ce își face simțită prezența din ce în ce mai mult pe piața unităților de stocare ultraperformante, a prezentat planurile sale revoluționare pentru crearea unui drive SSD (solid state drive) destinat slotului PCIe. RAIDDrive, care este deja marcă înregistrată Super Talent, va crește

capacitatea de stocare până la 2048GB, iar viteza de transfer a datelor va ajunge la amănunțite valori de 1.2GB/s la citire și 1.3GB/s la scriere. Dispozitivul va integra memorii flash de tip MLC sau SLC Nand, memorie cache DRAM și o baterie internă pentru protejarea informațiilor în cazul întreruperilor accidentale ale energiei electrice.



Drive-ul se conectează la sistemul de calcul prin intermediul slotului PCIe 2.0, singurul care poate să-i asigure lățimea de bandă necesară. Opțional, utilizatorii vor avea posibilitatea să creeze o matrice RAID5 internă pentru protecția suplimentară a datelor în cazul aplicațiilor critice. Super Talent va lansa noua tehnologie în trei familii mari pentru segmente diferite ale pieței: RAIDDrive ES - conceput pentru serverele enterprise care rulează sisteme de baze de date, virtualizări sau aplicații de genul business intelligence; RAIDDrive WS - recomandat stațiilor de lucru însărcinate cu crearea de animații, editare video, CAD și simulări matematice complexe; RAIDDrive GS - dedicat pasionaților de jocuri pe calculator care doresc să crească performanța sistemelor proprii. C.H. Lee, unul dintre directorii Super Talent, aprecia activitatea companiei: "Suntem mândri de

inovațiile aduse de echipele noastre de ingineri. RAIDDrive este ultima serie de produse patentate care ne garantează succesul pe această piață." Compania deține peste 250 de patente, fiind cotate în anul 2008 de Wall Street Journal pe poziția 38 într-un top al celor mai prolifiche corporații. Drive-urile SSD reprezintă viitorul unităților de stocare pentru PC, fiind mai compacte și neavând componente în mișcare. Migrarea către această tehnologie se realizează însă mai greu din cauza prețurilor ridicate care trebuie plătite de utilizator final precum și a îmbunătățirilor permanente aduse harddisk-urilor. Super Talent Technology are sediul în San Jose, California, și a realizat până în prezent serii întregi de memorii DDR, DDR2 și DDR3, precum și unități de stocare flash. Super Talent Technology va prezenta mai multe detalii despre noua unitate de stocare în cursul acestei luni.

## Australia

## Cea mai mare centrală solară din lume se va construi în Australia

Centralele solare s-au dovedit a fi foarte eficiente în zonele în care soarele strălucește din abundență. Fie că e vorba de Arizona, sudul Spaniei sau Australia, aceste proiecte au reușit să înlocuiască cu succes, în anumite zone, centralele electrice poluante. Proiectele actuale ce se desfășoară în lumea întreagă se impun atât energetic, cât și economic, profitul adus de investițiile de acest gen atrăgând atenția investitorilor.

Australia, una dintre cele mai înșorite țări din emisfera sudică, are în plan să construiască cea mai mare centrală solară din lume, de trei ori mai puternică decât grupul SEGS (Solar Energy Generating Systems) amplasat în deșertul Mojave. Grupul de centrale solare californian are o putere instalată de 354MW și deține în prezent recordul mondial din punct de vedere al capacității de producție. Primul ministru al Australiei, Kevin Rudd, declara pentru reprezentanții presei că noua investiție în valoare de un miliard de dolari americani va avea o putere de 1.000 de megawați, echivalentul unei termocentrale pe cărbuni.

Centrala din Australia va fi formată din patru uzine separate: două bazate pe panouri fotovoltaice și două compuse din captatoare solare.

Lucrările de construcție se vor finaliza în anul 2015. În viitor este posibil ca o întreagă rețea de asemenea centrale să împânzească țara. Un procent de 80% din energia electrică din Australia este generată pe bază de cărbune. De asemenea, țara este unul dintre cei mai mari exportatori de cărbune din lume. Termocentralele pe cărbuni sunt cele mai poluante sisteme de producere a energiei electrice - în urma activității lor rămân munți de steril și sunt emise cantități imense de dioxid de carbon. Mai multe țări dezvoltate investesc masiv în formele de energie regenerabilă, costul și poluarea adusă de combustibilii fosili fiind principalii factori ce stimulează investițiile.

România nu a beneficiat până în prezent de centrale solare, deși sudul țării ar putea găzdui cu succes un astfel de proiect. Principalele investiții făcute în domeniul energiilor

regenerabile în țara noastră constau într-o pădure de centrale eoliene amplasate în Dobrogea. Puterea planificată a acestora depășește cu mult capacitatea de transport a liniilor electrice, investiții semnificative fiind necesare în acest sector.



## NASA &amp; IMAX

## Hubble, la a doua tinerețe

NASA și IMAX vor demara o serie de modificări majore ale telescopului spațial Hubble. Rezultatele eforturilor celor două entități vor fi prezentate publicului în primăvara anului viitor și vor consta în imagini 3D ale unor galaxii îndepărtate. NASA va efectua cinci ieșiri în spațiu pentru a instala tehnica capabilă să ofere imagini la un cu totul alt nivel. Camerele video de care va beneficia cel mai performant telescop spațial aduc aportul tehnologiei de ultimă oră. Din anii '90, atunci când a fost lansat Hubble și până în prezent, industria semiconductorilor a avansat extrem de rapid, oferind în prezent chiar și în segmentul entry-level modele performante.

"Se spune că experiența IMAX este următorul lucru spectaculos după o călătorie spațială în sine; cu IMAX 3-D audiența este deja acolo", spune directorul și producătorul Toni Myers, "Cu IMAX 3-D putem transporta oamenii către galaxii aflate la 13 miliarde de ani lumină,



către începuturile universului; călătoria către stele este disponibilă în sfârșit." Hubble este unul dintre proiectele de succes dezvoltate de NASA datorită căruia oamenii de știință au putut privi către colțuri îndepărtate ale universului, lucru care nu ar fi fost posibil

utilizându-se telescoapele terestre.

Telescopul spațial, care a fost botezat după celebrul astronom american Edwin Hubble, a fost lansat pe orbită în aprilie 1990 cu ajutorul navei Discovery. De atunci și până în prezent telescopul a determinat patru ieșiri în spațiu

pentru reparații, inclusiv una pentru corectarea defectelor de fabricație ale componentelor optice. Hubble, care cântărește 11 tone, orbitează în jurul Pământului cu o viteză de 7500m/s (27000km/h) la o altitudine de 559 kilometri față de sol. În cele 97 de minute în care realizează o rotație completă în jurul pământului, Hubble adună cât mai multă informație despre galaxiile îndepărtate, lumina atingând oglinda sa cu diametrul de 2.4 metri nealterată de atmosfera terestră. Acesta va fi menținut pe orbită până în anul 2013, atunci când va fi înlocuit cu un model mai avansat, telescopul James Webb (JWST). Spre sfârșitul misiunii sale în spațiu, Hubble va intra într-o spirală a morții, prăbușindu-se până la urmă în ocean. Noul telescop James Webb va fi construit de compania Northrop Grumman Space Technologies și susținut atât tehnic, cât și financiar de NASA, Agenția Spațială Europeană (ESA) și Agenția Spațială Canadiană (CSA).

HP

## Tehnologia creează performanță

Criza economică actuală cu care se confruntă majoritatea corporațiilor din lume pune o presiune imensă pe eficientizarea suplimentară a proceselor operaționale și pe reducerea costurilor. Sistemele și rețelele IT din cadrul companiilor devin elemente fundamentale ce pot stabiliza și consolida evoluția acestora în perioada de criză, constituind ulterior un avantaj concurențial odată ce această perioadă nefastă se va încheia. HP indentifică nevoile clienților săi și le oferă acestora posibilitatea de a-și înlocui echipamentele vechi cu unele mult mai performante și eficiente energetic.

Accesarea Internetului de către utilizatorul obișnuit presupune existența unui sistem vast și eficient de servere și echipamente de rețea capabile să ofere răspunsuri rapide interogărilor de orice gen. Interacționăm cu aceste sisteme fără a avea idee de infrastructura și de investițiile ce se află în spatele acestor interfețe web.

Costurile operării și întreținerii unui centru de date sunt mult mai mari decât achiziția echipamentelor în sine. În numai un an și jumătate, costul energiei electrice consumate de un server depășește prețul de catalog al acestuia.

În zona EMEA (Europa, Orientul Mijlociu și Africa), centrele de date însumează un consum de circa 47MW. Evoluția din ultima perioadă a centrelor de date și creșterea eficienței energetice au fost impulsionate de componentele fabricate cu ajutorul proceselor tehnologice tot mai rafinate, optimizate pentru reducerea consumului, precum și de politicile de mediu adoptate de guvernele statelor dezvoltate.

Planificarea unui datacenter trebuie gândită per total și presupune printre altele indentificarea nevoilor actuale și viitoare pentru buna desfășurare a afacerii. Multe companii au serverele la subsol sau într-un spațiu impropriu fără o răcire adecvată, fără redundanță și fără posibilități reale de back-up. Acest lucru poate afecta activitatea de bază a companiei prin problemele cauzate de defectarea componentelor sau chiar prin pierderea unor date critice.

Existența tehnologiei creează avantajul competițional fără de care o companie nu poate supraviețui pe piață. Serviciile automate, accesul la informație rapid și în timp util fac ca intensitatea activității să crească cu un impact imediat asupra profitului. Arhitectura este scalabilă, oferind posibilitatea adăugării de noi servere odată cu creșterea afacerii. Centrele de date sunt unice, fiecare soluție fiind gândită pe nevoile clientului. Deși sunt considerate de majoritatea managerilor ca un mecanism auxiliar afacerii de bază, importanța lor pentru dezvoltarea și bunul mers al companiei este mai ridicată ca niciodată.

„Prima prioritate pentru client e să-și reducă



costurile de operare, a doua să-și ajute afacerea prin reducerea costurilor”, declara Ed Ansett, HP Critical Facilities Services EMEA, în cadrul prezentărilor ce au avut loc în incinta centrului de la L’Isle d’Abeau, Franța.

Noua tehnologie oferă clienților HP o scădere a costurilor prin reducerea energiei consumate atât pentru servere, cât și pentru sistemele de răcire. Virtualizarea și utilizarea intensivă a unui server amplasat într-un centru de date reprezintă o altă cheie a eficienței folosită de HP. Spațiul ocupat de servere și sistemele auxiliare precum și cheltuielile cu administrarea acestora se reduc substanțial. Costul de achiziție al hardware-ului reprezintă doar o mică parte din costurile determinate de întreținerea și operarea datacenter-ului. Fiecare server necesită o licență în plus; micșorarea numărului de servere și totodată creșterea puterii fac ca aceste costuri să scadă.

Centrul de date HP localizat în L’Isle d’Abeau, Franța, este unul dintre cele mai performante din lume. Clădirea, facilitățile și echipamentele auxiliare ce permit funcționarea în condiții optime a miilor de servere sunt impresionante. Toate sistemele sunt dublate, de la liniile electrice ce alimentează parcul tehnologic până la sistemele de răcire ce mențin o temperatură de fix 22 de grade Celsius. Securitatea incintei este asigurată prin protocoale stricte, asemănătoare celor militare, numai un grup redus de oameni având acces la punctele de control pentru echipamentele centrului de date. Generatoarele diesel, alături de sutele de acumulatori cu plumb, asemănători celor auto, aliniați într-o încăpere specială furnizează energia electrică necesară în caz de calamitate. Amplasarea centrelor de date se realizează numai în țări stabile din punct de vedere geopolitic, confidențialitatea și protecția

datelor fiind garantate. Printre cei mai importanți clienți HP care au ales să-și externalizeze total sau parțial serviciile IT se numără și Syngenta, o companie din domeniul agricol cu 24.000 de angajați în peste 90 de țări, aflată într-o continuă dezvoltare. Extinderea activității și nevoia tot mai mare de a administra informațiile din ce în ce mai complexe i-au determinat pe managerii companiei să încheie un parteneriat cu HP pentru furnizarea de servicii IT. Centrele de date de ultimă generație din L’Isle d’Abeau, Grenoble și Alpharetta vor stoca fizic datele companiei, incluzând și sistemele SAP. Prin acest parteneriat, Syngenta se poate concentra către activitatea de bază și nu se mai vede nevoită să investească resurse și capital pentru cumpărarea și operarea serverelor, aceste lucruri revenind în sarcina specialiștilor HP. Externalizarea serviciilor IT determină ca responsabilitatea respectării politicilor de mediu din țările de origine să treacă în sarcina partenerului specializat.

Mai multe țări au devenit preocupate de impactul activității umane asupra mediului, companiile mari fiind primele vizate de aceste legi. Marea Britanie a impus deja o taxă pentru depășirea consumului de energie electrică reglementat, iar Uniunea Europeană analizează această perspectivă. O bună parte din energia electrică produsă pe plan global este generată în centrale poluante, fie că este vorba de termocentrale care emit în atmosferă dioxid de carbon, fie de deșeurile radioactive rămase în urma funcționării reactoarelor din atomocentrale. Reducerea consumului de energie electrică la nivel global ar face ca numărul surselor de poluare, unele dintre ele amplasate în zone intens populate, să scadă.

Cristian Moldoveanu

cristian.moldoveanu@xtremc.ro

Definiția portabilității primește o completare

# MSI lansează noi de notebook-uri cu greutate redusă

După mai bine de un an de la introducerea procesoarelor Atom, Intel lansează platforma CULV (Consumer Ultra-Low Voltage). Aceasta se bazează pe componente de dimensiuni reduse și cu consum mic de energie. Intel a lansat astfel cinci procesoare noi, trei modele dual core și două cu un singur nucleu. TDP-ul este de 5.5W pentru modelele single core și de 10W pentru cele dual core. Pentru a reduce cât mai mult spațiul ocupat, acestea nu se montează într-un socket, ci sunt lipite direct de PCB-ul plăcii de bază. Procesoarele nu sunt singurele care au fost micșorate. Prin același transformări au trecut și chipset-ul și interfața de rețea wireless.

Platforma Intel CULV a determinat o serie de producători de sisteme portabile să lanseze noi modele. Acestea se remarcă prin design plăcut, dimensiuni reduse și costuri de achiziție accesibile. MSI este unul dintre acești producători. Familia sa de laptop-uri echipate cu Intel CULV poartă numele de X-Slim și va conține modele cu display-uri de 13.4", 14" și 15.6". X340, primul model al gamei are un display cu diagonală de 13.4" în format 16:9, un procesor Intel Core 2 Solo și, datorită acumulatorului Li-Polymer utilizat, o grosime de numai 1.98cm și o greutate de 1.3kg. El va fi urmat de X400 și X600. Cel din urmă este cel mai subțire laptop cu display de 15.6" de pe piață și integrează o soluție grafică discretă. MSI a mai prezentat și modelul X320, echipat cu un procesor Intel Atom Z530.

La evenimentul organizat la Frankfurt au mai fost prezentate o serie de nettop-uri. Cele mai interesante au fost însă modelele all-in-one PC, denumite sugestiv de MSI Display PC. Wind Top AE1900 va atrage cu siguranță atenția unui număr ridicat de utilizatori datorită display-ului sensibil la atingere cu diagonală de 18.5" și format 16:9.

MSI nu îi neglijează nici pe pasionații de overclocking, oferind și o serie de plăci de bază și plăci video dedicate acestui segment. Poate cea mai impresionantă lansare la acest capitol este N285GTX HydroGen OC, o soluție grafică echipată cu waterblock din cupru. Se mai remarcă N260GTX Lightning, o placă video livrată împreună cu un panou frontal denumit AirForce Panel. Rolul acestuia este de a permite utilizatorului un acces ușor la frecvențe și tensiuni de alimentare.

Pentru a înțelege mai bine direcția în care se îndreaptă MSI, am obținut un interviu de la Ted Hung, Assistant V.P. Business Development Division.

**Radu Bozga:** Unele companii susțin că pentru ele criza economică reprezintă de fapt o oportunitate. Care sunt efectele ei asupra MSI?

**Ted Hung:** Desigur că suntem afectați. Pe de alta parte însă, dacă analizăm veniturile lunii aprilie, observăm că am înregistrat o creștere a vânzărilor, raportat la martie. În plus, continuăm să investim în cercetare și dezvoltare, în ciuda situației economice. Suntem de părere că noile noastre produse



vor avea succes datorită prețului de achiziție accesibil, fără a face rabat de la calitate sau design. Din acest punct de vedere, considerăm ca pentru și pentru noi reprezintă o oportunitate.

**RB:** Sunteți de părere ca display PC-urile au vreo șansă de a concura cu sistemele desktop clasice din cadrul segmentului entry level?

**TH:** Noi vedem un mare potențial comercial pentru display PC deoarece economisește spațiul, consumă puțină energie, produce mai puțin zgomot și oferă un ecran sensibil la atingere. Nu credem însă că va concura cu PC-urile entry level, ci că va lansa o nouă tendință. Display PC-ul promovează mai mult conceptul "PC-ul și camera" în loc de "PC-ul și casa". Desigur, aceasta este o idee aplicabilă piețelor puternice. În plus, PC-urile de tipul all-in-one erau în trecut foarte scumpe.

**RB:** Au reușit netbook-urile să fure din cota de piață deținută de notebook-urile entry level datorită prețurilor de achiziție apropiate?

**TH:** Da, mai mult sau mai puțin. Totuși spre deosebire de notebook-uri, netbook-urile sunt achiziționate ca al doilea sistem de calcul, din dorința de mobilitate, sau eventual pe post de cadou. Din acest motiv, nu putem afirma că există un fenomen de canibalizare.

**RB:** Ați luat în considerare realizarea unui netbook care să utilizeze platforma NVIDIA ION?

**TH:** Deocamdată nu, însă am integrat platforma NVIDIA într-un nettop. Suntem de părere că soluția oferită de NVIDIA este destinată unor sarcini mai dificile, în timp ce

netbook-urile sunt menite să satisfacă cerințele uzuale.

**RB:** Laptop-urile multimedia cu display-uri de peste 18" par să reprezinte o nouă tendință.

Urmează să ofere și MSI astfel de soluții portabile?

**TH:** MSI este o companie receptivă la cerințele pieței și vom lua în considerare această posibilitate dacă produsele respective devin într-adevăr o tendință. La ora actuală, cel mai mare laptop al nostru are un display cu diagonală de 17". Pentru moment, diagonala de 18" o folosim pentru PC-urile all-in-one, însă dacă cerința pieței pentru notebook-uri multimedia cu display-uri mari va crește, cu siguranță vom oferi și astfel de produse.

**RB:** V-ați gândit la posibilitatea integrării de soluții SLI sau CrossFire în notebook-urile pentru jocuri?

**TH:** Da, am luat în considerare și această posibilitate, însă în momentul de față ne concentrăm asupra implementării procedurii de overclocking pentru notebook-urile noastre destinate jocurilor.

**RB:** În ultima perioadă, MSI pare o companie orientată tot mai mult către portabilitate. Există vreo șansă ca pe viitor să oferiți și smartphone-uri sau PDA-uri, așa cum face ASUS?

**TH:** Deocamdată, nu intenționăm să producem astfel de echipamente deoarece suntem concentrați asupra notebook-urilor și a PC-urilor all-in-one - segmente unde vrem să devenim un brand de top. Desigur, dacă observăm un potențial comercial, este oricând posibil să lansăm noi produse.

Radu Bozga

radu.bozga@xtrempc.ro





Brando

## HDD Dock Station

▶ Brando, o companie recunoscută pentru imaginația debordantă transpusă în gadget-uri care mai de care mai interesante, propune pasionaților de muzică un docking station pentru harddisk-uri. Dispozitivul poate rula muzica stocată pe harddisk în format mp3 prin intermediul difuzoarelor încorporate. Lipsa unui ecran LCD care să ghideze utilizatorul printre funcțiile disponibile face ca navigația în pachetele de fișiere să fie dificilă. Numărul melodiilor care pot fi stocate pe un harddisk poate fi suficient de mare astfel încât muzica preferată să fie aproape imposibil de găsit.

Suplimentar, docking-ul poate accesa conținutul unui flash pen. Puterea difuzoarelor alese de specialiștii Brando este de doar 3W, o conexiune către un sistem audio mai performant fiind accesibilă datorită mufelor din dotare. Produsul Brando se comportă și ca un hub USB, fiind capabil să se conecteze la harddisk-uri SATA în format de 2.5 și 3.5 inch, precum și la o gamă variată de medii flash.

Prețul docking station-ului disponibil prin intermediul magazinelor virtuale este de 59USD, comparabil cu cel al unui sistem audio performant.

# TEHNOTREND

vitrina tehnologiei de viitor prin ochii prezentului

Self Generator

## Hidroturbină pentru toaletă

▶ Imaginația ecologiștilor nu are limite când vine vorba de energie regenerabilă, o idee fiind mai trăsnetă decât alta. Fiecare acțiune a omului necesită o anumită cantitate de energie ce poate fi recuperată prin diverse sisteme. De regulă, eforturile pentru construirea unor astfel de dispozitive nu sunt justificate prin valoarea energiei recuperate. Amatorii de gadget-uri ecologice pot opta acum pentru recuperarea energiei ce se pierde odată cu scurgerea apei prin țevile din clădire. Microturbina recuperează o parte din energia hidraulică a apei

de la toaletă și o transformă în curent electric. Toate componentele interne sunt miniaturizate, fiind imitată o hidrocentrală în miniatură. Puterea generată ar trebui să fie suficientă pentru periuța de dinți electrică sau pentru aparatul de ras, iar optimiștii ar putea să încerce să alimenteze boilerul electric. Tensiunea electrică specifică unei prize nu se împacă prea bine cu apa de la robinet, măsurile necesare cablurilor electrice fiind destul de costisitoare. Produsul nu depășește stadiul de hobby, utilitatea lui în viața de zi cu zi fiind discutabilă.



TEC Lingo

## Cel mai mic mouse



▶ Mouse-ul poate fi destul de greu de ales atunci când ai nevoie de un model care să se potrivească laptop-ului recent achiziționat. Variantele disponibile în prezent pe piață se prezintă sub diverse forme și culori, însă puține sunt acelea cu adevărat practice. TEC Lingo este un mouse wireless ce măsoară doar

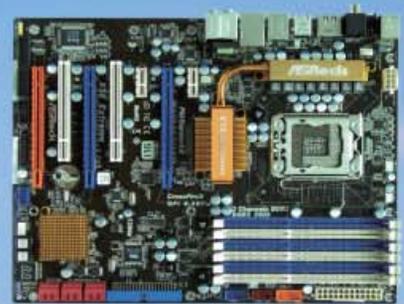
27.5x60x19mm și cântărește numai 23 de grame. Alimentarea este realizată de o singură baterie cu capacitatea de 320mAh, iar autonomia se ridică până la 15 ore. Pentru a economisi energia atât de importantă atunci când nu vă aflați în apropierea unei prize electrice, mouse-ul Lingo intră automat în

modul "sleep" după cinci minute în care nu este utilizat. Mouse-ul și receptorul wireless sunt miniaturizate până aproape de limita fizică, astfel încât să incomodeze cât mai puțin posibil. Acumulatorul intern se poate încărca printr-un simplu cablu USB atașat calculatorului sau adaptorului livrat în pachet.

# Excellent motherboard with a good balance of **Price** and **Performance!**

# ASRock

## X58 Extreme



### Free Gift!!!

Come and Win ASRock NetTop and MultiBook! Buy ASRock MB and share good news with your friends!

Period: 1<sup>st</sup> June - 15<sup>th</sup> July 2009  
www.asrock.com

### X58 Extreme

Intel® X58 + ICH10R Chipsets



#### Advanced VS Power Phase Design



- LGA 1366, QPI 8.4GT/s
- Triple Channel DDR3 2000(OC)
- 3 double-wide spacing PCI-E x 16 Gen2 slots
- NVIDIA® Quad SLI™, SLI™
- ATI™ Quad CrossFireX™
- 2 x IEEE1394 ports
- Power eSATA/USB connector
- ASRock Instant Boot, Instant Flash, Smart BIOS, OC Tuner, IES
- ASRock DuraCap (2.5 x longer life time)
- Clear CMOS/Power/ Reset LED



### P45X3 Deluxe

Intel® P45+ ICH10 Chipsets



#### Advanced VS Power Phase Design



- Dual Channel DDR3 1600
- 2 x PCI-E 2.0 x 16 slots
- ATI™ CrossFireX™
- 2 x IEEE1394 ports
- PCI-E Gigabit LAN
- Power eSATA/USB connector
- ASRock Instant Boot, Instant Flash
- Smart BIOS, OC Tuner, IES
- ASRock DuraCap (2.5 x longer life time)
- Clear CMOS/Power/ Reset LED



### M3A780GXH/128M

AMD 780G + SB 710 Chipsets



- Supports 140W CPU
- AMD OverDrive™ with ACC feature
- Dual DDR3 1800(OC)/1333
- 3 x PCI-E 2.0 x 16 slots
- ATI™ CrossFireX™, Hybrid CrossFireX™ and 3-Way CrossFireX™
- PCI-E Gigabit LAN
- AMD Radeon HD3200, DX10, PS4.0
- 128MB side port memory (DDR3 1333(OC))
- Three VGA Outputs: DVI-D, D-Sub, HDMI
- ASRock Instant Boot, Smart BIOS, OC Tuner, IES



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

**RHS**  
Your IT Supplier  
RHS Company SA  
Tel: +4021 331.0067  
www.rhs.ro

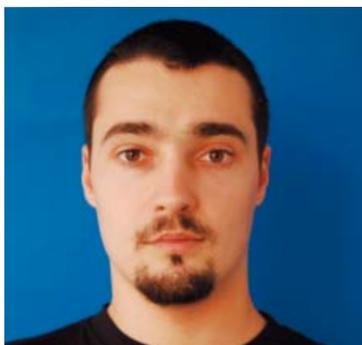
**ASESOFT**  
DISTRIBUTION  
ASESOFT DISTRIBUTION SRL  
Tel: +4021.211.1856  
www.asesoftdistribution.ro

**eta-2u**  
eta-2u  
Tel: +4 0256.220.287  
www.eta2u.ro

**ALINE** DISTRIBUTION GROUP  
IN THE FIRST LINE OF IT  
ALINE DISTRIBUTION GRUP  
Tel: +4 0268.306.001  
www.aline.ro

**ASRock**  
www.asrock.com

# hardware



## Afaceri românești

Radu Bozga  
radu.bozga@xtrempc.ro

**Dintre evenimentele importante care ar merita să umple rândurile acestei pagini, amintesc lansarea platformei CULV și amenda încasată recent de Intel pentru practici neconcurențiale. De ceva timp intenționez însă să scriu despre marile companii românești care operează pe piața IT. Am tot amânat această idee în speranța că lucrurile se vor schimba în bine pentru ele. Se pare însă că pentru majoritatea vremurile bune au apus demult.**

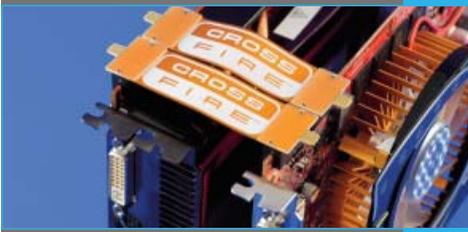
Omenirea se confruntă în prezent cu o criză economică ce afectează toate domeniile. Toți producătorii din IT au raportat scăderi ale veniturilor. Poate cea mai șocantă veste este anunțarea pierderilor înregistrate de Sony, pentru prima dată în ultimii 14 ani. Companiile mai mici, implicate în distribuție, nu au rămas nici ele neafectate. Mediatizarea excesivă a situației economice a avut un impact puternic asupra potențialilor clienți, ceea ce a dus la reducerea vânzărilor. Nesiguranța este un sentiment cât se poate de neplăcut și i-a determinat pe mulți să reducă din cheltuieli. Cum upgrade-ul sistemului de calcul nu reprezintă în general o prioritate, vânzările furnizorilor au scăzut consistent.

În prezent, există mai multe companii ce operează pe piața IT din România și care se zbat în pragul falimentului. În cea mai mare parte, situația în care se află a fost cauzată de managementul defectuos. O piață imobiliară prosperă a atras atenția patronilor din toate domeniile și mulți dintre ei au investit în proprietăți, în speranța că își vor rotunji profiturile peste noapte, chiar în situația în care criza economică era deja o

realitate, nu numai o posibilitate. Problema majoră este că în multe cazuri achizițiile s-au realizat pe baza unor credite. Scăderea drastică a vânzărilor i-a pus însă în imposibilitatea de a returna banii datorati. Acesta este însă numai un exemplu de management neinspirat, situația fiind mult mai complexă de atât. Neadaptarea la schimbările pieței este un alt factor care a dus la decăderea marilor membri ai pieței IT din România.

De cealaltă parte a baricadei, există și companii care se bucură de un management bun. Atente la tot ce se întâmplă în piață, acestea sunt cele care profită din plin de greșelile altora. Asesoft Distribution este un exemplu excelent de companie care recunoaște o oportunitate. Așteptând momentul potrivit, ea a achiziționat Flamingo Distribution pentru un preț foarte bun. În plus, și-a salvat și unul dintre cei mai mari clienți ai săi și totodată cel mai mare magazin online românesc - eMAG, preluând controlul acestuia.

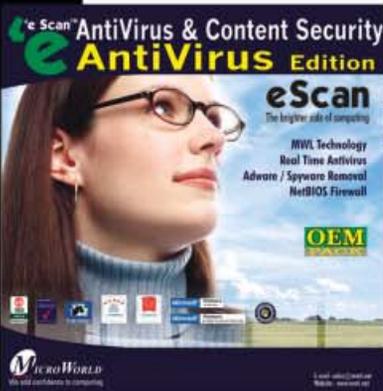
Mulți utilizatori de PC se bucură și jubilează la ideea dispariției celor mai vechi companii ce comercializează echipamente de calcul. Oarecum, ei sunt îndreptățiți să gândească așa deoarece într-o măsură sau alta au fost dezamăgiți de acestea. Pe de altă parte însă, nu trebuie să neglijăm aspectul mai puțin plăcut al problemei. Cu cât numărul de companii care operează pe o piață scade, cu atât nivelul concurenței este mai redus. În plus, problemele referitoare la garanțiile oferite de magazinele online par să se înmulțească de la o zi la alta. Desigur, pentru cei ce vor supraviețui acestei perioade dispariția competiției este un lucru benefic. Pentru consumatorii lucrurile stau însă exact pe dos. Desigur, consumatorul nu are nicio vină pentru ceea ce se întâmplă. Nu era în niciun caz datoria lui să realizeze că un manager bun nu este acela care caută să se îmbogățească peste noapte, ci acela care încheie afaceri care vor asigura profituri pe perioade lungi. Cu toate acestea, utilizatorii de PC ar trebui să realizeze că pe termen lung dispariția companiilor pe care le urăsc cel mai mult i-ar putea afecta negativ.

<b>Ultima oră</b> Noutățile care merită toată atenția	<b>016</b>
<b>2x Radeon HD 4770</b> Crossfire accesibil	<b>020</b>
<b>AM3 și AM2+</b> Platforme Phenom II	<b>022</b>
	
<b>Culorile verii</b> Camere digitale compacte	<b>032</b>
<b>SLC vs MLC</b> SSD performant sau încăpător?	<b>042</b>
<b>Laborator</b> În fiecare lună XtremPC testează pentru tine noi produse	<b>044</b>
<b>Topuri</b> Locuri unde poți alege un produs cu adevărat de top	<b>060</b>

### PLATFORMA DE TEST

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

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



TOTAL DIGITAL IMMUNITY

eScan AntiVirus & Content Security Internet Security Suite



## AntiVirus & Content Security

MicroWorld has been the pioneer in developing and providing security solutions for years together. MicroWorld's product quality, performance, and unmatched support are the driving factors that make it the ultimate choice and have been tested and approved by reputed security evaluators.

**Într-o lume atacată de viruși, viermi, rootkit-uri... ai nevoie de aliați de încredere !**

**Alege eScan, experiența MicroWorld îl recomandă !**



## PE SCURT

## PRAM, LA UN PAS DE LANSARE

Samsung Electronics a început distribuția noilor memorii PRAM (phase change RAM) din această lună. Tehnologia combină avantajele flash-urilor NAND cu specificațiile memoriilor NOR. Timpul de acces al informațiilor este redus ca în cazul memoriilor NOR, iar stocarea datelor este permanentă. Tehnologia ar putea fi aplicată dispozitivelor ultraportabile, acolo unde spațiul necesar memoriilor este foarte limitat. Viteza memoriilor PRAM este cu 30% mai mare decât în cazul în care s-ar folosi o memorie RAM și un dispozitiv de stocare clasic.

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

LOGITECH LANSEAZĂ  
TELECOMANDA HARMONY  
PENTRU PS3

Logitech lansează Harmony Adapter for PLAYSTATION3, care îți va permite să controlezi cu telecomanda absolut toate sistemele din casă, inclusiv consola PLAYSTATION3. Cunoscând toate cele 51 de comenzi specifice PS3, adaptorul îți oferă posibilitatea să pornești sau să oprești consola, să controlezi în totalitate filmele de pe DVD sau Blu-ray Disc pe care le derulezi de pe PLAYSTATION 3 și să navighezi prin PS3 XrossMediaBar (XMB). Logitech Harmony Adapter for PLAYSTATION 3 este disponibil de acum în SUA la un pret de 59.99 USD și va sosi în Europa în luna iulie.

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

PANASONIC LANSEAZĂ  
CELE MAI RAPIDE CARDURI SDHC

Panasonic lansează primele carduri de memorie SDHC din clasa 10, cele mai rapide medii de stocare de acest tip din lume, conform SD Card Association. Clasa 10 este un nou standard de viteză la scriere pentru cardurile de memorie, anunțat recent de către SD Card Association, ca parte a noii serii de specificații, SD Card Specification Ver.3.0. Cele 4 modele de carduri: RP-SDW04G (4GB), RP-SDW08G (8GB), RP-SDW16G (16GB) și RP-SDW32G (32GB), vor fi disponibile în România începând cu sfârșitul lunii iunie 2009. Cardurile din clasa 10 au posibilitatea de a scrie secvențial (la viteza de 3 frame-uri/secundă, 1 frame=3MB) un volum foarte mare de date, în mod continuu, fără a pierde pasaje din înregistrare până când mediul de stocare se umple.

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

## D-LINK

## Router pentru rețelele de acasă

D-Link anunță lansarea primului router all-in-one pentru rețelele de acasă: DIR-685. Echipamentul combină caracteristicile unui router Wi-Fi 802.11n cu cele ale unui NAS (Network Attached Storage), tehnologia SharePort pentru utilizarea în comun a imprimantelor și scannerelor, alături de rezoluția unui monitor LCD 3.2 inch. Designul său original permite utilizatorilor să vizualizeze cu ușurință ecranul LCD ce expune statusul aparatului prin intermediul unor indicatori grafici, etalează fotografiile digitale, prognoze meteo și alt conținut online preluat prin intermediul unor

widget-uri, toate afișate cu până la 1,6 milioane de culori. Ca și router, DIR-685 are un design plăcut, neted și lucios, aspect posibil în principal datorită antenelor interne încorporate. În plus NAS (Network Attached Storage) este oferă un server multimedia UPnP cât și un client pentru transferurile BitTorrent. Serverul FTP

incorporat permite utilizatorilor să acceseze documente, fotografiile, muzică și alte documente prin intermediul rețelei interne dar și din alte locuri, prin intermediul internetului. Acest router este cel mai complex produs all-in-one pentru rețele casnice disponibil utilizatorilor finali în acest moment. DIR-685 are dimensiuni reduse și design modern, încadrându-se perfect în mediul oricărei locuințe.



[www.d-link.com](http://www.d-link.com)

## SHINODA PLASMA CORPORATION

## Ecran cu plasmă cu diagonala de 3.68 metri

Shinoda Plasma Corporation, o companie cu sediul în Kobe, Japonia, a prezentat recent prototipul unui ecran cu plasmă curbat cu diagonala de 145 inch (3.68 metri). Matricea este formată din șase ecrane PTA (Plasma Tube Array) de sine stătătoare, cu dimensiunile de 1x1 metri, dispuse în format 3x2. Rezoluția unui panou de 1x1 metri este de 960x720, pixeli, iar greutatea totală, de numai 7.27 kilograme grație

structurii cu grosimea de un milimetru, protejate de o sticlă specială. Prototipul prezentat recent depășește în dimensiuni ecranul cu

diagonala de 125 inch fabricat anul trecut de companie. Aplicațiile ecranelor de asemenea dimensiuni sunt pur

comerciale, ele pretându-se afișării reclamelor în spații publice. Consumul de energie electrică al unui singur panou de 1x1 metri este cuprins între 800 și 1.200W, în funcție de încărcarea acestuia. Shinoda colaborează cu două companii: WAIEISHII și ITOCHU Corporation, pentru crearea unor linii de asamblare automate ce vor livra primele produse de serie în viitorul apropiat.

[www.shi-pla.com](http://www.shi-pla.com)



## PANASONIC

## Noile camere video din colecția de vară

Două noi linii de camere video Panasonic sunt disponibile de puțin timp pe piața românească. Prima gamă include șapte modele Full HD, echipate cu noul sistem de senzori 3MOS și având posibilitatea de a fotografia la o rezoluție de 10.6 megapixeli sau 8.3 megapixeli în timp ce înregistrează.

Dotate cu un sistem nou de lentile Leica Dicomar, cu deschidere mai mare (cu diametrul filtrului de 43mm) și senzor de imagine de 1/4.1 inch, modelele vârf de gamă: HDC-HS300/HDC-TM300 și HDC-HS200/HDC-SD200 au un stabilizator de imagine avansat (Advanced O.I.S.) cu viteză de operare de 4.000 de ori pe secundă la o arie luată în calcul pentru stabilizare de 3 ori mai mare.

HDC-HS200/HDC-TM200/HDC-SD20 sunt modelele de bază ale gamei și sunt echipate cu un zoom optic de 16x, lentile Leica Dicomar și funcții iA care permit utilizatorului să obțină ușor înregistrări de înaltă calitate, Full HD.

HDC-HS20 este un model hibrid, capabil să înregistreze pe harddisk-ul intern cu o capacitate de 80GB sau pe card SDHC/SD opțional. HDC-TM20 poate înregistra atât pe memoria internă de 16GB, cât și pe un card de memorie SDHC/SD, în timp ce

modelul HDC-SD20 utilizează ca mediu de înregistrare numai cardurile SDHC/SD, având o greutate mai mică.

Tot în gama de camere video pentru 2009, Panasonic a introdus trei modele cu înregistrare pe card SD:

SDR-S26, SD SDR-S15 și SDR-SW21, dar și două modele cu

înregistrare pe harddisk: SDR-H90 și SDR-H80.

Modelele SDR-H90/SDR-H80 sunt echipate cu harddisk

intern de 80GB, respectiv 60GB și pot stoca până la 72 de ore de înregistrare (în mod LP), respectiv până la 54 de ore în cazul setărilor standard.

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



## INTEL

## Sistem de clasificare cu stele pentru procesoarele Intel

Intel adoptă un sistem de clasificare mai ușor de înțeles de un utilizator neavizat. Începând cu cel de-al doilea trimestru al acestui an, utilizatorii care doresc să achiziționeze procesoare sau produse ce încorporează procesoare Intel pentru segmentul desktop sau notebook au la dispoziție un sistem nou, simplificat, de clasificare a acestora.

Sistemul utilizează de la una la cinci stele pentru a clasifica procesoarele Intel, cinci fiind clasificarea cea mai înaltă. Procesoarele cu cinci stele combină așadar cele mai noi caracteristici. Clasificarea cu stele nu este realizată pe baza performanței procesorului sau a sistemului în care acesta este încorporat. Caracteristicile care conduc la stabilirea diferitelor clasificări sunt: numărul de core-uri, tehnologia Intel Hyper-Threading, frecvența de funcționare, FSB, cache, tipul de



arhitectură, tehnologia Intel Turbo Boost, Intel HD Boost, suport SSE etc. Criteriile de clasificare sunt diferite pentru procesoarele desktop față de cele mobile.

Clasificarea se referă strict la procesoarele desktop și notebook, nu la chipset-uri sau alte componente ale platformelor. De asemenea, nu sunt incluse în noua clasificare cu stele procesoarele pentru netbook-uri sau nettop-uri și nici cele din gama enterprise. Ghidarea după sistemul de clasificare cu stele îi va ajuta pe

consumatori să se informeze rapid și eficient asupra caracteristicilor produsului pe care doresc să îl achiziționeze.

Schimbarea clasificărilor se va face în funcție de lansările de noi produse Intel, de introducerea unor noi caracteristici în produse mai vechi, capabilități și alți factori. Implementarea noului sistem în magazine se va face treptat, neexistând o dată precisă impusă de Intel.

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

## PE SCURT

### LENOVO DISTRIBUIE NOTEBOOK-UL IDEAPAD Y550

Lenovo a început distribuția laptop-urilor IdeaPad Y550 cu diagonala ecranului de 15.6 inch. Modelul este oferit în șase variante, la prețuri ce se încadrează între 669 și 1.199 de dolari.

Toate variantele includ un ecran wide cu rezoluția de 1366x768 pixeli, baterie litiu-ion cu șase celule, conectivitate Bluetooth, WiFi și inscripător DVD. Modelul de bază integrează un procesor Intel Core 2 Duo tactat la frecvența de 2GHz, 2GB memorie RAM și un harddisk de 250GB capacitate preîncărcat cu sistemul de operare Microsoft Windows Vista Home Premium. Patru dintre cele șase variante înglobează chipset-ul grafic Intel X4500, în timp ce două modele dispun de grafica NVIDIA GeForce G105M cu 512MB dedicați. Vârful de gamă din această serie este motorizat de un procesor Intel Core 2 Duo ce funcționează la frecvența de 2.53MHz, 4GB memorie RAM și un harddisk de 500GB.

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

## Are you auto-motivated? Welcome!



With sales exceeding €24 billion in 2008, the Continental Corporation is one of the top automotive suppliers worldwide. As a supplier of brake systems, systems and components for the powertrain and chassis, instrumentation, infotainment solutions, vehicle electronics, tires and technical elastomers, the corporation contributes towards enhanced driving safety and protection of the global climate. Continental is also a competent partner in networked automobile communication. The corporation employs nearly 140,000 at approximately 190 locations in 35 countries.

[www.romania.careers-continental.com](http://www.romania.careers-continental.com)

For our Engineering Location Timisoara we search for dynamic and motivated people to join our Commercial Vehicle department.

### Requirements Engineer for Commercial Vehicle and Aftermarket department (Timisoara)

#### Job Description

The Requirements Engineer's role is to ensure that all needs relevant to different products, systems or specific disciplines are collected, clarified and documented. His activity consists in:

- Development of the product requirements (Performance Specification) in direct contact with the customer;
- Elicit and capture requirements from the customer;
- Organization / management of the Performance Specification;
- Management of changing requirements during discussions with the customer;
- Define, implement and maintain the traceability in the Requirements Engineering domain of the project synchronized with those of the customer's;
- Support other processes from the traceability point of view;
- Support the architects or developers to analyze requirements.

A mentor will support you to stepwise take over own responsibility after an initial training phase which will familiarize you with our products, tools, processes and organization.

Like to drive with us? This way to our high-performance team:  
Continental Automotive Romania S.R.L.  
Calea Martirilor 1989 nr. 1, 300724 Timisoara, Romania  
Phone: +40 (256) 251341, Fax: +40 (256) 294451  
Email: [career-auto-tm@continental-corporation.com](mailto:career-auto-tm@continental-corporation.com)  
Web: [www.romania.careers-continental.com](http://www.romania.careers-continental.com)

#### Job Requirements

- University Degree (i.e. Electronics, Telecommunications, Computer Science);
- Aptitude to understand, gather and analyze technical requirements;
- Ability in understanding systems architectures;
- Knowledge in the area of software development processes and quality assurance;
- Experience in Embedded Software development is an advantage;
- Automotive experience is an advantage;
- Fluent English;
- Availability to travel.

#### Benefits

- Competitive salaries;
- Motivating job contributing to advance automotive technology;
- Work with the state-of-the-art equipment and technology;
- Excellent career opportunities both in technical and managerial area;
- Working in a young and dynamic team;
- International working environment;
- Project based international traveling opportunity;
- Private Health and dental insurance;
- Sport facilities;
- Relocation package for non-Timisoara residents.

## PE SCURT

## LACIE OFERĂ 10TB SPAȚIU DE STOCARE

LaCie a anunțat două upgrade-uri majore în linia sa de dispozitive de stocare pentru rețea (NAS). Modelul 5big dispune de 10TB spațiu de stocare, protecție a datelor printr-o matrice RAID, software-ul de back-up Time Machine și oferă sincronizare cu serverele iTunes. Viteza de transfer a informației este îmbunătățită pentru a permite streaming-ul multimedia în cazul conexiunilor cu diverse sisteme, cum ar fi PS3 sau Xbox. 2big oferă mai puțin spațiu decât modelul precedent, însă este livrat cu o serie de aplicații care permit back-up-ul programat pentru dispozitive de stocare externe. Clientul primește odată cu produsul licențele pentru Genie Backup Manager Pro for Windows și Intego Backup Manager Pro for Mac. Ambele modele LaCie sunt disponibile pe piață la prețurile de 320USD pentru 2big și 800USD pentru 5big.

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

## DELL ADUCE ÎN MAGAZINE PROIECTORUL 4310WX

Dell a început să livreze către distribuitorii din întreaga lume proiectorul 4310WX, ce oferă o rezoluție nativă de 1280x800 pixeli și un aspect de 16:10. Destinat atât pentru prezentări didactice, cât și pentru afaceri, 4310WX oferă o luminozitate de 3500 lumini și un contrast de 2000:1. Controlul proiectorului este realizat cu ajutorul unei telecomenzi în infraroșu ce dispune de un pointer laser pentru acuratețea explicațiilor ce ar putea însoți imaginile. Intrările video disponibile pentru utilizator constau în: mufe VGA, HDMI 1.3 și DisplayPort. Lampa are o putere de 280W și este garantată pentru 2000 de ore de funcționare în mod normal sau 2500 în mod eco. Dell 4310WX este disponibil contra sumei de 1.099USD.

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

## CAMERE IP ÎN WIRELESS N

TRENDnet a anunțat recent disponibilitatea primei camere IP în standardul wireless N. Modelul TV-IP512WN oferă o bandă de comunicație mai largă pentru transmisia video, ajutată de tehnologia integrată wireless N. Software-ul IP View Pro 2.0 poate gestiona până la 32 de camere video IP. Camera TV-IP512WN este disponibilă la prețul de 250USD.

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

## Samsung Electronics

## Camerele video Samsung sunt acum mai ergonomice

Samsung Electronics a lansat două noi modele de camere video, SMX-C14 și SMX-C10, ce beneficiază de un design îmbunătățit. SMX-C14 și SMX-C10 oferă un zoom optic de 10x cuplat cu tehnologia de stabilizare a imaginii Hyper Image, care ajută la reducerea efectului de blur în timpul filmării. Ambele camcordere dispun de un ecran LCD rotativ de 2.7 inch cu 230.000 pixeli, ce le permite utilizatorilor să-și încadreze subiecții și să revadă materialul filmat într-un mod confortabil.

Noul SMX-C14 dispune de memorie internă de 16GB, care poate fi mărită cu ajutorul cardurilor de memorie SD/SDHC. SMX-C10 nu dispune de o memorie internă și necesită un suport SD/SDHC. Modelele SMX-C14 și SMX-C10 dispun de baterii durabile, oferind mai mult de două ore și 40 de minute timp de înregistrare la o singură sesiune. Utilizatorii au posibilitatea fie să

reîncare bateria conectând camcorderul la adaptorul AC, fie via USB în timp ce camcorderul este conectat la un calculator.

Camcorderele Samsung SMX-C14 și SMX-C10 vor fi disponibile în România din luna iulie la un preț ce va fi comunicat ulterior.



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

## Plustek

## Scanner pentru filmele foto

Plustek a lansat recent scanner-ul OpticFilm 7600i Ai, un model specializat pentru a capta imaginile stocate pe filmele foto. Scannerul preia automat fotografiile aflate

pe negative, le transformă în format digital și le stochează într-un folder specificat. Modelul este recomandat pentru fotografii profesioniști și

amatori, studiourile foto, arhive și în general pentru toate acele instituții sau companii nevoite să transforme negativele în format digital pentru a fi prelucrate mai ușor. OpticFilm 7600i Ai se conectează la calculator prin intermediul unui port USB 2.0 sau FireWire, iar previzualizarea unei imagini se realizează în numai 17 secunde. Scanarea unei fotografii la rezoluția de 3600dpi se efectuează în

32.14 secunde, conform datelor furnizate de producător.

Imaginile sunt captate de un senzor CCD și pot avea o rezoluție maximă de 7200dpi, ajustările fiind efectuate atât automat de către scanner, cât și manual de către utilizator. Împreună cu scanner-ul sunt distribuite utilizatorului aplicațiile: SilverFast 6.6 Ai Studio, ImageFolio 4.5 și PageManager 7.10.

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



## SMC

## Switch-uri Ethernet ecologice pentru piața SoHo

SMC Networks a anunțat lansarea a două noi switch-uri Ethernet ecologice cu 5 și respectiv 8 porturi, destinate firmelor mici și mijlocii și utilizatorilor de acasă.

SMCGS5 și SMCGS8, cei mai noi membri ai familiei SMC EZ, sunt switch-uri desktop Gigabit Ethernet 10/100/1000 fără management, concepute pentru a răspunde cerințelor aplicațiilor ce folosesc date în mod intens, oferind totodată o cale simplă de migrare de la vitezele rețelelor Ethernet existente la cele Gigabit. Atât SMCGS5, cât și SMCGS8 folosesc tehnologia Green Ethernet, beneficiind de reducerea cu 60% a consumului de energie comparativ cu modelele neecologice, fără să fie afectată

performanța rețelei. Cele două noi switch-uri diminuează costurile IT asociate prin reducerea facturilor la energie pentru funcționarea zilnică a rețelei.

SMCGS5 și SMCGS8 reprezintă soluția perfectă pentru evitarea blocajelor datorate aplicațiilor moderne ce folosesc date în mod intens. Porturile cu nivele de prioritate QoS oferă ierarhizarea automată a pachetelor, asigurând transferul fluent al datelor pentru VoIP, videoconferințe, jocuri online și alte aplicații ce

presupun streaming multimedia în timp real, obișnuite în firmele mici sau birourile de acasă.

Autonegocierea 10/100/1000 Mbps înseamnă că atât conexiunile Gigabit, cât și cele mai vechi Ethernet/Fast

Ethernet 10/100 sunt acceptate de toate nodurile din rețea,

asigurând o cale de migrare pentru toate instalările de rețea existente, protejând investițiile anterioare.

Prețul fără TVA recomandat de producător pentru cele două produse deja disponibile este de 39.99EUR pentru SMCGS5 și 56.99EUR pentru SMCGS8.

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



**msi**<sup>™</sup>  
*notebook*

MSI recomandă Windows® pentru utilizarea zilnică a computerului.

XTRA SLIM  
XTRA LIGHT



The MSI X340 Notebook  
**XTRA ORDINARY**

XTRA Slim • XTRA Light • Long Battery Life • Full I/O support  
MSI Exclusive ECO Engine Power Saving Technology • 13.4" HD Widescreen 16:9

**Distribuitori autorizați pentru România:**

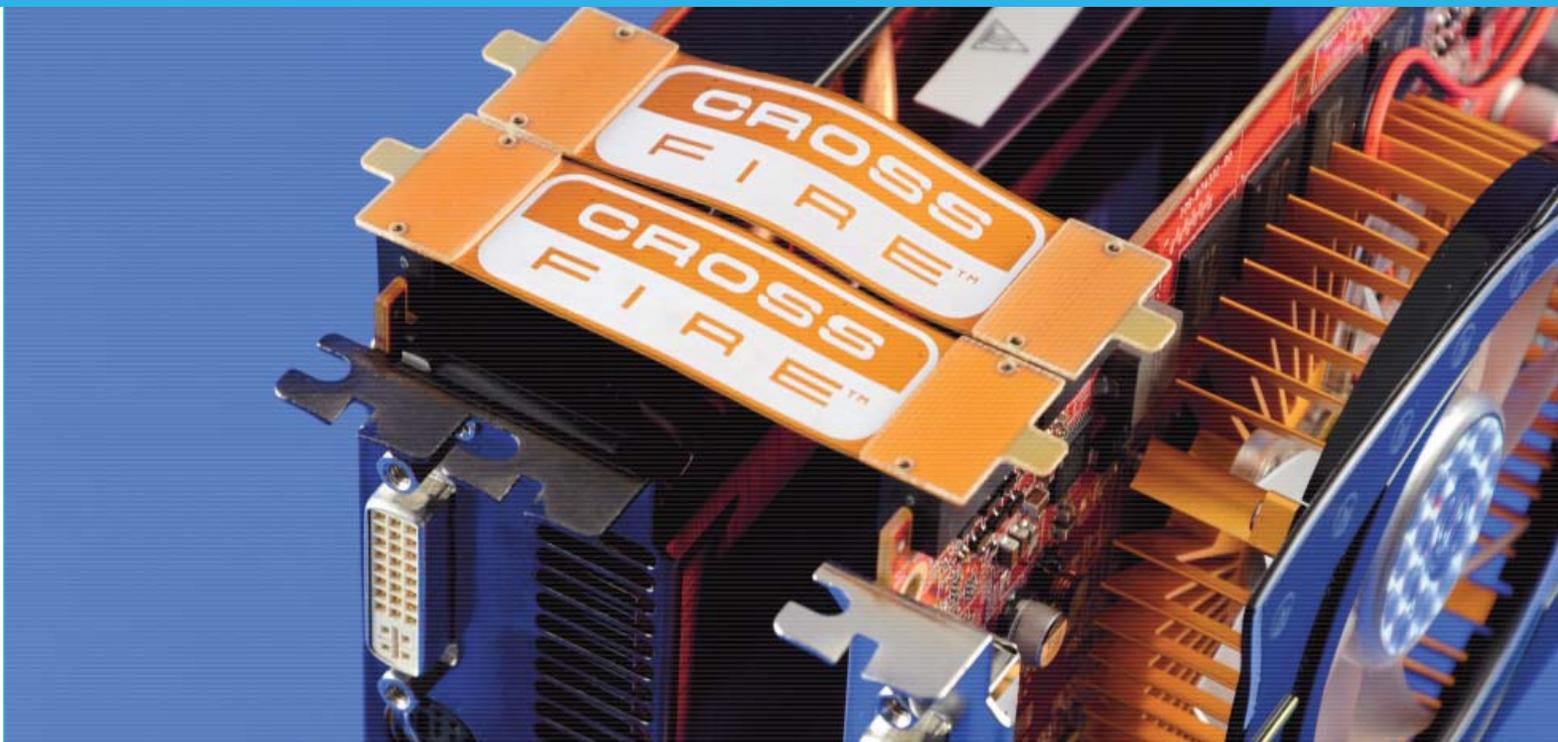
SKIN Media [www.skin.ro] • Aline Distribution Grup [www.aline.ro] • Complet Electro Serv [www.myria.ro]  
Asesoft Distribution [www.asesoftdistribution.ro]

**MSI X340 powered by Intel® Centrino® Processor Technology.**

Intel, the Intel logo, Centrino, Centrino Inside, Intel Core and Core Inside are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries. For more information about the Intel processor feature rating, please refer to www.intel.com/go/rating. MSI is registered trademark of Micro-Star International Corporation Limited. Specifications and product visuals are subject to change without prior notice.

www.msi.com





# 2X RADEON HD 4770

## CROSSFIRE ACCESIBIL

De-a lungul timpului, XtremPC a comparat de mai multe ori soluții grafice performante cu configurații multi-GPU realizate cu plăci accesibile. Cu toate acestea, balanța nu s-a înclinat niciodată în favoarea unei soluții CrossFire sau SLI. De cele mai multe ori, vinovate pentru această situație se făceau jocurile, a căror slabă optimizare nu permitea o scalare a performanțelor. În plus, driverele oferite de producători s-au dovedit de multe ori sub nivelul așteptărilor. Totuși, odată cu lansarea plăcilor video dual-GPU, atât driverele, cât și aplicațiile au început să se bucure de ceva mai multă atenție pentru a îmbunătăți performanțele soluțiilor multi-GPU.

Deși cei mai mulți dintre pasionații de jocuri pe PC deja știu asta, e bine să amintesc că termenul CrossFire reprezintă o denumire ATI folosită pentru configurațiile multi-GPU. Ea a fost introdusă pentru prima dată în cea de-a doua jumătate a anului 2005. Din noiembrie 2007, odată cu lansarea platformei AMD Spider, producătorul a modificat numele tehnologiei din CrossFire în CrossFireX. De asemenea, a mărit suportul până la patru nuclee grafice care pot funcționa simultan pe o singură platformă. Deși tehnologia sună foarte bine în teorie, în practică puțini utilizatori au optat pentru astfel de soluții din cauza neobținerii performanțelor sperate. Mai mult, majoritatea celor care s-au orientat către CrossFire sau SLI au făcut-o pentru a obține un upgrade cât mai ieftin.

