

<http://www.xtrempc.ro>



# xtremPC

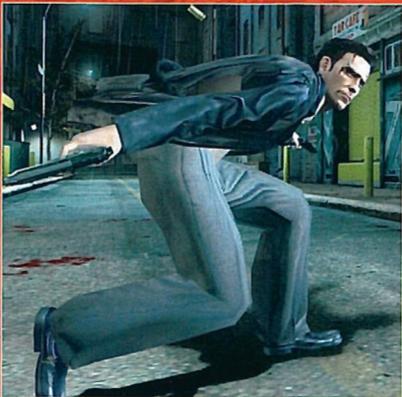
**RENDEZVOUS  
CU RAM-UL**  
ÎNTRĂCERE PE DOUĂ CANALE

**3DS MAX 6**  
UN NOU AN, O NOUĂ VERSIUNE  
CU PROGRESUL DE RIGOARE

**COMPUTEX 2003**  
CEL MAI AȘTEPTAT TÂRG IT



**MAX PAYNE 2:  
THE FALL OF MAX PAYNE**  
DRAGOSTE ȘI GLOANȚE



## GATA DE LUPTĂ

SISTEME DEDICATE JOCURILOR ÎN CONFRUNTARE DIRECTĂ

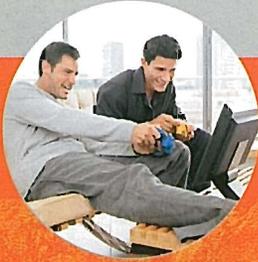


DE LA MUZICĂ LA BIȚI - PROGRAME DE CD RIPPING ÎN TEST

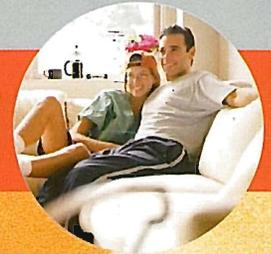


# ALTEC LANSING®

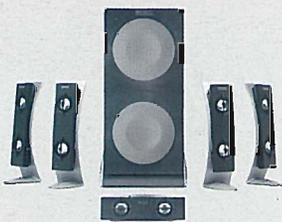
Sunet de calitate încă din 1941



## Trăiește intens



## Filmele și jocurile



### Altec Lansing 5100

- 73 Wați Putere RMS (4x7 W/Satelit; 22 W/Centru; 23 W/Subwoofer)
- 100 Wați Putere Maximă
- 3 moduri de audiere (Surround 5.1, Gaming 4 canale, StereoX2)
- Controller digital (funcții: volum master, bass, treble, mod audiere)
- Subwoofer din lemn cu 2 difuzoare (4")
- Difuzoare din Neodymium
- Jack pentru căști
- Jack pentru input auxiliar
- Sateliți ecranati magnetici



### Altec Lansing 641

- 237 Wați Putere RMS (4x32 W/Satelit; 109 W/Subwoofer)
- 400 Wați Putere Maximă
- 3 moduri de audiere (Gaming 4 canale, StereoX2, Stereo)
- Controller digital (funcții: volum master, bass, treble, mod audiere)
- Subwoofer din lemn cu 2 difuzoare (6.5")
- Difuzoare din Mylar și Neodymium
- Jack pentru căști
- Jack pentru input auxiliar
- Montare pe perete pentru sateliți din spate
- Sateliți ecranati magnetici



### Altec Lansing 251

- 60 Wați Putere RMS (4x7 W/Satelit; 7 W/Centru; 25 W/Subwoofer)
- 90 Wați Putere Maximă
- 2 moduri de audiere (Surround 5.1; 2/4 canale)
- Controller încorporat (funcții: volum master, bass, treble, mod audiere)
- Subwoofer din lemn cu 1 difuzor (5.25")
- Jack pentru căști
- Sateliți ecranati magnetici



### Altec Lansing ATP5

- 81 Wați Putere RMS (2x9 W/Satelit Față; 2x9 W/Satelit Spate; 45 W/Subwoofer)
- 150 Wați Putere Maximă
- 3 moduri de audiere (Gaming 4 canale, StereoX2, Stereo)
- Controller încorporat (funcții: volum master, bass, treble, mod audiere)
- Subwoofer din lemn cu 1 difuzor (6.5")
- 2 difuzoare de 3" pentru mid/bass în fiecare satelit
- Sateliți ecranati magnetici

unic importator:

## SKINMEDIA

Str. Al. Pușkin 18 - București 1 Tel/Fax: 021-231.50.97  
021-231.65.18 Mobil: 0724.237.323 / 0788.633.421  
E-mail: contact@skin.ro; Web: http://www.skin.ro

De vânzare în magazinele:

**best**  
computers  
www.bestcomputers.ro

**ALTEX**  
Mult confort, puțin efort!  
www.altex.ro

**dc**  
DEPARTAMENTUL DE CALCULATURĂ  
www.itshop.ro

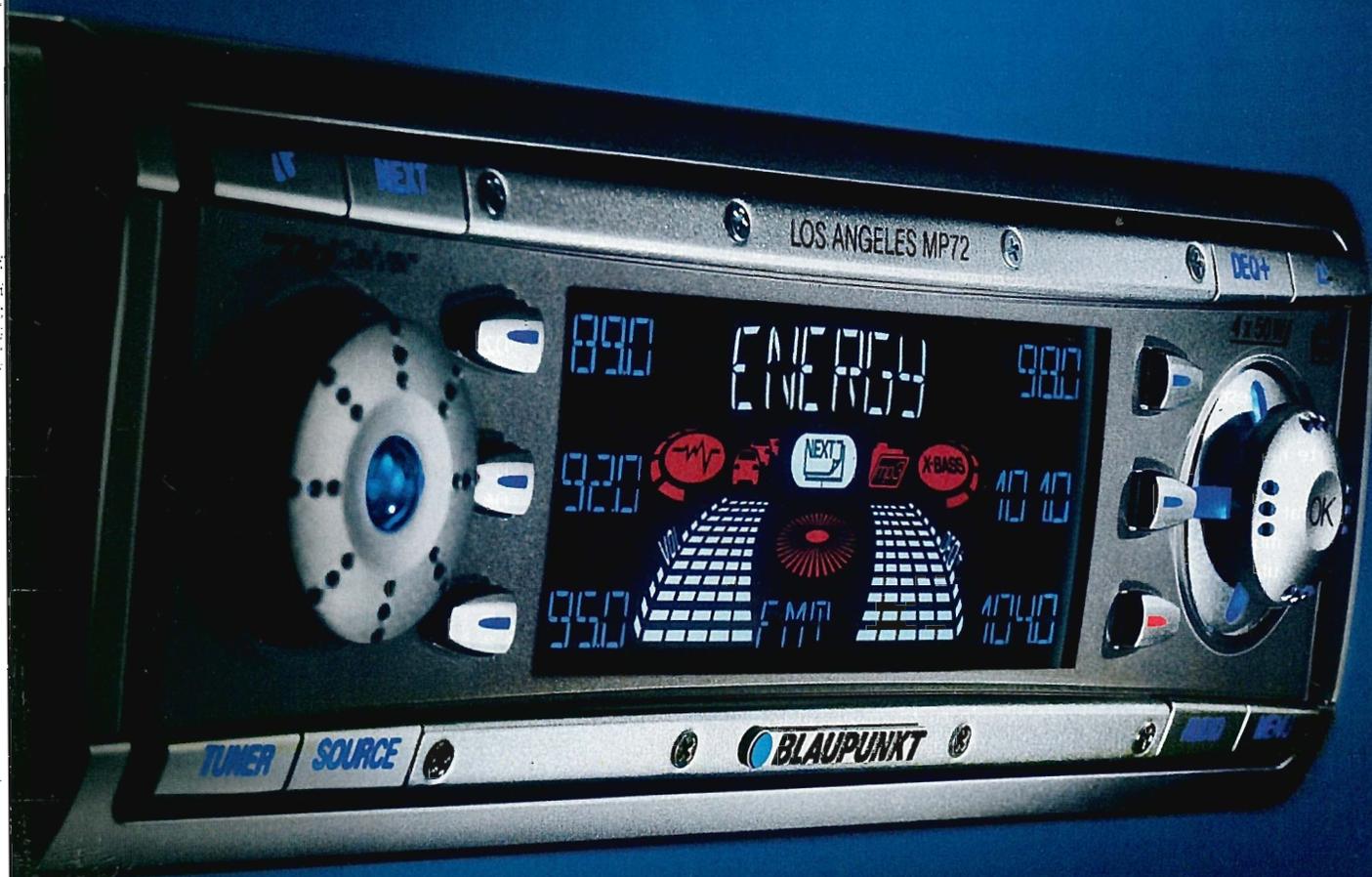
**cora**  
www.cora.ro

**UltraPRO**  
Computers  
www.ultrapro.ro

... precum și în orice magazin IT de calitate

# NOU! Program complet cu MP3.

**OK** Los Angeles MP72 cu Player MP3 pentru CD și Card Multimedia  
- tehnologie de vârf de la Blaupunkt -



- Player MP3 - 12 ore de sunet digital, la o putere de până la 50W.
- Design ultramodern și panou acționat electronic.
- Dublă protecție antifurt prin panoul detașabil și cartela de siguranță.

**Los Angeles MP72 este alegerea perfectă pentru automobilul dumneavoastră!**

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

**BLAUPUNKT**  
Un punkt în plus pentru mașina ta.

# Microsoft la nivel guvernamental

Într-un comunicat trimis de Microsoft România se anunță că Guvernul României are acum acces la codul sursă Microsoft Windows. Acesta este primul pas din parteneriatul dintre Guvern și corporația Microsoft, parteneriat care a fost semnat luna trecută de către dl. Dan Nica, ministrul comunicațiilor și tehnologiei informațiilor, și de către Steve Ballmer, CEO Microsoft. În principal, scopul acestui parteneriat este creșterea securității sistemelor informatice.

Dar unul dintre motivele mai puțin vizibile ale acestui gen de acorduri este întărirea poziției Microsoft pe piața sistemelor de operare. Guvernele sunt clienții cei mai importanți ai companiei din Redmond, în primul rând prin numărul de licențe pentru un sistem de operare achiziționate și în al doilea rând pentru că, din cauza birocrăției, inerția guvernului unei țări este foarte mare și o dată ce adoptă un sistem de operare nu este atât de tentat să îl schimbe.

Desigur, faptul că Guvernul României este demn să intre pe lista de sisteme administrative cu acces la codul sursă Windows este un pas important. Dar nu este nici prima, nici ultima țară în cazul căreia se întâmplă acest lucru: în martie anul acesta, Microsoft a deschis codul sursă pentru China, asumându-și un risc destul de mare, dacă luăm în considerare rata pirateriei din această țară (92%). Riscul nu este foarte mic nici în cazul României, care se află destul de sus în ierarhia piratilor.

Motivul nedeclarat în cazul Chinei este contracararea amenințării Linux, care câștigă destul de mult teren pe plan guvernamental. Să fie tendința către open-source la fel de puternică și în România?

NATO, Austria, China, Finlanda, Norvegia, Rusia, Taiwan, Turcia și Marea Britanie au fost deja atrași în acest program. Dar, pe măsură ce Microsoft convinge noi țări, printre care și România, din partea cealaltă pierde vechi clienți guvernamentali. Cea mai recentă "despărțire" a avut ca protagonist Guvernul Israelului, care a suspendat toate contractele cu Microsoft, situație care ar putea dura și pe parcursul anului 2004. Această interdicție acoperă și upgrade-urile care ar fi trebuit să fie achiziționate în această perioadă, cum ar fi cel pentru Office 2003, în care Microsoft își pune mari speranțe.

Nici în Germania situația nu este tocmai roz, în ciuda unor discount-uri semnificative acordate de Microsoft agențiilor guvernamentale care folosesc Windows. Migrarea către Linux, sprijinită și prin parteneriate hardware cu IBM, este tot mai puternică și Microsoft pierde mereu teren.

În Thailanda, amenințarea Linux a făcut ca o soluție (pentru mediul guvernamental, ce-i drept) ce reunea Microsoft Windows și pachetul Office să fie oferită de Microsoft la nici mai mult, nici mai puțin de 40\$. Pe când o astfel de ofertă și în România? Accesul la codul sursă este un avantaj, în teorie, dar o reducere de milioane de dolari (care sunt bani din taxele plătite de noi) ar fi mult mai de dorit.

Echipa XtremPC



# NOI EN

## 006 IT EXPRESS

- 008 Puncte de vedere
- 010 MRAM
- 010 Fuel Cell
- 012 Intel PXA800EF
- 012 Intel Pentium 4 Extreme Edition
- 013 Windows XP 64-Bit
- 014 Tehnotrend
- 016 Reportaj în România

## 018 HARDWARE

- 020 Computex 2003
- 032 DVD Writere
- 034 Sisteme de jocuri
- 046 Rendezvous cu RAM-ul
- 056 Laborator
- 064 Hard mail
- 066 Topuri

## 070 HOBBY

- 071 Ultima oră
- 072 3ds max 6
- 074 Lightwave 8
- 075 Macromedia Studio MX 2004
- 076 Galerii Xtreme
- 078 Qualcomm Brew
- 079 MGS
- 080 Biți sonori
- 084 Xplorer Xtrem

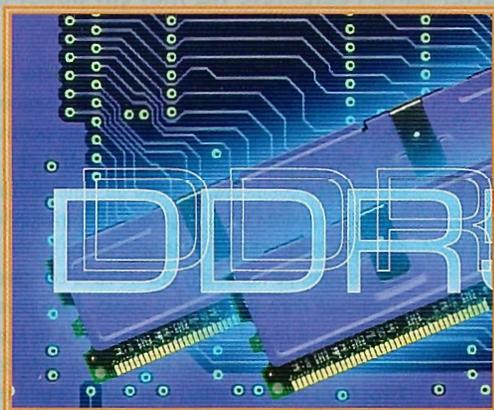
## 086 JOCURI

- 087 Ultima oră
- 088 Nostalgii digitale
- 090 Prince of Persia: The Sands of Time
- 091 Knights of the Temple
- 092 Max Payne 2: The Fall of Max Payne
- 096 Commandos 3: Destination Berlin
- 098 Halo: Combat Evolved
- 100 Homeworld 2
- 102 Freedom Fighters
- 104 Greyhawk: The Temple of Elemental Evil
- 106 Etherlords 2
- 108 UFO: Aftermath
- 110 Command and Conquer Generals: Zero Hour
- 111 Age of Mythology: Titans
- 112 Jak II: Renegade
- 114 Black View

## BRIE

**034 SISTEME DE JOCURI**

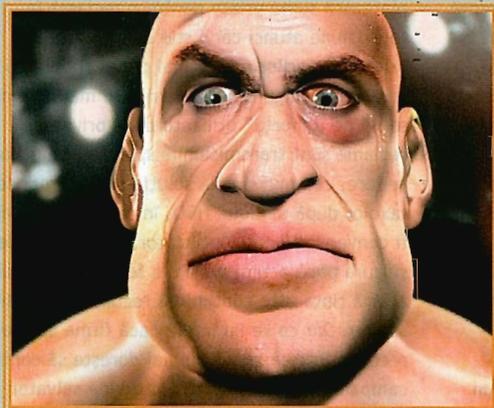
Gata de luptă

**046 RENDEZVOUS CU RAM-UL**

Întrecere pe două canale

**032 DVD WRITERE**

Plus și minus se resping

**072 3DS MAX 6**

Un nou an, o nouă versiune, cu progresul de rigoare

**092 MAX PAYNE 2: THE FALL OF MAX PAYNE**

O povesté de dragoste printre mii de gloanțe

**Echipa**

Adrian Dorobăț redactor șef  
 Liviu Marica redactor hardware  
 Ionuț Popa redactor hardware  
 Mihai Constantinescu redactor hardware  
 Bogdan Bridinel redactor jocuri

**Design**

Cristina Imireanu tehnoredactare  
 Florian Marina grafică

**Publicitate & PR**

Cristina Savu manager vânzări  
 cristinasavu@xtrempc.ro

**Foreign advertising**

E-mail: advertising@xtrempc.ro

**Redacția**

Adresă: Str. Alexandru Puskin 18,  
 București 1  
 Telefon: 021-231.28.66  
 E-mail: redactia@xtrempc.ro

**Abonamente**

E-mail: abonamente@xtrempc.ro

**Probleme & informații CD**

E-mail: infocd@xtrempc.ro

**Poze Galeriei Xtreme**

E-mail: galerii@xtrempc.ro

**Articole ale cititorilor**

E-mail: cititori@xtrempc.ro

**Probleme hardware**

E-mail: hardmail@xtrempc.ro

**Probleme legate de produsele testate**

E-mail: pretulcorect@xtrempc.ro

**Producție**

Infopress S.A. tipar  
 MCCD realizare CD

**Publisher**

Romas Comercial S.R.L.  
 Str. Alexandru Puskin 18, București 1  
 Telefon: 021-231.28.66

**ISSN**

1582-2818

**Distribuitor național**

# IT express

- 008 **Puncte de vedere**  
În contact cu cititorii
- 010 **MRAM**  
Memoria RAM magnetică
- 010 **Fuel Cell**  
Combustibil pentru notebook
- 012 **Intel PXA800EF**  
EDGE cu un singur chip
- 012 **Intel Pentium 4 Extreme Edition**  
Un Xeon pentru acasă
- 013 **Windows XP 64-Bit**  
Ferestre din viitor



- 014 **Tehnotrend**  
Tendințe în lumea tehnologiei



- 016 **Reportaj în România**  
Evenimentele pieței locale IT



Liviu Marica

## TiVo - ATACUL ASUPRA TELEVIZIUNII

Atunci când reclamele nu mai țin pasul cu tehnologia, se poate anticipa o criză.

Ritmul creșterii de performanță în IT nu mai este de mult timp o surpriză. Cu toate acestea, capacitățile mari de stocare și procesare ale calculatoarelor din ziua de azi au prins nepregătite persoanele din industria muzicală și a filmelor. Marile companii ce câștigă bani din muzică sau filme au făcut eforturi uriașe pentru a stopa pierderile cauzate de liberul schimb pe Internet al fișierelor mp3 și DivX. După cum se știe însă, rezultatul poate fi catalogat drept foarte slab, chiar dacă au legea de partea lor.

Dar oare ce se întâmplă atunci când avansul tehnologic începe să pună probleme televiziunilor și totul este legal? Această situație este reală, se face simțită în Statele Unite ale Americii și poartă un nume simplu: TiVo. Este în esență un calculator cu sistem de operare Linux, ce are în dotare modem, porturi USB, intrări/ieșiri TV. TiVo seamănă cu o consolă și deja a devenit o prezență obișnuită în casele americanilor, fiind considerat un adevărat succes atât prin facilitățile oferite, cât și datorită prețului de numai 300\$. Cu ajutorul acestui calculator, utilizatorul se apropie foarte mult de conceptul "televiziune la cerere", deoarece TiVo înregistrează emisiunile preferate pentru o vizionare ulterioară. Pentru stocarea programelor, TiVo folosește un harddisk obișnuit cu capacitate de peste 80GB, iar de curând au apărut și modele care au încorporat un DVDRW. Diferența dintre TiVo și un banal VCR este modul de programare a înregistrărilor ulterioare, ce se realizează pe baza unui software conectat la un server ce permite realizarea unei căutări complexe în programele ce urmează a fi difuzate pe canalele TV. Această căutare poate fi făcută după titlul filmului, numele actorului sau alte criterii. Cu doar câteva setări, TiVo poate fi programat să înregistreze anumite episoade din seriale sau chiar toată seria. Dacă vă interesează

să vedeți toate aparițiile unui anumit actor atât în filme, cât și în alte tipuri de emisiuni, motorul de căutare TiVo este suficient de puternic pentru a vă lăsa posibilitatea de a programa o astfel de înregistrare complexă. Funcția de time-shifting permite reluarea unui fragment din emisiunile difuzate în direct sau chiar oprirea lor (TiVo înregistrând pe harddisk) atunci când cel care vizionează dorește să facă o pauză. Pare ceva de domeniul viitorului, dar să nu uităm că în acest moment mii de americani beneficiază deja de TiVo. Dacă doriți să aflați mai multe detalii despre fenomenul TiVo, accesați adresa de Internet <http://www.tivo.com/1.0.demo.asp>.

Problemele încep odată cu facilitatea prin care utilizatorii pot trece cu ușurință peste anumite secvențe din emisiunile înregistrate, prin urmare chiar și peste reclame. Și cine ar vrea să plătească sume uriașe pentru o reclamă la televiziune atunci când știe că majoritatea telespectatorilor nu vor mai putea fi obligați să o privească? Singurele emisiuni care mai au o mică șansă de a "forța" utilizatorul să privească reclame sunt transmisiunile sportive. La prima vedere, cea mai simplă soluție ar fi introducerea taxelor după modelul HBO, însă acest lucru nu ar fi convenabil pentru utilizatori. O altă soluție (și singura până acum) pentru a forța reclama să-și atingă ținta este contopirea reclamelor în filme și seriale. Dar ce se întâmplă dacă firma ce are reclamă într-un serial nu mai dorește să continue campania publicitară? Aici intervine salvatorul tehnologia: scenele de reclamă se vor filma astfel încât produsul în cauză să poată fi modificat prin efecte speciale cu o altă marcă. Însă problemele sunt departe de a avea o rezolvare sigură, iar cum veniturile posturilor TV sunt realizate din reclame, TiVo a început deja să se transforme într-o amenințare pentru televiziune.

Copyright © 2003 Nokia. Toate drepturile rezervate. Nokia și N-Gage sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Nokia Corporation.

Acesta este locul  
în care m-am întors la viață.



### Joc multiplayer cu conexiune fără fir

Card-uri cu jocuri de la cei mai cunoscuți producători

Support pentru grafică 3D

Bluetooth

MP3 player, radio FM

Telefon mobil în bandă triplă

[n-gage.com](http://n-gage.com)

Produs disponibil în magazinele Germanos și Internity  
(vezi [www.nokia.ro](http://www.nokia.ro))

**N-GAGE**  
NOKIA

oricine.  
oriunde

# PUNCTE DE VEDERE

Pentru cine are cu adevărat ceva de spus.



Cum va arăta lumea peste 15 ani, când ar ieși din închisoare? Va mai face ceva cu viața lui? Cred că Google-ul o să mai fie. Și Yahoo-ul. Ne transformăm în Matrix, vă zic eu.

## INTRA ÎN CONTACT!



### ADRESA:

Str. Puskin nr. 18  
București 1



### E-MAIL:

redactia@xtrempc.ro



### TELEFON:

021-231.28.66



### FAX:

021-231.28.66

## CONTRAEDITORIAL: CU BONUS

Luna trecută discutăm în editorialul revistei despre pedepsele extrem de severe prevăzute de legislația românească pentru hacking, atrăgând atenția asupra cazului lui Dan Dumitru Ciobanu, un tânăr care a creat o variantă modificată a MsBlast și care ar putea fi condamnat la 15 ani de

închisoare pentru fapta lui. Am primit mai multe răspunsuri, dar am ales unul scris de un cititor care este chiar mai indignat decât noi, trecând deja în zona discutabilă a spiritului rebel adolescentin. De ce nu, avem cu toții o lecție de învățat din asta.

### "TANAR SI NELINISTIT"

De la: Tinu Merci (tintome@yahoo.com)

Pentru: redactia@xtrempc.ro

 E târziu și mă uit și eu prin revista domniilor voastre. Nu o cumpăr, n-am cumpărat-o, o împrumut de la un prieten (zgomot de fundal, un CD-ROM ce scoate niște sunete gătuite încercând să instaleze un amărât de Championship Manager 3 zgâriat ca naiba. Jocul - piratat, calculatorul - bun de aruncat la gunoi).

Văd că sunt mulți care numerotează ce au de spus. Nu-mi convine. Ce mai urmează? Diacritice? Reguli de scriere? Asta nu e ora de română, deci nu se aplică chestiile-treștiile pe care se chinuie proful meu de română să mi le toarne pe o ureche cu leica de juma' de litru. Este e-română (electronic Romanian language).

Revista e interesantă. Când plănuieți o împărțire a sa în 2? Sau în 3? Adică să fie cumpărată separat sau la pachet. Atunci când o cumpără lumea la pachet, prețul total să fie mai mic ca prețul pe bucăți, iar separat ca să nu mai scrie unul că vrea jocuri, altul că vrea hardware ș.a.m.d.

Abia am ajuns la "Puncte de vedere", în ritmul ăsta cred că vă mai dau vreo 114 mail-uri până la Black View. Poate folosesc și un mail bomber, ca să nu mă doară mâna de la scris, dar nu vreau să primesc 15 ani de închisoare.

Referitor la editorialul din numărul trecut, mi se pare că legislația asta e o tâmpenie, ce altceva să mai zic. Eu cred că hard-ul meu e al meu și dacă eu vreau să scrie 010101100 în loc de 11100101 la cluster-ul xxxxxxxx este treaba mea. Dacă vreau ca un program să facă un jump unde nu vrea să-l facă doar pentru că eu n-am avut norocul de a introduce numărul serial corect (ghiciri) sau pentru că vroiam să încerc eu un crack, atunci este treaba mea. Vă dați seama... omul ăla poate să își piardă 15 ani din viață pentru că a modificat un virus (nici măcar nu l-a scris, măcar dacă îl scria el). Va ajunge cu toți ucigașii, violatorii, hoții, borfașii și alte lighioane care nici măcar nu au auzit de calculatoare, ce să mai vorbim de programare. Nu insist asupra faptului că este o infracțiune minoră, ci asupra pierderii a 15 ani din viața unui om

deștept, care a știut ce vrea să facă și cum să facă. Dacă îl scria de la 0, chiar îl admiram (am apăsat din greșeală pe F1 și mi-a apărut help-ul la Notepad. Cine are nevoie de help la Notepad? Oare ce scrie în el? Câți dintre voi ați avut răbdare să citiți ce scrie? N-are rost să vă obosiți).

Cum va arăta lumea peste 15 ani, când ar ieși din închisoare? Va mai face ceva cu viața lui? Cred că Google-ul o să mai fie. Și Yahoo-ul. Ne transformăm în Matrix, vă zic eu.

\*\*\*

Faceți și voi un FAQ în revistă doar la probleme de soft&hard... fără forum. O pagină nu cred că ajunge. Aș vrea să citesc ceva despre overburning, despre oferta de CD-uri bulk de la noi, despre recuperări de date de pe CD-uri sau harddisk-uri bușite, dacă nu cer prea mult.

Partea cu grafica este super, chiar se chinuie oamenii ăștia. Ar fi bine dacă ați pune voi măcar două tutoriale de 3ds max pe revistă. O pagină, măcar, sau dacă nu pe CD. Poate faceți chiar o colecție de pe net.

E bună și ideea cu galeria pe site. Ar fi o chestie să faceți fiecare CD tematic: primul faceți-l despre tweakere și overclocking, apoi grafică, multimedia, mai lăsați jocurile.

Nu mai prezentați avioanele astea de PC-uri, jumătate dintre noi nu o să avem așa ceva decât peste 4 ani, de la second hand. Poate creați un mailing list, ca cel de la e-newsweek. Ar fi frumos, o versiune electronică a revistei sau măcar un sumar.

Aș vrea mai multe date despre redacție, o prezentare a celor ce lucrează acolo, ce studii au, pe unde au mai lucrat, ce le place din IT, cum au primit calculatorul în viața lor, care a fost primul PC, dacă le place slujba, ce salariu au (Nu, serios, se plătește bine? Pentru oamenii care nu scriu ca mine, ci cât de cât în română. Pot și eu, dar acum mi-e somn, este prea târziu și tastatura dispăre în ceață).

Vise plăcute!

Răspunsul redacției - pe pagina alăturată.

**XtremPC:** După cum se poate vedea, părerile tuturor cititorilor contează. Chiar și ale celor care nu cumpără revista. E bine, măcar cineva tot o cumpără, că altfel de unde ar citi-o?

Cititorul nostru Tinu Merci (în lipsă de altă semnătură) se încadrează în tiparul adolescentului rebel, așa că vom avea grijă să precizăm că responsabilitatea asupra afirmațiilor îi aparține, evident, în întregime. Fie că ne place sau nu contextul, Tinu Merci este un exponent al publicului nostru.

Este prea târziu să ne ascundem după deget și să presupunem că cititorii noștri folosesc doar soft legal și joacă jocuri originale. Datoria noastră este, firește, să vă îndemnăm să faceți cum spune BSA, să fiți cuminiți și pe cât posibil să intrați în legalitate. Dar nu putem elimina termenii referitori la piraterie din fiecare scrisoare pe care o primim, pentru că nu este o problemă care, dacă este ignorată, dispăre. Și nici nu se poate spune că, deoarece "uite, a apărut scrisoarea unuia cu Championship Manager 3 pirat în XPC", situația se va agrava sau va deveni și mai comună, dacă este posibil.

Pentru a trage prima concluzie, piratarea jocurilor și aplicațiilor nu este OK, nu este cool, este împotriva legii, oricât de rebeli am vrea să fim, dar totodată este ceva la fel de normal în România ca și datul și luatul de șpagă.

În al doilea rând, regulile de scriere și romgleza. Și noi am trecut prin momentele noastre de revoltă, ni se pare aiurea scrierea cu "ă", nu vrem să apară în revistă termeni ca "disc-dur" și "bățul plăcerii". Dar trebuie să tragem o linie undeva. Și observăm zi de zi cum lenea, comunicarea online și lucrul constant cu calculatorul își pun amprenta asupra limbajului scris (și vorbit) al adolescenților care ne înconjoară.

Astfel, ajungem la a doua concluzie: scrisul agramat, fără cratimă, cu "k" în loc de "c" și "ch" și fără diacritice atunci când se poate nu este OK. Nu este cool și nu se mai poate tolera. Lună de lună, corectarea scrisorilor cititorilor ia mai mult timp decât dacă le-am inventa noi pe toate. Așa că suntem împotriva e-românei, care nu are nici o scuză, nici graba, nici dorința de integrare într-o subcultură internautică.

Revistă pe bucăți nu se poate. Noi vrem să oferim totul într-un singur ambalaj, și credem, alături de o bună parte din cititorii noștri, că am ajuns la un echilibru rezonabil. Sigur, nemulțumiți vor exista întotdeauna, dar important este că vor fi în minoritate.

Iar în privința pedepselor pentru hacking, suntem de acord că sunt prea

severe, dar asta nu înseamnă că prețuim într-atât libertatea individuală până la a declara "ce fac eu este treaba mea". Ce faci tu este treaba ta până în momentul în care faptele tale creează prejudicii directe sau indirecte altcuiva. Este treaba noastră să criticăm o lege ca severă, dreaptă sau nedreaptă, dar suntem cu toții egali în fața ei și, dacă îi privim ca pe niște eroi populari pe cei care o încălcă, nu facem decât să perpetuăm un cerc vicios.

Gândește-te dacă ai fi fost la fel de indignat dacă respectivul tânăr ar fi venit la tine acasă și ți-ar fi dat cu ciocanul în calculator până nu mai rămânea nimic din el. Exagerăm pentru a sublinia cea de-a treia concluzie: trebuie să vedem întotdeauna ambele fețe ale unei probleme și să ascultăm părerile ambelor tabere fără prejudecăți.

Trecând la partea cu sugestii și întrebări, putem spune că articol despre overburning am avut și că despre programe de recuperare de date vom vorbi cu siguranță într-un număr viitor.

Ideea cu tutorialele de grafică 3D pe CD nu este rea, vom vedea în ce măsură este și realizabilă. Majoritatea tutorialurilor utile sunt puncte de atracție pe site-uri de profil și drept urmare sunt protejate de dreptul de autor. Știm deja că pentru tine nu este o problemă trecerea peste acest mic amănunt, dar nu vrem să ne creăm probleme pentru un aspect minor, în fond. Putem, în schimb, să elaborăm un ghid în care să adunăm cele mai interesante link-uri din domeniu.

Nici CD-uri tematice nu putem face, decât dacă am avea două CD-uri, ceea ce din motive obiective nu are cum să se întâmple. În momentul de față sunt atât de multe care trebuie să intre pe CD încât concentrarea pe o singură categorie ar fi imposibilă.

Prezentarea "avioanelor" de PC-uri este necesară pentru că subliniază mișcările pieței și o definesc. Avem nevoie și de pragul de sus, și de pragul de jos pentru a estima dimensiunile ușii către mileniul trei, dacă ne permiteți o metaforă.

Ideea cu mailing list-ul este cea mai bună care ne-a sosit la redacție în ultima vreme, astfel că, după ce o vom discuta pe toate fețele, există șanse foarte mari să o punem în aplicare. Și în versiunea electronică a revistei se vor regăsi cu siguranță și răspunsurile la întrebările tale stringente.

Somn ușor!

## CU OCHII PE FORUM!

### Mitzone

➔ La prima răsfoială pare un număr reușit, mai interesant chiar decât cel precedent (cel puțin pentru mine), datorită prezenței articolului despre Aquamark3. Mi-a plăcut și cel despre shell-uri. Mai citim și mai vorbim.

PS: Dezamăgire mare - n-am câștigat un Finepix.

### Jackal

Avem așa: același preț, la fel de multe pagini. Ați ascultat cititorii și ați prezentat shell-uri - mersi mult. Doar două demo-uri??? Mai aveți puțin și le scoteați. Am înțeles că erau mari, dar... Data viitoare ar trebui să prezentați: Halo, Once upon a Knight, Tony Hawk Pro Skater 4, Hidden&Dangerous 2 și Conflict Desert Storm 2. Mersi, bun număr!

### XtremPC

Nu putem să prezentăm jocuri care apar la două zile de închiderea ediției curente. Deci, din ceea ce ți-ai dorit tu, vei găsi în acest număr doar Halo. Hidden&Dangerous 2 va fi în numărul viitor. Restul vor fi prezentate doar dacă nu găsim ceva mai interesant. Și suntem destul de siguri că vom găsi.

### Ricardo

Extrem de binevenit articolul cu shell-uri de Windows! Cam lung articolul despre miniPC-uri, dar cred că este justificat de faptul că era primul test de acest fel. Mă întreb cum de n-ați avut timp să puneți pe CD ATI Catalyst 3.8...

P.S. Ieri am fost întrebat de cineva (sopo, mai precis) ce program de recunoaștere vocală poate fi folosit pentru a "dicta" comenzi în Windows. Nu am știut ce să răspund... poate, în viitor, veți face ceva prezentări/teste ale unor programe de recunoaștere vocală! Personal, aș fi interesat de un asemenea articol.

### XtremPC

Vei găsi un articol privind recunoașterea vocală în numărul viitor al revistei.

### Keos

Nu pot să spun multe despre numărul 47. Cred că este la fel ca cel anterior (asta nu înseamnă ceva rău). Cred că s-a ajuns la un fel de echilibru între rubricile revistei, fapt îmbucurător (pentru mine, cel puțin). Mi-au plăcut multe articole din numărul ăsta, dar nu o să mă apuc să le enumăr. Cred că este un număr fără minusuri, din punctul meu de vedere.

### Alia

Eu nu cred că se poate să fie ceva extraordinar în fiecare număr. Revista este super așa cum este și este echilibrată. Evident că sunt persoane nemulțumite, poate pe drept cuvânt în anumite cazuri, dar și mai evident este că nu poți mulțumi pe toată lumea în egală măsură. Depinde ce aștepti de la revistă.

### Vyk

Am luat și eu revista. La o răsfoire rapidă, pare mai bună ca cea precedentă (în sensul că este mai pe gustul meu în secțiunea hardware... și nu numai). Cât despre Black View, este mai bun și, în ciuda faptului că este tot sub medie, îmi dă speranțe că următorul va fi ceea ce trebuie să fie (cât mai amuzant). Se pare că inspirația revine progresiv.

Am văzut două programe de la cititori pe CD-ul revistei. Este o idee laudabilă care mă încurajează să trimit și eu 1-2 software-uri, cine știe. Poate în numărul 49-50 o să am surprize pentru cititorii revistei (am în vizor NetInfo 1.3 - program de monitorizare a costurilor legate de Internet și VSS LINK5 - un fel de X și O inovativ care are inclusă o serie de elemente noi față de clasicul joc).

## MRAM

# MEMORIA RAM MAGNETICA

Viitoarele tipuri de memorii vor combina avantajele tehnologiilor actuale și vor înlătura principalele dezavantaje.

Cele mai răspândite memorii la ora actuală sunt de tipul DRAM (Dynamic Random Access Memory), însă au ca dezavantaj necesitatea alimentării continue pentru ca datele conținute să nu se piardă. Acest lucru duce la un consum mare de curent. Momentan există memoriile SRAM (Static

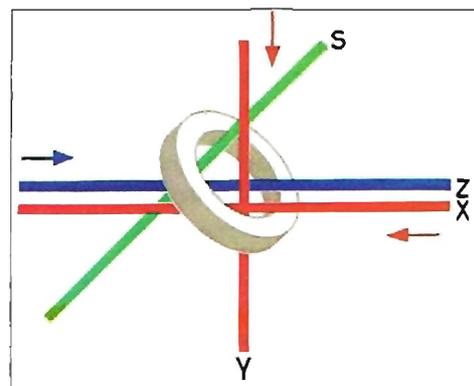
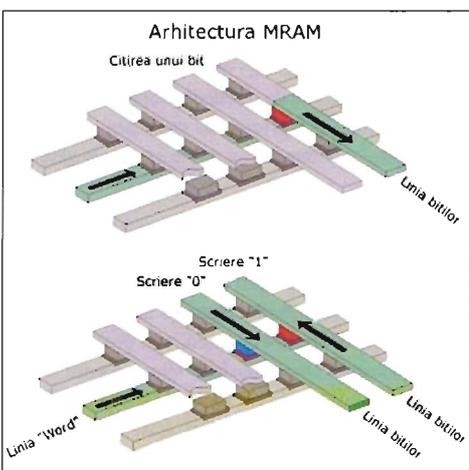
Random Access Memory), care se caracterizează printr-un consum scăzut de curent, însă acest lucru se realizează în dauna vitezei de transfer, net inferioară memoriilor DRAM.