### RADEON HD 4770

Pe 28 aprilie, AMD lansa noul său nucleu grafic mainstream și totodată primul nucleu grafic pe 40nm pentru sisteme desktop. Astfel, producătorul a obținut costuri de producție, consum de energie și căldură produsă mai mici decât în cazul modelului înlocuit - Radeon HD 4830. Interfața cu memoria de numai 128bit le-a amintit unora de GeForce 8600 GT, ale cărei performanțe limitate le recomanda utilizatorilor să se orienteze către familia GeForce 8800 - mult mai costisitoare. Cu toate acestea, AMD a rezolvat problema prin utilizarea unor chip-uri de memorie GDDR5 tactate

la 3200MHz. Datorită capacității de a rula în condiții bune cele mai noi titluri în materie de jocuri, Radeon HD 4770 a avut priză la public încă din ziua lansării. Modelul nu se remarcă prin nimic spectaculos, însă raportul performanță/preț recomandă noua soluție tuturor pasionaților de jocuri care doresc să aloce cât mai puțin din bugetul disponibil plăcii video.

Cu toate acestea, Radeon HD 4770 nu este o soluție destinată numai utilizatorilor cu bugete reduse. AMD a menționat încă înainte de a lansa produsul că o configurație CrossFire ar putea concura fără probleme cu soluțiile sale din segmentul Performance. Diverse publicații de specialitate au afirmat chiar că două plăci video Radeon HD 4770 ar putea ține piept unui GeForce GTX 285. Conform testelor realizate cu o singură placă, noul model AMD oferă performanțe similare cu Radeon HD 4850. Dacă ținem cont și de faptul că GeForce GTX 285 a fost lansată drept concurent pentru Radeon HD 4850 X2, putem concluziona că performanțele unui CrossFire realizat cu două HD 4770 ar trebui să fie similare cu cele oferite de cea mai rapidă soluție grafică single GPU actuală. Cu toate acestea, sunt o mulțime de parametri de care trebuie ținut cont, precum memoria de numai 2x512MB, față de 2x1GB în cazul lui HD 4850 X2. De asemenea, interfața cu memoria este și ea mai îngustă decât în cazul plăcii dual-GPU. Cum singurele care pot determina poziția unei

	GeForce GTX 285	2xRadeon HD 4770	GeForce GTX 275	Radeon HD 4890	Radeon HD 4770
<b>Detalii tehnice</b>					
Frecvențe GPU/shaders/RAM	648/1476/2484	750/750/3200	633/1404/2268	900/900/3900	750/750/3200
Tip și capacitate memorie video	1GB GDDR3	2x512MB GDDR5	896MB GDDR3	1GB GDDR5	512MB GDDR5
Interfață cu memorie	512bit	2x128bit	448bit	256bit	128bit
Număr procesoare unificate de shader	240	2x640	240	800	640
Consum de energie	204W	2x80W	219W	190W	80W
<b>Rezultate teste</b>					
3DMark Vantage Entry	37121	36285	35862	33139	27103
3DMark Vantage Performance	13400	13586	12537	11471	7980
3DMark Vantage High	9101	8669	8393	7077	4782
PCMark Vantage Gaming	9253	9242	8114	9460	8131
Crysis Warhead Gamer 1680x1050	42.04	35.33	38.94	35.72	20.67
Crysis Warhead Gamer 1920x1080	37.49	31.74	34.86	32.05	18.11
Crysis Warhead Gamer 1680x1050 4x/8x	29.1	22.38	26.69	22.41	12.49
Crysis Warhead Gamer 1920x1080 4x/8x	25.65	19.53	23.47	20.24	10.78
Far Cry 2 Ultra High 1680x1050	70.11	89.91	66.25	69.32	47.52
Far Cry 2 Ultra High 1920x1080	66.48	76.68	62.6	63.62	43.34
Far Cry 2 Ultra High 1680x1050 4x/8x	61.23	62.54	57	53.31	34.87
Far Cry 2 Ultra High 1920x1080 4x/8x	57.42	54.8	53.4	48.5	24.92
Tom Clancy's H.A.W.X. High 1680x1050	88	93	81	69	47
Tom Clancy's H.A.W.X. High 1920x1080	80	86	75	65	43
Tom Clancy's H.A.W.X. High 1680x1050 4x/8x	51	53	47	39	26
Tom Clancy's H.A.W.X. High 1920x1080 4x/8x	43	45	40	37	22
World in Conflict Very High 1680x1050	73	69	70	65	43
World in Conflict Very High 1920x1080	70	65	66	62	40
World in Conflict Very High 1680x1050 4x/8x	55	45	51	41	25
World in Conflict Very High 1920x1080 4x/8x	51	41	47	37	22
Unreal Tournament III High 1680x1050	137	128	98	129	108
Unreal Tournament III High 1920x1080	135	126	132	127	98
Unreal Tournament III High 1680x1050 4x/8x	91	115	93	107	69
Unreal Tournament III High 1920x1080 4x/8x	106	106	100	98	60
Enemy Territory: Quake Wars High 1680x1050	197	245	192	181	153
Enemy Territory: Quake Wars High 1920x1080	190	237	170	167	141
Enemy Territory: Quake Wars High 1680x1050 4x/8x	142	169	126	133	100
Enemy Territory: Quake Wars High 1920x1080 4x/8x	126	144	117	122	89
<b>Verdict</b>	<b>8.5</b>	<b>8.48</b>	<b>7.87</b>	<b>7.44</b>	<b>5.05</b>

configurații CrossFire formate din două plăci video Radeon HD 4770 sunt aplicațiile practice, am rulat câteva teste.

#### PROCEDURA DE TESTARE

Primul pas pentru realizarea oricărui test este alegerea unei platforme potrivite pentru segmentul de piață căruia i se adresează acesta. O configurație CrossFire de genul celei de față se încadrează datorită prețului în segmentul Performance. Pe de altă parte însă, soluțiile multi-GPU se adresează prin definiție mai mult entuziaștilor. De aceea, am ales o placă de bază Intel BLKDX5850, pe care am montat un procesor Core i7 920 răcit cu un cooler Scythe Mugen II. Cei 6GB de memorie RAM DDR3 au constat într-un kit triple channel A-Data AD31600E002GU3K. Desigur, costul total de achiziție al platformei este destul de piperat, apropiindu-se de 3000 lei, fără a mai lua în considerare sursa, carcasa și eventualele unități de stocare. Cu toate acestea, ea a fost considerată alegerea potrivită pentru a nu interveni limitări din partea procesorului.

Tot din acest motiv, am mărit frecvența acestuia de la 2.66GHz la 3.5GHz, specifică unui bus de 175MHz. Aplicând un multiplicator 10x, memoria RAM a funcționat la frecvența de 1750MHz folosind latențele 7-7-6-20-2T. Pentru QPI am folosit o frecvență de 6300MHz. Tensiunile de alimentare folosite pentru a stabili platforma la aceste valori au fost: 1.4V pentru procesor, 1.3V pentru northbridge, 1.35V pentru QPI și 1.66V pentru memorie.

Pentru a putea evalua cât mai bine performanțele oferite de două plăci video Radeon HD 4770, am ales să măsurăm framerate-ul mediu în șase jocuri cunoscute. Deoarece testarea s-a desfășurat pe un monitor wide cu diagonala de 24", ele au fost rulate atât la rezoluția 1680x1050, cât și la 1920x1080. Acestea au fost alese pentru că ele reprezintă rezoluțiile native pentru cele mai multe monitoare wide cu diagonale de 20", 22" și 24". Deși este greu de crezut că există utilizatori care să simtă nevoia de Antialiasing, am repetat testele utilizând AA 4x și AF 8x. Ultima versiune a celui mai popular benchmark 3D sintetic nu putea lipsi din metodologia de testare. 3DMark Vantage a fost rulat folosind profilele Entry, Performance și High. Lista de teste a fost completată de suita Gaming din PCMark Vantage.

Am început comparația cu Radeon HD 4890. După rularea tuturor aplicațiilor selectate, am putut observa că două Radeon HD 4770 spulberă cea mai rapidă placă video single-GPU oferită de AMD. Încercător, am trecut mai departe, la comparația cu GeForce GTX 285. Aici rezultatele sunt comparabile.

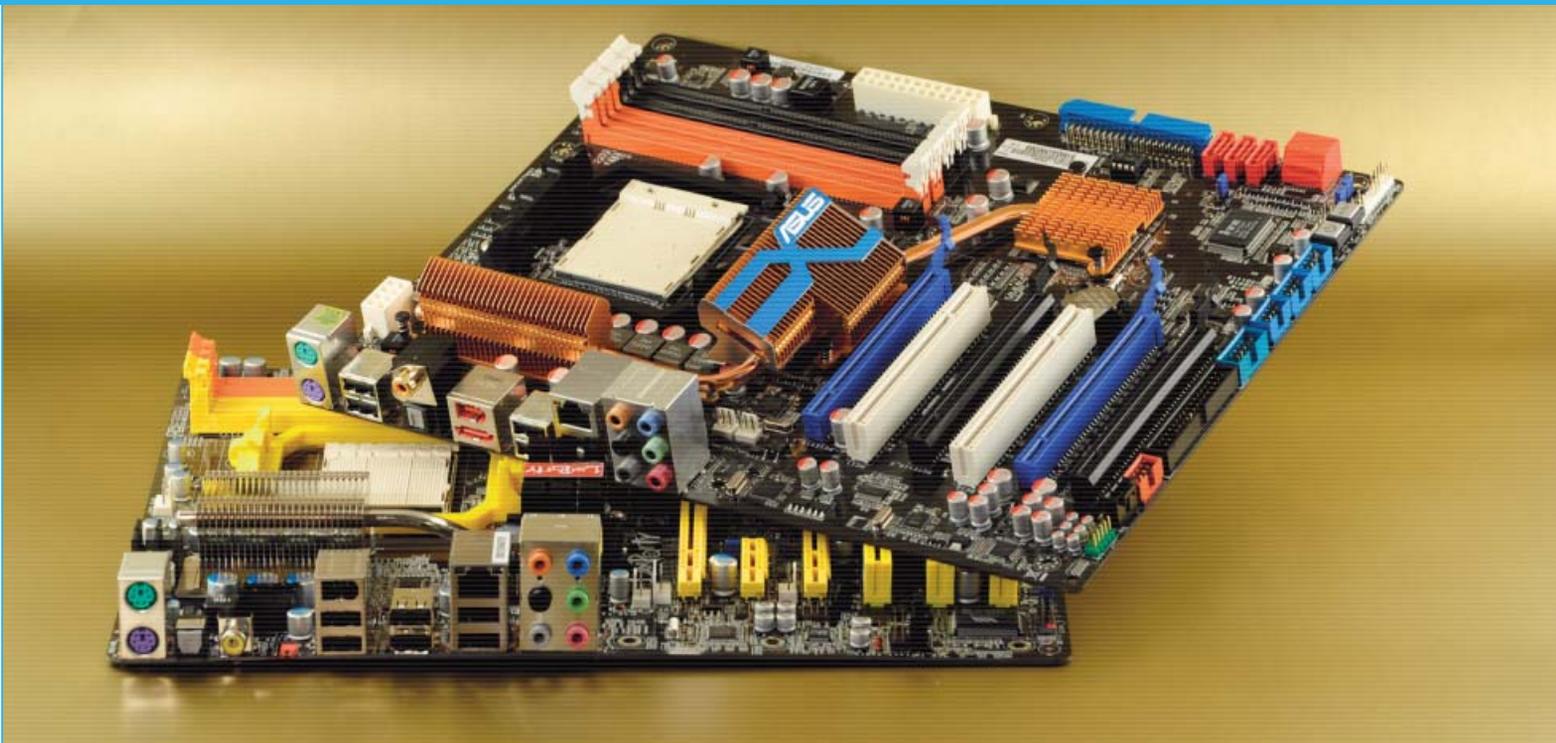


Placa NVIDIA câștigă vizibil în Crysis Warhead și World in Conflict, în timp ce configurația CrossFire se impune în Enemy Territory: Quake Wars. Nesigur pe poziționarea celor două HD 4770 pe o scară a performanței, am introdus un al treilea model de comparație - GeForce GTX 275. Deși soluția propusă de NVIDIA reușește să se impună în Crysis Warhead și World in Conflict, cele două plăci video mainstream reușesc ca împreună să ofere performanțe generale mai bune. În sfârșit, pentru a observa cât de bine se scaleză în jocuri configurația CrossFire, am rulat pentru o ultimă dată testele cu un singur Radeon HD 4770.

#### CONCLUZIE

Două plăci video Radeon HD 4770 au un cost de achiziție aproximativ egal cu al unui Radeon HD 4870 1GB. Cu toate acestea, configurația CrossFire oferă performanțe mai bune decât Radeon HD 4890. Mai mult, configurația CrossFire reușește să depășească modelul GeForce GTX 275 și să se apropie vertiginos de GTX 285. În același timp, GTX 275 are un cost de achiziție cu aproximativ 35% mai mare decât două Radeon HD 4770 și un consum de energie cu 27.5% mai mare. Desigur, o configurație CrossFire atrage după sine și potențiale dezavantaje, cum ar fi apariția unor jocuri neoptimizate pentru soluții grafice multi-GPU. Cu toate acestea, este prima soluție CrossFire testată în redacție pe care o recomandăm și în alte situații decât upgrade-ul.

Radu Bozga  
radu.bozga@xtremmpc.ro



# AM3 ȘI AM2+

## PLATFORME PHENOM II

O perioadă de timp destul de lungă, Intel a dominat toate segmentele pieței de microprocesoare datorită arhitecturii sale Core. Lansarea platformei Spider și a procesoarelor Phenom s-a dovedit un eșec încă de la început. Platforma Dragon aduce o nouă generație de procesoare Phenom. Acestea oferă un raport performanță/preț bun și concurează cu procesoarele Intel pe arhitectură Penryn. Desigur, Phenom II nu poate concura în materie de performanță cu arhitectura Core i7 oferită de Intel, însă nici costurile de achiziție pentru cele două platforme nu sunt aceleași.

Pentru a acapara o cotă de piață cât mai mare, AMD a aplicat un concept denumit "backwards compatibility". Primele modele Phenom II cu patru nuclee lansate au fost pe socket AM2+ și ofereau suport pentru memorii DDR2. Noul model - Phenom II X4 955 Black Edition - folosește socket-ul AM3, implementat pe plăci de bază cu suport pentru memorii DDR3. Avantajul acestora este că pot fi folosite atât pe plăci de bază AM2+, cât și AM3, funcționând atât cu memorii DDR2, cât și cu DDR3. Astfel, utilizatorul poate recurge la un upgrade de la Phenom I sau chiar Athlon 64 X2 direct la Phenom II X4 955 Black Edition, fără a fi nevoie să mai schimbe și alte componente. Acest aspect este foarte util, mai ales că chipset-urile nu s-au schimbat de la introducerea primelor modele quad core AMD. Cum ultimul test de plăci de bază pentru procesoare AMD a fost realizat cu un model Phenom X4 9850+ Black Edition, este necesară măsurarea performanțelor cu un model de ultimă generație.

### PROCEDURA DE TESTARE

Pentru comparație, au fost acceptate toate plăcile de bază compatibile cu procesorul AMD Phenom II X4 955 Black Edition. Prețul acestuia de aproximativ 1000 lei îl recomandă unui număr ridicat de utilizatori pasionați de overclocking. El rulează la frecvența de 3.2GHz, are memorie cache L2 cu o capacitate de 4x512KB și L3 de 6MB,

iar multiplicatorul este deblocat. TDP-ul de 125W asigură solicitarea puternică a VRM-urilor plăcilor de bază. Cum Phenom II X4 955 Black Edition este un model nou, primul pas în cazul tuturor plăcilor testate a fost efectuarea unui update de BIOS.

Pentru plăcile de bază AM2+, am utilizat un kit de memorie Mushkin 996630, iar pentru AM3 un kit ADATA Vitesta Extreme Edition 1600+ 2x2GB. Răcirea procesorului a fost asigurată de un cooler Cooler Master GeminII echipat cu două ventilatoare de 120mm și viteză de rotație de 2400RPM. Ca placă video, am folosit Leadtek WinFast GTX260 Extreme+. Alimentarea ansamblului a revenit unei surse Cooler Master Silent Pro 700W. Pentru calcularea notei finale, performanțele la frecvențele implicate au avut o pondere de 60%. Performanțele obținute la frecvențele de overclocking au primit 35 de procente, iar cele 5 procente rămase au revenit dotărilor.

### CONCLUZIE

Lucrurile stau mult mai bine pentru AMD decât la ultimul test de plăci de bază. Numărul de modele bine construite a crescut, indiferent că acestea folosesc chipset-urile 790FX, 790GX, 780G sau 770. În plus, diversitatea chipset-urilor disponibile distrage atenția de la absența NVIDIA.

Radu Bozga  
radu.bozga@xtrempc.ro



# Ideal pentru afaceri Ideal pentru mediu.

Hitachi Deskstar, unitatea de hard disc cu consumul cel mai scăzut de energie din lume.

Hitachi produce unitățile de hard disc cu consumul cel mai scăzut de energie din lume. Deskstar E7K1000 implementează diverse tehnologii brevetate de economisire a energiei pentru a furniza un consum activ de energie fără concurență și o utilizare a energiei electrice de tip "best-of-breed" în timpul perioadelor de inactivitate. Aparatele acționate de hard discurile noastre au costuri de utilizare reduse și susțin

organizațiile în efortul de a deveni mai responsabile din punct de vedere social și al protecției mediului.

ELKOTech Romania,  
Distribuitor Autorizat Hitachi GST in România  
e-mail: sales@elko.ro  
<http://www.elko.ro>

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

 **elko**<sup>®</sup>

**HITACHI**  
Inspire the Next

## GIGABYTE GA-MA790GP-DS4H



Socket: AM2+ · Chipset: AMD 790GX+SB750 · Slot-uri PCI-Express x16/x8/x4/x1: 1/1/0/3 · Conectori PATA/SATA/eSATA: 1/6/0 · Porturi USB/FireWire/Ethernet: 12/1/1

8.44

GIGABYTE oferă o placă de bază cu socket AM2+ și interfață grafică integrată multumită northbridge-ului AMD 790GX utilizat.

VRM-ul este alcătuit din 5+1 stagii și este acoperit cu un radiator conectat de radiatorul de pe northbridge prin intermediul a două heatpipe-uri. Southbridge-ul este prevăzut și el cu un radiator, dar de dimensiuni mai mici și independent. Back panel-ul conține numai patru porturi USB, deși spațiul disponibil ar fi permis amplasarea a șase astfel de conectori, în ciuda celor trei conectori video oferiti. GA-MA790GP-DS4H nu conține niciun fel de elemente specifice entuziaștilor, precum butoane pentru Power, Reset sau CLR\_CMOS. Fixarea suportului pentru montarea cooler-ului cu elemente din plastic în locul unor șuruburi metalice nu este un aspect benefic, însă contribuie la reducerea costurilor de producție. Cu toate acestea, producătorul a utilizat numai condensatori solizi pe toată suprafața PCB-ului. Deși sunt disponibili șase conectori SATA, patru

dintre ei devin inaccesibili în cazul realizării unei configurații CrossFire cu două plăci video dual slot de dimensiuni mari. Cei trei conectori pentru ventilatoare auxiliare sunt amplasați numai pe partea dreaptă a PCB-ului.

La frecvențe implicite se observă temperaturi puțin cam mari pentru procesor. În materie de overclocking, placa nu reușește să ofere rezultate prea bune. Bus-ul maxim atins a fost de numai 251MHz. De asemenea, procesorul nu a funcționat stabil la o frecvență mai mare de 3638MHz, în timp ce memoriile au fost tactate la 1140MHz. În sarcină s-a observat o temperatură de 74°C, cu 31°C mai mult decât în idle.

**CONCLUZIE**

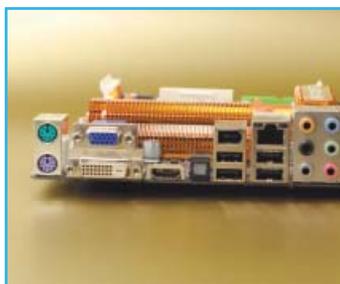
GIGABYTE GA-MA790GP-DS4H este o soluție potrivită pentru cei aflați în căutarea unui model ATX cu interfață grafică integrată. Placa este bine construită, însă potențialul de overclocking redus nu o recomandă entuziaștilor.



601 Lei

36 luni

Distribuitorii autorizați GIGABYTE România



## MSI 790FX-GD70



Socket: AM3 · Chipset: AMD 790FX+SB750 · Slot-uri PCI-Express x16/x8/x4/x1: 4/0/0/1 · Conectori PATA/SATA/eSATA: 1/8/1 · Porturi USB/FireWire/Ethernet: 11/2/2

8.64

MSI 790FX-GD70 este fără nicio discuție cea mai impresionantă placă de bază din test în materie de aspect vizual.

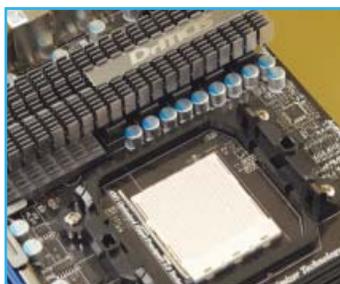
VRM-ul este format din cinci stagii și folosește tehnologia DrmOS. Spre deosebire de plăcile mai vechi oferite de MSI, ansamblul de răcire folosit pentru 790FX-GD70 este cât se poate de simplu. El este format din două radiatoare conectate printr-un heatpipe. În timp ce radiatorul de dimensiuni mai mici este amplasat deasupra southbridge-ului, cel masiv acoperă atât VRM-ul, cât și northbridge-ul. Pe lângă butoanele pentru Power, Reset și CLR\_CMOS, placa mai oferă butoane pentru două moduri OC\_GEAR și OC\_DRIVE. Debug LED-ul amplasat pe PCB poate fi foarte util pasionaților de overclocking sau pentru diagnoză. Din cele 11 porturi USB, șapte sunt amplasate pe back panel. Tot aici se regăsește și un conector cu dublă funcție - eSATA și USB. Se mai remarcă numărul neobișnuit de mare de slot-uri de expansiune, aspect

extrem de util pentru unii utilizatori de PC. Cei patru conectori pentru ventilatoare auxiliare sunt amplasați în zone diferite ale plăcii.

Conform Everest, procesorul a avut la frecvențe și tensiuni de alimentare implicite o temperatură destul de mare - 41°C. Cu toate acestea, în sarcină nu au fost măsurate temperaturi mai mari de 49°C. În ciuda aspectului impresionant și al numărului mare de setări din BIOS, frecvența maximă pe care a atins-o procesorul a fost 3675MHz. Din păcate, la bus-ul de 245MHz folosit, memoriile au rulat la numai 1306MHz. Folosind o tensiune de alimentare de 1.55V, temperatura procesorului a variat între 42°C în idle și 70°C în sarcină.

**CONCLUZIE**

MSI 790FX-GD70 este o placă bine construită, bogată în setări, dar potențialul de overclocking lasă loc de îmbunătățiri. Un nou BIOS poate ar schimba situația.

728 Lei  
689 Lei36 luni  
24 luniAline Distribution Group  
PCCenter.ro

## GIGABYTE GA-MA790FXT-UD5P



Socket: AM3 · Chipset: AMD 790FX+SB750 · Slot-uri PCI-Express x16/x8/x4/x1: 2/0/0/3 · Conectori PATA/SATA/eSATA: 1/10/0 · Porturi USB/FireWire/Ethernet: 12/3/2

8.72

GA-MA790FXT-UD5P este singura placă de bază GIGABYTE cu socket AM3 echipată cu chipset-ul AMD 790FX.

La capitolul dotări, placa se situează foarte bine. Ea oferă șase porturi SATA prin intermediul southbridge-ului SB750 și încă patru datorită unui controller JMicron JM322. Din păcate, back panel-ul nu conține niciun conector eSATA, însă producătorul oferă în pachet un bracket de extensie ce poate fi utilizat în acest scop. Dintre cele 12 porturi USB disponibile, șase sunt amplasate pe back panel și restul pot fi folosite cu ajutorul bracket-urilor de extensie. VRM-ul este format din 8+2 stagii și este răcit cu ajutorul unui radiator conectat de radiatoarele de pe northbridge și southbridge cu ajutorul unui heatpipe. Pentru pasionații de overclocking este recomandată înlăturarea emblemelor GIGABYTE și Ultra Durable pentru a permite o ventilare mai bună a ansamblului de răcire. Cel de-al patrulea radiator, mai mic ca dimensiuni, are rolul de a răci controller-ul JMicron. Se

remarcă prezența butoanelor Power, Reset și CLR-CMOS. Cu toate acestea, cel de resetare a BIOS-ului este amplasat neinspirat, devenind greu accesibil în cazul montării unei plăci video mai lungi.

La frecvențe și tensiunile de alimentare implicite, temperatura procesorului a variat între 34°C în idle și 48°C în sarcină. BIOS-ul oferă destule setări pentru overclocking, însă nu am putut depăși frecvența de 3696MHz pentru procesor în condiții de stabilitate. La fel ca în cazul modelului ASUS, o frecvență de peste 1600MHz pentru memorii a condus la instabilitatea sistemului. Cu toate acestea, folosind latențele 7-7-6-18, lățimea de bandă cu memoria este bună, chiar și la frecvența de numai 1306MHz. La frecvența de aproape 3.7GHz și tensiunea de alimentare de 1.55V, procesorul a atins în sarcină o temperatură de 74°C.

**CONCLUZIE**

GA-MA790FXT-UD5P este o placă de bază bine construită și bogată în dotări.



704 Lei

36 luni

Distribuitorii autorizați GIGABYTE România

## DFI LP DK 790FXB-M2RSH



Socket: AM2+ · Chipset: AMD 790FX+SB750 · Slot-uri PCI-Express x16/x8/x4/x1: 3/0/0/0 · Conectori PATA/SATA/eSATA: 1/6/0 · Porturi USB/FireWire/Ethernet: 12/0/1

8.55

Folosind socket-ul AM2+, DFI LP DK 790FXB-M2RSH este o placă de bază pentru procesoare AMD cu suport pentru memorii DDR2.

Layout-ul plăcii este ordonat. Elemente precum slot-urile sau conectorii, sunt confecționate dintr-un plastic viu colorat, la fel ca în cazul tuturor modelelor DFI. Soluția de răcire adoptată este cât mai simplă posibil, însă acoperă toate componentele esențiale. Cele două radiatoare care preiau căldura de pe northbridge și de pe VRM-ul alcătuit din 4+1 stagii sunt conectate între ele printr-un heatpipe. Cel de-al treilea radiator este independent și este montat deasupra southbridge-ului. În sfârșit, un al patrulea radiator, de dimensiuni reduse, are rolul de a răci ultimul stagiu al VRM-ului. Producătorul a montat butoane pentru Power și Reset, însă nu și pentru resetarea BIOS-ului. Cu toate acestea, există un jumper foarte util în acest sens pe back panel-ul plăcii. Debug LED-ul este amplasat cam stângaci, parțial sub cel de-al treilea slot PCI-Express x16. LP DK 790FXB-

M2RSH oferă nu mai puțin de patru conectori pentru ventilatoare auxiliare, amplasate strategic în zone diferite ale PCB-ului.

În idle, procesorul s-a menținut la o temperatură de 37°C, iar în sarcină a atins 50°C. Din păcate, bus-ul maxim atins în condiții de stabilitate a fost de numai 272MHz. Frecvența maximă obținută a fost de numai 3689MHz, bazată pe un bus de 217MHz. Memoria RAM a rulat la 1156MHz și a oferit o lățime de bandă la citire de 8633MB/s. Prin mărirea frecvenței și stabilirea unei tensiuni de alimentare, temperatura în sarcină a crescut cu 21°C față de cea înregistrată la valorile implicite.

**CONCLUZIE**

Posesorii de DFI LP DK 790FXB-M2RSH vor putea păstra fără probleme placa, deoarece aceasta le va oferi performanțe bune chiar și cu Phenom II X4 955 Black Edition. Totuși, cei care construiesc o configurație nouă vor opta probabil pentru o placă de bază cu socket AM3.



590 Lei

36 luni

IT Direct

## SAPPHIRE PC-AM2RS790G



Socket: AM2+ · Chipset: AMD 790GX+SB750 · Slot-uri PCI-Express x16/x8/x4/x1: 2/0/0/2 · Conectori PATA/SATA/eSATA: 1/6/0 · Porturi USB/FireWire/Ethernet: 12/0/1

8.46

PC-AM2RS790G - PURE CrossFireX 790GX este una dintre cele mai simple plăci de bază din test.

VRM-ul alcătuit din 5+1 stagii este răcit de un radiator conectat printr-un heatpipe de radiatorul ce acoperă northbridge-ul. Pentru southbridge, Sapphire a utilizat un radiator independent, de dimensiuni mai mici. Se observă prezența butoanelor Power, Reset și CLR\_CMOS, foarte utile pentru pasionații de overclocking. Cu toate acestea, nu poate fi trecut cu vederea faptul că butonul Power devine greu accesibil în cazul instalării unei plăci video mai lungi. În aceeași situație se află și două dintre porturile SATA. Debug LED-ul care după inițializare indică temperatura procesorului poate fi și el extrem de util în diverse situații. Din motive greu de imaginat, Sapphire a considerat că este mai bine ca alocarea canalelor pentru cele două slot-uri PCI-Express să se efectueze hardware. Astfel, dacă utilizatorul folosește o singură placă video și dorește ca aceasta să

funcționeze în modul x16, el este nevoit să conecteze în cel de-al doilea slot un Switch Card. Integrând și o soluție grafică, back panel-ul lui PC-AM2RS790G dispune de conectori VGA, DVI și HDMI. Implementarea acestora are însă ca efect prezența a numai patru porturi USB. Restul de opt sunt disponibile numai prin intermediul bracket-urilor de extensie.

Pentru o placă de bază AM2+, bus-ul maxim de 265MHz obținut este acceptabil. Frecvența de numai 3627MHz pe care am putut-o impune procesorului în condiții de stabilitate este însă cam mică. Cu toate acestea, Everest a raportat o temperatură cam mare. Memoriile au rulat la numai 936MHz, însă latențele 5-4-3-5 au compensat pentru acest aspect

**CONCLUZIE**

PC-AM2RS790G nu se adresează utilizatorilor pretențioși, însă construcția sa robustă și costul de achiziție bun ar putea reprezenta factori decisivi în luarea unei decizii.



452 Lei

N/A

Partenerii Sapphire România



## GIGABYTE GA-MA770T-UD3P



Socket: AM3 · Chipset: AMD 770+SB710 · Slot-uri PCI-Express x16/x8/x4/x1: 1/0/0/4 · Conectori PATA/SATA/eSATA: 1/6/0 · Porturi USB/FireWire/Ethernet: 12/3/1

8.55

GA-MA770T-UD3P este o placă de bază cu costuri de producție reduse.

Primul aspect ce se remarcă este unul neplăcut. Producătorul a considerat că răcirea VRM-ului nu este necesară, motiv pentru care nu l-a dotat cu radiatoare. Se observă reduceri de cheltuieli și în materie de dotări. Astfel, back panel-ul nu conține niciun conector eSATA, iar bracket-urile de extensie pentru aceste porturi cu care ne-a obișnuit GIGABYTE lipsesc din pachet. Cu toate acestea, placa oferă nu mai puțin de trei porturi FireWire. Două dintre ele sunt amplasate pe back panel, care mai conține și opt conectori USB. Radiatoarele folosite pentru răcirea northbridge-ului și a southbridge-ului sunt simple și au dimensiuni reduse. Conectorul PATA este destul de neinspirat amplasat, o placă video cu o lungime mai mare restricționând accesul la acesta. Fiind un model entry level, GA-MA770T-UD3P nu beneficiază de butoane pentru Power, Reset sau CLR\_CMOS și nici de Debug LED. Cu toate acestea, se observă utilizarea exclusivă a

condensatorilor solizi pe toată suprafața plăcii.

Folosind un aparat de măsură cu infraroșu, am determinat că VRM-ul atinge în sarcină temperatura de 72°C. Trebuie atrasă atenția însă că pe tot parcursul funcționării el a beneficiat de un flux de aer agresiv datorită unuia dintre ventilatoarele cu viteză de rotație de 2400RPM montate pe cooler-ul de pe procesor. În mod surprinzător, am obținut un bus maxim stabil de 351MHz și o frecvență maximă a procesorului de 3724MHz. Totuși, la o tensiune de alimentare de 1.55V, temperatura VRM-ului a urcat în sarcină până la 116°C. Într-o carcasă slab ventilată și cu un cooler pentru procesor de tip tower, temperatura ar putea crește și mai mult.

**CONCLUZIE**

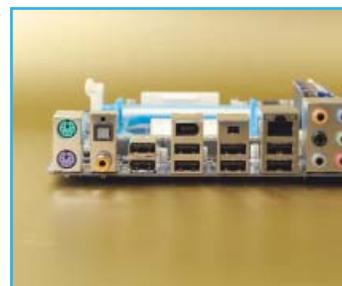
GA-MA770T-UD3P nu este în niciun caz o placă de bază potrivită pentru overclocking. Ea se adresează în mod special utilizatorilor cu bugete reduse care se limitează la procesoare cu două sau trei nuclee.



374 Lei

36 luni

Distribuitorii autorizați GIGABYTE România



ASUS recomandă Windows® pentru utilizarea zilnică a computerului.

# “Eee Top PC CÂND SUNT ACASĂ, Eee PC™ CÂND SUNT PE DRUM”



Cu programul meu încărcat, sunt plecat cam tot atât cât stau și acasă. Mulțumită gamei Eee, pot avea mereu alături de mine un calculator de încredere.

#### ■ Eee Top PC ET16, PC complet cu ecran tactil

Acasă, PC-ul complet Eee Top îmi permite să navighez pe internet, să văd filme, să editez documente și să trimit mesaje scrise de mână familiei, toate cu o atingere de deget! Ecranul tactil al lui Eee Top PC și software-ul exclusiv dedicat îl fac atât de ușor de folosit încât uneori uit că e un computer.

#### ■ Eee PC S101, cel mai bun partener de drum

La drum, mă bazez pe ușorul și incredibil de utilul Eee PC pentru a rămâne conectat. Prin conexiunea de mare viteză 3G, pot descărca emailuri, pot transfera fișiere către și de pe spațiul de stocare Eee Storage și pot face conferințe video de oriunde. Cu Eee Top PC și Eee PC, sunt pregătit pentru orice s-ar putea întâmpla astăzi, oriunde aș fi!

Ușor de învățat, lucrat și jucat



Easy to Learn, Work and Play

## SAPPHIRE PC-AM3RS790G



Socket: AM3 · Chipset: AMD 790GX+SB750 · Slot-uri PCI-Express x16/x8/x4/x1: 2/0/0/2 · Conectori PATA/SATA/eSATA: 1/7/1 · Porturi USB/FireWire/Ethernet: 12/0/1

8.54

Sapphire PC-AM3RS790G se aseamăna foarte mult cu modelul PC-AM2RS790G. Diferența majoră constă în utilizarea socket-ului AM3.

La fel ca în cazul modelului cu AM2+, VRM-ul este alcătuit din 5+1 stagii și beneficiază de un radiator generos pentru răcire. Acesta este conectat de radiatorul northbridge-ului prin intermediul unui heatpipe. Pentru southbridge este utilizat un radiator independent, de dimensiuni mai mici. Din păcate, alocarea canalelor PCI-Express nu se realizează software nici în cazul lui PC-AM3RS790G. De asemenea, se observă montarea butonului Power și a conectorilor SATA la fel de neinspirat ca în cazul modelului AM2+. Se remarcă în plus un al șaptelea port SATA și un conector eSATA amplasat pe back panel.

Din păcate, ultima versiune de BIOS oferită de Sapphire pentru această placă, cea care oferă suport pentru AMD Phenom II 955 Black Edition, nu este una dintre cele mai reușite realizări ale producătorului. Prima problemă observată a fost

blocarea sistemului în majoritatea încercărilor de a pătrunde în BIOS înaintea inițializării controller-ului USB. De asemenea, de mai multe ori a fost necesară o resetare a platformei după realizarea setărilor în BIOS. Cel mai supărător aspect rămâne însă imposibilitatea de a inițializa sistemul cu memoriile tactate la 1600MHz. De aceea, la frecvențele implicite, memoriile au rulat la 1333MHz. Cu toate acestea, PC-AM3RS790G este o placă de bază bine construită din punct de vedere hardware și aceste mici inconveniente probabil că vor fi rezolvate în curând. Tot BIOS-ul ar putea fi și vinovatul pentru frecvența maximă stabilă de numai 3660MHz.

## CONCLUZIE

Din cauza greutăților întâmpinate în procedul de overclocking, celor care doresc să folosească o placă de bază Sapphire PC-AM3RS790G pentru a supracta un Phenom II 955 Black Edition li se recomandă să aștepte o nouă versiune BIOS.



502 Lei

N/A

Partenerii Sapphire România



## DFI LP DK 790GX-M2RS



Socket: AM2+ · Chipset: AMD 790GX+SB750 · Slot-uri PCI-Express x16/x8/x4/x1: 2/0/0/1 · Conectori PATA/SATA/eSATA: 1/6/0 · Porturi USB/FireWire/Ethernet: 12/1/1

8.61

Folosind northbridge-ul AMD 790GX și southbridge-ul SB750, DFI a realizat o placă de bază cu socket AM2+ în stilul său specific.

PCB-ul conține butoane pentru Power și Reset, precum și un Debug LED. Din fericire, acesta nu mai este acoperit de niciun slot de expansiune. DFI nu a implementat niciun buton pentru ștergerea setărilor de BIOS făcute de utilizator. Acest aspect nu este însă un impediment deoarece back panel-ul plăcii conține un jumper pentru această funcție, foarte ușor de utilizat, chiar și atunci când placa este montată într-o carcasă închisă. VRM-ul este format din 4+1 stagii și beneficiază de aceeași soluție de răcire simplă și eficientă cu care suntem obișnuiți pentru familia LanParty Dark. Conectivitatea cu diverse dispozitive de stocare externe sau periferice este asigurată de 12 porturi USB și un conector FireWire. Acesta din urmă poate fi utilizat numai prin intermediul unui bracket de extensie. Deși este o

placă de bază cu soluție grafică integrată, back panel-ul nu conține niciun conector video. Cu toate acestea, producătorul oferă un conector DVI, disponibil însă numai prin intermediul unui bracket de extensie.

La fel ca toate plăcile de bază AM2+ testate, bus-ul maxim atins nu reușește să impresioneze. Cu toate acestea, placa a funcționat stabil la o frecvență a procesorului de 3795MHz, folosind o tensiune de alimentare de 1.55V. Deși au fost tactate la numai 1012Mz, memoriile nu au rulat stabil la latențe mai mici de 5-5-5-15. Temperatura procesorului în sarcină a fost impresionant de mică - numai 68°C. De asemenea, VRM-ul și northbridge-ul s-au încălzit destul de puțin.

## CONCLUZIE

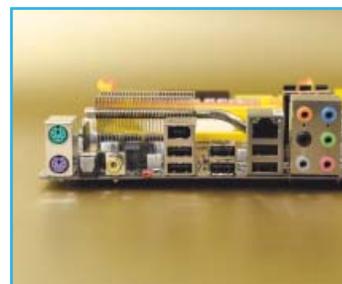
DFI LP DK 790GX-M2RS este o soluție potrivită pentru pasionații de overclocking. Cu toate acestea, utilizarea memoriilor DDR2 ar putea fi considerat un aspect negativ.



535 Lei

36 luni

IT Direct



## ASUS M4A79T Deluxe



Socket: AM3 · Chipset: AMD 790FX+SB750 · Slot-uri PCI-Express x16/x8/x4/x1: 4/0/0/0 · Conectori PATA/SATA/eSATA: 1/5/1 · Porturi USB/FireWire/Ethernet: 12/2/1

8.73

M4A79T Deluxe este deocamdată cea mai puternică placă de bază cu socket AM3 oferită de ASUS.

Deși nu face parte din familia Republic of Gamers, modelul beneficiază de butoane pentru Power și Reset. Lipsesc însă butonul pentru reinițializarea setărilor de BIOS și un Debug LED. Placa oferă 12 porturi USB, două FireWire și un singur conector Ethernet LAN. Dintre acestea, șase porturi USB și un port FireWire sunt disponibile numai prin intermediul bracket-urilor de extensie. Pentru dispozitive de stocare a datelor sunt disponibile un port PATA, cinci SATA și unul eSATA amplasat pe back panel. VRM-ul ocupă o suprafață destul de mare din PCB, fiind alcătuit din 8+2 stagii. Soluția de răcire a componentelor esențiale este simplă și în același timp eficientă. Cele trei radiatoare care acoperă northbridge-ul, southbridge-ul și VRM-ul sunt conectate între ele de un singur heatpipe. Nu poate fi trecută cu vederea amplasarea foarte aproape

unul de celălalt a doi dintre cei trei conectori pentru ventilatoarele auxiliare.

Temperaturile măsurate de Everest pentru procesor la frecvențele implicite au fost 39°C în idle și 50°C în sarcină. BIOS-ul oferă destule opțiuni pentru overclocking. Astfel, am obținut o frecvență stabilă de 3795MHz pentru procesor. Din păcate, orice frecvență a memoriilor peste 1600MHz a condus la instabilitate, indiferent de tensiunea de alimentare sau latențe. De aceea, memoria RAM a rulat la numai 1349MHz, folosind însă latențele 7-7-6-18. Conform Everest, temperatura procesorului în sarcină a crescut foarte puțin în urma overclocking-ului - cu numai 12°C, în ciuda unei tensiuni de alimentare de 1.55V.

**CONCLUZIE**

ASUS M4A79T Deluxe este o soluție excelentă pentru pasionații de overclocking pentru platforme AMD, chiar dacă nu este încadrată în vestita familie de produse ROG.

## GIGABYTE GA-MA78G-DS3H



Socket: AM2+ · Chipset: AMD 780G+SB700 · Slot-uri PCI-Express x16/x8/x4/x1: 1/0/1/3 · Conectori PATA/SATA/eSATA: 1/6/0 · Porturi USB/FireWire/Ethernet: 12/1/1

8.39

GIGABYTE GA-MA78G-DS3H este o placă de bază cu costuri de producție mici.

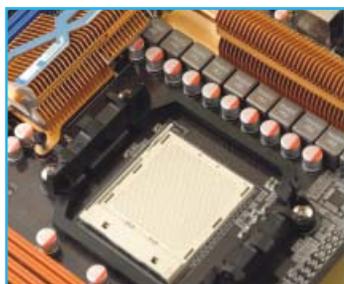
Primul aspect care se remarcă este unul negativ. GIGABYTE nu a considerat necesară răcirea VRM-ului alcătuit din 3+1 stagii, motiv pentru care acesta nu beneficiază de niciun radiator. De asemenea, northbridge-ul și southbridge-ul sunt prevăzute cu radiatoare de mici dimensiuni, fără heatpipe-uri. Montarea unei plăci video dual slot de mari dimensiuni în slot-ul PCI-Express x4 are ca efect blocarea a două dintre cele șase porturi SATA. Cu toate acestea, este greu de crezut că ar realiza cineva o configurație CrossFire folosind această placă de bază. La fel ca în cazul modelului cu 790GX, back panel-ul conține numai patru porturi USB, restul de opt fiind disponibile numai prin intermediul bracket-urilor de extensie. Sunt oferite însă cei trei conectori video utilizați mai des: D-Sub, DVI și HDMI. Un aspect demn de reproșuri este utilizarea unui sistem de retenție al

cooler-ului pentru procesor confecționat integral din plastic, inclusiv back plate-ul.

Alegerea de a nu monta radiatoare pe VRM este una cel puțin neinspirată. Folosind un aparat de măsură cu infraroșu am observat o temperatură de peste 155°C în cazul tranzistorilor. Aceasta a fost atinsă în sarcină, la o frecvență a procesorului de 3760MHz și la o tensiune de alimentare de 1.55V. Deși sistemul a fost stabil la aceste valori, nu am încercat obținerea unei frecvențe mai mari de teama distrugerii plăcii de bază. În plus, temperaturile ar putea fi și mai mari într-o carcasă, mai ales dacă se folosește un cooler de tip tower.

**CONCLUZIE**

Datorită construcției, GIGABYTE GA-MA78G-DS3H este o placă de bază destinată segmentului entry level. Ea nu este potrivită pentru procesoare cu TDP mare și în niciun caz nu le este recomandată celor care doresc să supracteze procesorul.



N/A

N/A

Partenerii ASUS România



335 Lei

36 luni



Distribuitorii autorizați GIGABYTE România

ASUS M4A79T Deluxe	GIGABYTE GA-MA790FX-UD5P	MSI 790FX-GD70	DFI LP DK 790GX-M2RS	GIGABYTE GA-MA770T-UD3P	DFI LP DK 790FXB-M2RSH	Sapphire PC-AM3RS790G	Sapphire PC-AM2RS790G	GIGABYTE GA-MA790GP-DS4H	GIGABYTE GA-MA78G-DS3H
N/A	704 Lei	689 Lei	535 Lei	374 Lei	590 Lei	502 Lei	452 Lei	601 Lei	335 Lei

Preț	Detalii tehnice									
Soclet	AM3	AM3	AM2+	AM3	AM3	AM2+	AM2+	AM2+	AM2+	AM2+
Chipset	AMD 790FX+SB750	AMD 790FX+SB750	AMD 790GX+SB750	AMD 790FX+SB750	AMD 770+SB710	AMD 790FX+SB750	AMD 790GX+SB750	AMD 790GX+SB750	AMD 790GX+SB750	AMD 780G+SB700
Slot-uri PCI-Express x16/x8/x4/x1	4/0/0/0	4/0/0/1	2/0/0/1	1/0/0/4	1/0/0/4	3/0/0/0	2/0/0/2	2/0/0/2	1/1/0/3	1/0/1/3
Slot-uri PCI	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2
Butoane Power/Reset/CLR_CMOS	Da/Da/Nu	Da/Da/Da	Da/Da/Nu	Nu/Nu/Nu	Nu/Nu/Nu	Da/Da/Nu	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Nu/Nu/Nu	Nu/Nu/Nu
Debug LED	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu
Conectori SATA/SATA/eSATA	1/5/1	1/8/1	1/6/0	1/6/0	1/6/0	1/6/0	1/7/1	1/6/0	1/6/0	1/6/0
Porturi USB/FireWire/Ethernet	12/2/1	11/2/2	12/1/1	12/3/1	12/3/1	12/0/1	12/0/1	12/0/1	12/1/1	12/1/1
<b>Rezultate teste frecvențe implicite</b>										
Temperatură CPU idle/load (°C)	39/50	34/48	33/47	34/49	34/49	37/50	35/49	32/49	38/53	33/49
3DMark Vantage Performance	9872	9864	9768	9821	9821	9778	9803	9781	9713	9691
3DMark Vantage CPU Score	11256	11213	11082	11019	11089	11081	11083	11028	11081	11034
PCMark Vantage	6049	6053	5953	5961	5892	5946	5891	5909	5892	5813
PCMark Vantage CPU Gaming	14901.24	14993.12	14601.238	14862.48	14812.548	14663.42	14889.327	14648.351	14774.356	14587.483
PCMark Vantage HDD app. loading	2.53	2.59	2.549	2.46	2.318	2.83	2.419	2.518	2.481	2.184
Everest 5.00 mem. read (MB/s)	8778	8810	8025	8736	8975	8009	8121	8006	8003	8076
Everest 5.00 memory write (MB/s)	6766	6772	6756	6739	6770	6744	6644	6754	6713	6789
Everest 5.00 memory latency (ns)	50.4	50.4	52.1	51	49.2	52.3	55	52.2	52.2	52.2
Everest 5.00 FPU SinJulia	2802	2806	2793	2794	2806	2794	2793	2794	2764	2806
WinRAR(KB/s)	2210	2102	2134	2102	1987	2172	2025	2019	2081	1981
Unreal Tournament III 1680x1050 High	121	118	117	122	121	117	120	116	116	120
Crysis Warhead 1680x1050 Performance	135.03	135.45	130.13	133.44	135.69	131.43	131.96	132.93	130.14	131.79
Far Cry 2 1680x1050 High	86.73	86.69	84.57	86.44	86.78	85.74	84.41	85.32	83.94	85.84
Tom Clancy's H.A.W.X. 1680x1050 Low	194	195	187	189	195	191	184	188	184	189
<b>Rezultate teste overlocking</b>										
Bus maxim (MHz)	363	338	273	306	351	272	360	265	251	283
Frecvențe CPU/RAM (MHz)	3795/1349	3696/1540	3795/1012	3675/1306	3724/1418	3689/1156	3660/1300	3627/936	3638/1140	3760/940
Frecvențe Bus/Nb/HT Link (MHz)	253/2530/2530	231/2310/2310	253/2271/2277	245/2450/2450	266/2394/2394	217/2170/2170	244/2440/2440	234/2340/2340	214/2140/2140	235/2350/2350
Tensiune alimentare CPU/HT Link/Nb	1.55/1.4/1.26	1.55/1.4/1.3	1.55/1.4/1.26	1.55/1.4/1.26	1.55/1.4/1.26	1.55/1.4/1.29	1.55/1.4/1.3	1.55/1.4/1.35	1.55/1.4/1.35	1.55/1.4/1.3
Latențe RAM	7-7-6-18	8-8-8-24	5-5-5-15	7-7-6-18	7-7-6-18	5-7-7-23	7-7-6-18	5-4-3-5	5-7-7-23	5-4-4-12
Temperatură CPU idle/load (°C)	41/62	42/74	41/68	42/70	43/68	41/71	42/73	42/78	43/74	40/70
3DMark Vantage Performance	10181	10131	10192	10126	10158	10114	10086	10122	10154	10113
3DMark Vantage CPU Score	13026	12713	12987	12675	12796	12610	12643	12411	12418	12824
PCMark Vantage	6263	6105	5989	6105	6103	6197	6089	6152	6024	6116
PCMark Vantage CPU Gaming	18020.75	17021	17943.238	17412.18	17504.389	16785.968	16894	16650.115	16689	17621
PCMark Vantage HDD app. loading	2.14	2.72	2.528	2.13	2.482	2.7	2.346	2.392	2.481	2.328
Everest 5.00 memory read (MB/s)	9317	9131	8369	9005	9436	8633	9042	8239	8428	8098
Everest 5.00 memory write (MB/s)	8476	7786	7724	8196	8012	7634	8134	7815	7581	7940
Everest 5.00 memory latency (ns)	46.8	48	52.1	48.7	45.6	49.7	50.4	51.2	50.7	50.8
Everest 5.00 FPU SinJulia	3313	3226	3248	3209	3250	3221	3195	3166	3192	3281
WinRAR (KB/s)	2346	2184	2351	2248	2223	2082	2156	2191	2102	2235
Unreal Tournament III 1680x1050 High	133	128	132	131	129	127	130	127	127	130
Crysis Warhead 1680x1050 Performance	145.39	142.6	144.98	141.4	148.09	142.86	142.50	141.29	141.37	144.47
Far Cry 2 1680x1050 High	88.19	87.85	88.23	88.19	88.06	86.89	85.99	86.92	87.05	86.94
Tom Clancy's H.A.W.X. 1680x1050 Low	211	205	209	211	203	201	202	200	200	200
<b>Note</b>										
Notă frecvențe implicite	8.82	8.85	8.66	8.77	8.77	8.76	8.59	8.63	8.59	8.56
Notă overlocking	8.82	8.69	8.70	8.60	8.76	8.56	8.55	8.45	8.44	8.55
Notă dotări	6.35	7.43	7.43	7.43	4.32	5.94	7.97	6.62	6.62	5.27
Verdict	8.73	8.72	8.61	8.64	8.55	8.55	8.54	8.46	8.44	8.39

# Sisteme personale de supraveghere de mare putere



## Camera Web Wireless de 7" si Monitor Foto TV-M7

### Monitorizare Video in timp real

Primul produs care poate sa transmita imagine de pe o camera web wireless independent de un calculator. Monitorizati pana la 4 camere TRENDnet cu IP in acelasi timp pe ecran sau fiecare camera pe rand.

### Puterea tehnologiei wireless

Pune TV-M7 la serviciu sau acasa, in bucatarie in living sau in birou.

### Funcionalitate de rama foto

Afiseaza serii de fotografii din memoria de 512 MB, de pe cardul camerei foto sau chiar de pe contul Flickr. De asemenea poate reda filme sau muzica.



# CULORILE VERII

## CAMERE DIGITALE COMPACTE

Dacă până nu demult camerele digitale compacte erau privite drept versiunile mai mici și mai sărăcicioase ale modelelor adresate utilizatorilor entuziaști, progresele tehnologice înregistrate în ultimii ani și miniaturizarea continuă a componentelor au deschis calea pentru o adevărată avalanșă de noi modele, ce uimesc deopotrivă prin dimensiunile și greutatea extrem de reduse, dar și prin performanțele de invidiat. Înglobând facilități menite să simplifice utilizarea prin aplicarea automată a parametrilor optimi de fotografiere, noile modele sunt o alegere ideală pentru imortalizarea momentelor speciale din vacanță sau din viața de zi cu zi.

Având în componență senzori de imagine performanți, cu rezoluții ce depășesc pragul de 12MP și sisteme de lentile prevăzute cu tehnologii sofisticate de stabilizare a imaginii, noile modele de camere digitale compacte sunt acum mai ușor de utilizat ca oricând și capabile să ofere poze de calitate, indiferent de nivelul de experiență al utilizatorului. Procesoarele de imagine actuale integrează tehnologii avansate de detecție a fețelor și focalizare selectivă pe baza acestora, palete largi de parametri configurabili și filtre pentru retușarea imaginilor. Mascarea imperfecțiunilor, ajustarea tonalității pielii și evidențierea trăsăturilor subiectului fotografiat pot fi realizate acum prin apăsarea câtorva butoane. Vizorul pentru încadrarea imaginilor a fost înlocuit de un ecran TFT color cu dimensiuni generoase, unele modele incluzând chiar și funcționalitate touch-screen, pentru a simplifica și mai mult interfața cu utilizatorul. Clasicile baterii de unică folosință au fost înlocuite de acumulatori Li-Ion, mai ușori și capabili să ofere o autonomie mult îmbunătățită. Pentru flexibilitate sporită, acumulatorii pot fi detașați și înlocuiți cu ușurință după descărcare, unele modele incluzând chiar și platforme de încărcare externe.

### METODA DE TESTARE

Punctarea modelelor testate a avut în vedere calitatea pozelor și a capturilor video obținute în

diverse condiții de iluminare, dotările tehnice oferite, precum și construcția, portabilitatea și ergonomia carcasei. Rezultatul final a fost decis în cea mai mare măsură de calitatea fotografiilor, evaluată în funcție de nivelul de detaliu redat, acuratețea reproducerii culorilor, contrast, zgomotul senzorului optic și calitatea ansamblului de lentile. La capitolul dotări au fost punctate prezența sistemelor de stabilizare a imaginii, optic sau digital, modurile de filmare și compresia suportate, calitatea ecranului LCD și eventualele dotări adiționale prezente. Nota pentru calitatea construcției a reprezentat 15% din nota finală, fiind decisă de calitatea și aspectul carcasei.

### CONCLUZIE

Câștigătorul testului, modelul CASIO EX-Z400 a impresionat prin claritatea foarte bună a imaginilor, contrastul și fidelitatea culorilor, precum și prin performanțele bune la captura video. Alegerea redacției revine însă modelului Samsung IT100, care a impresionat prin dotările tehnice oferite și calitatea excelentă a capturilor video obținute la rezoluție HD. Modelele Casio EXILIM EX-S12 și Samsung ST50 au impresionat prin dimensiunile aproape miniaturale și design-ul foarte reușit al carcasei.

Aurelian Mihai  
aurelian.mihai@xtrempe.ro

## CASIO EXILIM EX-S12



Rezoluție: 12.1MP • Zoom optic/digital: 3X/ 5X •  
Sensibilitate ISO: 64 - 3200 • Greutate: 112g •  
Stocare: SD/SDHC • Baterie: Li-Ion, 720mAh

**8.24**

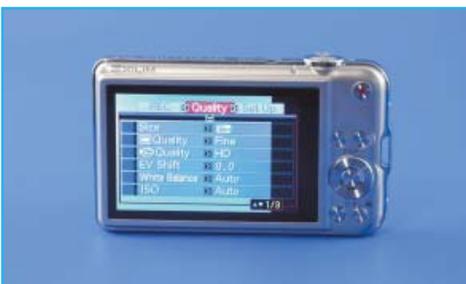
CASIO EXILIM EX-S12 este o cameră digitală compactă cu rezoluție de 12.1MP și zoom optic 3X.

Asamblat într-o carcasă din aluminiu cu o grosime de numai 1.5cm, EXILIM EX-S12 impresionează prin formele rotunjite și ecranul TFT cu diagonală de 2.7". Ajutat de procesorul EXILIM Engine 4.0, modelul poate filma la rezoluție 720p cu 24 cadre pe secundă și fotografia la o rezoluție maximă de 4000x3000 pixeli. Ansamblul optic permite zoom maxim 3X și fotografiere în mod macro de la o distanță minimă de 10cm, însă din păcate nu dispune de sistem de stabilizare a imaginii. Sistemul de meniuri este prevăzut cu butoane dedicate pentru funcțiile de fotografiere și captură video, respectiv selectarea rapidă de profile.

Pozele obținute cu acest model impresionează printr-un nivel al detaliilor foarte ridicat și o redare fidelă a nuanțelor de culoare. Nivelul de zgomot din imagini este redus, iar contrastul realizat între porțiunile umbrite și cele însorite este foarte bine echilibrat. Capturile video la rezoluție HD oferă o bună calitate a imaginii, însă din păcate funcția zoom este implementată numai digital.

### CONCLUZIE

CASIO EXILIM EX-S12 se remarcă printr-o calitate foarte bună a construcției și performanțe excelente la utilizarea modului de fotografiere. Lipsa unui sistem de stabilizare a imaginii constituie însă un neajuns important pentru acest model.



899 Lei 24 luni PCCenter.ro

## SAMSUNG IT100



Rezoluție: 12.2MP • Zoom optic/digital: 5X/ - -  
Sensibilitate ISO: 80 - 3200 • Greutate: 179g •  
Stocare: SD/SDHC • Baterie: Li-Ion, 1050mAh

**8.81**

Samsung IT100 este o cameră digitală compactă cu senzor de 12.2MP și suport pentru filmare HD, la rezoluție 1280x720 pixeli, cu 30 de cadre/secundă.

Modelul dispune de sistem dual de stabilizare a imaginii, optic și digital, iar obiectivul retractabil oferă zoom 5X. Carcasa prezintă un finisaj cu aspect de metal șlefuit și este dominată de ecranul color cu diagonală de 3". Pentru o mai bună ergonomie, butoanele pentru selectarea modului de lucru și acționarea funcției zoom sunt poziționate pe spatele carcasei, împreună cu cele responsabile de navigarea sistemului de meniuri.

Pozele obținute cu acest model au impresionat printr-un nivel foarte ridicat al detaliilor și o bună reproducere a nuanțelor de culoare. Se observă o ușoară supraexpunere a obiectelor puternic iluminate, dar fără a reduce semnificativ nivelul de detaliu. Modul de captură video a impresionat prin imagini clare, corect expuse și bine focalizate, inclusiv la utilizarea funcției zoom. Sistemul de meniuri este intuitiv și ușor de utilizat, însă utilizatorii mai avansați ar putea fi dezamăgiți de lipsa opțiunilor pentru modificarea timpului de expunere a imaginilor.

### CONCLUZIE

Samsung IT100 impresionează prin calitatea bună a construcției, dar și prin performanțele excelente oferite la utilizarea modului de filmare și fotografiere.



999 Lei 24 luni DECK Computers International

## OLYMPUS FE-5000



Rezoluție: 10.0MP • Zoom optic/digital: 5X/ 4X •  
Sensibilitate ISO: 80 - 1600 • Greutate: 137g •  
Stocare: xD Picture Card • Baterie: Li-Ion, 710mAh

**8.13**

OLYMPUS FE-5000 este o cameră digitală compactă, cu rezoluție de 10MP și zoom optic 5X.

Destinat utilizatorilor ocazionali, OLYMPUS FE-5000 integrează un sistem dual de stabilizare a imaginii, optic și digital, focalizare automată cu funcție de detecție a fețelor și moduri de fotografiere cu diferite niveluri de complexitate. Încadrarea imaginilor este facilitată de un ecran TFT color, cu diagonală de 2.7". Capturile obținute pot fi salvate pe suport xD Picture Card sau card de memorie microSD, folosind adaptorul inclus. Blitz-ul integrat permite o distanță maximă de fotografiere de 3.9m, folosind sensibilitate ISO800.

Pozele oferite de acest model impresionează printr-un nivel al detaliilor ridicat și o reproducere fidelă a nuanțelor de culoare. Nivelul de zgomot este însă peste medie, vizibil mai ales în pozele obținute cu blitz. Focalizarea automată este obținută rapid și precis, iar sistemul de stabilizare a imaginii a dat rezultate bune în majoritatea cazurilor. Utilizarea funcției de captură video a oferit înregistrări de o calitate modestă și cu un nivel de zgomot destul de ridicat.

### CONCLUZIE

OLYMPUS FE-5000 a impresionat în mod plăcut prin construcția de bună calitate a carcasei și performanțele bune la fotografiere. Din păcate, utilizatorii care doresc să utilizeze aparatul foto pentru filmări la nivel de amator vor fi dezamăgiți.



749 Lei 30 luni Partenerii Olympus România

## RICOH R8



Rezoluție: 10MP · Zoom optic/digital: 7.1X/4.8X  
Sensibilitate ISO: 64 - 1600 · Greutate: 168g ·  
Stocare: SD/SDHC · Baterie: Li-Ion, 1050mAh

**6.65**

RICOH R8 este o cameră digitală compactă, cu rezoluție de 10.3MP și zoom optic 7.1X.

Asamblat într-o carcasă din plastic negru mat, modelul R8 dispune de obiectiv retractabil și ecran TFT color, cu diagonala de 2.7". Utilizatorii începători au la dispoziție un mod "auto" de fotografiere, respectiv mod "scene" cu setări optimizate pentru diverse scenarii de fotografiere, în timp ce utilizatorilor avansați le sunt oferite două profile cu o gamă variată de setări personalizabile.

Imaginile oferite prezintă un nivel redus de zgomot și o bună reproducere a nuanțelor de culoare. Focalizarea imaginii este realizată rapid, inclusiv la utilizarea funcției zoom, iar utilizarea blitz-ului integrat a dat rezultate bune. Există, din păcate, și unele deficiențe, modelul având tendința de a oferi imagini subexpuse și cu zone umbrite mult prea întunecate. Modul de filmare a oferit performanțe modeste, funcția zoom asigurată incremental și slaba adaptare la schimbarea condițiilor de iluminare constituind neajunsuri majore. Ecranul TFT a impresionat însă prin claritatea foarte bună dată de rezoluția de lucru și vizibilitate bună la lumina zilei.

### CONCLUZIE

RICOH R8 dispune de un ansamblu optic de calitate și un număr mare de opțiuni de configurare, însă nu este recomandat utilizatorilor foarte pretențioși.



779 Lei 24 luni Combox Delivery

## OLYMPUS μ-5000



Rezoluție: 12.0MP · Zoom optic/digital: 5X/ 5X ·  
Sensibilitate ISO: 64 - 1600 · Greutate: 125g ·  
Stocare: xD Picture Card · Baterie: Li-Ion, 710mAh

**8.38**

OLYMPUS μ-5000 este o cameră digitală compactă, cu rezoluție de 12MP și zoom optic 5X.

Impresionând printr-o carcasă cu un design bine finisat și un sistem de meniuri retușat pentru o interfață cu utilizatorul mai prietenoasă, μ-5000 este adresat utilizatorilor pentru care aspectul estetic este un factor de decizie important. Ajudat de un obiectiv cu zoom 5X și sistem optic de stabilizare a imaginii, modelul poate obține poze la o rezoluție de 3968x2976 pixeli, folosind sensibilitate ISO1600. Printre cele patru moduri de fotografiere, merită menționate modul "beauty", cu filtre pentru rectificarea tonalității pielii și mascarea imperfecțiunilor, și modul "scene", cu setări optimizate pentru condiții specifice de fotografiere.

Pozele prezintă un nivel de zgomot foarte redus și o bună reproducere a detaliilor, inclusiv în condiții de luminositate redusă. Imaginile obținute în medii însoțite impresionează prin contrastul bine echilibrat și reproducerea fidelă a nuanțelor de culoare. Capturile video sunt însă de o calitate modestă și lipsite de funcție zoom pe durata înregistrării. Ecranul cu diagonala de 2.7" oferă luminositate bună și o imagine clară, însă butoanele de tip membrană așezate pentru carcasă sunt destul de incomode.

### CONCLUZIE

OLYMPUS μ-5000 este un aparat foto performant și cu un design atrăgător.



999 Lei 30 luni Partenerii Olympus România

## SAMSUNG PL65



Rezoluție: 12.2MP · Zoom optic/digital: 5X/ - ·  
Sensibilitate ISO: 80 - 3200 · Greutate: 179g ·  
Stocare: SD/SDHC · Baterie: Li-Ion, 1050mAh

**6.65**

Samsung PL65 este o cameră digitală compactă, cu rezoluție de 12.2MP și sistem dual de stabilizare a imaginii, optic și digital.

Modelul poate filma în sistem SD, cu 30 de cadre pe secundă și fotografia la rezoluție 4000x3000 pixeli. Se oferă suport pentru focalizare automată pe baza detecției fețelor din imagini, profile cu setări optimizate pentru diverse scenarii de fotografiere, precum și un mod "Beauty Shot", cu filtre pentru reducerea imperfecțiunilor și ajustarea tonalității pielii. Capturile obținute pot fi salvate pe card de memorie SD/SDHC, cu capacități de până la 8GB.

Pozele oferite de acest model prezintă o bună reproducere a nuanțelor de culoare, însă imaginile obținute la lumina zilei sunt ușor subexpuse, reducând nivelul de detalii pentru porțiunile umbrite. Din păcate, ansamblul de lentile nu a oferit o focalizare uniformă, porțiuni ale imaginii având un aspect încetșat. Modul de captură video a oferit rezultate bune, deși formatul MJPEG utilizat pentru compresie nu este unul dintre cele mai performante. Utilizarea blitz-ului integrat a dat rezultate bune, însă pentru menținerea zgomotului din imagini la un nivel redus este recomandată limitarea distanței de fotografiere.

### CONCLUZIE

Samsung PL65 oferă performanțe bune, fără a impresiona însă în mod deosebit.



799 Lei 24 luni DECK Computers International

## NIKON COOLPIX S620



Rezoluție: 12.2MP · Zoom optic/digital: 4X/ 4X · Sensibilitate ISO: 100 - 6400 · Greutate: 120g · Stocare: SD/SDHC · Baterie: Li-Ion, 1050mAh

**7.88**

Nikon COOLPIX S620 este o cameră digitală compactă, cu rezoluție de 12.2MP și zoom optic 4X.

Asamblat într-o carcasă din plastic negru mat, modelul încorporează un ecran de 2.7" cu finisaj antireflexiv și un obiectiv retractabil, prevăzut cu sistem de reducere a vibrațiilor. Senzorul de imagine, bazat pe tehnologie CCD, oferă sensibilitate ISO6400 și o rezoluție efectivă pentru poze de 4000x3000 pixeli. Sistemul de meniuri oferă patru moduri de fotografiere, destinate imortalizării obiectelor în mișcare, funcție de detecție a zâmbetelor și profile cu setări adecvate pentru diverse scenarii de fotografiere. Bateriile Li-Ion cu o capacitate de 1050mAh promite o autonomie de aproximativ 250 poze și poate fi reîncărcată folosind adaptorul extern livrat în pachet.

Pozele oferite sunt de bună calitate, oferind culori vii și o bună reproducere a detaliilor. Imaginile obținute în condiții de luminositate redusă prezintă un nivel mic de zgomot și o bună reproducere a detaliilor, iar focalizarea automată a funcționat corect în majoritatea situațiilor. Capturile video la rezoluție VGA sunt de bună calitate, însă adaptarea la schimbarea condițiilor de iluminare este deficitară.

### CONCLUZIE

Nikon COOLPIX S620 este o bună alegere pentru poze de vacanță, realizate de utilizatori cu puțină experiență în arta fotografiei.



999 Lei 24 luni PCCenter.ro

## PANASONIC DMC-FS25



Rezoluție: 12.1MP · Zoom optic/digital: 5X/ 4X · Sensibilitate ISO: 80 - 6400 · Greutate: 126g · Stocare: SD/SDHC · Baterie: Li-Ion, 940mAh

**7.51**

Panasonic DMC-FS25 este o cameră digitală compactă cu rezoluție de 12.1MP și zoom optic 5X.

Modelul dispune de un senzor de imagine cu sensibilitate ISO1600 și este ajutat de un obiectiv cu lentile LEICA, prevăzut cu sistem optic de stabilizare a imaginii. Pozele încadrate cu ajutorul unui ecran color cu dimensiunea de 2.7" pot fi obținute în mod complet automatizat, apelând funcția "Intelligent Auto", disponibilă prin intermediul unui buton dedicat, sau apelând unul dintre profilele cu setări predefinite pentru imagini cu un aspect mai finisat. Zoom-ul optic 5X poate fi extins până la valoarea 9.8X prin reducerea rezoluției de lucru, iar pasionații de natură pot obține fotografii în mod macro de la o distanță minimă de 5cm.

Pozele oferite prezintă un nivel de zgomot moderat și o bună redare a detaliilor, cu mici pierderi către marginile imaginii. Balansul de alb și reproducerea culorilor sunt bine echilibrate, însă saturația de culoare este configurată puțin prea agresiv, dând un aspect artificial vegetației și obiectelor viu colorate. Modul de captură video oferă înregistrări de o calitate mulțumitoare, însă din păcate focalizarea imaginii și funcția zoom pot fi ajustate numai inițial, rămânând fixe apoi pe toată durata înregistrării.

### CONCLUZIE

Panasonic DMC-FS25 este un model ușor de utilizat, recomandat utilizatorilor ocazionali.



1000 Lei 24 luni Partenerii Panasonic România

## SONY DSC-W270



Rezoluție: 12.1MP · Zoom optic/digital: 5X/ 10X · Sensibilitate ISO: 100 - 3200 · Greutate: 135g · Stocare: xD Picture Card · Baterie: Li-Ion, 740mAh

**6.96**

SONY DSC-W270 este o cameră digitală compactă, cu rezoluție 12.1MP și zoom optic 5X.

Modelul dispune de un obiectiv prevăzut cu sistem optic de stabilizare a imaginii și utilizează un senzor CCD de imagine, cu sensibilitate ISO3200. Sunt oferite patru moduri de fotografiere, adresate utilizatorilor începători, dar și celor ce doresc un nivel mai mare de flexibilitate în privința opțiunilor de configurare. Modulul de captură video utilizează compresie MPEG-4 și o rezoluție 720p. Din păcate, funcția zoom poate fi modificată numai înainte de începerea înregistrării, rămânând apoi fixă în ultima poziție selectată.

Carcasa din plastic și aluminiu șlefuit prezintă o construcție îngrijită și un aspect estetic plăcut. Din păcate, pozele oferite nu reușesc să impresioneze, dezamăgind nivelul ridicat de zgomot din imagini și redarea sub așteptări a detaliilor. Capturile video sunt însă de bună calitate, fiind din plin resimțite avantajele compresiei MPEG-4. Focalizarea automată este precisă și cu un timp de reacție bun, însă eficiența sistemului de stabilizare este diminuată rapid, odată cu înrăutățirea condițiilor de iluminare.

### CONCLUZIE

SONY DSC-W270 impresionează prin aspectul estetic plăcut și calitatea bună a capturilor video, însă dezamăgește prin performanțele mediocre la fotografiere.



969 Lei 24 luni Sony Center

## CASIO EXILIM EX-Z400



Rezoluție: 12.1MP • Zoom optic/digital: 4X/ 4X •  
Sensibilitate ISO: 64 - 3200 • Greutate: 131g •  
Stocare: SD/SDHC • Baterie: Li-Ion, 1300mAh

**8.85**

CASIO EXILIM EX-Z400 este o cameră digitală compactă, cu rezoluție de 12.1MP și zoom optic 4X.

Asamblat într-o carcasă cu aspect de aluminiu șlefuit, modelul dispune de ecran TFT cu diagonala de 3" și obiectiv retractabil, prevăzut cu sistem de stabilizare a imaginii. Carcasa dispune de butoane dedicate pentru selectarea modului de fotografiere și filmare, buton "Best Shot" pentru accesarea rapidă a unei liste cu setări predefinite de fotografiere, dar și un buton "make-up" pentru rețușarea rapidă a imaginilor prin mascarea imperfecțiunilor și ajustarea tonalității pielii. Alimentarea este asigurată de o baterie Li-Ion cu o capacitate de 1300mAh.

Pozele obținute impresionează printr-o claritate foarte bună și o bună acuratețe în reproducerea nuanțelor de culoare. Nivelul de zgomot este redus, iar funcția de reducere a vibrațiilor și-a făcut simțită prezența în imaginile obținute la luminozitate redusă. Capturile video obținute la rezoluție 720p sunt de bună calitate, însă din păcate funcția zoom este asigurată numai digital. Luminozitatea ecranului este ajustată dinamic, pe baza condițiilor ambiante, îmbunătățind astfel autonomia bateriei.

### CONCLUZIE

CASIO EXILIM EX-Z400 impresionează prin calitatea foarte bună a pozelor oferite, iar ușurința în utilizare îl recomandă inclusiv utilizatorilor începători.



899 Lei 24 luni PCCenter.ro

## SAMSUNG ST50



Rezoluție: 12.2MP • Zoom optic/digital: 5X/ - -  
Sensibilitate ISO: 80 - 3200 • Greutate: 138g •  
Stocare: SD/SDHC • Baterie: Li-Ion, 720mAh

**7.39**

Samsung ST50 este o cameră foto digitală compactă, cu rezoluție de 12.2MP și zoom optic 5x.

Asamblată într-o carcasă cu aspect de aluminiu șlefuit, cu o grosime de numai 2.4cm, Samsung ST50 este una dintre cele mai compacte camere digitale existente pe piață. Aceasta dispune de sistem dual de stabilizare a imaginii, optic și digital, iar încadrarea imaginilor este asistată de un ecran TFT color cu diagonala de 3". Sistemul de meniuri oferă acces la o gamă variată de setări pentru ajustarea parametrilor de fotografiere, însă utilizatorii neinițiați au la dispoziție și o funcție "Smart", accesibilă prin intermediul unui buton dedicat, prin care pot automatiza complet procesul de fotografiere.

Pozele obținute sunt de bună calitate, însă nivelul de zgomot din imagini este ușor peste medie, fiind vizibil chiar și în unele poze obținute la lumina soarelui. Nivelul de detaliu din imagini este bun, însă vizualizate la dimensiunea nativă acestea apar ușor înțepoșate către margini. Capturile video obținute la rezoluție 800x600 pixeli cu 20 de cadre pe secundă sunt de bună calitate, însă formatul compact și greutatea redusă a carcasei fac dificilă stabilizarea imaginii.

### CONCLUZIE

Portabilitatea excelentă și performanțele bune fac din Samsung ST50 un excelent accesoriu de călătorie, adecvat utilizatorilor neexperimentați.



899 Lei 24 luni DECK Computers International

## SONY DSC-W290



Rezoluție: 10.0MP • Zoom optic/digital: 3X/ 5X •  
Sensibilitate ISO: 100 - 1600 • Greutate: 127g •  
Stocare: xD Picture Card • Baterie: Li-Ion, 740mAh

**7.14**

SONY DSC-W270 este o cameră digitală compactă, cu rezoluție 12.1MP și zoom optic 5X.

Modelul dispune de un ecran LCD de 3.0" și este asamblat într-o carcasă confecționată din plastic și aluminiu șlefuit. Pentru îmbunătățirea calității pozelor sunt integrate funcții de recunoaștere a fețelor și sistem optic de reducere a vibrațiilor, precum și patru moduri de fotografiere, gândite pentru a mulțumi deopotrivă utilizatorii începători, dar și pe cei inițiați în arta fotografiei. Funcția de captură video oferă suport pentru compresie MPEG-4 și rezoluție HD 720p. Alimentarea este asigurată de o baterie Li-Ion de 910mAh, cu o autonomie de aproximativ 300 poze.

Pozele obținute cu acest model prezintă o bună reproducere a nuanțelor de culoare, însă din păcate și un nivel de zgomot destul de ridicat. Claritatea imaginilor este bună, însă obiectele slab iluminate sau aflate în plan îndepărtat sunt redată deficitar. Funcția de captură video a dat rezultate bune, însă este resimțită lipsa funcției zoom, ajustabilă numai înainte de începerea înregistrării. Luminozitatea ecranului integrat este bună, iar sistemul de meniuri este bine organizat și ușor de învățat.

### CONCLUZIE

SONY DSC-W270 impresionează prin calitatea bună a construcției, însă performanțele oferite nu îl recomandă utilizatorilor pretențioși.



1020 Lei 24 luni Sony Center

## OLYMPUS μ-550WP



Rezoluție: 10.0MP · Zoom optic/digital: 3X/ 5X ·  
Sensibilitate ISO: 100 - 1600 · Greutate: 127g ·  
Stocare: xD Picture Card · Baterie: Li-Ion, 740mAh

**6.26**

OLYMPUS μ-550WP este o cameră digitală compactă, cu rezoluție de 10MP și zoom optic 3X.

Asamblat într-o carcasă etanșă, modelul oferă protecție împotriva prafului și umezelii, putând fi utilizat sub apă până la o adâncime de 3m. Pozele sunt oferite prin intermediul unui senzor de imagine cu sensibilitate ISO1600, ajutat de un obiectiv cu zoom optic 3X și sistem digital de stabilizare a imaginii. Sistemul de meniuri bazat pe pictograme și liste simplificate cu setări este intuitiv și ușor de navigat, fiind conceput pentru utilizatori neinițiați.

Ecranul cu diagonala de 2.5" oferă luminozitate bună, însă imaginile redată nu sunt tocmai fluente, incomodând urmărirea obiectelor în mișcare. Pozele prezintă un nivel redus de zgomot, însă redarea detaliilor de finețe lasă de dorit. Imaginile obținute în medii înșorite sunt uneori subexpuse și cu porțiuni excesiv de întunecate, în timp ce capturile obținute în medii umbrite sunt adesea încețoșate. La utilizarea modului de captură video funcția zoom este indisponibilă, iar înregistrările prezintă un nivel ridicat de zgomot, mai ales la filmare în interior.

### CONCLUZIE

OLYMPUS μ-550WP este recomandat utilizatorilor nepretențioși și copiilor, cărora nivelul ridicat de protecție împotriva prafului și umezelii le poate fi de un real folos.



799 Lei    30 luni    Partenerii Olympus România

## PANASONIC DMC-FS7



Rezoluție: 10.1MP · Zoom optic/digital: 4X/ 4X ·  
Sensibilitate ISO: 80 - 6400 · Greutate: 117g ·  
Stocare: SD/SDHC · Baterie: Li-Ion, 940mAh

**7.60**

Panasonic DMC-FS7 este o cameră digitală compactă cu rezoluție de 10.1MP și zoom optic 4X.

Asamblată într-o carcasă argintie, confecționată din plastic și aluminiu șlefuit, DMC-FS7 dispune de ecran TFT color cu diagonala de 2.7" și obiectiv prevăzut cu sistem optic de stabilizare a imaginii. Modelul poate fi folosit și de către utilizatorii neinițiați prin activarea funcției "Intelligent Auto", însă pentru ceva mai multă flexibilitate poate fi selectat unul dintre modurile adiționale de fotografiere. Zoom-ul optic 4X poate fi extins până la valoarea 5.7X și chiar 7.1X, cu prețul reducerii rezoluției de lucru la 5MP, respectiv 3MP. Baterie Li-Ion livrată în pachet este garantată pentru aproximativ 360 poze, la fiecare ciclu de încărcare.

Pozele oferite de acest model prezintă un nivel redus de zgomot și o bună reproducere a detaliilor. Balansul de alb este bine realizat, însă saturația de culoare este puțin prea ridicată, efect resimțit mai ales în scenele cu multă vegetație. Atât focalizarea automată, cât și sistemul "MEGA O.I.S" de stabilizare a imaginii au dat rezultate bune, oferind imagini clare în majoritatea situațiilor. Modul de captură video a dezamăgit prin funcționalitatea oferită, funcția zoom putând fi modificată numai înaintea începerii înregistrării.

### CONCLUZIE

Panasonic DMC-FS7 se remarcă printr-o construcție îngrijită și performanțe bune.



800 Lei    24 luni    Partenerii Panasonic România

## NIKON COOLPIX S220



Rezoluție: 10.0MP · Zoom optic/digital: 3X/ 4X ·  
Sensibilitate ISO: 80 - 2000 · Greutate: 100g ·  
Stocare: SD/SDHC · Baterie: Li-Ion, 740mAh

**6.53**

Nikon COOLPIX S220 este o cameră foto digitală cu rezoluție de 10MP și zoom optic 3X.

Cântărind doar 113 grame, inclusiv bateria Li-Ion de 740mAh, COOLPIX S220 dispune de ecran TFT cu diagonala de 2.5" și un sistem de lentile capabil să ofere zoom optic 3X. Senzorul de imagine, bazat pe tehnologie CCD, oferă sensibilitate ISO2000 și este ajutat de un sistem digital de stabilizare a imaginii. Sunt disponibile în total trei moduri de fotografiere: auto, scene și smile, respectiv funcția pentru captură video. Sistemul de meniuri prezintă o organizare simplificată, pe două categorii și opțiuni pentru selectarea rezoluției de lucru, balans de alb, mod de fotografiere, sensibilitate ISO, focalizare a imaginii și culoare.

Pozele redată de acest model sunt de o calitate destul de bună, însă cu un nivel de zgomot peste medie și o reproducere ceva mai modestă a detaliilor. Focalizarea automată nu a pus probleme, însă pentru imagini clare în condiții de luminozitate redusă este recomandată utilizarea blitz-ului integrat. Folosirea modului de captură video a dat rezultate modeste, înregistrările având un nivel de zgomot destul de ridicat.

### CONCLUZIE

Nikon COOLPIX S220 este recomandat utilizatorilor ocazionali, care apreciază formatul compact al carcasei și greutatea redusă.



699 Lei    24 luni    PCCenter.ro

## NIKON COOLPIX S230



Rezoluție: 10.0MP · Zoom optic/digital: 3X/ 4X ·  
Sensibilitate ISO: 80 - 2000 · Greutate: 115g ·  
Stocare: SD/SDHC · Baterie: Li-Ion, 740mAh

**6.91**

Nikon COOLPIX S230 este o cameră digitală compactă, cu rezoluție de 10MP și ecran tactil.

Asamblat într-o carcasă cu un profil de numai 2cm, COOLPIX S230 abordează un design minimalist, interfața cu utilizatorul fiind controlată aproape în întregime prin intermediul ecranului tactil, cu diagonala de 3". Senzorul optic, bazat pe tehnologie CCD, oferă sensibilitate ISO2000 și este ajutat de un sistem digital de stabilizare a imaginii. Setările de fotografiere pot fi aplicate automat, cu o intervenție minimă din partea utilizatorului sau alegând unul din profilele optimizate pentru diverse scenarii de fotografiere. Mai este oferită și o funcție "Smile", pozele fiind declanșate de zâmbetele subiecților observați.

Pozele prezintă un nivel redus de zgomot, obținut însă cu mici pierderi ale detaliilor. Imaginile obținute în medii ce alternează suprafețe umbrite și obiecte bine iluminate au tendința de a fi supraexpuse, cu pierderi ale detaliilor în porțiunile afectate. Utilizarea modului de captură video a oferit rezultate mediocre, înregistrările prezentând un nivel ridicat al zgomotului de fundal.

### CONCLUZIE

Nikon COOLPIX S230 este recomandat utilizatorilor începători, care apreciază numărul redus de butoane și simplitatea interfeței oferită de către ecranul tactil.



899 Lei 24 luni PCCenter.ro

## OLYMPUS FE-3010



Rezoluție: 12.0MP · Zoom optic/digital: 3X/ 4X ·  
Sensibilitate ISO: 100 - 1600 · Greutate: 108g ·  
Stocare: xD Picture Card · Baterie: Li-Ion, 710mAh

**6.39**

OLYMPUS FE-3010 este o cameră digitală compactă, cu rezoluție de 12MP și zoom optic 3X.

Asamblat într-o carcasă din plastic în nuanțe de negru și argintiu, FE-3010 se deosebește prin profilul îngust și greutatea de numai 124 grame, inclusiv bateria. Fotografierea este asistată de un sistem digital de reducere a vibrațiilor, focalizare asistată de funcția de detecție a fețelor și mai multe moduri de captură, potrivite deopotrivă pentru utilizatori experimentați și începători. Alimentarea este asigurată de o baterie Li-Ion de 710mAh, încărcată folosind adaptorul extern livrat în pachet. Printre accesoriile livrate pot fi regăsite un cablu Video-out și un CD cu aplicația OLYMPUS Master 2, pentru editarea și gestionarea colecției de imagini.

Pozele prezintă o bună reproducere a nuanțelor de culoare și un nivel de zgomot moderat. Din păcate, claritatea acestora lasă de dorit, focalizarea fiind deficitară către marginile imaginilor. Utilizarea modului de captură video a dat rezultate destul de bune, însă funcția zoom aplicată digital este ajustată în trepte, efectul vizual fiind destul de neplăcut. Ecranul LCD este de bună calitate, însă butoanele din plastic transparent nu avantajează din punct de vedere estetic.

### CONCLUZIE

OLYMPUS FE-3010 este recomandat utilizatorilor ocazionali, care vor un model cu dimensiuni reduse.



649 Lei 30 luni Partenerii Olympus România

## SAMSUNG PL60



Rezoluție: 10.2MP · Zoom optic/digital: 5X/ 5X ·  
Sensibilitate ISO: 80 - 3200 · Greutate: 138g ·  
Stocare: SD/SDHC · Baterie: Li-Ion, 1050mAh

**8.18**

Samsung PL60 este o cameră digitală compactă cu rezoluție de 10.2MP și zoom optic 5X.

Modelul poate fotografia la o rezoluție maximă 3648x2736 pixeli și înregistra secvențe video la rezoluție VGA, cu 30 de cadre pe secundă. Utilizatorii începători au la dispoziție clasicul mod "Auto" pentru fotografiere, dar și un mod "Smart" cu sistem de meniuri simplificat și o adaptabilitate îmbunătățită la diverse scenarii și condiții de iluminare. Ansamblul de lentile oferă zoom optic 5X și permite fotografierea în mod macro, de la o distanță de minimum 10cm. Alimentarea este asigurată de o baterie Li-Ion cu o capacitate de 1050mAh, accesibilă pentru înlocuire prin compartimentul destinat card-ului de memorie.

Pozele oferite sunt de bună calitate și cu un nivel de zgomot destul de redus. Ansamblul optic a permis obținerea unor imagini bine focalizate și cu distorsiuni minime, însă procesarea destul de agresivă a zgomotului de fundal are drept rezultat mici pierderi ale detaliilor, vizibile mai ales în pozele cu vegetație deasă. Capturile video sunt de bună calitate, însă din păcate funcția zoom poate fi ajustată numai digital, cu pierderi vizibile ale detaliilor din imagini.

### CONCLUZIE

Samsung PL60 oferă performanțe destul de bune, fiind recomandat utilizatorilor ocazionali.



699 Lei 24 luni DECK Computers International

# Going Where No Router Has Gone Before



**WIRELESS**  
by D-Link

**N**

## **GIGABIT STORAGE ROUTER**

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



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



**DIR-685**

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

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

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

CASIO  
EX-Z400Samsung  
IT100OLYMPUS  
μ-5000CASIO  
EXILIM EX-S12Samsung  
PL60

Preț	899 Lei	999 Lei	999 Lei	899 Lei	699 Lei
<b>Detalii tehnice</b>					
Rezoluție senzor (MP)	12,1	12.2	12.0	12.1	10.2
Tip - Mărime	CCD - 1/2.3"	CCD	CCD - 1/2.33"	CCD - 1/2.3"	CCD - 2.33"
Zoom optic/digital	4X / 4x	5x / -	5X / 5X	3X / 5X	5X / 5X
Rezoluția maximă	4000x3000	4000 x 3000	3968x2976	4000x3000	3648x2736
ISO minim-maxim	64-3200	80-3200	64-1600	64-3200	80-3200
Expunere	auto	auto	auto	auto	auto
Rază acțiune Blitz (cm)	50-200	-	10-470	-	50-260
Memorie internă	36MB	76MB	36MB	36MB	32MB
Tip memorie externă	SD/SDHC, Eye-Fi Wireless Card	SD/SDHC	xD Picture Card, microSD	SD/SDHC, Eye-Fi Wireless Card	SD/SDHC (max. 8GB)
Card Memorie inclus	nu	nu	nu	nu	nu
LCD (inch)	3.0	3.0	2.7"	2.7	2.7
Rezoluție LCD	230k pixeli	-	230k pixeli	230k pixeli	230k pixeli
Diafragmă	F2.6-F5.8	F3.4-F5.8	F3.5 - F5.6	F2.8-F5.3	F3.5-F5.5
Distanța focală (mm)	4.9-19.6	5.0-25	6.3-31.5	6.3-18.9	6.3-31.5
Mod macro wide - tele	10 / 50	- / 5	10-60	10 / 50	10 / 50
Formate imagine	JPEG	JPEG	JPEG	JPEG	JPEG
Alimentare	Li-Ion 1300mAh	Li-Ion 1050mAh	Li-Ion 710mAh	Li-Ion 720mAh	Li-Ion 1050mAh
Filmare	1280x720 / 24fps	1280x720 / 30fps	640x480 pixeli / 30fps	1280x720 / 24fps	640x480 pixeli / 30fps
Dimensiuni (mm)	96.9x57.6x23	94.5x58.9x22.5	96.3x57x24.6	94.2x54.6x14.9	94x59x23.7
Greutate (g)	131	179	125	112	138.3g
<b>Note</b>					
Calitate foto	9.14	8.86	8.71	8.57	8.29
Dotări	8.06	9.17	7.22	6.39	8.33
Construcție	9	8	9.00	10	7.5
<b>Verdict</b>	<b>8.85</b>	<b>8.81</b>	<b>8.38</b>	<b>8.24</b>	<b>8.18</b>

OLYMPUS  
FE-5000Nikon  
COOLPIX S620Panasonic  
DMC-FS7Panasonic  
DMC-FS25Samsung  
ST50

Preț	749 Lei	999 Lei	800 Lei	1000 Lei	899 Lei
<b>Detalii tehnice</b>					
Rezoluție senzor (MP)	10.0	12,2	10,1	12,1	12.2
Tip - Mărime	CCD - 1/2.33"	CCD - 1/2.3"	CCD - 1/2.5"	CCD - 1/2.33"	CCD
Zoom optic/digital	5X / 4X	4X / 4x	4X / 4x	5X / 4x	5X / -
Rezoluția maximă	3648x2736	4000x3000	3648 x 2736	4000x3000	4000x3000
ISO minim-maxim	64-1600	100-3200	80-6400	80-6400	80-3200
Expunere	auto	auto	auto, 15-60 s.	auto, 15-60 s.	auto
Rază acțiune Blitz (cm)	30-390	-	30-630	30-530	50-200
Memorie internă	48MB	45MB	50MB	50MB	32MB
Tip memorie externă	xD Picture Card, microSD	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC	SD/SDHC (max. 8GB)
Card Memorie inclus	nu	nu	nu	nu	nu
LCD (inch)	2.7"	2.7	2.7"	3.0"	3.0
Rezoluție LCD	230k pixeli	230k pixeli	230k pixeli	230k pixeli	230k pixeli
Diafragmă	F3.5 - F5.6	F2.7-F5.8	F2.8 - F5.9	F3.3 - F5.9	F3.5-F5.5
Distanța focală (mm)	6.3-31.5	-	5.5-22.0	5.2-26.0	6.3-31.5
Mod macro wide - tele	3-60	2 / 50cm	5 / 50.0	5 - 50.0	10 / 50
Formate imagine	JPEG	JPEG	JPEG	JPEG	JPEG
Alimentare	Li-Ion 710mAh	Li-Ion 1050mAh	Li-Ion 940mAh	Li-Ion 940mAh	Li-Ion 720mAh
Filmare	640x480 pixeli / 30fps	640x480 pixeli / 30fps	640x480 pixeli / 30fps	640x480 pixeli / 30fps	800x600 pixeli / 20fps
Dimensiuni (mm)	97.4x56.6x25.5	53.2x90x23	97.0 x 54.4 x 21.7	97x57.9x21.8	94x59x23.7
Greutate (g)	137	120	117	126	138.3g
<b>Note</b>					
Calitate foto	8.29	8.00	7.29	7.14	6.57
Dotări	7.22	7.50	7.50	7.50	7.78
Construcție	9.0	8.00	9.0	9.00	10
<b>Verdict</b>	<b>8.13</b>	<b>7.88</b>	<b>7.6</b>	<b>7.51</b>	<b>7.39</b>

SONY  
DSC-W290



SONY  
DSC-W270



Nikon  
COOLPIX S230



RICOH  
R8



Preț	1020 Lei	969 Lei	899 Lei	779 Lei
<b>Detalii tehnice</b>				
Rezoluție senzor (MP)	12.1	12.1	10	10
Tip - Mărime	CCD - 1/2.3"	CCD - 1/2.3"	CCD - 1/2.3"	CCD - 1/2.3"
Zoom optic/digital	5x / 10X	5x / 10X	3X / 5x	7.1x / 4.8x
Rezoluția maximă	4000x3000	4000x3000	3648 x 2736	3648 x 2736
ISO minim-maxim	100-3200	100-3200	80-2000	64-1600
Expunere	auto	auto	auto	8, 4, 2, 1 - 1/2000 sec
Rază acțiune Blitz (cm)	20-300	20-300	-	20-300
Memorie internă	11MB	11MB	44MB	24MB
Tip memorie externă	Memory Stick Duo	Memory Stick Duo	SD/SDHC	SD/SDHC (max. 8GB)
Card Memorie inclus	nu	nu	nu	nu
LCD (inch)	3.0"	2.7"	3.0, Tanctil	2.7
Rezoluție LCD	230k pixeli	230k pixeli	230k pixeli	460k pixeli
Diafragmă	F3.3 - F5.2	F3.3 - F5.2	F3.1-F5.9	F3.3 -F5.2
Distanța focală (mm)	5-25	5-25	-	4.95 - 35.4
Mod macro wide - tele	10-50	10-50	10 / 60	1cm / 25cm
Formate imagine	JPEG	JPEG	JPEG	JPEG
Alimentare	Li-Ion 910mAh	Li-Ion 910mAh	Li-Ion 740mAh	Li-Ion 1050mAh
Filmare	1280x720 pixeli	1280x720 pixeli	640x480 pixeli / 30fps	640x480 pixeli / 30fps
Dimensiuni (mm)	97.6x57.4x22.6	97.6x56.6x22.3	57x91x20	102x58.3x26.1
Greutate (g)	174	135	115	168g
<b>Note</b>				
Calitate foto	6.29	6.00	6.50	6.57
Dotări	8.06	8.06	7.22	7.22
Construcție	9.00	9.00	8.00	6
Verdict	7.14	6.96	6.91	6.65

Samsung  
PL65



Nikon  
COOLPIX S220



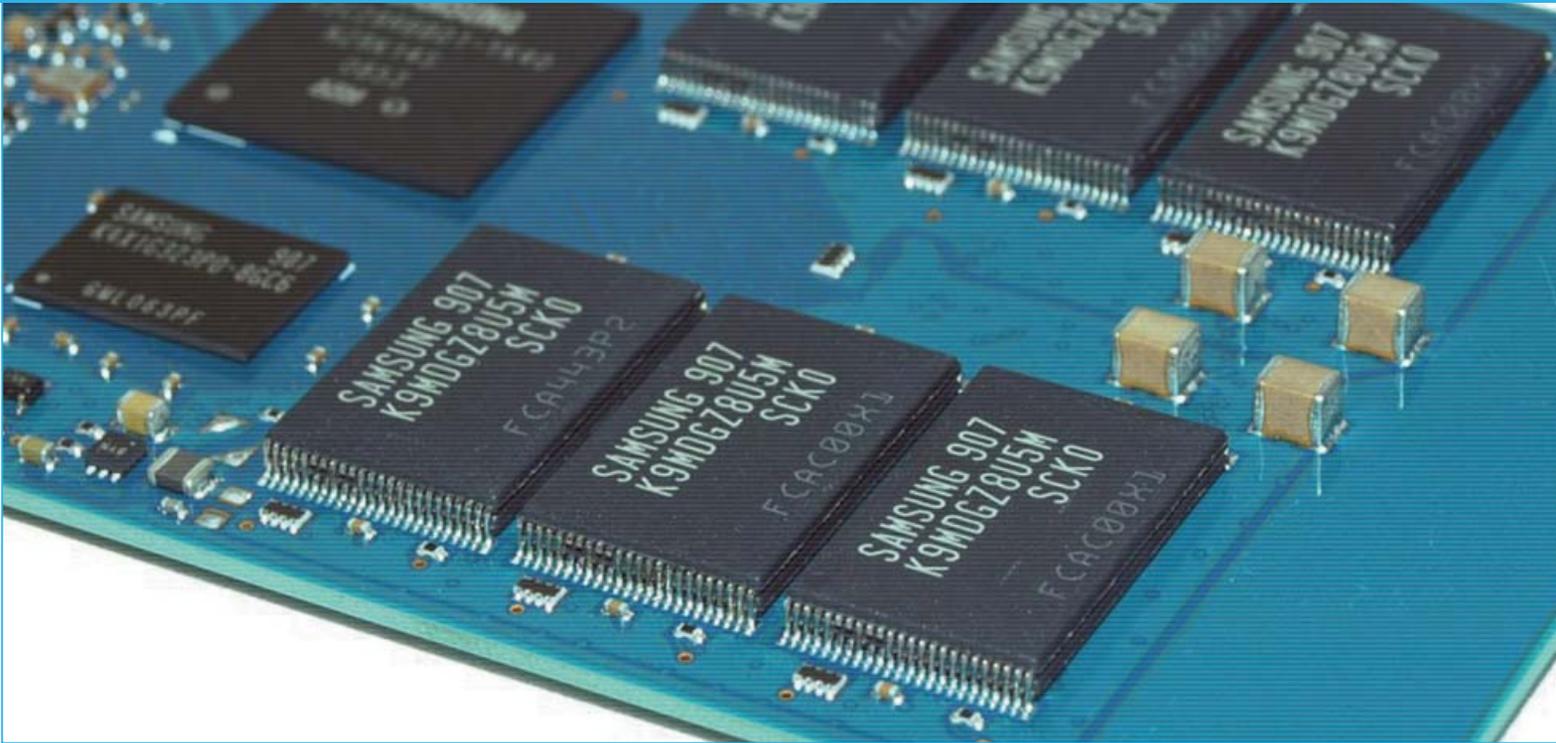
OLYMPUS  
FE-3010



OLYMPUS  
μ-550WP



Preț	799 Lei	699 Lei	649 Lei	799 Lei
<b>Detalii tehnice</b>				
Rezoluție senzor (MP)	12.2	10	12.0	10
Tip - Mărime	CCD	CCD - 1/2.3"	CCD - 1/2.33"	CCD - 1/2.33"
Zoom optic/digital	5x / 5x	3X / 5x	3X / 4X	3X / 5x
Rezoluția maximă	4000 x 3000	3648 x 2736	3968x2976	3648 x 2736
ISO minim-maxim	80-3200	80-2000	100-1600	100-1600
Expunere	auto	auto	auto	auto
Rază acțiune Blitz (cm)	-	-	20-450	20-410
Memorie internă	32MB	44MB	19MB	14.8MB
Tip memorie externă	SD/SDHC (max. 8GB)	SD/SDHC	xD Picture Card, microSD	xD Picture Card
Card Memorie inclus	nu	nu	nu	nu
LCD (inch)	3.0	2,5	2.7"	2.5"
Rezoluție LCD	-	150k pixeli	230k pixeli	230k pixeli
Diafragmă	F3.3-F5.5	F3.1-F5.9	F3.1 - F5.9	F3.5 - F5.0
Distanța focală (mm)	6.3-31	-	6.3-18.9	6.7-20.1
Mod macro wide - tele	10 / 50	10 / 60	10-60	7 - 20
Formate imagine	JPEG	JPEG	JPEG	JPEG
Alimentare	Li-Ion 1050mAh	Li-Ion 740mAh	Li-Ion 710mAh	Li-Ion 740mAh
Filmare	640x480 pixeli / 30fps	640x480 pixeli / 30fps	640x480 pixeli / 30fps	640x480 pixeli / 30fps
Dimensiuni (mm)	94 x 59 x 23.7	55.5x89.5x18	93x55.8x20.4	93.6x61.7x2.5
Greutate (g)	139g	100	108	127
<b>Note</b>				
Calitate foto	6.57	6.57	6.00	6.86
Dotări	7.22	5.56	6.94	5.00
Construcție	6	8.00	7.00	6.00
Verdict	6.65	6.53	6.39	6.26



# SLC VS MLC

## SSD PERFORMANT SAU ÎNCĂPĂTOR?

Dispozitivele de stocare Solid State, bazate pe chip-uri de memorie NAND Flash, își câștigă cu pași timizi, dar hotărâți un loc în sistemele PC moderne.

Tehnologiile pe care sunt bazate, aflate acum în plin proces de maturizare, sunt axate pe folosirea a două categorii distincte de chip-uri de memorie flash, diferențiate prin caracteristici tehnice, costuri de fabricație și densitatea de stocare, dar nu în ultimul rând prin performanțele oferite și durabilitatea în timp.

În rândurile următoare vom analiza avantajele și dezavantajele acestor tehnologii, precum și viitorul acestora în generațiile viitoare de dispozitive de stocare SSD.

Create inițial pentru a servi drept mediu de stocare portabil și pentru utilizarea în dispozitive electronice de mici dimensiuni, constrânse de costuri și dimensiuni fizice cât mai reduse, celulele de memorie flash și-au găsit utilitatea într-un sector devenit stagnant prin comparație cu alte domenii IT, oferind o alternativă pentru clasicul harddisk. Având drept componentă esențială o tehnologie care nu a fost concepută inițial pentru utilizare intensivă și constantă, dispozitivele Solid State Drive suferă de pe urma limitărilor inerente tehnologiei NAND Flash, constând în numărul finit de cicluri scriere-citire care poate fi realizat înainte de defectarea iremediabilă a celulei utilizate, și a costurilor de fabricație foarte ridicate, raportate la capacitatea de stocare. Cerințele foarte diferite ale aplicațiilor cărora le sunt adresate au dus la apariția a două tipuri distincte de chip-uri de memorie NAND Flash, orientate către reducerea costurilor de fabricație prin exploatarea la maximum a posibilităților fizice de înmagazinare a informației, respectiv maximizarea performanțelor prin utilizarea unui model constructiv simplificat, dar cu o densitate de stocare redusă. Memoria flash stochează informația folosind o rețea de celule compusă din tranzistori și unul sau mai multe elemente capacitive, capabile să rețină sarcina electrică aplicată chiar și după încetarea alimentării cu energie electrică. La nivel logic, celulele de

memorie NAND Flash sunt repartizate în blocuri de date, împărțite la rândul lor în pagini de date. Dacă paginile cu dimensiuni cuprinse între 512 biți și 4096 biți pot fi citite și scrise individual, ștergerea sau actualizarea datelor existente poate fi realizată numai prin ștergerea integrală a blocurilor de date, cu dimensiuni cuprinse între 16KB și 512KB, alese în funcție de preferințele producătorului. Această operațiune banală pentru un harddisk poate deveni extrem de ineficientă pentru un chip de memorie NAND Flash, scrierea unui volum oricât de mic de date necesitând copierea blocului de date afectat în memoria cache a dispozitivului de stocare, ștergerea fizică a acestuia de pe memoria flash, urmată de scrierea, după caz, a blocului de date actualizat cu informațiile modificate. Penalizarea performanțelor impusă de această limitare este vizibilă însă numai după ce toate blocurile de date disponibile pe chip-urile de memorie au fost scrise cel puțin o dată, nefiind necesară ștergerea blocurilor de date nescrise în prealabil. Acest detaliu poate permite măsurarea unor performanțe mai ridicate la operațiunile de scriere a fișierelor, ce nu reflectă performanțele reale ale dispozitivului la utilizarea pe termen lung. Din fericire, producătorii de dispozitive SSD au găsit deja o soluție pentru remedierea acestui neajuns, implementată la nivel de firmware pentru cele mai noi dispozitive SSD. Necessitând un anumit nivel de

cooperare din partea sistemului de operare, soluția constă în ștergerea prealabilă a blocurilor de date neutilizate în momentele de inactivitate ale dispozitivului, fiind apoi posibilă scrierea directă a acestora, fără întârzieri suplimentare.

#### MULTI-LEVEL CELL

Chip-urile NAND Flash de tip MLC folosesc celule stratificate, capabile să rețină mai multe stări de activitate simultan. În prezent, cele mai multe dispozitive MLC permit reținerea a până la doi biți de informație pentru fiecare celulă. Acest aspect reduce marja de eroare pentru diferențierea informațiilor înmagazinate și crește posibilitatea apariției erorilor. Gradul de precizie mai ridicat și toleranțele mai reduse impun implementarea unor mecanisme suplimentare pentru detecția și corecția erorilor, ce duc la creșterea complexității circuitelor logice necesare gestionării chip-urilor de memorie și la reducerea performanțelor. Din cauza toleranței mai mici la uzură fizică, durata de viață pentru chip-urile de memorie NAND Flash bazate pe tehnologie MLC este limitată la aproximativ 10.000 cicluri de scriere. În ciuda acestor limitări, costurile relativ reduse și capacitățile mari de stocare fac această tehnologie extrem de populară, atât pentru dispozitivele de tip USB Flash Drive, cât și SSD.

#### SINGLE-LEVEL CELL

Urmând un model constructiv simplificat, chip-urile de memorie SLC NAND Flash pot memora informația corespunzătoare unui singur bit de date pentru fiecare celulă. Această caracteristică aduce cu sine avantajul unor viteze de transfer superioare pentru operațiile de scriere și citire, dar și un consum de energie mai redus. Din păcate, densitatea de stocare inferioară are drept efect creșterea substanțială a costurilor de producție. Anduranța acestui tip de celule este mult superioară, atingând pragul de 100.000 cicluri de scriere, caracteristică ce le recomandă pentru utilizarea în aplicații de tip server și găzduirea sistemului de operare. Indiferent de tipul celulelor utilizate, dispozitivele de stocare bazate pe chip-uri de memorie NAND Flash suferă o degradare a vitezelor de transfer pentru scrierea și citirea datelor, accentuată de uzura în timp a celulelor. Pentru a limita uzura prematură a acestora, dispozitivele SSD utilizează un controller de memorie capabil să prioritizeze scrierea blocurilor de date, astfel încât același bloc de date



### SSD VS MLC

Producător	Mushkin	Kingston
Model	ESS12805	SSDSA2SH032G1N
Capacitate	128GB	32GB
Tehnologie	MLC	SLC
Preț	1267 Lei	2058 Lei
Rezultate Teste		
SiSoftware Sandra Drive Index (MB/s)	152	258
PCMark05 HDD Score	14261	52995
PCMark05 HDD - XP Startup (MB/s)	32,67	176,41
PCMark05 HDD - Application Loading (MB/s)	28,54	151,77
PCMark05 HDD - General Usage (MB/s)	23,26	131,72
PCMark05 HDD - Virus Scan (MB/s)	129,18	229,32
PCMark05 HDD - File Write (MB/s)	84,12	502,94
Vista Performance	5,9	5,9
HD Tune Min. Transfer Rate (MB/s)	112,33	234,21
HD Tune Max. Transfer Rate (MB/s)	153,14	234,74
HD Tune Average Transfer Rate (MB/s)	136,28	233,1
Țimp acces (ms)	0,2	0
Burst Rate	168,3	202,4
Transfer fișiere 527MB (MB/s)	15,98	40,02
Transfer imagine DVD 4.15GB (MB/s)	33,02	109,11
Scalarea performanței în timp		
Mushkin ESS12805	Utilizare inițială	După scrierea integrală
PCMark Vantage HDD Test Suite	11874	11379
Scriere fișiere (950MB, 12830 fișiere, MB/s)	25.55	22.93
Citire fișiere (950MB, 12830 fișiere, MB/s)	45.21	42.94

nu va fi scris din nou decât după ce toate celelalte blocuri au fost scrise cel puțin o dată. Această metodă permite, cel puțin teoretic, scrierea unui volum de date foarte ridicat fără a întâmpina o uzură semnificativă, concentrată asupra unei porțiuni anume a mediului de stocare. Mulțumită caracteristicilor tehnice, dispozitivele SSD de tip SLC oferă viteze de transfer apropiate, atât pentru operațiile de scriere, cât și pentru cele de citire a datelor, iar degradarea performanțelor în condițiile unei utilizări intensive va surveni mult mai târziu.

#### PLATFORMA DE TESTARE

Testele au fost desfășurate sub sistemul de operare Windows Vista Ultimate în versiune pe 64 biți, folosind o platformă compusă dintr-un procesor Intel Core i7 965, placă de bază Intel BLKDX58SO și un kit de 3GB memorie RAM GDDR3 1066 produs de Kingston. Cele două dispozitive SSD supuse testării sunt modelul Mushkin ESS12805 cu tehnologie MLC, oferit de Soliton Computers, și modelul Kingston SSDSA2SH032G1N cu tehnologie SLC, oferit de partenerii Kingston Romania.

#### SLC VS MLC

Dilema alegerii între o capacitate de stocare mai generoasă și obținerea unor performanțe superioare este un subiect delicat pentru dispozitivele SSD. Sporul de performanță de 106MB/s, înregistrat de modelul SLC produs de Kingston în fața modelului SLC de la Mushkin, sub aplicația SiSoftware Sandra Drive Index, este un rezultat foarte ademenitor pentru utilizatorii entuziaști, dilema capacității de stocare reduse putând fi ușor rezolvată prin utilizarea unui harddisk convențional ca dispozitiv de stocare auxiliar. Situația este foarte diferită pentru sistemele portabile, constrânse de posibilitățile de expansiune limitate și cerințele stricte privind

consumul de energie, capacitatea de stocare total insuficientă devenind un neajuns greu de ignorat.

În încercarea de a investiga limitările legate de scalarea performanțelor la utilizarea pe termen lung a dispozitivelor SSD, am rulat și o suită de teste restrânsă, folosind modelul Mushkin ESS12805 cu tehnologie MLC. Testele au fost rulate la instalarea inițială a dispozitivului și repetate apoi după ce întreaga capacitate de stocare a fost umplută de două ori consecutiv, folosind diverse colecții de fișiere. Pentru a elimina orice constrângeri ale sistemului de fișiere, ambele runde de testare s-au desfășurat folosind o partiție proaspăt formatată. Măsurarea performanțelor la scriere și citire a fost desfășurată prin transferul unei suite de fișiere între dispozitivul SSD și o partiție virtuală, creată în memoria RAM pentru a evita penalizarea performanței impusă de utilizarea unui harddisk obișnuit. Deși vizibilă în cadrul testelor, degradarea performanței survenită după utilizarea integrală a blocurilor de date oferite de memoria flash nu este de natură să compromită performanțele oferite de modelul testat, diferențele fiind prea mici pentru a fi sesizate la utilizarea normală.

#### CONCLUZIE

Adresate în primul rând mediului profesional și utilizatorilor entuziaști, dispozitivele SSD bazate pe chip-uri de memorie NAND Flash de tip SLC oferă performanțe substanțial mai mari, atât la lucrul cu fișiere de mici dimensiuni, cât și la transferul secvențial al fișierelor de mari dimensiuni. Dispozitivele SSD de tip MLC au în schimb un raport preț/performanță mult mai competitiv, oferind capacități de stocare generoase și performanțe superioare unui harddisk obișnuit.

Aurelian Mihai  
aurelian.mihai@xtremepc.ro

## ASUS Eee PC 1000HV

ASUS Eee PC 1000HV completează linia de sisteme ultraportabile accesibile oferită de producătorul taiwanez.

Carcasa folosește același design ca modelele 1000H și 1000HG. Modelul testat este bleumarin, semănând oarecum cu netbook-urile Aspire One produse de Acer. Se observă tastatura specifică modelelor Sony Vaio, cu taste independente, ceea ce conferă sistemului un aspect elegant. Cu toate acestea, tastatura nu este la fel de bine ranforsată ca în cazul laptop-urilor de lux oferite de producătorul japonez. Calitatea plasticului utilizat este aceeași ca în cazul celorlalte Eee PC-uri din seria 1000H. În privința configurației, există schimbări radicale. Deși placa de bază folosește tot chipset-ul Intel i945GME, este prezentă o interfață grafică dedicată - ATI Mobility Radeon HD 3450. Aceasta este o soluție entry level și pasionații de jocuri nu ar trebui să își facă prea mari speranțe. Cu toate acestea, seria Radeon HD 3000 permite decodarea hardware a conținutului video HD. În plus, procesorul Intel Atom N270 a fost înlocuit cu N280. Capacitatea de stocare de 160GB este asigurată de un harddisk Seagate. Accesul la acesta este facilitat de un capac a cărui înlăturare îi permite utilizatorului să schimbe și modulul de memorie RAM cu capacitate de 1GB. Display-ul cu diagonală de 10" este mat și încadrat de o ramă din plastic negru și lucios. Aceasta integrează în partea superioară o cameră web cu rezoluția de 1.3MP, iar în partea inferioară un microfon stereo. Luminozitatea, contrastul și unghiurile de vizibilitate sunt destul de bune. Pentru o conectivitate sporită, ASUS a integrat în Eee PC 1000HV atât o interfață wireless 802.11n, cât și o interfață Bluetooth. Din păcate, modelul nu include și un modem HSDPA, accesoriu extrem de util în anumite situații. Descărcarea fotografiilor se poate realiza cu ușurință prin intermediul cititorului de carduri flash MMC sau SD. Conectorul VGA este singurul care permite utilizarea unui display extern. Sistemul de operare instalat de producător este Windows XP Home Edition. Touch pad-ul este satisfăcător, butoanele sale fiind destul de silențioase pentru netbook.

Temperatura procesorului a variat între 51°C



în idle și 85°C în sarcină, fiind folosită frecvența de 1750MHz, disponibilă datorită modului Turbo oferit de aplicația ASUS Hybrid Engine. Conform unui aparat de măsurare a temperaturii cu infraroșu, partea inferioară nu a depășit 42°C, dar nivelul de zgomot produs de cooler a fost destul de ridicat.

Datorită soluției grafice dedicate, jocuri mai vechi pot fi rulate la un framerate acceptabil dacă se folosesc setări de calitate minime. Astfel, F.E.A.R. a rulat cu o medie de 59 de cadre pe secundă, în timp ce în Quake 4 s-au înregistrat numai 31.5 cadre pe secundă. În World in Conflict nu am reușit însă un framerate de peste 20 de cadre pe secundă, indiferent de setările folosite. Tot datorită soluției grafice utilizate s-a obținut și un scor destul de bun în 3DMark2001. Aceasta este de fapt cea care a contribuit decisiv la obținerea unui scor mai mare decât al modelelor dotate cu SSD. Restul testelor rulate au oferit rezultate modeste, specifice netbook-urilor prezente pe piață la ora actuală.