Parteneriatul dintre IBM și Infineon are ca scop producerea de memorii care folosesc suport magnetic pentru stocarea datelor, ce vor înlătura dezavantajele tehnologiei actuale. Pentru a avea succes, memoriile MRAM (Magnetic Random Access Memory) trebuie să fie suficient de ieftine, rapide și să aibă o capacitate de stocare comparabilă cu modelele actuale. Datorită caracteristicilor sale, MRAM ar putea înlocui și memoriile Flash, față de care este mai rapidă.

Spre deosebire de DRAM, ce folosește pentru fiecare bit un condensator care este umplut cu electroni de mai multe mii de ori pe secundă, MRAM folosește pentru fiecare celulă de memorie un inel confecționat din material magnetizabil, ce este străbătut de patru fire care controlează operațiile de citire și scriere. Ca și memoriile DRAM și SRAM, MRAM nu are componente în mișcare. Consumul redus de curent al MRAM va

prelungi durata de viață a tuturor dispozitivelor portabile ce vor folosi aceste tipuri de memorii. Avantajele memoriilor magnetice nu se opresc aici, nonvolatilitatea informației permițând realizarea de calculatoare ce efectuează secvența de boot în doar câteva secunde.

Primele memorii magnetice se estimează că vor intra în producția de serie în 2004 și vor fi destinate mp3 playerelor și telefoanelor mobile.



## Fuel Cell

# COMBUSTIBIL PENTRU NOTEBOOK

Pe măsură ce notebook-urile devin mai mici și mai puternice, singurul lucru care le reduce mobilitatea este durata de viață a bateriei, însă noi tehnologii tind să înlătore acest neajuns.



Inițial construite pentru cei care călătoresc mult și au nevoie de facilitățile oferite de PC, notebook-urile erau la început scumpe, destul de grele și ofereau o putere de procesare net inferioară PC-urilor desktop. În ultimul timp

s-au înregistrat progrese semnificative în acest domeniu, prețul, spre exemplu, îndreptându-se spre valoarea de 1000\$ pentru o configurație medie, nu cu mult mai scump decât un PC. De asemenea, dimensiunile au scăzut foarte mult, în timp ce dotările devin din ce în ce mai numeroase. Apariția tehnologiei Intel Centrino a dus la o dublare a duratei de viață a bateriei, de la aproximativ 2.5 la 5 ore, însă această perioadă de funcționare nu este încă suficient de lungă pentru, să spunem, un zbor transatlantic.

Viitoarele progrese care se vor înregistra în domeniul notebook-urilor vizează prelungirea duratei de funcționare. Acest lucru este realizabil prin implementarea bateriilor pe bază de combustibil. Spre deosebire de bateriile și acumulatorii convenționali, bateriile cu combustibil trebuie alimentate într-un mod asemănător cu cel al unei brichete.

Combustibilul poate fi metanol sau un amestec de hidrogen cu oxigen. Durata de viață a notebook-urilor, odată cu maturizarea tehnologiei, se estimează că va ajunge la circa 40 de ore, de 10 ori mai mult decât bateriile actuale.

Deja producători ca NEC și Toshiba au anunțat pentru 2004 modele care vor folosi baterii cu combustibil ce oferă o durată de viață de peste 5 ore. Singurele probleme care sunt întâmpinate la ora actuală sunt cele legate de posibilitatea interzicerii notebook-urilor cu astfel de baterii în avioane, din cauza pericolului de incendiu pe care îl prezintă metanolul și hidrogenul.

Viitorul ne va oferi cu siguranță notebook-uri cu durată de viață mare, fie prin folosirea de baterii cu combustibil, fie prin alte tehnologii inovatoare.

## CALITATE, EFICIENTA, RENTABILITATE



TEW-401PC



TEW-403PI



TEW-410APB



TEW-411BRP



TEW-OA14DK



TK-200K



TEG-PCITX



TEG-S80TXE



TEG-S4000i



TEG-S240TX



TEG-S4M8TX



TFC-110MSC



TFC-1600



Computerele high-end sunt mai mult decat o insumare de componente. Noi configuram servere si statii grafice pentru obtinerea de rezultate exceptionale. Pentru calitate superioara este nevoie de mai mult decat de un ansamblu de componente cu caracteristici bune. Este necesara experienta, pentru a alege componentele care dau rezultate bune impreuna. Imbinarea acestora nu se face automat, este rezultatul unei alegeri si testari riguroase.

Daca considerati ca eficacitatea este mai mult decat megaherti si milisecunde, adresati-va noua.

Solutii reteliste, de orice nivel, ce au la baza elemente de retea Trendnet ale firmei Trendware, de la adaptoare de retea pana la routere, de la 10 MBps pana la 1 GBps, de la cablu UTP pana la fibra optica, de la elemente pasive Cat5/5e pana la wireless ethernet, pentru casa, pentru birou si pentru institutii.

## Intel PXA800EF

## EDGE CU UN SINGUR CHIP

Intel nu se mulțumește cu poziția dominantă de pe piața procesoarelor x86 și lansează o soluție inovatoare și pentru telefoanele mobile.

Deși aproape toți știm ce procesor avem în calculatorul personal, nu același lucru se poate spune despre telefoanele mobile. Lansarea în luna februarie a lui PXA800F, cunoscut anterior sub numele de cod Manitoba, a trecut practic neobservată. Prin acest produs Intel a reușit pentru prima dată să integreze un procesor de semnal (DSP), un procesor pentru aplicații și memoria flash pe același chip. Avantajele unei astfel de arhitecturi sunt evidente: un

consum redus de energie, dublat de costuri mai mici de producție. Prin lansarea succesului său, PXA800EF, Intel oferă, în premieră mondială, o soluție bazată pe un singur chip care aduce telefoanelor mobile suport pentru tehnologia EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution). După cum spune și numele, EDGE oferă rate-de transfer de circa 2-3 ori mai mari decât rețelele actuale 2.5G (GSM/GPRS) și este foarte probabil să reprezinte legătura necesară

dintre 2.5G și mult-așteptatele rețele 3G. La o viteză maximă de peste 200Kbps, Intel oferă noi dimensiuni navigării pe Internet și aplicațiilor multimedia pe telefoanele mobile.

Din punct de vedere hardware, procesorul lucrează la 312MHz, față de doar 104MHz pentru predecesorul său. Intel a integrat pe același chip 4MB de memorie Flash și 512KB de memorie SRAM. Tot integrate sunt și procesorul de semnal, tactat la 156MHz, precum

și memoria dedicată acestuia (512KB Flash și 64KB SRAM). Acest lucru este posibil prin folosirea tehnologiei de fabricație de 0.13 microni. Pozitiv este faptul că PXA800EF și PXA800F sunt compatibile la nivelul pinilor, ceea ce înseamnă o tranziție ușoară de la unul la altul. Prețul lui PXA800EF este de 29.15\$ pentru comenzi de 100.000 de bucăți. Primele telefoane mobile dotate cu acest procesor sunt așteptate în prima parte a anului 2004.

## Intel Pentium 4 Extreme Edition

## UN XEON PENTRU ACASA

Până la apariția lui Prescott, Intel nu acceptă locul al doilea și aruncă în lupta cu Athlon 64 un Pentium 4 dus la extrem.

Unul dintre cele mai interesante momente de la IDF Fall 2003 a fost anunțarea noului procesor Pentium 4 Extreme Edition, cu doar câteva zile înainte de lansarea oficială a lui Athlon 64, din 23 septembrie. Mișcarea celor de la Intel vine în contextul în care Prescott, viitorul nucleu pentru P4, nu va apărea pe piață decât în câteva luni, ceea ce ar fi lăsat AMD în postura de lider al performanței. Principala noutate a lui Pentium 4 EE este includerea pe pastila procesorului a 2MB de cache L3, aceeași cantitate care se găsește și în actuala generație de procesoare Xeon destinate serverelor. În esență, P4 EE este un Xeon cu frecvența crescută până la 3.2GHz și care suportă noul FSB800. Vestea bună este că acest procesor este compatibil cu toate plăcile de bază actuale bazate pe 875/865, în cel mai rău caz fiind necesar un update de BIOS, ceea ce nu se poate spune și despre Prescott.

Din punct de vedere tehnic, decizia celor de la Intel de a

adăuga cache L3 este de înțeles, aceasta fiind singura metodă de a se apropia de performanțele controller-ului de memorie integrat în Athlon 64 fără a fi necesare schimbări majore de arhitectură. Rolul cache-ului L3 este de a ascunde latența memoriei prin menținerea celor mai utilizate date în cache, ceea ce duce la scăderea numărului de accesări ale memoriei centrale. Prin aceasta, Intel a reușit o creștere de performanță de până la 15% față de P4 3.2GHz clasic, adică tocmai cât era nevoie pentru

a se menține competitiv până la apariția lui Prescott. Din păcate, prin integrarea a 2MB de cache L3 numărul de tranzistori a crescut până la valoarea impresionantă de 169 milioane, de peste 3 ori mai mult decât în cazul lui P4 Northwood, ceea ce înseamnă că P4 EE va fi un procesor foarte scump de produs. Intel a și anunțat că nu va livra acest procesor decât în cantități reduse, ținta lui fiind în mod evident utilizatorii care vor să aibă cu orice preț cel mai rapid procesor de pe piață.

Mulți comentatori s-au grăbit să afirme că P4 EE este un produs lansat în grabă, cu singurul scop de a strica pe cât posibil lansarea lui Athlon 64. Totuși, mișcarea celor de la Intel nu este de criticat, dacă ținem cont că nici AMD nu a ezitat să-și relanseze procesorul Opteron cu modificări minore sub numele de Athlon 64 FX. Doar timpul ne va spune dacă P4 EE 3.2GHz va fi singurul produs din această serie sau vom vedea și în continuare procesoare Extreme Edition, de data asta folosind nucleul Prescott.

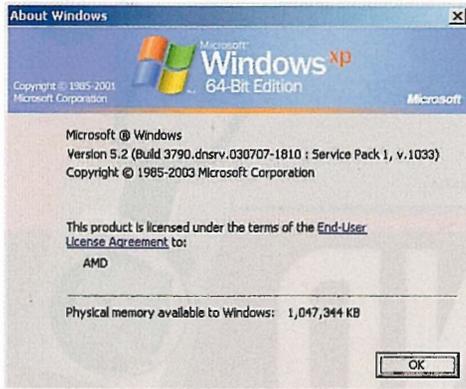
## Detalii tehnice

|                                | Pentium 4 EE 3.2GHz | Pentium 4 3.2GHz | Athlon 64 FX 51 | Athlon 64 3200+ |
|--------------------------------|---------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Frecvență                      | 3.2GHz              | 3.2GHz           | 2.2GHz          | 2GHz            |
| Cache L1 date                  | 8KB                 | 8KB              | 64KB            | 64KB            |
| Cache L1 instrucțiuni          | 12Kμops             | 12Kμops          | 64KB            | 64KB            |
| Cache L2                       | 512KB               | 512KB            | 1MB             | 1MB             |
| Cache L3                       | 2MB                 | -                | -               | -               |
| Tranzistori                    | 169 milioane        | 55 milioane      | 105.9 milioane  | 105.9 milioane  |
| Tehnologie de fabricație       | 13 microni          | 13 microni       | 13 microni SOI  | 13 microni SOI  |
| Socket                         | Socket 478          | Socket 478       | Socket 940      | Socket 754      |
| Controller de memorie integrat | Nu                  | Nu               | Dual channel    | Single channel  |
| Tip de memorie folosită        | Unbuffered          | Unbuffered       | Buffered        | Unbuffered      |
| Suport pentru 64 biți          | Nu                  | Nu               | Da              | Da              |

Windows XP 64-Bit

# FERESTRE DIN VIITOR

Din punct de vedere hardware totul este pregătit pentru migrarea la 64 biți. Care este reacția dezvoltatorilor software?



Microsoft ne-a obișnuit cu lansarea mai multor sisteme de operare, fiecare destinat unui anumit sector de activitate. Dacă la început existau doar familiile Windows NT (destinate serverelor) și Windows 9X (pentru calculatoare desktop și notebook), acum există Windows 2003, Windows CE, Windows XP Home Edition și Windows XP Professional Edition. Trecerea la 64 de biți aduce, cum era de așteptat, un nou val de sisteme de operare Windows. Noutatea o reprezintă clasificarea variantelor și după procesorul pe care vor rula. Există deja Windows pentru procesoarele Intel Itanium, iar în viitorul apropiat va fi lansată ediția pentru procesoarele AMD. Varianta beta a sistemului de operare Windows XP 64-Bit Edition pentru AMD Opteron și Athlon 64 a fost anunțată de Microsoft pe data de 9 aprilie 2003, iar începând cu 23 septembrie 2003 este disponibilă membrilor MSDN pentru testare.

Acest sistem de operare nu va putea fi instalat pe sisteme care nu au procesoare AMD pe 64 de biți, însă software-ul pe 32 de biți va rula fără nici un fel de problemă. Windows XP 64-Bit Edition va avea două directoare "Program Files", unul pentru 64 de biți și altul pentru programele pe 32 de biți.

| Sistem minim recomandat |                      |                    |
|-------------------------|----------------------|--------------------|
| Sistem                  | Minim                | Recomandat         |
| Procesor                | 900MHz Intel Itanium | 1GHz Intel Itanium |
| Memorie                 | 1GB RAM              | 1GB RAM            |
| Placă video             | VGA                  | 3-D graphics       |

| Diferențe între 64 și 32 de biți |                |                |
|----------------------------------|----------------|----------------|
| Spațiu de adresare               | 64-bit Windows | 32-bit Windows |
| Memorie virtuală                 | 16 terabytes   | 4GB            |
| Paging file                      | 512 terabytes  | 16 terabytes   |
| Hyperspace                       | 8GB            | 4MB            |
| Paged pool                       | 128GB          | 470MB          |
| Non-paged pool                   | 128GB          | 256MB          |
| System cache                     | 1 terabyte     | 1GB            |

Cele mai importante beneficii aduse de Windows XP 64-Bit Edition sunt: memoria maximă ce poate fi accesată a crescut de la 4GB (Windows XP) la 16000GB și o creștere a vitezei aplicațiilor (recompilate pe 64 de biți) cu 5-15%. Software-ul pe 32 de biți se va comporta în mediul de 64 de biți fără o schimbare majoră de performanță (poate rula mai repede sau chiar mai încet cu 1-2%).



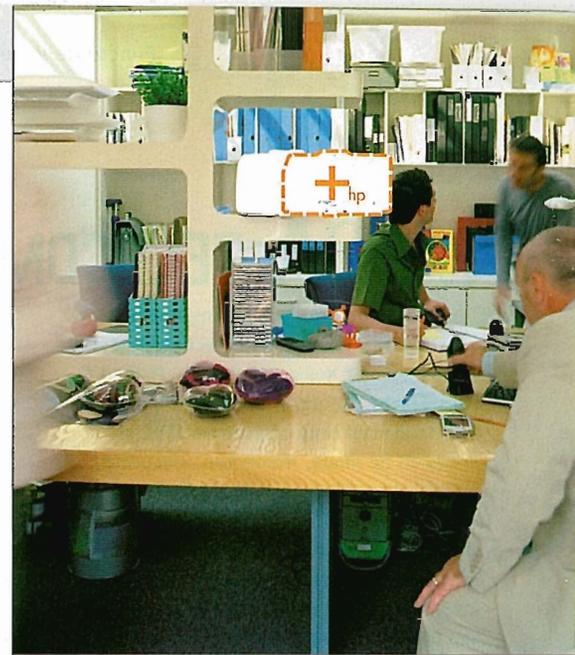
Însă varianta finală atât a sistemului de operare destinat utilizatorilor obișnuiți (Windows XP 64-Bit Edition), cât și a celui pentru servere Windows Server 2003 pentru 64-Bit Extended Systems va fi lansată la începutul anului 2004.

Din acest punct de vedere, comunitatea Linux a mai câștigat un punct prețios în fața gigantului Microsoft, prin lansarea în luna octombrie a distribuției SuSe 9.0, ce are deja suport pentru AMD Athlon 64, AMD Athlon FX și Opteron.

Momentan, Intel nu și-a anunțat nici o intenție de a realiza un procesor pe 64 de biți destinat utilizatorilor obișnuiți, procesoarele din seria Itanium rămânând destinate unui segment restrâns de servere. Mai mult decât atât, reprezentanții Intel au declarat că încă nu este momentul pentru o migrare masivă la 64 de biți, deoarece utilizatorii obișnuiți nu au nevoie de mai mult de 4GB de memorie și de celelalte facilități aduse de sistemele pe 64 de biți.

O altă problemă invocată de Intel este incompatibilitatea sistemelor pe 64 de biți cu software-ul pe 16 biți.

În opinia Intel, tocmai după 2005 ar fi momentul oportun pentru această migrare, declarație din care putem trage concluzia că primul procesor Intel pe 64 de biți va fi disponibil în jurul acestei date. Tot atunci ne putem aștepta și la versiunea de Windows 64-bit destinată procesoarelor Intel AI64, deoarece, din păcate, procesoarele pe 64 de biți de la Intel și AMD nu sunt compatibile și, prin urmare, vor necesita variante diferite de software.



Atât de accesibilă,  
încât nu simți că ai cumpărat-o.  
Atât de mică,  
încât nu simți că e în încăpere.

O imprimantă incredibil de mică și de accesibilă. Excepționala HP LaserJet 1010 îți va schimba percepția despre imprimantele laser. Este tot ceea ce ai așteptat de la o imprimantă HP: printuri de calitate profesională, performanță legendară pe care să te poți baza oricând și utilizare simplă. Datorită tehnologiei de ultimă oră HP LaserJet Instant-on fusing, imprimanta HP LaserJet 1010 nu te lasă să îți aștepti printurile, ci te ajută să economisești timp și energie. Iar totul e încorporat într-o imprimantă care, deși foarte mică, te ajută să devii mai eficient într-un spațiu de lucru mult mai aerisit. Când calitatea HP e atât de accesibilă, de ce să nu profiți?



HP LASERJET 1010

177€  
exclusiv IVA

viteză: până la 12 ppm  
prima pagină leasă în mai puțin  
de 10 sec. datorită tehnologiei  
Instant-on fusing  
memorie: 8 MB RAM  
rezoluție: 600 dpi  
conectivitate: USB  
capacitate alimentare hârtie:  
150 coli

  
invent

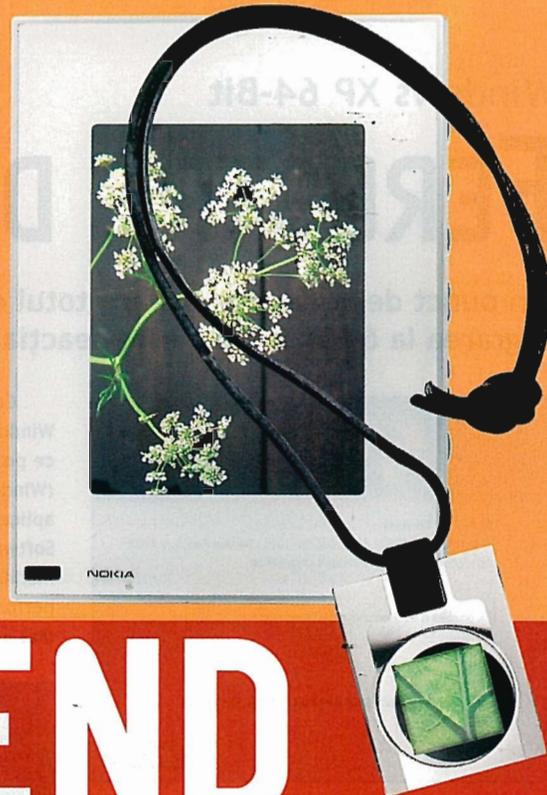
Cumpără acum de la partenerii HP din întreaga țară!  
Demonstrații live la Look in HP Interactive Center.  
B-dul Știrbei Vodă, nr. 95, sector 1, tel.: (021) 222 20 72.

Nokia Imageware

## MODA TELECOMUNICATIILOR

▶ Călucând pe urmele Siemens, Nokia a anunat o nouă gamă de accesorii grupate sub numele de Nokia Imageware. Putând fi considerate "bijuterii inteligente", acestea sunt în același timp dispozitive IT&C și accesorii de modă. Momentan, singurele modele disponibile sunt Nokia Medallion I&I și Nokia Kaleidoscope I. Medalioanele sunt destinate a fi purtate la gât sau la încheietură ca brățară și permit afișarea unei imagini ce poate fi încărcată prin infraroșu sau Bluetooth de pe telefonul mobil sau de pe PC. Fiecare medalion poate stoca până la

8 imagini de dimensiunile celor capturate cu camerele foto digitale încorporate în noile modele de telefoane. Ele sunt totodată și ceasuri electronice, trecerea de la funcția de afișare de imagini la cea de ceas făcându-se prin apăsarea unui buton. Atunci când nu sunt accesate, ele au o iluminare internă în culori pastel, care se aprinde și se stinge subtil. Nokia Kaleidoscope are aceeași utilitate, doar că se prezintă sub forma unei fotografii de birou, cu ramă stilată și afișaj cu contrast ridicat. Kaleidoscope poate stoca imaginile și pe o cartelă de memorie MMC separată.



# TEHNOTREND

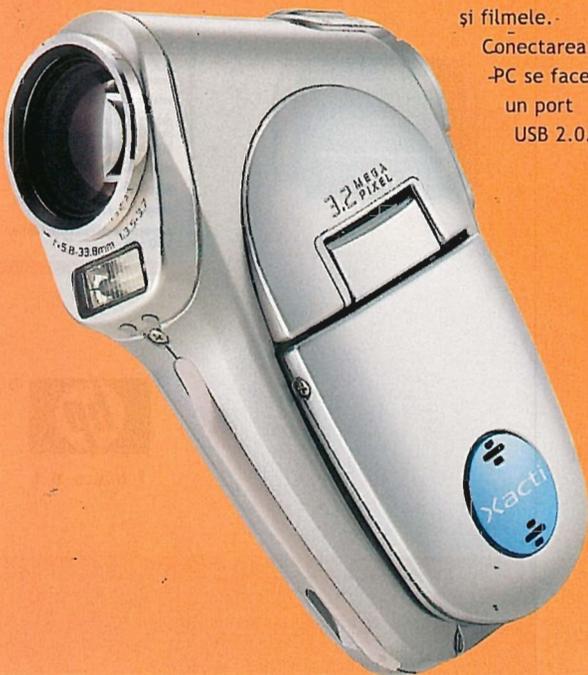
Sanyo Xacti DMX-C1

## MINIATURIZARE EXCESIVA

▶ Începând cu 7 noiembrie, noua cameră digitală de 3,2 megapixeli de la Sanyo va face furori pe piața mondială. Ea vă dă posibilitatea să capturați imagini la rezoluții de până

la 2.048x1.536 pixeli și filme MPEG4 la 30 de cadre pe secundă, în același timp. Camera cântărește doar 157 de grame, are un design special pentru a putea fi folosită cu o singură mână și folosește carduri SD pentru a putea stoca imaginile și filmele.

Conectarea la PC se face pe un port USB 2.0.



vitrina tehnologiei de viitor prin ochii prezentului

Liebermann Inc Grand Canyon Monitor

## DIMENSIUNEA CONTEAZA



▶ Aveți prea multe icon-uri și aveți impresia că vă sufocați din lipsă de spațiu pe desktop? Înseamnă că aveți nevoie de un monitor din gama Grand Canyon. Formate din patru ecrane distincte, acestea pot ajunge până la dimensiuni de 92 de inci și rezoluții de

6400x1200 pixeli. Vândut împreună cu adaptoare Quadhead, acest gen de monitor vă va permite să aveți mult mai multe documente deschise și chiar să lucrați în mai multe programe simultan. Uimitor, am spune noi.

MUS-UKT17

## MANIA JAPONEZA PENTRU CURATENIE

▶ După epidemia SARS, asiaticii au devenit maniaci ai curățeniei. Ca argument forte putem ilustra cu acest mouse, care, pe lângă utilizarea clasică, emite și lumină într-o lungime de undă garantată să distrugă microbi și bacteriile de pe mâna utilizatorului. Hmm, asta înseamnă că putem să folosim calculatorul și fără să ne spălăm pe mâini, nu?

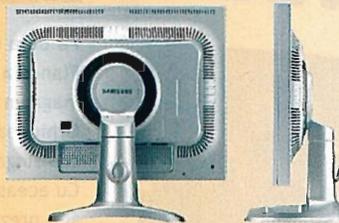


**SAMSUNG DIGITall**  
everyone's invited™  
www.samsungelectronics.ro

**IREZISTIBIL  
STIL si CALITATE**



Rezolutie: 1600x1200  
Unghi vizibilitate: 170x170  
Contrast: 500:1  
Timp raspuns: 25 ms  
Interfata: DVI, Analog



**SyncMaster 213 T**

**GARANTIE  
3  
ANI**

**DECK**  
Computers

DECK Computers Intl. S.A.  
Reprezentant SAMSUNG-IT Romania - Service Center SAMSUNG-IT Romania

**SAMSUNG**

# REPORTAJ IN ROMANIA

Cele mai importante evenimente care se desfășoară pe piața IT

## Nokia lansează N-Gage

Nokia a anunțat pe 7 octombrie, simultan cu evenimentele similare desfășurate pe plan internațional, lansarea în România a primei console mobile pentru jocuri și interactivitate, Nokia N-Gage. Dispozitivul combină funcțiile unei console pentru jocuri cu cele ale unui telefon mobil avansat. Printre caracteristicile sale se numără funcțiile de voce, MMS, conectare Bluetooth, radio și player MP3. Jocurile sunt vândute separat pe cartele MMC (MultiMedia Card) și oferă medii complexe de joc, o grafică elaborată și un sunet de

calitate superioară. "Nokia colaborează cu renumiți producători de jocuri, printre care se numără Activision, Eidos, Sega, Taito și THQ, precum și cu alți dezvoltatori, pentru a asigura un catalog atrăgător și echilibrat de jocuri de înaltă calitate", a declarat cu ocazia lansării Răzvan Petrescu, Account Manager Nokia România. Pe lângă cele aproximativ 20 de titluri ce vor fi disponibile în perioada sărbătorilor, vor mai fi adăugate constant și alte titluri de ultimă oră.

Consolele pentru jocuri Nokia N-Gage, precum și cartelele cu jocuri



vor fi disponibile în România prin lanțurile de magazine Internity (Avenir Telecom) și Germanos.

De menționat că reprezentantul revistei noastre a participat la un

concurs cu premii, unde a câștigat un terminal N-Gage, învingând categoric toți reprezentanții revistelor de profil prezente la eveniment.

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

## Germanos - o nouă imagine

Germanos a anunțat lansarea noii sale imagini de marcă, ce subliniază începutul unei noi ere în comercializarea produselor și serviciilor din domeniul telecomunicațiilor printr-o nouă abordare a relației cu clientul. De acum încolo, în noile magazine Germanos, consumatorul va fi ghidat prin "lumea magică a tehnologiei" înainte de a lua decizia de cumpărare, se precizează în comunicatul de presă. În afară de cele mai recente modele de telefoane mobile și produse sau servicii

Connex, cumpărătorii vor găsi cea mai largă varietate de accesorii, precum și răspunsuri potrivite la toate întrebările lor. Totodată, ei vor beneficia de servicii de calitate pentru telefonul fix sau mobil.

Noua identitate a magazinelor Germanos este întărită de schimbarea logo-ului mărcii, inspirat de butonul "power on", care se găsește pe majoritatea produselor electronice și care simbolizează intrarea clientului în "lumea magică a tehnologiei".



## Flanco are o nouă imagine



Pe data de 24 septembrie 2003, Flanco a lansat atât noul magazin din complexul Orhideea, cât și noua imagine, sub sloganul "Foarte deschis". Cu această ocazie, compania și-a prezentat realizările de până acum (peste 60 de magazine în toată țara, o cifră de afaceri de 52 de milioane de dolari), dar și motivele pentru schimbarea de imagine. Astfel, se dorește promovarea atât a

re numelui de lider de piață, cât și a conceptului de deschidere către clienți și parteneri. Noul magazin, cu o suprafață de 1.200m<sup>2</sup>, este considerat expresia acestui stil prietenos și extrem de accesibil vizionării produselor. Cu această ocazie a fost prezentată în premieră și noua reclamă Flanco, pe care o puteți vedea acum pe orice post de televiziune.

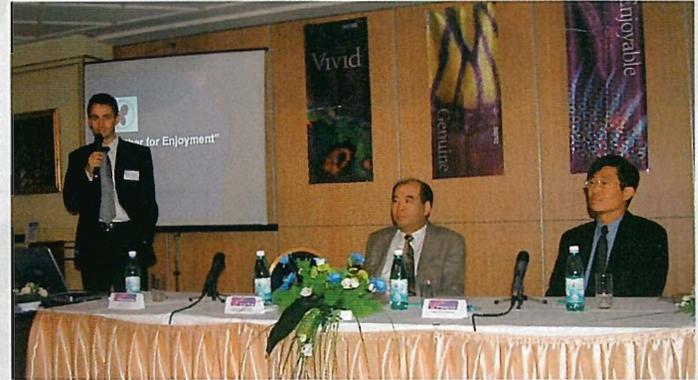
[www.flanco.ro](http://www.flanco.ro)

## BenQ's Enjoyment Tour

Pe data de 6 octombrie 2003, la Hotel Crowne Plaza, sala Primavera, a avut loc evenimentul BenQ's Enjoyment Tour. Au fost prezenți reprezentanții de vârf ai companiei BenQ: Jerry Wang, vicepreședinte și General Manager of Sales Operation BENQ Corporation, Conway Lee, Managing Director BENQ Europe, Michael Borze, Managing Director BENQ Austria GmbH Central & Eastern Europe. Cu această ocazie a fost prezentat noul concept Digital

Hub (Joybook). "Importanța apariției lui Joybook nu se datorează doar faptului că este primul produs dintr-o nouă serie, ci și faptului că simbolizează trecerea noastră într-o eră în care utilizatorii doresc să îmbine utilul cu plăcutul, tehnologia cu distracția", a declarat Jerry Wang, vicepreședinte BenQ Sales Operation.

www.benq.ro  
www.tornado.ro



## "Calitatea excelentă la un preț acceptabil guvernează politica de marketing"

Interviu Samsung



**Nikolaus C. Lorenz**  
Product Marketing Manager -  
IT Products  
Samsung Electronics Austria  
Ges.m.b.H. (SEAG)

XPC: Care sunt caracteristicile care individualizează imprimantele Samsung?

N.L.: Aș putea nominaliza tehnologia noastră LBP (Laser Beam Printing), care oferă câteva avantaje, cum ar fi funcția de economisire a toner-ului (până la 40%), eliminarea timpului de încălzire, consumul redus de curent electric, designul mai bun și economisirea de spațiu. De exemplu, seria noastră Hummingbird (Colibri - n.r.), din care fac parte ML1510, ML1710, ML1750, încorporează imprimante care nu sunt doar rapide și stilate, ci și cele mai mici imprimante laser din lume.

XPC: Cât de mult ar trebui să conteze prețul inițial în achiziționarea unei imprimante laser? Dar prețul pe pagină?

N.L.: Ca și în cazul oricărui alt produs Samsung, calitatea excelentă la un preț acceptabil guvernează politica de marketing. Samsung este conștient de trendul care cere produse mai compacte, mai stilate și în plus oferă beneficii, cum ar fi modul toner-save, care economisește până la 40% din toner, astfel ajutând utilizatorul să își diminueze costul de utilizare.

XPC: Am testat imprimanta laser Samsung ML 1750 în revista noastră și ne-a impresionat plăcut, câștigând premiul întâi la categoria "sub 300 de euro". Care este secretul fabricării unei imprimante atât de eficiente și compacte? N.L.: Pentru LBP, Samsung a dezvoltat o serie de module de bază. Mai ales că, din moment ce Samsung produce toate componentele majore necesare pentru producția LBP, tehnologii inovatoare ca "system on chip" ne permit să producem cele mai mici LBP.

XPC: Ce modele de imprimante intenționați să lansați în viitorul apropiat? Ce caracteristici ați vrea să îmbunătățiți?

N.L.: Samsung intenționează să devină numărul doi mondial în producția de LBP până la sfârșitul acestui an. Produsele noastre vor ocupa un segment de aproximativ 20% din piața globală. Scopul nostru este să ajungem din urmă HP până în 2007 și să devenim o firmă de prim rang (ca HP și Canon) până în 2010.

Producția unei imprimante laser color este aproape finalizată și ea va fi lansată pe piața românească începând din primăvara 2004. În ceea ce privește restul produselor Samsung, cele mai noi tehnologii, de o calitate excelentă și la un preț acceptabil, vor guverna politica de marketing pentru segmentul laser color.

XPC: Care va fi strategia Samsung pe piața imprimantelor? Pe ce segment intenționați să vă concentrați: business sau end-user?

N.L.: Samsung va continua să își extindă gama de produse. Pe lângă noile modele rapide, compacte și stilate din segmentul SOHO, adunate sub titlatura Hummingbird (ML 1510, ML 1710, ML 1750), Samsung a lansat și gama corporațională, numită generic Cardinal (ML 2150, ML 2151N). Împreună cu partenerul local, DECK Computers International, Samsung va amplifica promovarea LBP în România. Imprimantele de vârf pentru piața corporațională vor fi lansate începând cu luna ianuarie 2004 (Hummingbird II și Cardinal M).

De aceea, se poate spune că scopul nostru este să concurăm cu HP nu numai la nivelul entry level, ci la toate nivelurile, în viitorul apropiat.

**Proiectam calculatoare!**

**MARIO**  
SOFT

www.mariosoft.ro  
tel 312 67 26  
312 67 33

# hardware

020 **Computex 2003**  
După 3 luni de așteptare

032 **DVD Writere**  
Plus și minus se resping

034 **Test comparativ  
sisteme de jocuri**  
Gata de luptă

046 **Test comparativ  
memorii DDR**  
Rendezvous cu RAM-ul

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

064 **Hard mail**  
Te ajutăm să scapi de problemele  
tehnice

066 **Topuri**  
Locul unde poți alege un produs cu  
adevărat de top

## PLATFORMA DE TEST

Plăci de bază Socket A / Socket 478:  
CPU - AthlonXP 1800+ / Pentium 4 2.4C  
Mem - 2x256MB Kingmax DDR400 TinyBGA  
HDD - Seagate Barracuda ATA IV 40GB  
VGA - GeForce Radeon 9800 Pro 128MB  
Sursă - Antec SmartPower 400W

Plăci video  
CPU - Pentium 4 2.4C  
Placă de bază - Abit IC7-G  
Mem - 2x256MB Corsair XMS3200C2PT  
HDD - Seagate Barracuda ATA IV 40GB  
Sursă - Antec SmartPower 400W

## HP SCANJET 8290



Versatilitatea mare (grație matricei de 3 senzori CCD și modului de conectare SCSI și USB 2.0) și viteza foarte ridicată de scanare (25 de pagini pe minut) au adus scanner-ului HP ScanJet 8290 titlul de "Produsul Lunii".



Ionuț Popa

## EXTENSIA OMULUI MODERN

Asistenții digitali nu mai reprezintă de mult o ciudățenie.

Calculatoarele personale reprezintă probabil cel mai mare avans tehnologic al secolului trecut. Ele sunt acum utilizate în toate domeniile imaginabile, de la cercetare, medicină, afaceri, educație până la comunicații și aplicații multimedia. Inițial destinate a ajuta munca omului, calculatoarele personale au ajuns în zilele noastre indispensabile, prin funcțiile complexe pe care le execută. De la începutul istoriei calculatoarelor personale erau oameni care ar fi dorit să adauge mobilitatea printre caracteristicile acestor dispozitive, pentru a beneficia de ajutorul lor și în timpul deplasărilor.

Una dintre aceste persoane a fost și Jeff Hawkins, fondatorul firmei Palm Computing. Visul lui Hawkins era acela de a realiza un calculator portabil capabil să interacționeze direct cu creierul uman. După ce și-a astâmpărat setea de cunoaștere a creierului uman, la Universitatea Berkeley, Jeff Hawkins a patentat primul său algoritm de recunoaștere a imaginilor, numit PalmPrint. Primul produs al firmei Palm Computing, înființată în 1992, s-a numit Zoomer și a fost lansat în luna august a anului 1993, cu numai două luni după lansarea de către Apple a lui Newton, un PDA (Personal Digital Assistant) concurent. Termenul de PDA a fost lansat de către Apple, care era interesată de acest domeniu încă din 1987.

Inițial limitate din punctul de vedere al memoriei, posibilităților de conectare, autonomiei și puterii de procesare, PDA-urile din zilele noastre se aseamănă doar ca formă cu primele modele. Oferta actuală cuprinde modele cu procesoare ce funcționează la 400MHz, se conectează prin cablu USB, infraroșu sau Wi-Fi la calculator și au funcții de telefonie încorporate. Practic toate PDA-urile actuale pot trimite

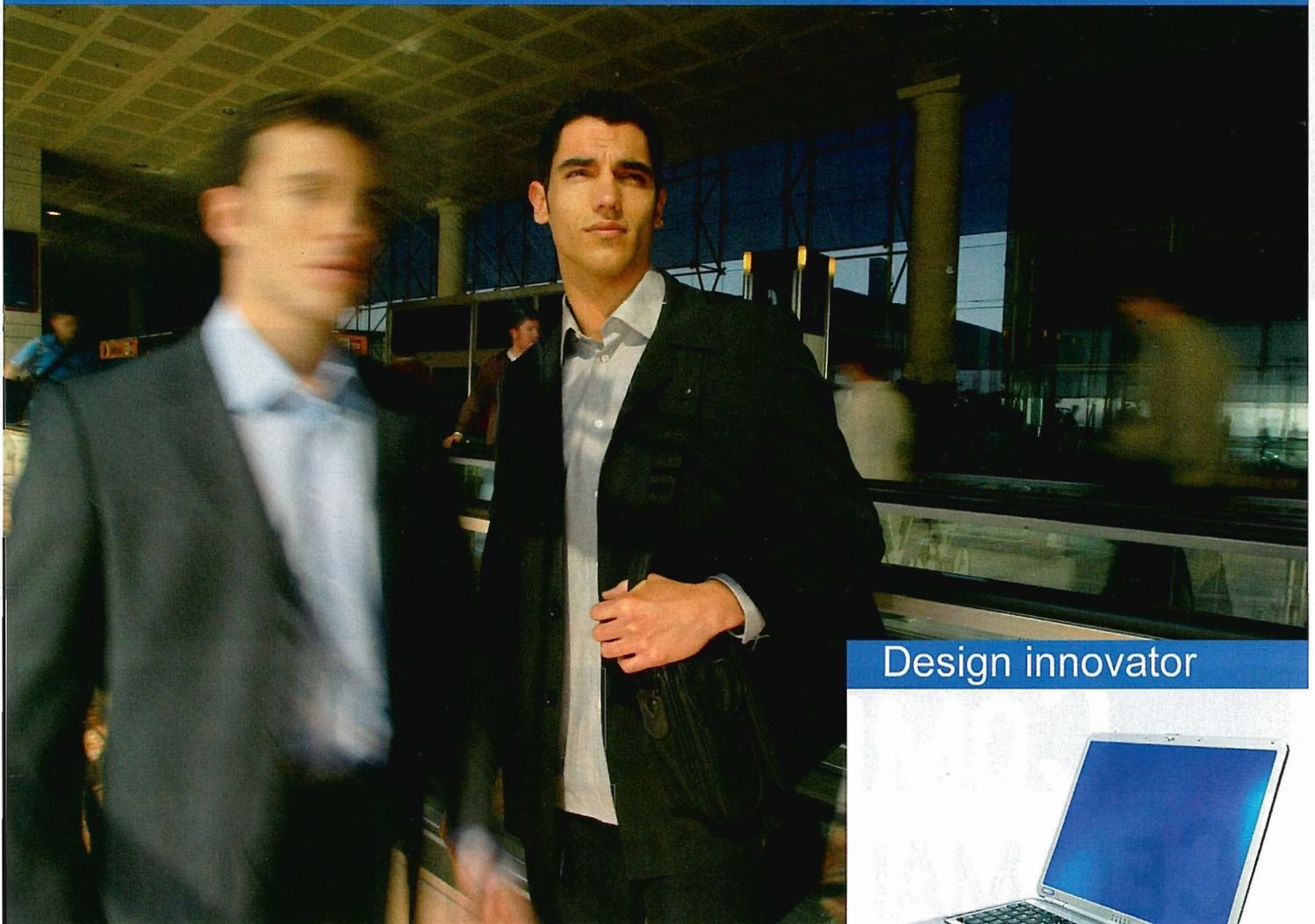
e-mail-uri, permit navigarea pe Internet, dispun de calendar și agendă de contacte și întâlniri. Aceste capacități pot fi îmbunătățite prin adăugarea de module suplimentare. Programe adiționale pot fi descărcate de pe site-ul producătorului și încărcate în memoria PDA-ului.

Tendința actuală a lumii IT&C este de a reuni funcțiile unor dispozitive specializate într-unul singur. Cel mai reprezentativ model al noii tendințe, care urmează a fi lansat anul acesta, este Sony Ericsson P900, o combinație de telefon mobil, PDA și puterea unui calculator personal. În numai 150g, Sony a reușit să îngheșue un telefon GSM triband, o cameră foto digitală, un PDA, miniconsolă de jocuri, MP3 și MPEG4 Player. Sony P900 nu face decât să urmeze trendul lansat de Nokia cu mai mulți ani în urmă prin seria Communicator. Se poate observa astfel cum barierele interconectării sunt sparte de dispozitive care nu mai pot fi catalogate ca simplu PDA, PC, telefon sau player multimedia. În viitor se preconizează ca fiecare dispozitiv electronic să aibă adresă IP unică, putându-se astfel conecta prin Internet la alte dispozitive. Un exemplu sunt cele mai recente modele PocketPC Toshiba, care se conectează la un punct de acces wireless, având acces la funcții precum telefonie VoIP.

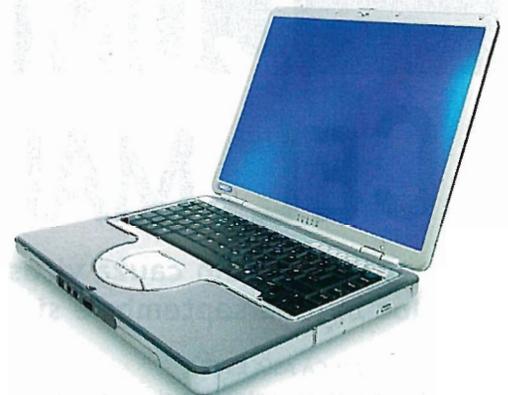
Ne putem imagina deja viitorul apropiat, în care fiecare individ este însoțit de un asemenea dispozitiv avansat care oferă toate funcțiile unui calculator personal, telefon, PDA, player multimedia. Tehnologiile viitorului vor permite încorporarea a tot mai multe funcții și îmbunătățirea celor existente. Dispozitivele multifuncționale vor intra în viața noastră de zi cu zi, devenind un ajutor indispensabil, asistenți digitali în toată puterea cuvântului.

# NEC

## Performanta si portabilitate de exceptie.



Design innovator



### Descopera noul NEC VERSA M320.



VERSA M320 este varianta optima intre portabilitate si pret beneficiind totodata de dotari de inalta performanta. Cu un monitor de 15" TFT, procesor Mobile Intel® Pentium® Celeron la 2 GHz si de conectivitate multipla, VERSA M320 va este la indemana in orice situatie.

Profita si tu de toate aceste avantaje!

#### NEC VERSA M320

**Configuratia sistemului:**

Mobile Intel® Pentium® Celeron la 2,0 GHz  
Display 15" TFT XGA/1024x768  
Standard 256MB DDR SDRAM  
40 GB HDD  
DVD-ROM/CD-RW Combo drive  
10/100 Ethernet, 56k modem, audio  
Baterie Li-Ion  
Garantie 1 an

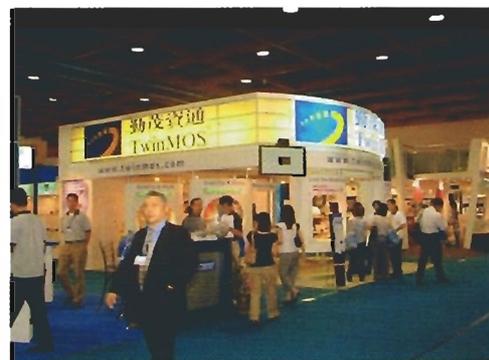
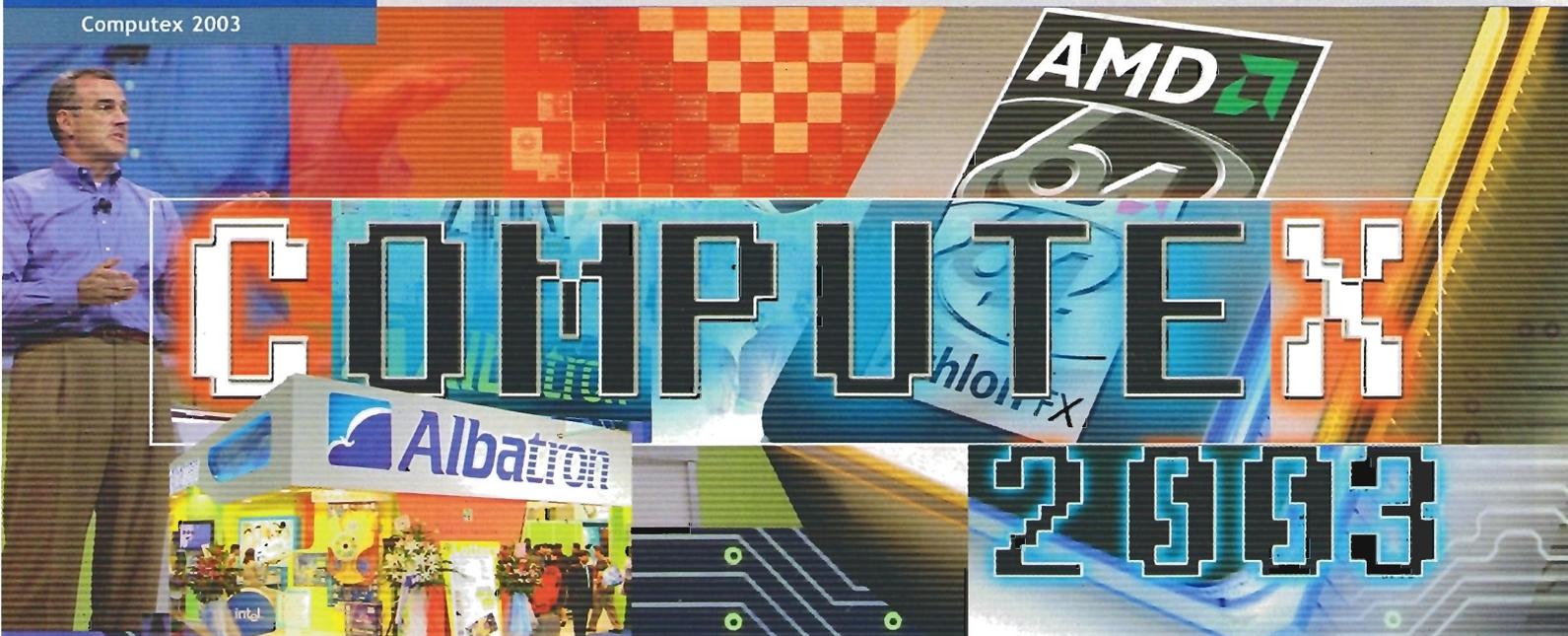
NEC is a registered trademark of NEC Computer International. All rights reserved. Products mentioned here may be trademarks of their respective owners. Non contractual picture. Intel, the Intel Inside logo and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries. Performance may vary depending on the system configuration and software applications used. Microsoft and Windows are registered trademarks of Microsoft Corporation.

**FiT** DISTRIBUTION

**Str. Biharia 67-77, sector 1, Bucuresti**

**Tel: (021)201.15.16; Fax: (021) 201.15.26**

**e-mail: [sales@fit.com.ro](mailto:sales@fit.com.ro); <http://www.fit.com.ro>**



# COMPUTEX 2003

## CEL MAI AȘTEPTAT TÂRG IT

Amânat în iunie din cauza virusului SARS, COMPUTEX, cel mai important târg IT din Asia, a avut loc în luna septembrie și, contrar previziunilor pesimiste, a reprezentat un succes.

DACĂ NE GÂNDIM CĂ ASIA ESTE extrem de importantă pentru IT, aici fiind amplasați majoritatea producătorilor de componente PC, vom conștientiza impactul unui astfel de eveniment. Chiar dacă multe din firme nu au putut aștepta 3 luni pentru a prezenta produsele pregătite pentru iunie, târgul COMPUTEX 2003 a fost bogat în lansări de produse și tehnologii.

Deschiderea târgului a avut loc pe data de 22.09.2003, iar după 5 zile de spectacol IT de cea mai bună calitate COMPUTEX 2003 și-a închis porțile, nu înainte de a anunța următoarea ediție: COMPUTEX 2004, între 1 și 5 iunie 2004.

Prin-o fericită coincidență, AMD a lansat pe data de 23 septembrie procesorul Athlon 64 FX-51. Evenimentul a fost marcat prin-o lansare grandioasă la San Francisco, însă nu a fost uitat nici COMPUTEX-ul, unde AMD a organizat un spectacol (este drept, ceva mai mic decât în SUA). Majoritatea producătorilor de plăci de bază au primit cu entuziasm lansarea procesorului Athlon 64 FX-51, afirmând că migrarea la 64 de biți reprezintă un pas absolut necesar, prin intermediul căruia se va obține o creștere substanțială a vitezei în jocuri.

ATI a lansat oficial RADEON 9600 Pro All-In-Wonder tot pe 23.09.2003

(a doua zi a târgului). Interesant este că ATI a interzis producătorilor de plăci video să expună soluții bazate pe RADEON 9600 Pro All-In-Wonder înainte de această dată. Prin urmare, în primele două zile vizitatorii au putut remarca în standurile producătorilor de plăci video locuri goale care așteptau data lansării oficiale pentru a putea expune plăcile video RADEON 9600 Pro All-In-Wonder.

Domeniul plăcilor video nu a fost animat de lansări spectaculoase, însă noile tehnologii și chipset-uri destinate plăcilor de bază au compensat cu succes această mică dezamăgire.

COMPUTEX 2003 a confirmat tendințele IT ale acestui an: foarte multe sisteme notebook și desknote, carduri de memorie flash, soluții 802.11g wireless LAN și monitoare LCD. În plus, COMPUTEX 2003 a demonstrat cât de bine a fost primit formatul mini PC barbone, deoarece aproape toate firmele de plăci de bază au urmat exemplul dat de Shuttle și au prezentat astfel de soluții.

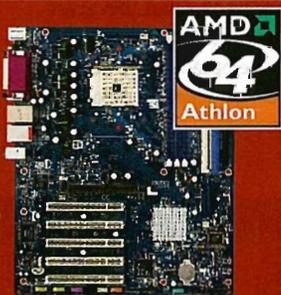
În paginile care urmează am realizat o prezentare a celor mai importante produse și tehnologii IT lansate în perioada desfășurării evenimentului COMPUTEX 2003.

Liviu Marica



## FASTER THAN FAST!!

64-bit Technology  
powered by AMD Athlon 64



#### Shuttle Mainboard AN50R

- Chipset: NVIDIA nForce3 150
- supports 64-bit Technology
- CPU Support: AMD Athlon 64
- Memory Support: DDR400 (max. 3GB)
- IDE Support: 2x ATA133 + 2x Serial ATA150 Raid
- LAN Support: (Dual LAN) 100MBit Realtek 8201BL + 1.000MBit Intel 82540
- Sound: 6-Channel Audio (AC97 2.2 CODEC)
- IO Ports: 6x USB 2.0, 3x Firew., 1x Serial, 1x Par.
- Expansion Slots: 1x AGP 8X, 5x PCI
- ATX Form Factor: 305 x 245mm



#### Shuttle Mainboard MN31N

- Chipset: NVIDIA nForce2 IGP / MCP-T
- CPU Support: AMD Athlon XP / Duron (FSB333)
- Memory Support: Dual Channel DDR400 (max. 3GB)
- IDE Support: 2x ATA133
- LAN Support: 100MBit Realtek 8201BL
- Sound: 6-Channel Audio (AC97 2.2 CODEC)
- Graphics: NVIDIA GeForce4 MX (max. 128MB) w/TV-OUT
- IO Ports: 6x USB 2.0, 2x Firew., 1x Serial, 1x Par.
- Expansion Slots: 1x AGP 8X, 3x PCI
- MicroATX Form Factor: 244 x 244mm



#### Shuttle Mainboard AN35N Ultra

- Chipset: NVIDIA nForce2 Ultra 400 / MCP
- CPU Support: AMD Athlon XP / Duron (FSB400)
- Memory Support: Dual Channel DDR400 (max. 3GB)
- IDE Support: 2x ATA133
- LAN Support: 100MBit Realtek 8201BL
- Sound: 6-Channel Audio (AC97 2.2 CODEC)
- IO Ports: 6x USB 2.0, 2x Serial, 1x Par.
- Expansion Slots: 1x AGP 8X, 3x PCI
- ATX Form Factor: 305 x 244mm



#### Shuttle Mainboard AN35N 400

- Chipset: NVIDIA nForce2 400 / MCP
- CPU Support: AMD Athlon XP / Duron (FSB400)
- Memory Support: DDR400 (max. 3GB)
- IDE Support: 2x ATA133
- LAN Support: 100MBit Realtek 8201BL
- Sound: 6-Channel Audio (AC97 2.2 CODEC)
- IO Ports: 6x USB 2.0, 2x Serial, 1x Par.
- Expansion Slots: 1x AGP 8X, 3x PCI
- ATX Form Factor: 305 x 244mm



ETA 2U SRL  
Tel: +40 256 220287  
office@eta2u.ro  
www.eta2u.ro



ProCA Romania SRL  
Tel: +40 21 323 82 33  
office@proca.ro  
www.proca.ro



FIT Distribution SRL  
Tel: +40 21 2310904  
office@fit.com.ro  
www.fit.com.ro



## ASUS K8V DELUXE

## Implementarea ASUS pentru 64 biți

În aproape toate standurile producătorilor de plăci de bază s-au putut admira soluții pentru platforma AMD pe 64 de biți. ASUS a prezentat modelul K8V Deluxe pentru Socket 754 destinat procesoarelor AMD Athlon 64. Această placă de bază este realizată cu chipset VIA

K8T800+VT8237 și are o listă de dotări cu adevărat impresionantă: 5 sloturi PCI, 1 AGP 8X, 1xWiFi, RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, 2 Serial ATA, sunet on board ADI 1980 pe 6 canale, rețea 3COM 3C940 Gb Ethernet, 8 USB 2.0, 2 FireWire, și lista ar putea continua.

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



## VIA NANO MINI-ITX

## Cea mai mică placă de bază

Tendința de miniaturizare a PC-urilor a fost vizibilă în majoritatea componentelor expuse în standurile COMPUTEX. De la mini PC-uri la desknote, calculatoarele tind să ocupe din ce în ce mai puțin spațiu pe birourile noastre. În ultimii ani VIA a investit multă energie în conceptul de mini-ITX. Dacă la CeBIT am putut admira plăci de bază de numai 17x17cm, standul VIA de la COMPUTEX a găzduit cea mai mică

placă de bază x86: Nano Mini-ITX. Cu dimensiuni de doar 12x12cm, VIA Nano Mini-ITX integrează un procesor VIA Eden (pentru care o răcire pasivă este suficientă). VIA Nano Mini-ITX va intra în producția de masă la începutul anului viitor, iar la CeBIT 2004 vor fi prezentate primele dispozitive ce folosesc această platformă.

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



## ABIT HARDWARE UGURU

## Plăci de bază mult mai inteligente



ABIT a prezentat două plăci de bază, KN8 și AI7, ce beneficiază de o implementare a unei noi și foarte interesante tehnologii: Hardware uGuru. Noua inovație a inginerilor de la ABit constă în implementarea unui microchip pe PCB-ul plăcii de bază. Acesta oferă o monitorizare mult mai exactă a parametrilor de sistem, cum ar fi: volaje, temperaturi, viteza ventilatoarelor sau setările de overclocking. Dacă temperatura depășește parametrii de siguranță, Hardware uGuru poate decide închiderea sistemului chiar și atunci când procesorul este blocat. Cei care doresc să-și ducă sistemul la eXtrem vor fi foarte bucuroși să folosească software-ul Overclocking uGuru. Acest program utilitar permite efectuarea de overclocking direct din

Windows, iar pentru a profita de performanța astfel obținută nu este nevoie de restartarea sistemului. Mai mult, se pot salva 3 seturi de setări diferite pentru overclocking. Hardware uGuru implementează o funcție numită Magical Black Box, prin care se înregistrează parametrii de funcționare a celor mai importante componente hardware. În caz de blocări ale sistemului, Magical Black Box poate trimite un e-mail de ajutor către suportul tehnic de la ABit. Implementarea tehnologiei uGuru ridică prețul plăcii de bază cu aproximativ 10 dolari. Din acest motiv, vor exista și versiuni ale plăcilor de bază ABit ce nu vor beneficia de această tehnologie revoluționară.

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

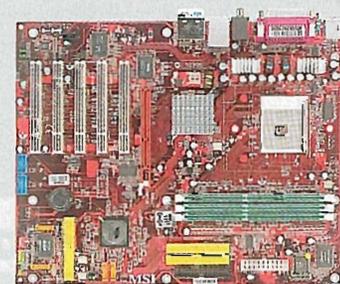
## MSI K8T NEO-FIS2R

## MSI a ales VIA

MSI a prezentat pentru platforma AMD socket 754 placa de bază K8T Neo-FIS2R cu chipset-ul VIA K8T800. Specificațiile standard includ AGP 8X, USB2.0, Serial ATA, FireWire și Realtek 8110S Ethernet. Din tehnologiile implementate în MSI K8T Neo-FIS2R nu puteau lipsi Live Update, CoreCenter, CoreCell sau D.O.T. MSI a mai prezentat pentru platforma AMD Athlon 64 și placa de bază K8TM ce are dimensiuni reduse. Prin urmare, nu trebuie să ne mirăm dacă MSI va lansa mini

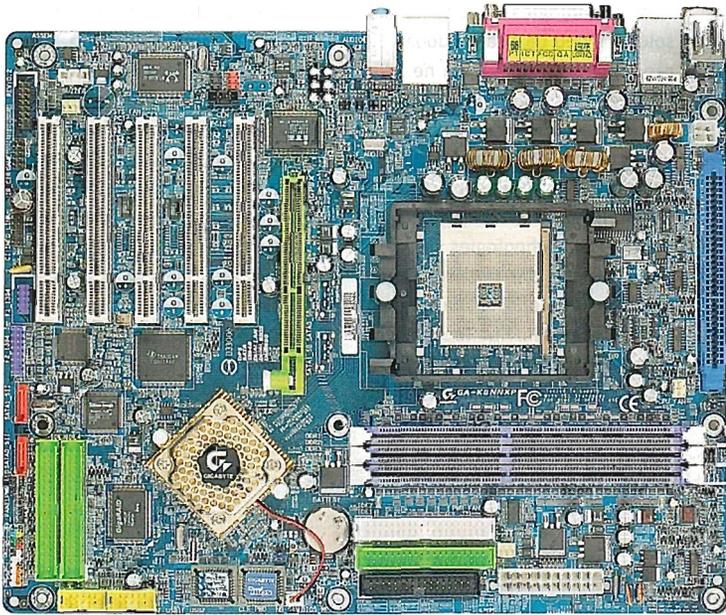
PC-uri cu Athlon 64 având acest model de placă de bază.

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



GIGABYTE K8NXP

## 6 Miracole pentru 64 biți



Gigabyte K8NXP integrează chipset-ul the NVIDIA nForce3 150 și respectă designul "6-Dual". Miracle. Tehnologia "6 Dual" asigură stabilitatea plăcii de bază în condiții normale sau de overclocking și îi îmbunătățește performanțele. Temperatura de lucru este redusă semnificativ grație sistemelor Dual Power System (DPS) și Dual Cooling. Gigabyte K8NXP este dotată cu Dual RAID - ce include atât Serial ATA RAID, cât și ATA133 RAID. Prin tehnologia Dual CPU bandwidth utilizatorii vor obține o putere de calcul aproape dublă, datorită arhitecturii

AMD pe 64 de biți. Gigabyte K8NXP dispune de posibilități multiple de conectare în cadrul rețelelor de calculatoare sau între PC-uri și diverse periferice și dispozitive electronice: Dual LAN (Gigabit LAN controller și 10/100 Ethernet controller), IEEE 1394 și USB2.0. K8NXP integrează în premieră standardul IEEE 1394b - bazat pe IEEE 1394a - ce permite realizarea unui transfer de până la 800Mbps între două sisteme/dispozitive pe distanțe mai mici de 100 de metri.

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

DFI CMOS RELOADED

## BIOS Reîncărcat

Sub un nume inspirat în mod evident de Matrix Reloaded, DFI ne propune o tehnologie interesantă ce permite utilizatorilor să-și salveze 4 seturi diferite de setări ale BIOS-ului. Aceste setări pot fi încărcate prin simpla alegere dintr-o listă aflată în BIOS sau chiar prin apăsarea unei combinații de taste. Este recomandată folosirea metodei "hot keys", deoarece setările devin disponibile imediat, fără a fi necesară restartarea sistemului. DFI CMOS Reloaded se dovedește

foarte util atunci când dorim aplicarea unui overclocking numai în anumite aplicații (cum ar fi jocurile), iar atunci când folosim programe care nu sunt mari consumatoare de resurse vrem să nu forțăm inutil sistemul. CMOS Reloaded este implementat pe cele mai recente plăci de bază, printre care și LANPARTY PRO875 B. Variante ale acestei tehnologii sunt disponibile și pe o serie de plăci de bază concurente, evident, sub o altă denumire.

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

SIS 655TX

## Upgrade de la 655FX

SIS a prezentat un nou chipset pentru platforma Intel Pentium 4: SIS 655TX. Acesta este la bază tot SIS 655FX, căruia i-a fost adăugată o tehnologie denumită de SIS "Advanced Hyper-Streaming Engine". Prin această îmbunătățire SIS susține că se va obține o creștere semnificativă de performanță. Nu se cunoaște încă prețul acestui chipset. Este de menționat faptul că de anul trecut SIS aparține de UMC, iar Xabre Graphics aparține de SIS. De curând, Xabre Graphics a

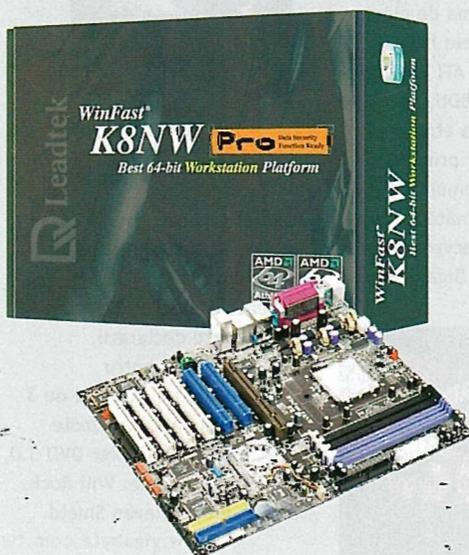
cumpărat Trident Microsystems. Tot anul trecut, UMC a mai cumpărat și dezvoltatorul de chipset-uri Ali. Se conturează deja un gigant în scena producătorilor de chipset-uri.

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



LEADTEK WINFAST K8NW

## Performanțe extreme



Chipset-ul NVIDIA nForce3 Pro 150 oferă cel mai bun nivel de performanță pentru platforma pe 64 de biți de la AMD. Din păcate, prețul mare al procesoarelor AMD Athlon FX are ca efect și o cerere mică de plăci de bază Socket 940. Printre cei trei producători de plăci de bază care au anunțat soluții bazate pe chipset-ul NVIDIA nForce3 Pro 150 se numără și Leadtek, cu placa de bază Winfast K8NW. Dotările sunt la nivelul așteptărilor: 6 porturi USB 2.0, 3 FireWire, 5 PCI, 1 AGP Pro 8x, dual LAN (unul cu 10/100Mbps și unul Gigabit), sunet pe șase canale ALC 658. Prin implementarea chipset-ului Silicon Image SiL3114, Winfast K8NW oferă patru conectori Serial ATA 150 ce pot fi folosiți pentru obținerea unei matrice RAID 0, 1 sau 0+1.

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

**PROLINE COMPUTERS**  
 Importator  
 SOYO  
 Home Of The DRAGON  
 www.proline.ro

La noi se poartă **MINI-MAXI** :  
 Preturi **MINI** la calculatoare,  
 începând de la **179 USD**.  
 Reduceri **MAXI** pentru reselleri  
 la produsele **SOYO**.

București, sector 4, Bd. Dimitrie Cantemir nr. 20, bl.8, sc.C,  
 et.1, ap.72; Tel/Fax: 337.17.11; 335.91.31; 0722.318.757  
 e-mail: office@proline.ro; proline@pcnet.ro

## VIA DELTA CHROME

## S3 se întoarce pe scena plăcilor video

În momentul când lumea plăcilor grafice a trecut de la 2D la 3D, S3 nu s-a putut adapta noilor reguli și a părăsit această scenă. Sub bagheta VIA, S3 revine în forță printr-o soluție video ce are foarte multe șanse (cel puțin din calculele de pe hârtie) de a reuși în segmentul mainstream. Proiectul ce a avut numele de cod Columbia s-a materializat în chipset-ul grafic Delta Chrome. La COMPUTEX 2003, S3 a prezentat seria de plăci video



cu Delta Chrome: F1 ce va concura cu ATI Radeon 9800 și cu NVIDIA GeForce FX 5900, S8Nitro ce va înfrunta ATI Radeon 9600-Pro și NVIDIA GeForce FX 5600 Ultra, iar S4Nitro se va lupta pentru sectorul low-end cu ATI Radeon 9200Pro și cu NVIDIA 5200 Ultra.

[www.s3graphics.com](http://www.s3graphics.com)



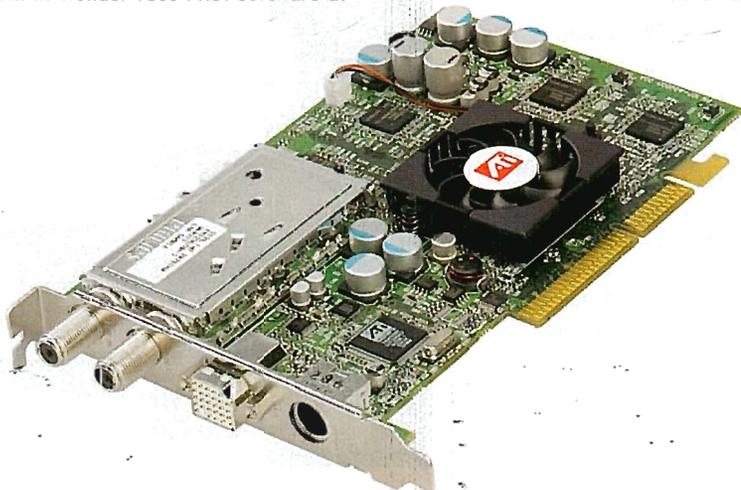
## ALL-IN-WONDER 9600 PRO

## Toate facilitățile multimedia într-o singură placă video

Cea mai importantă lansare făcută de ATI în timpul evenimentului COMPUTEX 2003 a fost placa video All-In-Wonder 9600 PRO. După cum ușor se poate deduce din numele plăcii, este bazată pe chipset-ul Radeon 9600 PRO. Este dotată cu 128 MB DDR 128-bit și un modul TV Tuner. Noutatea o reprezintă modulul FM Radio ce nu există în modelul All-In-Wonder 9800 PRO. Software-ul

ATI Multimedia Center include noi facilități foarte interesante pentru utilizatori, printre care: TV-On-Demand (un Time Shifting îmbunătățit), FM-On-Demand (înregistrare radio), Gemstar Guide Plus+ (o încercare de apropiere de conceptul TiVo). All-In-Wonder 9600 PRO este deja disponibilă pe piață.

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



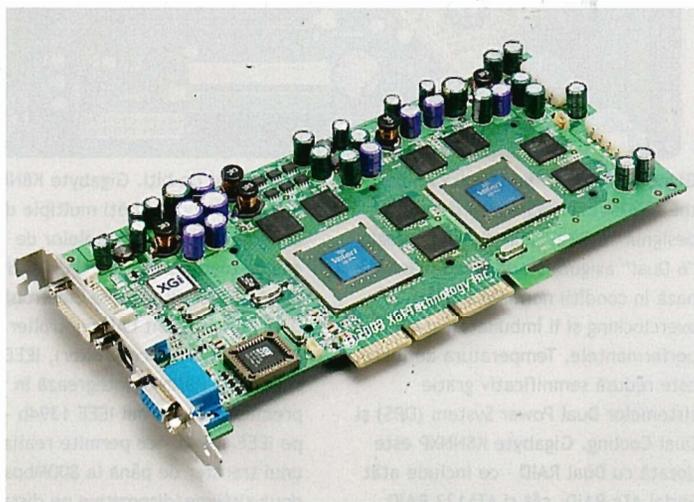
## XGI VOLARI DUO V5 ULTRA

## Placă video dual GPU

XGI Technologies a prezentat o soluție video bazată pe două procesoare grafice. Dacă ne aducem aminte de problemele întâmpinate de 3Dfx când a încercat implementarea unei astfel de plăci video dual GPU, ne putem imagina cât de greu va fi pentru XGI Technologies să demonstreze, dar să și convingă utilizatorii de oportunitatea unei astfel de soluții. XGI Technologies este formată din SiS (30%), Trident (30%) și XGI. Placa XGI Volari Duo este dotată cu două chipseturi

grafice V5 Ultra și are nevoie de două alimentări adiționale. Sistemul de răcire nu trebuie să fie deosebit de puternic, deoarece cantitatea de căldură disipată de V5 este foarte mică (20W pentru fiecare GPU). Chiar dacă nici un alt stand nu a expus vreo soluție bazată pe acest chipset, deja o serie din marii jucători pe piața plăcilor video și-au anunțat intenția de a integra V5 în viitorul apropiat.

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



## GIGABYTE GV-R96P128DU

## Overclocking de la Gigabyte

La COMPUTEX 2003, Gigabyte a prezentat toată gama de plăci video ce folosesc cele mai recente chipset-uri ATI RADEON. Modelul GV-R96P128DU, bazat pe Radeon 9600 PRO, a atras atenția vizitatorilor prin modificările la sistemul de răcire. Aceste îmbunătățiri au permis ridicarea frecvenței de la 400MHz la 500MHz. Gigabyte ne-a



asigurat că acest overclocking nu afectează stabilitatea sistemului, grație soluției eficiente de răcire. Pentru a întări aceste declarații, Gigabyte oferă pentru GV-R96P128DU o garanție de 3 ani. Pachetul are un bundle bogat format din Power DVD 5.0, TV-Tuner și jocurile: Will Rock, Tomb Raider și Raven Shield.

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

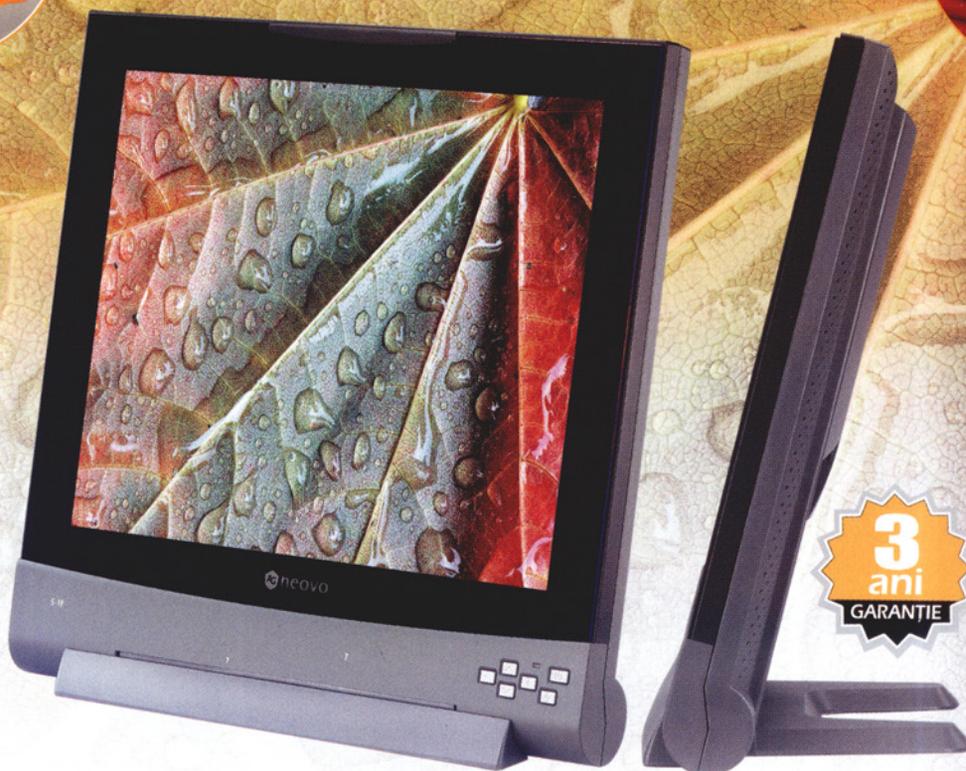


# AG neovo

A Different Class Of Display



*Stil și eleganță*



*... într-un display LCD profesional*



### Neovo SERIA F

F-415 / F-417 / F-419

- Mărime ecran: 15"/17"/19"
- Culori disponibile: Negru
- Luminozitate: 250cd/m<sup>2</sup>; 250cd/m<sup>2</sup>; 300cd/m<sup>2</sup>
- Contrast: 400:1 / 430:1 / 700:1
- Unghi vedere: 130°/100°; 160°/130°; 170°/170°
- Rezoluție: 1024x768 / 1280x1024 / 1280x1024
- Timp de răspuns: 35ms / 20ms / 25ms
- Garanție: 3 ani



### Neovo SERIA S

S-15V / S-17 / S-18 / S-19

- Mărime: 15"/17"/18"/19"
- Culori disponibile: Negru
- Luminozitate: 350cd/m<sup>2</sup>; 250cd/m<sup>2</sup>; 250cd/m<sup>2</sup>; 250cd/m<sup>2</sup>
- Contrast: 500:1 / 500:1 / 550:1 / 500:1
- Unghi vedere: 170°/170°; 170°/170°; 170°/170°; 170°/170°
- Rezoluție: 1024x768 / 1280x1024 / 1280x1024 / 1280x1024
- Timp răspuns: 25ms / 25ms / 25ms / 25ms
- Special: Filtru optic NeoV, DVI, S-Video\*, Picior rabatabil
- Garanție: 3 ani

\*disponibil la S17, S19



### Neovo SERIA E

E-17A / E-19A

- Mărime: 17"/19"
- Culori disponibile: Negru
- Luminozitate: 250cd/m<sup>2</sup>; 300cd/m<sup>2</sup>
- Contrast: 430:1 / 700:1
- Unghi vedere: 160°/130°; 170°/170°
- Rezoluție: 1280x1024 / 1280x1024
- Timp răspuns: 20ms / 25ms
- Special: Filtru optic NeoV, Boxe
- Garanție: 3 ani



### Neovo SERIA X

X-215 / X-174

- Mărime: 15"/17"
- Culori disponibile: Negru / Alb
- Luminozitate: 350cd/m<sup>2</sup>; 220cd/m<sup>2</sup>
- Contrast: 500:1 / 400:1
- Unghi vedere: 170°/170°; 160°/160°
- Rezoluție: 1024x768 / 1280x1024
- Timp răspuns: 25ms / 25ms
- Special: Filtru optic NeoV, DVI, S-Video, Picior rabatabil
- Garanție: 3 ani

De vânzare în magazinele:

**best**  
computers  
www.bestcomputers.ro

**DC**  
DEPOZITUL DE CALCULATOARE  
www.itshop.ro

**DISCOVERY**  
COMPUTERS  
www.discoverycomputers.ro

**TRICORP**  
electronics  
www.tricorp.ro

**GRAFITTI**  
COMPUTERS  
www.grafitti.ro

... precum și în orice magazin IT de calitate

unic importator:

**SKINMEDIA**

Str. Al. Pușkin 18 - București 1 Tel/Fax: 021-231.50.97  
021-231.65.18 Mobil: 0724.237.323 / 0788.633.421  
E-mail: contact@skin.ro; Web: http://www.skin.ro

INTEL PENTIUM 4 EXTREME EDITION

# Intel pariază pe 32 de biți



Chiar dacă lansarea procesorului Intel Pentium 4 Extreme Edition nu a fost privită cu ochi buni, Intel fiind suspectat că dorește doar să abată atenția de la lansarea AMD a procesorului pe 64 de biți, trebuie să recunoaștem performanțele deosebite ale acestuia. Însă prețul mare va face cu siguranță din Intel Pentium 4 Extreme Edition o piesă foarte rară în calculatoarele utilizatorilor obișnuiți.