Greutatea destul de mare - aproape 1.5kg, precum și grosimea se datorează în cea mai mare parte acumulatorului Li-Ion cu o capacitate de 8700mAh. Acesta este însă răspunzător și pentru autonomia de peste cinci ore la redarea de

conținut video de pe DVD utilizând o unitate optică externă. Difuzoarele integrate oferă un nivel de audiție suficient de ridicat pentru cei mai mulți dintre utilizatori, calitatea sunetului fiind mediocră, cum de altfel este și normal pentru un sistem de calcul atât de mic.

### CONCLUZIE

ASUS Eee PC 1000HV se adresează unui număr ridicat de utilizatori pentru care portabilitatea reprezintă factorul cel mai important în alegerea unui sistem de calcul. Integrarea unei soluții grafice dedicate, chiar și entry level, este un atu în fața concurenței. Astfel, cei care doresc un sistem ultraportabil accesibil capabil să ruleze și câteva jocuri vor acorda o atenție sporită noului netbook ASUS. Mai mult, pasionații de filme vor considera și ei utilă integrarea acestui nucleu grafic deoarece el poate decoda conținutul video HD, puterea de calcul a procesorului devenind irelevantă. Totodată, trebuie acordată atenția cuvenită și autonomiei excelente. În mod normal, îmbunătățirea performanțelor atrage după sine un consum energetic mai mare. Conștient de acest aspect, ASUS a înlocuit acumulatorul de 6600mAh prezent în cazul lui 1000HG cu unul de 8700mAh. În acest fel, performanța 3D și autonomia au fost îmbunătățite simultan.



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

### Detalii tehnice

Procesor: Intel Atom N280 • Memorie: 1GB DDR2 667MHz • Interfață grafică: ATI Mobility Radeon HD 3450 • Display: 10" 1024x600 • HDD: Seagate ST9160310AS 160GB • Unitate optică: N/A • Porturi: 3xUSB • Conectori video: VGA • Slot-uri expansiune: N/A • Dimensiuni: N/A • Greutate: 1.472kg

### Teste

Autonomie multimedia (min)	304	Everest Memory Latency (ns)	98.4
PCMark05 HDD-XP Startup (MB/s)	5.372	HD Tune Average Transfer Rate (MB/s)	51.2
PCMark05 Web Page Rendering (pages/s)	0.992	HD Tune Access Time (ms)	30.0
PCMark05 File Decryption (MB/s)	15.382	HD Tune Burst Rate (MB/s)	59.3
3DMar2001 1366x768	6812	Cinebench 2003 1CPU	97
Everest Memory Read (MB/s)	4154	Cinebench 2003 xCPU	147
Everest Memory Write (MB/s)	3152	WinRAR 3.80 (KB/s)	400

### Performanțe

Performanță: 8.33    Autonomie: 9.71    Construcție: 8.14    Dotări: 8.00

**8.52**

## Lenovo ThinkCentre M58e - Tower

Lenovo, un producător binecunoscut pentru produsele sale destinate mediului business, oferă un sistem desktop PC adresat mediului office.

Asamblat într-o carcasă ATX midtower cu un design sobru, Lenovo ThinkCentre M58e este construit în jurul unui procesor Intel Core 2 Duo E8400, tactat la 3.0GHz și prevăzut cu 6MB memorie cache L2. Placa de bază este un model personalizat Lenovo, construit în jurul unui chipset Intel G41 și southbridge-ul ICH7.

Interfața grafică integrată face parte din seria Intel GMA X4500 și poate gestiona până la 128MB memorie video, partajați din memoria RAM. Aceasta dispune de certificare Windows Vista Premium, necesară pentru rularea interfeței Aero Glass specifică acestui sistem de operare și oferă suport pentru specificațiile Direct X10.

Memoria RAM în cantitate de 2GB este tactată la 800MHz, însă din păcate este disponibilă în configurație single-channel, cu un singur modul de memorie. Acest aspect poate avea un impact negativ asupra performanței sistemului, însă lasă loc unui upgrade ulterior, prin ocuparea celui de-al doilea slot de memorie disponibil. Ca și opțiuni de upgrade, modelul oferă două slot-uri PCI 2.2, un slot PCI-Express X1 și un slot PCI-Express X16. Stocarea datelor este lăsată în seama unui harddisk Seagate Barracuda 7200.10, cu o capacitate de 160GB și viteză de rotație a platanelor de 7200RPM. Mai este oferită și o unitate DVD-RW, cu interfață S-ATA.

Configurația este alimentată de o sursă Lite-ON, cu o putere de 280W. Aerisirea carcasei este lăsată în seama unui ventilator de 90mm cu turajie redusă, fixat pe partea din spate a carcasei prin intermediul unor suporturi din cauciuc. Pachetul mai include un set compus dintr-o tastatură și mouse optic cu interfață USB, ambele urmând aceeași temă în nuanțe de negru ca și carcasa sistemului. Sistemul de operare livrat este Microsoft Windows Vista Business 32bit, oferit în versiune preinstalată pe harddisk. Aceasta este o versiune personalizată Lenovo, oferită împreună cu un pachet destul de bogat de aplicații software preinstalate. Printre aplicațiile livrate se regăsesc suita Microsoft Office 2007 în versiune de încercare pentru 60 de zile, suita InterVideo WinDVD 5 pentru redarea de conținut video și aplicația Roxio Creator Business Edition pentru crearea de compilații CD/DVD.



Protecția sistemului de operare este lăsată în seama suitei McAfee Antivirus, în timp ce pachetul de aplicații Lenovo ThinkVantage permite crearea de copii de siguranță și restaurarea sistemului de operare atunci când este necesar.

### PERFORMANȚE

Primul aspect care impresionează în configurația acestui sistem este atenția acordată de producător pentru reducerea zgomotului produs în timpul funcționării, atât sursa de alimentare, cât și ventilatoarele utilizate pentru procesor și aerisirea carcasei fiind modele cu turajie redusă, fixate cu suporturi pentru amortizarea vibrațiilor.

În condiții de utilizare normale, temperatura harddisk-ului s-a stabilizat la valoarea de 45°C, în timp de temperatura procesorului din sistem a oscilat între 40°C la funcționarea în idle și 69°C în condițiile unei utilizări intensive. Carcasa este prevăzută cu un difuzor mono integrat, eliminând astfel nevoia unui sistem audio dedicat. Având la dispoziție întregul volum al carcasei drept incintă acustică, audiția oferită de difuzorul integrat este destul de bună, însă este recomandată menținerea unui volum audio moderat pentru rezultate optime. Consumul de energie măsurat la numai 30W pentru funcționarea în idle este un rezultat exemplar pentru un sistem desktop, ridicat apoi la 77W prin rularea aplicației Prime95.

Mulțumită procesorului tactat la 3GHz, responsivitatea sistemului de operare este destul de bună, însă numărul mare de aplicații preinstalate face ca timpul de așteptare pentru încărcarea sistemului de operare să fie destul de mare. Rularea suitei de teste oferită de aplicația PCMark Vantage a oferit un rezultat de 3830 puncte, utilizarea unei configurații single-channel pentru memoria RAM penalizând ușor performanțele. Performanțe modeste sunt oferite de arhivatoarele WinRAR și 7-Zip, vitezele de arhivare și dezarhivare a fișierelor fiind caracteristice mai degrabă sistemelor portabile. Rularea suitei Everest memory test a măsurat o viteză de 5367MB/s la citirea datelor, respectiv 5886MB/s la scriere. Utilizarea unor platane cu o densitate de stocare ceva mai redusă a permis atingerea unei viteze medii la citirea datelor de doar 61.7MB/s, caracteristică harddisk-urilor de generație mai veche. Nici timpul de acces nu este mai bun, fiind măsurat la 15.77ms. Rezultatul de doar 783 puncte obținut la rularea aplicației 3DMark06 indică performanțe modeste pentru interfața grafică integrată, total insuficiente pentru rularea jocurilor 3D actuale. Totuși, rularea de conținut video FullHD în format MPEG-2 nu a pus probleme, însă rezultatele pot varia în funcție de algoritmul de compresie ales.

### CONCLUZIE

Consumul de energie redus și funcționarea silențioasă recomandă acest model pentru aplicații office. Din păcate performanțele 3D modeste și posibilitățile limitate de upgrade, date de sursa lipsită de conectori PCI-E, constituie un neajuns important.



Chipset: Intel GM41 + ICH 7 · Procesor: Intel Core 2 Duo E8400 (3.0GHz, 6MB L2 Cache, 1333MHz FSB) · Placă video: Mobile Intel GMA x4500M · Harddisk: 160GB, 7200RPM, 3.5" · Memorie RAM: 1x 2GB DDR2 800 · DVD-RW: DA · Sursă de alimentare: Lite-ON 280W · Rețea: 1x Marvell Youkon Gigabit LAN · Conectori: 4x USB, 2x PS2, 3x Jack 3.5mm, 1x serial, 1x paralel · Sunet: Realtek HD Audio

Pret	Garanție	Contact
3399 Lei	36 luni	Partenerii Lenovo România

### Note

Performanță: 7.5      Dotări: 9.0

**Verdict** **8.25**

## Acer Aspire 5810T-354G32Mn

Aspire 5810T-354G32Mn face parte din noua familie de laptop-uri Timeline de la Acer, bazate pe platforma Intel CULV.

Datorită componentelor utilizate, producătorul a putut confecționa o carcasă destul de subțire: 2.48cm în partea din față și 2.97cm în partea din spate. Materialele utilizate sunt de foarte bună calitate, deși balamalele ecranului ar fi necesitat ceva mai multă atenție la detalii. Capacul confecționat din aluminiu de culoare gri sigur va atrage atenția multor utilizatori de sisteme portabile. La interior, se observă tastele independente, care încearcă parcă să le copieze într-o oarecare măsură pe cele utilizate de Sony și Apple. Cu toate acestea, rezultatul nu este foarte apropiat de modelele Vaio și MacBook. De aceea, utilizatorul are nevoie de un timp de acomodare cu tastatura, care nu încetează totuși să impresioneze prin aspectul estetic. Butoanele touch pad-ului nu se simt foarte bine la început, însă trebuie apreciat nivelul de zgomot redus pe care îl produc. Amplasarea porturilor USB pe cele două laterale este inspirată, însă ar fi fost de preferat poziționarea celor doi conectori video pe partea din spate. Acest lucru nu a fost însă posibil datorită design-ului și al modului în care se conectează acumulatorul. Cititorul de carduri este montat în partea din față și este destul de greu de accesat atunci când laptop-ul se află pe o suprafață fixă. În continuare, se mai observă un element foarte util împrumutat de la Apple, menit să sporească nivelul de confort în timpul utilizării. Este vorba despre butonul de deasupra tastaturii care facilitează deschiderea unității optice. Spre deosebire de Apple însă, acesta poate fi utilizat și în afara sistemului de operare, iar unitatea optică nu este de tip slot-in, ci de tip tray. Utilizatorului i se permite accesul la harddisk-ul de 320GB și la cele două module de memorie RAM DDR2-800. Pentru acest lucru, el este însă nevoit să desfășoare un capac fixat cu șapte șuruburi de dimensiuni variate. În ciuda procesorului single core integrat, Acer livrează laptop-ul împreună cu sistemul de operare Windows Vista Home Premium. Din nefericire, noua generație de laptop-uri nu face excepție de la instalarea unui număr foarte mare de



programe care de cele mai multe ori nu sunt necesare. Astfel, utilizatorul este nevoit să piardă destul de mult timp pentru a dezinstala miriada de aplicații freeware inutile, o mare parte dintre ele fiind joculețe.

Datorită procesorului utilizat, performanțele generale ale sistemului sunt modeste. Sistemul de operare Windows Vista rulează greoi, mai ales dacă se folosește o aplicație antivirus. De asemenea, se observă scorurile mici generate de SYSmark sau PCMark Vantage. Mai mult, rularea 3DMark Vantage nu a fost posibilă, fiecare încercare soldându-se cu resetarea sistemului. Acest lucru este foarte probabil să se datoreze calității driverelor, situație întâlnită în cazul mai multor sisteme portabile destinate mediului office. De asemenea, nici Far Cry 2 nu a putut fi rulat. Aceste aspecte nu reprezintă însă niciun fel de impediment, laptop-ul nefiind conceput pentru rularea aplicațiilor 3D. În ciuda frecvenței de numai 1.4GHz oferită de Intel Core 2 Solo SU3500, laptop-ul s-a descurcat onorabil la redarea conținutului video 1080p, fără a folosi decodarea hardware a nucleului grafic. Cu toate acestea, solicitarea procesorului a fost maximă.

Capitolul la care reușește 5810T-354G32Mn să obțină cele mai multe puncte este autonomia. Cele opt ore specificate de producător au fost

redate în cazul rulării de conținut video de pe DVD la cinci. Această valoare este însă foarte bună, fiind specifică îndeosebi ultraportabililor. De asemenea, 5810T-354G32Mn obține o notă foarte bună și la capitelele portabilitate și construcție. Temperatura mică înregistrată de palm rest și nivelul mic de zgomot produs de cooler sunt principalele elemente ce recomandă modelul celor ce călătoresc.

Ecranul lucios oferă o luminozitate de aproape 200cd/m<sup>2</sup> și o rată de contrast de peste 500:1. Deși oferă un nivel de calitate satisfăcător, difuzoarele integrate nu sunt suficient de puternice pentru vizionarea unui film.

### CONCLUZIE

Acer Aspire 5810T-354G32Mn impresionează în primul rând prin construcție și de abia apoi prin autonomia sa foarte bună. Aceste aspecte reușesc însă cu greu să compenseze nivelul redus de performanță oferit de procesorul cu un singur nucleu. Utilizatorilor care doresc un laptop Acer din familia TimeLine ce urmează a fi utilizat împreună cu sistemul de operare Windows Vista li se recomandă să opteze pentru un model cu procesor Intel Core 2 Duo. Costul de achiziție este mai mare, însă acesta este perfect justificat de diferența de performanță.



Preț	Garanție	Contact	
3049 Lei	36 luni	Partenerii ELKOTech România	
Detalii tehnice			
Procesor: Intel Core 2 Solo SU3500 · Memorie: 4GB DDR2 800MHz · Interfață grafică: Intel GMA 4500MHD · Display: 15.6" 1366x768 · HDD: Western Digital WD3200BEVT 320GB · Unitate optică: LG GU10N · Porturi: 4xUSB · Conectori video: VGA, HDMI · Slot-uri expansiune: N/A · Dimensiuni: 378x259x29.7 mm · Greutate: 2.4kg			
Teste			
Autonomie multimedia (min)	297	HD Tune Average Read Speed (MB/s)	49.6
SYSmark 2007 Rating	62	HD Tune Access Time (ms)	17.1
PCMark Vantage	1562	Everest Memory read (MB/s)	5189
Video Playback HD content (fps)	8.657	Everest Memory write (MB/s)	4166
PCMark Vantage GPU Gaming (fps)	0.705	WinRAR (KB/s)	482
Audio transcoding MP3 to WMA (MB/s)	0.129	3DMark Vantage Entry	N/A
HDD Application loading (MB/s)	2.525	Far Cry 2 1280x800 Low (fps)	N/A
Performanțe			
Performanță: 3.47	Autonomie: 10.0	Construcție: 8.51	Dotări: 3.38

7.32

## Lenovo ThinkPad SL400

Deși este o companie orientată către segmentul business, modelul ThinkPad SL400 dezvoltat de Lenovo are caracteristici specifice unui laptop pentru segmentul multimedia.

Dotări precum sistemul de protecție activă a harddisk-ului sunt specifice modelelor din cadrul segmentului business. Cu toate acestea, plasticul lucios de bună calitate folosit pentru confecționarea capacului este specific altor segmente de piață. În plus, înlocuirea display-ului mat cu unul lucios recomandă utilizarea lui SL400 și în alte medii decât office. Prețul de achiziție recomandă și el modelul pentru un număr mai mare de utilizatori decât suntem obișnuiți pentru produsele Lenovo. Cu toate acestea, calitatea materialelor este foarte bună, iar la interior se păstrează aspectul sobru specific produselor Lenovo. Tastele sunt confecționate dintr-un plastic dur, foarte plăcut la atingere, iar cursa acestora este excelentă pentru redactarea documentelor lungi. În privința construcției, singurul element ce poate fi reproșat este grosimea de aproape 4cm, care este destul de deranjantă, mai ales că diagonală ecranului este de numai 14.1". Greutatea lui SL400 cu acumulatorul standard este de 2.5kg, o valoare acceptabilă pentru un număr ridicat de utilizatori. Procesorul Intel Core 2 Duo tactat la 2.26GHz ar trebui să fie suficient de rapid pentru cea mai mare parte a sarcinilor la care urmează să fie supus un sistem portabil. În plus, pentru rularea aplicațiilor 3D nepretențioase, Lenovo a integrat nucleul grafic GeForce 9300M GS. Acesta este util și în cazul vizionării de conținut video HD datorită decodării hardware oferite. Restul componentelor sunt și ele la fel de modeste, însă potrivite pentru un nivel mediu de utilizare. Conectarea la Internet se poate realiza prin intermediul interfețelor Ethernet sau 802.11a/b/g, dar și cu ajutorul modemului integrat atunci când singurul mediu de transmisie disponibil este o linie telefonică. Datorită slot-ului ExpressCard, utilizatorul poate conecta un modem HSDPA sau un tuner TV, în funcție de necesități.

Datorită utilizării unui ecran lucios, acesta creează impresia unui contrast mai puternic decât în cazul altor modele Lenovo. Colorimetrul



a măsurat însă o rată de numai 354.24:1. De asemenea, luminozitatea maximă este mai mică de 200cd/m<sup>2</sup>. Aceste valori sunt bune pentru lucrul cu documente, însă dezamăgitoare pentru pasionații de filme. Nici unghiurile de vizibilitate nu au reușit să impresioneze. Nivelul de audiție și calitatea oferite de difuzoarele integrate sunt modeste, nefiind recomandate pentru cinefili și audiofili.

Partea inferioară atinge temperaturi ușor deranjante în sarcină, aparatul de măsură cu infraroșu raportând 46.3°C în urma unei procesări intensive timp de mai mult de 30 de minute. Sunt însă puține șanse ca această situație să se întâmple în mod normal, mai ales atunci când laptop-ul este folosit în medii care nu oferă un birou. Cele 39.8°C măsurate în cazul părții superioare nu sunt însă supărătoare. Această temperatură se atinge în dreptul tastaturii, touch pad-ul și palm rest-ul menținându-se la valori mai mici. Componentele sunt bine răcite, procesorul nedepășind 46°C în sarcină. Nucleul grafic a atins după circa 30 de minute în care a rulat FurMark 84°C. Nivelul de zgomot nu depășește limitele normale.

Performanțele sunt modeste, în ton cu configurația aleasă. Jocuri precum Far Cry 2 nu pot fi rulate nici măcar la cele mai mici setări de

calitate, framerate-ul mediu fiind mai mic de 30 de cadre pe secundă. Nici scorurile acordate de SYSmark 2007 nu impresionează, motivul fiind cu siguranță destul de mică a procesorului. Cu toate acestea, comportamentul general este bun, satisfăcând un număr ridicat de utilizatori. Autonomia înregistrată la rularea conținutului video de pe DVD folosind acumulatorul standard a fost de aproape o oră și jumătate. Aceasta recomandă modelul și pentru călătorii, în ciuda grosimii sale specifice unui laptop din altă categorie.

### CONCLUZIE

Lenovo încearcă și reușește să ofere prin ThinkPad SL400 un echilibru cât mai bun între performanță, autonomie, calitate și preț de achiziție. În principiu, modelul se adresează mai multor segmente de piață în același timp. Din acest motiv, există șanse ca laptop-ul să piardă o parte consistentă a segmentului business pe care operează Lenovo în mod normal. Pe de altă parte, el ar putea atrage atenția altor utilizatori, care folosesc laptop-ul acasă, în locul unui sistem desktop. Dacă pentru mulți dintre ei configurația s-ar putea dovedi destul de puternică, ecranul cu diagonală de 14.1" ar putea fi considerat un neajuns destul de mare.



Preț	Garanție	Contact	
4299 Lei	36 luni	Partenerii Lenovo România	
Detalii tehnice			
Procesor: Intel Core 2 Duo P8400 · Memorie: 2GB DDR2 667MHz · Interfață grafică: NVIDIA GeForce 9300M GS · Display: 14.1" 1280x800 · HDD: Hitachi HT554252K9SA00 250GB · Unitate optică: LG GSA-T30N · Porturi: 4xUSB, 1xFireWire · Conectori video: VGA, HDMI · Slot-uri expansiune: ExpressCard · Dimensiuni: 336x247x39mm · Greutate: 2.5kg			
Teste			
Autonomie multimedia (min.)	146	HD Tune Average Read Speed (MB/s)	44.3
SYSmark 2007 Rating	118	HD Tune Access Time (ms)	17.6
PCMark Vantage	2909	Everest Memory read (MB/s)	4888
Video Playback HD content (fps)	24.999	Everest Memory write (MB/s)	4842
PCMark Vantage GPU Gaming (fps)	6.546	WinRAR (KB/s)	988
Audio transcoding MP3 to WMA (MB/s)	0.303	3DMark Vantage Entry	2455
HDD Application loading (MB/s)	2.607	Far Cry 2 1280x800 Low (fps)	25.98
Performanțe			
Performanță: 5.58	Autonomie: 8.34	Construcție: 8.47	Dotări: 3.54
			<b>6.62</b>

## Lenovo ThinkPad X301

Lenovo propune un portabil elegant dedicat în special oamenilor de afaceri pentru care imaginea joacă un rol important.

Carcasa laptop-ului este realizată din fibră de carbon și fibră de sticlă, utilizând un roll cage menit să confere siguranță componentelor la șocuri. Design-ul păstrează liniile Lenovo, predominând simplitatea și colțurile drepte. Se remarcă o calitate foarte bună a materialelor, atât pentru partea superioară, cât și pentru cea inferioară. Singurele elemente confecționate din plastic lucios, aspect specific laptop-urilor multimedia, sunt capacele care acoperă balamalele metalice. Dimensiunea tastelor, precum și modul de apăsare al lor contribuie la o ergonomie sporită. Datorită rigidității, tastatura este ideală pentru redactarea documentelor. Pentru un consum de energie cât mai redus, display-ul cu diagonală de 13.3" utilizează iluminare cu LED-uri. În plus, procesorul utilizat are un TDP de numai 10W la o frecvență de 1.4GHz. Mai mult, producătorul a considerat utilă înlocuirea harddisk-ului clasic cu un SSD Samsung cu capacitate de 128GB. Principalul avantaj al acestuia este rezistența sa la șocuri mecanice. Unitatea optică este produsă de Matsushita și are o grosime de numai 7mm și o greutate de 100g. Ea poate fi înlocuită cu ușurință și înlocuită cu un acumulator Li-Polymer opțional de trei sau șase celule. Unitatea de stocare și memoria RAM pot fi schimbate foarte ușor prin înlocuirea unor capace fixate cu șuruburi. Pe partea inferioară, se observă prezența fanțelor speciale pentru eliminarea eventualelor lichide vărsate pe tastatură. Amplasarea senzorului biometric pe palm rest nu este una dintre cele mai inspirate, acesta putând fi atins accidental. TrackPoint-ul este foarte util pentru cei obișnuiți cu portabilele ThinkPad. Modelul beneficiază de numai trei porturi USB și nu dispune de niciun conector FireWire. Mai mult, unul dintre cele trei porturi USB este amplasat pe partea din spate. Deși este un sistem de calcul destinat mediului business, X301 integrează un conector HDMI, specific configurațiilor multimedia. Conectivitatea wireless este foarte bună, satisfăcându-i până și pe cei mai pretențioși utilizatori. Astfel, modelul oferă interfață 802.11



a/b/g/n, Bluetooth, WiMAX și modem HSDPA. Acesta poate fi utilizat și ca dispozitiv GPS. Pentru amatorii de teleconferințe, rama superioară a ecranului integrează o cameră web.

Difuzoarele integrate oferă un nivel de audiere și calitate satisfăcătoare pentru mediul office, însă insuficiente pentru cinefili și audiofili. Ecranul mat suferă la capitolul luminozitate - oferind numai 125cd/m<sup>2</sup> - însă acest aspect este relaxant pentru lucrul cu documente. Unghiurile de vizibilitate sunt totuși mediocre. Datorită utilizării unui SSD în locul unui harddisk cu 5400RPM, sistemul de operare Windows Vista Ultimate cu care este livrat produsul a rulat impecabil. Tot datorită unității de stocare de tip flash, scorul obținut la capitolul performanță este foarte bun. Cu toate acestea, laptop-ul nu este sub nicio formă recomandat pentru aplicații 3D. Astfel, Far Cry 2 a rulat la setări minime de calitate cu un framerate mediu de numai 10 cadre pe secundă. Mai mult, rularea 3DMark Vantage s-a dovedit imposibilă, fiecare încercare ducând la oprirea driver-ului interfeței grafice. Acumulatorul Li-Ion cu o capacitate de 4000mAh a oferit o autonomie la rularea de conținut video de pe DVD de peste două ore și jumătate.

Partea superioară se încălzește în limite acceptabile. Cele 35.9°C în idle și respectiv 38.8°C în sarcină au fost măsurate în dreptul tastaturii, palm rest-ului și touch pad-ului rămânând reci. Cu toate acestea, temperatura de aproape 45°C atinsă de partea inferioară în sarcină s-ar putea dovedi ușor deranjantă în cazul utilizării laptop-ului în avion sau în alte medii care nu presupun un birou. Nivelul de zgomot este perceptibil datorită fanțelor de evacuare de dimensiuni mici, însă nu s-a dovedit deranjant, indiferent de solicitare.

### CONCLUZIE

Datorită greutății de numai 1.5kg și grosimii mai mici de 2.5cm, Lenovo ThinkPad X301 beneficiază de o portabilitate excelentă, oferind în același timp și un display suficient de mare pentru cele mai multe sarcini. Adăugând autonomia foarte bună acestor caracteristici, rezultă un laptop excelent pentru călătorii. Sistemele de siguranță atât pentru informație, cât și pentru componente recomandă modelul celor mai pretențioși utilizatori, adresându-se exclusiv mediului de afaceri. Prețul de achiziție este însă pe măsura calității produsului. Astfel, X301 este un sistem destinat unui număr destul de mic de utilizatori, care se folosesc de tot potențialul acestui model.



Preț	Garanție	Contact	
8999 Lei	36 luni	Partenerii Lenovo România	
Detalii tehnice			
Procesor: Intel Core 2 Duo SU9400 · Memorie: 4GB DDR3 1066MHz · Interfață grafică: Intel GMA 4500MHD · Display: 13.3" 1440x900 · HDD: Samsung MMCQE28GMUP 128GB · Unitate optică: Matsushita UJ-844 · Porturi: 3xUSB · Conectori video: VGA, HDMI · Slot-uri expansiune: N/A · Dimensiuni: 318x231x23.4mm · Greutate: 1.51kg			
Teste			
Autonomie multimedia (min.)	157	HD Tune Average Read Speed (MB/s)	103.8
SYSMARK 2007 Rating	92	HD Tune Access Time (ms)	0.3
PCMark Vantage	3564	Everest Memory read (MB/s)	5314
Video Playback HD content (fps)	24.109	Everest Memory write (MB/s)	4199
PCMark Vantage GPU Gaming (fps)	2.158	WinRAR (KB/s)	774
Audio transcoding MP3 to WMA (MB/s)	0.314	3DMark Vantage Entry	N/A
HDD Application loading (MB/s)	33.929	Far Cry 2 1280x800 Low (fps)	10.35
Performanțe			
Performanță: 9.00	Autonomie: 8.97	Construcție: 8.81	Dotări: 2.74
			<b>8.45</b>



stralucitor: prietenos cu mediul, ultra-slim P2370  
cu picior unic transparent de cristal & rama stilata

cel mai elegant monitor



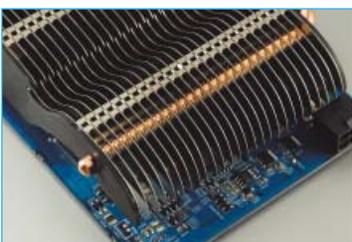
de asemenea este si  
cel mai avansat monitor

caracteristici: P2370 full HD, rata a contrastului dinamica 50,000:1  
timp de raspuns de 2 milisecunde

Distribuit prin parteneri



## GIGABYTE GV-R485SL-1GI



Noua familie de soluții grafice răcite pasiv oferită de GIGABYTE poartă numele de Silent Cell.

Pe lângă dublarea cantității de memorie GDDR3, GV-R485SL-1GI beneficiază și de un nou radiator. Acesta este compus dintr-o talpă de cupru cu dimensiuni impresionante, trei heatpipe-uri și 25 de lamele. Spațiul dintre acestea este de 4mm pentru a opune o rezistență minimă eventualului flux de aer din carcasa. Din nefericire, chip-urile de memorie nu sunt răcite și distanța mică dintre ele și heatpipe-uri previne montarea unor radiatoare. În plus, nici VRM-ul nu beneficiază de niciun fel de răcire. Pachetul nu oferă niciun bundle software. El conține cele două convertoare de semnal DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, un adaptor de

alimentare, un adaptor pentru funcția TV-Out și conectorul pentru configurații CrossFire.

Surprinzător, temperaturile înregistrate de nucleul noii plăci video oferite de GIGABYTE nu sunt alarmate. Fără a beneficia de vreun flux de aer, acesta nu a depășit în sarcină 81°C. În plus, permite un overclocking până la frecvențele 690/2280 MHz, temperatura în sarcină crescând cu 8°C. O carcasa bine ventilată ar facilita cu siguranță un potențial de overclocking mai bun și temperaturi mult mai mici.

### CONCLUZIE

GIGABYTE GV-R485SL-1GI se adresează utilizatorilor tipicari, care doresc o configurație pentru jocuri cu nivel de zgomot redus.

## Powercolor AX4890 1GBD5-HM



Powercolor oferă pe piața din România una dintre cele mai ieftine implementări pentru Radeon HD 4890.

Modelul nu se remarcă prin nimic special, el respectând design-ul de referință. Astfel, el folosește deja cunoscutul cooler dual slot cu ventilator turbionar. Frecvențele nu au fost nici ele modificate, nucleul grafic rulând la 850MHz, în timp ce chip-urile de memorie GDDR5 sunt tactate la 3900MHz. Pachetul este modest, limitându-se la strictul necesar. El conține convertoarele de semnal DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, cablul HDTV, conectorul pentru funcția TV-Out și conectorul necesar pentru realizarea configurațiilor CrossFire.

Rezultatele obținute în jocuri sunt bune, specifice pentru nucleul RV790

implementat. Temperatura acestuia a variat între 60°C în idle și 79°C în sarcină, turația ventilatorului crescând de la 1500RPM la 2600RPM. Potențialul de overclocking este bun, însă nespectaculos pentru un Radeon HD 4890. Astfel, placa a funcționat stabil la frecvențele 960/4600 MHz. Sporul de performanță este vizibil atât în jocuri, cât și în 3DMark Vantage. Mărirea turației în sarcină la 2700RPM este prețul obținerii unei temperaturi de numai 81°C.

### CONCLUZIE

Pentru cei aflați în căutarea unei plăci video din segmentul Performance cu un raport performanță/preț cât mai bun, Powercolor AX4890 1GBD5-HM este probabil cea mai bună opțiune.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Distribuitorii autorizați GIGABYTE România

#### Detalii tehnice

Chipset: RV770 · Memorie video: 1GB GDDR3 · Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 640MHz / 1920MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, TV-Out · Software: N/A

Teste		3DMark Vantage Performance	
3DMark Vantage Entry	24842	26054	8236
Crysis Warhead 1280x1024	19.93	22.51	180
Crysis Warhead 1600x1200	14.58	16.50	148
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	12.36	14.98	129
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	10.29	11.80	103
Far Cry 2 1280x1024	59.42	65.28	52
Far Cry 2 1600x1200	52.97	58.72	46
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	45.31	50.54	34
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	38.41	43.07	29

Performanțe			5.78
Performanță: 5.86	Overclocking: 6.25	Dotări: 1.5	

Preț	Garanție	Contact
1070 Lei	N/A	ASBIS România

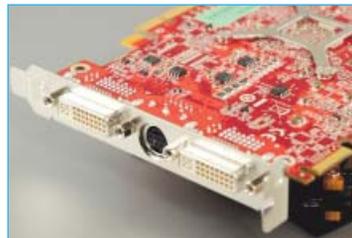
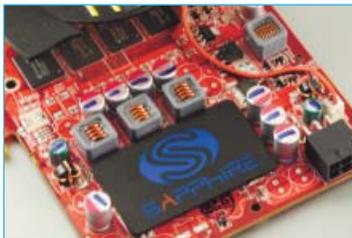
#### Detalii tehnice

Chipset: RV790 · Memorie video: 1GB GDDR5 · Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 850MHz / 3900MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, TV-Out · Software: N/A

Teste		3DMark Vantage Performance	
3DMark Vantage Entry	29259	29775	11356
Crysis Warhead 1280x1024	30.01	34.09	227
Crysis Warhead 1600x1200	22.23	25.17	199
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	20.56	23.36	177
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	16.33	18.59	146
Far Cry 2 1280x1024	79.71	84.90	57
Far Cry 2 1600x1200	73.73	79.94	55
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	64.51	72.17	48
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	55.92	63.20	42

Performanțe			7.85
Performanță: 7.84	Overclocking: 8.21	Dotări: 5.5	

## Sapphire HD4770



Sapphire oferă o soluție grafică mainstream bazată pe cel mai nou nucleu ATI.

Placa are un design simplu, semănând cu implementările celorlalți producători pentru Radeon HD 4770. Soluția de răcire utilizată este una accesibilă, constând într-un radiator și un ventilator cu diametrul de 70mm pentru GPU și într-o plăcuță metalică ce ajută la o disipare mai eficientă a căderii produse de VRM. Din păcate, chip-urile de memorie GDDR5 nu sunt răcite. Producătorul oferă în pachet aplicația PowerDVD, precum și suita CyberLink DVD Suite. Utilizatorul mai primește împreună cu placa cele două convertoare de semnal video, un cablu HDTV, un adaptor de alimentare și conectorul necesar

realizării de configurații CrossFire.

La frecvențe implicite, se observă atât performanțe, cât și temperaturi foarte bune. Nucleul nu a depășit 63°C în sarcină. Potențialul de overclocking este foarte bun, placa rulând stabil la frecvențele 860/4120 MHz. Sporul de performanță este vizibil în toate aplicațiile rulate, modelul reușind să surclaseze diverse implementări de Radeon HD 4850. Temperatura în sarcină a crescut cu numai 4°C. Din păcate, turația ventilatorului nu poate fi monitorizată, însă acesta s-a dovedit surprinzător de silențios.

### CONCLUZIE

Sapphire HD 4770 este una dintre cele mai potrivite alegeri pentru pasionații de jocuri cu buget redus.

## HP C309a



HP Photosmart C309a este un multifuncțional inkjet complet care dispune pe lângă funcțiile obișnuite de: Bluetooth, card reader, WiFi și posibilități reale de a imprima fotografii și CD-uri. HP C309a include funcții: de fax, imprimantă, scanner și copiator fără a face compromisuri în termeni de calitate. Finisajele exterioare sunt de calitate, carcasa fabricată din plastic alb, lucios, lăsând o impresie plăcută la atingere. Ecranul LCD cu diagonala de 2.4inch permite previzualizarea fotografiilor stocate în medii flash și pregătirea acestora pentru printare. Meniurile și funcțiile înglobate în acest model sunt intuitive și simple de accesat, utilizatorul fiind ajutat de informațiile prezente pe ecranul LCD. Majoritatea funcțiilor sunt disponibile fără a necesita conectarea la un computer.

Imprimanta utilizează cinci cartușe, trei pentru culorile cyan, magenta, galben și două de negru, unul pentru fotografii și un altul de dimensiuni mai mari pentru text. Cartușul pentru culoarea neagră este suficient

pentru printarea a 800 de pagini la acoperire standard, fapt care determină un cost per pagină apropiat de cel al unei imprimante laser entry-level. Utilizatorul poate afla în orice moment nivelul de cerneală din cartușe și numărul de pagini care mai pot fi printate. Viteza de imprimare este suficient de mare pentru un birou de mici dimensiuni sau pentru uzul personal. Funcțiile suplimentare fiind îndreptate mai mult spre utilizatorii care doresc să imprime ocazional lucrări și fotografii personale. Timpul necesar imprimării unei pagini A4 cu text la rezoluția de 300dpi este numai 4 secunde, rezultând o viteză de 15ppm. O fotografie 10x15 este printată într-un minut și 21 de secunde calitatea fiind ireproșabilă mai ales dacă este folosită hârtia aditivă HP.

### CONCLUZIE

HP Photosmart C309a este un multifuncțional inkjet color care poate satisface dorințele celor mai pretențioși utilizatori.

Preț	Garanție	Contact
418 Lei	N/A	Partenerii Sapphire România

### Detalii tehnice

Chipset: RV740 · Memorie video: 512MB GDDR5 · Interfață cu memoria: 128bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 750MHz / 3200MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, TV-Out · Software: PowerDVD, CyberLink DVD Suite

Teste		3DMark Vantage Performance	
3DMark Vantage Entry	24474	25994	7838
Crysis Warhead 1280x1024	18.20	21.42	189
Crysis Warhead 1600x1200	13.21	15.98	152
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	11.42	14.05	128
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	8.82	10.56	93
Far Cry 2 1280x1024	61.03	70.89	49
Far Cry 2 1600x1200	52.51	62.27	42
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	43.60	50.68	30
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	30.86	42.27	26

Performanțe			5.77
Performanță: 5.61	Overclocking: 6.22	Dotări: 4.5	

Preț	Garanție	Contact
1289 Lei	12 luni	Partenerii HP România

### Detalii tehnice

Viteză imprimare a/n: 33ppm · Viteză imprimare color: 32ppm · Display: LCD 2.4inch · Memorie internă: 64MB · Scanner: flatbed + ADF · Rezoluție optică: 4800dpi · Dotări: Bluetooth, card reader, WLAN 802.11 b/g · Greutate: 10.4Kg

Performanțe			8.67
Performanță: 8.00	Calitate: 9.50	Dotări: 9.13	

## ASUS BLUETOOTH MOUSE N554



ASUS BLUETOOTH MOUSE N554 este un mouse optic cu trei butoane și suport pentru conexiune bluetooth

Asamblat într-o carcasă de mici dimensiuni confecționată din plastic mat, modelul este destinat sistemelor portabile prevăzute cu suport pentru conexiune bluetooth. Carcasa folosește o temă în nuanțe de argintiu și negru, oferind un total de trei butoane și roțiță de scroll.

Alimentarea este asigurată de către două baterii AA, inserate într-un compartiment accesibil prin partea superioară a carcasei. Mai poate fi regăsit un buton pornit/oprit, util pentru perioadele mai lungi în care dispozitivul nu este utilizat, dar și un buton responsabil de activarea modului de detecție, necesar pentru instalare.

Plasticul utilizat pentru carcasă este de bună calitate, iar construcția este solidă și destul de îngrijită. Bateriile așezate central, pe ambele laturi ale carcasei, oferă o bună stabilitate în timpul utilizării, dispozitivul cântărind 108 grame după instalarea bateriilor livrate în pachet. Utilizarea conexiunii bluetooth nu a pus probleme, iar responsivitatea senzorului optic este destul de bună. Au fost întâmpinate unele probleme la repornirea sistemului, dispozitivul nefiind întotdeauna reconectat automat.

### CONCLUZIE

ASUS BLUETOOTH MOUSE N554 este un bun accesoriu de călătorie, însă utilizarea îndelungată a conexiunii bluetooth ar putea reduce autonomia bateriei pentru unele sisteme portabile.

Pret	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii ASUS România
Detalii tehnice		
Tip: Optic · Conexiune: Bluetooth · Număr butoane: 3 · Greutate: 60g · Alimentare: 2x Baterii AA · Carcasă: plastic negru-argintiu		
Performanțe		
Performanță: 7.5	Dotări: 8.0	<b>7.25</b>

## BenQ SE2241R



BenQ SE2241R este un monitor cu diagonala de 22", prevăzut cu tuner TV hibrid.

Acesta oferă un ecran în format 16:9, cu rezoluție nativă 1920x1080 pixeli și timp de răspuns 5ms. Este acceptat semnal video prin conexiuni HDMI, DVI, VGA, Component, Composite și S-Video, în timp ce sunetul poate fi redat prin intermediul difuzoarelor stereo integrate, folosind conexiune analogică sau digitală, prin HDMI. Pentru utilizarea ca televizor este oferită o telecomandă complet utilă, iar de îmbunătățirea calității recepției sunt responsabile facilități precum contrast dinamic, filtre pentru reducerea zgomotului din imagini și reproducerea mai fidelă a tonalității pielii.

Recepția transmisiunilor TV este de bună calitate, iar numărul mare de parametri configurabili oferă destul de multă flexibilitate în privința ajustării calității imaginii. Utilizarea drept monitor pentru PC impune însă mici corecții pentru ajustarea clarității imaginii și a canalelor de culoare, fiind vizibilă o predominanță a nuanțelor de verde. Ecranul cu matrice TN a oferit o luminozitate maximă de 240 cd/m<sup>2</sup> și o rată de contrast de 764:1. Nivelul de negru atinge pragul de 0.25cd/m<sup>2</sup>, suficient pentru o utilizare confortabilă. Telecomanda este ușoară și cu o construcție îngrijită, însă lungimea mare a carcasei ar putea nemulțumi unii utilizatori.

### CONCLUZIE

BenQ SE2241R este un televizor reușit, însă folosirea drept monitor pentru PC impune o configurare atentă.

Pret	Garanție	Contact
1169 Lei	36 luni	Partenerii BenQ România
Detalii tehnice		
Ecran: 22", mat · Rezoluție: 1920x1080 pixeli · Timp de răspuns: 5ms · Contrast: 1000:1 (10000:1 DCR) · Conexiune: HDMI, DVI, VGA, Component, Composite, S-Video · Consum activ/stand-by: 50W / 1W		
Performanțe		
Performanță: 7.27	Dotări: 8.20	<b>7.40</b>

## Hanns.G HG281D



Hanns.G HG281D este un monitor LCD wide, cu diagonala 27.5" și rezoluție 1920x1200 pixeli.

Modelul folosește un panou cu format 16:10, bazat pe o matrice TN cu timp de răspuns 5ms BTB și unghiuri de vizibilitate de 160° pe verticală și orizontală. Este acceptat semnal video prin conexiuni VGA, HDMI și Component, suportul pentru interfața DVI fiind asigurat prin intermediul unui cablu adaptor. Sunetul este redat cu ajutorul a două difuzoare stereo cu o putere de 5W RMS. Piciorul de susținere permite ajustarea înclinăției și rotirea ecranului, iar baza acestuia utilizează un profil îngust, optimizat pentru o utilizare eficientă a spațiului disponibil pe birou. Consumul de energie este specificat la 100W, valoare justificată însă de luminozitatea excelentă a ecranului, specificată la 500 cd/m<sup>2</sup>.

Calitatea imaginii la setări implicite este foarte bună, însă unghiurile de vizibilitate sunt destul de restrictive. Rata de contrast măsurată la 742:1 este un rezultat bun, apropiat de valoarea specificată de producător, însă luminozitatea maximă de 477 cd/m<sup>2</sup> vine cu prețul unui nivel de negru sub medie, măsurat la 0.51cd/m<sup>2</sup>. Carcasa prezintă o construcție solidă, dar și un aspect estetic destul de îngrijit. Temperaturile de funcționare sunt destul de ridicate, fiind recomandată instalarea în spații bine aerisite.

### CONCLUZIE

Hanns.G HG281D este o bună alegere pentru un monitor multimedia, însă responsivitatea bună a panoului îl recomandă și pasionaților de jocuri PC.

Pret	Garanție	Contact
1660 Lei	36 luni	Aline Distribution Group
Detalii tehnice		
Rezoluție: 1920x1200 pixeli · Conectori: VGA, HDMI, Component, DVI (cu adaptor) · Contrast: 800:1 · Luminozitate: 500 cd/m <sup>2</sup> · Timp de răspuns: 5ms BTB · Consum: 100W · Sunet: 2x2.5W		
Performanțe		
Performanță: 7.56	Dotări: 6.4	<b>7.82</b>

## Edimax EW-7711UTn



Edimax este un nume cunoscut utilizatorilor, compania taiwaneză fiind unul dintre cei mai bătaioși producători de echipamente de rețea destinate mediului SOHO.

Ca și ruda sa apropiată EW-7711UAn, care a fost deja prezentată în cadrul revistei, Edimax EW-7711UTn este un adaptor wireless de rețea compatibil cu standardul 802.11n. Acesta face parte din gama nLITE, o categorie de produse de rețea destinată utilizatorilor cu un buget redus. Acest cost redus se reflectă în specificațiile produsului, viteza maximă fiind doar de 150Mbps.

EW-7711UTn este unul dintre cele mai mici adaptoare wireless disponibile pe piață, acesta fiind ideal pentru netbook-uri sau alte portabile. În testul făcut la distanță mică, performanțele acestuia sunt foarte bune, atingând 87Mbps. La distanțe mari însă, performanța scăzută a antenei interne de mici dimensiuni s-a făcut simțită, modelul fiind recomandat doar pentru utilizarea în aceeași încăpere cu punctul de acces wireless. În ciuda dimensiunilor scăzute, EW-7711UTn oferă un LED indicator de stare și buton WPS.

Aplicația software Edimax este foarte utilă, oferind indicații utile despre numărul rețelor, calitatea semnalului, zgomotul prezent în aria de acoperire și cantitățile de date transferate.

### CONCLUZIE

Edimax EW-7711UTn este un adaptor de rețea de rapid și de bună calitate, lipsa unei antene exterioare cu o amplificare bună reducându-i însă distanța utilă maximă.

Preț	Garanție	Contact
60 Lei	24 luni	Partenerii Edimax România

### Detalii tehnice

Conector: USB 2.0 · Protocole: 802.11b, 802.11g, 802.11n · Suport WPS: Da · Dimensiuni: 40x16x7mm · Securitate: WEP, WPA, WPA2 · Suport: Windows 2000/XP/Vista, Mac OS X

### Performanțe

Performanță: 8.00      Dotări: 8.75

**8.37**

## Logitech Cooling Pad N100



Logitech Cooling Pad N100 este o platformă de răcire pentru laptop, prevăzută cu sistem de ventilație integrat.

Modelul permite utilizarea calculatorului portabil pe orice fel de suprafețe, fără a obtura fluxul de aer necesar răcirii componentelor interne. Baza acestuia este prevăzută cu suporturi din cauciuc pentru stabilitate și un sistem de prindere pentru cablul USB, necesar pentru alimentarea ventilatorului integrat, cu diametrul de 90mm. Acesta este așezat central, sub un grilaj menit să permită o distribuție uniformă a fluxului de aer către porturile de admisie a aerului și bateria Li-Ion, o componentă a cărei durată de viață poate fi scurtată considerabil prin funcționarea prelungită la temperaturi ridicate. Modelul N100 poate fi utilizat împreună cu sisteme portabile cu o diagonală a ecranului de maximum 15.4", cu condiția existenței unui port USB disponibil. Ventilatorul integrat este foarte silențios și a permis reducerea temperaturii procesorului de la 89°C la 76°C, în condițiile rulării aplicației Prime95. Temperatura harddisk-ului a scăzut de la 48°C, în condițiile funcționării direct pe suprafața biroului, la 38°C prin utilizarea platformei N100.

### CONCLUZIE

Logitech Cooling Pad N100 este o soluție elegantă pentru îmbunătățirea fiabilității sistemelor portabile ventilate insuficient, dar și o utilizare mai confortabilă pe termen lung prin reducerea temperaturii suprafețelor carcusei.

Preț	Garanție	Contact
120 Lei	36 luni	Partenerii Logitech România

### Detalii tehnice

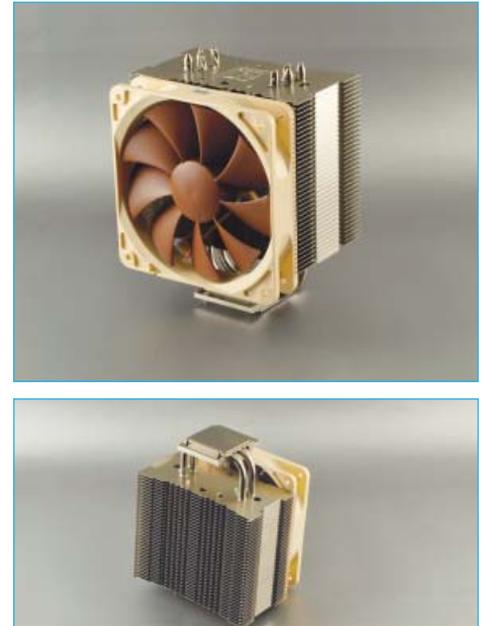
Garanție: 3 ani · Ventilatoare: 1x 90mm · Materiale: plastic · Alimentare: USB · Compatibilitate: Notebook cu diagonală maximă 15.4"

### Performanțe

Performanță: 8.5      Dotări: 7.0

**7.75**

## Noctua NH-U12P SE1366



Noctua NH-U12P SE1366 este un cooler de procesor pentru socket LGA 1366.

Adresat utilizatorilor care doresc o soluție eficientă pentru răcirea procesorului, dar în același timp și cât mai silențioasă, modelul utilizează o combinație între un radiator cu lamele din aluminiu și opt heat pipe-uri, aerisit cu ajutorul a două ventilatoare cu diametrul de 120mm, organizate în configurație push-pull. Cele două ventilatoare NF-P12 poartă marca aceluiași producător și au specificate un debit de aer de 92.3 m<sup>3</sup>/h, pentru o rotație maximă de 1300rpm și nivel de zgomot 19.8dBA. Pachetul include un sistem de prindere personalizat pentru socket LGA 1366, o seringă cu pastă termoconductoare Noctua NT-H1 și cabluri prelungitoare pentru cele ventilatoare.

Instalarea acestui model nu a pus probleme, sistemul de prindere fiind ușor accesibil. Nivelul de zgomot este redus cu ventilatoarele la rotație maximă și practic inaudibil la rotații mai mici. Performanțele nu sunt însă spectaculoase, fiind atinse 67°C la frecvențele implicite și nu mai puțin de 87°C cu procesorul Core i7 965 supratactat la 3.6GHz, folosind un volтаж de 1.35V.

### CONCLUZIE

Noctua NH-U12P SE1366 este un cooler silențios, cu performanțe destul de bune, adresat utilizatorilor care doresc o soluție de răcire eficientă și capabilă să permită aplicarea unui overclocking moderat.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Top Quality Computers

### Detalii tehnice

Compatibilitate: Intel Core i7 · Ventilator: 2x 120mm · Viteză: 900-1300RPM · Greutate: 940g · Material: cupru nichelat și aluminiu · Heatpipe-uri: 8 · Core i7 965 idle: 38°C · Core i7 965 load: 67°C · Core i7 965 oc idle: 45°C · Core i7 965 oc load: 87°C · Nivel de zgomot: 12.6 - 19.8dBA · MTBF: > 150.000 ore

### Performanțe

Performanță: 7.08      Ergonomie: 7.00

**7.26**

## JVC GZ-MG630RE



JVC GZ-MG630RE este o cameră video hibridă, cu înregistrare pe suport microSD/SDHC și harddisk.

Modelul oferă zoom optic 35X și poate filma la o rezoluție nativă de 640x480 pixeli. Harddisk-ul integrat, cu o capacitate de 60GB, poate acomoda peste 14 ore de material video, înregistrat la setări de calitate maximă folosind compresie MPEG-2. Încadrarea imaginilor este facilitată de un ecran rotativ cu diagonala de 2.7", însoțit de butoane și suprafață de scroll sensibile la atingere. Sunetul este înregistrat în sistem stereo, iar pentru filmare pe timp de noapte este inclus un proiector de tip LED. Alimentarea este asigurată de o baterie Li-Ion detașabilă, cu două celule și o capacitate de 730mAh.

Sistemul de stabilizare a imaginii și-a făcut destul de bine datoria iar focalizarea automată nu a pus probleme. Funcția zoom oferă o precizie bună, însă parcurgerea întregului spectru de magnificare este destul de lentă. Compresia utilizată nu reușește să impresioneze, capturile video fiind ușor neclare, chiar și la utilizarea setărilor de calitate maximă. Luminozitatea ecranului TFT este bună iar utilizarea butoanelor tactile nu a pus probleme. Din păcate raza de acțiune a proiectorului integrat este destul de redusă.

### CONCLUZIE

JVC GZ-MG630RE impresionează prin calitatea bună a construcției și spațiul de stocare generos. Ușurința în utilizare și performanțele oferite îl recomandă utilizatorilor începători, pentru filmări la nivel de amator.

Preț	Garanție	Contact
1799 Lei	24 luni	PCCenter.ro
Detalii tehnice		
Senzor imagine: 1/6" 800k · Apertură: F1.8 -F4.0 · Zoom optic/digital: 35x / 800x · Alte dotări: Lampă LED · Stocare: HDD 60GB, microSD/SDHC · Ecran: TFT 2.7" · Baterie: Li-Ion 725mAh		
Performanțe		
Performanță: 7.0	Dotări: 8.0	<b>7.50</b>

## Panasonic Panasonic HDC-HS20



Panasonic HDC-HS20 este o cameră video FullHD cu harddisk încorporat.

Asamblat într-o carcasă de dimensiuni reduse și cu o greutate de numai 410 grame, HDC-HS20 dispune de harddisk încorporat cu o capacitate de 80GB și slot compatibil cu medii de stocare SDHC, cu capacitate de până la 32GB. Capturile video sunt realizate în format 1080i, folosind compresie H.264 și o rată de eșantionare de până la 12Mbps. Senzorul de imagine bazat pe tehnologie MOS oferă o rezoluție efectivă de 1.47MP și este folosit împreună cu un ansamblu de lentile Leica Dicomar, cu zoom optic 16X. Sunetul este înregistrat în sistem Dolby Digital 5.1, iar filmarea pe timp de noapte este asistată de un proiector integrat, bazat pe tehnologie LED. Filmarea și accesarea sistemului de meniuri sunt asistate de un ecran tactil cu diagonala de 2.7", ce poate fi rotit la 180°. Alimentarea este asigurată de o baterie Li-Ion detașabilă, cu o capacitate de 725mAh.

Calitatea înregistrărilor obținute cu acest model este destul de bună, însă claritatea imaginii nu se ridică la nivelul unui model profesional. Funcțiile zoom și autofocus au dat rezultate bune, însă filmarea și fotografierea în condiții de luminozitate redusă au oferit imagini cu un nivel de zgomot destul de ridicat.

### CONCLUZIE

Panasonic HDC-HS20 este recomandat drept accesoriu pentru vacanță, ușurința în utilizare, spațiul de stocare generos și dimensiunile reduse fiind principalele sale caracteristici.

Preț	Garanție	Contact
3599 Lei	24 luni	Partenerii Panasonic România
Detalii tehnice		
Senzor imagine: 1/6" MOS, 1.47MP (1.17MP efectiv) · Apertură: F1.8 -F3.3 · Zoom optic: 16x · Alte dotări: Blitz, Lampă LED · Stocare: HDD 80GB, SD/SDHC · Ecran: TFT 2.7" · Baterie: Li-Ion 725mAh, 5.3 Wh		
Performanțe		
Performanță: 8.0	Dotări: 8.5	<b>8.25</b>

## Samsung SyncMaster LD190



Samsung SyncMaster LD190 este un monitor secundar pentru sisteme portabile.

Asamblat într-o carcasă cu format compact, confecționată din plastic negru lucios, LD190 este lipsit de tradiționalul picior de susținere caracteristic monitorelor LCD obișnuite, fiind echipat cu un suport de susținere retractabil, asemănător celor folosite pentru ramele foto digitale. Ecranul cu diagonala de 18.5" și format 16:9 dispune de rezoluție nativă 1360x768 pixeli. Conectarea la PC poate fi realizată prin interfață VGA sau folosind cablul USB, mulțumită interfeței grafice integrate oferite de acest model.

Calitatea imaginii este destul de bună, fiind atinse o rată de contrast de 741:1 și o luminozitate maximă de 178 cd/m<sup>2</sup>. Nivelul de negru măsurat la doar 0.16 cd/m<sup>2</sup> reprezintă un rezultat foarte bun, ce recomandă acest model pentru vizionarea de filme. Folosirea conexiunii USB a dat rezultate bune, imaginile oferite fiind fluide chiar și la redarea de conținut video în format MPEG-2, cu rezoluție 1080p. Sistemul de meniuri este accesat folosind o interfață tactilă, cu butoane iluminate la atingere. Sensibilitatea prea mare a butoanelor este însă un aspect destul de frustrant pentru acest model.

### CONCLUZIE

Ecranul în format 16:9 și performanțele oferite fac din acest monitor o opțiune demnă de luat în seamă pentru vizionarea de filme cu ajutorul unui calculator portabil. Din păcate, lipsa posibilității de a utiliza o sursă de alimentare portabilă limitează utilitatea acestui model.

Preț	Garanție	Contact
499 Lei	36 luni	DECK Computers International
Detalii tehnice		
Ecran: 18.5", glossy · Rezoluție: 1360x768 pixeli · Timp de răspuns: 5ms · Contrast: 1000:1 (20000:1 DCR) · Conexiune: USB, VGA · Alimentare: adaptor AC integrat		
Performanțe		
Performanță: 7.62	Dotări: 3.6	<b>6.89</b>

Seria de monitoare LCD **ASUS VH**

**Culori** fabuloase  
pentru divertisment fabulos



Modele disponibile: *VH242* 23,6" *VH236* 23" *VH232* 23" *VH226* 21,5"  
*VH222* 21,5" *VH203* 20" *VH202* 20" *VH192* 18,5"



Răsfată-ți simțul vizual cu reproducerea încântătoare a imaginilor, performanța perfectă până la ultimul pixel și funcții spectaculoase. Doar cu seria de monitoare LCD ASUS VH ce vine într-o varietate de dimensiuni. Seria de monitoare VH folosește tehnologia exclusivă **Splendid™ Video Intelligence** ce optimizează culorile în funcție de scenariile de utilizare - gaming, divertisment, peisaje și nocturn - printr-o simplă apăsare de buton. În plus, seria de monitoare VH are raportul perfect de imagine 16:9 și intrare **HDMI**, făcându-l perfect pentru vizualizarea în condiții ideale a conținutului video **Full HD 1080p**.

\*Această funcție depinde de modelul specific.

## NComputing X300



NComputing X300 desktop virtualization kit este un accesoriu menit să permită folosirea aceluiași calculator de până la patru utilizatori simultan.

Kit-ul este compus dintr-o placă de extensie PCI și trei dispozitive de acces conectate prin intermediul unor cabluri LAN. Acestea sunt prevăzute cu conectori VGA, PS-2 și audio, putând fi amplasate la o distanță de până la zece metri de calculatorul central. Rezoluția de lucru pentru monitoarele conectate este limitată la 1024x768 pixeli, cu 16 biți adâncime de culoare. Pentru folosire, este necesară configurarea unor conturi separate pentru fiecare utilizator conectat, urmând ca aceștia să folosească în comun resursele de procesare și perifericele conectate la calculatorul central. Dispozitivele de acces necesită o putere de aproximativ 1W și sunt alimentate cu ajutorul cablului de rețea LAN. Din păcate, lista sistemelor de operare suportate este limitată la Windows XP/2000 și Linux.

Odată instalat și configurat, utilizatorii conectați prin acest dispozitiv pot folosi simultan calculatorul principal și chiar lansa simultan aceleași aplicații software, cu condiția ca acestea să ofere suport pentru grupuri de utilizatori multiple. Responsivitatea imaginii este bună, însă rularea conținutului video este deficitară.

### CONCLUZIE

NComputing X300 desktop virtualization kit este recomandat pentru activități de tip office, unde se lucrează în principal cu documente.

Pret	Garanție	Contact
N/A	N/A	Gimex International
Detalii tehnice		
Conectori: VGA, 2x PS-2, audio (Jack 3.5mm) · Rezoluție: 1024x768 pixeli, 60Hz, 16 bit · Dispozitive de acces: 3 · Distanță conexiune: LAN 5m (Cat 5 UT), 10m (LAN Cat 6 STP)		
Performanțe		
Performanță: 7.0	Dotări: 7.5	<b>7.25</b>

## OLYMPUS μ TOUGH-8000



OLYMPUS μ TOUGH-8000 este o cameră digitală compactă, rezistentă la apă și șocuri mecanice.

Asamblat într-o carcasă etanșă, confecționată din oțel inoxidabil, μ TOUGH-8000 este conceput pentru a supraviețui unor căderi de la înălțimi de până la doi metri și poate juca rolul unei camere foto subacvatice, utilizabilă până la o adâncime de zece metri. Modelul utilizează un senzor CCD cu dimensiunea de 1/2.33" și rezoluție de 12.7MP, împreună cu un sistem de lentile capabil să asigure zoom optic 3.6X. Fotografiera este asistată de un sistem optic de stabilizare a imaginii și tehnologie pentru detecția fețelor, pentru o focalizare mai eficientă. Este inclus și un modul de filmare, limitat însă la rezoluția 640x480 pixeli, cu 30 de cadre pe secundă.

Fotografierea pe timp de zi oferă imagini de bună calitate, însă pot fi observate ușoare imperfecțiuni ale sistemului de lentile, sub forma unor aberații cromatice minore, vizibile către marginile imaginilor. Pozele asistate de blitz-ul integrat sunt de bună calitate, fiind garantată o distanță maximă de fotografiere de patru metri. Utilizarea modului de captură video a dat însă rezultate modeste, funcția zoom nefiind disponibilă, iar focalizarea imaginii, realizată automat la activarea modului de captură, rămânând apoi fixă pe toată durata filmării.

### CONCLUZIE

OLYMPUS μ TOUGH-8000 este un accesoriu ideal pentru vacanțele pe litoral și alte locații neprielnice echipamentelor electronice.

Pret	Garanție	Contact
1699 Lei	30 luni	Partenerii Olympus România
Detalii tehnice		
Rezoluție: 12.7MP · Zoom Optic: 3.6x · Greutate: 202g · Apertură: F3.5 - F5.1 · Sensibilitate: ISO1600 · Ecran: TFT 2.7", 230.000 pixeli · Baterie: Li-Ion 925mAh · Mediu stocare: xD Picture Card		
Performanțe		
Performanță: 8.0	Dotări: 8.5	<b>8.25</b>

## PLEOMAX S2-600B



PLEOMAX S2-600B este un sistem audio 2.1, cu o putere de 22W RMS.

Incintele acustice pentru subwoofer și cei doi sateliți sunt confecționate integral din lemn și abordează un design minimalist, cu o temă în nuanțe de negru și argintiu și difuzoare fără grilaj de protecție, pentru un impact vizual mai pronunțat. Spatele subwoofer-ului este prevăzut cu reglaje pentru volumul audio, bas și tonalitate, însă pachetul include și o telecomandă cu fir, prevăzută cu un reglaj pentru ajustarea volumului, o intrare audio auxiliară și un conector pentru căști. Sateliții sunt prevăzuți cu difuzoare pentru redarea frecvențelor medii și înalte, în timp ce gama frecvențelor joase este lăsată în seama subwoofer-ului, a cărui incintă integrează circuitul de alimentare și amplificatorul audio.

Amplificatorul utilizat de acest model a dat dovada unei rezerve considerabile de putere, oferind un sunet lipsit de distorsiuni, chiar și la un volum ridicat. Difuzoarele utilizate pentru subwoofer și sateliți își ating însă limitele destul de repede odată cu ridicarea volumului audio, unde devine evidentă amplificarea exagerată a gamei frecvențelor medii de către subwoofer. La un volum mediu, calitatea sunetului este destul de bună, adecvată pentru filme și muzică. Telecomanda conectată prin intermediul a două fire independente este destul de incomodă în utilizare.

### CONCLUZIE

PLEOMAX S2-600B a dat dovadă de performanțe bune, obținute însă la un volum audio moderat.

Pret	Garanție	Contact
N/A	N/A	Atline Distribution Group
Detalii tehnice		
Putere RMS: 22W · Difuzoare: 3" medii, 1.5" tweeter / 5.25" subwoofer · Gamă frecvențe sateliți/subwoofer: 20Hz - 140KHz / 140Hz - 20KHz · Conectori: 3.5mm Jack stereo, AUX, Headphone		
Performanțe		
Performanță: 7.0	Dotări: 7.5	<b>7.25</b>

## A-DATA Sport Series S805



A-DATA Sport Series S805 este un dispozitiv de stocare extern cu interfață USB și o capacitate de stocare de 8GB.

Asamblat într-o carcasă metalică, confecționată dintr-un aliaj de zinc, modelul Sport Series S805 oferă rezistență sporită împotriva loviturilor și zgârieturilor. Cârligul metalic, prevăzut cu sistem de prindere cu arc, permite atașarea în siguranță de lanțul de chei sau alte obiecte similare. Conectorul USB este atașat carcasei folosind un sistem de tip balama, prevăzut cu sistem de retenție pentru a împiedica deschiderea accidentală în timpul transportului.

Calitatea foarte bună a construcției nu este din păcate însoțită și de performanțe similare, transferul unui singur fișier cu dimensiunea de 6GB necesitând 18 minute pentru operația de scriere, respectiv 4 minute pentru citire. Dacă aplicația HD Tune a măsurat o viteză de transfer la citire de 31MB/s, performanțele la lucrul cu fișiere de mici dimensiuni nu impresionează, fiind oferită o viteză de scriere medie de numai 127KB/s.

### CONCLUZIE

Dacă viteza de transfer este mai puțin importantă decât siguranța oferită de carcasa metalică și sistemul de prindere inspirat de cârligele pentru alpinism, atunci A-DATA Sport Series S805 poate fi o alegere bună pentru păstrarea datelor importante.

Preț	Garanție	Contact
59 Lei	99 ani	PCCenter.ro

### Detalii tehnice

Capacitate: 8GB · Capacitate reală: 7640MB · Material de construcție: metal+plastic · LED: Da · Software: nu · Accesorii: Nu · Compatibil Windows Vista Ready Boost: Da · Dimensiuni: 61.7x19x9.3 mm · Greutate: 25g · Sandra 2008 Drive Index: 25.73MB/s · HD Tune Read Min/Max/Avg/Burst Rate: 31.1/32.9/31.3/27.8 MB/s · HD Tune Access Time: 0.5ms · Citire fișier 6.03GB/fișiere MP3 705MB: 27.72 / 27.46 MB/s · Scriere fișier 6.03GB/fișiere MP3 705MB/suită fișiere 12.4MB: 5.64/4.14/0.127 MB/s

Performanțe	Dotări	5.77
Performanță: 6.3	Dotări: 4.0	

## Epson EH-DM2



Epson EH-DM2 este un videoproiector pentru aplicații multimedia, prevăzut cu player DVD, difuzoare stereo integrate și telecomandă.

Acesta poate afișa imagini la o rezoluție nativă de 854x480 pixeli, cu o luminozitate maximă de 1200 lumini. Este acceptat semnal video prin conexiuni Composite, Component și VGA, la o rezoluție maximă de 1280x1024 pixeli. Unitatea optică permite redarea formatelor video MPEG-2/1 și DivX, fișiere audio MP3, WMA, audio CD și imagini în format JPEG. Pasionații de muzică pot reda fișiere audio și de pe suport USB Flash drive, având la dispoziție difuzoare stereo cu o putere de 16W RMS.

Luminozitatea este destul de bună pentru o încăpere slab iluminată, însă calitatea imaginii este modestă, oferind un aspect granulat, asemeni unei site. Fidelitatea sunetului redat de difuzoarele integrate este bună, iar volumul audio atins este destul de ridicat. Redarea conținutului video pe suport DVD nu a pus probleme, imaginile fiind redade fluent și fără defecte de compresie vizibile. Zgomotul produs de sistemul de ventilație este redus, însă devine ușor perceptibil la selectarea luminozității maxime. Telecomanda livrată este de bună calitate, însă ușor supradimensionată.

### CONCLUZIE

Epson EH-DM2 oferă o paletă destul de bogată de dotări, însă aspectul granulat al imaginilor afișate nu recomandă acest model pentru utilizare intensivă sau vizionarea de filme.

Preț	Garanție	Contact
2480 Lei	36 luni	Partenerii Epson România

### Detalii tehnice

Rezoluție: 854x480 pixeli · Luminozitate: 1200 lumini · Lampă: 120W · Conectori: Composite, Component, VGA, Audio RCA · Dimensiune imagine: 76-762 cm · Nivel zgomot: 29dB

Performanțe	Dotări	7.50
Performanță: 7.0	Dotări: 8.0	

## NZXT AVATAR GAMING MOUSE



NZXT AVATAR GAMING MOUSE este un mouse optic cu 7 butoane și senzor infraroșu cu rezoluție 2600dpi.

Carcasa confecționată din material plastic cu aspect cauciucat este optimizată pentru o prindere fermă și prevăzută cu suporturi din teflon de dimensiuni mari pentru o mai bună precizie la mișcările de finețe. Laturile celor două butoane principale sunt iluminate albastru, pentru un impact vizual mai pronunțat. Modelul permite ajustarea sensibilității senzorului optic, cu valori cuprinse între 650dpi și 2600dpi, dar și utilizarea comenzilor de tip macro, atașate oricăruia dintre cele șapte butoane disponibile.

Odată conectat la unul dintre porturile USB disponibile, modelul poate fi utilizat imediat, însă pentru configurarea funcțiilor macro și modificarea sensibilității optice este necesară instalarea aplicației software livrate în pachet. Responsivitatea senzorului optic este exemplară, fapt deloc surprinzător pentru un mouse cu fir. Dimensiunile carcasei sunt foarte bine echilibrate, cu baza suficient de lată pentru asigurarea stabilității la mișcările rapide, fără a sacrifica însă confortul la utilizarea pe perioade mari de timp. Dimensiunile mari ale suprafețelor din teflon permit folosirea în bune condiții chiar și în lipsa unui mouse pad dedicat, însă acționarea roțiței de scroll impune un pic prea mult efort.

### CONCLUZIE

NZXT AVATAR GAMING MOUSE este un mouse de gaming excelent, care poate fi folosit cu succes și pentru navigare web sau activități de tip office.

Preț	Garanție	Contact
209 Lei	24 luni	Soliton Computers

### Detalii tehnice

Tip: Optic, cu fir · Conexiune: USB · Sensibilitate: 650 - 2600 DPI · Număr butoane: 7 · Funcții: ajustarea sensibilității optice, taste programabile · Dimensiuni: 36.8x36.9x128mm

Performanțe	Dotări	9.25
Performanță: 9.5	Dotări: 9.0	

## CHOIX C-HL01-WS



CHOIX C-HL01-WS este o platformă pentru laptop cu un design ergonomic, prevăzută cu bază din aluminiu și ventilatoare pentru îndepărtarea rapidă a căldurii generate de componente.

Modelul este gândit pentru a permite o utilizare mai confortabilă a sistemelor portabile, așezând tastatura la un unghi ușor înclinat față de utilizator. Suprafața din aluminiu are rolul de a absorbi mai rapid căldura emanată de carcasa sistemelor portabile, în timp ce ventilatoarele poziționate în partea din spate au menirea de a îmbunătăți ventilația în zonele critice, cum este cea de admisie a aerului pentru cooler-ul de procesor. Alimentarea este asigurată prin intermediul unui cablu USB, responsabil de alimentarea ventilatoarelor integrate și a hub-ului USB cu patru porturi.

Cele două ventilatoare funcționează la o turație redusă pentru un nivel de zgomot aproape inaudibil, iar carcasa este prevăzută cu suporturi din cauciuc, menite să asigure o mai bună stabilitate platformei, dar și să împiedice transmiterea vibrațiilor către suprafața biroului. Dacă în condițiile unei folosiri normale notebook-ul de test a atins o temperatură de 76°C pentru procesor și 38°C pentru harddisk, folosirea platformei a redus temperatura procesorului la 71°C, respectiv 37°C pentru harddisk.

### CONCLUZIE

CHOIX C-HL01-WS este recomandat pentru atenuarea disconfortului creat de suprafețele prea fierbinți, din jurul componentelor slab ventilate.

Preț	Garanție	Contact
139 Lei	24 luni	PCCenter.ro
Detalii tehnice		
Dimensiuni: 350x330x10mm • Greutate: 830g • Ventilatoare: 2x 60mm • Materiale: aluminiu, cauciuc, plastic • USB Hub: 4x USB 2.0/1.1 • Compatibilitate: Notebook cu diagonala maximă 17"		
Performanțe		
Performanță: 8.0	Dotări: 7.5	<b>7.75</b>

## LaCie Big Disk Quadra 2TB



LaCie Big Disk Quadra 2TB este un harddisk extern pentru desktop.

Asamblat într-o carcasă confecționată integral din aluminiu, modelul integrează două harddisk-uri în format 3.5", prevăzute cu un total de 32MB memorie cache și platane cu 7200 rotații pe minut. Conectarea poate fi realizată prin interfață eSATA II, USB 2.0, FireWire 400 sau cele două conexiuni FireWire800, pentru utilizarea în sistem RAID 1 sau 0. Pachetul include un alimentator extern, suport de susținere pentru instalarea pe verticală și cabluri de date corespunzătoare fiecărui tip de interfață suportată. Modelul dispune de un sistem propriu de economisire a energiei, cu trei moduri de funcționare, selectabile prin intermediul unui buton dedicat, poziționat pe carcasa.

Formatul carcasei optimizat pentru maximizarea transferului de căldură a permis menținerea temperaturilor la valori confortabile, oferind totodată și o bună protecție împotriva vibrațiilor. Sub aplicația SiSoft Sandra 2009 au fost măsurate o viteză de 173MB/s la citirea datelor, respectiv 62MB/s la scriere. Testele rulate sub aplicația HD Tach 3.0 au măsurat un timp de acces de 13ms, și o viteză de transfer în rafală de 177MB/s.

### CONCLUZIE

LaCie Big Disk Quadra 2TB oferă performanțe bune și un sistem de răcire bine elaborat.

Preț	Garanție	Contact
1304 Lei	24 luni	Aline Distribution Group
Detalii tehnice		
Capacitate: 2TB • Capacitate reală: 1.81TB • Memorie cache: 2x 16MB • Viteză de rotație a platanelor: 7200RPM • Dimensiuni: 44x173x264 mm • Greutate: 2500g • Sandra 2009 Drive Index: 116.22MB/s • HD Tune Read Min/Max/Avg/Burst Rate: 120.1/178.2/169.8 MB/s • HD Tune Access Time: 13.2ms • PCMark Vantage HDD: 3354 • Viteză scriere/citire arhivă 1.2GB: 69.53/94.65 MB/s • Viteză scriere/citire suită fișiere: 52.42/34.19 MB/s • Interfață: eSATA 3Gbps, 2x FireWire 800, FireWire 400, USB 2.0 • Carcasă: aluminiu • Alimentator: extern		
Performanțe		
Performanță: 10.00	Portabilitate/Dotări: 8.00	<b>9.20</b>

## D-Link DNS-323



DNS-323 este un echipament de rețea de tip Network Attached Storage care oferă posibilitatea stocării centralizate a datelor în mediul casnic sau într-un birou de mici dimensiuni.

Carcasa produsului este fabricată din aluminiu. Pe masca frontală se găsesc LED-urile indicatoare pentru cele două discuri SATA de 3.5 cu o capacitate de până de 1.5TB și butonul de pornire. Aceste discuri pot fi utilizate separat, pot fi agregate sub forma unei spațiu contiguu (JBOD) sau într-o configurație RAID de tip 1 sau 0. Pe partea din spate se găsesc clapetele pentru îndepărtarea discurilor fixe, conectorul de alimentare, conectorul Ethernet de tip gigabit (care suportă Jumbo Frames) și un port USB 2.0 care poate găzdui o imprimantă partajată în rețea sau un stick USB. Unicul ventilator al sistemului oferă control dinamic al turației, momentele în care se face remarcat fiind rare.

Bazat pe un nucleu Linux, aplicația internă oferă un server iTunes și unul UPnP AV, pentru găzduirea și accesarea rapidă a conținutului media, un server FTP pentru stocarea datelor și server Samba. Accesul utilizatorilor se face pe baza numelui de utilizator, putându-se seta limite maxime de spațiu alocat. Suplimentar, sunt incluși clienți de descărcare HTTP și BitTorrent.

### CONCLUZIE

DNS-323 este o soluție interesantă de stocare de rețea, performanța maximă atinsă în momentul utilizării unei configurații RAID 0 fiind de 13.8MB/s, iar suportul software bogat.

Preț	Garanție	Contact
920 Lei	24 luni	Partenerii D-Link România
Detalii tehnice		
Conectori: 1xLAN 10/100/1000Mbps, USB 2.0 • Protocoale: Ethernet • Stocare: 2x3.5 HDD (max 1.5TB) • RAID: 0, 1, JBOD • Server: iTunes, UPnP AV, FTP, Samba, DHCP		
Performanțe		
Performanță: 8.5	Dotări: 9.0	<b>8.75</b>



## Lexar - Păstrează momentele frumoase pentru totdeauna!



### Secure Digital 133X SDHC

<b>Tipul memoriei:</b>	Secure Digital 133X
<b>Capacitate:</b>	8GB
<b>Viteză:</b>	scriere 20MB/s, SDHC Class 6
<b>Extra:</b>	cititor carduri, Image Rescue 3
<b>Garanție:</b>	99 ani



### Secure Digital 60X SDHC

<b>Tipul memoriei:</b>	Secure Digital 60X
<b>Capacitate:</b>	16GB
<b>Viteză:</b>	scriere 9MB/s
<b>Extra:</b>	Image Rescue 3
<b>Garanție:</b>	99 ani



### Secure Digital SDHC

<b>Tipul memoriei:</b>	Secure Digital
<b>Capacitate:</b>	8GB
<b>Viteză:</b>	SDHC Class 2
<b>Garanție:</b>	5 ani

## Plăci de bază ATX

	Verdict	Chipset	FSB	Porturi USB		Porturi Firewire		Notă aplicații sintetice		Notă jocuri		Notă dotări	Testat în
				LAN	LAN								
<b>LGA1366</b>													
1	ASUS RAMPAGE II GENE	7.79	Intel X58+ICH10R	6.4GT/s	12	2	1xGigabit	7.78	6.33	8.43	9.13	XPC108	
2	ASUS P6T6 WS Revolution	7.77	Intel X58+ICH10R	6.4GT/s	12	0	2xGigabit	7.83	6.28	8.40	8.76	XPC108	
3	GIGABYTE GA-EX58-UD4	7.69	Intel X58+ICH10R	6.4GT/s	12	3	1xGigabit	7.82	6.30	8.23	8.27	XPC108	
4	GIGABYTE GA-EX58-EXTREME	7.65	Intel X58+ICH10R	6.4GT/s	12	3	2xGigabit	7.73	6.07	8.19	9.38	XPC108	
5	MSI Eclipse SLI	7.63	Intel X58+ICH10R	6.4GT/s	8	1	2xGigabit	8.02	6.06	7.89	9.01	XPC108	
6	GIGABYTE GA-EX58-UD5	7.52	Intel X58+ICH10R	6.4GT/s	12	3	2xGigabit	7.66	5.65	8.16	9.25	XPC108	
7	EVGA X58 3X SLI	7.48	Intel X58+ICH10R	6.4GT/s	12	2	2xGigabit	7.69	5.92	7.89	9.01	XPC108	
8	Intel BLKDX58SO	7.40	Intel X58+ICH10R	6.4GT/s	12	2	1xGigabit	7.78	5.72	7.89	7.53	XPC108	
9	Super Micro C7X58	7.01	Intel X58+ICH10R	6.4GT/s	12	2	2xGigabit	7.72	5.63	7.03	6.66	XPC108	
<b>LGA775</b>													
1	ASUS P5E64 WS Evolution	8.67	Intel X48+ICH9R	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.95	8.91	8.55	6.37	XPC100	
2	Foxconn BlackOPS	8.49	Intel X48+ICH9R	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.33	8.89	8.70	6.67	XPC100	
3	ASUS P5E3 Premium WiFi-AP @n	8.35	Intel X48+ICH9R	1600MHz	10	2	2xGigabit	8.38	8.87	8.37	5.80	XPC100	
4	GIGABYTE GA-EP45T Extreme	8.28	Intel P45+ICH10R	1600MHz	12	3	2xGigabit	8.40	8.82	8.11	6.42	XPC101	
5	ASUS Maximus II Formula	8.25	Intel P45+ICH10R	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.19	8.88	8.22	6.30	XPC100	
6	GIGABYTE GA-X48T-DQ6	8.25	Intel X48+ICH9R	1600MHz	12	3	2xGigabit	8.19	8.73	8.33	6.30	XPC100	
7	Zotac NF790I-A-E	8.23	NVIDIA nForce 790i Ultra SLI	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.47	8.67	7.88	7.04	XPC100	
8	EVGA 132-CK-NF79-A1	8.19	NVIDIA nForce 790i Ultra SLI	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.50	8.61	7.81	6.67	XPC100	
9	MSI X48 Platinum	8.18	Intel X48+ICH9R	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.28	8.71	8.04	6.30	XPC100	
10	ASUS P5Q PRO	8.14	Intel P45+ICH10R	1600MHz	12	2	1xGigabit	8.16	8.81	8.10	5.56	XPC100	
11	ABIT IX38 QuadGT	8.12	Intel X38+ICH9R	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.11	8.86	8.06	5.68	XPC100	
12	ABIT IP35 PRO XE	8.11	Intel P35+ICH9R	1600MHz	12	1	2xGigabit	8.13	8.70	8.12	5.43	XPC100	
13	ASUS P5Q Premium	8.10	Intel P45 + ICH10R	1600MHz	14	2	4xGigabit	8.15	8.41	7.96	7.28	XPC102	
14	ASUS Rampage Formula	8.08	Intel X48+ICH9R	1600MHz	10	2	2xGigabit	7.95	8.84	8.16	5.56	XPC100	
15	DFI LANPARTY LT P35-T2R	8.07	Intel P35+ICH9R	1333MHz	12	2	2xGigabit	8.04	8.82	8.01	5.80	XPC100	
16	GIGABYTE GA-EP45-DQ6	8.05	Intel P45+ICH10R	1600MHz	12	3	4xGigabit	8.03	8.71	7.94	6.42	XPC100	
17	GIGABYTE GA-X48-DS4	8.04	Intel X48+ICH9R	1600MHz	12	3	2xGigabit	7.95	8.74	8.08	5.68	XPC100	
18	MSI P45 Platinum	8.04	Intel P45+ICH10R	1600MHz	12	2	1xGigabit	8.17	8.72	7.84	5.68	XPC100	
19	GIGABYTE GA-P35T-DQ6	8.04	Intel P35+ICH9R	1333MHz	12	3	1xGigabit	8.04	8.68	8.03	5.68	XPC100	
20	ASRock X48TurboTwins-WiFi	8.02	Intel X48+ICH9R	1600MHz	10	2	1xGigabit	8.08	8.69	7.88	5.80	XPC100	
21	ASUS P5QL-E	8.01	Intel P43+ICH10R	1600MHz	12	2	1xGigabit	8.04	8.61	8.18	4.81	XPC101	

## Plăci de bază ATX

	Verdict	Chipset	Socket	Porturi USB		Porturi Firewire		Conectori SATA		Notă frec. implicite		Notă dotări	Testat în
				LAN	LAN								
<b>AM2+/AM3</b>													
1	ASUS M4A79T Deluxe	8.73	AMD 790FX+SB750	AM3	12	2	1xGigabit	5	8.82	8.82	6.35	XPC110	
2	GIGABYTE GA-MA790FXT-UD5P	8.72	AMD 790FX+SB750	AM3	12	3	2xGigabit	10	8.85	8.69	7.43	XPC110	
3	MSI 790FX-GD70	8.64	AMD 790GX+SB750	AM3	12	1	1xGigabit	6	8.77	8.60	7.43	XPC110	
4	DFI LP DK 790GX-M2RS	8.61	AMD 790FX+SB750	AM2+	12	1	1xGigabit	6	8.66	8.70	7.43	XPC110	
5	GIGABYTE GA-MA770T-UD3P	8.55	AMD 770+SB710	AM3	12	3	1xGigabit	6	8.77	8.76	4.32	XPC110	
6	DFI LP DK 790FXB-M2RSH	8.55	AMD 790FX+SB750	AM2+	12	0	1xGigabit	6	8.76	8.56	5.94	XPC110	
7	Sapphire PC-AM3RS790G	8.54	AMD 790GX+SB750	AM3	12	0	1xGigabit	7	8.59	8.55	7.97	XPC110	
8	Sapphire PC-AM2RS790G	8.46	AMD 790GX+SB750	AM2+	12	0	1xGigabit	6	8.63	8.45	6.62	XPC110	
9	GIGABYTE GA-MA790GP-DS4H	8.44	AMD 790GX+SB750	AM2+	12	1	1xGigabit	6	8.59	8.44	6.62	XPC110	
10	GIGABYTE GA-MA78G-DS3H	8.39	AMD 780G+SB700	AM2+	12	1	1xGigabit	6	8.56	8.55	5.27	XPC110	

## Plăci de bază µATX

	Verdict	Chipset	Nucleu grafic	Porturi USB		Porturi Firewire		Conectori video		Notă performanță		Notă consum, zgomot	Notă dotări	Testat în
				LAN	LAN									
<b>LGA775</b>														
1	GIGABYTE GA-E7AUM-DS2H	8.00	NVIDIA GeForce 9400	GeForce 9400	12	2	1xGigabit	DVI, VGA, HDMI	8.31	7.60	5.9	XPC105		
2	ASUS P5Q-EM	6.94	Intel G45+ICH10R	GMA 4500	12	1	1xGigabit	DVI, VGA, HDMI	6.90	8.33	5.9	XPC105		
3	MSI G45M	6.86	Intel G45+ICH10R	GMA 4500	10	1	1xGigabit	DVI, VGA	6.95	8.33	4.7	XPC105		
4	GIGABYTE EG45M-DS2H	6.84	Intel G45+ICH10R	GMA 4500	12	2	1xGigabit	DVI, VGA, HDMI	6.90	7.35	5.9	XPC105		
5	Intel DG45ID	6.72	Intel G45+ICH10R	GMA 4500	12	2	1xGigabit	DVI, HDMI	6.93	8.33	3.5	XPC105		
<b>AM2</b>														
1	DFI LP JR 790GX-M2RS	7.91	AMD 790GX+SB750	Radeon HD 3300	12	0	1xGigabit	DVI, HDMI	7.67	9.00	8.8	XPC105		
2	J&W JW-RS780UVD-AM2+(128M)	7.54	AMD 780G+SB700	Radeon HD 3200	8	0	1xGigabit	DVI, VGA, HDMI	7.25	10.00	7.4	XPC105		
3	Sapphire PI-AM2RS780G	7.09	AMD 780G+SB700	Radeon HD 3200	10	0	1xGigabit	DVI, VGA	6.91	9.00	6.6	XPC105		
4	GIGABYTE GA-MA78GM-S2H	7.06	AMD 780G+SB700	Radeon HD 3200	12	2	1xGigabit	DVI, VGA, HDMI	7.07	8.50	5.5	XPC105		
5	Biostar TA780G M2+ HP	7.02	AMD 780G+SB700	Radeon HD 3200	10	0	1xGigabit	DVI, VGA	6.97	8.33	6.1	XPC105		

Placi video PCI Express

		Verdict	Chip grafic	Frecvență GPU	Cantitate memorie	Magistrală memorie	Frecvență memorie	Conectori	Notă frecvențe implicite	Notă overclocking	Notă dotări	Testat în
<b>Enthusiast</b>												
1	GIGABYTE GV-N295-181-B	9.35	GT200b	576MHz	2x896MB GDDR3	2x448bit	1998MHz	2xDVI,TV-Out	9.42	9.94	4.5	XPC106
2	Gainward Rampage R700 GS GLH	8.71	R700	790MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3800MHz	DVI, VGA, HDMI, DisplayPort	8.91	8.77	6.0	XPC105
3	Sapphire HD4870 X2	8.67	R700	750MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	8.71	8.76	7.5	XPC104
4	HIS H487X2F2GP	8.64	R700	750MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	8.84	8.76	5.5	XPC104
5	GIGABYTE GV-RX487X2-2GH-B	8.64	R700	750MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	8.81	8.79	5.5	XPC104
6	PowerColor AX4870X2 2GBD5-H	8.62	R700	750MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	8.78	8.79	5.5	XPC104
7	Gainward HD4870X2	8.61	R700	750MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	8.75	8.81	5.5	XPC104
8	MSI N285GTX SuperPipe OC	8.41	GT200b	680MHz	1GB GDDR3	512bit	2500MHz	2xDVI,TV-Out	8.48	8.63	6.0	XPC109
9	Zotac ZT-285E3LA-FCP	8.36	GT200b	702MHz	1GB GDDR3	512bit	2592MHz	2xDVI,TV-Out	8.44	8.48	6.5	XPC107
10	ASUS EAH4870X2	8.30	R700	750MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	8.51	8.27	6.0	XPC106
11	GIGABYTE GTX 285	8.29	GT200b	648MHz	1GB GDDR3	512bit	2484MHz	2xDVI,TV-Out	8.44	8.65	4.0	XPC106
12	Leadtek WinFast GTX285	8.26	GT200b	648MHz	1GB GDDR3	512bit	2484MHz	2xDVI,TV-Out	8.30	8.52	6.0	XPC108
<b>Performance</b>												
1	HIS H489FT1GP	8.04	RV790	900MHz	1GB GDDR5	256bit	4000MHz	2xDVI,TV-Out	8.12	8.25	5.5	XPC109
2	Sapphire HD4890 1G GDDR5	7.87	RV790	850MHz	1GB GDDR5	256bit	3900MHz	2xDVI,TV-Out	7.79	8.21	6.5	XPC109
3	Powercolor AX4890 1GBD5-HM	7.85	RV790	850MHz	1GB GDDR5	256bit	3900MHz	2xDVI,TV-Out	7.84	8.21	5.5	XPC110
4	ASUS EAH4890/HTDI/1GD5/A	7.85	RV790	850MHz	1GB GDDR5	256bit	3900MHz	2xDVI,TV-Out	7.75	8.27	6.0	XPC109
5	HIS H489F1GP	7.83	RV790	850MHz	1GB GDDR5	256bit	3900MHz	2xDVI,TV-Out	7.76	8.14	6.5	XPC108
6	Palit GTX 275	7.70	GT200	633MHz	896MB GDDR3	448bit	2268MHz	2xDVI,TV-Out	7.73	7.97	5.5	XPC109
7	Palit GTX260 Sonic 216SP	7.44	GT200	625 MHz	896MB GDDR3	448bit	2200MHz	2xDVI,TV-Out	7.40	7.78	5.5	XPC107
8	Zotac ZT-X26E3KB-FCP	7.37	GT200	650MHz	896MB GDDR3	448bit	2100MHz	2xDVI,TV-Out	7.29	7.62	6.5	XPC104
9	HIS H487QT1GP	7.36	RV770	770MHz	1GB GDDR5	256bit	4000MHz	2xDVI,TV-Out	7.42	7.54	5.5	XPC107
10	ASUS ENGTX260 MATRIX	7.26	GT200	576MHz	896MB GDDR3	448bit	1998MHz	2xDVI,TV-Out	7.10	8.27	2.0	XPC109
11	Leadtek WinFast GTX 260 Extreme+	7.25	GT200	602MHz	896MB GDDR3	448bit	2214MHz	2xDVI,TV-Out	7.08	7.70	6.0	XPC104
12	Sapphire Toxic HD4870 1G	7.22	RV770	780MHz	1GB GDDR5	256bit	4000MHz	2xDVI,TV-Out	7.21	7.19	7.5	XPC106
13	BFG GeForce GTX 260 MaxCore	7.08	GT200	590MHz	896MB GDDR3	448bit	1998MHz	2xDVI,TV-Out	6.87	7.66	5.5	XPC104
14	Sapphire VAPOR-X HD4870 2G	7.04	RV770	750MHz	2GB GDDR5	256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	7.01	7.16	6.5	XPC108
15	GIGABYTE GV-N260C-896H-B	7.00	GT200	576MHz	896MB GDDR3	448bit	1998MHz	2xDVI,TV-Out	6.79	7.50	6.0	XPC104
16	Twintech GF-GTX260	6.94	GT200	576MHz	896MB GDDR3	448bit	1998MHz	2xDVI,TV-Out	6.79	7.54	4.5	XPC104
17	MSI R4870-T2D1G-OC	6.93	RV770	780MHz	1GB GDDR5	256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	6.99	6.96	6.0	XPC104
18	Sapphire TOXIC HD4870	6.90	RV770	780MHz	512MB GDDR5	256bit	4000MHz	2xDVI,TV-Out	6.79	7.01	7.5	XPC104
19	Zotac ZT-X26E3KB-FSP	6.90	GT200	576MHz	896MB GDDR3	448bit	1998MHz	2xDVI,TV-Out	6.75	7.21	6.5	XPC104
<b>Mainstream</b>												
1	Sapphire HD4770	5.77	RV740	750MHz	512MB GDDR5	128bit	3200MHz	2xDVI,TV-Out	5.61	6.22	4.5	XPC110
2	HIS H483Q512P	5.19	RV770	575MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	5.12	5.55	3.5	XPC107
3	PowerColor AX4830	5.08	RV770	575MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	DVI, VGA, HDMI	4.87	5.31	6.0	XPC104
4	HIS H483FN512P	4.96	RV770	575MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	4.95	5.33	2.5	XPC105
5	Sapphire HD4830	4.96	RV770	575MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	4.89	5.29	3.5	XPC104
6	Twintech GeForce 9800 GT 1GB	4.80	G92	602MHz	1GB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	4.86	5.17	1.5	XPC105
7	Twintech G9800 GT	4.71	G92	650MHz	512MB GDDR3	256bit	1900MHz	2xDVI,TV-Out	4.62	5.19	2.5	XPC104
8	GIGABYTE GV-N98TZL-1GH	4.60	G92	600MHz	1GB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	4.56	5.05	2.0	XPC105
9	ASUS EN9800GT MT	4.47	G92	612MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	DVI, HDMI, TV-Out	4.29	4.63	5.5	XPC104
10	GIGABYTE GV-NX96T512HP	4.05	G94	720MHz	512MB GDDR3	256bit	2016MHz	2xDVI,VGA	4.12	4.29	1.5	XPC105
11	MSI N9600GT Hybrid Freezer	4.00	G94	700MHz	1GB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	4.00	4.23	2.5	XPC104
12	ASUS EN9600GT MATRIX	3.94	G94	650MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	DVI, HDMI, TV-Out	3.80	4.40	2.5	XPC104
13	Twintech GeForce 9600 GT	3.88	G94	652MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	3.91	4.16	1.5	XPC105
14	Sapphire HD4670 512M GDDR4	3.56	RV730	750MHz	512MB GDDR4	128bit	2200MHz	1xDVI, 1xVGA, 1xHDMI	3.51	3.58	4.0	XPC106
15	GIGABYTE GV-R467D3-512I	3.31	RV730	750MHz	512MB GDDR3	128bit	2000MHz	DVI, VGA, HDMI	3.20	3.70	2.0	XPC105
16	HIS H467P1GP	3.27	RV730	750MHz	1GB GDDR3	128bit	1746MHz	2xDVI,TV-Out	3.22	3.61	1.5	XPC107
17	Gainward HD 4670	3.26	RV730	750MHz	512MB GDDR3	128bit	2010MHz	DVI, VGA, HDMI, DisplayPort	3.29	3.46	1.5	XPC105
18	ASUS EN9600GSO	3.26	G92	550MHz	284MB GDDR3	192bit	1600MHz	2xDVI,TV-Out	3.11	3.91	0.5	XPC104
19	PowerColor AX4670	3.18	RV730	750MHz	1GB GDDR3	128bit	1746MHz	2xDVI,TV-Out	3.15	3.62	0.5	XPC104

Lista distribuitorilor care au trimis produse la teste în XtremPC 110

Nume firmă	Telefon	www	Nume firmă	Telefon	www
Aline Distribution Group	021 217.56.56	www.aline.ro	IT Direct	021 320.54.62	www.itdirect.ro
ASBIS România	021 233.38.41	www.asbis.ro	PCCenter.ro	-	www.pccenter.ro
Combox Delivery	021 313.86.12	www.combox.ro	Soliton Computers	021 335.64.08	www.soliton.ro
DECK Computers International	021 434.34.00	www.deck.ro	Sony Center	021 242.72.72	www.sonycenter.ro
Gimex International	021 310.72.30	www.gimex.ro	Top Quality Computers	021 223.11.63	www.extreme-computers.ro

# software & comunicații

# software



## Wolfram Alpha: viitorul a început ieri

Dorian Prodan  
dorian.prodan@xtrempc.ro

**Chiar dacă nu a fost primul, HAL 9000 este cel mai celebru sistem cibernetic capabil să ofere o interfață naturală de interacțiune cu utilizatorul. Secundat de anonimul Computer din seria Star Trek, HAL9000 a rămas un simbol al unei tehnologii avansate care părea că va rămâne mereu în domeniul ficțiunii.**

Fizician, matematician și om de afaceri, Stephen Wolfram este unul dintre acele genii precoce a căror viață este axată pe căutarea provocărilor și rezolvarea problemelor ridicate de acestea, un Indiana Jones înarmat cu un creion în loc de bici. Până la jumătatea lunii mai, atunci când au căzut aproape toate valurile de mister care învăluiau proiectul Wolfram Alpha, Stephen Wolfram a fost cunoscut pentru teoretizarea celei mai mici mașini Turing și pentru celebra aplicație Mathematica. Ținut secret pentru o foarte lungă perioadă de timp, Wolfram Alpha este un proiect ambițios, menit să ofere utilizatorilor acces la informație într-un mod simplu, natural și inteligent.

Utilizatorul nevizitat care va ajunge pe pagina proiectului, care poate fi găsită la adresa [www.wolframalpha.com](http://www.wolframalpha.com), va avea impresia că se află în fața unui alt motor de căutare. Nimic mai greșit, pentru că Wolfram Alpha nu este un motor de căutare, ci un serviciu menit să ofere răspunsuri. Această diferență, destul de puțin vizibilă pentru numeroșii utilizatori care au năvălit pe pagina proiectului și au plecat dezamăgiți, este esențială din punct de vedere al modului în care este preluată căutarea utilizatorului, este procesată informația și este oferit răspunsul final.

Tentativele de a oferi posibilitatea formulării

unor întrebări în limbaj natural nu sunt noi, cel mai cunoscut serviciu fiind AskJeeves. Ulterior, și Microsoft, și Google au început să introducă facilități similare, acestea neputându-se depărta însă de tehnologia din spatele serviciilor: indexarea paginilor. Bazate pe cuvinte-cheie și oferind rezultate sub forma unor legături Web, serviciile de căutare moderne nu pot face mai mult decât o banală căutare și o alegere, mai mult sau mai puțin fericită, a unor fragmente de text care pot fi considerate reprezentative. Cei care se vor gândi la Wikipedia vor descoperi că Wolfram Alpha nu este nici o enciclopedie, scopul ei nefiind acela de a înmagazina răspunsuri, ci acela de a găsi cele mai bune mijloace și cele mai relevante surse pe baza cărora să genereze răspunsuri.

Pentru Wolfram Alpha, informațiile nu sunt simple șiruri de caractere ASCII, ci au, la fel ca și pentru noi, un înțeles. Totodată, acesta se deosebește de Web-ul semantic, care încearcă găsirea celui mai bun răspuns dintr-o serie de răspunsuri gata pregătite. Wolfram Alpha nu are nevoie de aceste date preparate în prealabil, pe baza datelor structurate descoperite și procesate fiind capabil să ofere singur un răspuns. Iar rezultatul nu va conține informațiile pe care omenirea le-a publicat deja online, ci rezultatul procesării cunoașterii pe care o deținem și o partajăm online. Fiecare informație este un bloc de date care, coroborat cu alte blocuri de date necesare, permite crearea unui ansamblu de date care pot fi procesate pentru a ajunge la răspunsul cerut și la o serie de legături către alte aspecte importante relevante pentru răspunsul în cauză.

Chiar dacă Wolfram Alpha nu va fi un serviciu care va schimba astăzi modul în care utilizăm Internetul, pasul făcut de acesta nu va rămâne fără urmări. Ambițiosul proiect demonstrează că o astfel de tehnologie poate funcționa, iar dacă inițiativa lui Stephen Wolfram va eșua, pașii făcuți de acesta vor fi, în mod sigur, urmați de alții.

<b>Ultima oră</b> Noutățile care merită toată atenția	<b>063</b>
<b>Aviary</b> Creativitate online	<b>066</b>
<b>Culori digitale</b> Albumul electronic pentru imagini	<b>068</b>
<b>Laborator</b> Programe Freeware/Shareware	<b>072</b>
<b>Wordpress</b> Prezență online într-o oră	<b>074</b>
<b>HTC Touch Diamond 2</b> Întoarcerea diamantului	<b>076</b>



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

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



**Pentru protecția eficientă a calculatorului instalați BitDefender Antivirus 2009 de pe DVD și introduceți cheia de mai jos:**

79120AAEB195347C0C3C



LA TIMP PENTRU CUMPĂRĂTURILE DE CRĂCIUN

## Windows 7, confirmat

Odată cu apariția primei versiuni Beta la începutul lunii ianuarie a acestui an, Windows 7 a devenit cel mai fierbinte subiect de discuție al momentului. Lansarea, la începutul lunii mai, a versiunii Release Candidate nu a făcut decât să agite și mai mult spiritele deja entuziasmate de îmbunătățirile de viteză, performanță și ergonomie observate încă din cadrul versiunii din ianuarie. În mod evident, cea

mai des întâlnită întrebare a fost "când va fi lansat?". Dacă până acum nu am avut un răspuns concret, ci doar presupuneri mai mult sau mai puțin întemeiate, în cursul conferinței TechEd a venit și comunicatul oficial al companiei producătoare: sfârșitul anului 2009.

Bill Veghte, vicepreședintele diviziei Windows Business, a confirmat că, odată cu lansarea versiunii Release Candidate, Windows 7 se află pe un drum sigur. Mai mult, versiunea curentă va rămâne, spre bucuria utilizatorilor, gratuită pentru testare în condiții normale de lucru până în martie 2010, aspect care va permite luarea unor decizii de upgrade pe deplin conștiente.

Acer este primul producător care a anunțat data exactă de lansare a unui sistem care va oferi Windows 7, 23 octombrie, ceea ce înseamnă că sfârșitul anului va aduce și versiunea finală.



MAI MULTE FACILITĂȚI PENTRU CĂUTARE

## Google Squared

În cadrul evenimentului anual organizat de Google, reprezentanții companiei au prezentat o serie de servicii de căutare care vor permite rafinarea rezultatelor oferite.

Squared este o facilitate care va permite afișarea rezultatelor sub forma unor evenimente, în locul unei liste de legături Web. În consecință, utilizatorul nu va mai fi obligat să viziteze fiecare pagină găsită de motorul de indexare, ci va beneficia de un conținut generat în mod automat de către Google, care îi va oferi informațiile dorite. Rămâne de văzut de cât succes se va bucura această tehnologie în rândul creatorilor de conținut, deoarece este posibilă pierderea unui număr de vizitatori veniți prin intermediul motorului de căutare. Într-un mod similar, Snippets va permite afișarea unui bloc de text relevant pentru fiecare rezultat oferit de Google Search, ceea ce va putea elimina necesitatea vizitării



fiecărei adrese în parte prin furnizarea unor informații utile direct în pagina de rezultate livrată de Google Search.

Search Media va fi o opțiune care-i va permite utilizatorului să-și clădească propria pagină de rezultate. Pe baza acestei opțiuni, căutărilor vor putea elimina rezultatele anumitor secțiuni Google sau, dimpotrivă, se vor concentra pe secțiunile importante.



**ODS vă oferă servicii complete pentru multiplicarea industrială a CD-urilor și DVD-urilor (prin injectare)**

**Servicii conexe multiplicării:**

- variante de ambalare: carcase CD, DVD, digipack-uri, plicuri de hârtie, plastic, plicuri de carton personalizat;
- discuri în format special (business card CD, Mini CD, Mini DVD, etc);
- discuri ecologice: GreenDisc-ul
- servicii de tipografie, coperti, broșuri, booklet-uri;
- manoperă ambalare;
- țiplare;
- design și DTP;
- suport tehnic și juridic



SERVICII CLOUD PENTRU LINUX

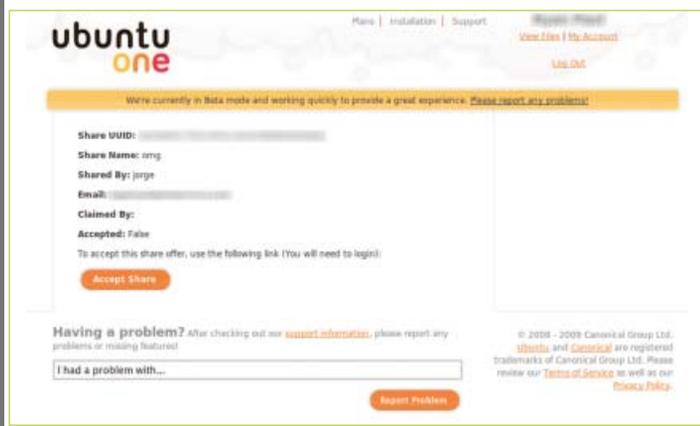
# Ubuntu One

Canonical, compania care a lansat și care se ocupă de actualizarea regulată a uneia dintre cele mai celebre distribuții Linux, Ubuntu, a anunțat lansarea testelor pentru Ubuntu One. Urmărindu-se finalizarea acestuia până în luna octombrie și integrarea acestuia în cadrul viitoarei versiuni 9.10 a acestei distribuții Linux, Ubuntu One este un serviciu distribuit de tip Cloud dedicat sincronizării fișierelor sau setărilor, precum și colaborării online între utilizatori.

Ubuntu One este un serviciu care se va integra în mod direct cu desktop-ul GNOME, proiectul urmărind realizarea unor clienți desktop care să ofere o simplitate și productivitate mărită pentru utilizatori. Conform declarațiilor producătorilor, codul sursă va fi disponibil și va permite și altor

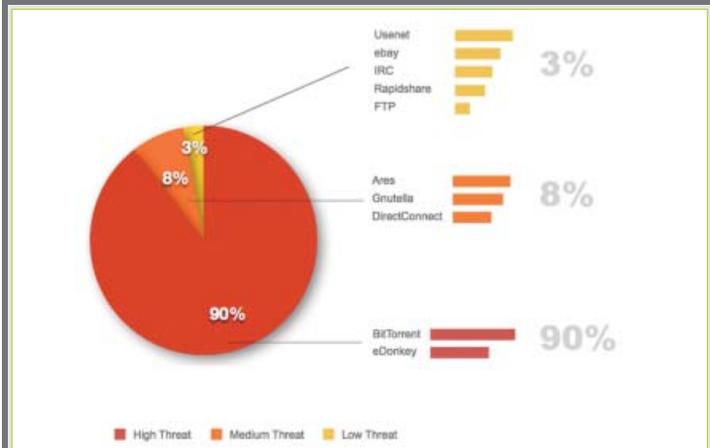
distribuții să ofere utilizatorilor experiențe similare.

În acest moment, principala facilitate oferită de Ubuntu One este sincronizarea fișierelor, integrarea cu managerul de fișiere Nautilus permițând replicarea automată, prin intermediul serverelor Canonical care rulează Amazon Elastic Compute Cloud, a fișierelor stocate local în directorul dedicat creat de One. Spațiul de stocare este gratuit și are o capacitate de 2GB, cantitățile suplimentare fiind disponibile contra cost. În viitorul apropiat, va fi posibilă și sincronizarea automată a unor setări sau date ale aplicațiilor, cum ar fi evenimentele din cadrul agendelor, fișierele jurnal ale clienților de mesagerie sau a datelor specifice fiecărui cont de utilizator.



RAPORTUL BAYTSP

# Campionii pirateriei



BayTSP este o companie care oferă clienților săi servicii de identificare, monitorizare și urmărire a încălcării drepturilor de proprietate intelectuală. La începutul lunii mai a acestui an, compania a publicat raportul anual Online Trends & Insight pentru anul 2008, care oferă informații referitoare la traficul de fișiere care conțin materiale supuse restricțiilor aparținând unui număr de 25 de companii media majore, a căror identitate nu a fost însă făcută publică.

Conform statisticilor companiei, rețelele care folosesc protocoalele BitTorrent și eDonkey își adjudecă circa 90 de procente din totalul incidentelor de piraterie detectate de BayTSP. Aceste rezultate nu sunt deloc surprinzătoare, statisticile anterioare arătând că BitTorrent

este un protocol cu o rată de creștere impresionantă, circa 24 de procente în 2007. Alte protocoale celebre, precum Direct Connect, Gnutella sau Usenet, au avut o pondere foarte mică, în josul listei regăsindu-se serviciul de găzduire de fișiere Rapidshare. Această importanță a protocolului BitTorrent este normală, dacă ținem cont de superioritatea tehnologică a acestuia, însă ridică și anumite probleme pentru utilizatori, deoarece simplifică implementarea restricțiilor de trafic la nivelul furnizorilor de servicii Internet.

Analizată din punct de vedere geografic, campioana pirateriei este Spania, cu 24 de milioane de incidente, urmată de Italia, Franța, Statele Unite ale Americii și Marea Britanie.

WIRELESS GIGABIT ALLIANCE DOREȘTE O REȚEA GIGABIT FĂRĂ FIRE

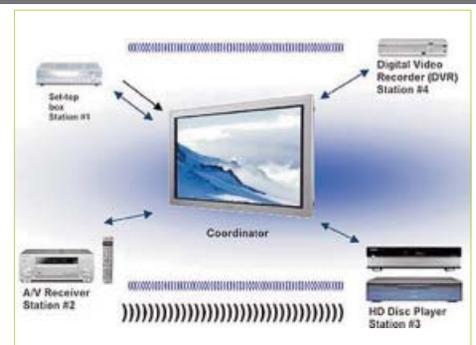
# Wireless la viteze amețitoare

Chiar dacă încercările de a oferi un standard de conectare wireless casnic, menit să ofere o viteză suficient de mare pentru a satisface cererile crescute de bandă ale utilizatorilor, nu sunt tocmai noi, acestea nu s-au materializat până acum. Wireless Gigabit Alliance încearcă acum să ofere un nou standard, denumit provizoriu WiGig, care să reușească să evite soarta celorlalte încercări eșuate din domeniul Ultra Wide Bandwidth.

Utilizatorii sunt obișnuiți deja cu vitezele oferite de standardul 802.11n, atât în banda de 2.4GHz, cât, mai nou, și în banda de 5GHz. Cei 300Mbps teoretici sunt considerați de anumiți producători insuficienți pentru streaming-ul conținutului multimedia către mai multe echipamente concomitent. WiGig, dacă va reuși

să se impună, va trece de aceste limitări, ajungând teoretic până la viteza de 6000Mbps.

Acest beneficiu vizibil vine însă cu un preț pe măsură. Dacă standardele wireless curente utilizează benzi de frecvență de 2.4GHz și 5GHz care pot oferi o acoperire suficientă în cadrul unei reședințe, WiGig va folosi banda de 60GHz, care nu va permite trecerea semnalului prin pereți, ceea ce va limita interconectarea echipamentelor la un punct de acces doar la spațiul unei singure camere. Această restricție destul de drastică va face din WiGig un standard care nu va concura în mod direct actualele standarde și amendamente de conectare wireless. WiGig va fi mai degrabă o tehnologie care le va completa rețeaua 802.11x prin prezența în lista de dotări ale echipamentelor



electronice orientate către conceptul de "casă digitală" care necesită lățimi de bandă foarte mari pentru transferul concomitent al mai multor fluxuri video de înaltă definiție, dar care nu necesită și o arie mare de acoperire.

# “Ne așteptăm în viitor ca software-ul de securitate să fie rescris pentru a folosi inteligențe artificiale”

## XtremPC în dialog cu Kaspersky Lab despre prezentul și viitorul tehnologiilor antivirus



**XPC:** Cât de fructuoasă este, prin prisma cifrei de afaceri și a cotei de piață, prezența companiei pe piața românească până acum?

**Teodor Cimpoeșu:** Am început 2008 cu o cotă de piață de 5-7%, și am încheiat anul cu peste 10%. Am fost și rămânem

**Teodor Cimpoeșu**  
Managing Director  
Kaspersky Lab  
Romania & Bulgaria

optimiști în continuare, deoarece vrem să obținem o creștere anul acesta până la 25-30%. Bineînțeles, aici ținem cont de disponibilitatea companiilor și de încrederea lor în investițiile făcute pentru îmbunătățirea infrastructurii și pentru minimizarea riscurilor. Am avut rezultate foarte bune anul trecut și sperăm ca în 2009 să înregistrăm o creștere a cifrei de afaceri de 80-100%, așteptări bazate atât pe creșterea promițătoare din Q1 a vânzărilor de business, cât și din perspectiva în care, în a doua jumătate a anului, piața de retail își va reveni din turbulența și anemia curentă.

**XPC:** Ce segmente de piață atacați în România și care sunt principalii concurenți?

**T.C.:** În 2008 ne-am axat mai mult pe segmentul utilizatorilor individuali, iar anul acesta ne concentrăm în special pe mediul business, pentru care ne propunem o pondere în totalul vânzărilor de 60-70%. În acest sens, am ales să colaborăm cu distribuitori precum GecadNET și Ager, pentru a ne atinge obiectivele. Referitor la adaptarea ofertei pentru piața românească, suntem într-o poziție avantajoasă deoarece nu doar că avem produse superioare tehnice față de competitorii de pe piața locală, dar sunt și poziționate foarte echitabil ca politică de preț. Mai mult, acum dorim să ajutăm companiile să își securizeze bunurile și infrastructura cu un nivel adițional de consultanță, pentru o înțelegere completă a riscurilor și a soluțiilor IT ce le pot adresa. Principalii concurenți sunt BitDefender, Symantec, ESET și TrendMicro.

**XPC:** România este încă o țară în care pirateria este semnificativă, cum crede compania dvs că poate conștientiza utilizatorul de importanța utilizării unei soluții de securitate licențiate?

**T.C.:** Prin poziția de expert pe care am obținut-o anul trecut, urmărim să informăm cât mai mult publicul despre pericolele pirateriei software. Deși utilizarea unei soluții pirat poate fi privită inițial

ca o alternativă ieftină și bună, în timp pagubele materiale pot fi foarte mari, mai ales pentru companiile mici și mijlocii. Un soft pirat nu va funcționa niciodată la capacitate maximă, poate cauza infectarea computerului, iar suportul tehnic în cazul unei pierderi majore nu va fi acordat. Am întâlnit recent multe persoane care au renunțat la antivirusul piratat în favoarea unei licențe valide.

**XPC:** Care sunt atuurile tehnologice ale produselor Kaspersky în fața ofertei concurenței?

**T.C.:** Kaspersky Lab a investit întotdeauna în cercetare, de aceea soluțiile noastre sunt construite pe baza unor tehnologii avansate, ce urmăresc și anticipează tendințele amenințărilor informatice, cum ar fi HIPS sau cloud-computing, folosite deja în gama de produse Kaspersky 2009. Chiar recent am anunțat obținerea de noi patente pentru tehnologiile de analiză heuristică și metoda avansată de detecție a modificărilor neautorizate.