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

VIA EDEN-N

# Un procesor în miniatură

Fiind conștientă de imposibilitatea de a lupta cu Intel și AMD pe piața procesoarelor, VIA și-a canalizat eforturile pentru realizarea unor produse ce consumă cât mai puțin. Eforturile au început să-și arate roadele, VIA prezentând un procesor de dimensiuni foarte mici, care consumă puțin, iar căldura disipată este nesemnificativă. VIA Eden-N la 1GHz necesită doar o răcire activă, fiind ideal pentru calculatoarele portabile.

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

1 cent coin



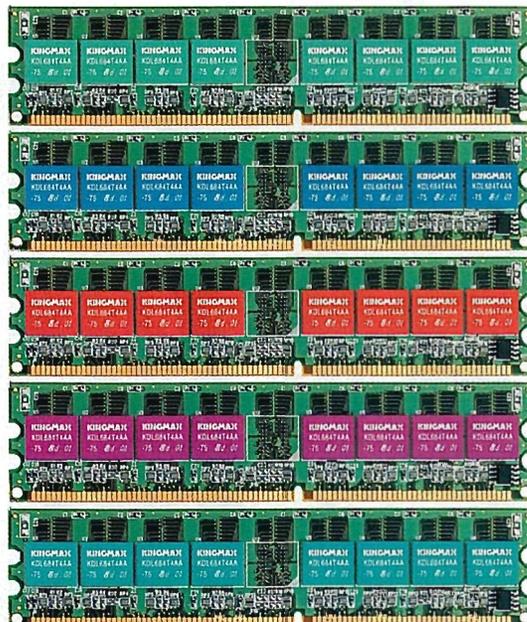
VIA Eden-N processor

Intel® Pentium® M processor



KINGMAX DDR500

# Memoria are culoare



Kingmax a prezentat la COMPUTEX 2003 o nouă serie de module DDR ce se caracterizează prin performanță, compatibilitate dual channel și capacități mari. O noutate a acestei serii o reprezintă modul de

prezentare în diverse culori vii a modulelor DDR. Am remarcat modulul DDR500 PC4000 ce are o capacitate de 512MB și promite performanțe deosebite atât în overclocking, cât și în condiții normale de lucru.

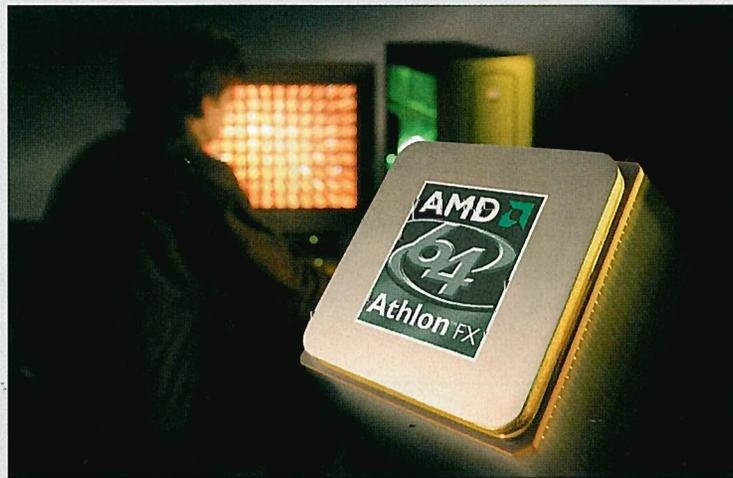
[www.kingmax.com.tw](http://www.kingmax.com.tw)

AMD ATHLON 64

# Lumea pe 64 de biți

AMD a prezentat trei variante ale procesorului AMD pe 64 de biți: Athlon 64 FX-51, Athlon 64 pentru desktop și Athlon 64 pentru sisteme portabile. Athlon 64 FX-51

(socket 940) este vârful de lance pentru sistemele desktop și este realizat cu tehnologia de 0.13 microni. Are 105.9 milioane de tranzistori, controller de memorie



integrat, memorie cache L1 de 128KB și L2 de 1024KB. Diferențele dintre Athlon 64 FX-51 și Athlon 64 sunt legate de controller-ul integrat de memorie: dual-channel, 128 de

biți pentru Athlon FX-51 și single channel, 64 de biți pentru Athlon 64. În plus, Athlon 64 FX-51 suportă și memorie registered.

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

BENQ JOYBEE 120

## Capacitate sporită

Dacă la CeBIT mp3 playerele cu memorie flash aveau capacități de până la 128MB, în această toamnă BenQ a prezentat modelul Joybee 120 cu 256 MB. Cu dimensiuni de numai 57x38x11.5mm și cu o greutate de 24 de grame, Joybee 120 are o autonomie de aproximativ 16 ore. Acumulatorii Lithium-ion se pot reîncărca atât prin intermediul

unui adaptor, cât și direct prin portul USB al calculatorului. Joybee 120 este dotat cu funcție de radio, iar cea de înregistrare permite captura radio sau de voce (prin intermediul microfonului inclus). Firmware-ul poate fi upgradat foarte ușor cu cele mai recente versiuni disponibile pe site-ul BenQ.

[www.benq.at](http://www.benq.at)



LEADTEK WINFAST DV2000

## Studio multimedia de editare video

Leadtek WinFast DV2000 reprezintă o soluție complexă pentru editarea video, ce este compusă dintr-un TV Tuner, modul FM, 3 porturi FireWire, intrări video composite, S-Video, telecomandă. Pachetul software este bogat: Leadtek WinFast PVR, Leadtek WinFast DVD, Ulead VideoStudio 7, Ulead DVDMovieFactory 2 și Ulead Cool 3D 3.0. Din tehnologiile

implementate în Leadtek WinFast DV2000 trebuie menționate: decodare video pe 10 biți, suport pentru MTS/EIA-J/NICAM/A2, sunet stereo, TV-Text, Electronic Program Guide, NetMeeting, Picture in Picture, Time-Shifting, MPEG-1/2/4. Interesant este prețul mult mai mic comparativ cu alte soluții ce oferă aceleași facilități sau chiar mai puține.

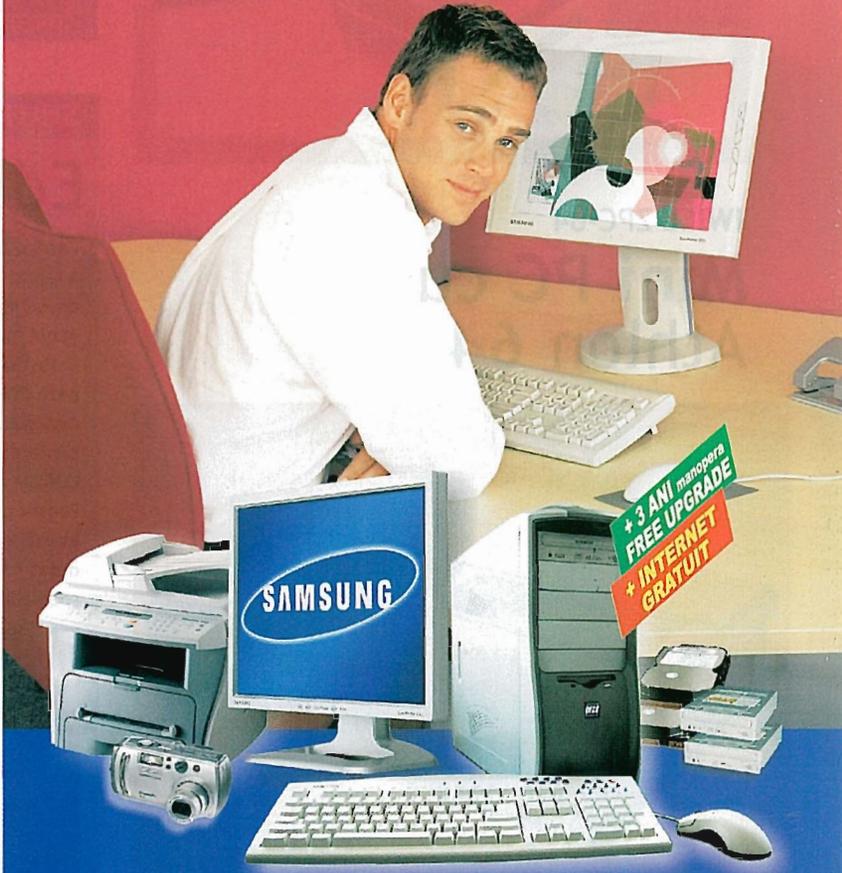
[www.leadtek.com.tw](http://www.leadtek.com.tw)





**DECK Computers International S.A.**  
**Reprezentant SAMSUNG IT - Romania**  
**Service Center SAMSUNG IT - Romania**

# Noi vă spunem, că se poate !



[www.deck.ro](http://www.deck.ro)  
e-mail: [vinzari@deck.ro](mailto:vinzari@deck.ro)  
[www.samsung-monitor.ro](http://www.samsung-monitor.ro)  
[www.samsungelectronics.ro](http://www.samsungelectronics.ro)

**MAGAZIN: Calea Mosilor 302, Tel: (021) 211.97.42**  
**SEDIUL CENTRAL: Dezrobirii 15, Tel: (021) 43.43.400**  
**Fax: (021) 43.43.492**

COOLER MASTER JET 7

# Un nou cooler pentru modding

În standul Cooler Master vizitatorii au putut admira noi sisteme de răcire, mai puternice și mai ales foarte atrăgătoare prin designul inedit. Cooler Master Jet 7 are un design inspirat de aviație și este unul din cele mai dorite coolere de către

utilizatorii preocupați de modding. Și iubitorii de overclocking se pot baza pe acest cooler puternic, ce reprezintă o alternativă viabilă la Cooler Master Aero 7, prezentat la CeBIT 2003.

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



IWILL ZPC-64

# Mini PC cu Athlon 64



Mini PC-ul iWill ZPC-64 este puțin mai mic decât o carte. Sub această carcasă se ascunde însă o platformă pentru Athlon 64. ZPC-64 folosește o placă de bază iwill cu chipset NVIDIA nForce 3.

Procesorul folosit este un AMD Opteron, iar în dreptul sistemului de operare iWill a menționat Microsoft Windows 64-bit Edition.

[www.iwill.net](http://www.iwill.net)

EPOX EX5 MINI ME SERIES

# Mini PC cu facilități multimedia

EpoX a prezentat la COMPUTEX 2003 numeroase plăci de bază atât pentru platforma Intel, cât și pentru AMD. Noutatea standului EpoX a fost mini PC-ul eX5 Mini Me Series. Acesta este dotat cu numeroase facilități multimedia. Foarte interesantă este opțiunea Music On-Now ce ne permite rularea melodiilor în format mp3 (de pe CD sau harddisk) fără să fim nevoiți să pornim sistemul de operare. Panoul frontal este dotat cu un ecran LCD, ce monitorizează funcțiile multimedia.



Performanțele mini PC-ului EPOX eX5 Mini Me Series pot fi foarte bune, deoarece se poate monta un procesor rapid (grație chipset-ului 865G), iar viteza în jocuri va crește substanțial dacă instalăm o placă video în slotul AGP 8X.

[web.epox.com](http://web.epox.com)

SHUTTLE REFLEXION XPC

# Ediție aniversară

Pentru aniversarea a 20 de ani, Shuttle a lansat un mini PC cu un design deosebit, dar și cu performanțe de top. Acest model poartă numele de Shuttle RefleXion XPC și este dotat cu placă de bază FB61 (chipset Intel 865G). Are dimensiunile de 300x200x185mm și cântărește doar 2.85kg (fără HDD, CDROM, procesor, cooler, memorii). Pentru a ușura transportul la evenimente gen lan-party, Shuttle a dotat mini PC-ul RefleXion cu o geantă specială.



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





**dă VOLUMUL LA MAX !**

**LA MAXIM, AZI !  
MAI AZI ???**

Se iau două boxe COMEP, un vraf de mp3-uri, gașca de prieteni plus una bucată apartament. Se mixează intens ingredientele până se aud bății de inimă (și în calorifer). Succes garantat!

NR Se recomandă a se înfuleca fierbinte în fiecare sâmbătă seara !

**COMEP®**

**Rate pe loc în  
magazin fără avans,  
fără girant prin**

**CREDISSON™**  
UN LOC PENTRU VISE NOI

**dc®**

DEPOZITUL DE CALCULAȚOARE

**ROMSOFT®**  
THE HARDWARE COMPANY

București Bd. Mareșal Averescu 8-10  
Tel: 021 224 03 33; Fax: 021 224 36 00 office@romsoft.ro  
www.romsoft.ro www.itshop.ro www.ratepc.ro

**București**, Str. Știrbei Vodă nr.172, Tel : 021 221 73 77  
stirbei@depozituldecalculoare.ro

**București**, B-dul Ion Mihalache nr. 109, Tel : 021 224 18 70  
mihalache@depozituldecalculoare.ro

**București**, B-dul Decebal 18, Tel: 326 57 33  
decebal@depozituldecalculoare.ro

**București**, B-dul Ștefan cel Mare nr. 22, Tel: 021 210 53 93  
stefancelmare@depozituldecalculoare.ro

**București**, I.C Brătianu nr. 6 Tel: 021 313 78 42  
bratianu@depozituldecalculoare.ro

**Pitești**, Str. Republicii Nr. 162-164

Tel: 0248 610070, pitesti@depozituldecalculoare.ro

**Ploiești**, Str. Republicii 197, Bl. 5C1, parter,

Tel: 0244 127 803, ploiesti@depozituldecalculoare.ro

**Iași**, Str. C. Negri nr. 60 Tel: 0232 22 21 44

iasi@depozituldecalculoare.ro

**Constanța**, Str. Tomis nr. 142, bloc td2a

constanta@depozituldecalculoare.ro

Tel: 0241 66 04 26

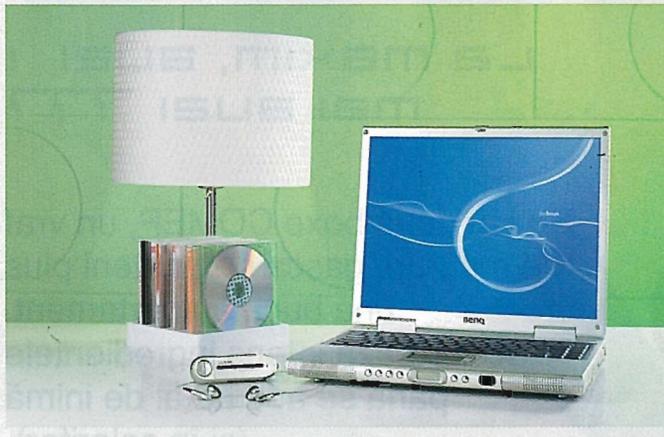
## BENQ JOYBOOK 3000

## Notebook-urile nu sînt doar pentru muncă

Prin seria de notebook-uri Joybook, BenQ redefineste imaginea business asociată de obicei cu acest tip de calculator. Calculatoarele portabile din seria Joybook sunt ușor de utilizat și au design plăcut, însă fără a respecta liniile stricte ale notebook-urilor clasice. Partea audio a

calculatorului Joybook 3000 are conector S/PDIF și se poate conecta la un sistem surround 5.1. Ecranul TFT are 15", iar unitatea optică este Combo DVD/CDRW. Procesorul este din seria Mobile Intel Pentium 4, fapt ce-i conferă o autonomie ridicată.

[www.benq.at](http://www.benq.at)



## GIGABYTE NB-1401

## Centrino cucerește piața calculatoarelor mobile



Atât pe plan mondial, cât și în România, piața calculatoarelor mobile (notebook și desknote) este într-o continuă creștere. Tot mai mulți producători de plăci de bază au reacționat rapid la acest fenomen,

oferind propriile soluții. După ce ASUS a tratat cu mare seriozitate acest domeniu, oferind o gamă completă de calculatoare mobile, Gigabyte a prezentat la COMPUTEX 2003 propria serie de notebook-uri. Modelul Gigabyte NB-1401 are la bază tehnologia Centrino, aceasta fiind în prezent cea mai bună opțiune din punctul de vedere al performanței, dar mai ales datorită autonomiei ridicate. Carcasa este ușoară, dar și rezistentă în același timp, fiind realizată dintr-un aliaj de aluminiu și magneziu.

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

## ASUS DEGATTO

## Redefinirea sistemelor desktop

Standul ASUS a găzduit o întreagă serie de calculatoare notebook și desknote. Modelul Degatto este, în opinia ASUS, un posibil înlocuitor al calculatoarelor desktop, datorită performanțelor mari, locului mic ocupat, dar, mai ales, datorită prețului accesibil. Chiar dacă nu este dotat cu o baterie internă, ASUS Degatto poate fi conectat la o baterie externă ce îi asigură o funcționare de până la 3 ore. Momentul în care bateria externă



este pe punctul de a se descărca este anunțat printr-un LED și o alarmă sonoră.

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



VOTEAZĂ  
PRODUSUL  
ANULUI

[www.xtrempc.ro/forum](http://www.xtrempc.ro/forum)

## Rezultatele concursului "Umflă Potul!" - 46

## "Potul" 46 Samsung



Premiile concursului "Umflă Potul!" din XtremPC 46 au fost oferite de DECK Computers International și au constat în 3 imprimante laser Samsung ML 1750. Cei care au răspuns corect la întrebări și au trimis taloanele de participare până pe 15 octombrie 2003 (data poștei) au participat la tragerea la sorți efectuată la magazinul DECK Computers. Câștigătorii sunt:

Tudor Andrei Bogdan din Babadag, județul Tulcea;  
Ciurescu Vlad din Vaslui, județul Vaslui;  
Tanasoglu Daniel din București.

Filmul tragerii la sorți îl puteți viziona pe CD-ul revistei. Vă urăm mult succes la următoarele concursuri "Umflă potul!".



ASUS J100

## ASUS pe piața de telefoane mobile

Standul ASUS a rezervat vizitatorilor o serie de surprize plăcute, printre care și un telefon mobil GSM ce poartă numele J100. Acesta are un ecran LCD extern monocrom și unul intern de 2" cu o rezoluție de 128x160 pixeli (65536 culori). ASUS J100 cântărește doar 100 de grame și are dimensiunile de 96x45x22mm. Oferă MMS, SMS, WAP, GPRS

(clasa 8), Java. Autonomia este de 150 de ore în standby și 5 ore de convorbire efectivă. Capacitatea de stocare este de 300 numere de telefon și dispune de tonuri polifonice pe 16 biți. Din păcate pentru noi, acest model nu se comercializează (sperăm că momentan) decât în Taiwan.

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



## OVISLINK AIRLIVE WL-5400PCI/AIRLIVE WL-5404AR Soluție completă pentru o rețea wireless de mare viteză



Dacă în primăvară, la CeBIT Hanovra, am văzut doar foarte puține soluții wireless 802.11g, aprobarea acestui standard a condus la o adevărată explozie de produse bazate pe aceste specificații de mare viteză. OvisLink a fost înființată în 1992 și este în prezent o companie orientată către oferirea de soluții de comunicații. Standul OvisLink a fost animat de lansări de produse wireless, VoIP, ADSL și switch-uri layer 2/3, iar vizitatorii

au putut testa diferențele dintre produsele wireless bazate pe standardele 802.11g și 802.11b. Este de remarcat soluția wireless OvisLink compusă dintr-un card PCI WL-5400PCI și un router WL-5404AR ce oferă o rată de transfer de 54Mbps la un preț foarte bun. Pentru rețele cu dimensiuni mai mari se poate folosi bridge-ul WL-5400AP, ce dispune și de web management.

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

X-MICRO WLAN 11B USB ADAPTER

## Rețea wireless ad-hoc

Standul X-Micro Technology a expus un dispozitiv wireless IEEE 802.11b: X-Micro WLAN 11b USB Adapter. Noutatea o reprezintă conectarea pe USB a dispozitivului, fapt ce-i conferă o instalare rapidă și comodă. Pentru a configura rețeaua se folosește un software propriu, ce în plus mai măsoară

puterea semnalului și calitatea legăturii. Totodată, acest program indică ratele Tx/Rx (date transmise, date recepționate) în biți pe secundă. O soluție bună pentru cei care doresc o rețea wireless ad-hoc.

[www.x-micro.com](http://www.x-micro.com)





[www.rc-computers.ro](http://www.rc-computers.ro)

**Preturi de importator**  
- componente si calculatoare -



Str. Alexandru Vitzu, Nr. 41 (Cotroceni),  
Sect. 5, Bucuresti.  
Tel.: 410.22.97 / 410.22.50 / 410.40.77 / 335.44.17 (Fax)

DVD Writere



DVD+R/RW

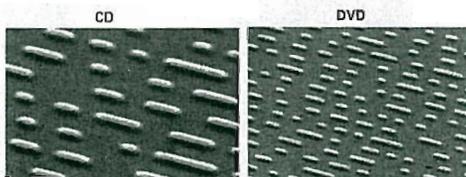


# DVD WRITERE

## PLUS SI MINUS SE RESPING

Anul acesta DVD Writerele au ajuns, în sfârșit, la maturitate, atât din punct de vedere tehnologic, dar mai ales în ceea ce privește prețurile tot mai mici.

**NU CU MULT TIMP ÎN URMĂ, PRODUCĂTORII DE** unități optice au atins limita tehnologică de dezvoltare a CD-ROM-urilor și și-au concentrat toate eforturile pentru creșterea vitezei unităților CD-RW. De curând, și acestea din urmă au ajuns la viteze impresionante; spre exemplu, scrierea unui CD la 52X durează mai puțin de 3 minute. În aceste condiții, atenția utilizatorilor se îndreaptă către medii optice cu capacitate mare de stocare, dar care să ofere și o viteză de scriere rezonabilă. Astăzi, harddisk-urile de 80 și 120GB au devenit destul de comune, iar limita capacității de stocare a fost împinsă recent la 300GB. Backup-ul datelor de pe aceste discuri de mari dimensiuni este din ce în ce mai greu de realizat folosind capacitatea limitată a CD-urilor de 700MB. În ceea ce privește calculatoarele de acasă, teancurile tot mai mari de CD-uri cu muzică, filme și jocuri arată clar că ceva trebuie să se schimbe în acest domeniu.



➔ DVD-ul este un CD cu dimensiunile liniare reduse de două ori.

Soluția este, bineînțeles, formatul DVD, care oferă o capacitate de stocare de aproximativ 7 ori mai mare, singura problemă în adoptarea noului standard fiind prețul mare al unităților capabile de a inscripționa discurile DVD. Cea mai comună utilizare a DVD-urilor este stocarea filmelor la o calitate excelentă, dar nu trebuie să uităm de DVD-urile audio, care oferă sunet pe mai multe canale și la o rată de eșantionare mai bună, sau de folosirea acestor discuri pentru distribuția unor pachete software de mari dimensiuni. Odată cu ieftinirea DVD Writerele, toate aceste opțiuni devin disponibile și utilizatorilor obișnuiți.

### DISCURILE DVD

Este destul de puțin cunoscut faptul că un DVD nu este de fapt decât un CD cu dimensiunile liniare reduse de două ori. Cele două tipuri de discuri au aceeași dimensiuni fizice, prin urmare rezultă că un DVD poate stoca de 4 ori mai multe date decât un CD. Pentru a se crește în continuare capacitatea de stocare, DVD-urile folosesc un alt algoritm de codare/decodare, și anume modulația 8 la 16, în timp ce CD-urile utilizează modulația 8 la 14 (EFM). Noua metodă permite o folosire mult mai eficientă a suprafeței discului și oferă în același timp o corecție a erorilor cel puțin la fel de bună. O altă diferență este lungimea de undă a laserului folosit

pentru scriere: 780nm pentru CD și 635/650nm (în funcție de standard) pentru DVD.

Deși discurile DVD sunt în general promovate ca având o capacitate de 4.7GB, producătorii înțeleg prin această valoare 4.700.000.000 octeți, adică efectiv doar 4.38GB. În viitor, capacitatea se poate mări de 4 ori prin folosirea a două straturi și a ambelor fețe ale discului pentru scriere.

### TEHNOLOGIA DE SCRIERE

În ceea ce privește scrierea efectivă a DVD-urilor, principiul folosit este același ca la CD-uri: o rază laser încălzește pentru scurt timp o zonă din materialul discului până la temperatura de topire a acestuia (500 - 700 grade Celsius), după care au loc răcirea bruscă și trecerea materialului din starea cristalină în starea amorfă, care reflectă mai puțin lumina. Prin alternarea zonelor cu coeficient diferit de refracție se realizează codarea șirurilor de biți 0 și 1. Pentru mediile inscripțibile, procesul este

| DVD Writere       |                   |
|-------------------|-------------------|
| Viteza de scriere | Timpul de scriere |
| 1X                | 60 de minute      |
| 2X                | 30 de minute      |
| 2.4X              | 25 de minute      |
| 4X                | 15 minute         |
| 8X                | 8-9 minute        |

## DICȚIONAR

### AUTO INSERT NOTIFICATION

Permite lansarea automată a unui executabil (de obicei un program de instalare) de fiecare dată când un CD/DVD este introdus în unitate. Unii utilizatori consideră această opțiune iritantă și o dezactivează.

### BUFFER

Este o memorie intermediară folosită pentru stocarea datelor înainte de a fi scrise pe disc.

### BUFFER UNDER-RUN

Este situația în care, în urma golirii buffer-ului, unitatea nu mai primește date pentru a fi înscrisionate pe disc. Unitățile moderne suportă tehnologia Burn-proof, care permite întreruperea înregistrării până la umplerea buffer-ului, fără pierderea mediului înscrisibil.

### CAV (CONSTANT ANGULAR VELOCITY)

Este o metodă de citire a discurilor optice care păstrează constantă viteza unghiulară de

rotație. Rata de transfer crește de la interiorul spre exteriorul discului.

### CLV (CONSTANT LINEAR VELOCITY)

În acest caz viteza liniară și, implicit, rata de transfer sunt păstrate constante pe toată suprafața discului, prin scăderea vitezei unghiulare de rotație.

### CRC (CYCLIC REDUNDANCY CHECK/CODE)

Este o metodă prin care se asociază o valoare unui grup de biți pentru a detecta prezența erorilor în timpul transmiterii datelor.

### DMA (DIRECT MEMORY ACCESS)

Este o modalitate de transfer al datelor care implică o utilizare foarte mică a procesorului. Este utilizată de toate unitățile de stocare moderne.

### LEAD-IN / LEAD-OUT

Zonă de date care marchează începutul, respectiv sfârșitul unei sesiuni.

### MOUNT RAINIER

Este un format care permite folosirea discurilor reinscriptibile în același mod ca o dischetă. Standardul DVD+R/RW folosește tehnologia Mount Rainier pentru a suporta gestiunea hardware a erorilor.

### MPEG (MOVING PICTURE EXPERTS GROUP)

Reprezintă o colecție de standarde pentru compresia de semnal video și audio. Filmele distribuite pe discuri DVD-ROM folosesc varianta MPEG-2, care oferă o calitate excelentă a imaginii, cu prețul unei dimensiuni mari a fișierului rezultat.

### UDF (UNIVERSAL DISC FORMAT)

Este un standard pentru sistemele de fișiere creat de OSTA (Optical Storage Technology Association) pentru a permite schimbul de fișiere între diferitele sisteme de operare. Poate fi folosit atât pentru CD-R/RW, cât și pentru DVD.

irreversibil. În cazul mediilor rewritable, este folosită o tehnologie numită "cu schimbare de fază", care permite revenirea din starea amorfă în starea cristalină prin încălzirea la o temperatură mai mică decât cea de topire, dar mai mare decât cea de cristalizare (200 grade Celsius). Desigur, în fiecare caz este nevoie de discuri special concepute pentru tehnologia de scriere folosită.



➔ Plextor 708A este prima unitate 8X, dar oferă această viteză doar în modul DVD+R.

### RĂZBOIUL FORMATELOR

Dacă pentru scrierea CD-urilor există un singur format standard, în ceea ce privește DVD Writerele există nu mai puțin de trei formate concurente: DVD-RAM, DVD-R/RW și DVD+R/RW.

Primul format important a fost DVD-RAM și a fost aprobat în 1997 de către DVD Forum, organizația care se ocupă din 1995 de stabilirea standardelor în domeniul DVD. Acest format reprezintă un amestec al mai multor tehnologii din domeniul echipamentelor de stocare magneto-optice, al harddisk-urilor magnetice și al CD Writerelor obișnuite. DVD-RAM permite rescrierea discurilor de până la 100.000 de ori și este folosit în primul rând pentru backup-ul datelor. Din acest motiv, acest format este util în primul rând profesioniștilor și a fost în prezent înlocuit pe piața DVD Writerelor comerciale de

formatele mai recente.

Următorul pas a fost făcut de Pioneer, cel mai important membru al DVD Forum, care a lansat un format pentru discurile recordable, DVD-R, și unul pentru discurile rewritable, DVD-RW. Ambele formate nu sunt decât o extensie a CD-R și CD-RW, ceea ce a făcut ca introducerea lor să nu prezinte dificultăți majore. Există două tipuri de discuri DVD-R, unele marcate "Authoring use", iar celelalte "General purpose". După cum spune și numele, primele sunt destinate marilor studiouri de film, iar cele "General purpose" sunt pentru utilizatorii obișnuiți. DVD-RW nu garantează decât 1.000 de rescrieri pentru un disc, dar acest lucru cu greu poate fi considerat un dezavantaj.

Unele firme s-au simțit nedreptățite de adoptarea de către DVD Forum a standardului propus de Pioneer și au decis să ofere o tehnologie proprie, care a devenit cunoscută sub numele de DVD+R/RW. În fruntea acestei mișcări sunt companii foarte influente, cum ar fi Philips sau Sony. În principiu, diferențele dintre DVD+R/W și DVD-R/W sunt minore, dar susținătorii noului format țin neapărat să ne convingă de superioritatea acestuia. Adevărul pare să fie undeva la mijloc: DVD+R/W aduce câteva lucruri noi (cum ar fi posibilitatea de a relua în condiții mai bune o înregistrare întreruptă, o ușurință mai mare în realizarea discurilor video sau o compatibilitate ceva mai bună cu player-ele DVD), dar aceste



➔ Pioneer DVR-A06 suportă, pe lângă DVD-R/RW, și formatele rivale DVD+R/RW.

diferențe nu sunt chiar așa de importante. Cele două formate concurente sunt compatibile în ceea ce privește citirea, dar nu și la scriere (adică o unitate DVD-RW nu va putea înscrisiona un disc DVD+R/W și invers).

### CONCLUZIE

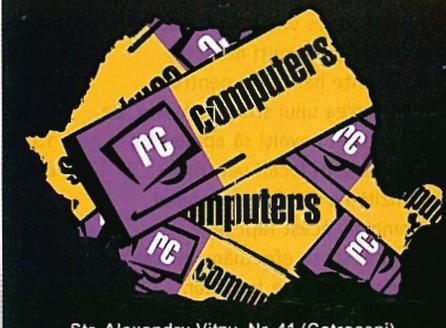
Din punctul de vedere al utilizatorului obișnuit, formatele DVD-R/RW și DVD+R/RW sunt mai mult sau mai puțin echivalente, deci alegerea unui DVD Writer se poate face exclusiv pe considerente de viteză oferită și preț. În acest moment, tendința producătorilor este de a oferi unități care suportă ambele formate, dar la un preț ceva mai ridicat.

Mihai Constantinescu



www.rc-computers.ro

**Distributie in toata tara !**  
- componente si calculatoare -



Str. Alexandru Vitcu, Nr. 41 (Cotroceni),  
Sect. 5, Bucuresti.  
Tel.: 410.22.97 / 410.22.50 / 410.40.77 / 335.44.17 (Fax)



# SISTEME DE JOCURI

## GATA DE LUPTA

În timp ce aplicațiile din zilele noastre au cerințe hardware din ce în ce mai mari, jocurile sunt cele care pot îngenunchea cu adevărat și cel mai performant sistem.

### APARIȚIA DE COMPONENTE

hardware din ce în ce mai puternice este un proces influențat în mare măsură de cerința de echipamente puternice, care să facă față aplicațiilor tot mai complexe. Jocurile sunt totuși cele care impulsionează cel mai mult dezvoltarea hardware-ului, cel mai bun exemplu fiind producătorii de plăci video, care și-au accelerat producția pentru a scoate câte o nouă generație la fiecare șase luni.

De multe ori, cei care sunt jucători împătimiti nu dețin cunoștințe hardware pentru construirea unui sistem propriu, de aceea sunt nevoiți să apeleze la distribuitorii locali pentru a achiziționa un sistem complet asamblat. Acest fapt ne-a determinat să efectuăm un test de sisteme dedicate jocurilor.

### PARTICIPANȚII LA TEST

Totți participanții la testul nostru au trebuit să îndeplinească mai multe

condiții pentru a fi admiși. Am decis ca sistemele să nu fie configurate cu monitor, tastatură, mouse și boxe, pentru a lăsa aceste lucruri la latitudinea cumpărătorului. De asemenea, fiecare sistem trebuie să nu depășească valoarea de 1.250€ fără TVA și să aibă inclus în preț sistemul de operare.

### SISTEMUL DE TESTARE

Fiind vorba de sisteme destinate jocurilor, am decis să acordăm 40% din verdict pentru performanța în jocurile momentului. Totuși, trebuie ținut cont că o persoană care achiziționează un sistem de peste 1.000\$ dorește să poată rula confortabil și aplicații, de aceea am punctat cu 20% comportarea la această categorie. Un sistem destinat jocurilor este și un sistem care poate rula fără probleme aproape orice categorie de programe, fie ele multimedia sau profesionale, de aceea dotările sunt foarte importante, noi considerând

că 30% nu reprezintă prea mult. La capitulul dotări s-a ținut cont de placa de sunet folosită, tipul unității optice instalate, cantitatea de memorie RAM, spațiul de stocare oferit de harddisk, placa video, viteza procesorului, placa de bază și puterea sursei carcasi, precum și orice alte dotări suplimentare. În final, construcția sistemului a contribuit cu 10% la verdict. Aici am ținut cont de aranjarea caburilor în interiorul sistemului, spațiul interior oferit de carcasă, ventilatoarele montate în sistem, ușurința upgrade-ului și a folosirii de dispozitive externe prin conectarea directă și ușoară la conectori montați în partea frontală a calculatorului, unde sunt ușor accesibili.

PC-urile au venit cu sistemul de operare și driverii preinstalați. Setările BIOS-ului au fost optimizate pentru a obține maximum de performanță. Pentru a testa stabilitatea, am lăsat fiecare

calculator să ruleze repetitiv 3DMark2001SE pentru opt ore.

### CONCLUZIE

Din testul nostru se poate trage concluzia că un sistem de jocuri perfect trebuie să fie foarte echilibrat, orice componentă mai slabă producând o gâtuire în sistem care afectează serios performanțele. Astfel, se poate observa că sistemele cu procesoare Intel Pentium 4 la 3GHz, care au fost dotate cu placă video Radeon 9600 Pro, s-au clasat sub sistemele dotate cu procesoare la 2.4GHz și plăci Radeon 9800 Pro. De aici se poate vedea cum o placă video rapidă influențează mult mai mult performanțele sistemului în jocuri. Toate sistemele din test s-au comportat ireproșabil, dovadă a atenției cu care au fost selectate componentele.

Ionuț Popa

## DICȚIONAR

**BAREBONE** - Kit-uri de bază pentru construirea unui PC, care includ de obicei carcasa și placa de bază.

**BENCHMARK** - Sistem de testare ale cărui rezultate pot fi folosite pentru a compara mai multe componente diferite.

**CD-ROM** - Este un tip de unitate de stocare ce folosește discuri de 12cm. Citirea se face cu ajutorul unei raze laser. Inițial standardul CD-ROM folosea discuri cu o capacitate de 650MB.

**COMBO** - Unitate capabilă să citească discuri CD și DVD și care poate să înregistreze CD-R și CD-RW.

**CPU (Central Processing Unit)** - Componenta unui calculator care efectuează operațiile scrise în software. De obicei, acesta are în componență o unitate de control, mai multe unități de execuție și regiștri în care sunt păstrate variabilele temporare ale programelor ce sunt executate.

**DESKTOP** - Calculator ce poate fi instalat pe un birou. Acest termen a devenit generic în ultimul timp și se referă la majoritatea PC-urilor formate din unitate centrală, monitor, tastatură, mouse, boxe etc.

**DIRECTX** - Este o interfață de programare care conține funcții de creare și manipulare a imaginilor, sunetelor și efectelor multimedia. DirectX este proiectat în așa fel încât multe funcții grafice sunt accelerate de placa video, eliberând astfel procesorul.

**DVD-ROM (Digital Versatile Disk)** - Este înlocuitorul discului CD-ROM. La aceeași mărime oferă o capacitate de stocare de 4.7GB, existând și variante de până la 17GB.

**FILE SERVER** - Este un calculator din rețea care este responsabil cu stocarea informației și managementul acesteia. În versiunile mai avansate, un File Server poate fi configurat ca harddisk în rețea pentru mai multe gazde, acestea folosind spațiul de stocare de pe server în mod transparent pentru utilizator.

**HDD (Hard Disk Drive)** - Componenta calculatorului care se ocupă cu stocarea permanentă a informației. Este cea mai mare memorie dintr-un PC și cea mai lentă. Programele care se execută în memoria RAM sunt stocate pe HDD.

**OPENGL** - Este o interfață de programare asemănătoare DirectX-ului produs de Microsoft. OpenGL a apărut înainte de DirectX și este de mult timp standardul folosit pentru utilizatorii profesioniști din domeniul CAM/CAD.

**MOTHERBOARD** - Placa de bază este componenta principală a unui PC, la ea conectându-se procesorul, memoria, plăcile de extensie și perifericele.

**NOTEBOOK** - Este un calculator personal de mici dimensiuni. El este alimentat de o baterie și are dimensiuni comparabile cu o servietă. Costul unui notebook este mai ridicat decât cel al unui Desktop,

datorită costului componentelor miniaturizate din care este construit.

**OS (Operating System)** - Programul care controlează propriu-zis componentele unui PC și celelalte programe instalate. Utilizatorii interacționează în zilele noastre cu Sistemul de Operare (OS) prin intermediul unei interfețe grafice.

**PRINT SERVER** - Calculator conectabil la o rețea, care se ocupă cu stocarea sarcinilor de printare pentru una sau mai multe imprimante. De asemenea, un Print Server mai poate furniza administratorilor rețelei informații despre starea imprimantelor, ce s-a tipărit și de către cine etc.

**RAM (Random Access Memory)** - Memoria RAM a calculatorului este locul în care sistemul de operare și programele păstrează temporar datele. Memoria RAM necesită împăspătarea la intervale mici de timp pentru a putea reține informația.

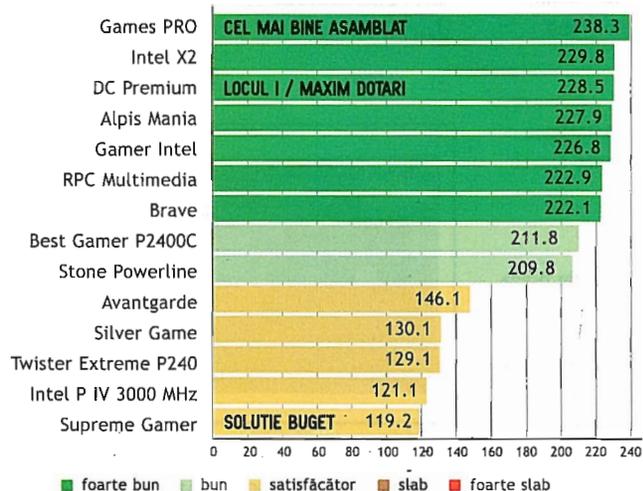
**SERVER** - Este un calculator care are rolul de a oferi servicii către unul sau mai mulți clienți, în funcție de drepturile acestora. În timp ce programul server rulează doar pe server, programele clienților pot rula pe server sau pe alte calculatoare din rețea.

**WORKSTATION** - Stația de lucru este un calculator destinat uzului individual și este mai puternic decât un PC. Acesta rulează programe profesionale, ce au nevoie de putere de procesare mare.

## Sisteme de jocuri

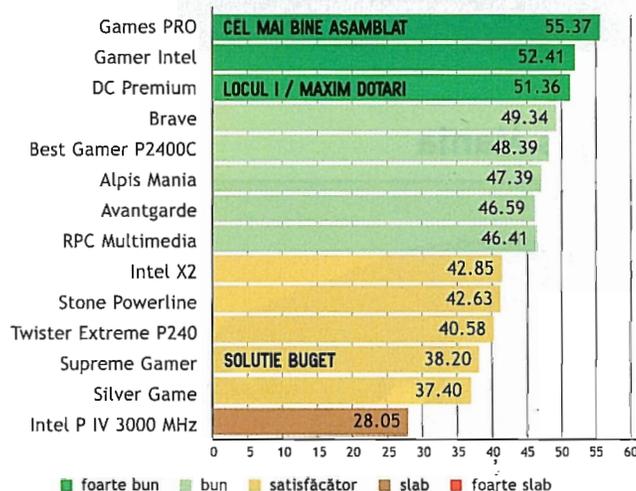
### Quake 3 1600x1200

valorile mai mari sunt mai bune



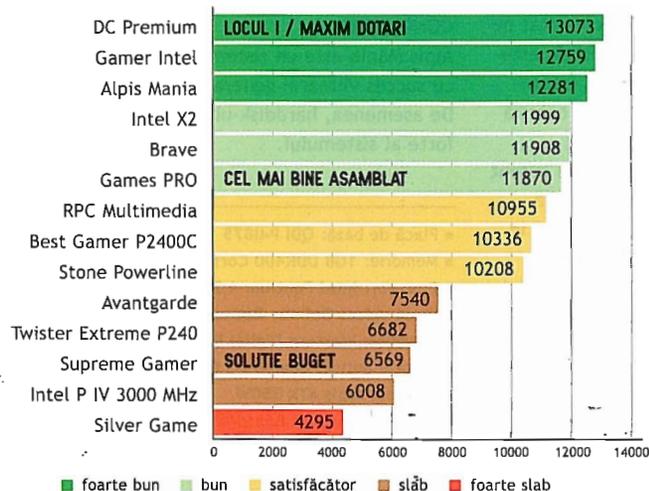
### Comanche 4 1600x1200

valorile mai mari sunt mai bune



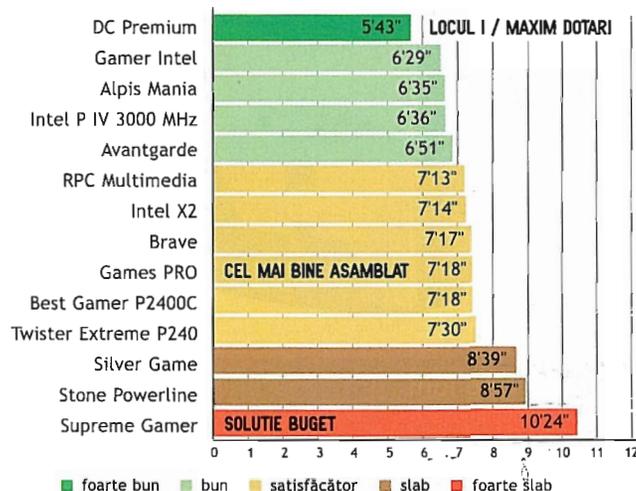
### 3DMark2001SE 1024x768 AA+AF

valorile mai mari sunt mai bune



### Arhivare WinRAR

valorile mai mici sunt mai bune



## Best Gamer P2400C



1.250\$ / 24 luni

Best Computers

021-303.01.91 - www.bestcomputers.ro

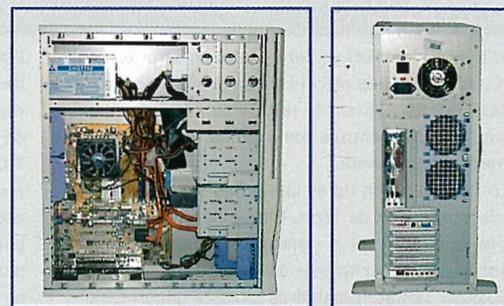
Sistemul oferit de Best Computers este impunător din prima clipă datorită carcasei masive produse de Chieftec.

### DOTĂRI

Carcasa Chieftec Scorpio TX-10W-D adăpostește o placă de bază cu chipset-ul dual-channel Intel Canterwood, produsă de ASUS, ce oferă Gigabit Lan, și este un companion excelent pentru procesoarele Intel Pentium 4 cu FSB la 800MHz. Spațiul interior al sistemului permite efectuarea de modificări în configurația componentelor fără mult efort. Sistemul este foarte echilibrat configurat și conține un procesor Intel Pentium 4 la 2.4GHz, placă video Hercules cu chipset Radeon 9800, iar partea de stocare este asigurată de un harddisk Maxtor de 120GB, cu buffer intern de 8MB conectat pe Serial ATA. Pentru backup avem o unitate Combo Philips. Sonorizarea sistemului este asigurată de placa de sunet Creative Audigy Player. Sistemul de operare preinstalat a fost Windows XP Home Edition.

### PERFORMANȚE

Per total, sistemul oferit de Best Computers s-a situat pe locul 5, la mică diferență de ocupanții locurilor 3 și 4. Testul de stabilitate nu a pus probleme sistemului, comportarea pe perioada testelor fiind



excelentă. Folosirea de componente de calitate și-a spus cuvântul în timpul testării, overclocking-ul sistemului nepunând probleme de stabilitate. Procesorul a putut atinge o frecvență de 3.3GHz, fără a avea probleme de stabilitate.

### CONCLUZIE

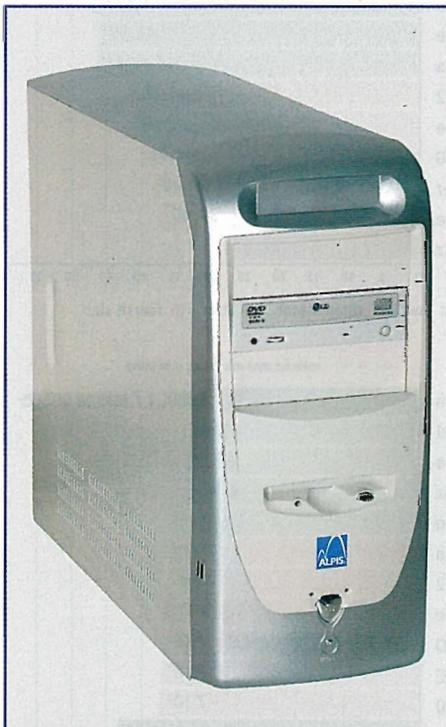
Calitatea, construcția și performanța sistemului Best Computers trebuie luate în seamă de cei ce-și doresc un sistem pentru jocuri.

- Placă de bază: ASUS P4C800 Gold
- Memorie: 512MB DDR400
- Procesor: Intel Pentium 4 2.4C
- Placă video: Hercules Prophet Radeon 9800 128MB
- Harddisk: Maxtor Diamond Plus 120GB Serial ATA
- Unitate optică: Combo Philips
- Carcasă: Chieftec Scorpio TX-10W-D
- Placă de sunet: Creative Audigy

Verdict

15.119

## Alpis Mania



1.245\$ / 36 luni

Net Brinel Computers

0264-41.46.10 - www.brinel.ro

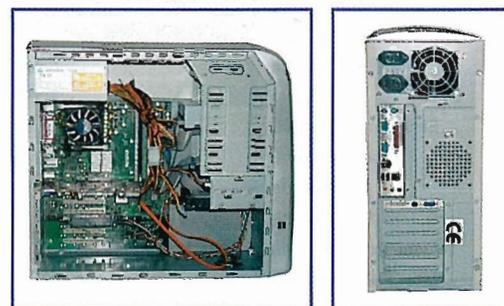
Alpis Mania este un sistem cu o înfățișare blândă ce ascunde însă componente foarte puternice.

### DOTĂRI

Inima lui Alpis Mania este formată din placa de bază QDI cu chipset Intel Canterwood și procesorul Pentium 4 2.4GHz cu FSB la 800MHz. Placa video este produsă de GeCube și are chipset-ul ATI Radeon 9800 Pro. Unitatea de backup este de tip Combo și este produsă de LG. Memoriile sunt produse de Corsair și fac parte din categoria TwinX. Cantitatea de memorie instalată este de 1GB. Un lucru inedit îl reprezintă harddisk-ul Western Digital Raptor de 36GB, conectat pe Serial ATA. Viteza de rotație a acestuia este de 10.000RPM, în timp ce buffer-ul intern este de 8MB. Carcasa sistemului are o sursă de 350W, care face față cu succes componentelor mari consumatoare de curent din sistem. Aceasta are o formă frontală inedită și prezintă doi conectori USB 2.0 în lateralul panoului frontal. Cablurile din interiorul carcasei sunt destul de bine aranjate, nebloând circulația aerului în sistem.

### PERFORMANȚE

Rezultatele din teste au adus sistemului Alpis Mania locul 6, la o diferență mică față de



ocupantul locului 5. Folosirea unui procesor mai puternic ar fi putut schimba lucrurile în favoarea lui Alpis Mania.

### CONCLUZIE

Alpis Mania este un sistem puternic ce va face față cu succes viitoarei generații de jocuri pe calculator. De asemenea, harddisk-ul foarte rapid este un punct forte al sistemului.

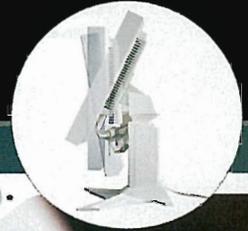
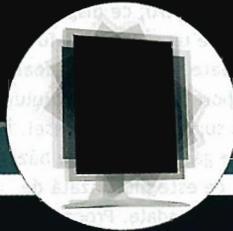
- Placă de bază: QDI P4I875
- Memorie: 1GB DDR400 Corsair
- Procesor: Intel Pentium 4 2.4C
- Placă video: GeCube Radeon 9800 Pro 128MB
- Harddisk: Western Digital Raptor 36GB Serial ATA
- Unitate optică: Combo LG GCC-4480B
- Carcasă: Alpis ATX 350W
- Placă de sunet: OnBoard

Verdict

14.764



**FLATRON™**  
freedom of mind



**Rate pe loc în magazin  
fără avans, fără girant  
prin**



vă oferă

în gama de *imaginea viitorului*  
**monitoare profesionale**

**București**, Str. Știrbei Vodă nr.172, Tel : 021 221 73 77  
stirbei@depozituldecalculoare.ro

**București**, B-dul Ion Mihalache nr. 109, Tel : 021 224 18 70  
mihalache@depozituldecalculoare.ro

**București**, B-dul Decebal 18, Tel: 326 57 33  
decebal@depozituldecalculoare.ro

**București**, B-dul Stefan cel Mare nr. 22, Tel: 021 210 53 93  
stefancelmare@depozituldecalculoare.ro

**București**, I.C Brătianu nr. 6 Tel: 021 313 78 42  
bratianu@depozituldecalculoare.ro

**Pitești**, Str. Republicii Nr. 162-164  
Tel: 0248 610070, pitesti@depozituldecalculoare.ro

**Ploiești**, Str. Republicii 197, Bl. 5C1, parter,  
Tel: 0244 127 803, ploiesti@depozituldecalculoare.ro

**Iași**, Str. C. Negri nr. 60 Tel: 0232 22 21 44  
iasi@depozituldecalculoare.ro

**Constanța**, Str. Tomis nr. 142, bloc td2a  
constanta@depozituldecalculoare.ro  
Tel: 0241 66 04 26



București Bd. Maresal Averescu 8-10  
Tel: 021 224 03 33; Fax: 021 224 36 00 office@romsoft.ro  
www.romsoft.ro www.itshop.ro www.ratepc.ro

## Intel X2



1.173€ / Garanție pe componente

DECK Computers International  
021-434.34.00 - www.deck.ro

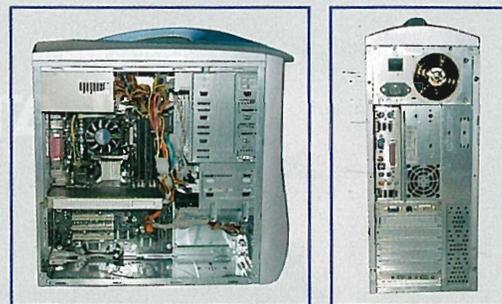
Sistemul propus de DECK Computers International pentru testul nostru se numește Intel X2 și este un produs solid, construit foarte echilibrat.

## DOTĂRI

Primul lucru care sare în ochi la Intel X2 este carcasa de culoare argintiu metalizat, cu inserții de plastic albastru, ce dispune în partea superioară de un mâner cu ajutorul căruia sistemul poate fi transportat foarte ușor. Butonul de pornire al calculatorului se găsește în partea superioară a carcasei. În interiorul acesteia găsim o placă de bază produsă de Intel, ce este motorizată de chipset-ul I865PE Springdale. Procesorul este de ultimă generație, și anume Intel Pentium 4 la 2.4GHz cu FSB 800MHz și tehnologie Hyper-Threading. Stocarea informației se face pe un harddisk Samsung de 130GB conectat pe Serial ATA. Punctul forte al sistemului îl constituie placa video Leadtek A350 Ultra TDH MyVIVO ce are la bază chipset-ul grafic Nvidia GeForce FX 5900 Ultra cu 256MB DDR și capabilități VIVO pentru captura și editarea semnalului video.

## PERFORMANȚE

Locul ocupat în top de către Intel X2 este 7, la o diferență mică de ocupantul locului 6. Folosirea unei plăci de bază produsă de Intel



face ca opțiunile de overclocking să nu existe, lucru care este un dezavantaj al lui Intel X2 pentru utilizatorii pretențioși. Performanțele sistemului sunt însă foarte bune, la nivelul concurenței.

## CONCLUZIE

DECK Computers International oferă prin Intel X2 un sistem echilibrat, construit cu mare grijă, lucru ce se poate vedea și din aranjarea componentelor și cablurilor în carcasă, și reprezintă o alegere bună.

- Placă de bază: Intel D865 PERLL (Rock Lane)
- Memorie: 512MB DDR400
- Procesor: Intel Pentium 4 2.4C
- Placă video: Leadtek A350 Ultra TDH MyVIVO
- Harddisk: Samsung SpinPoint SP1614C 130GB Serial ATA
- Unitate optică: Samsung SD-616Q DVD 16X
- Carcasă: 5958 420W
- Placă de sunet: OnBoard

Verdict

14.666

## DC Premium



1.250\$ / 36 luni

Depozitul de Calculatoare  
021-221.73.77 - www.itshop.ro

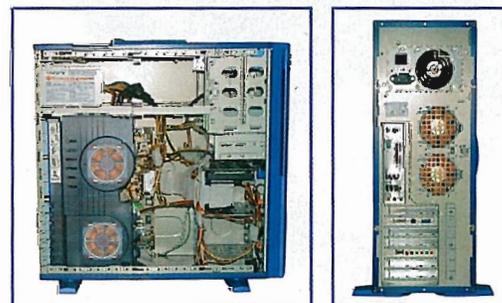
DC Premium este primul calculator testat de laboratorul hardware, care are la bază un procesor AMD Opteron pe 64 de biți.

## DOTĂRI

Designul carcasei Thermaltake V1000D în care sunt asamblate componentele lui DC Premium este excelent, tenta generală albastră dată de culoarea tablei din care este confecționată, de inscripția luminoasă cu numele producătorului și LED-urile de pe partea frontală atrăgând ca un magnet privirile cumpărătorilor. Greutatea totală a sistemului este foarte mare, DC Premium nefiind construit pentru a fi mutat frecvent. În sistem avem 7 ventilatoare de carcasă, care sunt însă foarte silențioase, turația acestora putând fi controlată prin intermediul modului de monitorizare Hardcano. Procesorul AMD Opteron 142 la 1.6GHz este ajutat de 512MB de memorie DDR333 Registered și de o placă video cu chipset Radeon 9800 Pro produsă de GeCube. Placa de sunet Creative Audigy 2 Player reprezintă cea mai bună alegere a momentului, din punctul de vedere al raportului preț/performanță.

## PERFORMANȚE

Rezultatele obținute de DC Premium în teste duc la plasarea acestuia pe locul 1, la o



diferență confortabilă față de ceilalți concurenți. Stabilitatea sistemului în test a fost excelentă, lucru datorat folosirii de componente de calitate.

## CONCLUZIE

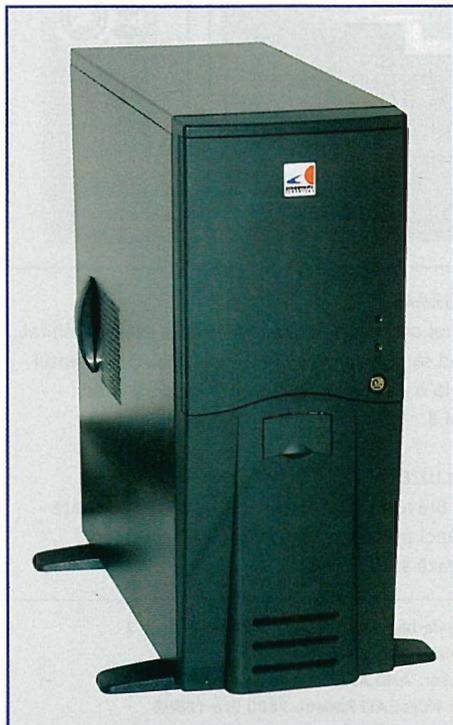
DC Premium este oferit de către Depozitul de Calculatoare la un preț promoțional, care include și sistemul de operare Microsoft Windows XP Home Edition. DC Premium este alegerea utilizatorului care nu vrea să facă compromisuri.

- Placă de bază: ASUS SK8N nForce3 Pro 150
- Memorie: 512MB DDR333 Registered
- Procesor: AMD Opteron 142 1.6GHz
- Placă video: GeCube Game Buster Radeon 9800 Pro 128MB
- Harddisk: Maxtor Diamond Plus 80GB
- Unitate optică: Combo TEAC DW548D
- Carcasă: Thermaltake V1000D 360W
- Placă de sunet: Creative Audigy 2

Verdict

16.435

## Avantgarde



1.030\$ / Garanție pe componente

Discovery Computers

021-315.54.22 - www.discoverycomputers.ro

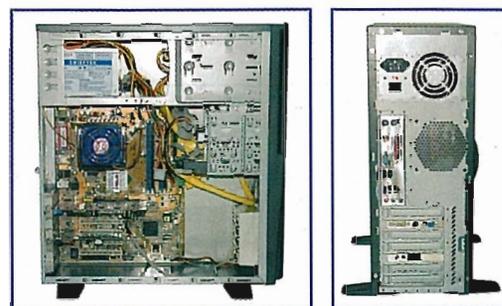
Avantgarde este un sistem destinat jocurilor, produs de firma Discovery Computers.

### DOTĂRI

Componentele lui Avantgarde sunt asamblate în interiorul unei carcase midtower produse de Chieftec, care oferă trei sloturi de extensie de 5.25" externe, acoperite cu o ușiță de plastic. Sub această ușiță se găsesc două porturi USB 2.0 și unul Firewire. Carcasa mai deține și două fante de aerisire, câte una în fiecare panou lateral. Interiorul sistemului este foarte îngrijit asamblat, cablurile de conectare a componentelor fiind foarte bine poziționate în interiorul carcasei. Pe placa de bază ASUS P4C800 Gold este montat un procesor foarte puternic, și anume Intel Pentium 4 la 3GHz. Un punct slab al sistemului, după părerea noastră, îl reprezintă placa video cu chipset Radeon 9600 Pro care nu permite procesorului Intel să se dezlănțuie la adevărata sa capacitate. Pentru partea sonoră, Avantgarde se bazează pe placa de sunet OnBoard cu șase canale, ce are și conector S/PDIF.

### PERFORMANȚE

Stabilitatea sistemului Avantgarde este ireproșabilă, rezultatele în teste, și anume ocuparea locului 10, fiind determinate de folosirea unei plăci video nu foarte rapide.



Performanțele lui Avantgarde nu sunt totuși slabe, ci doar mai mici decât cele înregistrate de sistemele mai puternice prezente în test.

### CONCLUZIE

Discovery Computers propune prin Avantgarde un sistem cu o calitate a componentelor foarte bună, însă puțin dezechilibrat de placa video. Avantgarde este totuși o alegere bună, care nu va dezamăgi cumpărătorul.

- Placă de bază: ASUS P4C800 Gold
- Memorie: 512MB DDR400 Infineon
- Procesor: Intel Pentium 4 3.0C
- Placă video: GeCube Game Buster Radeon 9600 Pro
- Harddisk: Seagate ST3120022A 120GB ATA100
- Unitate optică: DVD ROM Teak DVD-516E-A + CD-RW Mitsumi
- Carcasă: Chieftec Scorpio AG-02BD-U 300W
- Placă de sunet: OnBoard

Verdict

13.995

## Intel P IV 3000 MHz



1.118\$ / 12 luni

Omnitech Trading

021-326.80.38 - www.omnitechgroup.ro

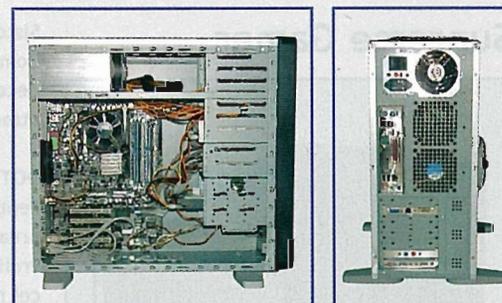
Omnitech Trading oferă prin Intel P IV 3000 MHz un sistem motorizat de unul dintre cele mai performante procesoare ale momentului, cu o frecvență de funcționare de 3GHz.

### DOTĂRI

Componentele lui Intel P IV 3000 MHz sunt asamblate în interiorul unei carcase midtower produse de KME. Sursa care alimentează sistemul are o putere de 400W. Procesorul Intel la 3GHz face pereche cu o placă de bază și o placă video produse de PINE. Călcașul lui Ahile îl reprezintă placa video cu chipset GeForce FX 5600, care nu face față procesorului prea puternic. Asamblarea componentelor în carcasă s-a făcut cu atenție, acest lucru fiind dovedit de aranjarea cablurilor de conectare. Aducerea de modificări ulterioare sistemului se face foarte ușor, spre exemplu unitățile de 5.25" fiind montate pe șine în interiorul carcasei. Pe panoul frontal avem conectori USB 2.0 care nu sunt legați de porturile aferente pe placa de bază, acest lucru rămânând în sarcina utilizatorului.

### PERFORMANȚE

Folosirea unei plăci video slabe a dus la clasarea sistemului Intel P IV 3000 MHz pe penultima poziție a testului nostru, în ciuda faptului că procesorul este foarte puternic.



Astfel, se observă că în jocurile actuale placa video are un impact mult mai mare decât procesorul sistemului.

### CONCLUZIE

Intel P IV 3000 MHz este un sistem ce nu poate fi recomandat jocurilor, din cauza performanțelor slabe oferite, însă aplicațiile vor rula la viteză excelentă, datorită procesorului puternic.

- Placă de bază: PINE XFX Intel 865PE
- Memorie: 512MB DDR400 Corsair
- Procesor: Intel Pentium 4 3.0C
- Placă video: PINE XFX GeForce FX 5600
- Harddisk: Western Digital 800JB 80GB
- Unitate optică: Combo Sony CRX300E
- Carcasă: KME CX-5260 400W
- Placă de sunet: OnBoard

Verdict

12.205

## Brave



1.154\$ / 24 luni

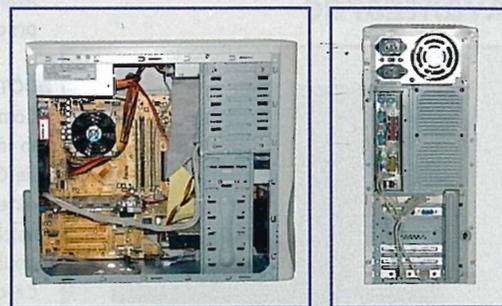
ProCA România

021-323.82.00 - www.proca.ro

Brave este un sistem oferit de ProCA, ce are la bază un nucleu format dintr-un procesor AMD Barton și o placă de bază cu chipset nForce 2.

### DOTĂRI

Numele carcasei, Emperor, face o combinație foarte interesantă cu Brave, numele sistemului. În partea frontală a carcasei avem, într-un lăcaș de 5.25", care conține conectori audio, două porturi USB 2.0 și unul Firewire. Conectarea cablurilor aferente acestor porturi se face într-un mod neplăcut, prin scoaterea lor prin spatele carcasei pentru a fi conectate în porturile corespunzătoare ale părții posterioare a sistemului. Astfel, spațiul din interiorul carcasei este împânzit de prea multe cabluri. Aerisirea carcasei se face prin două ventilatoare montate în interior. Pentru montarea unităților de stocare de 3.5" avem la dispoziție nici mai mult, nici mai puțin de 5 lăcașe. Procesorul sistemului este un AMD Barton 3000+, iar placa video este produsă de ATI și are chipset-ul Radeon 9800 Pro. Unitatea de stocare folosită este un harddisk Maxtor de 80GB cu 8MB de cache. Backup-ul se face cu ajutorul unității CD-RW produse de Benq. Cantitatea de memorie instalată este de 1GB, mai mult decât satisfăcătoare pentru nevoile actuale.



### PERFORMANȚE

Sistemul oferit spre testare de ProCA este echilibrat, reușind să se poziționeze pe locul 9 în clasamentul final, la o diferență foarte mică de ocupantul locului 8.

### CONCLUZIE

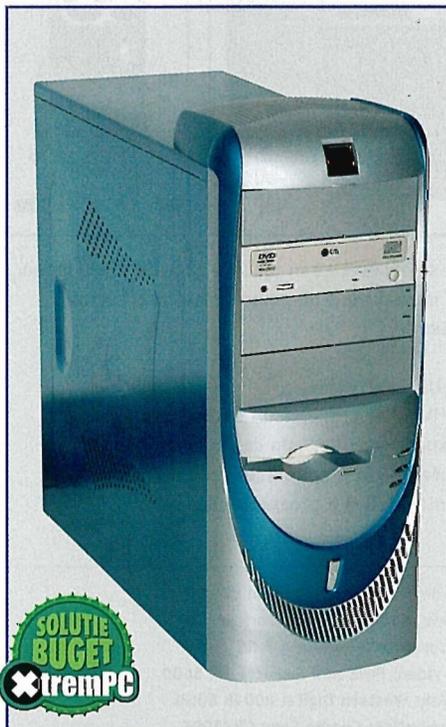
ProCA Brave este un sistem puternic, ce prezintă doar mici probleme de construcție, care nu afectează stabilitatea sistemului.

- Placă de bază: Soltek SL-75FRN2-L nForce 2
- Memorie: 1GB DDR400 Elixir
- Procesor: AMD AthlonXP Barton 3000+
- Placă video: ATI Radeon 9800 Pro 128MB
- Harddisk: Maxtor Diamond Plus 80GB ATA133
- Unitate optică: Benq CD-RW 52x24x52x
- Carcasă: EMPEROR Wide 52-RJA 350W
- Placă de sunet: OnBoard

Verdict

14.311

## Supreme Gamer



898\$ / 36 luni

RC Computers & Proline Computers

021-410.22.97 / 021-337.17.11

www.rc-computers.ro / www.proline.ro

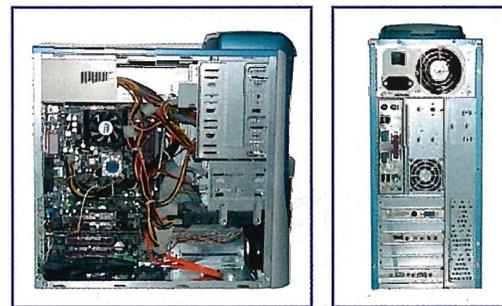
Sistemul distribuit de RC Computers/Proline Computers dorește să ofere performanțe decente în jocurile actuale, la un preț atractiv pentru majoritatea utilizatorilor.

### DOTĂRI

Pentru a obține un preț scăzut fără a reduce prea mult performanțele, RC Computers și Proline Computers au folosit componente cu cel mai bun raport preț/performanță. Din această categorie fac parte procesorul AMD Barton 2500+, placa video ATI Radeon 9600 Pro, unitatea optică Combo, produsă de LG și placa de sunet Creative Audigy, ce oferă o calitate a sunetului excelentă, la un preț accesibil. Pentru a nu introduce o gătuire în performanțele sistemului, unitatea de stocare de 120GB produsă de Maxtor este conectată pe interfața Serial ATA. Carcasa folosită are în partea frontală superioară un CD Holder în care pot fi stocate mai multe CD-uri. Pentru a îmbunătăți aerisirea carcasei, sistemul este dotat cu două ventilatoare, unul în partea frontală și unul în partea din spate.

### PERFORMANȚE

Rezultatele în teste ale lui Supreme Gamer ar fi fost mai mari dacă, în loc de placa de bază Soyo cu chipset VIA KT600, ar fi fost folosit un model cu mai performantul nForce



2 Ultra 400. Stabilitatea în teste a fost foarte bună, neapărând nici o problemă. Zgomotul produs în timpul funcționării este redus.

### CONCLUZIE

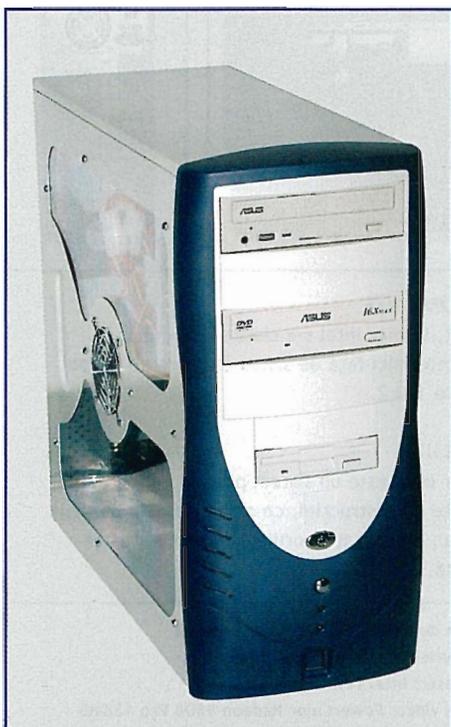
Supreme Gamer nu este cel mai puternic sistem din test, însă, pentru diferența de performanță față de concurență, prețul plătit este mult mai accesibil. Configurația lui Supreme Gamer permite rularea fără probleme a majorității jocurilor actuale.

- Placă de bază: Soyo Dragon Plus KT600
- Memorie: 512MB DDR400 Samsung
- Procesor: AMD AthlonXP Barton 2500+
- Placă video: ATI Radeon 9600 Pro 128MB
- Harddisk: Maxtor Diamond Plus 120GB Serial ATA
- Unitate optică: Combo LG GCC-4480B
- Carcasă: Midgettower ATX 420W
- Placă de sunet: Creative Audigy

Verdict

11.395

## RPC Multimedia



1.250€ / 24 luni

Chrome Computers  
021-331.00.67 - www.rhs.ro

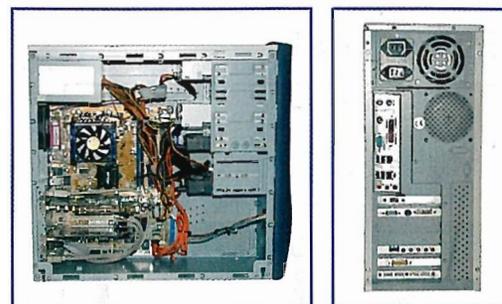
RPC Multimedia este un sistem foarte performant, ce include componente de calitate, cu o performanță foarte echilibrată atât în aplicații, cât și în jocuri.

### DOTĂRI

Placa de bază a lui RPC Multimedia folosește cel mai performant chipset al momentului pentru procesorul Pentium 4 2.4C, și anume Intel Canterwood. Aceasta se numește P4C800-E Deluxe și este produsă de ASUS. Cele două unități optice din sistem, un DVD-ROM și un DVD-RW, sunt produse tot de ASUS. Placa video ASUS V9950/TD/128 are la bază chipset-ul Nvidia GeForce FX 5900. Stocarea se face pe două harddisk-uri Maxtor conectate pe Serial ATA în mod RAID. Carcasa sistemului are vitrină laterală și folosește o sursă de 350W. Cablurile din interiorul carcasei nu sunt aranjate foarte bine, acest lucru datorându-se și faptului că în sistem este conectat un total de patru unități de stocare și backup. Sonorizarea sistemului este și ea la înălțime prin integrarea unei plăci de sunet Creative Audigy. Fluxul de aer din carcasă este îmbunătățit de prezența unui ventilator de sistem.

### PERFORMANȚE

Rezultatele în teste ale lui RPC Multimedia sunt foarte bune, de remarcat fiind scorul de



peste 50.000 de puncte obținut în SiSoft Sandra Disk Benchmark, datorită folosirii a două harddisk-uri în configurație RAID. RPC Multimedia nu a pus probleme de stabilitate, funcționând ireproșabil pe toată durata testelor.

### CONCLUZIE

RPC Multimedia este un sistem foarte performant, ce are multe de oferit, la un preț care însă nu este accesibil tuturor.