**Costin Raiu**  
Chief Security Expert  
Kaspersky Lab EEMEA

soluții de securitate încep să implementeze tehnologii care rezolvă pe de o parte viteza de reacție la noile amenințări și scalarea dinamică a metodelor heuristică în funcție de tipul și originea programului analizat. Practic, este vorba despre faimoasele buzzword-uri “in-the-cloud” precum și “whitelisting”. Prin tehnologiile in-the-cloud, producătorii de soluții de securitate reduc necesitatea de a trimite continuu update-uri către utilizatori, la fiecare 6 ore sau chiar o oră. Fișierele identificate ca “noi” în sistem sunt analizate rapid, se produce o imprimantă a acestora care se trimite imediat “în nor” pentru analiză. În funcție de răspunsul primit, aplicația respectivă poate fi analizată mai departe pe sistemul utilizatorului, blocată sau chiar trimisă la producător pentru o analiză mai detaliată. Whitelisting-ul rezolvă problema analizei care poate să dureze prea mult în cazurile unor aplicații de origine cunoscută. Menținând baze de date cu aplicații curate

**XPC:** Care sunt tendințele curente ale pieței aplicațiilor software de securitate?

**Costin Raiu:** Având în vedere creșterea exponențială a numărului de programe malware din ultimii ani, cam toți producătorii de

cunoscute, se poate concentra procesul de analiză doar pe aplicațiile suspecte, fără semnături digitale și fără origine cunoscută, care automat pot fi rulate cu mai puține drepturi pe mașina utilizatorului.

**XPC:** Considerați că înmulțirea amenințărilor malware va determina creșterea importanței rutinelor de analiză de comportament în detrimentul analizei pe baza semnăturilor?

**C.R.:** Analiza heuristică este deja o prioritate de cercetare pentru Kaspersky Lab. Avem un patent pentru o nouă tehnologie de analiză heuristică, o metodă esențială pentru asigurarea unei transparente a soluțiilor antivirus și pentru reducerea nevoii de configurare din partea utilizatorilor. Tehnologia de identificare a comportamentului aplicațiilor este foarte importantă pentru asigurarea unei protecții complete din partea unei soluții de securitate.

**XPC:** Este posibil ca bazele cu semnături virale să devină imposibil de întreținut și să facă loc unor tehnologii noi bazate doar pe analiza inteligentă?

**C.R.:** Nu numai că este posibil, este chiar foarte probabil. Chiar și în acest moment, un laborator antivirus este în mare parte automatizat - peste 90% din task-uri sunt efectuate de către roboți care primesc și analizează aplicațiile noi și iau decizii în cazul în care acestea sunt determinate ca programe malware. Analistii supravezează această armată de roboți de analiză, care efectuează greul muncii; în principal, aceștia se ocupă cu identificarea posibilelor erori de clasificare și îmbunătățirea răspunsurilor oferite de sistemele automate. În viitor, dacă fluxul de programe malware continuă să evolueze în același ritm, ne așteptăm ca o mare parte din software-ul de securitate să fie rescris pentru a folosi inteligențe artificiale, care, față de cele umane, dispun de o serie de avantaje inerente, cum ar fi rapiditatea de învățare, replicabilitatea, precum și avantajul de a rula pe “hardware” din ce în ce mai performant, deci și o viteză de decizie mereu crescută. Creativitatea va rămâne, desigur, în seama omului.

**XPC:** Care ar fi direcțiile către care credeți că se vor orienta produsele antivirus ale viitorului?

**C.R.:** În primul rând automatizare, în special pe partea de analiză a amenințărilor. Software-ul care rulează pe mașinile utilizatorilor va deveni mai simplu, părțile complexe de analiză urmând să fie efectuate “în nor”, de către hardware specializat și inteligențe artificiale, care vor avea avantajul unei priviri de ansamblu asupra situației globale. Nu în ultimul rând, virtualizarea, care va permite izolarea programelor în zone separate, unde fiecare acțiune poate fi atomizată și derulată înainte și înapoi.



# AVIARY

## CREATIVITATE ONLINE

Chiar dacă nici cei mai optimiști susținători ai aplicațiilor Web nu pot afirma cu mâna pe inimă că acestea au deja un viitor asigurat, încercările dezvoltatorilor de aplicații software de acest gen oferă deja unele surprize plăcute. După ce am văzut produse precum Google Docs sau Zoho, produse menite să înlocuiască aplicațiile de birou clasice precum editoarele de text sau aplicațiile de calcul tabelar, a venit timpul migrării către Web a unor produse ceva mai pretențioase: programele de creație artistică. Leșită din stadiul de produs beta privat în cursul lunii octombrie 2008, Aviary este o interesantă și promițătoare suită de aplicații multimedia online aflată în plină dezvoltare.

În acest moment, Aviary oferă patru produse care pot fi utilizate în mod liber: un editor de imagini (Phoenix), care a fost și primul produs lansat, un editor de grafică vectorială (Raven), un straniu mediu de combinare a obiectelor grafice cărora li se pot aloca efecte sau texturi într-un cadru ierarhic (Peacock), și un editor pentru palete de culori (Toucan). În afara acestor produse, Aviary intenționează să dezvolte pe viitor o serie completă de aplicații, lista temporară a acestora numărând, în acest moment, alte 11 titluri. Utilizatorii care doresc să devină membri plători vor avea acces la acestea din urmă încă din stadiile timpurii, beneficiind bineînțeles și de alte facilități. În acest moment, Aviary le oferă o aplicație de captură a ecranului (Talon) și o interesantă extensie pentru Firefox care permite, pe lângă optimizarea lucrului în cadrul unui browser, și utilizarea facilităților de presiune ale tabletelor grafice sau ecranelor touchscreen ale utilizatorilor.

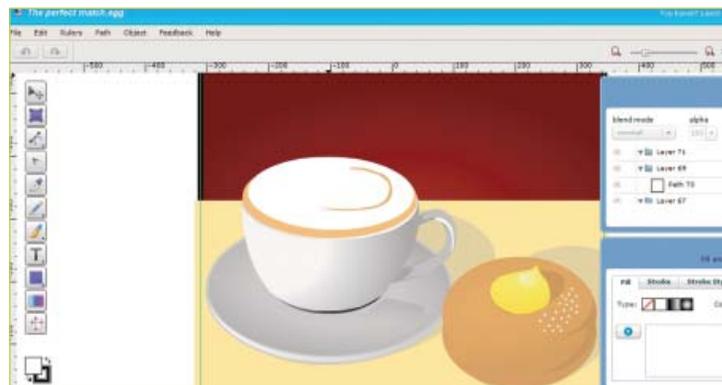
Conform declarațiilor făcute de inițiatorul proiectului, platforma Adobe Flex a fost aleasă atât datorită flexibilității acesteia, cât și din cauza constrângerilor temporale, care au împiedicat dezvoltarea unui framework proprietar ce ar fi implicat doar utilizarea plug-in-ului Flash. Alte opțiuni, cum ar fi Java și AJAX, au fost excluse din cauza tipului și cantităților foarte mari de date, care cereau o procesare rapidă și un timp de răspuns foarte mic.

### EDITARE DE IMAGINE CU PHOENIX

Prima aplicație lansată de Aviary, Phoenix, este un editor de imagini raster, asemănător aplicațiilor desktop Adobe Photoshop sau Corel Paint Shop Pro. Chiar dacă lista de opțiuni și facilități face din Phoenix un produs de intrare în gamă, aspect subînțeles datorită limitărilor actuale ale platformelor Web și costurilor nule de licențiere, acesta oferă suficiente opțiuni pentru a rivaliza cu aplicațiile desktop gratuite precum Paint.Net.

Imediat după încărcarea aplicației, operațiunile care durează câteva secunde chiar și atunci când se utilizează o conexiune lentă la Internet, utilizatorul va descoperi o interfață familiară. Ecranul va oferi o bară de meniuri, o bară de instrumente care cuprind butoanele de Undo/Redo, salvarea automată, Zoom și Panning și suprafața activă a aplicației. Aceasta din urmă include riglele, nesecondat însă și de un Grid, care ar fi fost util, imaginea procesată și cele două palete flotante: Layers și History. Compania producătoare a încercat să rămână cât mai fidelă mediului cu care utilizatorii s-au obișnuit și, în mare parte, putem spune că a reușit.

Phoenix oferă toate instrumentele de selecție clasice, precum ariile rectangulare sau circulare, cele poligonale sau libere, precum și cunoscutul Magic Wand. Aceste selecții pot fi modificate ulterior prin operațiuni precum inversare, decupare, creștere sau micșorare și feather. Nu



există în acest moment o facilitate similară instrumentului QuickMask din Adobe Photoshop.

Instrumentele de desen oferite sunt Paintbrush, Shape Brush, radiera și un interesant Color Replacement Tool. Acest din urmă instrument este foarte util în momentele în care se dorește modificarea rapidă a culorilor de bază ale unei porțiuni de imagine, în combinație cu o selecție manuală acesta putând oferi o metodă rapidă de ajustare a unor porțiuni delicate. Ambele tipuri de tușe oferă parametri de ajustare, cum ar fi transparența, dimensiunea sau duritatea, Shape Brush fiind capabilă să lucreze atât cu tușele prefabricate oferite de producător, cât și cu pattern-urile definite de utilizator. În acest ultim caz însă, nu se pot defini sau salva mai multe astfel de pattern-uri, utilizatorul fiind nevoit să se gândească dacă într-adevăr nu mai are nevoie de entitatea curentă înaintea definirii uneia noi. Aceste unelte sunt completate de instrumentele care oferă posibilitatea desenării de forme simple, cum ar fi forme rectangulare, linii sau alte forme geometrice, și de un instrument simplu dedicat introducerii de elemente de tip text. În acest ultim caz, informația este păstrată vectorial, utilizatorul putând edita oricând dorește textul introdus sau opta pentru rasterizarea și procesarea ei ca informație raster obișnuită.

Operațiunile de umplere cu culoare sunt oferite de clasicul Paint Bucket, precum și de un util Gradient Bucket, acesta permițând mai multe puncte de trecere între culori, dar numai două tipuri de curgere: liniar și radial. În mod ciudat, producătorii au ales să plaseze instrumentul Color Picker în cadrul aceluiași meniu cu aceste două instrumente. Opțiunile acestuia sunt limitate, nepermițând vizualizarea în timp real a culorii aflate sub cursor, ceea ce va necesita o serie obositoare de click-uri pentru descoperirea nuanței exacte dorite.

Lucrul cu layerele este o facilitate care strălucește, caseta flotantă aferentă oferind toate opțiunile de bază pe care și le-ar putea dori un utilizator mediu și depășind cerințele utilizatorilor începători. Straturile suprapuse pot fi aranjate, ascunse sau blocate după dorință și, chiar dacă nu pot fi legate între ele, acestea pot fi măcar aranjate în cadrul unor grupuri sau unite prin intermediul operațiunii Merge. Așa cum am fost obișnuiți de aplicațiile de vârf, fiecare layer are atribute de transparență și de blending. În plus, filtrele aplicate la nivel de layer se regăsesc în

cantități suficiente: Bevel, Glow, Shadow, Blur și variantele Gradient Blur și Gradient Bevel. Foarte interesantă este și integrarea cu aplicații Raven și Peacock. Un layer realizat în Phoenix poate fi trimis direct către aceste aplicații sau, dimpotrivă, se pot crea layer-uri noi dedicate celor două aplicații care vor putea fi deschise în cadrul acestora pentru a crea conținut cu alte instrumente, după finalizarea procesării externe urmând ca toate modificările să se găsească în cadrul documentului original. Din cauza imposibilității păstrării conținutului vectorial, modificările din Raven vor fi rasterizate după import.

#### RAVEN, CORBUL VECTORIAL

Partenerul etern al graficii raster, desenul vectorial, este oferit de aplicația Raven. Chiar dacă maestrul tabletei grafice vor zâmbi pe sub mustață, o simplă navigare prin galeriile utilizatorilor va aduce la iveală creații deosebite, fapt care arată că aplicația are suficiente facilități de bază pentru a fi o alternativă interesantă pentru foarte puținele programe desktop gratuite pentru creația vectorială.

Cele mai multe instrumente de desen sunt acolo unde ne-am aștepta să le găsim: Bezier, Freehand și Caligraphic Lines. Într-un mod similar celui făcut celebru de produsul Adobe Illustrator, Raven utilizează două instrumente pentru editarea nodurilor: unul pentru crearea, ștergerea sau mutarea unui nod și celălalt pentru conversia acestor noduri între cele două moduri: curbă sau linie. Utilizarea acestora este intuitivă, utilizatorii care stăpânesc principiile de bază ale desenului vectorial neavând practic nicio problemă de adaptare. Utilizatorii cu experiență vor observa însă lipsa unor opțiuni avansate precum operațiunile de unire, intersecție și decupare a obiectelor, lipsa operațiunilor de blending între două căi și, în general, a facilităților de creare a unor obiecte complexe plecând de la cele simple. În lipsa acestora, Raven rămâne doar un program de desen vectorial, spectaculos, dar limitat.

La fel ca în cadrul aplicației Phoenix, modul de lucru cu layer-uri este simplu. O trăsătură particulară a aplicației Raven este faptul că fiecărui element grafic nou îi va fi atașat un layer. Acest lucru este util pentru că permite un management automat al haosului specific graficii vectoriale, dar layerurile rămase goale după ștergerea obiectelor care le-au creat se vor înmulți foarte repede, făcând necesară apariția unei opțiuni menite să șteargă

layerurile care nu au conținut. Pe lista facilităților de creație se mai găsesc gradienturile care oferă puncte de control dinamice, suportul pentru casetele de text sau facilitatea de aliniere a elementelor grafice, acestea aplicându-se nu doar asupra obiectelor, ci și asupra punctelor.

#### PEACOCK ȘI TOUCAN

Toucan, ultima dintre aplicațiile oferite de Aviary, nu va uimi pe nimeni, fiind doar o aplicație pentru crearea paletelor de culori. Simplă și intuitivă, aceasta va oferi însă șase modalități diferite pentru descoperirea unor palete coloristice inedite, care pot fi salvate și utilizate în cadrul celorlalte aplicații din cadrul suitei.

Cel de-al doilea produs rămas pentru final, Peacock, va fi și cel mai dificil de înțeles și fructificat. Denumit de către producători "editor de efecte", acesta este practic un laborator pentru crearea compozițiilor artistice. Capabil să importe elemente raster din cadrul aplicației Phoenix sau direct de pe discul utilizatorului, Peacock va permite crearea unei structuri arborescente de imagini create de utilizator, filtre de procesare a imaginii, operatori de modificare a resurselor și texturi generate prin intermediul unor algoritmi interni. Prin realizarea unor legături ordonate logice între entitățile din scenă și procesarea și dimensionarea pas cu pas, utilizatorul va ajunge în final la un produs finit. Datorită complexității, nu este de mirare că această aplicație beneficiază de un site Wiki cu explicații, tutoriale și exemple.

#### RESTUL OPȚIUNILOR DIN COLIVIE

Ca orice platformă modernă Web 2.0, Aviary permite realizarea unor lucrări pornind de la zero sau pe baza unor creații descoperite online, caz în care se vor genera note de creditare către autorul original, plasarea de tag-uri și descrieri pe baza cărora se fac catalogarea online și salvarea acestora, fie online, fie offline. În plus, cei care utilizează serviciile Flickr, Picasa și Facebook vor aprecia integrarea cu aceste servicii. Ca orice produs aflat încă în plină dezvoltare, Aviary suferă și de o serie de boli ale copilăriei. Formatele acceptate pentru import sunt limitate la JPG și PNG, respectiv SVG, exportul local nefiind mai breaz. Cu toate aceste probleme, Aviary este un bun exemplu al posibilităților aplicațiilor Web care nu vor întârzia să apară în viitorul apropiat.

Dorian Prodan  
dorian.prodan@xtremepc.ro



# CULORI DIGITALE

## ALBUMUL ELECTRONIC PENTRU IMAGINI

Chiar dacă originile reale ale celebrei expresii “o imagine valorează cât o mie de cuvinte” rămân necunoscute, valoarea semnificației acesteia rămâne indiscutabilă. Indiferent cât de meșteșugite ar fi cuvintele unui narator, semnificațiile unei simple imagini, fie că este cea de pe peretele unei peșteri din Altamira sau o imagine digitală stocată pe calculator, depășesc limitele lingvistice și oferă o punte de legătură între privitori. Accesibilitatea camerelor fotografice digitale, capabile să immortalizeze oricând momentele importante pentru utilizator, a adus cu ea o invazie de imagini digitale care necesită aplicații pe măsură pentru editare, catalogare și vizualizare.

Cele mai simple aplicații pentru vizualizarea imaginilor oferă posibilitatea deschiderii anumitor formate, afișarea lor în mod full-screen sau în cadrul unui slideshow, captura de ecran și operațiuni simple de redimensionare, rotire sau zoom. De-a lungul timpului, odată cu creșterea pretențiilor utilizatorilor, aceste aplicații desktop au fuzionat cu cele de organizare a imaginilor, în ziua de azi fiind greu de găsit produse care să poată fi încadrate cu exactitate într-una dintre aceste categorii.

Odată cu încorporarea facilităților de management al conținutului, aplicațiile de vizualizare a imaginilor au introdus concepte noi, cum ar fi tag-urile, care pot fi interne sau pot folosi specificații consacrate precum IPTC, EXIF sau XMP, sau albumele, care pot fi statice sau dinamice, în acest ultim caz acestea putând fi generate pe baza tag-urilor încorporate în structurile meta, a datei de captură sau a altor parametri tehnici incluși în EXIF. Apariția librăriilor media în cadrul aplicațiilor a adus cu ea și posibilitatea indexării complete a fișierelor și a informațiilor invizibile conținute în acestea, căutarea în timp real și posibilitatea păstrării unor informații suplimentare importante, cum ar fi etichete colorate sau note. Bineînțeles, nu puteau lipsi aplicațiile care beneficiază de puterea de calcul sporită a sistemelor moderne, printre facilitățile apărute astfel numărându-se

suportul pentru accelerarea hardware a operațiunilor care pot fi degrevate către GPU, cum ar fi redimensionarea, zoom-ul sau panning-ul încărcarea în avans a mai multor imagini, ceea ce permite o răsfoire mult mai comodă.

Chiar dacă foarte puține produse din această gamă oferă facilități de editare la nivelul unor editoare raster de nivel mediu, toate încorporează module software simple care permit ajustarea parametrilor de culoare, luminozitate, contrast, rezoluție sau dimensiuni, acestea fiind suficiente pentru editări primare sau pentru utilizatorii nepretențioși. Aceste facilități pot fi utilizate și pentru manipularea în masă a imaginilor, procesarea automată fiind o caracteristică importantă atunci când utilizatorul este nevoit să aplice aceleași seturi de modificări asupra unor cantități foarte mari de date.

### 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 1024 MB memorie. Criteriile pe baza cărora s-a calculat nota finală au fost pe de o parte resursele și compatibilitatea și ergonomia, care au reprezentat câte 20 de procente din nota finală, și facilitățile, care au reprezentat 60%.

Dorian Prodan  
dorian.prodan@xtrempc.ro



Producător: Pierre-e Gougelet  
Web: [www.xnview.com](http://www.xnview.com)  
Tip licență: freeware

Verdict

7.48

## XnView 1.96.1

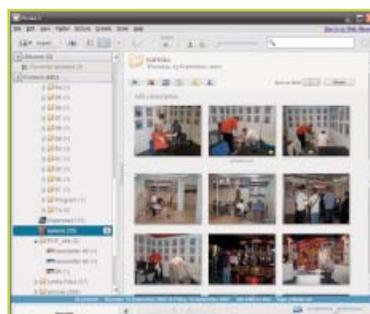
Un produs cu vechime, XnView nu s-a schimbat fundamental de la ultimul test de acest gen făcut de XtremPC acum exact cinci ani. Autorul, care s-a lovit de un eșec cu versiunea îmbunătățită a acestui produs, XnView Deluxe, a preferat să rafineze produsul prin ajustarea facilităților deja existente și introducerea unor opțiuni noi, în detrimentul schimbărilor radicale.

Prima caracteristică notabilă a acestui produs este suportul foarte

consistent pentru formatele grafice. Oferind circa 185 de formate, precum și o serie de subversiuni ale acestora care duc totalul dincolo de pragul de 400, XnView este un produs care arareori va dezamăgi utilizatorul.

XnView dezamăgește în schimb prin modul simplist în care acesta va prezenta baza de date cu imagini. În locul unei scanări a fiecărui director, XnView va crea automat o bază de date a

thumbnail-urilor, căreia i se adaugă o bază de date cu note, marce colorate și categorii. Deși este funcțională, metoda este inconsistentă, trădând orientarea aplicației către vizualizare, mai degrabă decât catalogare. Suportul pentru transformări și ajustări este foarte bun, oferind tot ceea ce și-ar dori un utilizator care dorește prelucrări rapide. Acestea se regăsesc și în cadrul excelentei procesări multiple a imaginilor.



Producător: Google  
Web: [picasa.google.com](http://picasa.google.com)  
Tip licență: freeware

Verdict

6.41

## Picasa 3.1

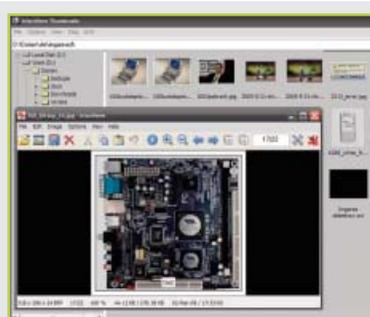
Achiziționat în iunie 2004 odată cu compania omonimă care l-a produs, Picasa a devenit una dintre aplicațiile desktop importante pentru Google, fiind un produs inclus în pachetul Google Pack.

Catalogul, o caracteristică importantă a aplicației, permite indexarea întregului disc și aranjarea cronologică într-un interesant timeline. Modulurile de vizualizare permit comutarea între navigarea în structura arborescentă

a discului și un mod simplificat, ușor de răsfoit. În afara acestui catalog, imaginile pot fi aranjate manual în albume create de utilizator. În mod implicit, nu există posibilitatea creării unor albume dinamice, în care imaginile să fie aranjate după alte criterii, dar secțiunea Tools/Experimental oferă posibilitatea creării unor albume bazate pe cuvinte-cheie, care vor fi căutate în tag-urile sau comentariile imaginilor. Interesant este și faptul

că aplicația poate fi utilizată ca mediu de stocare pentru mai multe imagini din Clipboard. Picasa oferă suport pentru Geotagging prin intermediul serviciului propriu Google Maps.

Orientarea către catalogare în detrimentul vizualizării își lasă amprenta asupra opțiunii de zoom, limitat și fără mod fullscreen, asupra posibilităților de editare, destul de reduse, și a lipsei posibilităților de transformare.



Producător: Irfan Skiljan  
Web: [www.irfanview.net](http://www.irfanview.net)  
Tip licență: freeware

Verdict

6.42

## IrfanView 4.23

Lansată în 1996, IrfanView nu este doar cea mai bătrână aplicație din test, ci și unul dintre cele mai vechi produse software pentru platforma Windows. De-a lungul timpului, aceasta a trecut printr-o serie continuă de modificări, autorul renunțând însă la scopul principal al acesteia: vizualizarea imaginilor.

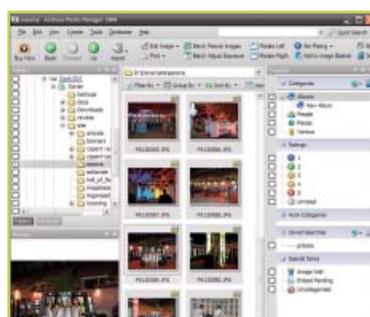
Lipsa de interes pentru organizarea imaginilor se observă din modul spartan de lucru: fereastra Thumbnail, care ar putea

fi considerată echivalenta modului de organizare al imaginilor, nu oferă decât funcțiile de navigare prin structura directoarelor și acces la funcțiile de procesare și redenumire multiplă sau crearea galeriilor HTML și a slideshow-urilor.

Modul de vizualizare, pe de altă parte, oferă toate funcțiile pe care și le-ar dori un utilizator avansat. Se remarcă mai ales modul de editare, care oferă nu doar simple funcții de redimensionare, crop sau ajustare a

parametrilor imaginii, ci și instrumente de desen. Chiar dacă nivelul calității acestor instrumente nu este foarte ridicat, Paintbrush, Clone Stamp sau Text Tool sunt prezente mai puțin obișnuite pentru această gamă de produse.

Multe din facilitățile aplicației depind de plug-in-uri, care sunt oferite și ele în mod gratuit, dar care nu sunt incluse în pachetul de bază. Aplicația a fost testată cu acest pachet suplimentar instalat.



Producător: ACD Systems  
Web: [www.acdsee.com](http://www.acdsee.com)  
Tip licență: comercial, 49.99USD

Verdict

8.44

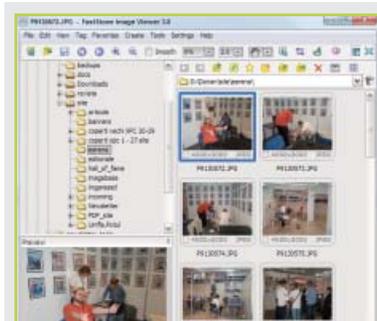
## ACDSee Photo Manager 11

Prima versiune a acestei aplicații, denumită ACDSee 32, o fost lansată acum 12 ani. De-a lungul timpului, aceasta a crescut în dimensiuni și facilități, nu toate modificările fiind întâmpinate cu plăcere, mai ales din cauza faptului că impactul asupra resurselor ocupate a fost foarte mare. Compania producătoare a învățat însă din greșeli, versiunea 11 oferind performanțe bune. Acestea sunt vizibile la o simplă răsfoire, viteza de încărcare a imaginilor și

politicilor de buffering din fundal oferind o navigare fluentă.

Modul de management al imaginilor este bun, aplicația permițând atât lucrul direct cu directoarele, cât și scanarea unor spații de stocare utilizate în mod curent. Deși aglomerată, interfața oferă acces direct la sistemul de notare a imaginilor, la albumele create de utilizator. În afara managementului manual, ACDSee Photo Manager permite crearea unor

categorii automate, pe baza unor criterii cum ar fi parametrii tehnici salvați în EXIF sau pe baza căutării în timp real al unor cuvinte-cheie. Modul de vizualizare și de editare partajează aceeași interfață, oferind opțiuni puternice de ajustare a parametrilor imaginii sau de aplicare de filtre de postprocesare. Există și un modul separat de editare, care permite controlul mai clar al parametrilor importanți de procesare.



Producător: FastStone Soft  
Web: [www.faststone.org](http://www.faststone.org)  
Tip licență: freeware

**Verdict** **6.12**

## FastStone Image Viewer 3.8

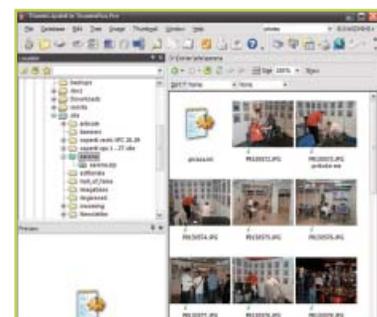
Dedicat aproape exclusiv vizualizării imaginilor, FastStone Image Viewer este o aplicație de mici dimensiuni care nu se preocupă prea mult de managementul imaginilor. Fereastra de vizualizare a imaginilor este dedicată strict navigării pe disc, neoferind facilități de catalogare și organizare.

Suportul pentru formate grafice este redus, aplicația putând deschide doar unele formate uzuale

și o serie de imagini RAW pentru camerele digitale. Pentru salvare sunt disponibile doar zece formate de imagine. Performanța aplicației, în ciuda supleții aparente, nu este prea bună, FastStone fiind una dintre cele mai lente aplicații din cadrul acestui test.

FastStone Image Viewer utilizează fereastra de management și ca o poartă de acces către funcțiile de editare a dimensiunilor sau altor parametri fizici ai

imaginii, care pot fi modificate prin intermediul unor ferestre modale, dar și către opțiunile avansate de control al culorilor, luminozității și contrastului, care deschid o serie interesantă de moduri de lucru full-screen, ce permit concentrarea atenției asupra imaginii. Draw Board este modul de desen, aceasta oferind atât o serie mică de instrumente clasice, cât și unelte mai puțin obișnuite, cum ar fi bule de text sau watermark.



Producător: Cerious Software  
Web: [www.cerious.com](http://www.cerious.com)  
Tip licență: comercial, 99.99USD

**Verdict** **7.77**

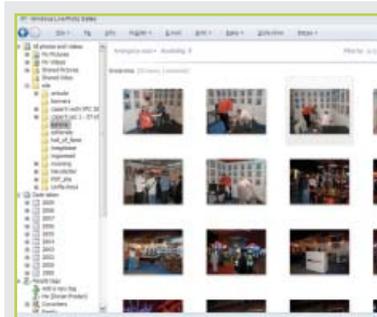
## ThumbsPro 8 Beta 3

La aproape doi ani de la lansarea versiunii anterioare, ThumbsPro a ajuns aproape de o actualizare majoră. Această schimbare nu se reflectă însă și în cadrul interfeței, care a rămas lentă și neatrăgătoare. Funcționalitatea acesteia este însă foarte bună, permițând selectarea ferestrelor și butoanelor în funcție de preferințe și necesități.

Chiar dacă nu lucrează în mod implicit cu librării de imagini, aplicația permite adăugarea unor

directoare care vor fi scanate în permanență pentru actualizare. Foarte util este modul arborescent de prezentare a diferitelor locuri de stocare, de la directoare locale până la servere FTP, albume create de utilizator sau chiar a mediilor de stocare scanate care nu sunt disponibile momentan. Aplicația oferă suport pentru tag-uri, acestea putând fi grupate prin intermediul funcției de căutare, neputându-se crea însă directoare dinamice care

să le grupeze. În plus, există opțiunea creării automate a acestora pe baza denumirilor de fișier, EXIF sau IPTC. Două din opțiunile interesante de procesare a imaginii sunt cea de combinare a două imagini pe baza unor algoritmi de tipul Add, And, Subtract sau Multiply, și posibilitatea de watermark. Un instrument util și exotic este lupa, care permite examinarea unor detalii fără a necesita mărirea imaginii.



Producător: Microsoft Corporation  
Web: [www.live.com](http://www.live.com)  
Tip licență: freeware

**Verdict** **5.93**

## Windows Live Photo Gallery 2009

Odată cu lansarea celei de-a treia versiuni a platformei Live, Microsoft a improspătat și suita de aplicații Live Essential. Printre aceste aplicații se numără și Windows Live Photo Gallery. Suportul pentru formate este destul de redus, decodarea formatelor făcându-se prin intermediul Windows Imaging Component. Pe lângă cele 7 formate de bază, aplicația poate deschide orice format pentru care este instalat un driver sau un decodor.

Mai mult un manager de imagini decât o aplicație de vizualizare, Live Photo Gallery oferă un mod de organizare și prezentare simplu și rapid, asemănător cu cel al mult mai celebrei aplicații Windows Media Player 11. Imaginile din directoarele utilizatorului sau din cele specificate manual sunt indexate, scanate și aranjate. În mod implicit, aplicația creează o structură arborescentă de sortare în funcție de data realizării acestora și

o listă a tag-urilor deja descoperite.

Operațiunile de transformare sunt sărace și simple, procesarea parametrilor imaginilor oferind ceva mai multe instrumente, suficiente pentru ajustarea amintirilor de vacanță. Mult mai interesantă este integrarea nativă cu serviciile Live, care permit actualizarea online a galeriilor, backup-ul online al acestora și sincronizarea între două calculatoare pe care utilizatorul s-a autentificat.



Producător: Ashampoo GmbH  
Web: [www.ashampoo.com](http://www.ashampoo.com)  
Tip licență: comercial, 49.99USD

**Verdict** **7.02**

## Ashampoo Photo Commander 7.7

Printre produsele variate oferite de compania germană Ashampoo se regăsește și o aplicație pentru vizualizarea imaginilor: Photo Commander. Una dintre cele mai interesante facilități oferite de această aplicație este modul elegant de răsfoire full-screen, care este ajutat și de viteza bună de încărcare a imaginilor și tehnicile eficiente de încărcare în fundal. De remarcă este faptul că produsul este capabil să beneficieze de eventualele

posibilități de accelerare hardware a operațiunilor de vizualizare consumatoare de resurse, facilitate vizibilă în modul full-screen sau în Slideshow. Editorul de imagine oferă și el o serie de facilități suplimentare interesante, cum ar fi inserarea obiectelor vectoriale prefabricate, posibilitatea aplicării unor rame digitale virtuale sau cea de creare a unui calendar.

Deși Photo Commander este capabil să citească atât parametrii

EXIF, cât și comentariile, funcția de căutare nu permite căutarea în funcție de aceste valori. În cadrul managerului de fișiere, imaginile pot fi însă introduse manual în cadrul unor albume, notate pe o scară de la 1 la 5 sau marcate ca favorite. Deși modul simplist de întreținere a bazei de date nu permite scanarea și ordonarea automată a imaginilor în funcție de dată, managerul de imagini permite selectarea imaginilor după acest criteriu.

	ACDSee Photo Manager 11	ThumbPro 8 Beta 3	XnView 1.96.1	Ashampoo Photo Commander 7	IrfanView 4.23	Picasa 3.1	FastStone Image Viewer 3.8	Windows Live Photo Gallery
Producător	ACD Systems	Cerious Software	Pierre-e Gougelet	Ashampoo GmbH	Irfan Skiljan	Google Inc.	FastStone Soft	Microsoft Corp.
Licență	49.99USD	99.95USD	freeware	49.99USD	freeware	freeware	freeware	freeware
Adresă Web	www.acdsee.com	www.cerious.com	www.xnview.org	www.ashampoo.com	www.irfanview.net	picasa.google.com	www.faststone.org	www.live.com
<b>Resurse și compatibilitate</b>								
Consum memorie	8	8	8	8	9	7	8	8
Performanță rulare	8	6	7	8	7	8	7	9
Suport sisteme operare	7	7	7	7	7	9	7	7
Număr formate - scriere	7	7	9	7	8	2	7	6
Număr formate - citire	9	6	9	7	8	4	7	6
<b>Ergonomie</b>								
Wizard export imagini	Nu	Nu	Da	Nu	Da (plugin)	Nu	Da	Nu
Organizare automată	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da
Suport teme	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da	Nu
Particularizare interfață	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu
Suport arhive	Da	Da	Da (plugin)	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Favorite	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Nu
Conversie multiplă	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Parțial
Redenumire multiplă	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Fullscreen	Da	Da	Da	Da	Da	Parțial	Da	Parțial
Zoom	Da	Da	Da	Da	Da	Parțial	Da	Da
Suport scriere CD/expediere mail	Da/Da	Nu/Da	Parțial/Da	Da/Da	Parțial/Da	Da/Da	Nu/Da	Da/Da
Help	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
<b>Funcționalitate</b>								
Captură scanner	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Captură ecran	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu
Color management	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu
Căutare	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da
Album	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	Nu
Bază de date	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da
Cache navigare	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da
Thumbnails	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Creare indecși	Da	Imagine	Da	Imagine	Da	Imagine	Imagine	Nu
Geotagging	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu
Suport FTP	Nu	Da	Da	Nu	Da	Nu	Nu	Nu
Servicii online	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da
Suport tag-uri	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da
Suport Meta	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Backup	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da
Creare slideshow	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Creare galerii Web	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da
Creare screensaver	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Suport plug-in-uri	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Da
Redimensionare și transformări	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da
Editare parametri imagine	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Instrumente desen	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Da	Nu
Filtre de procesare	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
<b>Nota finală</b>								
Resurse și compatibilitate	7.80	6.80	8.00	7.40	7.80	6.00	7.20	7.20
Ergonomie	8.33	7.92	8.54	7.50	6.04	5.83	7.08	4.17
Funcționalitate	8.70	8.04	6.96	6.74	6.09	6.74	5.43	6.09
Verdict	8.44	7.77	7.48	7.02	6.42	6.41	6.12	5.93

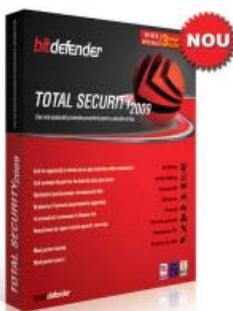
## Concurs

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!

Prin ce module se diferențiază BitDefender Internet Security 2009 față de BitDefender Antivirus 2009?

Trimite până la 19 iunie 2009 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)



Cere mai mult de la soluția ta de securitate!

Nu te mulțumi cu un simplu antivirus. Cu BitDefender 2009 ai siguranță cu supliment de performanță: ești protejat împotriva atacurilor informatice, folosești eficient resursele calculatorului, îți protejezi datele importante și te joci fără întreruperi.

Ce poți câștiga\*:



BitDefender Total Security 2009



BitDefender Internet Security 2009



BitDefender Antivirus 2009

\* licențe valabile 1 an

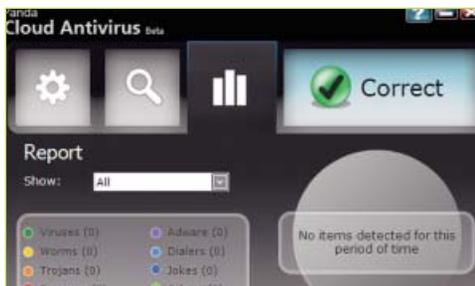


### CÂȘTIGĂTORII CONCURSULUI DIN XTREMPIC 109 SUNT:

1. Premiul 1, BitDefender Total Security 2009 - Dan Tiberiu
2. Premiul 2, BitDefender Internet Security 2009 - Iulian Enache
3. Premiul 3, BitDefender Antivirus 2009 - Ioana Ionescu

Securitate

**Panda Cloud Antivirus 2009 0.9 Beta**



După cum am arătat în mai multe rânduri, paradigma securității desktop trece prin schimbări majore, iar Panda Cloud Antivirus este unul dintre primele produse care schimbă modul în care utilizatorul își va proteja calculatorul în viitor.

**COLLECTIVE INTELLIGENCE**

Față de produsele clasice antivirus, Panda Cloud Antivirus este o soluție client-server. În locul unor actualizări standard, utilizatorul produsului va deveni membrul unei rețele care permite colectarea eșantioanelor virale, procesarea lor, analiza comportamentului și a modalităților de de curățare și trimiterea informațiilor către clienți. Clientul desktop nu se va ocupa decât de interceptarea fișierelor maligne și aplicarea rezultatelor primite, aruncând toată munca de analiză în seama serverelor online ale companiei, rezultatele oferite de acest mediu partajat devenind disponibile oricărui utilizator al acestui produs. Astfel se reduce consumul local de resurse și este posibilă utilizarea unor baze de date virale de foarte mari dimensiuni și a unor rutine de analiză puternice fără a afecta performanța sistemelor utilizatorilor. Evoluția acestui interesant concept merită să fie urmărită deoarece succesul ei va afecta produsele antivirus viitoare.

**COMPACT ȘI SIMPLU**

Instalarea nu oferă practic nicio opțiune, iar interfața produsului este exagerat de simplă, utilizatorul având o putere de control foarte redusă. Memoria ocupată nu a depășit 20MB, iar impactul asupra vitezei sistemului de operare a fost minim, ceea ce face din acest produs o alternativă gratuită foarte interesantă. Versiunile compatibile cu sistemele de operare pe 64 de biți vor apărea odată cu ieșirea din stadiul Beta.

<b>Contact</b>	
Producător Web	Panda Security www.cloudantivirus.com
<b>Detalii</b>	
Versiune	0.9
Sistem	Windows 2000/XP/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware
<b>Evaluare generală</b>	
+ consum mic de resurse	
+ utilizare foarte simplă	
+ concepte de protecție interesante	
- comportament automatizat agresiv	
<b>Verdict</b>	



Browser

**Wyzo 3.0.3**



Bazându-se pe codul open-source al cunoscutului browser Mozilla Firefox, unii producători de aplicații au lansat produse similare care oferă anumite facilități suplimentare. După cunoscutul Flock, prezentat de autori ca fiind un browser pentru rețele sociale, compania britanică Radical Software oferă un produs similar, denumit Wyzo, care oferă o integrare mai bună cu anumite servicii sau tehnologii Web.

**FIREFOX CU HAINE NOI**

Tema de interfață, asemănătoare cu cea a rivalului Google Chrome, oferă un spor de ergonomie prin contrast puternic și lizibilitate, precum și prin introducerea în mod implicit a extensiei FireGesture, care permite controlul aplicației cu ajutorul mișcărilor de mouse. Alte modificări interesante făcute la acest nivel sunt introducerea posibilității minimizării aplicației în System Tray (grație extensiei FireTray), comasarea butoanelor de navigare Stop și Refresh, cu ajutorul extensiei Smart Stop/Reload, și introducerea unei modalități mai interesante, chiar dacă nu neapărat și foarte utilă, de management al taburilor deschise (facilitate oferită de extensia Ctrl-Tab).

**BROWSER MEDIA**

Denumit de către producători "browser media", Wyzo beneficiază în realitate de serviciile extensiei Cooliris, care permite transformarea oricărei pagini care conține imagini sau secvențe video într-o galerie cu aspect modern și posibilități rapide de control. Pentru descărcarea fișierelor, Wyzo oferă preinstalate extensiile FireDownload, un modul care permite descărcarea pe mai multe fire, și extensia proprie FireTorrent, care este un client BitTorrent simplu, dar suficient pentru utilizatorii ocazionali ai acestui gen de servicii.

<b>Contact</b>	
Producător Web	Radical Software Ltd. www.wyzo.com
<b>Detalii</b>	
Versiune	3.0.3
Sistem	Windows 2000/XP/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	open source
<b>Evaluare generală</b>	
+ integrare extensii	
+ motor de randare puternic	
+ temă de interfață simplă	
- lipsă opțiuni inovatoare	
<b>Verdict</b>	



Securitate

**Comodo Verification Engine 2.7**



Phishing-ul, adică impersonarea frauduloasă a unui site în scopul obținerii ilegale a informațiilor confidențiale ale utilizatorului, este una dintre cele mai grave tipuri de amenințări online cu care se confruntă utilizatorii. Alături de acesta, pharming-ul, adică redirectionarea traficului către unul sau mai multe site-uri prin alterarea, locală sau nu, a înregistrărilor DNS, este un fenomen exploziv.

**GARDIANUL INTIMITĂȚII**

După instalare, aplicația se va lansa la fiecare pornire a sistemului de operare și va interacționa, prin intermediul unor plug-in-uri, cu browserele Internet Explorer (de la versiunea 5 în sus), Firefox, Mozilla, Netscape și AOL. Lipsa suportului pentru Opera și Chrome este regretabilă, situația putându-se schimba în viitor. Odată activată, aplicația va oferi utilizatorului indicații vizuale care permit verificarea rapidă a legitimității unui site. Funcționând în general prin trecerea cursorului peste logo-ul site-ului, dar și peste câmpurile care indică prezența unui certificat SSL, modul de verificare este indicat vizual și auditiv.

**MODURILE DE SECURIZARE**

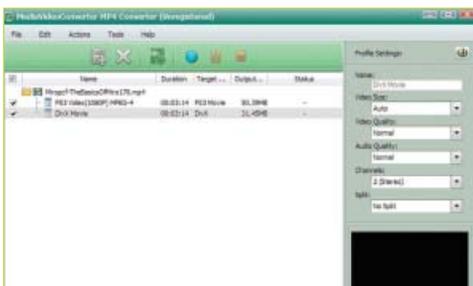
BrandVerify este o tehnologie proprietară Comodo care permite legitimitatea utilizării unui logo în cadrul unui site. Antiphishing-ul și antipharming-ul permit detectarea site-urilor frauduloase care urmăresc să păcălească utilizatorii, în timp ce SubmitVerify permite validarea legitimității transferurilor de date generate de informațiile introduse în cadrul casetelor de dialog. Dacă site-urile utilizează conexiuni de tip HTTPS, aplicația permite verificarea în detaliu a validității certificatelor utilizate, permițând detecția atacurilor de tip man-in-the-middle.

<b>Contact</b>	
Producător Web	Eugene V. Palchukovsky www.tunnelex.net
<b>Detalii</b>	
Versiune	1.3.0
Sistem	Windows 2000/XP/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware
<b>Evaluare generală</b>	
+ utilizare simplă	
+ antiphishing și antipharming	
+ protecție pentru casetele de dialog	
- suport limitat pentru browsere	
<b>Verdict</b>	



Convertor multimedia

**MediaVideoConverter MP4 3.0.2**



Numărul mare de playere portabile cu capacități de redare a fișierelor video face din această aplicație un produs util, ținând cont că multe din acestea nu sunt capabile să redea formatele obișnuite utilizate pe PC.

**CLICK ȘI ATĂT**

Aplicația este capabilă să deschidă un număr consistent de formate video, de la cele portabile precum 3GPP până la formate de înaltă definiție precum AVCHD. Fișierele care urmează să fie convertite pot fi adăugate într-o coadă de așteptare, existând și o interesantă opțiune de compresie multipiplă în două sau mai multe tipuri de formate. Aplicația este capabilă să beneficieze de serviciile unui procesor cu mai multe nuclee, scurtând astfel timpul necesar procesării. În cazul în care utilizatorul are dubii în ceea ce privește parametrii de compresie, aplicația oferă și un calculator pentru bitrate cu indicii despre dimensiunea finală a fișierului și modul în care aceasta este afectată de bitrate.

**ȘABLOANE PRESTABILITE**

Pentru a veni în ajutorul începătorilor, pentru care de altfel a fost și creată această aplicație, este oferită o gamă consistentă de șabloane. Acestea sunt concepute pentru playere, portabile sau nu, precum iPhone, iPod Touch, iRiver PMP-100, Sony PlayStation Portable, Apple TV și Playstation 3. Dincolo de acestea, sunt oferite și o serie de șabloane generice, care oferă de la rezoluții 1080p până la QCIF, acoperind practic toate tipurile de playere și telefoane mobile. Cei care doresc particularizarea atentă a fișierului final pot alege codec-ul, rezoluția, dimensiunea și numărul de canale. Calitatea compresiei este bună, fără să strălăucească.

<b>Contact</b>	
Producător	MediaVideoConverter Studio
Web	www.mediavideoconverter.com
<b>Detalii</b>	
Versiune	3.0.2
Sistem	Windows 2000/XP/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	comercial, 29.99USD
<b>Evaluare generală</b>	
+ profile multiple pentru playere	
+ interfață și setări simple	
+ calitate bună a compresiei	
+ suport multiprocesor	
<b>Verdict</b>	



Utilitar întreținere sistem

**PC Optimizer Pro 4.50**



PC Optimizer Pro este o aplicație dedicată mentenanței sistemului care permite corectarea erorilor de regiștri, înlăturarea anumitor informații private și managementul înregistrărilor din start-up și al celor din modulul Add or Remove Programs.

**CURĂȚAREA REGIȘTRILOR**

Deși este o suită complexă, principala facilitate a produsului PC Optimizer Pro este întreținerea regiștrilor. Scanarea modulului este profundă, generând rezultate bune și lipsite de erori. Aplicația nu se ridică însă la nivelul aplicațiilor care au câștigat testul comparativ din cadrul numărului 108, existând chiar aplicații gratuite care permit atingerea unor rezultate similare. În afara acestui modul, PC Optimizer Pro permite și crearea unor copii de back-up a modificărilor efectuate. Cei care țin la intimitatea lor vor aprecia cele două module care permit ștergerea sigură a fișierelor și curățarea urmelor navigării online. Primul dintre aceste module software va face o ștergere în 1, 3 sau 7 pași, făcând imposibilă recuperarea datelor prin mijloace obișnuite, aflate la îndemâna utilizatorilor finali. Track Eraser permite ștergerea informațiilor private din browserele Internet Explorer, Firefox, Opera, logurile Windows și Windows Media și conversațiile clienților de mesagerie Yahoo Messenger și Windows Live Messenger.

**ASPECTE MAI PUȚIN PLĂCUTE**

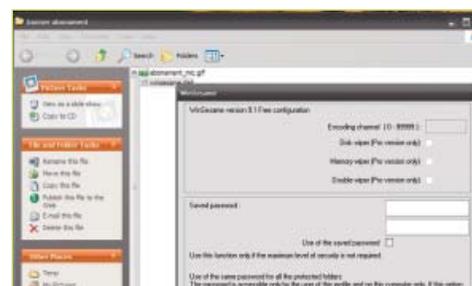
Atât utilitarul de management al rutinelor de deinstalare, cât și managerul aplicațiilor din Start-up nu permit editarea sau ștergerea înregistrărilor, operațiunile permise fiind foarte limitate: deinstalare și invalidare temporară. Modulul de informare este foarte limitat, informațiile oferite fiind sărăcăcioase și destul de rar utile.

<b>Contact</b>	
Producător	PC Optimizer
Web	www.pcoptimizerpro.com
<b>Detalii</b>	
Versiune	4,5
Sistem	Windows 2000/XP/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	comercial, 34,95USD
<b>Evaluare generală</b>	
+ scanare profundă a regiștrilor	
+ rutine curățare a informațiilor private	
+ ștergere definitivă a fișierelor	
- mod deinstalare slab	
<b>Verdict</b>	



Securitate

**WinSesame 9.1**



Fiecare utilizator deține anumite fișiere care trebuie să rămână secrete pentru alți utilizatori. Compania AragonSoft a încercat să creeze o soluție suficient de simplă pentru a putea fi utilizată de orice utilizator, dar și suficient de sigură.

**UN MOD DE LUCRU ATIPIC**

Imediat după instalare, utilizatorul poate alege un director sau un fișier și, cu ajutorul noilor opțiuni contextuale apărute în Windows Explorer, să treacă la criptarea lui. După alegerea unei parole și confirmarea lui, directorul va fi comprimat și criptat sub forma unui fișier, sursa originală a datelor fiind ștearsă. Acest fișier poate fi copiat sau mutat pe alt calculator sau pe un mediu de stocare amovibil, pentru montarea lui fiind necesară instalarea versiunii gratuite a aplicației. Datorită acestui mod de lucru, comprimarea datelor durează destul de mult, mai ales în cazul directoarelor care conțin multe fișiere. Limita maximă de fișiere este 5000, pentru cantități mai mari de date fiind recomandată crearea mai multor fișiere criptate. Pentru deblocarea definitivă este suficientă ștergerea fișierului winsesame.dat din cadrul fiecărui director protejat. Parola, nelimitată din punct de vedere al caracterelor, nu este stocată în corpul fișierelor, recuperarea ei fiind, conform declarațiilor, imposibilă.

**COMPRESIA ȘI PROTECȚIA**

Utilizatorul poate alege ca parola pentru datele protejate să fie unică, acesta fiind asociată cu contul său de utilizator. Acest mod de lucru este ceva mai nesigur, producătorii recomandând utilizarea unui canal din cele 100.000 disponibile care să asigure un strat suplimentar de protecție. Această funcție nu este explicată, algoritmul de criptare utilizat fiind și el necunoscut.

<b>Contact</b>	
Producător	AragonSoft
Web	www.aragonsoft.com
<b>Detalii</b>	
Versiune	9.1
Sistem	Windows 98/2000/XP/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	comercial, 32EUR
<b>Evaluare generală</b>	
+ utilizare simplă	
+ protecția stărilor anterioare criptării	
- viteză mică	
- opțiuni puține și specificații neclare	
<b>Verdict</b>	





# WORDPRESS

## PREZENȚĂ ONLINE ÎNTR-O ORĂ

Deși Wordpress este asociat de cele mai multe ori cu blogging-ul, această platformă a depășit, odată cu apariția versiunii 1.5, această limitare. Paginile statice independente de structura cronologică de bază, suportul foarte permisiv pentru adaptarea interfeței la cerințe prin intermediul temelor sau sistemul de administrare simplu care permite upload-ul imaginilor, managementul conținutului și controlul versiunilor articolelor au făcut din această platformă un Content Management System open-source puternic. În plus, datorită interesului mare, numărul de plug-in-uri sau widget-uri oferite de comunitate permite extinderea nelimitată a funcțiilor acestei platforme.

Conform paginii oficiale a dezvoltatorilor, singurele cerințe de care viitorul administrator și utilizator al unui site bazat pe Wordpress ar trebui să țină seama sunt prezența unui server MySQL 4.0 sau, mai nou, a suportului PHP 4.3, bineînțeles, a unui server Web, recomandările acestora fiind Apache sau Litespeed. Cei care vor opta pentru găzduirea viitorului site pe un server propriu vor avea un control deplin asupra mediului de rulare, restul utilizatorilor, mai ales cei care optează pentru serviciile de găzduire gratuite, fiind nevoiți să verifice totuși anumite aspecte care pot afecta buna funcționare a site-ului - modul Safe al PHP-ului să fie oprit, modulul mod\_rewrite al server-ului Apache să fie pornit și activat, memoria alocată pentru procesele PHP să fie mai mare de 32MB și, dacă este posibil, și limita de transfer al fișierelor prin intermediul unui script PHP să depășească 8MB.

### FAIMOASELE 5 MINUTE

După ce utilizatorul a creat, în cazul în care aceasta nu există deja, o bază de date și și-a notat detaliile care cuprind adresa IP a server-ului MySQL, numele de utilizator și parola, acesta poate plasa, prin intermediul protocolului FTP, fișierele Wordpress în directorul dorit, în funcție de configurația aleasă. În prealabil, utilizatorul va trebui să modifice fișierul wp-config, introducând în cadrul acestuia detaliile contului pentru baza de

date. După ce această operațiune a luat sfârșit, accesarea adresei Web îi va pune în față faimoasa "rutină de instalare de 5 minute", după cum o numesc chiar dezvoltatorii Wordpress. Dacă toate detaliile privind baza de date sunt corecte, aceasta va sări la etapa alegerii numelui viitorului site, care nu trebuie confundat cu domeniul, fiind o informație specifică Wordpress, și adresa de email a administratorului. În cadrul pasului următor, rutina de instalare va crea utilizatorul Admin, care va avea drepturile de administrare, va genera o parolă și va glumi pe seama celor ce așteptau mai mulți pași de configurare.

### PRIMA CONFIGURARE

După accesarea adresei Web, utilizatorul se va întâlni pentru prima dată cu viitorul său site, care utilizează în mod implicit arhicunoscuta temă de interfață Kubrick și folosește modul cronologic de afișare, specific blogurilor. Cei care doresc doar atât vor putea trece la introducerea conținutului, cei care doresc să obțină un altfel de site urmând să treacă, după cum vom vedea ulterior, prin alte etape suplimentare ceva mai dificile.

Interfața de administrare se ascunde în spatele URL-ului nume.site/wp-admin, utilizatorul sau utilizatorii, în cazul în care acest site va fi administrat de mai multe persoane, având acces aici la toate opțiunile și facilitățile oferite de platforma Wordpress.

Utilizatorii sunt, fără îndoială, familiarizați cu aspectul nativ al platformei Wordpress. În afara conținutului efectiv, acesta oferă o bară laterală care conține categoriile (moduri de departajare a conținutului în funcție de criteriile utilizatorului), legăturile către alte site-uri (care pot fi particularizate în meniu administrativ Links) și, eventual, o arhivă a articolelor. Optim pentru un blog, acest format simplu nu este ideal și pentru un altfel de site.

Primul, și cel mai simplu pas, este particularizarea cu ajutorul temelor și plug-in-urilor. Catalogul acestor tipuri de resurse oferit de Wordpress.org este foarte consistent, utilizatorul putând alege atât o interfață pe placul lui, cât și module care să extindă funcționalitatea site-ului. Acestea vor fi încărcate pe site prin intermediul protocolului FTP în directoarele wp-content/themes și, respectiv, wp-content/plugins, vor fi activate din cadrul interfeței de administrare și vor fi, aproape întotdeauna, gata de utilizare. Până la apariția Widget-urilor, forma sub care sunt distribuite marea parte a plug-in-urilor actuale, utilizatorii erau obligați să aibă cunoștințe minime de PHP pentru a putea edita codul Wordpress. Această sarcină este acum mult mai simplă, secțiunea Appearance/Widgets permițând alegerea modulelor dorite, activarea lor și setarea lor, cerința obligatorie fiind însă alegerea unei teme capabile să le ruleze.

Deseori ignorată, paginarea este un aspect important care nu trebuie lăsat de izbeliște. Deși Wordpress oferă un tag nativ, <!--nextpage-->, care permite împărțirea unui articol pe mai multe pagini, foarte puține teme oferă suport pentru acesta. De cele mai multe ori, utilizatorul va fi nevoit să editeze manual fișierul single.php al temei active, unde va insera codul <?php wp\_link\_pages(); ?> la finalul blocului care definește structura unui articol. Această paginare a articolului va fi însoțită, cel mai adesea, de activarea plug-in-ului WP-PageNavi, care va oferi un mod mai elegant de navigare. Cei care doresc să fie grijulii cu modul de paginare al site-ului propriu vor trebui să fie atenți la structura Permalink. Prietenoasă cu motoarele de căutare, explicită pentru cititor și utilă pentru păstrarea relevanței indexării, structura permalink-urilor poate fi modificată în cadrul secțiunii administrative Setting/Permalink, unde alegerea "Month and name" se va dovedi optimă pentru administrator sau proprietar de site.