- Placă de bază: ASUS P4C800-E Deluxe
- Memorie: 512MB DDR400 Syncron
- Procesor: Intel Pentium 4 2.4C
- Placă video: ASUS V9950/TD/128 GeForce FX 5900
- Harddisk: 2xMaxtor Diamond Plus 80GB Serial ATA
- Unitate optică: ASUS DVD-E616P + ASUS DRW-0402P
- Carcasă: E313 Midtower 350W
- Placă de sunet: Creative Audigy

### Verdict

15.398

## Stone Powerline



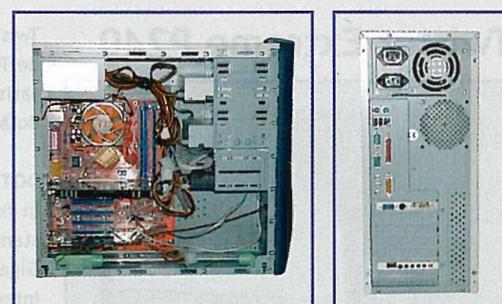
1.222\$ / Garanție pe componente

Stonet Computers  
0251-41.78.16 - www.stonet.ro

Stone Powerline este produs de Stonet Computers și are la bază o platformă formată dintr-un procesor AMD AthlonXP 2600+ și o placă de bază Biostar cu chipset nForce 2 Ultra 400.

### DOTĂRI

Sistemul Stone Powerline este echipat cu mai multe componente ce urmează noua tendință de înfrumusețare a PC-urilor, cel mai evident lucru fiind prezența unei vitrine în panoul lateral al carcasei, prin care se poate vedea în interior. De asemenea, avem și un neon care se aprinde în timpul funcționării, iar placa de bază Biostar este viu colorată. În panoul frontal al carcasei avem două porturi USB 2.0 conectate, ce ușurează mult munca în cazul în care utilizatorul are mai multe componente externe ce se conectează pe această interfață. Ventilatorul folosit pentru răcirea procesorului este un Thermaltake Volcano 9 ce are control manual al turației de funcționare. La turația maximă ventilatorul produce un zgomot infernal. Cablurile din interiorul carcasei sunt destul de bine aranjate, neobstrucționând fluxul de aer din carcasă. Dotările sunt și ele de top, cuprinzând două unități optice, un harddisk încăpător de 80GB și o placă de sunet Creative Audigy 2 ce oferă un sunet ireproșabil.



### PERFORMANȚE

Comportarea sistemului în teste a fost foarte bună, stabilitatea și nivelul performanțelor fiind excelente.

### CONCLUZIE

Stone Powerline este un sistem care satisface exigențele multor utilizatori, din punct de vedere estetic și al performanței.

- Placă de bază: Biostar M7NCD Pro
- Memorie: 512MB DDR400
- Procesor: AMD AthlonXP 2600+
- Placă video: Daytona GeForce FX 5900 128MB
- Harddisk: Excel Stor 80GB
- Unitate optică: ASUS DVD0E616P + LG GSA-4040B
- Carcasă: ATX 350W + Neon
- Placă de sunet: Creative Audigy 2

### Verdict

14.360

## Gamer Intel



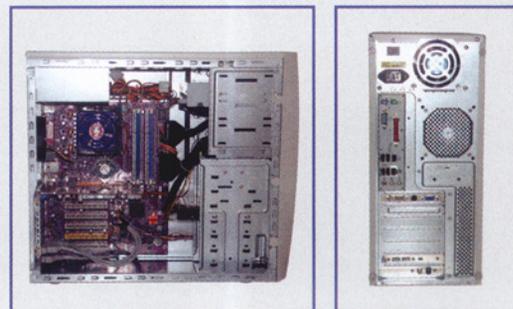
**1.160\$ / 36 luni**

Tora Computers  
021-332.63.66 - www.tora.ro

Sistemul trimis către testare de Tora Computers se numește Gamer Intel și este garnisit cu toate dotările unui PC modern destinat în principal jocurilor.

### DOTĂRI

Primul lucru neobișnuit pe care îl observăm la Gamer Intel este prezența unui Memory Card Reader capabil să citească cele mai răspândite formate ale momentului. În partea frontală a carcasei mai avem și conectori USB 2.0, pentru ușurința manipulării dispozitivelor externe ce folosesc această interfață. Cablurile sunt foarte profesional aranjate în interiorul sistemului. În timpul funcționării sistemul nu este foarte silențios, producând un zgomot care după mai mult timp devine iritant. Inima sistemului este procesorul Intel Pentium 4 2.8C, care este montat pe o placă de bază ECS cu chipset I865PE Springdale. Placa video folosită este un PowerColor Radeon 9800 Pro. Stocarea este asigurată de un harddisk Maxtor de 120GB cu 8MB buffer intern. Memoriile folosite sunt produse de Corsair și suportă setări agresive la frecvența de funcționare de 400MHz. Un punct slab al sistemului îl reprezintă placa de sunet integrată pe placa de bază, care totuși beneficiază de conectori S/PDIF.



### PERFORMANȚE

În test, Gamer Intel s-a clasat pe locul 3, la diferențe mici față de sistemele care au ocupat locurile 1 și 2.

### CONCLUZIE

Gamer Intel este un sistem puternic, cu o bună calitate a construcției, ce oferă și unele dotări inedite, precum memoriile Corsair cu latență scăzută.

- Placă de bază: ECS PF1 Proton I865PE
- Memorie: 512MB DDR400 Corsair
- Procesor: Intel Pentium 4 2.8C
- Placă video: PowerColor Radeon 9800 Pro 128MB
- Harddisk: Maxtor Diamond Plus 120GB
- Unitate optică: Combo LG GCC-4480B
- Carcasă: SuperCase 400W
- Placă de sunet: OnBoard

Verdict

**15.699**

## Twister Extreme P240



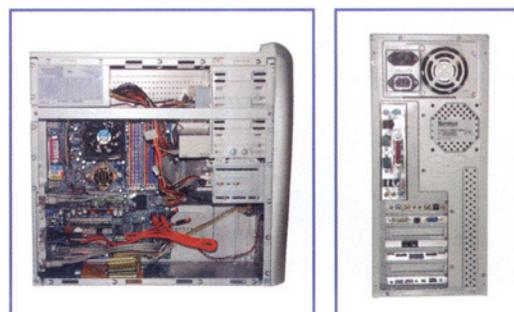
**1.052\$ / 24 luni**

Tornado Systems  
021-206.77.40 - www.tornado.ro

Twister Extreme P240 este un sistem produs de Tornado Systems și este pregătit să satisfacă toate exigențele în materie de dotări.

### DOTĂRI

În sistem avem conectori pentru toate standardele existente: USB 2.0, Firewire, Gigabit Lan, S/PDIF, modem și Serial ATA, interni și externi. Placa de bază are chipset-ul Intel Canterwood și este produsă de Gigabyte. Placa video Radeon 9600 Pro este produsă tot de Gigabyte. Stocarea și backup-ul informației se fac pe un harddisk Western Digital de 80GB cu 8MB buffer intern și pe două unități optice, un CD-ROM Benq și un Combo Liteon. O altă componentă de calitate inclusă în Twister Extreme P240 o reprezintă modemul intern PCI US Robotics 56K. Spațiul interior al carcasei miditower cu sursă de 350W este suficient pentru majoritatea utilizatorilor. Modulele de memorie sunt produse de Kingmax și sunt fabricate în tehnologia TinyBGA. Sonorizarea sistemului este furnizată de placa de sunet OnBoard, care are și ieșiri optice S/PDIF pentru sunete în format digital. Sistemul este însoțit și de un manual în limba română cu instrucțiuni de instalare și utilizare, lucru care arată grija pentru detalii a producătorului.



### PERFORMANȚE

Poziția destul de slabă în top este justificată de folosirea unei plăci video mai slabe, care nu afectează totuși performanțele în aplicații.

### CONCLUZIE

Twister Extreme P240 este un sistem cu performanțe decente, ce include componente de calitate. Alegerea acestui sistem nu va dezamăgi cumpărătorul.

- Placă de bază: Gigabyte GA-8I875 Ultra I875P
- Memorie: 512MB DDR400 Kingmax
- Procesor: Intel Pentium 4 2.4C
- Placă video: Gigabyte R96P128D Radeon 9600 Pro 128MB
- Harddisk: Western Digital JB 80GB
- Unitate optică: CD-ROM Benq 52X + Combo Liteon LTC-48161H
- Carcasă: Miditower Silver 350W
- Placă de sunet: OnBoard

Verdict

**13.026**

## Games Pro



1.250\$ / 24 (extensibil la 36) luni

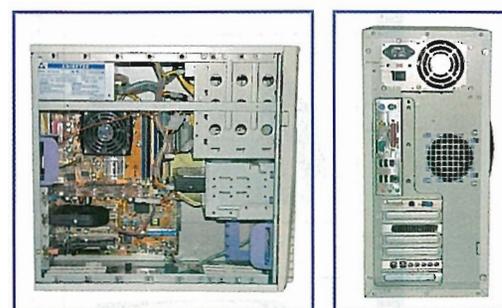
UltraPRO Computers

021-211.70.90 - www.ultrapro.ro

Games Pro este un sistem pentru jocuri foarte atent construit, atât din punctul de vedere al asamblării, cât și al componentelor.

### DOTĂRI

Soluția unui sistem pentru jocuri de a combina un procesor foarte puternic cu o placă video rapidă este adoptată și de către UltraPRO pentru Games Pro. Astfel, Games Pro este motorizat de un procesor Intel Pentium 4 2.8C cu FSB la 800MHz și de o placă video cu chipset ATI Radeon 9800 Pro. Placa de bază pe care sunt montate toate componentele este ASUS P4P800 Gold și are chipset-ul I865PE Springdale. Stocarea se face pe un harddisk Maxtor de 80GB, iar backup-ul pe un CD-Writer ASUS. Terratec Aureon 5.1 Fun este responsabilă de sonorizarea sistemului. Memoriile RAM sunt produse de Kingmax. Pentru a nu obstrucționa fluxul de aer din sistem, cablurile sunt strânse și încapsulate, iar în spate avem instalate două ventilatoare, unul prins direct de carcasă, iar unul în plăcile de extensie, ce are rolul de a înlătura aerul cald de sub placa video. Carcasa minitower Chieftec are spațiu interior suficient și permite instalarea și upgrade-ul fără prea mult efort. Folosirea de componente de la producători renumiți și-a spus cuvântul în stabilitatea și performanța sistemului.



### PERFORMANȚE

Games Pro este cel mai rapid sistem din test ce folosește un procesor pe 32 de biți.

### CONCLUZIE

Games Pro este un sistem care lasă o bună impresie și totodată nu face compromisuri la nici un capitol, asamblarea fiind de excepție, iar performanțele la cel mai înalt nivel.

- Placă de bază: ASUS P4P800 Gold
- Memorie: 512MB DDR400 Kingmax
- Procesor: Intel Pentium 4 2.8C
- Placă video: ATI Radeon 9800 Pro 128MB
- Harddisk: Maxtor Diamond Plus 80GB
- Unitate optică: CD-RW ASUS CRW-5224A
- Carcasă: Chieftec DH-01W 300W
- Placă de sunet: Terratec Aureon 5.1 Fun

Verdict

16.019

## Silver Game



676\$ / 24 luni

Viami Computers

021-327.72.45 - www.viami.ro

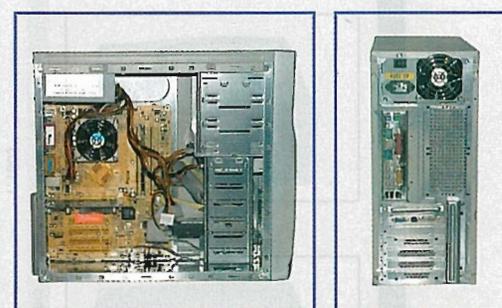
Silver Game este un sistem pentru jocuri care se remarcă în mod pozitiv prin prețul foarte scăzut de achiziție.

### DOTĂRI

Pentru a reduce cât mai mult prețul lui Silver Game, Viami Computers a făcut unele compromisuri, cel mai important fiind introducerea unei plăci video de generație mai veche, GeForce 4 Ti4200 cu 128MB RAM. De asemenea, cantitatea de memorie cu care este dotat Silver Game este foarte redusă, de doar 256MB. Unitatea de stocare este produsă de Maxtor și are 80GB, buffer-ul intern fiind de 8MB. Pentru backup avem o unitate combo Sony CRX300A, care oferă posibilitatea de citire a DVD-urilor la 16X, pentru CD fiind disponibile viteze de 48X24X48X. Placa de bază are chipset-ul nForce2 Ultra 400 și este fabricată de Soltek. Carcasa prezintă în partea frontală inferioară conectori USB 2.0 și audio pentru o accesibilitate crescută. Aceste porturi nu sunt conectate, totuși, la placa de bază.

### PERFORMANȚE

Rezultatele în teste ale lui Silver Game au dus la clasarea acestuia pe ultimul loc. Acest lucru se datorează în mare măsură plăcii video GeForce 4 Ti4200, care, deși se comportă bine în teste când nu avem



activate Anti Aliasing-ul și Anisotropic Filtering-ul, obține rezultate foarte slabe în momentul activării acestor opțiuni. Din punctul de vedere al stabilității, nu avem nimic de reproșat lui Silver Game.

### CONCLUZIE

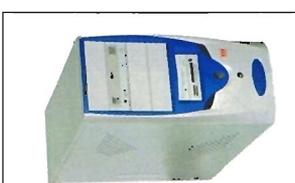
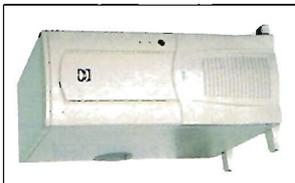
Performanțele slabe ale lui Silver Game sunt justificate de prețul de achiziție, care înregistrează cea mai mică valoare din test.

- Placă de bază: Soltek SL-75FRN2-L
- Memorie: 256MB DDR400
- Procesor: AMD Barton 2600+
- Placă video: GeForce 4 Ti4200 128MB
- Harddisk: Maxtor Diamond Plus 80GB
- Unitate optică: Combo Sony CRX300A
- Carcasă: Midi ATX 350W
- Placă de sunet: OnBoard

Verdict

10.304

|                             | DC Premium                   | Games PRO                 | Gamer Intel                      | RPC Multimedia           | Best Gamer P2-400C      | Alpils Manfa                 | Intel X2                     |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Distribuitoare              | Depozitul de Calculatoare    | UltraPRO Computers        | Tora Computers                   | Chrome Computers         | Best Computers          | Net Brinel Computers         | DECK Computers International |
| Pret                        | 1.250\$                      | 1.250\$                   | 1.160\$                          | 1.250€                   | 1.250\$                 | 1.245\$                      | 1.173€                       |
| <b>Detalii tehnice</b>      |                              |                           |                                  |                          |                         |                              |                              |
| Procesor                    | AMD Opteron 142 1.6GHz       | Intel Pentium 4 2.8C      | Intel Pentium 4 2.8C             | Intel Pentium 4 2.4C     | Intel Pentium 4 2.4C    | Intel Pentium 4 2.4C         | Intel Pentium 4 2.4C         |
| Placă de bază               | ASUS SK8N                    | ASUS P4P800 Gold          | EGS PF1 Proton I865PE            | ASUS P4C800-E Deluxe     | ASUS P4C800 Gold        | QDI P4I875                   | Intel D865 PERLL             |
| Memorie                     | 512MB DDR333 Registered      | 512MB DDR400 Kingmax      | 512MB DDR400 Corsair             | 512MB DDR400 Syncron     | 512MB DDR400            | 1GB DDR400 Corsair           | 512MB DDR400                 |
| Placă video                 | GeCube Radeon 9800 Pro 128MB | ATI Radeon 9800 Pro 128MB | PowerColor Radeon 9800 Pro 128MB | ASUS V9950/TD/128        | Hercules 9800 128MB     | GeCube Radeon 9800 Pro 128MB | Leadtek A350 Ultra TD MyVVO  |
| Harddisk                    | Maxtor 80GB                  | Maxtor 80GB               | Maxtor 120GB                     | 2xMaxtor 80GB Serial ATA | Maxtor 120GB Serial ATA | Western Digital Raptor 36GB  | Samsung 130GB Serial ATA     |
| Placă de sunet              | Creative Audigy 2            | Terratec Aureon 5.1 Fun   | OnBoard                          | Creative Audigy          | Creative Audigy         | OnBoard                      | OnBoard                      |
| Sistem de operare           | XP Home Edition              | XP Home Edition           | XP Professional                  | XP Home Edition          | XP Home Edition         | XP Professional              | XP Home Edition              |
| <b>Rezultate teste</b>      |                              |                           |                                  |                          |                         |                              |                              |
| Quake3 1600x1200            | 228.5                        | 238.3                     | 226.8                            | 222.9                    | 211.8                   | 227.9                        | 229.8                        |
| Serious Sam 1600x1200       | 155.4                        | 141.7                     | 138.8                            | 123.8                    | 125.3                   | 122.1                        | 123.7                        |
| 3DMark2001SE 1600x1200      | 12916                        | 12419                     | 12634                            | 10639                    | 10906                   | 12920                        | 11822                        |
| Comanche 4 1600x1200        | 51.36                        | 55.37                     | 52.41                            | 46.41                    | 48.39                   | 47.39                        | 42.85                        |
| UT 2003 1600x1200           | 105.77                       | 99.68                     | 101.34                           | 109.7                    | 89.06                   | 110.99                       | 118.99                       |
| Quake3 1024x768 AA+AF       | 257.7                        | 266.4                     | 259.8                            | 251.1                    | 259.6                   | 247                          | 245.5                        |
| Serious Sam 1024x768 AA+AF  | 169.8                        | 132.7                     | 152                              | 151.9                    | 136.4                   | 139.5                        | 140.1                        |
| 3DMark2001SE 1024x768 AA+AF | 13073                        | 11870                     | 12759                            | 10955                    | 10336                   | 13281                        | 11999                        |
| Comanche 4 1024x768 AA+AF   | 50.5                         | 51.49                     | 51.13                            | 44.61                    | 44.61                   | 47.29                        | 41.68                        |
| UT 2003 1024x768 AA+AF      | 139.09                       | 123                       | 133.29                           | 114.38                   | 107.36                  | 153.16                       | 126.36                       |
| Conversie WAV-MP3           | 36"                          | 37"                       | 32"                              | 38"                      | 38"                     | 37"                          | 39"                          |
| Arhivare WinRAR             | 5'43"                        | 7'18"                     | 6'29"                            | 7'13"                    | 7'18"                   | 6'35"                        | 7'14"                        |
| PCMark2002 CPU              | 5221                         | 6919                      | 6903                             | 5980                     | 5909                    | 6005                         | 5919                         |
| Sandra Mem. Int             | 2157                         | 4644                      | 4657                             | 4336                     | 4259                    | 4809                         | 4399                         |
| Sandra Disk                 | 33937                        | 37224                     | 34800                            | 50852                    | 37650                   | 37245                        | 34892                        |
| <b>Note teste</b>           |                              |                           |                                  |                          |                         |                              |                              |
| Jocuri                      | 5.652                        | 5.394                     | 5.472                            | 4.839                    | 4.865                   | 5.373                        | 5.067                        |
| Aplicatii                   | 3.233                        | 3.725                     | 3.777                            | 3.909                    | 3.554                   | 3.691                        | 3.499                        |
| Dotari                      | 5.550                        | 5.250                     | 5.100                            | 5.400                    | 5.400                   | 4.600                        | 4.800                        |
| Constructie                 | 2.000                        | 1.650                     | 1.350                            | 1.250                    | 1.300                   | 1.100                        | 1.300                        |
| Verdict                     | 16.435                       | 16.019                    | 15.699                           | 15.398                   | 15.119                  | 14.764                       | 14.666                       |



Stone Powerline

Brave

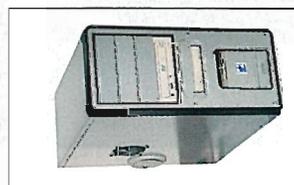
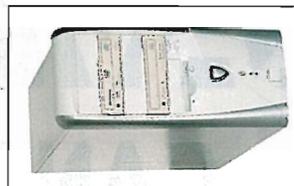
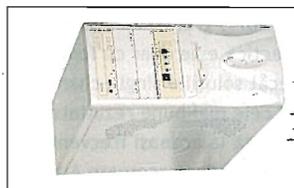
Avangarde

Twister Extreme P240

Intel P IV 3000MHz

Supreme Gamer

Silver Game



| Distribuitor                | Stonet Computers              | ProCA România             | Discovery Computers    | Tornado Sstems                 | Omnitech Trading         | Proline Computers/<br>RC Computers | Viami Computers           |
|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Preț                        | 1.222\$                       | 1.154\$                   | 1.030\$                | 1.052\$                        | 1.118\$                  | 898\$                              | 676\$                     |
| <b>Detalii tehnice</b>      |                               |                           |                        |                                |                          |                                    |                           |
| Procesor                    | AMD AthlonXP 2600+            | AMD AthlonXP Barton 3000+ | Intel Pentium 4 3.0C   | Intel Pentium 4 2.4C           | Intel Pentium 4 3.0C     | AMD AthlonXP Barton 2500+          | AMD AthlonXP Barton 2600+ |
| Placă de bază               | BioStar M7NCD Pro             | Soltek SL-75FRN2-L        | ASUS P4C800 Gold       | Gigabyte GA-8I875 Ultra I875P  | PINE XFX Intel 865PE     | Soyo Dragon Plus KT600             | Soltek SL-75FRN2-L I      |
| Memorie                     | 512MB DDR400                  | 1GB DDR400 Elixir         | 512MB DDR400 Infineon  | 512MB DDR400 Kingmax           | 512MB DDR400 Corsair     | 512MB DDR400 Samsung               | 256MB DDR400              |
| Placă video                 | Daytona GeForce FX 5900 128MB | ATI Radeon 9800 Pro 128MB | GeCube Radeon 9600 Pro | Gigabyte Radeon 9600 Pro 128MB | PINE XFX GeForce FX 5600 | ATI Radeon 9600 Pro 128MB          | GeForce 4 Ti4200 128MB    |
| Harddisk                    | Excel Stor 80GB               | Maxtor 80GB ATA133        | Seagate 120GB ATA100   | Western Digital 80GB           | Western Digital 80GB     | Maxtor 120GB Serial ATA            | Maxtor Diamond Plus 80GB  |
| Placă de sunet              | Creative Audigy 2             | OnBoard                   | OnBoard                | OnBoard                        | OnBoard                  | Creative Audigy                    | OnBoard                   |
| Sistem de operare           | XP Home Edition               | XP Professional           | XP Home Edition        | XP Professional                | XP Professional          | XP Home Edition                    | XP Home Edition           |
| <b>Rezultate teste</b>      |                               |                           |                        |                                |                          |                                    |                           |
| Quake3 1600x1200            | 209.8                         | 222.1                     | 146.1                  | 129.1                          | 121.1                    | 119.2                              | 130.1                     |
| Serious Sam 1600x1200       | 128                           | 134.8                     | 104.4                  | 91.7                           | 59.7                     | 76.7                               | 78.7                      |
| 3DMark2001SE 1600x1200      | 10332                         | 12751                     | 7463                   | 6633                           | 6067                     | 6511                               | 7290                      |
| Comanche 4 1600x1200        | 42.63                         | 49.34                     | 46.59                  | 40.58                          | 28.05                    | 38.2                               | 37.4                      |
| UT 2003 1600x1200           | 108.5                         | 105.29                    | 53.39                  | 47.39                          | 46.56                    | 47.39                              | 50.99                     |
| Quake3 1024x768 AA+AF       | 229.6                         | 256.6                     | 261.4                  | 230.5                          | 125.9                    | 139.9                              | 86.9                      |
| Serious Sam 1024x768 AA+AF  | 165.7                         | 161.1                     | 128.5                  | 112.5                          | 82.4                     | 80.6                               | 71.7                      |
| 3DMark2001SE 1024x768 AA+AF | 10208                         | 11908                     | 7540                   | 6682                           | 6008                     | 6569                               | 4295                      |
| Comanche 4 1024x768 AA+AF   | 40.16                         | 47.53                     | 37.39                  | 32.89                          | 24.11                    | 32.4                               | 21                        |
| UT 2003 1024x768 AA+AF      | 115.01                        | 122.59                    | 63.47                  | 56.26                          | 52.88                    | 56.14                              | 28.08                     |
| Conversie WAV-MP3           | 30"                           | 27"                       | 31"                    | 37"                            | 31"                      | 33"                                | 31"                       |
| Arhive WinRAR               | 857"                          | 717"                      | 651"                   | 730"                           | 636"                     | 1024"                              | 839"                      |
| PCMark2002 CPU              | 6285                          | 6688                      | 7333                   | 5895                           | 7414                     | 5502                               | 5895                      |
| Sandra Mem. Int.            | 2416                          | 2589                      | 4541                   | 4359                           | 4514                     | 2224                               | 2419                      |
| Sandra Disk                 | 37869                         | 36995                     | 19320                  | 33655                          | 36607                    | 37515                              | 36450                     |
| <b>Note teste</b>           |                               |                           |                        |                                |                          |                                    |                           |
| Joc-uri                     | 4.873                         | 5.331                     | 3.934                  | 3.463                          | 2.639                    | 3.027                              | 2.594                     |
| Aplicatii                   | 3.237                         | 3.530                     | 3.411                  | 3.463                          | 3.866                    | 3.068                              | 3.260                     |
| Dotari                      | 4.800                         | 4.500                     | 4.950                  | 4.800                          | 4.200                    | 4.200                              | 3.150                     |
| Constructie                 | 1.450                         | 0.950                     | 1.700                  | 1.300                          | 1.500                    | 1.100                              | 1.300                     |
| Verdict                     | 34.360                        | 14.311                    | 13.995                 | 13.026                         | 12.205                   | 11.395                             | 10.304                    |



# RENDEZVOUS CU RAM-UL

## ÎNTRECERE PE DOUA CANALE

În așteptarea noului standard DDR II, producătorii de memorii împing tehnologiile actuale la limită pentru a putea satisface nevoile pasionaților de overclocking.

**ÎN CONDIȚIILE ÎN CARE INTEL A DECIS** să lanseze Pentium 4 în tandem cu tehnologia RDRAM de la Rambus, memoriile DDR au fost mult timp legate exclusiv de procesoarele AMD Athlon. VIA, care a fost pentru multă vreme principalul producător de chipset-uri pentru platforma Socket A, a fost și principala forță care a susținut prin produsele sale dezvoltarea acestui tip de memorii. Spre exemplu, chipset-ul KT333 a adus suport pentru DDR333 cu mult înainte ca AMD să anunțe procesoare cu FSB333. Probleme au apărut însă la lansarea lui KT400, pentru că JEDEC, organizația care se ocupă cu stabilirea standardelor pentru memorii, a ezitat să ofere specificații pentru DDR400, fiind de părere că nu mai este necesar un pas intermediar până la DDR II. Pe piață au apărut module DDR400 de la diverși producători, dar lipsa unui standard oficial a dus la apariția a numeroase probleme de compatibilitate, VIA fiind nevoită să retragă suportul oficial pentru DDR400 din specificațiile lui KT400. De fapt, la acel moment nici nu exista o cerere reală pentru DDR400: AMD abia trecuse la FSB333, iar Intel își propunea să treacă de la FSB533 la FSB667, pentru acesta din urmă o soluție dual-channel DDR333 fiind suficientă. Într-un mod paradoxal, viitorul memoriei DDR400

a fost salvat tocmai de Intel, aceeași companie care încercase să impună RDRAM în defavoarea DDR. Prin decizia de a trece direct la FSB800, Intel s-a văzut în situația de a avea nevoie de un tip de memorie care să satisfacă lățimea de bandă de 6.4GB/s a unui astfel de bus, varianta dual-channel DDR400 impunându-se de la sine. Spre deosebire de VIA, Intel nu a avut nici o problemă să obțină certificarea de către JEDEC a standardului DDR400, astfel că acest tip de memorie are toate șansele să se impună în fața vechilor versiuni la 333 și 266MHz.

### DE CE MEMORII LA PESTE 400MHz?

Pentru procesoarele Athlon XP nu există o nevoie reală de memorii mai rapide decât DDR400,

motivul principal fiind limitarea dată de FSB. Acest lucru este evident dacă privim performanțele chipset-ului nForce2 400 Ultra, care oferă teoretic o lățime de bandă de 6.4GB/s, grație suportului dual-channel, dar în practică este doar cu foarte puțin mai rapid decât soluțiile single-channel. Mai mult, nForce2 dă cele mai bune rezultate doar dacă memoria rulează la aceeași frecvență cu FSB-ul sau numărul de procesoare Athlon XP cu FSB400 nu este foarte mare. O situație cu totul diferită este în cazul lui Pentium 4, deoarece arhitectura NetBurst este foarte sensibilă la creșterea lățimii de bandă. Cum procesoarele de la Intel dețin o cotă de piață foarte mare, producătorii de memorii s-au orientat rapid și oferă astăzi

### TIMING-URI (TIMPI DE ACCES LA MEMORIE)

#### CAS LATENCY TIME (2/2.5/3)

Numărul de cicluri de tact de la adresarea coloanei până când valoarea accesată este efectiv disponibilă. O altă denumire pentru CAS este CL (Cycle Length).

#### RAS TO CAS DELAY (2/3/4)

Numărul de cicluri de tact de la determinarea adresei rândului până la accesarea coloanei.

#### RAS PRECHARGE TIME (2/3/4)

Numărul de cicluri de tact necesare pentru a preîncărca circuitele în vederea determinării adresei rândului.

#### ACTIVE TO PRECHARGE DELAY (5/6/7/8)

Întârzierea care rezultă când două rânduri diferite sunt accesate succesiv.

module garantate până la 500MHz, ceea ce permite obținerea prin overclocking a unui impresionant FSB1000.

#### SISTEMUL DE TEST

Am avut în test memorii de diverse tipuri, de la cele standard DDR333 și DDR400 până la cele certificate de producător pentru funcționare la 500MHz. Am folosit o placă de bază Abit IC7-G cu chipset Intel 875P și un procesor Pentium 4 la 2.4GHz, care suportă overclocking până la 3.3GHz, făcând astfel posibilă testarea memoriilor până la 550MHz (FSB1100). Placa video a fost dotată cu chip-ul Radeon 9800 Pro. Toate memoriile au fost folosite în modul dual-channel (am primit câte două exemplare din fiecare tip de memorie). Am decis să facem 3 teste: primul cu timpii de acces specificați de producător prin SPD, al doilea tot la frecvența normală de lucru, dar cu cele mai agresive timing-uri suportate, iar al treilea test a fost unul de overclocking. Pentru nota finală au contat (cu ponderi egale) doar ultimele două teste, fiindcă numai acestea arată potențialul real al memoriei. Deoarece la testul de overclocking frecvența procesorului poate să varieze destul de mult, nota în cadrul acestui test a depins exclusiv de frecvența maximă atinsă. Pe partea de software am folosit mai multe teste de memorie (SiSoft Sandra 2004, Cachemem 2.6, MemTest-86 3.0 și PCMark2002) și trei jocuri (Quake 3, Serious Sam 2 și UT2003) în rezoluția 640x480x16, pentru a elimina pe cât posibil influența plăcii video. Față de frecvența FSB-ului, memoriile DDR333 au folosit raportul 5:4, iar cele de la 400MHz în sus au rulat sincron (1:1). Pentru a permite atingerea unor frecvențe mai mari de funcționare, am crescut voltajul memoriilor până la 2.8V, valoarea maximă

## DICȚIONAR

#### DDR (DOUBLE DATA RATE) SDRAM

Tip de memorie care transferă date pe ambele fronturi (crescător și descrescător) ale unui ciclu de tact, rezultând o rată de transfer dublă față de memoria SDRAM obișnuită.

#### DUAL-CHANNEL

Unele chipset-uri permit dublarea lățimii de bandă folosind perechi de module de memorie identice. Se spune că modulele sunt situate pe două canale pentru că fiecare este legat la un controller de memorie separat.

#### ECC (ERROR CORRECTION CODE)

Tip de memorie care conține circuite de detectare și corectare a erorilor. Se folosește în servere.

#### FSB (FRONT SIDE BUS)

Este magistrala prin care procesorul comunică cu northbridge-ul.

#### PAT (PERFORMANCE ACCELERATION TECHNOLOGY)

Este o tehnologie introdusă de Intel în chipset-ul 875P (Canterwood), care duce la creșterea performanței memoriei.

#### RAM (RANDOM ACCESS MEMORY)

Este denumirea generică pentru acel tip de memorie care poate fi citită și scrisă și al cărei conținut se pierde la întreruperea alimentării.

#### Overclocking

Modificarea parametrilor de funcționare peste cei specificați de producător, în scopul creșterii performanței.

#### SINGLE SIDED / DOUBLE SIDED

Se referă la poziționarea chip-urilor de memorie pe o singură parte sau pe ambele părți ale modulului de memorie. În funcție de chipset, acest mod de dispunere poate să influențeze sau nu performanța.

#### SPD (SERIAL PRESENCE DETECT)

Este un chip prezent pe modulul de memorie, care conține informații despre frecvența și timpii de acces suportați. Aceste informații sunt introduse de producător și sunt în general foarte conservative, pentru a garanta funcționarea corectă într-un număr cât mai mare de sisteme.

#### TINYBGA (TINY BALL GRID ARRAY)

Este o tehnologie dezvoltată de Kingmax, care permite realizarea unor chip-uri de memorie mult mai mici decât în varianta clasică (TSOP). Avantajele sunt disiparea mai eficientă a căldurii și posibilitatea de a atinge mai ușor frecvențe mari de funcționare.

#### TSOP (THIN SMALL OUTLINE PACKAGE)

Este formatul obișnuit în care sunt realizate chip-urile de memorie.

permisă de placa de bază. Stabilitatea memoriilor la overclocking și la timing-uri agresive a fost testată cu programul MemTest-86.

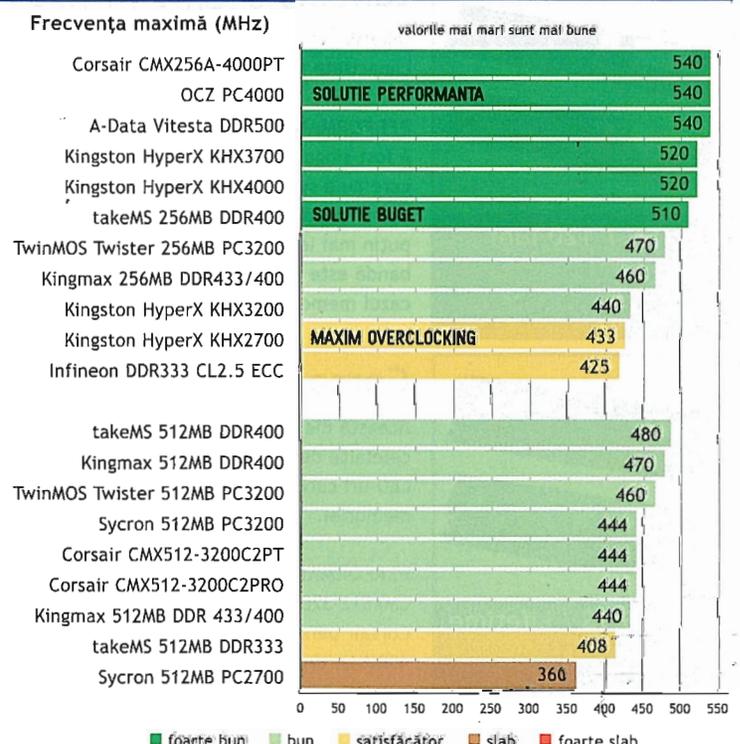
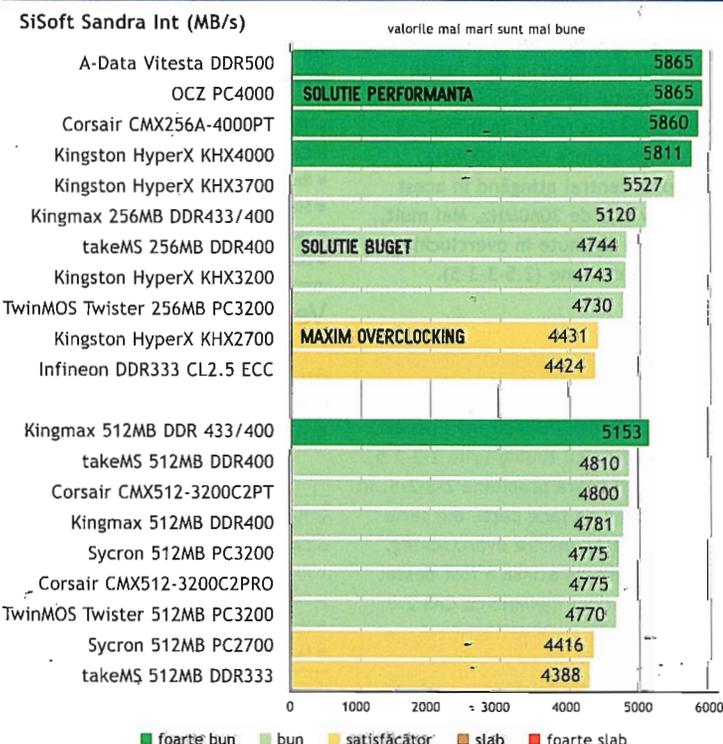
#### CONCLUZIE

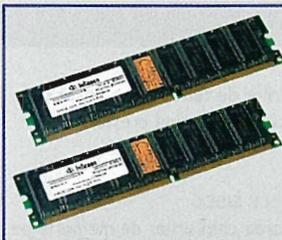
În urma testului se constată că în general timing-urile specificate de producători prin SPD sunt conservative și limitează performanțele de care memoriile sunt capabile. Totuși, trebuie ținut

cont de faptul că aceste setări sunt singurele pentru care este garantată stabilitatea. Cei care vor să facă overclocking (și pentru memorii overclocking înseamnă atât creșterea frecvenței peste specificații, cât și folosirea unor timing-uri mai agresive) trebuie să fie pregătiți să crească voltajul memoriei peste cel implicit și să fie conștienți de riscurile pe care și le asumă.

Mihai Constantinescu

## Memorii DDR





2 x 64€ / 120 luni

Lasting System  
0256-20.12.78  
www.lasting.ro

## Infineon DDR333 CL2.5 ECC

A fost singura memorie din test cu suport ECC, dar am dezactivat această opțiune pentru a nu influența rezultatele.