Un pas important pentru combaterea abuzurilor și controlul activității vizitatorilor activi este activarea plug-in-ului nativ Akismet. O soluție antispam a cărei eficiență, de-a lungul a patru ani de funcționare în cazul blog-ului utilizat ca banc de test, a depășit 99%, acesta necesită crearea și activarea unei chei unice, setările putând fi regăsite în cadrul secțiunii administrative Plugins/Akismet Configuration. În mod implicit, Wordpress tratează noul site ca un blog: comentariile pot fi făcute în mod liber, iar înregistrarea de noi membri este oprită. În cazul unui site, acest comportament este nedorit, fiind

recomandată obligativitatea înregistrării pentru acceptarea de comentarii, care poate fi activată prin bifarea opțiunii "Users must be registered and logged in to comment" în cadrul secțiunii Settings/Discussion, și oferirea posibilității de înregistrare prin bifarea opțiunii "Anyone can register" în secțiunea Settings/General, caz în care va trebui oferită și o legătură vizibilă către pagina de înregistrare /wp\_register.php. Această metodă poate fi rafinată ulterior prin setarea numărului maxim de adrese URL permise în cadrul unui comentariu și blocarea unor anumite cuvinte-cheie, care vor declanșa oprirea comentariului pentru moderare manuală (Settings/Discussion Settings).

#### MICILE DETALII CARE CONTEAZĂ

După ce utilizatorul și-a setat politicile de management al utilizatorilor, a ales tema de interfață și, eventual, plug-in-uri pentru completarea sau chiar introducerea unor facilități noi, este momentul managementului de conținut.

Odată cu versiunea 2.2, Wordpress a introdus suport nativ pentru tag-uri. Autorul care a creat primul articol pe noul său site a remarcat deja categoriile care permit delimitarea strictă a articolelor în grupuri distincte. Pe de altă parte însă, deși pot suplini în mare măsură categoriile, tag-urile oferă o modalitate mult mai bună de clasificare a conținutului deoarece permit gruparea unor articole prin implementarea unui strat intermediar, undeva la jumătatea distanței dintre categorii și serviciile de căutare native, care vine atât în întâmpinarea vizitatorilor umani, cât și a motoarelor de căutare. Ignorarea acestora va afecta relevanța prezentei online.

Această prezentă poate fi îmbunătățită, cu puțin efort, prin utilizarea plug-in-ului Google XML Sitemaps. După ce utilizatorul va crea un fișier gol denumit sitemap.xml în rădăcina site-ului și îi va acorda drepturi de scriere, acest plug-in va permite indexarea completă a site-ului și generarea unei hărți XML într-un format suportat de serviciile de indexare Google, MSN și Yahoo. Un detaliu mic, dar important este serviciul intern Update Services, disponibil în cadrul secțiunii Settings/Writing, care permite semnalizarea actualizărilor către serviciile online bazate pe XML-RPC. Setat în mod implicit să se conecteze cu serviciul Ping-o-matic, acestui modul i se pot adăuga adresele altor servicii similare, cum ar fi Google Blogsearch. Prezența a două sau trei servicii de acest gen va oferi surprize plăcute, cum ar fi apariția în motoarele de căutare la doar câteva minute după publicarea unui articol.

Prin analiza statisticilor de trafic generate fie de Wordpress.com Stats, fie de Google Analytics, ambele disponibile sub formă de plug-in-uri care nu necesită mai mult de o înregistrare pe site-urile respective, utilizatorul poate analiza oportunitatea optimizării site-ului pentru vizitatorii mobili. Compus dintr-o temă simplă și o extensie, Wordpress Mobile Edition va oferi celor care utilizează ecrane de mici dimensiuni și, eventual, și un ecran senzitiv, o temă curată, care nu folosește elemente grafice greu de încărcat, permițând în

schimb navigarea în condiții ideale. Opțiunile temei, care pot fi regăsite în secțiunea Setting/Mobile, permit ajustarea în detaliu a identificatorilor UserID care necesită afișarea unui site într-un format redus.

#### COMPLEXITATEA ȘI PROBLEMELE EI

Indiferent cât de puțin ar fi interesat un utilizator de aspectul site-ului, modul cronologic de afișare a articolelor scrise se pretează prea puțin pentru alte utilizări decât blog-ul. Chiar prin afișarea unei pagini statice de intrare în locul listei de articole, o opțiune disponibilă în cadrul panoului de administrare în secțiunea Settings/Reading, și crearea manuală a unor legături către alte pagini statice, necesitatea unei teme dedicate se impune în cazul site-urilor de prezentare, a ziarelor online sau a site-urilor de portofoliu.

Pe măsură ce utilizatorul se va îndepărta de clasicele teme Wordpress, acesta se va confrunta cu tot mai multe probleme, unele greu de rezolvat din cauza indisponibilității suportului pentru teme gratuite, pentru rezolvarea problemelor care pot apărea pe parcurs utilizatorul fiind nevoit să se bazeze pe propriile sale cunoștințe PHP, CSS și HTML sau pe comentarii disparate ale altor utilizatori. Acest aspect este complicat de cele mai multe ori și de faptul că aceste teme necesită o serie de plug-in-uri separate, care nu întotdeauna beneficiază de actualizări menite să repare probleme de funcționalitate sau compatibilitate.

Un exemplu ar putea fi tema Epsilon, creată pentru publicațiile online. Aceasta oferă un meniu derulant în care pot fi evidențiate articolele din cadrul unei categorii, un meniu care va include automat paginile statice, un câmp de tip text care va afișa ultimul articol din cadrul altei categorii și, în final, structura cronologică a articolelor. Deși tema are un aspect grafic bun și o structură bine gândită, sarcina de activare a acestei teme a fost imposibilă - o instalare perfect funcțională de Wordpress a devenit inutilizabilă, compatibilitatea defectuoasă cu versiunea 2.7 a platformei și problemele de alocare a memoriei a unora dintre aceste plug-in-uri ducând la imposibilitatea afișării corecte a site-ului. Acest aspect este deosebit de important, cei care intenționează să treacă direct la particularizări de nivel înalt fiind obligați să aloce o perioadă de testare suficient de lungă pentru a putea evidenția aceste posibile probleme sau să aloce resursele necesare achiziționării unei teme comerciale care beneficiază de suport.

#### PREZENȚĂ ONLINE FACILĂ

După ce și-a făcut un plan privind prezența online, a găsit tema optimă și a ales plug-in-urile care îi vor îmbogăți site-ul, utilizatorul va putea oferi vizitatorilor un site complet funcțional în mai puțin de 60 de minute. În mod evident, o astfel de soluție, modestă, dar funcțională, nu este destinată site-urilor de mare anvergură, ci doar utilizatorilor finali sau companiilor foarte mici care doresc un CMS cu facilități puternice și administrare ușoară.

Dorian Prodan

dorian.prodan@xtremc.ro



# HTC TOUCH DIAMOND 2

## ÎNTOARCEREA DIAMANTULUI

Până la apariția terminalului Touch Diamond, în vara anului trecut, terminalele HTC utilizau un design care trăda publicul-țintă căruia compania i s-a adresat: lumea oamenilor de afaceri care aveau nevoie de un PDA cu facilități de telefonie. Chiar dacă parcursul evoluției terminalelor companiei cuprinde atât terminale frumoase, cât și modele mai puțin reușite, acestea erau reduse până la urmă la un numitor comun. HTC Touch Diamond a reprezentat un moment de cotitură pentru HTC, acest terminal beneficiind atât de o actualizare majoră de design, cât și de o promovare puternică pe plan mondial, atrăgând astfel atenția publicului mai puțin avizat asupra unei mărci care intra, astfel, în circuitul consumer.

La aproape un an de la lansarea sa, primul terminal cu adevărat celebru fabricat de HTC a primit o actualizare importantă: Touch Diamond 2. Acesta beneficiază de toate actualizările platformelor hardware utilizate de HTC între timp, păstrând însă avantajele importante ale terminalului original: design, dimensiune și facilități.

### UN DIAMANT BINE ȘLEFUIT

Prima impresie lăsată de noul terminal HTC va fi foarte bună datorită întoarcerii unui material prea des ignorat de către producători: aliajul metalic. Amintind, din acest punct de vedere de Sony Ericsson Xperia X1, un terminal fabricat de altfel în colaborare cu HTC, partea frontală a terminalului Touch Diamond 2 este fabricată din aluminiu, acest material fiind utilizat și pentru cele patru butoane amplasate pe aceasta. Materialul se prelungeste și pe jumătate din adâncimea ramei laterale. Față de prima versiune a acestui terminal, Touch Diamond 2 a renunțat la modelul prismatic în relief al capacului din spate. Acesta este acum plat, păstrând doar un element geometric care amintește de vechiul Diamond: rama asimetrică a camerei foto. Această schimbare s-a soldat însă cu apariția unui capac posterior rigid, care nu mai poate fi ușor torsionat și care nu mai are niciun fel de joc deranjant.

HTC a amplasat pe muchiile laterale doar două butoane: cel de pornire/oprire, care este destinat și pentru comutarea modului stand-by, și butonul de

volum. Ca și rama laterală, acestea sunt confecționate din aluminiu. Conectorul USB este amplasat în partea inferioară a terminalului, acesta fiind și modul prin care utilizatorul va putea conecta căștile sau headset-ul. Renunțarea la conectorul audio de 3.5mm va dezamăgi utilizatorii care doresc să folosească acest terminal și ca player audio, mai ales că ștacheta calității, ridicată de modelul Touch HD, a fost păstrată.

Cele patru butoane prezente pe masca frontală sunt cele de preluare și respingere a apelurilor, cel din urmă preluând și funcția de revenire rapidă în ecranul principal al interfeței și de blocare a ecranului, butonul Back, care oferă și funcția de validare a comenzii OK, și butonul Windows, care activează meniul sistemului de operare. După cum vom vedea în continuare, prezența acestuia din urmă este justificată datorită modificărilor importante aduse de HTC în cadrul versiunii 2.0 a interfeței TouchFLO 3D.

Ecranul touchscreen rezistiv are o dimensiune de 3.2 inch, o dimensiune inferioară celei oferite de terminalul înrudit Touch HD, dar care este necesară pentru păstrarea dimensiunilor produsului în limitele clasei din care face parte: consumer. Rezoluția acestuia este însă la fel de impresionantă, cei 480x800 de pixeli ai formatului WVGA oferind și o imagine de foarte bună calitate. Singurul aspect neplăcut este materialul protector superior al acestuia, care devine foarte greu lizibil în lumina



solară directă. Ca de obicei, HTC nu a uitat de micile trucuri care fac viața utilizatorului mai ușoară, cum ar fi deblocarea automată a terminalului în momentul în care stylus-ul este scos din locașul său sau posibilitatea întreruperii redării audio prin apăsarea scurtă a butonului de pornire/oprire. O noutate este prezența unui slider senzitiv imediat sub ecran, acesta fiind util în cazul utilizării unor aplicații care beneficiază din plin de această funcție, cum ar fi browser-ul.

#### O PLATFORMĂ HARDWARE DE ELITĂ

Din punct de vedere hardware, Touch Diamond 2 partajează aceeași platformă hardware cu modelul Touch HD: un procesor Qualcomm MSM7200A care rulează la frecvența de 528MHz, o memorie RAM cu o capacitate de 288MB și o stocare internă de 512MB, din care circa 300MB rămân disponibili utilizatorului, dar care poate fi extinsă cu ajutorul unui card MicroSD. O soluție integrată, procesorul Qualcomm oferă serviciile 2G quad-band, precum și suport GPRS, EDGE, HSDPA și HSUPA, acesta din urmă oferind o viteză de upload de până la 2Mbps. Nu lipsesc modul integrat gpsOne, care are performanțe bune de localizare (aproximativ 45 de secunde cu almanahul și eferimidele actualizate), portul Bluetooth 2.0 și, bineînțeles, interfața de rețea wireless 802.11b/g. HTC a rezolvat parțial problema apărută odată cu introducerea soluțiilor Qualcomm, care se manifestă prin instabilitatea sau imposibilitatea de conectare a interfeței Wi-Fi atunci când se utilizează un alt profil de putere decât cel maxim, afectând astfel și autonomia.

Din punct de vedere al facilităților multimedia,



Touch Diamond 2 este un terminal al contrastelor. Camera foto, foarte mult timp ignorată în cadrul terminalelor Windows Mobile, oferă o rezoluție de 5 megapixeli și are un nivel ridicat al calității imaginii. Imaginile au claritate și detalii, balansul luminozității este bun, iar aberațiile cromatice sunt reduse. Este regretabil faptul că HTC întârzie cu introducerea unui mult dorit Flash, ceea ce limitează utilizarea camerei doar în locurile cu lumină puternică, și că uită, precum în cazul de față, să introducă facilități de geotagging. Nu aceeași impresie bună lasă și modul de înregistrare, calitatea captării VGA la o rată de 15 cadre pe secundă fiind departe de ceea ce și-ar dori un utilizator.

Calitatea redării audio este foarte bună, combinația dintre DSP-ul Qualcomm și playerul audio HTC făcând din acest terminal o alternativă viabilă pentru playerele portabile deținute de cei care nu au pretenții audiofile portabile. Sunetul poate fi îmbunătățit grație aplicației Audio Booster, care oferă un egalizator cu 10 benzi. Deoarece nu mai este disponibil conectorul jack de 3.5mm, utilizatorul este practic obligat să achiziționeze un adaptor separat, calitatea căștilor incluse în pachet fiind scăzută.

#### CINE A ASCUNS WINDOWS MOBILE?

O aplicație proprietară HTC, TouchFLO 3D este recunoscută ca fiind una dintre cele mai bune interfețe menite să acopere aspectul nu tocmai modern și ergonomic oferit de Windows Mobile. Lansată odată cu modelul Touch Diamond, aceasta a ajuns la același număr de versiune ca terminalul



#### SPECIFICAȚII

<b>Dimensiuni:</b>	107.9x53.1x13.7mm
<b>Greutate:</b>	117.5g
<b>Ecran:</b>	480x800 pixels, 3.2 inch, touchscreen, 65K culori
<b>Camără foto:</b>	5 MP, 2592 x 1944 pixels, cameră VGA secundară
<b>Procesor:</b>	Qualcomm MSM7200A 528MHz
<b>Memorie:</b>	288MB RAM, 512MB ROM
<b>Stocare:</b>	MicroSD
<b>Conectivitate:</b>	GSM 850/900/1800/1900, GPRS, EDGE, HSDPA, Bluetooth, USB, 802.11b/g
<b>Sistem de operare:</b>	Windows Mobile 6.1 Pro
<b>Baterie:</b>	Li-Ion 1100 mAh
<b>Alte facilități:</b>	GPS, A-GPS, Pocket Office, Opera Mobile, interfață TouchFLO 3D 2.0, FM

însuși: 2.0. Deși aspectul și modul de funcționare, cunoscute deja cititorilor consecvenți XtremPC și utilizatorilor HTC, au rămas aceleași, noua versiune reușește să pătrundă și mai adânc în sistemul de operare, lăsând foarte puține ecrane neatrinse de elementele grafice caracteristice.

Prima schimbare, vizibilă imediat, este dispariția tabului Programs. Atât matricea de scurtături către aplicațiile preferate, cât și lista tuturor aplicațiilor, ambele părți integrante ale interfeței TouchFLO 3D, sunt apelate direct de butonul Start, explicându-se astfel și existența unui buton hardware dedicat. O apariție nouă este și calendarul HTC, integrat direct în bara de taburi specifică acestei interfețe. Aceasta este o versiune net superioară aplicației native Windows, oferind o modalitate foarte rapidă de răsfoire, o integrare bună din punct de vedere vizual cu restul aplicațiilor HTC și optimizare pentru așa-numitul "swipe navigation". Împreună cu acest calendar a mai primit atenție și modulul software dedicat ceasului și alarmelor, și el parte integrantă a TouchFLO 3D. Cea mai utilă schimbare, din punct de vedere al funcționalității, o reprezintă însă înlocuirea modului de afișare a mesajelor Windows Mobile, atașate până acum barei superioare a ecranului, cu un mult mai ergonomic panou centralizator numit Notifications. În urma acestor schimbări survenite la nivelul interfeței, complete de o serie de modificări minore, doar panoul Settings este singura secțiune majoră a sistemului de operare rămasă neparticularizată.

#### O ACTUALIZARE TENTANTĂ

Utilizatorii care doresc neapărat ca noul lor terminal Windows Mobile să fie însoțit și de o tastatură completă QWERTY sunt nevoiți să aștepte lansarea unui alt model actualizat, Touch Pro 2, sau să opteze pentru deja prezentatul Xperia X1. Cei pe a căror listă de priorități nu se găsește această cerință vor găsi în Touch Diamond 2 un produs la fel de performant ca deja faimosul Touch HD, dar cu dimensiuni mai reduse și dotat cu actualizări software foarte interesante.

Dorian Prodan  
dorian.prodan@xtremc.ro

# jocuri



## Cu și fără Duke Nukem Forever

Anda Drăgănuță  
anda.dragnuta@xtrempc.ro

Industria jocurilor a fost scuturată destul de puternic de un anunț șocant: 3D Realms, producătorii lui Duke Nukem Forever, și-a închis porțile. Nu vom da aici toate detaliile legate de istoria celui mai "produs" joc din industrie, le veți regăsi în materialul pe larg din paginile care urmează. Ceea ce încercăm să facem este să analizăm dacă există și care ar fi consecințele acestui eveniment care a mirat pe foarte multă lume, de la producători/publisheri până la jucători.

Duke Nukem Forever s-a aflat în lucru timp de 13 ani, ceea ce l-a transformat în timp într-una dintre glumele proaste ale industriei. Alături de S.T.A.L.K.E.R., era trecut la categoria "minune dumnezeiască atunci când va apărea"; iată însă că S.T.A.L.K.E.R. a reușit minunea de ceva vreme, ba chiar are și add-on-uri, în timp ce DNF este, teoretic, realizat cam 80%. Sau cel puțin așa susțineau cei de la 3D Realms și cam tot așa arată și imaginile și filmele care au invadat Internetul după anunțul-șoc.

La început, s-a pus întrebarea dacă nu cumva a fost un spectacol bine regizat, doar pentru a atrage atenția presei, pentru a crea acel hype necesar ca aerul pentru un joc aflat în lucru de mai bine de un deceniu. Din păcate, se pare că n-a fost nicio păcăleală, din contră, cei de la 3D Realms chiar sunt și dați în judecată de publisher pentru că nu și-au îndeplinit obligațiile contractuale. Adică să termine odată jocul. Următoarea întrebare, și mai importantă însă, este: mai contează? La ora actuală, și doi sau trei ani ca o perioadă normală de dezvoltare a unui joc ni se pare mult. La cât de repede se mișcă totul în jurul nostru, ni se pare într-un fel normal și ca jocurile să apară ca iepurele dintr-o pălărie magică. Realist vorbind, știm că nu

se poate și că pretențiile de calitate duc inevitabil la o perioadă mai mare de producție. Dar 13 ani? Câți ani aveam nu neapărat noi, redactorii, ci voi, cititorii, când DNF a fost anunțat oficial prima dată? Cred că eram prin școala generală, într-un fel se poate spune că am crescut cu câte o firimitură aruncată când și când: o imagine, un fragment de film. Și chiar și noi ne-am săturat de atâta așteptare, ca să nu mai spun de increderea în vreo finalitate...

Problema este însă cu generația tânără de jucători. Mult mai superficială, mult mai prinsă cu un număr mare de activități și de opțiuni pentru a sta să urmărească prea mult ceva, mai ales un "boșorog" ca Duke. Mulți ridică din umeri à propos de DNF. Da, au auzit ei poate ceva, parcă era un joc care se face de mulți ani. Și cam atât. Nu prea știu ei ce a însemnat Duke pentru industrie, ce a făcut 3D Realms și cum era "pe atunci", în epoca de aur a jocurilor. Totuși, să zicem că un tânăr jucător va cumpăra până la urmă un DNF în jurul căruia se face mediatizarea adecvată, așa cum cumperi un suc nou doar pentru că reclama ți-a suscitată curiozitatea.

Dar ce șanse ar avea DNF, dacă ar ieși mâine pe piață (sau până la finalul acestui an, să zicem)? Critica l-ar nota oare doar pentru nume, pentru ceea ce este sau pentru ceea ce ar fi putut fi dacă apărea într-un alt interval temporal? Până la urmă e un shooter, știm ceva și despre poveste, iar protagonist e un tip musculos, misogin și slobod la gură. Mai are șanse să prindă o astfel de abordare la generația actuală? Ce-i drept, un shooter e un shooter, genul cu cea mai mare popularitate. Dar dincolo de asta, putem presupune că glumele și replicile lui Duke nu vor duce lipsă de tot felul de aluzii nu doar misogine, ci și la alte evenimente și/sau jocuri petrecute de-a lungul anilor. Iar dacă jucătorul nu a trecut prin acele evenimente, poate el să prindă esența umoristică? Nu mă înțelegeți greșit, nu subestimez intelectul nimănui, dar atâția ani adunați în spate de Duke Nukem Forever deocamdată lucrează doar în defavoarea lui.

Ultima oră  
Noutăți din lumea jocurilor 079

Call of Juarez: Bound in Blood 080

Anno 1404 082

Cele mai urâte  
Sub nota de trecere 084

The Chronicles of Riddick:  
Assault on Dark Athena 088



X-Men Origins: Wolverine 092

Velvet Assassin 093

Still Life 2 094

Zeno Clash 096

Nancy Drew Dossier - Lights,  
Camera, Curses 097

3 Cards to Midnight 097



## CUPA PRESEI LA WII ȘI FOOSBALL

## Argint la Wii

Într-o ploioasă zi de 13 mai s-a desfășurat, în cadrul complexului Băneasa Shopping City, Cupa Presei la Wii și Foosball. XtremPC nu a putut lipsi de la un astfel de eveniment, deși am fost singura publicație din aria IT care a participat.

Cum jocurile video sunt aria noastră de expertiză, am trecut repede de mesele de foosball, obiectivul nostru fiind clar: participarea la campionatul dedicat jocurilor pentru Nintendo Wii. Încă de la start, am fost informați că vom participa în echipe de câte două persoane, câte una pentru fiecare disciplină a concursului - Wii Sports Tennis și Mario Kart. Așadar, Anda a intrat pe tabloul principal în cadrul competiției de Wii Tennis, în timp ce Cosmin urma să ia parte la întrecerile de pe circuitele din Mario Kart.

După o scurtă perioadă de acomodare, în care am luat pentru prima dată contact cu jocul de curse al celor de la Nintendo, au urmat etapele propriu-zise ale concursului. Din păcate, aventura Andei în cadrul acestui turneu a fost de scurtă durată, redactorul Tango împotriva căruia a concurat fiind un veteran al tenisului virtual. În cadrul întrecerilor de Mario Kart, prima etapă a fost relativ dificilă, mai ales din cauza procesului de adaptare la virarea cu ajutorul senzorului de mișcare din Wiimote. Totuși, am reușit să obținem revanșa în fața celor de la Tango, XtremPC intrând în faza a doua a competiției de Mario Kart.

Din acest moment, au contat cursele și karturile lui Mario. În a doua fază a concursului, am întâlnit cel mai periculos adversar, reprezentantul Top Gear, care, din fericire pentru noi, a avut o sumedenie de probleme cu power-up-urile din Mario Kart și a fost nevoit să se recunoască învins. După aceste două faze eliminatorii, deja înfrângerea celui de-al treilea adversar a fost doar o chestiune de timp. Cei trei

finaliști la Mario Kart au jucat apoi în sistem ligă, în care fiecare participant a jucat câte două curse împotriva celorlalți doi. După ultima cursă împotriva reprezentatului Evenimentului Zilei, Cosmin a devenit câștigătorul concursului de Mario Kart.

Punctajele echipei s-au acumulat până la urmă, obținându-se astfel clasamentul final al concursului de Wii. Sistemul de notare a fost organizat astfel: pentru fiecare victorie, echipele urmau să primească 3 puncte, iar câștigătorul absolut, 5 puncte. Cele 20 de puncte de la Mario Kart nu au fost suficiente pentru a-l întrece pe Florin Ghioca de la DIVA. Acesta, deși nu a avut coechipier la Mario Kart (parcă era vorba de înscrierea unor echipe), a reușit să câștige cu 23 de puncte datorită faptului că turneul de tenis a avut o etapă suplimentară față de Kart. Câștigătorul a plecat acasă cu o consolă Wii, în timp ce redactorii noștri s-au mulțumit cu o cupă, o

diplomă și titlul onorific de Campion la Mario Kart Wii. Deși structura concursului de Wii a fost un pic haotică, organizatorii au avut tot timpul grijă ca participanții să se simtă bine, experiența competițională fiind foarte plăcută. Pe viitor însă, un lucru benefic ar fi separarea disciplinelor în competiții independente, pentru a nu se ajunge în situația prezumtivă ca un câștigător al uneia dintre discipline să poată încheia concursul în afara podiumului.

În cadrul competiției de Foosball, a câștigat echipa Reporter Special, formată din Victor Yila (de la grupul umoristic Vouă) și Serge Ikonga. Cupa presei la Wii a fost organizată în colaborare cu TNT Games și Electronic Sports League & Consoles Sports League Romania. Cupa presei la Foosball a fost organizată cu sprijinul celor de la Fusal Company și al Asociației Sportive "Academia de Fotbal de Masă".



## 3D REALMS

## Adio Duke Nukem Forever?

Deja toată lumea cunoaște tragicomedia procesului de dezvoltare a jocului Duke Nukem Forever. Anunțat inițial în 1997 ca sequel al excelentului Duke Nukem 3D, DNF a doborât toate recordurile în materie de amânări, 13 ani mai târziu jocul celor de la 3D Realms lăsându-se în continuare așteptat. Ultimii ani au adus ceva mai multe știri despre Duke Nukem Forever, cele mai noi fiind furnizate prin intermediul contului de Twitter a lui George Broussard. Acesta își asigură fanii că totul merge bine în procesul de dezvoltare al noului Duke, din ce în ce mai multe probleme fiind rezolvate, mergând până la a zice că 3D Realms deja pregătește terenul pentru lansarea jocului.

În aceste condiții, zvonurile inițiale conform cărora studioul texan își va închide definitiv porțile au lăsat pe mai toată lumea înmărmurită. Foarte

mulți au asociat zvonurile închiderii iminente cu o nouă campanie inedită de marketing, pusă la punct de Broussard și echipa sa tocmai pentru a promova din nou Duke Nukem Forever. Cu toate acestea, webmaster-ul și moderatorul forumului 3D Realms, Joe Siegler, a demontat această teorie, confirmând că 3D Realms va fi închis. Totuși, cele mai recente declarații oficiale arată că studioul nu se închide, ci doar a concediat echipa ce lucra la DNF pentru că nu s-a ajuns la un acord de finanțare cu Take Two. 3D Realms rămâne în funcțiune, chiar dacă mult mai mic și continuă să licențieze și să colaboreze la jocuri din franciza Duke Nukem. Take Two păstrează drepturile de publicare, dar 3DR deține în plus alte drepturi, de vânzare directă (poate Steam?).

Propunerea de ultim minut venită de la publisher a fost refuzată deoarece nu oferea niciun

fel de garanții materiale nici studioului, nici angajaților, nici certitudinea lansării până la urmă a jocului. Take Two a încercat și obținerea unui ordin de sechestrul asupra bunurilor studioului, cerere refuzată de tribunal, toată afacerea începând să semene cu o tentativă de preluare ostilă a 3DR. După apariția lui Duke Nukem 3D, banii au venit datorită lui Scott Miller, el ocupându-se personal de parteneriatele cu Remedy Entertainment - seria Max Payne - și Human Head Studios - Prey.

În același timp, Apogee Software (compania care a preluat numele 3D Realms) a anunțat că proiectul trilogiei Duke Nukem pentru NDS și PSP (Duke Nukem: Critical Mass fiind prima parte) nu a fost afectat și se va lansa la toamnă.

În plus, au început să apară zvonuri conform cărora cei de la Microsoft ar fi dispuși să salveze DNF în schimbul unei lansări exclusive pe Xbox 360.

## First Person Shooter

# CALL OF JUAREZ: BOUND IN BLOOD

Despre primul Call of Juarez nu mai avem prea multe de spus: a fost unul dintre cele mai reușite shootere ale anului 2006, compensând optimizarea îndoielnică și unele stângăcii de gameplay printr-o atmosferă western de excepție. Bound in Blood a fost realizat ca un prequel al primului joc, în care producătorii încearcă să expună trecutul reverendului Ray McCall, unul dintre personajele centrale din Call of Juarez.

Din fericire, cei de la Ubisoft ne-au pus la dispoziție o versiune preliminară a jocului, în care am putut testa majoritatea noutăților pe care Bound in Blood le aduce seriei Call of Juarez. Astfel, povestea începe în plin Război de Secesiune, Ray, împreună cu fratele său Thomas, luptând de partea sudiștilor. Lucrurile se complică atunci când frații McCall află planurile inamicilor și dezertează în încercarea de a salva ferma familiei de atacul yankeilor. Spre deosebire de primul joc al seriei, deși avem în continuare doi eroi, nivelurile jucate alături de Thomas nu diferă

prea mult de cele în care Ray este personajul controlabil. Se pierde astfel un anumit farmec pe care îl avea primul Call of Juarez, în care secvențele liniștite jucate alături de Billy (platforming și stealth) ofereau o pauză binevenită între băile de sânge lăsate în urma sa de Ray. Totuși, există și diferențe între cei doi frați McCall: Ray este în continuare iute la mână, preferând un atac frontal cu revolverele în mână, în timp ce Thomas este adeptul luptei de la distanță, eventual cu ajutorul unei carabine cu bătaie lungă. De asemenea, fiecare dintre cele două personaje are o abilitate proprie în mânăuirea revolverelor, care poate fi activată dacă jucătorul reușește să doboare cât mai mulți adversari. În cazul lui Ray, acțiunea este stopată pentru câteva secunde, interval în care inamicii de pe ecran pot fi marcați cu ajutorul mouse-ului. La reluarea acțiunii, Ray își va elimina foarte rapid toți oponenții marcați, cu ajutorul revolverelor din dotare. Thomas, în schimb, mânăiește un singur revolver, care trebuie încărcat printr-o mișcare rapidă de mouse, după fiecare foc.



'A' - Play as Thomas

Use 'A' or 'D' to move and

Play as Ray - 'D'

Spre deosebire de fratele său, țintele lui Thomas sunt deja marcate, ochirea realizându-se automat.

Spre surprinderea mea, chiar și în această formă nefinalizată, Call of Juarez: Bound in Blood s-a comportat foarte bine din punctul de vedere al optimizării, rulând extrem de fluid cu toate detaliile împinse la maximum.

Nivelurile din această versiune incompletă sunt foarte variate, fiecare având elementele sale distinctive. În primul capitol, cei doi frați luptă în tranșeele Războiului de Secesiune, desfășurarea jocului din acest nivel aducând mai mult a Call of Duty. Există și secțiuni în care cele două personaje folosesc mitraliere fixe,

- PRODUCĂTOR: TECHLAND
- PUBLISHER: UBISOFT
- WEB: [HTTP://CALLOFJUAREZ.UK.UBI.COM](http://callofjuarez.uk.ubi.com)

**DATA APARIȚIEI:**

**iunie 2009**

precum și tunuri care pot fi mișcate cu greutate pe distanțe mici. În anumite situații, prin intermediul unor marcaje prezente în niveluri, se poate folosi un sistem primitiv de cover, destul de stângaci realizat. Cel de-al doilea episod are loc în împrejurimile fermei familiei McCall, spațiile fiind mult mai întinse, punctul culminant având loc într-un câmp de porumb incendiat. Secvențele scriptate intră în scenă în următorul capitol, în care frații McCall încearcă să scape dintr-un orașel, după uciderea șerifului acestuia. Duelul împotriva șerifului se desfășoară în cel mai pur stil western, dintr-o perspectivă third person, în care mouse-ul controlează mișcările mâinii eroului. Totul culminează cu o urmărire cu diligențe, în care scripturile jocului au clacat de câteva ori.

Să nu uităm însă că nu am avut la dispoziție decât o versiune de test, multe probleme urmând să fie rezolvate până la apariția variantei finale a jocului.

*Cosmin Aioniță*  
cosmin.aionita@xtrempc.ro



## Strategie

# ANNO 1404

Seria Anno a beneficiat de destul de mult succes de-a lungul anilor de când a apărut, dar mai mult în Europa decât peste Ocean. Spre deosebire de alte tipuri de strategii, accentul este pus pe economie, și nu neapărat pe realizarea unui oraș care să te lase uluit cu frumusețea lui. Evident, același oraș trebuie să fie perfect funcțional pentru a asigura satisfacția cetățenilor, astfel că va trebui realizată, inevitabil, și o structurare a cădirilor. Versiunea pusă la dispoziție de publisher-ul Ubisoft vine cu două "lumi" care abia așteaptă să fie descoperite și colonizate; pentru o versiune încă nefinalizată, ceea ce am jucat și văzut, se prezintă foarte bine.

Ca și în restul jocurilor din serie, și în Anno 1404 sunteți trimis cu o navă încărcată cu materiale de construcții pentru a găsi o insulă neocupată unde să vă stabiliți o colonie. De la un umil deposit, câteva case de țărani, pescari și lemnari, orașul poate evolua într-o metropolă înfloritoare, cu numeroase legături comerciale și cu un grad înalt de respectabilitate printre celelalte colonii de pe hartă. Astfel, pentru prima dată în serie a fost introdusă o națiune diferită, orientali. Aceștia diferă față de obișnuitele până acum națiuni vestice nu doar prin aspectul luminos al clădirilor, ci și prin ceea ce oferă/cer în materie de comerț. Populațiile orientale vor avea nevoie de mozaicuri și covoare, cafea și mirodenii pentru a fi mulțumiți de viața lor; partea bună este că și națiile occidentale pot învăța să construiască clădirile estice, ceea ce le deschide mai multe opțiuni de a îmbunătăți viața locuitorilor.

În plus, combinarea clădirilor reduce din rutina ce se instalează de obicei în astfel de jocuri odată ce nu mai există clădiri de construit, iar toate obiectivele au fost îndeplinite. Măreția unui oraș va fi judecată și în funcție de monumentele construite (deloc ieftine), dar care ar putea declanșa diverse evenimente: de exemplu, o vizită a împăratului duce la apariția de noi quest-uri.

În partea de joc pe care am avut-o la dispoziție, colonia înființată s-a dezvoltat destul de rapid, cu ceva ajutor din partea "insulei mamă", ce-i drept. La un moment dat, am acceptat o misiune ce consta în scufundarea unei nave rebele, ceea ce a

însemnat o recompensă destul de bogată în lemn, unelte și funii. Dezvoltarea orașului și îndeplinirea acestor misiuni duc la acumularea de onoare, care la rândul ei a fost folosită pentru a cumpăra diverse upgrade-uri. În plus, jucătorul va fi recompensat și cu medalii pentru succesele sale, asemănător cu Achievement-urile de pe Xbox360. Problema ar fi că toată această bogăție de posibilități și opțiuni nu este tocmai bine explicată, astfel că sperăm că în versiunea finală i se va acorda tutorialului mult mai multă atenție, altfel jucătorii începători vor fi cu siguranță pierduți în spațiu.

Din punct de vedere al gameplay-ului n-am experimentat niciun fel de probleme, jocul fiind și extrem de stabil. Totul se realizează foarte simplu cu mouse-ul; singura plângere momentană ar fi timpul destul de lung de save/autosave. Producătorii au lucrat mult nu doar la detaliile tehnice, dar și la cele vizuale, iar Anno 1404 arată mult mai bine ca predecesorii săi. Insulele nu mai sunt niște dreptunghiuri banale, ci au contururi neregulate, așa cum are orice insulă reală. În plus, hărțile



sunt și ele mult mai mari. Pe zoom maxim apa impresionează în mod deosebit, dar și felul în care "trăiește" orașul, cu oamenii din el mergând fiecare la treaba lui. Personal, n-am fost deloc impresionată de coloana sonoră, parcă prea cuminte și prea dominată de arii de operă; înțeleg că sunetul nu trebuie să deranjeze în astfel de jocuri, dar nici să te adoarmă de tot. Până la urmă, nimic ce nu poate fi rezolvat de muzica personală, plus că din documentul atașat versiunii am aflat că doar 30% din coloana sonoră a fost inclusă. Și doar 10% din quest-urile ce vor fi disponibile la apariția jocului, ceea ce duce cu gândul la un conținut de misiuni secundare destul de bogat.

Pe lângă poveste, jocul final Anno 1404 va veni și cu un editor de hărți, dar pe care nu l-am avut la dispoziție. Oricum, chiar și fără campanie și fără extrem de multe misiuni (dar aproape fără limitare la opțiunile de construcție, cu excepția moscheii sultanului la orientali), Anno 1404 pare a merge pe drumul cel bun în încercarea de a "agăța" cât mai mulți strategii.

Anda Drăgănuță  
anda.dragnuta@xtremc.com

- PRODUCĂTOR: [RELATED DESIGN/BLUE BYTE](#)
- PUBLISHER: [UBISOFT](#)
- WEB: [HTTP://ANNO.UK.UBI.COM](http://anno.uk.ubi.com)

**DATA APARIȚIEI:** 26 iunie 2009



Nr. crt.	Numele și prenumele	Unitatea de învățământ la care a promovat clasa	Media generală
1	Big Rigs: Over the Road Racing:	Stellar Stone	3.83% (8/100)
2	NRA Varmint Hunter	Speedco Shooting Sports	17.60% (16/100)
3	Navy SEALs: Weapons of Mass Destruction	Jarhead Games	18.83% (18/100)
4	Miami Vice	Atomle Planet Entertainment	22.30% (21/100)
5	Hooters Road Trip	Hoplite Research	24.00% (22/100)
6	Stalin vs. Martians	Black Wing Foundation - Dreamlore - N-Game	24.50% (24/100)
7	Lula 3D	Vulpine	24.60% (28/100)
8	World War II Combat: Two Jims	Direct Action Games	25.00% (26/100)
9	Leisure Suit Larry: Box Office Bust	Team17 Software	23% (20/100)
10	Terrawars: New York Invasion	Tri Synergy	25.37% (24/100)
11	Survivor	Magic Lantern Playware	25.88% (26/100)
12	The Mark	T7 Games	26.25% (27/100)
13	Call for Heroes: Pompeii Wars	Quotix Software	27.38% (25/100)
14	MTV's Celebrity Deathmatch	Big Ape Productions	27.42% (30/100)
15	The Incredible Hulk	Edge of Reality	27.60% (33/100)

# CELE MAI URÂTE SUB NOTA DE TRECERE

Din toată istoria interactivă, există anumite jocuri care au rămas în amintire pentru că au fost primele care au făcut sau au reprezentat ceva. Dar există și unele pe care le menționăm la polul opus drept exemple pentru "așa nu se face", sub nicio formă. Aici intră unele dintre cele mai slabe jocuri realizate vreodată, cel puțin pe PC, așa cum au fost ele categorisite de site-uri de profil.

Știm cu toții că există enorm de multe jocuri foarte proaste, submediocre sau de-a dreptul dezagustătoare. De fapt, procentajul lor îl depășește pe cel al titlurilor meritorii nu doar prin număr, ci și prin perseverența unor producători de a continua să scoată pe piață astfel de rebuturi pe care parcă nici măcar celor mai mari dușmani nu-ți vine să le faci cadou. Din statisticile studiate, clasamentul nostru negativ începe în 1996, ținând cont că am luat în considerare doar jocuri de PC, dar rateurile devin din ce în ce mai frecvente cam din 1998-1999, iar numărul continuă să urce până în anul de grație 2009 în care ne aflăm acum. Într-un fel, această împărțire

a anilor arată trecerea de la epoca de aur a jocurilor, de la inventarea genurilor și a lucrului cu suflet și de dragul jocului la partea dominată, ca în orice industrie, de interesul financiar. Jocurile ce urmează au fost listate cu cel puțin cinci prezentări, iar media notelor provine de pe [gamerankings.com](http://gamerankings.com) și [metacritic.com](http://metacritic.com).

**Big Rigs: Over the Road Racing: 3.83% (8/100)**  
Premiantul la note proaste preamărește șoferia de tir pe plaiurile imense ale Americii, dar de fapt nu este decât cel mai prost joc din istoria PC-ului. Deocamdată. Glorioasele note de 0 încasate se justifică prin faptul că, în afara ideii de a avea un camion cu care să te plimbi, lipsește orice altceva: un scop, eventual o poveste, o competiție sau vreo încărcătură specială în camion; de grafică și sunet n-are sens să stricăm spațiul scriind, iar rejucabilitatea ajunge sub 0. Până la urmă, cei care au avut curajul să-l testeze și să-i dea acel 0 pot fi considerați martiri ai jurnalismului de jocuri.

**NRA Varmint Hunter: 17.60% (16/100)**  
Am mai avut și luna trecută pe listă un "super" joc susținut de National Rifle Association; acolo trăgeai la țintă, acum însă vânezi hârciogii pe câmp. Un fel de șoareci mai mari, chiar simpatici ca aspect și fără vreo altă vină decât că s-au intersectat cu intelectul subunitar al creatorilor jocului. Dacă erau luați la

țintă producătorii, sigur ar fi fost mai interesant, cel puțin așa ar fi fost răzbuțații banii irosiți.

**Navy SEALs: Weapons of Mass Destruction: 18.83% (18/100)**

O insultă pentru cumpărători, dar și pentru jocuri în general, așa a fost caracterizat acest titlu care, teoretic, pune faimoasele echipe SEAL să elimine amenințările teroriste din lume. Doar că teroriștii stau să tragi la țintă în ei (AI inexistent); NRA să ia aminte ca opțiune de inamic pentru următorul lor joc. Grafica și design-ul nivelurilor au ieșit din subsolurile lipsei de imaginație; așa că cea mai plăcută țintă ar fi coșul de gunoi, dacă ați făcut greșea să cumpărați așa ceva sau vreun amic binevoitor vi l-a făcut cadou.

**Miami Vice: 22.30% (21/100)**

Inspirat dintr-o serie de televiziune faimoasă prin anii '80, jocul nu face decât să sublinieze inutilitatea realizării sale după film; Miami Vice de la TV (pe care mi-l amintesc vag, dat în reluare pe undeva prin anii '90, cred), serial sănătos, este făcut de răs de un cică shooter care nu face altceva decât să ia un singur episod, să "programeze" ceva pe acolo și apoi să ceară bani pe el. Nimic original sau bine realizat, cu excepția coloanei sonore. Cea din film. Împușcături cu eticheta drogurilor din Miami, dar atât; nu te extaziază, te face să cauți rapid toaleta.

**Hooters Road Trip: 24.00% (22/100)**

Curse, mașini furioase și pe deasupra topping de femei care arată bine. He he, ați vrea voi! Ceva mașini sunt, ce-i drept, dacă înclinați spre stilul vintage american, plus cursele. Din fetele alea abia dacă se văd cinci secunde de filmuleț și nici măcar un colț din implicita nuditate sugerată de coperta jocului. Unii critici au sugerat ca mult mai antrenantă și periculoasă o partidă de tabinet cu soacra.

**Stalin vs. Martians: 24.50% (21/100)**

Din toate istoriile alternative, asta e cea mai stupidă: în 1942, marțienii invadează Terra și linia întâi a apărătorilor o reprezintă armata roșie, cu tătuca în frunte. Totul cu pretenții de RTS, dar cu un pathfinding inexistent și o aproape imposibilitate de a pune la un loc o armată cu ceva șanse de succes contra extraterestrilor. Să nu cumva să dați banii pe așa ceva; eventual pe o pungă de hârtie în care să-l plasați pentru o expediție direct în gulag.

**Lula 3D: 24.60% (28/100)**

Da, am jucat acum multă vreme primul Lula. Cu urlete și scandal, că nu se poate să conduci un studio de filme porno și să mai fii și actriță de aceeași factură. În ciuda subiectului său incins, Lula (prima) a fost un adventure chiar amuzant. Trecerea la 3D a transformat-o însă într-o parașută ordinară, fără sare, piper sau mai multe clase decât trenul. Conținutul sexual e cât se poate de dubios, iar umorul cel puțin îndoielnic. Dacă țineți neapărat, știți pentru ce e Internetul... oricum nu Lula 3D vă va satisface.

**World War II Combat: Iwo Jima: 25.00% (26/100)**

În teorie, un shooter în al doilea război mondial nu prea are cum să dea rateuri. În practică, când n-ai save points, nici pachete de viață, iar AI-ul trișează în toate colțurile, nu văd cine și-ar asuma un asemenea nivel de stres. Adăugați și fog of war, care te împiedică să vezi dacă nu cumva pici fix în mijlocul inamicilor, plus o "poveste" care nici măcar nu e în stare să copieze manualul de istorie. Soldații care au murit la Iwo Jima se întorc în mormânt de rușine.

**Leisure Suit Larry: Box Office Bust: 23% (20/100)**

De la cea mai simplă idee, aceea de a intra în pantalonii/fusta sexului opus, Larry (nepotul lui, de fapt) a ajuns o colecție de joculețe stupide și glume nesărate, departe de puzzle-urile inteligente și umorul cel puțin misogin din episoadele vechi. Gameplay atroce și bug-uri numeroase sunt doar câteva dintre părerile despre Larry. Noapte bună și bine ar fi să nu mai vedem niciodată asemenea rateuri!

**Terrawars: New York Invasion: 25.37% (24/100)**

Extraterestrii au invadat Terra. Eroul îi omoară. S-a terminat jocul. Fără poveste, fără grafică, fără sunet. Cel puțin nu care să merite să fie menționate. Dacă l-ați primit cumva cadou, sigur era de la un inamic.

**Survivor: 25.88% (26/100)**

Inspirat de reality show-ul cu același nume, ar fi trebuit să ofere în mod interactiv toată adrenalina și sentimentele implicate între supraviețuitorii de pe insulă. Din păcate, părțile "survival" sunt incredibil de plictisitoare și repetitive, astfel că l-am votat să plece de pe insula jocurilor la prima reunire a tribului. Your tribe has spoken!

**The Mark: 26.25% (27/100)**

Ținta ar fi Londra. Băieți răi, niște teroriști ajutați de gramada de bani a fiului unui miliardar rus. Băieți buni, doi "măriți" americani, plus un mercenar de elită, angajat de tatăl rus miliardar, oripilat de acțiunile malefice ale progenerurii sale. În rest, nici momentele cu împușcături nu-s realizate măcar decent, restul e oricum la coș.

**Call for Heroes: Pompolic Wars: 27.38% (25/100)**

Eroii nu prea s-au îngrămădit la chemarea la acțiune și iminenta distrugere a lumii lor. Cu un erou malefic pe care-l cheamă Pompolic, cine să te ia în serios? O fi el action RPG, dar cele 15 hărți plus câteva bătălii cu boși nu justifică nici măcar timpul pierdut pentru a pune pe hârtie ideea inițială.

**MTV's Celebrity Deathmatch: 27.42% (30/100)**

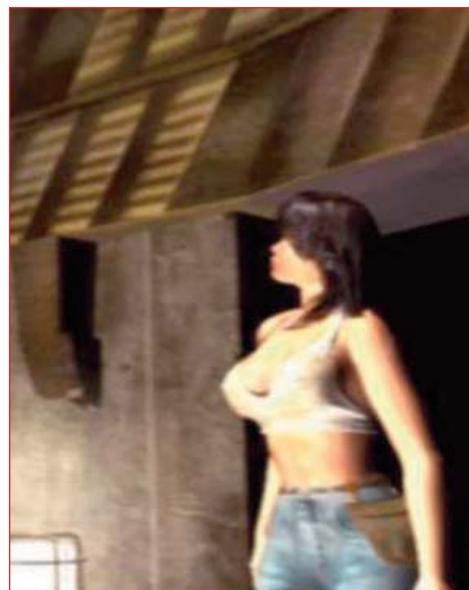
Încă un joc inspirat dintr-un show celebru; doar că în cazul de față lipsește complet personalitatea redată pe televizor, ca să nu mai spunem că meciurile sunt aproape de necontrolat. Unde mai e distracția să-l vezi Leo di Caprio cu capul smuls de Paris Hilton?

**The Incredible Hulk: 27.60% (33/100)**

De obicei te aștepti ca un joc inspirat dintr-un film să fie slab. Dar nici chiar așa... bietul monstru verde nu merita să-și spargă capul în toate colțurile din cauza camerei, nici să arate ca o broască jumulită din cauza graficii învechite. Până la urmă, filmul n-a fost chiar atât de rău, doar era un erou Marvel la mijloc.

**Terminator 3: War of the Machines: 27.67% (25/100)**

Sigur vă mai aduceți aminte de Arnold și lupta lui împotriva roboților malefici... În filme, că acum luptă împotriva incendiilor din California din fotoliul



de guvernator. Oricum, jocul vrea și el o bucătică de faimă și 2 voturi de la alegători. Doar atât e de zis: un joc cu adevărat terminat.

**Mistmare: 28.14% (33/100)**

Acțiune, aventură și elemente RPG, cu o poveste se pare chiar interesantă. Asta doar dacă aveai răbdarea să treceti prin tonele de dialoguri mai plictisitoare decât o întrunire de pițipoance pe Euforia. Considerat o abominație a controlului și mai plin de "gândaci" decât o cameră studentească din Regie. Visul orcăruia gamer masochist.

**Iron Man: 30.57% (32/100)**

Chiar am văzut și filmul, iar pentru o acțiune cu un erou de benzi desenate, și-a meritat banii. Doar că jocul e o portare amărâtă a versiunii de PS2 (și da, există și pe Xbox 360), ceea ce a implicat o grafică la fel de amărâtă. Măcar dacă gameplay-ul era mai răsărit, i se iertau jocului aspectele vizuale învechite. Dar cum nu e cazul...

**Airport Tycoon 2: 31.00% (32/100)**

Ca în orice tycoon, fie el cu restaurante sau cu un aeroport, avem și mult management. Dar vă rugăm, nu doar atât, de birocrație fugim mai ceva ca de Diablo. Gameplay-ul este limitat artificial și trebuie să recunosc că de la primul meu zbor cu avionul am încetat să mai urmăresc orice e legat de funcționarea chestiunilor relaționate. Dezastrele în aer (sau la sol sau pe PC) nu există, în ceea ce mă privește.

**Big Oil: Build an Oil Empire: 32.17% (31/100)**

Realizat special pentru nostalgicii Dallas-ului și ai familiei Ewing. Restul dintre noi, mai bine păstrăm banii pentru benzină, pentru că nu merită să-i dăm pe un simulator de petrol cu control execrabil, interfață imposibil de înțeles și bug-uri mai numeroase ca țântarii din Deltă.

**American McGee Presents Bad Day LA: 32.60% (28/100)**

O zi proastă a avut American McGee când și-a pus numele în fața acestui titlu de acțiune/aventură de

care îmi amintesc cu groază că eram cât p-aci să-l testăm. Iar ideea de a transforma un vagabond în eroul salvator al lumii ar fi fost simpatică dacă avea și substanță dincolo de împușcăturile și umorul de Ferentari.

**Hooligans: 32.67% (30/100)**

În ciuda numelui, Hooligans nu e FPS. E strategie. Una în care scopul este să deveniți cei mai semecheri huligani, călcând peste cadavrele drogate, alcoolizate sau mutilate ale facțiunilor rivale. Ideea de a-l face RTS era și singura de-ajuns de proastă, dar mai vine în combinație și cu un AI patetic, în stilul "lovești un polițist și cei 5 din jurul lui nici măcar nu clipește".

**American Idol: 33.17% (39/100)**

Inspirat din versiunea americană a show-ului numit la noi Megastar. După cum se vede și din note, mai bine urmăriți emisiunea, că jocul numai party game nu e, cu doar 21 de melodii și în rest, extrem de repetitiv și mult prea ușor în goana sa după faima muzicală dorită de idolul american (al femeilor?).

**Stormrise: 33.33% (43/100)**

Stormrise face parte probabil dintre obligațiile contractuale ale celor de la Creative Assembly. Altfel nu se explică de ce creatorii superbeii serii Total War au aruncat pe piață un RTS cu un control execrabil și AI subunitar; unele idei de gameplay ar fi avut potențial dacă implementarea tehnică nu suferea de boli incurabile.

**Metalheart: Replicants Rampage: 33.33% (31/100)**

Ca idee, ar fi trebuit să fie o combinație de RTS și RPG. Doar că partea RTS de lupte (inspirată prost din Fallout) încurcă partea RPG, iar elementele RPG care l-ar califica pentru această categorie s-au pierdut pe drum. Nu prea are sens să înțelegi ceva din toată combinația, prea mulți nervi implicați pentru nimic.

**Code of Honor 2: Conspiracy Island: 34.00% (32/100)**

De la Jean-Claude Van Damme și diverse filme cu palme cu piciorul am căpătat o puternică alergie față de anumite structuri paramilitare, cum e și Legiunea Străină. Nu că ar fi mai mult de spus



despre acest joc, pentru că în rest reunește cele mai banale și mai insipide, inodore și incolore elemente care alcătuiesc un shooter. Nici măcar o conspirație și codul onoarei nu-l salvează de la moarte.

**Chicago 1930: 34.17% (43/100)**

Epoca prohibiției, poliția luptă cu mafia, unii să taie accesul la whiskey, ceilalți să scoată bani cât mai frumoși din același alcool. Indiferent de care parte a legii alegeți să fiți, controlul jocului devine din ce în ce mai complicat, la modul negativ al cuvântului "complicat". Poate doar în comă alcoolică să nimeriți din prima combinațiile corecte. Dar, stai, alcoolul era interzis...

**Forever Worlds: 34.78% (31/100)**

Un adventure păcătuiește mult în ochii jucătorului dacă puzzle-urile care îl alcătuiesc complică inutil povestea sau nu au nicio logică. În cazul de față, suntem la polul opus, cu puzzle-uri pentru copii de 3 ani, intrigă cât firul de păr, dialoguri seci și parțial nefuncționale. Oare producătorii au avut ceva în cap când i-au dat drumul pe piață?

**Army Men: Sarge's War: 36.50% (37/100)**

Soldății de plastic aflați în conflict și sergentul lor dus cu pluta au fost destul de amuzanți de-a lungul seriei în care au evoluat. Dar aici, sergentul rămas

soldatul-minune nu reușește să fie și erou de război; controlul jocului lasă enorm de dorit, iar premisa poveștii nu e exploatată nici măcar în direcția unor replici cât de cât umoristice. Doar împușcatul la întâmplare mai ajută la terminarea nivelurilor.

**Sniper: Path of Vengeance: 36.67% (31/100)**

Lunetistul este, în teorie, unul dintre cei mai compleți oameni de arme, mașinăriile aproape perfecte de ucis de la distanță indivizi incozi. Iar un lunetist în căutare de răzbunare e și mai periculos, numai că se împiedică de AI-ul minuscul, de bug-uri și de așa-zisa poveste cu ambele picioare puse în ghips. Nici elementele de așa-zis RPG nu ajută deloc, așa că măcar o dată pacea e calea mai bună.

**Druuna: Morbus Gravis: 37.27% (27/100)**

Dincolo de numele bizar, avem o poveste și mai și, cu o tipă aflată în somn vegetativ într-o lume populată de tot felul de mutații virusați. Din când în când, scene topless încearcă (fără succes) să compenseze totala lipsă de jucabilitate, aspect vizual, muzică, AI sau controlabilitate. Se dovedește încă o dată că o pereche de sâni (frumoși) pe copertă nu-ți aduc bani. Decât, eventual, dacă e vorba de Lara.

**Athens 2004: 37.50% (41/100)**

În 2004, la Atena s-au desfășurat Jocurile Olimpice de vară, în consecință jocul se ocupă de tot felul de stiluri de înot, probe atletice, ecvestre, ridicat de greutate și chiar tir cu arcul. Toate bune și frumoase, dacă n-ar fi de fapt o portare de tot răsul, cu un control imposibil și o repetitivitate incredibilă, în ciuda numeroaselor probe. Așa că acest joc oficial s-a dus repede la fund, l-a călcat calul și i-a căzut haltera în cap.

**Sniper - Art of Victory: 37.57% (36/100)**

Încă un lunetist, de data aceasta inspirat direct din trupele de elită ale celui de-al doilea război mondial. Nu e foarte sigur dacă există și vreun AI în acest joc, iar mecanicile de tragere cu pușca suferă de numeroase probleme de implementare. Cum





alte tipuri de misiuni în afară de cele cu lunetistul nu există, victoria rămâne departe. De artă, nici vorbă.

**Coliseum: 37.86% (32/100)**

Inspirația vine din luptele cu gladiatori din Roma antică, cu precizarea că avem de-a face cu o strategie pe ture. Jucătorul este managerul a trei luptători din arenă, care ar trebui să devină cei mai tari și mai puternici pe măsură ce evoluează și învață tot felul de mișcări. Dar numai cu single player nu prea există șanse la un asemenea gen de joc, mai ales că AI-ul nu exagerează în materie cenușie, iar conceptul de fapt interesant eșuează din cauza realizării plate și insipide.

**The Shield: 38.40% (34/100)**

Inspirat din serialul de televiziune cu același nume. Probabil am spus tot, ținând cont de istoricul negru al jocurilor de această factură. Nu e de ajuns de bun nici măcar pentru fanii înrăiți ai filmului, iar restul vor deplânge AI mizerabil, design-ul plictisitor al misiunilor și mai ales lipsa unui mod cooperativ, că doar polițiștii nu lucrează singuri de obicei.

**Brigade E5: New Jagged Union: 38.50% (41/100)**

O combinație de strategie în timp real și pe ture, cu un potențial enorm datorat unei largi baze de arme și echipament ce poate fi schimbat. Dar grafica total învechită și mai ales unghiurile greșite ale camerei strică toată distracția potențială a luptelor. Bravo pentru idei, dar implementarea le trimite, din păcate, la gunoiul industriei.

**Turning Point: Fall of Liberty: 38.93% (39/100)**

Se presupune că Churchill moare și naștiții invadează America, de aici tot pretextul pentru un FPS cu istorie alternativă. Ca idee, nicio problemă, dar pentru restul, doar o portare tristă de consolă, tot felul de bug-uri și game design neinspirat. Păcat de motorul Unreal 3 folosit pentru partea vizuală, și el parcă luat și aruncat acolo într-o totală bătaie de joc.

**Alien Blast: The Encounter: 39.00% (41/100)**

Oameni contra extraterestri, cel mai vechi pretext de la Star Trek și Star Wars incoace pentru a distruge diverse personaje verzi, cornute sau cu 10 mâini. "Întâlnirile" războinice sunt de o simplitate dusă la

extrem, inspirate din epoca de început a shooterului; repetitivitatea omoară însă rapid orice entuziasm ce ar fi putut fi provocat de vreo nostalgie a jocului gen arcade.

**Battlestar Galactica: 39.40% (45/100)**

Nici măcar fanii serialului nu se vor încumeta să se apuce de acest shooter în spațiu, de fapt un arcade care nu face decât să irosească potențialul francizei folosite. Oricum am ajuns la momentul în care nu ne mai așteptăm la mare lucru de la jocuri făcute după filme sau invers, dar avem dreptul măcar să sperăm. Și încă o dată, firava undă de lumină a murit în întunecimile galactice.

**Charlie and the Chocolate Factory: 39.56% (26/100)**

Ce spuneam mai sus se aplică și aici. Filmul a fost decent, chiar amuzant pe alocuri, dar în mod cert copiii nu vor fi tentați să-l salveze în joc pe eroul negativ. Gameplay-ul este arcade și puzzle, dar celor mici trebuie să le dai și motivația să reziste la controlul stângaci, îmbiindu-i cu râuri de ciocolată și frigidere pline cu înghețată. Iar unii susțin că Willy Wonka sună ca Michael Jackson, încă un motiv să-mi țin frațele la distanță.

**You Are Empty: 39.67% (34/100)**

Un experiment ratat în mărirea URSS a anilor '50 transformă locuitorii unui oraș în mutanți oribili; evident, urmează împușcatul lor, fără vreo altă înaltă pretenție de inteligență. Inamicii nu-s nici

deștepți, nici extrem de numeroși, armele suferă de banalitate, mai rar se găsește un shooter atât de... gol.

**Psychotoxic: 39.79% (40/100)**

Am mai spus-o, dar repetiția e mama învățării: o eroină cu bust generos nu aduce nici bani în contul producătorilor, nici note bune din partea criticii. Bug-uri? Enorm de multe. Al înfiorător? Avem și din acela. Până la urmă, nimic care să iasă în față în sensul bun al cuvântului. Doar intențiile și munca depusă totuși de producători...

**Soldier of Fortune: Payback: 40.10% (45/100)**

Din toate punctele de vedere banal ca realizare, plus plin de probleme tehnice. Payback iese în evidență doar printr-o cantitate enormă de sânge și membre umane dezmembrate. Chiar și aici însă, totul depinde de gust: unii apreciază violența fără sens, alții consideră exagerarea sangvină o greșeală de design. Una peste alta, s-ar putea să vă atragă doar ca modalitate de a vă vărsa nervii cauzați de o persoană pe care, din păcate, nu o puteți face bucăți în realitate.

**Spells of Gold: 40.78% (46/100)**

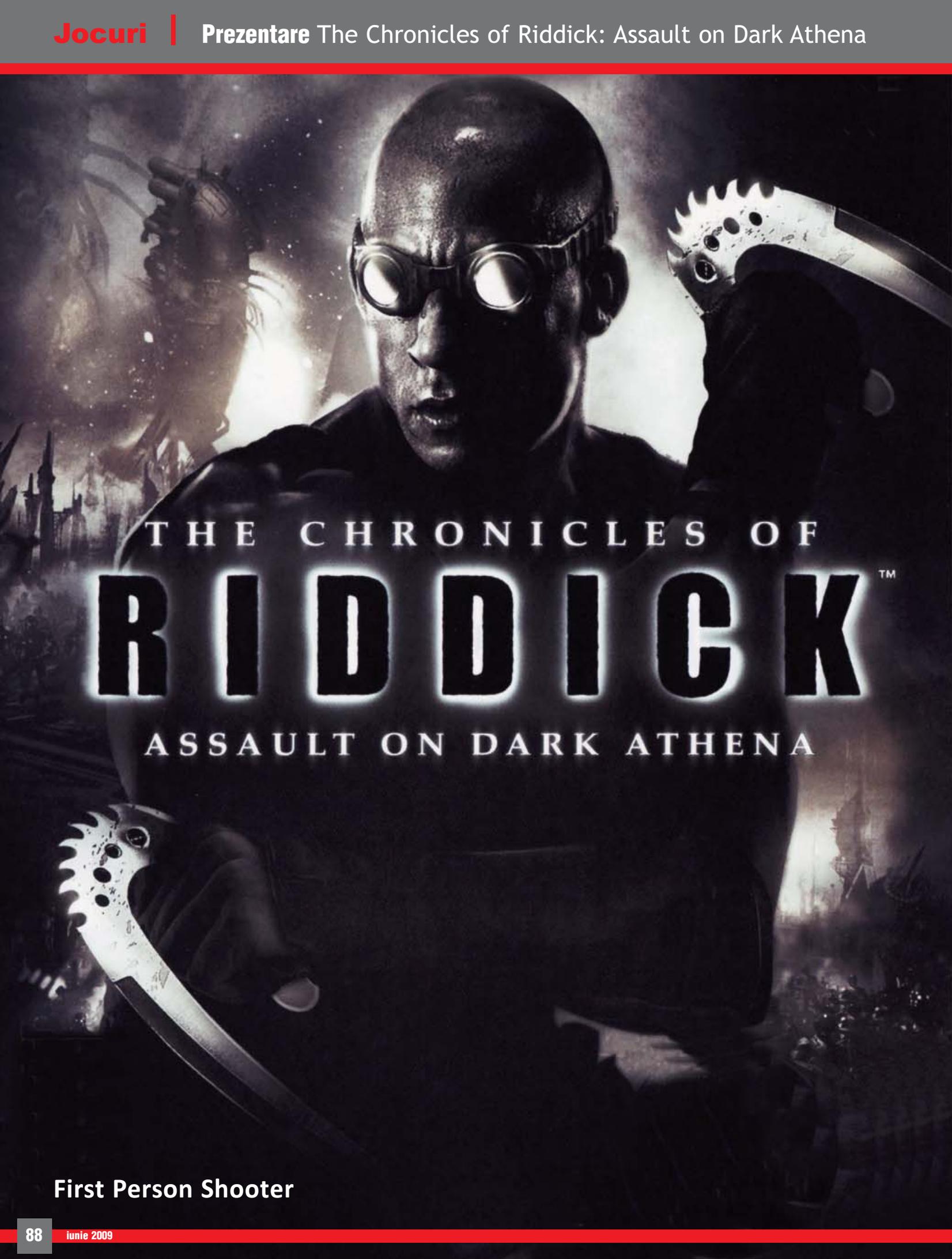
De obicei, RPG-urile de inspirație Diablo reușesc să găsească un colțisor de admirație pe undeva. În particular, contează însă și că sistemul de creștere în nivel al personajului trebuie să fie comprehensibil, nivelul de dificultate adecvat, iar grafica să nu aibă nevoie de ochelari de vedere pentru a o descifra. Nici povestea, nici misiunile secundare nu se ridică mai sus, așa că toată afacerea pare doar o jumătate de joc, intrat în criză de inspirație.

**Beyond the Law: The Third Wave: 40.89% (42/100)**

Shooter-ul tactic este probabil printre puținele concepte de jocuri de acțiune pe care le apreciez. Dar din păcate, dacă se joacă prost, sună prost și se vede prost, atunci probabil e un joc prost. Înapoi la Rainbow Six și SWAT, acolo se vede realizarea adevărată a unui tactici de învăluire a inamicului, mai ales când acesta are veleități de mafiot înrăit. (va urma)

Anda Drăgănuță  
anda.dragnuta@xtrempp.ro





THE CHRONICLES OF  
**RIDDICK**™  
ASSAULT ON DARK ATHENA

First Person Shooter



Deși The Chronicles of Riddick: Escape from Butcher Bay a fost fără urmă de îndoială unul dintre cele mai bune jocuri ale anului 2004, concurența acerbă a acelor vremuri a reușit să eclipseze titlul celor de la Starbreeze Studios. Spre rușinea mea, nu am apucat să joc Escape from Butcher Bay la timpul lui, ocupat fiind cu numele mult mai mediatizate pe atunci: Far Cry, DOOM3 sau Half-Life 2. Astfel, vestea că noul The Chronicles of Riddick: Assault on Dark Athena va conține și întreaga campanie din Escape from Butcher Bay, într-o versiune adusă la zi din punct de vedere grafic, a venit cum nu se poate mai bine.

Pentru cei mai puțin familiarizați cu istoria lui Richard B. Riddick, episodul evadării din Butcher Bay este foarte important pentru eroul furryan, care și-a dobândit abilitatea de a vedea în întuneric (eyeshine) cu această ocazie. Acest eveniment, alături de întreaga perioadă de încarcerare a lui Riddick în penitenciarul mai sus amintit, face subiectul

primei campanii din pachetul Assault on Dark Athena. Atmosfera din interiorul închisorii de maximă securitate este excelent reprodusă, jocul îmbrăcând, pe rând, stratele unui first person shooter clasic sau uniforma de camuflaj a unui veritabil stealth game.

Riddick va lua la rând structurile închisorii Butcher Bay, unde va fi "retrogradat", succesiv, de la cel mai permisiv regim de detenție până la cel mai sever. Astfel, această campanie este împărțită în câteva secțiuni bine determinate, fiecare organizată sub forma unor niveluri interconectate prin intermediul unui hub principal. Aici, Riddick va avea ocazia să poarte conversații cu diferite personaje, majoritatea deținuți, care vor oferi fie indicii și misiuni legate de povestea principală a jocului, fie quest-uri opționale. Acestea, odată rezolvate, îi pot conferi anumite avantaje lui Riddick. Atenție însă, Escape from Butcher Bay are prostul obicei de a a-ți spulbera speranțele tocmai atunci când ești sigur că tocmai ai reușit evadarea

## RICHARD B. RIDDICK

Richard B. Riddick este numele antieroului creat de frații Jim și Ken Wheat, scenariștii filmului Pitch Black (2000). Interpretat de cunoscutul actor Vin Diesel, Riddick s-a întors pe marele ecran în The Chronicles of Riddick (2004) și, mai apoi, în adaptarea animată The Chronicles of Riddick: Dark Fury (2004).

Riddick s-a născut pe planeta

Furya și a supraviețuit masacrului inițiat de Necromongerul Zhylaw, alegând mai apoi o carieră militară. După ce a absolvit Strikeforce Academy pe luna planetei Sigma 3, Riddick s-a împotrivit metodelor folosite de forțele de securitate locale, în care fusese repartizat. În urma acestui gest, Richard B. Riddick a fost arestat și trimis în penitenciarul cunoscut sub numele

de Deep Storage. Încarcerarea lui nu a fost însă de lungă durată, acesta reușind să evadeze după uciderea unor gărzi și a unui pilot. Astfel, Riddick, intrat în rândul celor mai temuți și căutați fugari, a devenit ținta majorității vânătorilor de recompense.

Principala abilitate a lui Riddick este așa-numitul eyeshine, care-i permite acestuia să vadă fără probleme în întuneric. Legenda spune că Riddick a dobândit acest dar în urma unei operații pe care a suferit-o în timpul scurtei sale "șederi" în închisoarea Butcher Bay, moment prezentat și pe parcursul campaniei Escape from Butcher Bay. Totuși, din cauza sensibilității excesive a ochilor săi, Riddick este nevoit să poarte o pereche de ochelari de sudură.

Pe lângă filmele amintite mai sus (și bineînțeles jocurile din seria The Chronicles of Riddick), Richard B.



Riddick a mai avut câteva apariții-surpriză, în titluri precum Fallout Tactics (unde apărea în cadrul unei confruntări denumite chiar "Pitch Black") sau Deathrow (un joc lansat pentru Xbox în 2002, realizat de SouthEnd Interactive și publicat de Ubisoft, în care Riddick era unul dintre cele mai puternice personaje care puteau fi recrutate în echipa condamnaților).





### PITCH BLACK (2000)

Transportorul spațial "Hunter-Gratzner" se prăbușește pe o planetă deșertică, doar zece dintre pasagerii săi reușind să supraviețuiască accidentului. Printre aceștia, periculosul criminal Richard B. Riddick, aflat în custodia vânătorului de recompense William J. Johns (care își face apariția și în seria de jocuri video The Chronicles of Riddick).

Întâmplarea face ca planeta în cauză să fie învăluită în întuneric, eveniment care are loc o dată la 22 de ani, atunci când creaturile indigene ies la suprafață în căutare de hrană. Deși terifiți în primă fază de personajul lui Vin Diesel,

supraviețuitorii vor fi nevoiți să apeleze la ajutorul acestuia pentru a scăpa de pe misterioasa planetă.



mult râvnită. Obișnuit fiind cu durata de joc relativ scăzută a titlurilor contemporane, "consistența" campaniei Escape from Butcher Bay a fost o surpriză plăcută, această porțiune a jocului depășind lejer bariera de zece ore de gameplay.

Deși nu o dată Riddick va avea ocazia să folosească arme de foc, jucătorul nu ar trebui să recurgă la această soluție decât atunci când situația o cere cu adevărat. Spre deosebire de alți eroi, a căror energie se regenerează automat în câteva secunde, Riddick este destul de vulnerabil, acesta fiind dependent de stațiile de însănătoșire presărate prin niveluri. Astfel, furișatul prin umbre și stealth kill-urile devin armele preferate ale personajului interpretat de Vin Diesel, existând de asemenea posibilitatea inițierii unor confruntări melee directe. Sistemul de luptă melee nu este prea grozav, existând doar două butoane, dintre care doar unul dedicat executării de atacuri. Astfel, luptele corp la corp se rezumă la o sumedenie de clickuri furibunde, al căror rezultat nu este tot timpul cel scontat. Din fericire, checkpoint-urile sunt îndeajuns de frecvente încât jocul să nu devină frustrant.

Însă acestea sunt lucruri deja cunoscute pentru toți cei care au avut

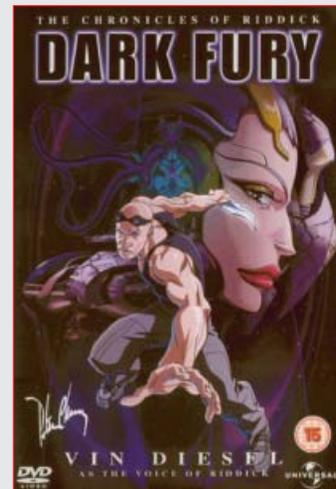
### THE CHRONICLES OF RIDDICK: DARK FURY (2004)

Spre deosebire de predecesorii săi, Dark Fury este un film animat, Vin Diesel fiind totuși prezent la datorie pentru a-și împrumuta vocea lui Richard B. Riddick. La scurt timp după evadarea de pe planeta din Pitch Black, Riddick și companiile acestuia sunt capturați de o navă misterioasă de mercenari.

Deși încearcă să se dea drept vânătorul de recompense William J. Johns, Riddick este recunoscut prin intermediul amprentei sale vocale, devenind astfel ținta Antoniei Chillingsworth, căpitanul navei de mercenari.

Aceasta are obiceiul de a captura criminalii, de a-i îngheța complet, păstrându-i într-o colecție personală de "statui" de gheață, a

cărei piesă de rezistență urmează să devină nimeni altul decât Richard B. Riddick.

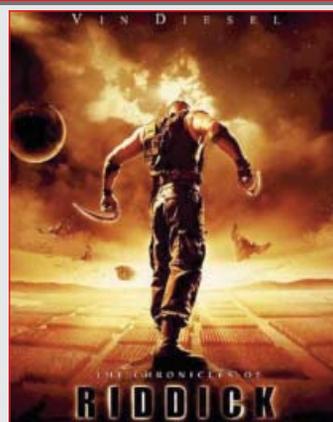


### THE CHRONICLES OF RIDDICK (2004)

Cinci ani au trecut de la evenimentele din Pitch Black, Richard B. Riddick fiind nevoit să se ascundă pe o planetă înghețată pentru a scăpa de vânătorii de recompense, aflați mereu pe urmele sale.

În urma unei confruntări cu un grup de mercenari, Riddick se refugiază pe planeta Helion, aflată sub asediul Necromongerilor conduși de Lordul Marshal Zhyllaw. Aici este până la urmă capturat de mercenari, fiind transportat către închisoarea de pe Crematoria.

După gratii, Riddick își regăsește o fostă aliată, cu ajutorul căreia va



încerca să-și redobândească libertatea și să lupte împotriva Necromongerilor.



Riddick! I knew you'd come back!

ocazia să treacă deja prin versiunea 2004 a lui *Escape from Butcher Bay*. Pentru aceștia, adevăratul punct de atracție este noua campanie *Assault on Dark Athena*, a cărei poveste are loc exact după finalizarea evadării din *Butcher Bay*. Astfel, nava lui Riddick este capturată de *Dark Athena*, o stație spațială unde mercenara Revan și subordonații ei s-au reprofilat pe produsul de clone.

În primele ore de joc, *Dark Athena* are o structură relativ asemănătoare cu cea a predecesorului său, sala de detenție a navei jucând rolul hub-ului din care se pot accesa celelalte sectoare ale complexului spațial. Totuși, personajele secundare sunt mult mai puține, povestea nu atât de dezvoltată, iar misiunile facultative lipsesc cu desăvârșire. Gameplay-ul, deși asemănător la început cu ceea ce am putut vedea și în *Escape from Butcher Bay*, o ia serios pe calea shooter-ului ceva mai târziu în joc, existând momente când ecranul de selecție a armei devine extrem de aglomerat, situație de neînchipuit în campania precedentă. Lucrurile degenerază cu adevărat în a doua jumătate a jocului, în care *Dark Athena* preferă să abandoneze complet rețeta de până atunci, rezumându-se la a fi un simplu FPS, fără prea multă sare și piper. Această ultimă parte a jocului putea foarte bine să și lipsească, fiind adăugată probabil pentru a lungi artificial durata de joc a celei de-a doua campanii. Chiar și așa, *Assault on Dark Athena* este sensibil mai scurt decât fratele său mai mare, lăsând impresia unui simplu expansion pack.

*Escape from Butcher Bay* a apărut prima dată pe Xbox, diferența grafică dintre această variantă a jocului și versiunea refăcută inclusă în pachetul *Assault on Dark Athena* fiind imensă. Nu la fel de evidente sunt îmbunătățirile față de versiunea de PC a lui *Escape from Butcher Bay*. Deși au fost introduse efecte noi, cum ar fi *depth-of-field*, noul Riddick nu reușește să arate atât de bine pe cât ne-am fi dorit. În ciuda voice acting-ului excelent (cu Vin Diesel în primplan), personajele arată prea butucănos, iar mișcarea buzelor și dialogurile se desincronizează, mai ales dacă aveți proasta inspirație să faceți un screenshot în timpul unei conversații. Aceleași probleme se regăsesc și în *Assault on Dark Athena*, personajele fiind totuși o idee mai detaliate în campania nouă. Problema adevărată vine însă din partea framerate-ului, foarte inconsistent în comparație cu calitatea grafică a jocului. Chiar dacă am fost forțați să ținem anti-aliasing-ul dezactivat (acesta nefuncționând în același timp cu opțiunea de ambient occlusion), *Dark Athena* a lăsat mai tot timpul impresia că abia atinge numărul de frame-uri pe secundă necesar pentru a rula cât de cât decent componenta single player a jocului. Mai rău, *The Chronicles of Riddick: Assault on Dark Athena*, asemenea altor portări de pe console (*Assassin's Creed* sau *Mirror's Edge*), nu oferă suport corect pentru monitoarele 4:3 sau 5:4, jucătorii fiind forțați să se obișnuiască cu barele negre din extremitățile ecranului.

În aceste condiții, introducerea unei componente multiplayer pare inutilă. Pentru cei

care tolerează sacadările de rigoare, producătorii au pus la dispoziție și câteva moduri de joc multiplayer, *Pitch Black* fiind poate cel mai interesant. Unul dintre participanții la joc intră în rolul lui Riddick, în timp ce adversarii săi încearcă să-l urmărească într-o hartă întunecată, nevoiți fiind să se descurce doar cu ajutorul lanternelor montate pe arme.

Dacă sunteți un veteran al primului *Escape from Butcher Bay*, pachetul *Assault on Dark Athena* este mai mult o experiență facultativă, singura adăugă cu adevărat interesantă fiind campania nouă nouă de la bordul navei lui Revan. Din păcate, aceasta nu se ridică la nivelul calitativ așteptat. Dacă nu ați avut însă ocazia de a-l ghida pe Riddick pe culoarele înguste ale penitenciarului *Butcher Bay*, nu ar trebui să ratați această a doua șansă.

Cosmin Aionită

cosmin.aionita@xtremc.ro

## PRO

- campania *Escape from Butcher Bay*, foarte bine gândită
- voice actingul de excepție, mai ales pentru Riddick și Revan
- diversele îmbunătățiri ale aspectului grafic

## CONTRA

- ultima parte din campania *Assault on Dark Athena*
- problemele evidente de optimizare și portare
- suportul inexistent pentru display-urile 4:3 și 5:4

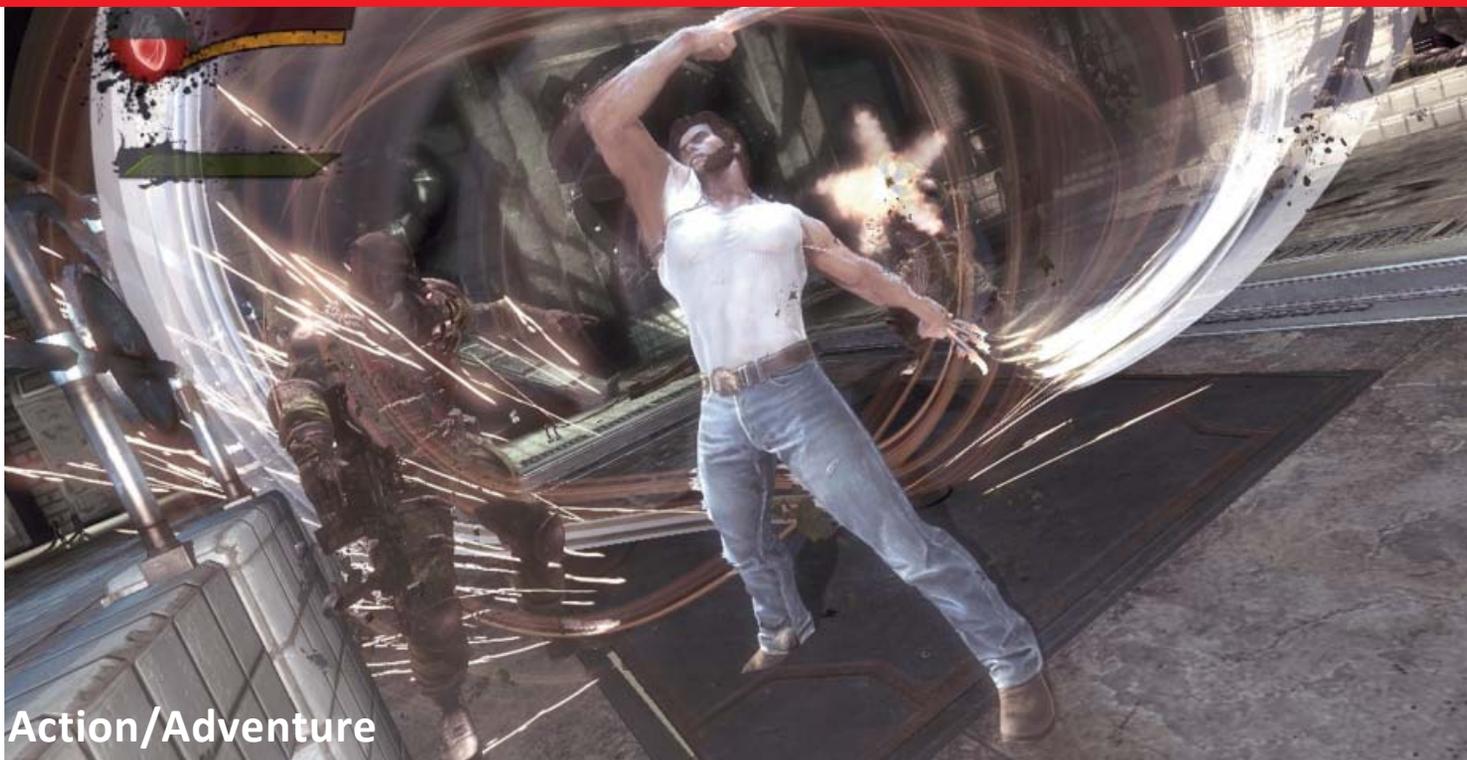
## VERDICT

În ciuda unor minusuri evidente, acest pachet ar trebui să-i mulțumească pe fanii antieroului chelios.

# 8.0

Procesor: Dual Core • RAM: 1GB • Video: 256MB Pixel Shader 3.0 • Număr jucători: 1-12 (LAN, ONLINE) • Sistem de operare: Windows XP/Vista • Controllere suportate: gamepad

PREȚ: 199.89RON • PRODUCĂTOR: Starbreeze Studios • PUBLISHER: Atari • DISTRIBUTOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: www.atari.com/riddick



Action/Adventure

# X-MEN ORIGINS: WOLVERINE

În ultima vreme, ne-am tot plâns din cauza calității îndoielnice a jocurilor realizate după licențe cinematografice. Pe rând, titluri precum Beowulf, Teenage Mutant Ninja Turtles, Quantum of Solace sau Wanted: Weapons of Fate au dezamăgit cumplit, reușind să năruiască și puținele speranțe legate de viitoarele astfel de jocuri. Și tocmai atunci când nu ne mai așteptam la nimic bun din partea acestui segment ludic, am fost luați prin surprindere nu de unul, ci chiar de două astfel de creații. Iar dacă de la noul Riddick aveam unele așteptări, X-Men Origins: Wolverine a venit ca un adevărat duș rece, care demonstrează că există totuși un viitor și pentru jocurile realizate după astfel de licențe.

O garanție în privința calității lui X-Men Origins: Wolverine este numele producătorului, nimeni altul decât Raven Software, studio cu tradiție, responsabil pentru titluri importante precum seriile Heretic, HeXen sau Jedi Knight. Un alt lucru îmbucurător este genul ales pentru acest joc, un action furios în stilul God of War, stil aproape inexistent pe PC.

Asemenea seriei în care Kratos joacă rolul principal, și Wolverine are la dispoziție două tipuri de atac, precum și posibilitatea de a-și arunca inamicii

din apropiere. Se pot realiza de asemenea combinații extrem de spectaculoase între aceste butoane, cu rezultate foarte sângeroase. De altfel, jocul nu se sfiște să reproducă în amănunt membrele sau capetele tăiate de lamele lui Wolverine, precum și rănile adânci de pe corpul personajului principal. Nu au fost uitate nici tipurile speciale de atacuri, care exploatează la maximum lamele lui Logan. Acestea, împreună cu statisticile eroului pot fi îmbunătățite prin intermediul unui sistem simplu de level-up, foarte asemănător celui din Star Wars: The Force Unleashed. Din când în când, acțiunea este întreruptă de câteva puzzle-uri, nu prea dificile, dar și de unele secvențe cinematice foarte bine realizate.

Din păcate, aceste elemente nu sunt întotdeauna folosite în cel mai bun mod cu putință, existând câteva inconsistențe evidente în titlul celor de la Raven. Astfel, firul epic este destul de confuz, chiar și pentru cei care au văzut filmul, flashback-urile africane fiind mult prea numeroase și repetitive pe parcursul jocului. De asemenea, structurarea campaniei single player lasă de dorit, existând perioade monotone de lungă durată, urmate pe sfârșit de câteva lupte cu boși, plasate una după cealaltă.

Câteodată, jocul lasă pur și simplu impresia că este prea lung, Raven oferind prioritate cantității în detrimentul calității.

X-Men Origins: Wolverine este primul joc realizat în studioul texan care folosește tehnologia Unreal 3. Deși s-au bazat ani de zile pe motoarele grafice oferite de id Software, cei de la Raven dovedesc prin acest produs că stăpânesc foarte bine și engine-ul celor de la Epic Games. Jocul arată neașteptat de bine și rulează fără mari probleme în majoritatea timpului. Singurele inconveniente notabile sunt perioadele de loading un pic cam lungi, precum și sacadările deranjante ce apar în timpul jocului, atunci când se încarcă date în fundal.

Cu o structurare mai inspirată a misiunilor, X-Men Origins: Wolverine putea deveni un titlu cu adevărat important în domeniul jocurilor care au la bază licențe de film. În ciuda defectelor sale, jocul celor de la Raven reușește să impună noi standarde în domeniu, devenindu-se a fi un adevărat etalon pentru viitoarele apariții de gen.

Cosmin Aioniță  
cosmin.aionita@xtremmpc.ro

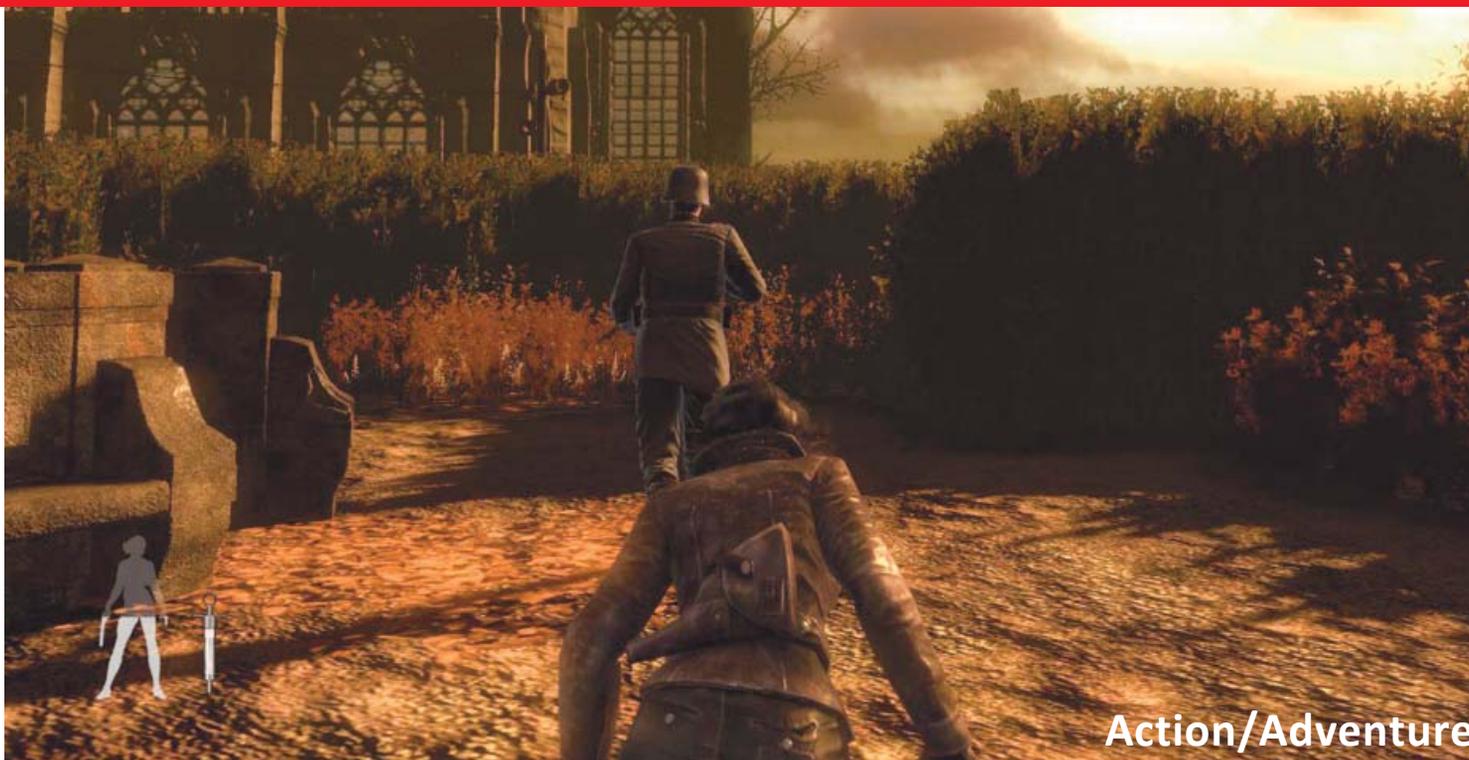
## VERDICT

Acțiune sângeroasă în cantități industriale, câteodată însă prea monotonă și repetitivă.

# 7.5

Procesor: Pentium 4 3.0GHz • RAM: 1GB • Video: 256MB Pixel Shader 3.0 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows XP, Windows Vista • Controllere suportate: Xbox 360

PREȚ: 199.9RON • PRODUCĂTOR: Raven Software • PUBLISHER: Activision • DISTRIBUITOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: www.uncaged.com



Action/Adventure

# VELVET ASSASSIN

Personal, m-am săturat până în gât de jocurile a căror acțiune e plasată în al doilea război mondial. Fie că joci rolul unui soldat rus, american, britanic sau polonez, jocurile inspirate din WW2 reciclează mai mereu aceleași scenarii fumate, în care scopul final al eroului este reducerea la tăcere a germanilor naziști sau, în cel mai bun caz, a japonezilor. În aceste condiții, prima impresie lăsată de Velvet Assassin nu putea fi pozitivă.

Totuși, nemții de la Replay Studios au încercat să inoveze pe cât posibil, de această dată fiind vorba despre o eroină de război, Violette Summer, ale cărei principale arme sunt silențiozitatea și abilitatea de a se furișa nevăzută. Misiunile sunt prezentate sub forma unor vise ale domnișoarei Summer, aflată acum pe patul de moarte. Din păcate, din cauza diversității acestor retrairi, legătura narativă dintre misiuni nu este tocmai punctul forte al jocului. Totuși, luate independent, misiunile din Velvet Assassin sunt destul de credibile, personajul Violettei fiind inspirat din cel al unei agente secrete reale - Violette Szabo, care a acționat la rândul său în timpul celui de-al doilea război mondial.

Gameplay-ul propriu-zis, deși se inspiră puternic din alte titluri asemănătoare, cum ar fi cele ale seriei Splinter Cell, are câteva hibe care

nu pot fi trecute ușor cu vederea. Astfel, nu doar o dată m-am confruntat cu probleme legate de aprecierea distanței față de adversar, existând situații când, deși ecranul se înroșește (semn că un click este de ajuns pentru a ucide instant un soldat inamic), eroina noastră refuza cu îndârjire să răspundă la aceste comenzi. Mai mult, o asemenea inexactitate se soldează în majoritatea cazurilor cu alertarea personajelor ostile din zonă, care duce, bineînțeles, la ratarea misiunii. Din păcate, Velvet Assassin nu folosește un sistem normal de salvări, preferând să înregistreze progresul jucătorului prin intermediul deja clasicele checkpoint-uri. Această abordare nu se potrivește deloc cu un asemenea stealth game, forțând jucătorul să reia de mai multe ori anumite faze, care cer atât precizie matematică, cât și răbdare de fier. Nu știu câtă lume va avea nervii îndeajuns de tari încât să asculte a zecea oară aceeași discuție scriptată între doi soldați germani, din cauza simplului fapt că producătorii au avut proasta inspirație de a plasa checkpoint-ul exact înaintea acesteia. Un alt lucru total nepotrivit cu atmosfera de război mondial îl reprezintă efectul morfinei care poate fi administrată personajului principal. Astfel, pentru perioade foarte scurte de timp, Violette devine invulnerabilă la focurile inamice, acțiunea

desfășurându-se în slow motion. Cu adevărat penibilă este însă vestimentația eroinei în aceste momente, când apare îmbrăcată într-o cămașă de noapte, iar petale de trandafiri cad din cer.

Prezentarea jocului este însă destul de reușită, ieșind în evidență vocile personajelor, care preferă să vorbească în limba lor nativă, dialogurile fiind subtitrate. Acest amănunt ajută la crearea unei atmosfere de război mult mai credibile, spre deosebire de alte titluri în care nemții folosesc deja clasică engleză stricată. Nici aspectul grafic nu dezamăgește, remarcabile fiind efectele de iluminare. De asemenea, Velvet Assassin primește o bilă albă pentru modul în care a fost făcută portarea, jucătorul fiind întâmpinat de un control precis cu mouse-ul și tastatura (cu excepția situațiilor amintite mai devreme), simbolurile afișate fiind cele ale tastei folosite, și nu cele caracteristice gamepad-urilor de consolă.

Jocul celor de la Replay Studios este o combinație pestră de idei mai mult sau mai puțin inspirate, care ar putea atrage câteva priviri din partea pasionaților de fenomenul celui de-al doilea război mondial. Restul lumii poate însă trece peste aventurile Violettei Summer fără prea mari regrete.

Cosmin Aionită  
cosmin.aionita@xtrempc.ro

## VERDICT

Mediocritate, morfină și trandafiri în timpul celui de-al doilea război mondial.

# 6.0

Procesor: Pentium 4 3.0GHz • RAM: 512MB • Video: 256MB Pixel Shader 3.0 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows XP, Windows Vista • Controlere suportate: Xbox 360

PREȚ: 39,99EURO • PRODUCĂTOR: Replay Studios • PUBLISHER: SouthPeak Games • DISTRIBUTOR: STEAM •

WEB: www.velvetassassin.com



Aventură

# STILL LIFE 2

Victoria McPherson și-a început aventura în 2005, în acel moment Still Life fiind una dintre aventurile care mi-au făcut foarte multă plăcere să le duc la final. Concepția în două părți a jocului (ceea ce însemna că la sfârșit nu aveam parte de o identificare clară a criminalului) a dus la o așteptare de patru ani, cauzată în mare parte de problemele financiare ale studioului producător. Până la urmă însă, reușim să aflăm în anul de grație 2009 cine era Mr. X în primul joc (asasin inspirat ca idee după Jack the Ripper), dar și să rezolvăm o altă serie de crime, cu un final cel puțin surprinzător.

Pentru că a trecut atâta vreme între cele două jocuri, se simte nevoia unei mici recapitulări, mai ales în ceea ce privește abordarea gameplay-ului. Primul Still Life se baza pe alternarea investigației între două personaje: Victoria, agentă FBI (în anul 2005), și bunicul ei, Gus, detectiv particular în Praga anilor '20. Și Still Life 2 folosește aceeași pendulare, între două eroine: aceeași Victoria (revenită printre oamenii legii în 2008, după o perioadă în care renunțase la calitatea oficială de agentă pentru a-și urma propria investigație despre Mr. X, pe care îl împușcase, dar căderea lui în apă o împiedicase să-l și prindă de-a binelea) și Paloma Hernandez (o jurnalistă care se ocupă de investigarea noilor crime din 2008, comise de "The East Coast Killer", așa cum îl poreclise presa), răpită de criminal.

La început nu avem nicio legătură aparentă cu povestea lui Mr. X. Asta până la primul flashback al Victoriei, care are și rolul de a face legătura între cele două jocuri printr-o sumarizare a evenimentelor. Flashback-urile vor continua pe parcursul acțiunii și astfel vom afla nu doar cine e

criminalul, ci și de ce Vic are o frică patologică de foc și, mai ales, cum reușește să scape de această problemă mentală... încinsă.

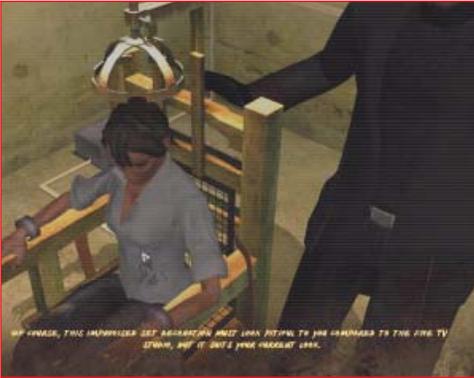
Still Life 2 se încadrează în zona aventurilor mai mult pentru că e nevoie de căutat, găsit și combinat/separat o serie de obiecte pentru a rezolva diversele puzzle-uri. În rest, dă pe alocuri senzația unui joc de acțiune pentru că vine cu destule secvențe contra cronometru în care te învârti ca un nebul să găsești soluția problemei, altfel ești pus în fața ecranului de încărcare a ultimei salvări. Mai mult, producătorii au fost de ajuns de sadici pentru a realiza, la final, o secvență cronometrată care, odată ratată, nu mai poate fi reluată, chiar dacă aveți o salvare. Astfel au reușit să realizeze și două finaluri, lucru care se întâlnește destul de rar într-un adventure. Sfârșitul bun îl puteți totuși obține dacă reveniți în meniul principal

al jocului și priviți atent pe acolo. Și vă mai spun doar atât: Veronica Lake.

În ceea ce privește gameplay-ul, pendularea între cele două personaje combină metodele moderne de investigație ale Victoriei (cu ajutorul unei truse de analiză de teren) și improvizatiile din diverse obiecte găsite prin camere pentru ca Paloma să aibă un oarecare succes în încercarea ei de a scăpa din ghearele asasinului. Felul în care sunt puse la cale scenele cu Paloma, dialogurile și sadismul criminalului amintesc foarte mult de seria de filme Saw și de unele episoade din serialul "Mintți criminale". Și dacă în primul Still Life, asasinul era obsedat de redarea suferinței și a morții în pictură, acum avem de-a face cu o obsesie cinematografică, pretext excelent pentru o serie de scene vizuale destul de dure, cu sânge și cadavre mutilate.

Din păcate, nu toate funcționează așa cum ar





trebuie. În primul rând, Still Life 2 reușește să arate mai rău decât predecesorul său și asta din cauza graficii complet tridimensionale, față de cea cu background-uri 2D desenate din primul joc. Animațiile personajelor sunt stângace și se întâmplă destul de des să refuze să fugă în cazul unui dublu click. Camera mi-a cauzat și ea unele momente enervante pentru că se învârtă automat în jurul personajului, nu poate fi întorsă liber. Combinat cu permanenta necesitate a pixel hunting-ului după tot felul de urme aproape invizibile, s-ar putea să fiți tentați să renunțați. Pe de altă parte, deși mi s-a părut puțin excesivă (și trasă de păr) utilizarea trusei de teren a Victoriei, ea e un pretext excelent pentru a concentra investigația în casa criminalului. Puzzle-urile, în majoritatea lor, sunt bine gândite și logice; necesită atenție și eventual să le notați separat, o serie de coduri și cifre, dar nimic nu e obscur sau scos ca un iepure dintr-o pălărie magică. Pe de altă parte, detaliile minuscule ascunse în

grafică împiedică fluiditatea jocului: o simplă amprentă trecută cu vederea vă împiedică să înaintați cu obiectivele. O altă chestiune destul de enervantă este inventarul limitat la 16 căsuțe, ceea ce implică folosirea unor spații de stocare plasate în joc și, automat, mult backtracking pentru a lua/lăsa diverse obiecte. Comportamentul scriptat este inconsistent, unele obiecte dispar, altele trebuie abandonate pur și simplu în speranța că nu va mai fi nevoie de ele.

Tot ca neplăcere tehnică este limitarea rezoluției maxime la 1024x768, iar de vreo setare pentru monitoare wide nici nu poate fi vorba. Pe de altă parte, coloana sonoră este mai bine realizată ca în primul joc (chiar dacă nu are loop și se așterne uneori tăcerea până treceți la alt cadru), la fel și vocile personajelor. Una peste alta însă, pentru o poveste de calitate merită să ignorați diversele neplăceri. Finalul intrigii vă va aduce cel puțin o surpriză, dacă nu chiar două. O minte criminală nu

funcționează la fel ca a oamenilor așa-zis normali, iar nevoia anchetatorului de a se pune în pielea asasinului pentru a-l înțelege și astfel aresta s-ar putea dovedi fatală.

Anda Drăgănuță

anda.dragnuta@xtrempc.ro

### PRO

- practic, două povești în același ambalaj
- metode diferite de a ajunge în același loc
- două finaluri alternative

### CONTRA

- grafica învechită și lipsa opțiunilor pentru rezoluții mari sau wide
- prea mult pixel hunting

### VERDICT

O întreagă colecție de criminali, cu toții bănuți de inchipuire bolnave și vânați (cu succes) de Vic.

# 7.5

Procesor: Pentium 4 1.5GHz • RAM: 512MB • Video: 128MB Pixel Shader 2.0 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows XP/Vista • Controllere suportate: N/A

PREȚ: N/A • PRODUCĂTOR: GameCo Studios • PUBLISHER: Microids/Encore Software • DISTRIBUITOR: N/A •

WEB: www.stilllife-game.com



Action/Adventure

# ZENO CLASH

Motorul grafic din Half-Life 2, binecunoscutul Source, nu se mai află de ceva vreme în plutonul fruntaș al soluțiilor tehnologice dedicate producerii de jocuri. Totuși, grație suportului excelent oferit de Valve pentru realizarea de MOD-uri, acesta reușește să fie în continuare foarte accesibil pentru echipele începătoare. Un astfel de studio este ACE Team, o mână de oameni talentați din capitala statului Chile, Santiago. În urma experienței acumulate din realizarea de MOD-uri, "așii" s-au încumetat să-și ducă visul mai departe, lansând Zeno Clash, primul lor joc comercial, publicat prin intermediul serviciului de distribuție digitală Steam.

Încă din primele secvențe ale jocului, se poate observa cu ușurință că Zeno Clash nu a fost produs (doar) pentru bani, producătorii plasând viziunea lor artistică mai presus de orice. Universul din Zeno



Clash este cel puțin ciudat, o lume fantastică, care combină aspectul vizual de influență preistorică cu un curent de industrializare ușoară și, nu în ultimul rând, cu o doză serioasă de magie. Ghat, unul dintre copiii creaturii hermafrodite Father Mother, își sfidează propriul părinte, fiind renegat din sânul familiei sale și hăituit de propriii săi frați. Totuși, în aventura sa, Ghat o va avea aproape pe Deadra, un personaj feminin despre care nu sunt oferite prea multe detalii, fiind evidentă însă atracția dintre ea și eroul jocului. Mai târziu, celor doi li se va alătura misteriosul Golem, care reușește să-l convingă pe Ghat să-și înfrunte din nou ciudatul părinte. Din păcate, povestea nu devine prea clară nici după finalizarea jocului, producătorii pregătind deja o continuare pentru Zeno Clash.

Pe cât de complex pare firul epic, pe atât de simplist este gameplay-ul jocului. Jocul celor de la ACE Team este împărțit în 18 niveluri destul de scurte (toate pot fi terminate în câteva ore), fiecare fiind în esență doar o arenă de luptă, în care Ghat are de înfruntat anumiți inamici. Zeno Clash pune accentul pe lupta corp la corp, cu sau fără arme. Ghat are la dispoziție două tipuri de atac, câte unul pentru fiecare buton al mouse-ului, precum și posibilitatea de a realiza eschive și combo-uri. Schimburile de lovituri degenerază, la fel ca în The Chronicles of Riddick: Assault on Dark Athena, într-o serie de click-uri frenetice,

întrerupte din când în când de secțiuni clasice de first person shooter. Își vor face apariția și câțiva boși, care nu vor putea fi doborâți decât folosind anumite arme. Per total însă, jucabilitatea lui Zeno Clash este destul de redusă și direct proporțională cu experiența echipei producătoare.

Deși Zeno Clash folosește motorul grafic Source, nu vă așteptați la nivelul de finisare al graficii caracteristic seriei Half-Life. De departe, unele peisaje ale jocului arată superb (deșertul cu imenșii săi locuitori sau plaja ocupată aproape în totalitate de cadavrul unei creaturi marine uriașe), însă, luate la bani mărunți, locațiile din Zeno Clash sunt sărăcăcioase și lipsite de detaliu. O surpriză plăcută este reprezentată însă de vocile personajelor din joc, neașteptat de bune, având în vedere că nu sunt interpretate de actori profesioniști, ci chiar de membrii echipei producătoare și prietenii acestora.

Originalitatea și stilul artistic deosebit sunt atuurile evidente ale creației celor de la ACE Team, în timp ce restul componentelor lui Zeno Clash scârțâie serios. Să sperăm că tinerii chileni vor învăța din greșeli și vor corecta aceste neajunsuri în cel de-al doilea joc al seriei.

Cosmin Aioniță  
cosmin.aionita@xtremc.ro

## VERDICT

Deși are numeroase lipsuri, Zeno Clash poate fi considerat un debut reușit pentru ACE Team.

# 6.5

Procesor: Pentium 4 3.0GHz • RAM: 1GB • Video: 128MB Pixel Shader 2.0 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows XP/Vista • Controllere suportate: gamepad

PREȚ: 15,99EURO • PRODUCĂTOR: ACE Team • PUBLISHER: ACE Team • DISTRIBUITOR: STEAM • WEB:

www.zenoclash.com

# NANCY DREW DOSSIER - LIGHTS, CAMERA, CURSES

Procesor: Pentium III 1GHz • RAM: 256MB • Video: 32MB • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows XP/Vista • Controllere suportate: N/A

Preț: 19.99USD • Producător: Her Interactive • Publisher: Her Interactive • Distribuitor: Her Interactive/Big Fish Games • WEB: www.herinteractive.com

## 7.5

Nancy Drew rezolvă mistere pe PC de circa 10 ani, dar în ultima vreme este și eroina unei serii de jocuri casual, mult mai ușor și rapid de rezolvat decât aventurile "full" clasice. Povestea o are pe Nancy investigând accidentele suspecte (și pisica

neagră) petrecute pe platoul unde se toarnă remake-ul unui film din anii '30, Pharaoh, a cărui eroină inițială murise în condiții misterioase mușcată de un șarpe.

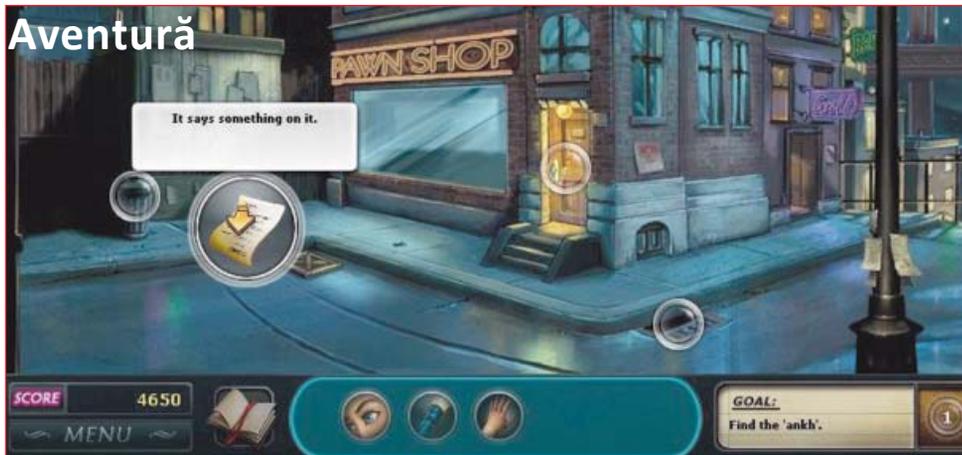
Spre deosebire de HOG-ul clasic, găsirea de

obiecte se combină cu elemente din aventura clasică. Diversele obiecte trebuie combinate sau așezate în locul corect pentru a continua investigația. Toate puzzle-urile sunt direct legate de intrigă, astfel că nu par aruncate acolo doar de dragul de a fi. Mai sunt implicate și diverse mini-jocuri (decodare de hieroglife, descuierea unor uși, chiar servitul de cocktail-uri la bar), plus un stil aparte de dialog cu personajele. Nancy acumulează puncte din alegerea versiunilor corecte din discuțiile cu diversele personaje (suspecți), la fel ca și din rezolvarea tuturor puzzle-urilor și joculețelor. Aceste puncte îi conferă un rang de detectiv care, maximizat, va oferi un final alternativ aventurii cinematografice și împinge la rejucare. Criminalul este poate un pic prea ușor de ghicit, dar până la urmă intriga este acceptabilă.

Nu se poate discuta de cine știe ce grafică, dar mediul este realizat corect și nu împiedică realizarea puzzle-urilor, iar vocile personajelor reușesc să se ridice peste medie. La bază avem de-a face cu un adventure, dar elementele sunt scalate ca dificultate pentru a oferi accesibilitate oricărui tip de jucător, nu doar fanilor genului.

Anda Drăgănuță

anda.dragnuta@xtrempc.ro



# 3 CARDS TO MIDNIGHT

Procesor: Pentium III 600MHz • RAM: 256MB • Video: 264MB • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows XP/Vista • Controllere suportate: N/A

PREȚ: 20USD • PRODUCĂTOR: Big Finish • PUBLISHER: Big Finish • DISTRIBUTOR: WWW.BIGFISHGAMES.COM • WEB: http://bigfinishgames.com/3cards/index.php

## 8.0

Deși ancorat în cerințele jocurilor "ușoare" moderne, primul joc dintr-o deja anunțată serie este creat de doi oameni celebri în industria adventure, cel puțin în anii '90: Chris Jones și Aaron Connors (Tex Murphy, cineva?). Erou nu este însă detectivul Tex, ci Jess Silloway, o tânără care se trezește așezată la o masă, în fața unor cărți de tarot, iar un bărbat cu fața ascunsă susține că o poate ajuta. Jess nu-și amintește absolut nimic despre cum a ajuns acolo, acesta fiind pretextul pentru folosirea cărților de tarot, ale căror semnificații îi vor declanșa diverse amintiri.

Deși se încadrează la categoria HOG (hidden object game), 3 Cards reușește să strălucească în ceea ce privește povestea, o combinație de mister noir și puteri psihice ieșite din comun, chiar și în rezoluție scăzută și cu secvențe cinematice minuscule. Ba chiar și cu mai multe finaluri. Și partea cu obiectele ascunse vine cu variație inedită pentru

acest gen: obiectele sunt de fapt parte din cuvinte compuse, oferite ca bază de plecare la începutul nivelului. Evident, totul este în engleză, astfel că 3 Cards pune cu prisosință la încercare abilitățile lingvistice sau măcar pe cele de găsire ale unui dicționar. De exemplu, avem cuvântul "dust" (praf), iar unul dintre obiectele necesare este "pan" (tigaie). Rezultă "dustpan", adică fâraș. Poate părea complicat și uneori chiar este, pentru că nu toate obiectele sunt chiar așa de bine desenate sau sunt ascunse foarte bine. În plus, această mecanică devine rapid repetitivă și chiar plictisitoare, dar din fericire este spartă și de alte tipuri de puzzle-uri specifice: descifrarea de coduri, refacerea unor hârtii rupte sau identificarea diferențelor dintre două imagini.

Aflat la granița dintre aventura clasică și casual, 3 Cards reușește o poveste mult mai bună decât multe jocuri "full-fledged". Nu-l ignorați, vine de la



oameni cu experiență în adventure, dar obligați să se reprofileze (parțial) de cerințele pieței.

Anda Drăgănuță

anda.dragnuta@xtrempc.ro

Abonează-te în perioada 01 aprilie - 31 august

# 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



ACUM TE POȚI ABONA ȘI ONLINE LA [WWW.XTREMP.C.RO](http://WWW.XTREMP.C.RO)

### Abonament XtremPC

XtremPC DVD

12 +

XtremPC

12 +



Preț promoțional

155 lei

71 lei

Doresc ca abonamentul să înceapă cu luna .....

*\*în funcție de sosirea talonului și a plății, luna de început a abonamentului se poate schimba*

### Modalități de abonare:

1. Trimiteți talonul pe fax la numărul 021-330.10.55
2. Expediați talonul prin poștă la sediul XtremPC, Splaiul Unirii 74, et.4, București 040037

### Modalități de plată:

- Mandat poștal:** Piper Alina-Mihaela, Romas Comercial SRL, Splaiul Unirii 74, et. 4, București 040037
- Numerar:** la sediul XtremPC, Splaiul Unirii 74, et. 4, București 040037
- Ordin de plată:** Romas Comercial SRL, Volksbank SMB Colței, RO32VBBU2511BU0301082701  
Romas Comercial SRL, RO28TREZ7015069XXX002315, Trezoreria Sectorului 1.

### Datele dumneavoastră:

Nume și prenume .....

Adresă .....

Telefon ..... E-mail.....

Nume firmă..... R.C. .... C.F.....

Banca ..... Cod IBAN .....

**Doresc să primesc XtremPC la firmă/secretariat:**

Adresă .....

\* abonamentul va începe numai după primirea contravalorii sale

\* livrarea gratuită se realizează prin intermediul Poștei Române și se limitează la serviciile de livrare oferite de aceasta



*At the heart of the image*

## Privește viața din orice unghi

Noul D5000. Ecran rabatabil. Video HD. O nouă perspectivă.

REC



# D5000

EXPEED HDMI

Monitorul LCD rabatabil de 2,7 inci cu unghi variabil de la Nikon îți va permite să fotografiezi cu ușurință din orice poziție. Are 12,3 megapixeli și include sistemul de procesare a imaginii EXPEED pentru fotografii de înaltă definiție. Funcție de vizualizare în timp real și patru moduri de focalizare automată. Mai multă creativitate datorită funcției video HD pentru clipuri video de mare impact. **Privește viața dintr-un alt unghi cu aparatul foto D5000.**

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

“Nu îmi plac riscurile inutile –  
de aceea folosesc Kaspersky!”



## Cele mai noi produse Kaspersky Lab:

Kaspersky Anti-Virus și Kaspersky Internet Security 2009 – echipate cu un nou motor antivirus, abordează amenințările utilizând o protecție inovatoare: monitorizarea întregului sistem (tehnologia HIPS), pentru a asigura o protecție completă a utilizatorilor împotriva tuturor amenințărilor.

Produsele 2009 securizează mediul de lucru cu calculatorul.

## Kaspersky® 2009

### Protecție esențială împotriva:

- Spyware și malware
- Furtului de identitate
- Atacurilor de rețea
- Conținutului web neadecvat\*
- Mesajelor spam\*

\* Doar Kaspersky Internet Security 2009