### PERFORMANȚE

Rezultatele obținute în teste nu au făcut de râs numele Infineon. Ca aproape toate celelalte memorii DDR333, a suportat fără probleme

timing-urile 2-2-2-5 în modul de lucru normal (la 333MHz), în ciuda faptului că producătorul garantează doar CAS 2.5. În testul de overclocking, frecvența obținută (425MHz cu CAS 2.5) este foarte bună pentru o memorie DDR333. Deoarece suportă ECC, această memorie poate reprezenta o soluție pentru servere, care pun mai mult accent pe stabilitate decât pe lățimea de bandă.

### CONCLUZIE

Poate reprezenta o alegere bună pentru cei care își doresc o memorie Infineon.

- Tip memorie: DDR333 CL2.5
- Capacitate: 2 x 256MB
- Radiator: Nu
- Single/Double Sided: SS
- Notă timing-uri maxime: 7.522
- Notă overclocking: 7.870

**Verdict** **7.696**



2 x 66.61\$ / 24 luni

Depozitul de Calculatoare  
021-221.73.77  
www.itshop.ro

## Kingston HyperX KHX2700

KHX2700 face parte din seria HyperX, iar performanțele sale în materie de overclocking nu ne-au dezamăgit.

### PERFORMANȚE

Această memorie este garantată de producător pentru funcționarea în modul CAS 2. Testul nostru nu a făcut decât să confirme acest lucru; mai mult, la viteza standard de 333MHz,

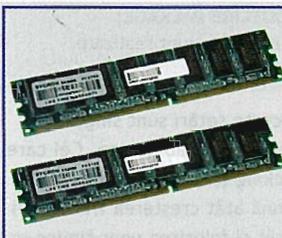
KHX2700 suportă cele mai agresive timing-uri posibile, 2-2-2-5. Maturizarea procesului de fabricație pentru memoriile DDR333 se vede și în frecvența maximă atinsă prin overclocking, 433MHz. Deoarece memoriile DDR333 folosesc implicit un raport 5:4 față de FSB, procesorul Pentium 4 2.4GHz a atins frecvența de 3240MHz.

### CONCLUZIE

Prin folosirea raportului 5:4, această memorie este ideală pentru overclocking-ul procesorului.

- Tip memorie: DDR333 CL2
- Capacitate: 2 x 256MB
- Radiator: Da\*\*
- Single/Double Sided: SS
- Notă timing-uri maxime: 7.539
- Notă overclocking: 8.019

**Verdict** **7.779**



2 x 83.5\$ / 60 luni

Chrome Computers  
021-331.00.67  
www.chrome.ro

## Sycron 512MB PC2700

Într-un test dominat de memorii rapide, acest modul s-a situat pe ultimul loc.

### PERFORMANȚE

Un lucru pozitiv pentru Sycron 512MB PC2700 este faptul că suportă timing-urile 2-2-2-5 la frecvența normală de lucru. Deși lățimea de bandă are de suferit de pe urma frecvenței de 333MHz, unele aplicații, în special

jocurile, sunt avantajate de timing-urile agresive și dau rezultate chiar mai bune decât cu memoriile DDR400. Frecvența maximă de 360MHz, de departe cea mai scăzută valoare din test, arată că Sycron 512MB PC2700 nu este optimizată pentru overclocking.

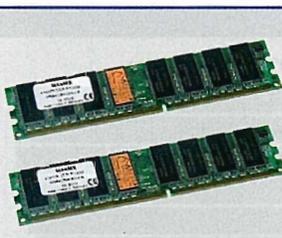
### CONCLUZIE

Timing-urile suportate și performanțele

scăzute la overclocking recomandă această memorie pentru sistemele bazate pe Athlon XP cu FSB333.

- Tip memorie: DDR333
- Capacitate: 2 x 512MB
- Radiator: Nu
- Single/Double Sided: DS
- Notă timing-uri maxime: 8.024
- Notă overclocking: 6.667

**Verdict** **7.345**



2 x 75€ / 120 luni

Lasting System  
0256-20.12.78  
www.lasting.ro

## takeMS 512MB DDR333

takeMS ne oferă o memorie de capacitate mare la un preț rezonabil.

### PERFORMANȚE

A fost singura memorie DDR333 din test care nu a suportat timing-urile 2-2-2-5, dar a funcționat perfect cu setări doar puțin mai lente (2-2-3-5). Lățimea de bandă este evident mai mică decât în cazul memoriilor DDR400, scorul în

SiSoft Sandra fiind 4388MB/s. Totuși, performanța în jocuri a fost foarte bună. În testul de overclocking, takeMS 512MB DDR333 a reușit, la limită, să depășească granița celor 400MHz, procesorul central atingând în acest mod frecvența de 3060MHz. Mai mult, timing-urile obținute în overclocking sunt destul de bune (2.5-3-3-5).

### CONCLUZIE

Este o memorie utilă celor care vor să obțină prin overclocking frecvențe mari pentru procesor.

- Tip memorie: DDR333 CL2.5
- Capacitate: 2 x 512MB
- Radiator: Nu
- Single/Double Sided: DS
- Notă timing-uri maxime: 7.984
- Notă overclocking: 7.556

**Verdict** **7.770**



2 x 166.9\$ / Lifetime

Caro Group  
021-313.71.09  
www.caro.ro

## Corsair CMX512-3200C2PRO

Această memorie s-a deosebit de toate celelalte din test prin dotarea cu LED-uri care indică gradul de utilizare a memoriei.

### PERFORMANȚE

CMX512-3200C2PRO este certificată de Corsair pentru lucrul în modul CAS 2 la 400MHz, deși setările SPD sunt mai conservative (2.5-3-3-8). La fel ca

celelalte memorii DDR400, nici aceasta nu a putut rula cu timing-urile 2-2-2-5, dar a suportat fără probleme 2-3-2-5. În ciuda faptului că face parte din seria XMS, optimizată pentru overclocking, frecvența maximă atinsă a fost destul de modestă, doar 444MHz cu CAS 2.5.

### CONCLUZIE

Acest produs este destinat entuziaștilor,

dar, din păcate, în ciuda numelui Corsair, performanțele sale au fost mai degrabă medii.

- Tip memorie: DDR400 CL2
- Capacitate: 2 x 512MB
- Radiator: Da
- Single/Double Sided: DS
- Notă timing-uri maxime: 8.518
- Notă overclocking: 8.222

**Verdict** **8.370**

# Trăiește **Victoria**

*Kingmax este întotdeauna în frunte!!*

Digital Storage 

## DRAM Module

**TinyBGA**  
DRAM Module

**SuperRAM**  
Series

- DDR500/466/433 Long-DIMM
- 1GB/512MB Worldwide Highest Capacity SO-DIMM
- Color Module
- 2GB/1GB Registered DIMM
- 2GB/1GB Unbuffered with ECC DIMM

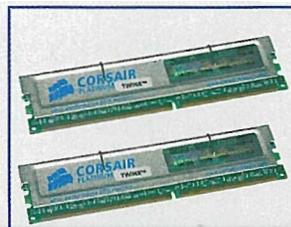
- Secure Digital Card 512/256/128MB
- MultiMedia Card 512/256/128MB
- xD Picture Card 128/64MB
- CompactFlash Card 1GB/512/256MB
- SmartMedia Card 256/128MB
- USB2.0 Flash Drive

Pentru mai multe detalii vă rugăm vizitați:  
[www.kingmax.com](http://www.kingmax.com)

**KINGMAX**<sup>®</sup>  
Memory Technology Leader

**Kingmax Semiconductor Inc.**

Tel: +886-3-5985288 / Fax: +886-3-5985998  
Sales contact: [bryne.huang@kingmax.com.tw](mailto:bryne.huang@kingmax.com.tw)



**2 x 146\$ / 36 luni**

Best Computers  
021-303.01.91  
www.bestcomputers.ro

## Corsair CMX512-3200C2PT

În ciuda diferenței de preț, CMX512-3200C2PT s-a clasat în fața versiunii CMX512-3200C2PRO, deși în final diferența de performanță dintre cele două modele este minimă.

### PERFORMANȚE

Destul de puține memorii din test au avut inscripționată clar valoarea CAS suportată, iar Corsair CMX512-3200C2PT

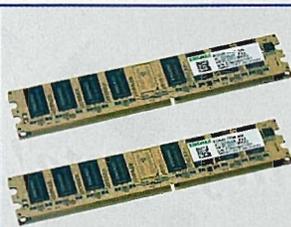
este una dintre ele. Timing-urile maxime în modul de lucru la 400MHz au fost foarte bune, 2-3-2-5, iar SiSoft Sandra a indicat fix 4800MB/s. Din păcate, nici radiatorul cu care este dotată, nici renumele firmei Corsair în ceea ce privește overclocking-ul nu au ajutat această memorie să depășească frecvența de 444MHz cu CAS 3.

### CONCLUZIE

Putem recomanda CMX512-3200C2PT celor care doresc o memorie DDR400 certificată CAS 2.

- Tip memorie: DDR400 CL2
- Capacitate: 2 x 512MB
- Radiator: Da
- Single/Double Sided: DS
- Notă timing-uri maxime: 8.535
- Notă overclocking: 8.222

**Verdict 8.378**



**2 x 96\$ / 60 luni**

Tornado Systems  
021-206.77.40  
www.tornado.ro

## Kingmax 512MB DDR400

Pentru acest modul de memorie DDR400, Kingmax a ales chip-uri în format TinyBGA, ceea ce a dus la eliminarea necesității radiatoroanelor.

### PERFORMANȚE

Kingmax a ales niște setări SPD ceva mai conservative decât alți producători, și anume 2.5-4-4-8. Totuși, această memorie suportă fără probleme CAS 2,

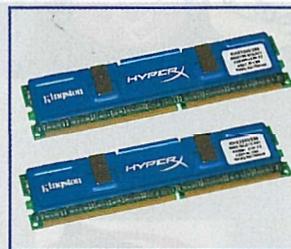
chiar dacă timing-urile maxime sunt ceva mai slabe decât ale concurenței (2.5-3-3-5). Aceste valori se reflectă și în scorul mai scăzut obținut în Quake3. Alegerea formatului TinyBGA își arată însă roadele în testul de overclocking, frecvența maximă de 470MHz fiind printre cele mai mari obținute de memoriile DDR400.

### CONCLUZIE

Performanțele memoriei Kingmax 512MB DDR400 în format TinyBGA au fost foarte bune.

- Tip memorie: DDR400
- Capacitate: 2 x 512MB
- Radiator: Nu
- Single/Double Sided: DS
- Notă timing-uri maxime: 8.430
- Notă overclocking: 8.704

**Verdict 8.567**



**2 x 88.10\$ / 12 luni**

Depozitul de Calculatoare  
021-221.73.77  
www.itshop.ro

## Kingston HyperX KHX3200

Kingston HyperX KHX3200 este o memorie DDR400 de 256MB certificată CAS 2.

### PERFORMANȚE

Un lucru negativ este faptul că memoria nu a funcționat cu setările SPD, valorile înscrise de producător fiind destul de ciudate (2.5-2-2-6). Testul SPD a fost completat fără nici o problemă cu

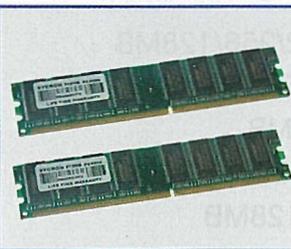
timing-urile 2.5-3-3-6. În ceea ce privește performanța maximă la frecvența standard de 400MHz, timing-urile obținute (2-3-3-5) sunt ceva mai slabe decât cele suportate de alte memorii DDR400 din test. Nici frecvența de 440MHz cu CAS 2.5 obținută în testul de overclocking nu iese cu nimic în evidență.

### CONCLUZIE

HyperX KHX3200 a avut o comportare mai slabă față de celelalte modele de la Kingston.

- Tip memorie: DDR400 CL2
- Capacitate: 2 x 256MB
- Radiator: Da
- Single/Double Sided: SS
- Notă timing-uri maxime: 7.770
- Notă overclocking: 8.148

**Verdict 7.959**



**2 x 84.2\$ / 60 luni**

Chrome Computers  
021-331.00.67  
www.chrome.ro

## Sycron 512MB PC3200

Sycron 512MB PC3200 a fost cea mai slabă memorie DDR400 de 512MB.

### PERFORMANȚE

Rezultatele mai mici în testele efectuate la 400MHz se datorează faptului că această memorie nu a putut rula cu CAS 2 în modul DDR400. Jocurile au avut în primul rând de suferit, deși diferențele sunt prea mici pentru a fi

sesizate cu ochiul liber. La testul de overclocking frecvența maximă a fost 444MHz, o valoare destul de slabă pentru DDR400, dar care nu a putut fi depășită nici de memorii cu mai multe pretenții.

### CONCLUZIE

La un preț asemănător se poate achiziționa o memorie mai rapidă, dar

de 256MB. Astfel, această memorie poate fi o soluție pentru cei care rulează aplicații mari consumatoare de resurse.

- Tip memorie: DDR400
- Capacitate: 2 x 512MB
- Radiator: Nu
- Single/Double Sided: DS
- Notă timing-uri maxime: 8.424
- Notă overclocking: 8.222

**Verdict 8.323**



**2 x 40€ / 120 luni**

Lasting System  
0256-20.12.78  
www.lasting.ro

## takeMS 256MB DDR400

Deși takeMS este un producător mai puțin cunoscut, memoria DDR400 de 256MB a avut o comportare de excepție și a ocupat primul loc în clasament la categoria sa.

### PERFORMANȚE

Singurul lucru pe care îl putem reproșa este funcționarea în modul DDR400 cu timing-uri ceva mai slabe decât alte

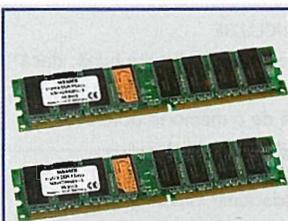
memorii din această categorie (2-3-3-5). Surpriza a venit însă la testul de overclocking, unde frecvența de 510MHz, chiar dacă a fost obținută doar cu CAS 3, este de-a dreptul excepțională pentru o memorie DDR400, mai ales fără radiator. În acest mod, SiSoft Sandra a indicat 6090MB/s, iar frecvența procesorului a fost 3060MHz.

### CONCLUZIE

Performanțele și prețul sunt excelente, deși alte module se pot comporta diferit.

- Tip memorie: DDR400 CL2.5
- Capacitate: 2 x 256MB
- Radiator: Nu
- Single/Double Sided: SS
- Notă timing-uri maxime: 7.758
- Notă overclocking: 9.444

**Verdict 8.601**



2 x 77€ / 120 luni

Lasting System  
0256-20.12.78  
www.lasting.ro

## takeMS 512MB DDR400

Rezultatele excelente ale memoriei takeMS 256MB DDR400 sunt confirmate și de varianta de 512MB.

### PERFORMANȚE

Performanțele modulelor takeMS 512MB DDR400 sunt ceva mai bune decât ale celor de 256MB, motivul fiind numărul dublu de chip-uri de memorie dispuse în modul double-sided. Se confirmă astfel

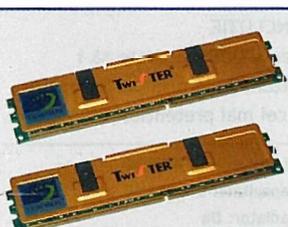
că chipset-urile Intel 875P și 865PE favorizează memoriile double-sided față de cele single-sided. Timing-urile în modul de lucru DDR400 au fost mai bune (2-3-2-5), dar frecvența maximă a fost ceva mai mică, doar 480MHz cu CAS 3, totuși o valoare remarcabilă pentru o memorie DDR400 fără radiator.

### CONCLUZIE

Este o alegere excelentă pentru cei care au nevoie de memorie DDR400 de capacitate mare.

- Tip memorie: DDR400 CL2.5
- Capacitate: 2 x 512MB
- Radiator: Nu
- Single/Double Sided: DS
- Notă timing-uri maxime: 8.540
- Notă overclocking: 8.889

Verdict **8.714**



2 x 66\$ / Lifetime

Tornado Systems  
021-206.77.40  
www.tornado.ro

## TwinMOS Twister 256MB PC3200

Seria Twister de la TwinMOS este dedicată pasionaților de overclocking, iar versiunea DDR400 de 256MB nu face decât să confirme acest lucru.

### PERFORMANȚE

Din păcate, deși rezultatele la overclocking au fost excelente, timing-urile maxime suportate în modul DDR400 nu au fost dintre cele mai bune

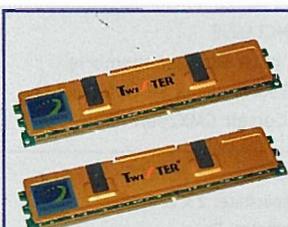
(2-3-3-6), deși memoria a funcționat corect cu CAS 2, așa cum garantează și producătorul. Totuși, diferența față de alte memorii DDR400 nu a fost semnificativă. În testul de overclocking am obținut o frecvență maximă stabilă de 470MHz cu CAS 2.5 (o creștere de 17.5%), frecvența procesorului în acest mod de lucru fiind de 2820MHz.

### CONCLUZIE

Twister 256MB PC3200 este o memorie DDR400 dedicată utilizatorilor pretențioși.

- Tip memorie: DDR400 CL2
- Capacitate: 2 x 256MB
- Radiator: Da
- Single/Double Sided: SS
- Notă timing-uri maxime: 7.759
- Notă overclocking: 8.704

Verdict **8.231**



2 x 136\$ / Lifetime

Tornado Systems  
021-206.77.40  
www.tornado.ro

## TwinMOS Twister 512MB PC3200

TwinMOS ne oferă și o memorie DDR400 din seria Twister, de capacitate mai mare.

### PERFORMANȚE

Și această memorie are performanțe la 400MHz ceva mai bune decât varianta de 256MB, motivul fiind, ca și în celelalte cazuri, folosirea chip-urilor de memorie în modul double-sided. În rest,

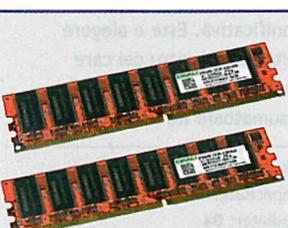
rezultatele sunt foarte asemănătoare cu cele obținute de versiunea de capacitate mai mică: timing-urile maxime au fost 2-3-3-6, iar frecvența maximă obținută prin overclocking a fost 460MHz cu CAS 2.5. Dacă utilizatorul alege să păstreze transferul sincron între FSB și memorie, procesorul va avea frecvența de 2760MHz.

### CONCLUZIE

Varianta de 512MB a memoriei TwinMOS Twister DDR400 are performanțe foarte bune.

- Tip memorie: DDR400 CL2
- Capacitate: 2 x 512MB
- Radiator: Da
- Single/Double Sided: DS
- Notă timing-uri maxime: 8.480
- Notă overclocking: 8.519

Verdict **8.499**



2 x 49\$ / 60 luni

Tornado Systems  
021-206.77.40  
www.tornado.ro

## Kingmax 256MB DDR433/400

Această memorie este inscripționată ca DDR433/400, prin urmare am decis să o testăm la 433MHz.

### PERFORMANȚE

Prin folosirea unei frecvențe de 433MHz, performanțele au fost ceva mai mari decât în cazul memoriilor DDR400, deși diferențele nu sunt impresionante. De exemplu, în testul SiSoft Sandra lățimea

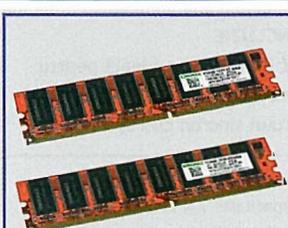
de bandă a depășit valoarea de 5000MB/s. Timing-urile maxime au fost ceva mai bune decât cele SPD, dar setarea CAS 2 nu a fost suportată. Rezultatul de la overclocking, 460MHz, poate fi considerat unul bun, deși a fost obținut doar în condițiile unor timing-uri mai lente (3-3-3-5). Frecvența procesorului a fost 2760MHz.

### CONCLUZIE

Este o memorie pentru cei care vor să aibă garanția overclocking-ului cel puțin până la FSB866.

- Tip memorie: DDR433
- Capacitate: 2 x 256MB
- Radiator: Nu
- Single/Double Sided: SS
- Notă timing-uri maxime: 8.374
- Notă overclocking: 8.519

Verdict **8.446**



100\$ / Lifetime

UltraPRO Computers / Tornado Systems  
021-211.70.90 / 021-206.77.40  
www.ultrapro.ro / www.tornado.ro

## Kingmax 512MB DDR 433/400

Avem în test și varianta de 512MB a memoriei DDR433/400 de la Kingmax.

### PERFORMANȚE

Datorită construcției sale double-sided, Kingmax 512MB DDR 433/400 este mai rapidă decât versiunea de 256MB. Ceea ce impresionează în mod deosebit este rezultatul din testul Cachemem write, 1851MB/s, cea mai mare valoare din

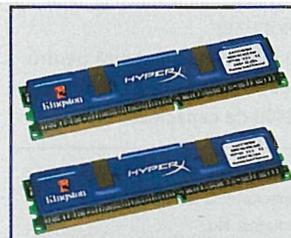
test. Din păcate, nici această memorie nu a putut rula cu CAS 2 la 433MHz. Rezultatul din testul de overclocking a fost foarte slab (440MHz, un spor de doar 1.61%), dar nu este neapărat reprezentativ pentru toate modulele de memorie, mai ales că versiunea de 256MB s-a comportat semnificativ mai bine.

### CONCLUZIE

Este un produs recomandat celor care doresc DDR433 și au nevoie de multă memorie.

- Tip memorie: DDR433
- Capacitate: 2 x 512MB
- Radiator: Nu
- Single/Double Sided: DS
- Notă timing-uri maxime: 9.121
- Notă overclocking: 8.148

Verdict **8.635**



2 x 81.40\$ / 12 luni

Depozitul de Calculatoare  
021-221.73.77  
www.itshop.ro

## Kingston HyperX KHX3700

Kingston ne oferă o memorie cu o lățime de bandă teoretică de 3700MB/s.

### PERFORMANȚE

Rezultatele în testele efectuate la frecvența standard de funcționare de 466MHz au fost foarte bune, suficient de apropiate de cele obținute de memoriile DDR500. Singurul lucru pe care-l putem reproșa este faptul că HyperX KHX3700 a

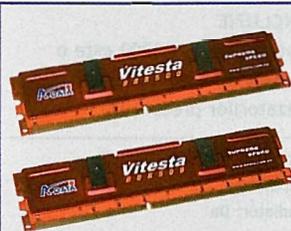
refuzat să lucreze cu timing-uri mai bune decât 3-3-3-5. Revanșa a venit însă în testul de overclocking, unde frecvența maximă de 520MHz îi conferă performanțe practic identice cu cele ale modelului HyperX KHX4000. Totuși, acest lucru nu înseamnă că toate modulele de memorie vor funcționa corect la frecvențe de peste 500MHz.

### CONCLUZIE

Este o alegere foarte bună, dacă ținem cont și de diferența de preț față de o memorie DDR500.

- Tip memorie: DDR466 CL3
- Capacitate: 2 x 256MB
- Radiator: Da
- Single/Double Sided: SS
- Notă timing-uri maxime: 9.021
- Notă overclocking: 9.630

Verdict **9.325**



75\$ / 36 luni

UltraPRO Computers  
021-211.70.90  
www.ultrapro.ro

## A-Data Vitesta DDR500

A-Data Vitesta DDR500 a fost una dintre surprizele plăcute ale testului nostru, diferența față de primul loc fiind infimă.

### PERFORMANȚE

Memoriile DDR500 sunt destinate în mod clar overclocking-ului, iar din acest punct de vedere Vitesta DDR500 nu dezamăgește. Datorită frecvenței

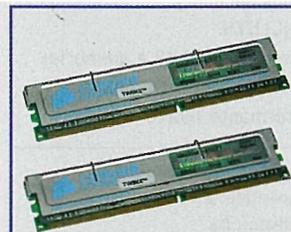
maxime de funcționare de 540MHz, am putut duce procesorul Pentium 4 2.4GHz până la impresionanta valoare de 3.24GHz și asta, în condițiile funcționării memoriei cu setarea CAS 2.5. Desigur, această valoare a frecvenței procesorului se poate obține și folosind memorii DDR400 la un raport FSB/memorie de 5:4, dar cu prețul unei lățimi de bandă mai mici.

### CONCLUZIE

Vitesta DDR500 poate să-i mulțumească prin performanțe pe cei mai pretențioși utilizatori.

- Tip memorie: DDR500
- Capacitate: 2 x 256MB
- Radiator: Da
- Single/Double Sided: SS
- Notă timing-uri maxime: 9.670
- Notă overclocking: 10.000

Verdict **9.835**



2 x 117.6\$ / Lifetime

Best Computers / Caro Group  
021-303.01.91 / 021-313.71.09  
www.bestcomputers.ro / www.caro.ro

## Corsair CMX256A-4000PT

Corsair este un producător recunoscut pentru performanța și calitatea memoriilor sale, iar CMX256A-4000PT nu face excepție.

### PERFORMANȚE

Setările SPD sunt foarte conservative, pentru a se garanta funcționarea la 500MHz pe cât mai multe configurații. Totuși, în cazul sistemului nostru de

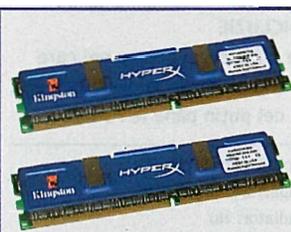
test, CMX256A-4000PT nu a avut nici o problemă să ruleze cu niște timing-uri destul de agresive pentru categoria din care face parte (2.5-4-3-5). Frecvența maximă atinsă în condiții de stabilitate a fost aceeași ca și în cazul primelor două clasate în testul nostru, dar, spre deosebire de acestea, valoarea CAS a trebuit să fie crescută la 3.

### CONCLUZIE

Cei care doresc o memorie DDR500 trebuie să țină cont și de Corsair CMX256A-4000PT.

- Tip memorie: DDR500
- Capacitate: 2 x 256MB
- Radiator: Da
- Single/Double Sided: SS
- Notă timing-uri maxime: 9.665
- Notă overclocking: 10.000

Verdict **9.832**



2 x 100.10\$ / 12 luni

Depozitul de Calculatoare  
021-221.73.77  
www.itshop.ro

## Kingston HyperX KHX4000

HyperX KHX4000 este vârful de gamă pentru producătorul Kingston.

### PERFORMANȚE

Din păcate, această memorie a refuzat să meargă cu setările SPD (3-3-3-8), așa că am fost nevoiți să folosim pentru testul SPD timing-urile 3-4-4-8. De asemenea, a fost singura memorie DDR500 care nu a suportat CAS 2.5 la această frecvență.

Nici rezultatul la testul de overclocking nu este deosebit, frecvența maximă atinsă fiind 520MHz. Totuși, în acest din urmă caz, lățimea de bandă măsurată cu SiSoft Sandra a depășit 6000MB/s.

### CONCLUZIE

Deși Kingston HyperX KHX4000 a obținut ultimul loc între memoriile DDR500, diferența față de celelalte nu a fost

semnificativă. Este o alegere foarte bună pentru cei care folosesc aplicații mari consumatoare de lățime de bandă.

- Tip memorie: DDR500 CL3
- Capacitate: 2 x 256MB
- Radiator: Da
- Single/Double Sided: SS
- Notă timing-uri maxime: 9.458
- Notă overclocking: 9.630

Verdict **9.544**



2 x 112\$ / 36 luni

Stonet Computers  
0251-41.78.16  
www.stonet.ro

## OCZ PC4000

Perechea de module de memorie OCZ PC4000 a fost câștigătoarea testului nostru atât la categoria 256MB, cât și la general.

### PERFORMANȚE

Rezultatele în teste au fost excelente, dar acest lucru nu trebuie să ne surprindă, dacă ținem cont de numele producătorului și de viteza garantată de

500MHz. Rezultatul din SiSoft Sandra, 5865MB/s, este cel mai mare din test, iar prin overclocking am obținut chiar 6334MB/s. Memoriile DDR500 sunt deja împinse la limită, de aceea overclocking-ul de 8% până la 540MHz trebuie privit ca foarte bun. Ceea ce este mai impresionant este faptul că această memorie funcționează stabil la 540MHz cu CAS 2.5.

### CONCLUZIE

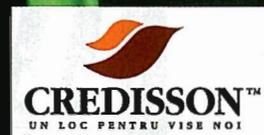
OCZ PC4000 este ideală pentru overclocking și are avantajul lucrului sincron cu FSB-ul.

- Tip memorie: DDR500
- Capacitate: 2 x 256MB
- Radiator: Da
- Single/Double Sided: SS
- Notă timing-uri maxime: 9.679
- Notă overclocking: 10.000

Verdict **9.839**

La Union tot  
monitoare Hyundai  
aveam...

Rate pe loc în magazin  
fără avans, fără girant  
prin



**HYUNDAI**  
monitoare de viață lungă



București, Str. Știrbei Vodă nr.172, Tel : 021 221 73 77  
stirbei@depozituldecalculatoare.ro

București, B-dul Ion Mihalache nr. 109, Tel : 021 224 18 70  
mihalache@depozituldecalculatoare.ro

București, B-dul Decebal 18, Tel: 021 326 57 33  
decebal@depozituldecalculatoare.ro

București, B-dul Stefan cel Mare nr. 22, Tel: 021 210 53 93  
stefancelmare@depozituldecalculatoare.ro

București, I.C Brătianu nr. 6 Tel: 021 313 78 42  
bratianu@depozituldecalculatoare.ro

Pitești, Str. Republicii Nr. 162-164  
Tel: 0248 610070, pitesti@depozituldecalculatoare.ro

Ploiești, Str. Republicii 197, Bl. 5C1, parter,  
Tel: 0244 127 803 ploiesti@depozituldecalculatoare.ro

Iași, Str. C. Negri nr. 60 Tel: 0232 22 21 44  
iasi@depozituldecalculatoare.ro

Constanța, Str. Tomis nr. 142, bloc td2a  
constanta@depozituldecalculatoare.ro  
Tel: 0241 66 04 26

**DC**  
DEPOZITUL DE CALCULATOARE

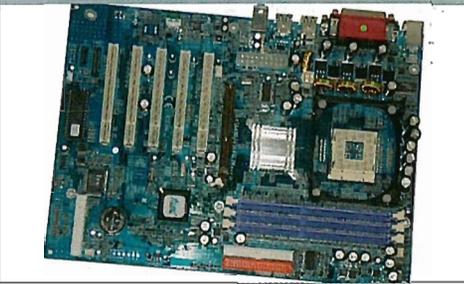
**ROMSOFT**  
THE HARDWARE COMPANY

București Bd. Mareșal Averescu 8-10  
Tel: 021 224 03 33; Fax: 021 224 36 00 office@romsoft.ro  
www.romsoft.ro www.itshop.ro www.ratepc.ro

|                          | OCZ<br>PC-4000 | A-Data<br>Viteza DDR500 | Corsair<br>CMX256A-4000PT | Kingston<br>HyperX KHX4000 | Kingston<br>HyperX KHX3700 | take!S<br>256MB DDR400 | Kingmax<br>256MB DDR433/400 | TwinMOS Twister<br>256MB PC3200 | Kingston<br>HyperX KHX3200 | Kingston<br>HyperX KHX2700 |
|--------------------------|----------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Detalii tehnice</b>   |                |                         |                           |                            |                            |                        |                             |                                 |                            |                            |
| Tip memorie              | DDR500         | DDR500                  | DDR500                    | DDR500 CL3                 | DDR466 CL3                 | DDR400 CL2.5           | DDR433                      | DDR400 CL2                      | DDR400 CL2                 | DDR333 CL2                 |
| Capacitate               | 2 x 256MB      | 2 x 256MB               | 2 x 256MB                 | 2 x 256MB                  | 2 x 256MB                  | 2 x 256MB              | 2 x 256MB                   | 2 x 256MB                       | 2 x 256MB                  | 2 x 256MB                  |
| Radiator                 | Da             | Da                      | Da                        | Da                         | Da                         | Nu                     | Nu                          | Da                              | Da                         | Da                         |
| Single/Double Sided      | SS             | SS                      | SS                        | SS                         | SS                         | SS                     | SS                          | SS                              | SS                         | SS                         |
| <b>Timing-uri SPD</b>    |                |                         |                           |                            |                            |                        |                             |                                 |                            |                            |
| Frecvență CPU (MHz)      | 3000           | 3000                    | 3000                      | 3000                       | 2800                       | 2400                   | 2600                        | 2400                            | 2400                       | 2400                       |
| Timing-uri               | 3-4-4-8        | 3-4-4-7                 | 3-4-4-7                   | 3-4-4-8                    | 3-3-3-8                    | 2-5-3-3-8              | 2-5-4-4-8                   | 2-5-3-3-8                       | 2-5-3-3-6                  | 2-2-2-5                    |
| Sandra Int (MB/s)        | 5823           | 5808                    | 5830                      | 5821                       | 5495                       | 4743                   | 5014                        | 4719                            | 4726                       | 4431                       |
| Cachemem read (MB/s)     | 3946.9         | 3946.8                  | 3946.7                    | 3946.5                     | 3684                       | 3165.4                 | 3410.8                      | 3165.7                          | 3163.4                     | 2981.5                     |
| Cachemem write (MB/s)    | 1381.5         | 1381.4                  | 1381.5                    | 1381.6                     | 1444                       | 1240.8                 | 1193.9                      | 1241                            | 1051.1                     | 1066.2                     |
| MemTest86 (MB/s)         | 2348           | 2348                    | 2397                      | 2348                       | 2429                       | 2087                   | 2030                        | 2087                            | 2136                       | 1958                       |
| PCMark2002 Memory        | 10348          | 10345                   | 10279                     | 10327                      | 9867                       | 8647                   | 9091                        | 8649                            | 8510                       | 8207                       |
| UT2003 (fps)             | 66.15          | 65.41                   | 66.15                     | 65.49                      | 61.91                      | 53.03                  | 56.53                       | 53.3                            | 53.32                      | 53.8                       |
| Quake 3 (fps)            | 401.8          | 402.1                   | 405.1                     | 400.2                      | 382.2                      | 331                    | 345.7                       | 329.8                           | 333.4                      | 333.2                      |
| Serious Sam 2 (fps)      | 203            | 204.7                   | 205.2                     | 203.8                      | 192.3                      | 167                    | 175.6                       | 165.9                           | 166.6                      | 167.1                      |
| <b>Timing-uri maxime</b> |                |                         |                           |                            |                            |                        |                             |                                 |                            |                            |
| Timing-uri               | 2-5-4-3-5      | 2-5-4-3-5               | 2-5-4-3-5                 | 3-4-4-5                    | 3-3-3-5                    | 2-3-3-5                | 2-5-3-3-5                   | 2-3-3-6                         | 2-3-3-5                    | 2-2-2-5                    |
| Sandra Int (MB/s)        | 5865           | 5865                    | 5860                      | 5811                       | 5527                       | 4744                   | 5120                        | 4730                            | 4743                       | 4431                       |
| Cachemem read (MB/s)     | 3959.6         | 3959.8                  | 3959.7                    | 3946.2                     | 3681.3                     | 3163.4                 | 3417.6                      | 3163.4                          | 3163.4                     | 2981.5                     |
| Cachemem write (MB/s)    | 1472.5         | 1472.6                  | 1472.5                    | 1381.6                     | 1223.9                     | 1051.9                 | 1136.4                      | 1051.1                          | 1051.8                     | 1066.2                     |
| MemTest86 (MB/s)         | 2554           | 2554                    | 2554                      | 2397                       | 2485                       | 2136                   | 2307                        | 2136                            | 2136                       | 1958                       |
| PCMark2002 Memory        | 10456          | 10450                   | 10469                     | 10329                      | 9741                       | 8513                   | 9114                        | 8474                            | 8509                       | 8207                       |
| UT2003 (fps)             | 66.55          | 65.66                   | 65.94                     | 65.11                      | 62.14                      | 53.23                  | 57.6                        | 53.88                           | 53.85                      | 53.8                       |
| Quake 3 (fps)            | 407.4          | 407.9                   | 407.7                     | 400.8                      | 387.3                      | 331.3                  | 358.8                       | 331.3                           | 332.2                      | 333.2                      |
| Serious Sam 2 (fps)      | 206.4          | 207.5                   | 205.7                     | 205.1                      | 195.1                      | 167.3                  | 180.6                       | 166.7                           | 167                        | 167.1                      |
| <b>Overclocking</b>      |                |                         |                           |                            |                            |                        |                             |                                 |                            |                            |
| Frecvență maximă (MHz)   | 540            | 540                     | 540                       | 520                        | 520                        | 510                    | 460                         | 470                             | 440                        | 433                        |
| Overclocking (%)         | 8              | 8                       | 8                         | 4                          | 11.59                      | 27.5                   | 15                          | 17.5                            | 10                         | 30.03                      |
| Frecvență CPU (MHz)      | 3240           | 3240                    | 3240                      | 3120                       | 3120                       | 3060                   | 2760                        | 2820                            | 2640                       | 3240                       |
| Timing-uri               | 2-5-4-4-6      | 2-5-4-4-6               | 3-4-4-5                   | 3-4-4-5                    | 3-4-4-5                    | 3-3-3-5                | 3-3-3-5                     | 2-5-4-4-7                       | 2-5-3-3-5                  | 2-5-3-3-5                  |
| Sandra Int (MB/s)        | 6334           | 6303                    | 6267                      | 6066                       | 6036                       | 6090                   | 5466                        | 5470                            | 5222                       | 5869                       |
| Cachemem read (MB/s)     | 4256.8         | 4256.7                  | 4255.9                    | 4096.5                     | 4096.3                     | 4029.6                 | 3634.3                      | 3702.2                          | 3474.1                     | 3949.3                     |
| Cachemem write (MB/s)    | 1490.2         | 1490.3                  | 1490.3                    | 1434.4                     | 1434.4                     | 1339.5                 | 1208.2                      | 1296.1                          | 1155.1                     | 1332.4                     |
| MemTest86 (MB/s)         | 2585           | 2585                    | 2585                      | 2488                       | 2488                       | 2720                   | 2453                        | 2249                            | 2345                       | 2346                       |
| PCMark2002 Memory        | 10640          | 11079                   | 11097                     | 10700                      | 10689                      | 10580                  | 9631                        | 9761                            | 9230                       | 10399                      |
| UT2003 (fps)             | 70.65          | 71.4                    | 70.47                     | 68.75                      | 68.16                      | 67.94                  | 61.13                       | 61.61                           | 58.54                      | 70.33                      |
| Quake 3 (fps)            | 435.5          | 435.8                   | 434                       | 419.3                      | 419.2                      | 423.2                  | 382.5                       | 376.6                           | 366                        | 429.3                      |
| Serious Sam 2 (fps)      | 222.5          | 217.6                   | 222.6                     | 213.1                      | 212.6                      | 212.8                  | 194.2                       | 192.1                           | 184.1                      | 220.2                      |
| <b>Note teste</b>        |                |                         |                           |                            |                            |                        |                             |                                 |                            |                            |
| Timing-uri maxime        | 9.679          | 9.670                   | 9.665                     | 9.458                      | 9.021                      | 7.758                  | 8.374                       | 7.759                           | 7.770                      | 7.539                      |
| Overclocking             | 10.000         | 10.000                  | 10.000                    | 9.630                      | 9.630                      | 9.444                  | 8.519                       | 8.704                           | 8.148                      | 8.019                      |
| Verdict                  | 9.839          | 9.835                   | 9.832                     | 9.544                      | 9.325                      | 8.601                  | 8.446                       | 8.231                           | 7.959                      | 7.779                      |

|  | Infinion<br>DDR333 CL2.5 ECC | takeMS<br>512MB DDR400 | Kingmax<br>512MB DDR 433/400 | Kingmax<br>512MB DDR400 | TwinMOS Twister<br>512MB PC3200 | Corsair<br>CMX512-3200C2PT | Corsair<br>CMX512-3200C2PRO | Sytron<br>512MB PC3200 | takeMS<br>512MB DDR333 | Sytron<br>512MB PC2700 |
|--|------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|  |                              |                        |                              |                         |                                 |                            |                             |                        |                        |                        |

| Detalii tehnice        | DDR333 CL2.5 | DDR400 CL2.5 | DDR433    | DDR400    | DDR400 CL2 | DDR400    | DDR333 CL2.5 | DDR333    |
|------------------------|--------------|--------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|--------------|-----------|
| Tip memorie            | DDR333 CL2.5 | DDR400 CL2.5 | DDR433    | DDR400    | DDR400 CL2 | DDR400    | DDR333 CL2.5 | DDR333    |
| Capacitate             | 2 x 256MB    | 2 x 512MB    | 2 x 512MB | 2 x 512MB | 2 x 512MB  | 2 x 512MB  | 2 x 512MB  | 2 x 512MB  | 2 x 512MB  | 2 x 512MB | 2 x 512MB    | 2 x 512MB |
| Radiator               | Nu           | Nu           | Nu        | Nu        | Da         | Da         | Da         | Da         | Nu         | Nu        | Nu           | Nu        |
| Single/Double Sided    | SS           | DS           | DS        | DS        | DS         | DS         | DS         | DS         | DS         | DS        | DS           | DS        |
| Timing-uri SPD         | 2400         | 2400         | 2600      | 2400      | 2400       | 2400       | 2400       | 2400       | 2400       | 2400      | 2400         | 2400      |
| Frecvență CPU (MHz)    | 2.5-3-3-7    | 2.5-3-3-8    | 2.5-4-4-8 | 2.5-4-4-8 | 2.5-3-3-8  | 2.5-3-3-8  | 2.5-3-3-8  | 2.5-3-3-8  | 2.5-3-3-8  | 2.5-4-4-8 | 2.5-3-3-7    | 2.5-3-3-7 |
| Timing-uri             | 4337         | 4753         | 5094      | 4719      | 4777       | 4772       | 4772       | 4772       | 4772       | 4689      | 4347         | 4335      |
| Sandra Int (MB/s)      | 2887.9       | 3411.1       | 3411.1    | 3157.5    | 3158.7     | 3157.7     | 3158.3     | 3158.3     | 3157.4     | 2924.6    | 2924.6       | 2924.8    |
| Cachemem read (MB/s)   | 989.5        | 1713.3       | 1850.6    | 1712.9    | 1713.3     | 1713.2     | 1713.3     | 1713.3     | 1712.9     | 1546.6    | 1546.6       | 1546.7    |
| Cachemem write (MB/s)  | 1740         | 2474         | 2477      | 2292      | 2474       | 2474       | 2474       | 2474       | 2292       | 2043      | 2043         | 2043      |
| MemTest86 (MB/s)       | 7948         | 8937         | 9426      | 8787      | 8935       | 8944       | 8929       | 8929       | 8815       | 8232      | 8232         | 8237      |
| PCMark2002 Memory      | 51.95        | 53.45        | 57.67     | 52.75     | 54.06      | 54.02      | 53.54      | 53.54      | 52.76      | 52.76     | 52.76        | 52.72     |
| UT2003 (fps)           | 317.4        | 337.7        | 352.4     | 327.7     | 334.6      | 336.3      | 336.1      | 336.1      | 329.8      | 326.8     | 326.8        | 323       |
| Quake 3 (fps)          | 161.3        | 168.2        | 178.5     | 165.2     | 167.4      | 167.8      | 167.8      | 167.8      | 165.4      | 163.5     | 163.5        | 164.3     |
| Serious Sam 2 (fps)    |              |              |           |           |            |            |            |            |            |           |              |           |
| Timing-uri maxime      | 2-2-2-5      | 2-3-2-5      | 2-5-3-3-5 | 2-3-3-5   | 2-3-3-6    | 2-3-2-5    | 2-3-2-5    | 2-3-2-5    | 2-3-3-6    | 2-2-3-5   | 2-2-3-5      | 2-2-2-5   |
| Sandra Int (MB/s)      | 4424         | 4810         | 5153      | 4781      | 4770       | 4800       | 4775       | 4775       | 4775       | 4388      | 4388         | 4416      |
| Cachemem read (MB/s)   | 2983.3       | 3163.6       | 3413.6    | 3159.6    | 3159.8     | 3163.5     | 3163.6     | 3159.5     | 3159.5     | 2977.3    | 2977.3       | 2976.6    |
| Cachemem write (MB/s)  | 1065.3       | 1715.8       | 1851      | 1713.3    | 1713.3     | 1715.8     | 1715.8     | 1713.3     | 1713.3     | 1549.9    | 1549.9       | 1552.6    |
| MemTest86 (MB/s)       | 1958         | 2611         | 2673      | 2474      | 2474       | 2611       | 2611       | 2474       | 2474       | 2136      | 2136         | 2186      |
| PCMark2002 Memory      | 8212         | 8907         | 9491      | 8821      | 9064       | 8908       | 8911       | 8832       | 8832       | 8423      | 8423         | 8462      |
| UT2003 (fps)           | 53           | 53.78        | 57.89     | 53.37     | 53.92      | 53.87      | 53.61      | 53.52      | 53.52      | 54.02     | 54.02        | 53.72     |
| Quake 3 (fps)          | 332.2        | 339.9        | 364.3     | 336       | 338.1      | 339.1      | 338.4      | 338.4      | 334.9      | 336.2     | 336.2        | 337.8     |
| Serious Sam 2 (fps)    | 167.4        | 169.5        | 184       | 168.4     | 169.4      | 169.1      | 168.4      | 168.4      | 167.5      | 168.1     | 168.1        | 169       |
| Overclocking           |              |              |           |           |            |            |            |            |            |           |              |           |
| Frecvență maximă (MHz) | 425          | 480          | 440       | 470       | 460        | 444        | 444        | 444        | 444        | 408       | 408          | 360       |
| Overclocking (%)       | 27.63        | 20           | 1.61      | 17.5      | 15         | 11         | 11         | 11         | 11         | 22.52     | 22.52        | 8.1       |
| Frecvență CPU (MHz)    | 3186         | 2880         | 2640      | 2820      | 2760       | 2664       | 2664       | 2664       | 2664       | 3060      | 3060         | 2700      |
| Timing-uri             | 2.5-3-3-6    | 3-3-3-5      | 3-3-3-5   | 3-3-3-5   | 2.5-4-4-7  | 3-3-3-5    | 2.5-3-3-6  | 2.5-3-3-6  | 2.5-3-3-6  | 2.5-3-3-5 | 2.5-3-3-5    | 2-3-3-5   |
| Sandra Int (MB/s)      | 5767         | 5754         | 5239      | 5606      | 5396       | 5305       | 5298       | 5288       | 5288       | 5562      | 5562         | 4903      |
| Cachemem read (MB/s)   | 3824.9       | 3789.8       | 3470      | 3705      | 3627.4     | 3507.4     | 3507.6     | 3507.7     | 3507.7     | 3723.1    | 3723.1       | 3334.6    |
| Cachemem write (MB/s)  | 1310.8       | 2055.1       | 1881.6    | 2009.1    | 1967.8     | 1902       | 1902       | 1902       | 1902       | 1970.1    | 1970.1       | 1739.5    |
| MemTest86 (MB/s)       | 2304         | 2967         | 2717      | 2901      | 2634       | 2746       | 2746       | 2746       | 2746       | 2603      | 2603         | 2298      |
| PCMark2002 Memory      | 10148        | 10380        | 9624      | 10164     | 9947       | 9663       | 9712       | 9692       | 9692       | 10254     | 10254        | 9277      |
| UT2003 (fps)           | 68.83        | 64.15        | 59.35     | 62.93     | 60.7       | 59.49      | 59.37      | 59.5       | 59.5       | 67.73     | 67.73        | 59.49     |
| Quake 3 (fps)          | 423.7        | 404          | 369.6     | 397.6     | 376.6      | 373.7      | 375.7      | 374        | 374        | 412.9     | 412.9        | 369.7     |
| Serious Sam 2 (fps)    | 216.3        | 203.8        | 185.9     | 198.8     | 191.2      | 187        | 186.6      | 187        | 187.4      | 209.9     | 209.9        | 185.4     |
| Note teste             |              |              |           |           |            |            |            |            |            |           |              |           |
| Timing-uri maxime      | 7.522        | 8.540        | 9.121     | 8.430     | 8.480      | 8.535      | 8.518      | 8.518      | 8.424      | 7.984     | 7.984        | 8.024     |
| Overclocking           | 7.870        | 8.889        | 8.148     | 8.704     | 8.519      | 8.222      | 8.222      | 8.222      | 8.222      | 7.556     | 7.556        | 6.667     |
| Verdict                | 7.696        | 8.714        | 8.635     | 8.567     | 8.499      | 8.378      | 8.370      | 8.370      | 8.323      | 7.770     | 7.770        | 7.345     |

**Placă de bază**
**Acorp  
4S648FX**


Acorp 4S648FX folosește varianta îmbunătățită a chipset-ului SiS 648, numită SiS 648FX, ce aduce suport pentru Hyper Threading și frecvența de bus de 800MHz.

**AVANTAJE**

Acorp oferă pentru 4S648FX doar strictul necesar în ceea ce privește dotările. Nu găsim conectori Firewire, Lan, S/PDIF sau Serial ATA. Avantajul de necontestat al acestei alegeri constă în simplitatea designului PCB-ului și costul scăzut al plăcii. Totuși, layout-ul plăcii are câteva puncte slabe, de amintit fiind imposibilitatea instalării memoriei când în sistem avem o placă video AGP. Conectorii pentru alimentarea cu curent a plăcii sunt plasați în așa fel încât cablurile de alimentare trec peste cooler-ul procesorului, obstrucționând ventilarea acestuia. Coloritul plăcii nu este foarte atrăgător.

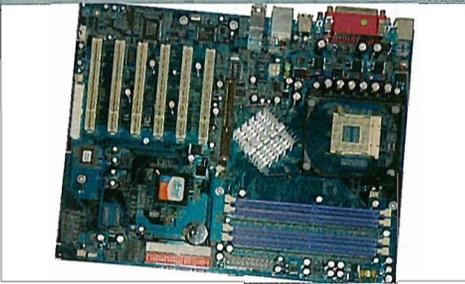
**PERFORMANȚE**

SiS648FX este un chipset single channel, neridicându-se la nivelul performanțelor atins de concurenții dual channel. Totuși, diferența de performanță nu este sesizabilă. Acorp 4S648FX s-a dovedit foarte stabilă în teste. Nivelul performanței este aproximativ același cu cel al primei revizii a chipset-ului, SiS 648.

**CONCLUZIE**

Utilizatorii lui Acorp 4S648FX vor fi mulțumiți de performanța oferită pentru prețul plătit.

| Contact                             |   |                   |       |
|-------------------------------------|---|-------------------|-------|
| Distribuitor                        | Depozitul de Calculatoare               |                   |       |
| Telefon                             | 021-221.73.77                           |                   |       |
| Preț / Garanție                     | 66.1\$ / 24 luni                        |                   |       |
| Detalii tehnice                     |   |                   |       |
| Socket / Chipset / FSB              | Socket 478 / SiS 648FX+SiS963L / 800MHz |                   |       |
| Sloturi                             | 1 AGP 8X/5 PCI                          |                   |       |
| Memorie / Capacitate                | DDR400 / 3GB                            |                   |       |
| Conectori                           | 4 USB 2.0                               |                   |       |
| ATA / RAID                          | 2xATA100 / Nu                           |                   |       |
| Extra                               | -                                       |                   |       |
| Overclocking                        |   |                   |       |
| FSB / Multipliator                  | 100-232MHz                              |                   |       |
| V Core / V DIMM / V AGP / V Chipset | Nu / Da / Nu / Nu                       |                   |       |
| Teste                               |   |                   |       |
| Quake3 640x480                      | 304.9                                   | Conversie WAV-MP3 | 38"   |
| Serious Sam 640x480                 | 157.7                                   | Arhivare WinRAR   | 8'15" |
| 3DMark2001SE 640x480                | 16542                                   | PCMark2002 CPU    | 5925  |
| Comanche 4 640x480                  | 47.44                                   | Sandra Mem. Int   | 3043  |
| UT 2003 640x480                     | 158.05                                  | Sandra Disk       | 29255 |
| Performanțe                         |   |                   |       |
| Sintetice:                          | 3.117                                   | Dotări:           | 0.042 |
| Jocuri:                             | 3.167                                   | Verdict:          | 6.126 |

**Placă de bază**
**Acorp  
4865PE**


Acorp 4865PE este o placă de bază ce implementează chipset-ul Intel Springdale, oferind deci suport dual-channel și FSB 800.

**AVANTAJE**

Layout-ul plăcii este aerisit, lucru care se datorează și faptului că Acorp nu a adăugat chip-uri suplimentare, rezumându-se să folosească southbridge-ul ICH5 produs de Intel. Totuși, layout-ul plăcii are unele probleme, de semnalat fiind radiatorul pasiv al northbridge-ului, care este prea apropiat de slotul AGP și necesită scoaterea plăcii video când se dorește instalarea de module de memorie în DIMM-uri. De remarcat este poziționarea conectorului floppy în partea inferioară a plăcii, sub ultimul slot PCI. Mecanismul de retenție a slotului AGP este foarte eficient.

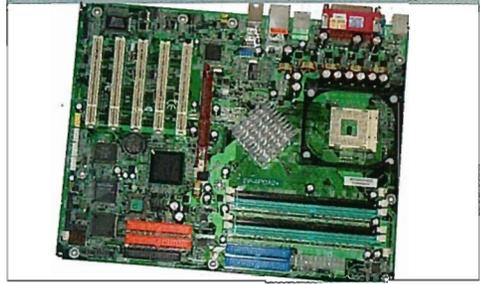
**PERFORMANȚE**

Rezultatele în teste ale lui Acorp 4865PE sunt destul de modeste dacă sunt comparate cu cele ale concurenței dotate cu Intel Springdale, însă sunt satisfăcătoare pentru utilizatorii nepretențioși. Opțiunile de overclocking din BIOS sunt foarte slabe, ele constând doar în posibilitatea schimbării FSB-ului procesorului, voltajele neputând fi modificate.

**CONCLUZIE**

Prețul bun la care este oferit Acorp 4865PE este un punct forte, care trebuie luat în considerare.

| Contact                             |                             |                   |       |
|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------|
| Distribuitor                        | Depozitul de Calculatoare   |                   |       |
| Telefon                             | 021-221.73.77               |                   |       |
| Preț / Garanție                     | 88.7\$ / 24 luni            |                   |       |
| Detalii tehnice                     |                             |                   |       |
| Socket / Chipset / FSB              | Socket 478 / I865PE+ICH5    |                   |       |
| Sloturi                             | 1 AGP 8X/6 PCI              |                   |       |
| Memorie / Capacitate                | DDR400 / 4GB                |                   |       |
| Conectori                           | 4 USB 2.0, Lan              |                   |       |
| ATA / RAID                          | 2xATA100, 2xSerial ATA / Nu |                   |       |
| Extra                               | -                           |                   |       |
| Overclocking                        |                             |                   |       |
| FSB / Multipliator                  | 100-233MHz / Nu             |                   |       |
| V Core / V DIMM / V AGP / V Chipset | Nu / Nu / Nu / Nu           |                   |       |
| Teste                               |                             |                   |       |
| Quake3 640x480                      | 321.8                       | Conversie WAV-MP3 | 37"   |
| Serious Sam 640x480                 | 163.7                       | Arhivare WinRAR   | 7'03" |
| 3DMark2001SE 640x480                | 17069                       | PCMark2002 CPU    | 5977  |
| Comanche 4 640x480                  | 49.05                       | Sandra Mem. Int   | 4280  |
| UT 2003 640x480                     | 163.04                      | Sandra Disk       | 27784 |
| Performanțe                         |                             |                   |       |
| Sintetice:                          | 3.347                       | Dotări:           | 0.051 |
| Jocuri:                             | 3.287                       | Verdict:          | 6.686 |

**Placă de bază**
**EpoX  
EP-4PDA2+**


Vârful gamei plăcilor de bază EpoX cu chipset I865PE Springdale se numește EP-4PDA2+ și este un produs foarte bine construit.

**AVANTAJE**

Layout-ul lui EpoX EP-4PDA2+ este foarte bine realizat, componentele și conectorii fiind bine amplasați. Astfel, instalarea DIMM-urilor de memorie nu necesită scoaterea plăcii video din slotul AGP. Conectorii IDE și RAID, colorați diferit, sunt amplasați în partea dreaptă a plăcii, în paralel cu DIMM-urile de memorie. Porturile USB 2.0 și Firewire suplimentare sunt disponibile prin intermediul conectorilor din partea inferioară a lui EpoX EP-4PDA2+. În sistem se pot instala nici mai mult, nici mai puțin de patru dispozitive Serial ATA. Pentru aflarea stării sistemului avem la dispoziție un led de diagnosticare ale cărui semnificații pot fi găsite în manualul de utilizare. Marginile PCB-ului sunt rotunjite.

**PERFORMANȚE**

EpoX EP-4PDA2+ s-a comportat foarte bine în teste, stabilitatea fiind și ea la înălțime. Opțiunile de overclocking ale plăcii sunt foarte bogate. Pentru monitorizarea parametrilor direct din sistemul de operare este livrat un program proprietar EpoX.

**CONCLUZIE**

EpoX EP-4PDA2+ este o placă de bază care poate fi folosită cu succes pentru construirea unui sistem performant.

| Contact                             |                                    |                   |       |
|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------|-------|
| Distribuitor                        | Depozitul de Calculatoare          |                   |       |
| Telefon                             | 021-221.73.77                      |                   |       |
| Preț / Garanție                     | 148.7\$ / 24 luni                  |                   |       |
| Detalii tehnice                     |                                    |                   |       |
| Socket / Chipset / FSB              | Socket 478 / I865PE+ICH5R / 800MHz |                   |       |
| Sloturi                             | 1 AGP 8X/5 PCI                     |                   |       |
| Memorie / Capacitate                | DDR400 / 4GB                       |                   |       |
| Conectori                           | 4 USB 2.0, 2 Firewire, Gigabit Lan |                   |       |
| ATA / RAID                          | 2xATA100 / 2xATA133, 4xSerial ATA  |                   |       |
| Extra                               | Cabluri ATA rotunjite              |                   |       |
| Overclocking                        |                                    |                   |       |
| FSB / Multipliator                  | 100-350MHz / Da                    |                   |       |
| V Core / V DIMM / V AGP / V Chipset | Da / Da / Da / Nu                  |                   |       |
| Teste                               |                                    |                   |       |
| Quake3 640x480                      | 331.7                              | Conversie WAV-MP3 | 37"   |
| Serious Sam 640x480                 | 167.5                              | Arhivare WinRAR   | 6'46" |
| 3DMark2001SE 640x480                | 17529                              | PCMark2002 CPU    | 5881  |
| Comanche 4 640x480                  | 50.32                              | Sandra Mem. Int   | 4595  |
| UT 2003 640x480                     | 166.61                             | Sandra Disk       | 27910 |
| Performanțe                         |                                    |                   |       |
| Sintetice:                          | 3.401                              | Dotări:           | 0.066 |
| Jocuri:                             | 3.372                              | Verdict:          | 6.839 |

# best

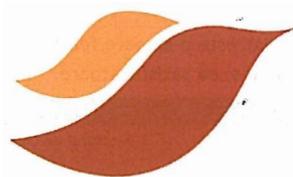
computers

MAGAZINUL TAU DE CALCULATOARE



## RATE PE LOC

- ↘ Salariu minim 2.000.000 lei
- ↘ Direct in magazine
- ↘ Fara girant
- ↘ Avans 0%
- ↘ Rate fixe
- ↘ Livrarea pe loc



# CREDISSON

UN LOC PENTRU VISE NOI

In magazinele **BEST Computers** ai acces la cel mai simplificat sistem de credit, prin **Credisson**.

### MAGAZINE:

Unirea - Unirea Shopping Center, Corp Central, Etaj 3

Obor - Sos. Colentina nr. 2, Bloc ALMO, Corp 2, Etaj 1 - Magazin Romanel

Elisabeta - B-dul Regina Elisabeta nr. 25

Lipscani - B-dul IC Bratianu, Pasaj Pietonal Lipscani

Dorobanți - Calea Dorobanți nr.10 (Str. M. Eminescu 17)

Sebastian - Calea 13 Septembrie, Nr. 221-225, Sector 5, Complex Comercial Prosper

Tel: 021-30.30.191

Tel: 021-252.69.27

Tel: 021-314.76.98

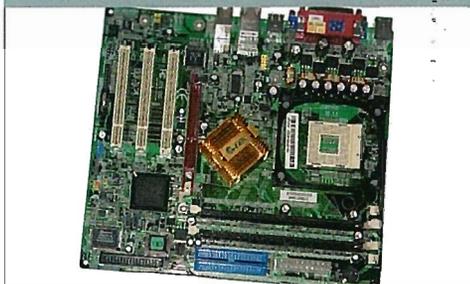
Tel: 021-310.28.32

Tel: 021-211.85.04

Tel: 021-410.69.05

## Placă de bază

### EpoX EP-4PGMI



EpoX dorește ca EP-4PGMI să ofere cât mai multe dotări într-un spațiu cât mai restrâns, acest deziderat fiind îndeplinit cu succes.

#### AVANTAJE

Formatul PCB-ului este microATX, acest lucru făcând ca spațiul disponibil pentru aranjarea componentelor să fie redus semnificativ. Totuși, EpoX EP-4PGMI nu suferă decât de apropierea prea mare a radiatorului de cupru al northbridge-ului de slotul AGP și de imposibilitatea instalării modulelor de memorie când în sistem avem instalată o placă video AGP. Conectorii IDE sunt plasați în paralel cu DIMM-urile. Pini de pornire ai calculatorului sunt colorați pentru a fi ușor identificați. Conectorul floppy este poziționat în partea inferioară a PCB-ului, pentru a ușura conectarea cablului unității de dischetă și pentru a nu incurca aranjarea cablurilor în carcasă.

#### PERFORMANȚE

Opțiunile de overclocking din BIOS nu permit modificarea voltajelor de alimentare ale procesorului, memoriei și slotului AGP. Performanța în teste este foarte bună, la nivelul plăcilor dotate cu chipset-ul Intel Springdale, EP-4PGMI având un avantaj pe partea de dotări, deoarece oferă placă video integrată.

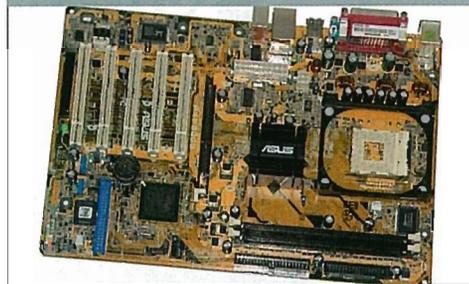
#### CONCLUZIE

EpoX EP-4PGMI este un produs foarte bun, care nu dezamăgește în materie de performanță și dotări.

| Contact                             |                                  |                   |       |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|-------|
| Distribuitor                        | Depozitul de Calculatoare        |                   |       |
| Telefon                             | 021-221.73.77                    |                   |       |
| Preț / Garanție                     | 111.1\$ / 24 luni                |                   |       |
| Detalii tehnice                     |                                  |                   |       |
| Socket / Chipset / FSB              | Socket 478 / I865G+ICH5 / 800MHz |                   |       |
| Sloturi                             | 1 AGP 8X/3 PCI                   |                   |       |
| Memorie / Capacitate                | DDR400 / 2GB                     |                   |       |
| Conectori                           | 4 USB 2.0, Lan                   |                   |       |
| ATA / RAID                          | 2xATA100, 2xSerial ATA/Nu Extra  |                   |       |
| Overclocking                        |                                  |                   |       |
| FSB / Multipliator                  | 100-350MHz / Da                  |                   |       |
| V Core / V DIMM / V AGP / V Chipset | Nu / Nu / Nu / Nu                |                   |       |
| Teste                               |                                  |                   |       |
| Quake3 640x480                      | 331.1                            | Conversie WAV-MP3 | 37"   |
| Serious Sam 640x480                 | 166.8                            | Arhivare WinRAR   | 6'45" |
| 3DMark2001SE 640x480                | 17532                            | PCMark2002 CPU    | 6003  |
| Comanche 4 640x480                  | 50.08                            | Sandra Mem. Int   | 4571  |
| UT 2003 640x480                     | 166.68                           | Sandra Disk       | 27907 |
| Performanțe                         |                                  |                   |       |
| Sintetice:                          | 3.413                            | Dotări:           | 0.049 |
| Jocuri:                             | 3.365                            | Verdict:          | 6.828 |

## Placă de bază

### ASUS P4P800S-EAY



Prin folosirea chipset-ului I848P, varianta single channel a mai scumpului I865PE, ASUS P4P800S-EAY se adresează unui segment de piață sensibil la prețul plătit pentru performanța primită.

#### AVANTAJE

Deși formatul plăcii nu este full ATX, layout-ul este foarte îngrijit, de amintit fiind plasarea slotului AGP suficient de departe de DIMM-urile de memorie și colorarea pinilor de pornire a calculatorului, pentru o mai ușoară identificare. Pentru a avertiza utilizatorul asupra faptului că placa este alimentată, avem un led verde. Inedită este alegerea ASUS de a adăuga un slot WiFi la care se pot conecta produse Wireless cu design propriu. Numărul total de porturi USB 2.0 este șase, dintre care două sunt livrate pe o plăcuță separată.

#### PERFORMANȚE

Fiind vorba de o variantă single channel, performanțele nu se ridică la nivelul chipset-urilor Intel Springdale și Canterwood. Însă rezultatele din teste sunt foarte apropiate de cele mai rapide plăci care folosesc chipset-urile menționate anterior. Avantajul principal al folosirii unui chipset single channel este costul scăzut de producție.

#### CONCLUZIE

ASUS P4P800S-EAY este o alegere foarte bună, performanța fiind și ea satisfăcătoare.

| Contact                             |                                   |                   |       |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-------|
| Distribuitor                        | Depozitul de Calculatoare         |                   |       |
| Telefon                             | 021-221.73.77                     |                   |       |
| Preț / Garanție                     | 104.8\$ / 36 luni                 |                   |       |
| Detalii tehnice                     |                                   |                   |       |
| Socket / Chipset / FSB              | Socket 478 / I848P+ICH5 / 800MHz  |                   |       |
| Sloturi                             | 1 AGP 8X/5 PCI/1 WiFi             |                   |       |
| Memorie / Capacitate                | DDR400 / 2GB                      |                   |       |
| Conectori                           | 6 USB 2.0, Lan, S/PDIF            |                   |       |
| ATA / RAID                          | 2xATA100, 2xSerial ATA / Nu Extra |                   |       |
| Overclocking                        |                                   |                   |       |
| FSB / Multipliator                  | 100-400MHz / Da                   |                   |       |
| V Core / V DIMM / V AGP / V Chipset | Da / Da / Da / Nu                 |                   |       |
| Teste                               |                                   |                   |       |
| Quake3 640x480                      | 319.7                             | Conversie WAV-MP3 | 37"   |
| Serious Sam 640x480                 | 162.1                             | Arhivare WinRAR   | 7'32" |
| 3DMark2001SE 640x480                | 17105                             | PCMark2002 CPU    | 5979  |
| Comanche 4 640x480                  | 48.75                             | Sandra Mem. Int   | 3033  |
| UT 2003 640x480                     | 162.6                             | Sandra Disk       | 27878 |
| Performanțe                         |                                   |                   |       |
| Sintetice:                          | 3.149                             | Dotări:           | 0.051 |
| Jocuri:                             | 3.272                             | Verdict:          | 6.473 |

## Placă video

### Inno3D Tornado Personal Cinema FX 5600



Inno3D încearcă să ofere o placă video comparabilă prin dotări cu seria All-In-Wonder de la ATI. Prin folosirea unui GPU modern, performanța în jocuri nu a fost nici ea neglijată.

#### AVANTAJE

Dotările acestei plăci sunt de-a dreptul impresionante. Inno3D a decis să ofere toți conectorii VIVO necesari (Video, S-Video, Audio L și Audio R) prin intermediul dispozitivului extern AV Breakout Box. Ca și seria All-In-Wonder, placa este dotată cu un TV Tuner care suportă standardul PAL folosit în România. Nu a fost uitată telecomanda, iar pentru conectarea acesteia la PC este livrat și un receptor RF compatibil cu USB. Pe lângă dotările standard (manual, CD cu driveri, cabluri audio și video), în pachet mai este inclus un CD cu soluția software NVIDIA PERSONAL CINEMA (conține Ulead DVD MovieFactory, Ulead VideoStudio, NVIDIA NVDVD și InterVideo WinDVR) și un CD cu jocul Comanche 4.

#### PERFORMANȚE

Din păcate, performanțele 3D sunt mai scăzute decât la alte plăci cu GeForce FX 5600, motivul fiind tactarea chip-ului grafic la doar 270MHz, față de 325MHz recomandați de NVIDIA.

#### CONCLUZIE

Deși nu este soluția ideală pentru jocuri, Tornado Personal Cinema FX 5600 este o placă excelentă pentru cei care au nevoie de facilitățile VIVO și de TV Tuner-ul inclus.

| Contact                     |                           |                       |       |
|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| Distribuitor                | Depozitul de Calculatoare |                       |       |
| Telefon                     | 021-221.73.77             |                       |       |
| Preț / Garanție             | 235.3\$ / 12 luni         |                       |       |
| Detalii tehnice             |                           |                       |       |
| Chipset                     | GeForce FX 5600           |                       |       |
| Memorie                     | 128MB                     |                       |       |
| Frecvență chipset / Memorie | 270MHz/550MHz             |                       |       |
| AGP                         | 8X                        |                       |       |
| Bus memorie                 | 128 biți                  |                       |       |
| Conectori                   | VGA, TV, AV Breakout Box  |                       |       |
| Teste                       |                           |                       |       |
| Quake 3 1280                | 174.6                     | AquaMark3 1600        | 13.24 |
| Quake 3 1600                | 120.2                     | UT 2003 1280          | 66.71 |
| Serious Sam 1280            | 86.4                      | UT 2003 1600          | 46.57 |
| Serious Sam 1600            | 59.8                      | Quake 3 1024 AA       | 125.2 |
| CodeCreatures 1280          | 14.8                      | Serious Sam 1024 AA   | 82.4  |
| CodeCreatures 1600          | 11.4                      | UT 2003 1024 AA       | 52.91 |
| 3DMark2001SE 1280           | 7817                      | CodeCreatures 1024 AA | 9.6   |
| 3DMark2001SE 1600           | 5976                      | 3DMark2001SE 1024 AA  | 5953  |
| AquaMark3 1280              | 16.38                     | AquaMark3 1024 AA     | 12.85 |
| Performanțe                 |                           |                       |       |
| Sintetice:                  | 1.017                     | Dotări:               | 0.12  |
| Jocuri:                     | 2.156                     | Verdict:              | 3.293 |

## Placă video

Abit  
Siluro FX5600 Ultra DT

Siluro FX5600 Ultra DT este o implementare a chip-ului GeForce FX 5600 Ultra și folosește frecvențele recomandate de NVIDIA pentru GPU și memorie.

## AVANTAJE

Abit a dotat această placă video cu cei trei conectori deveniți standard, și anume VGA, DVI și TV Out. Pentru ca utilizatorii să poată să folosească imediat facilitățile oferite de acești conectori, în pachetul plăcii sunt incluse mai multe cabluri video și un convertor DVI-VGA care permite afișarea imaginii pe un al doilea monitor CRT. Alături de manualul plăcii, în pachet mai găsim un CD cu driveri și cu aplicația SiluroDVD 4, precum și un al doilea CD care conține programul WindowBlinds NV Edition și versiunile demo de la Soldier of Fortune II și Earthviewer 3D. O facilitate interesantă pentru cei interesați de case modding este faptul că ventilatorul este prevăzut cu un LED și luminează în timpul funcționării.

## PERFORMANȚE

Deoarece Abit a respectat frecvențele pe care le recomandă NVIDIA, rezultatele în teste au fost foarte bune, comparabile cu cele obținute de alte plăci cu același chip.

## CONCLUZIE

Abit Siluro FX5600 Ultra DT este o placă video cu dotări foarte bune și performanțe excelente pentru categoria din care face parte.

| Contact                     |                       |                       |       |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
| Producător                  | Abit                  |                       |       |
| Web                         | www.abit.com.tw       |                       |       |
| Pret / Garanție             | N/A                   |                       |       |
| Detalii tehnice             |                       |                       |       |
| Chipset                     | GeForce FX 5600 Ultra |                       |       |
| Memorie                     | 128MB                 |                       |       |
| Frecvență chipset / Memorie | 350MHz / 700MHz       |                       |       |
| AGP                         | 8X                    |                       |       |
| Bus memorie                 | 128 biți              |                       |       |
| Conectori                   | VGA, DVI, TV Out      |                       |       |
| Teste                       |                       |                       |       |
| Quake 3 1280                | 201.3                 | AquaMark3 1600        | 14.84 |
| Quake 3 1600                | 139.6                 | UT 2003 1280          | 77.41 |
| Serious Sam 1280            | 112.1                 | UT 2003 1600          | 54.44 |
| Serious Sam 1600            | 79.9                  | Quake 3 1024 AA       | 151.5 |
| CodeCreatures 1280          | 16.7                  | Serious Sam 1024 AA   | 95.7  |
| CodeCreatures 1600          | 12.9                  | UT 2003 1024 AA       | 61.77 |
| 3DMark2001SE 1280           | 8826                  | CodeCreatures 1024 AA | 10.9  |
| 3DMark2001SE 1600           | 6927                  | 3DMark2001SE 1024 AA  | 6871  |
| AquaMark3 1280              | 18.34                 | AquaMark3 1024 AA     | 13.46 |
| Performanțe                 |                       |                       |       |
| Sintetice:                  | 1.152                 | Dotări:               | 0.080 |
| Jocuri:                     | 2.584                 | Verdict:              | 3.817 |

## Placă video

Club3D  
CGN-1884CTVD-1

Club3D ne oferă o placă video cu doar 64MB, iar bus-ul memoriei este redus la 64 biți.

## AVANTAJE

CGN-1884CTVD-1 este prevăzută cu obișnuții conectori VGA, DVI și TV Out. În pachetul plăcii găsim manualul, un CD cu driveri, un CD cu aplicația InterVideo WinDVD Creator (include player-ul WinDVD), un adaptor DVI-VGA și cablurile video pentru TV Out. Aceste dotări bune reprezintă practic singurul avantaj al produsului. Destul de surprinzător pentru o placă video din această categorie de preț este faptul că Club3D a decis să folosească și un ventilator pentru răcirea procesorului grafic.

## PERFORMANȚE

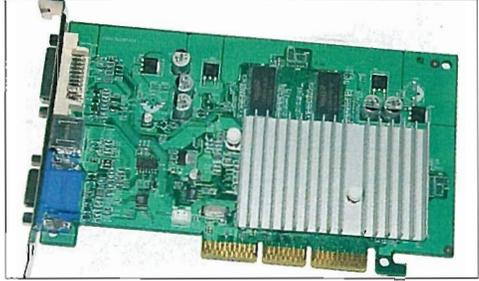
Rezultatele testelor au fost foarte slabe. Această comportare se explică prin utilizarea unui GPU destul de vechi, GeForce4 MX440, chiar dacă în versiunea AGP 8X, dar mai ales prin folosirea unui bus de 64 biți pentru memorie. Mai mult, frecvența memoriei nu este cea standard (500MHz), ci mult mai mică (doar 266MHz). În aceste condiții, performanța în jocurile 3D este comparabilă cu cea a soluțiilor grafice integrate, singurul avantaj pe care CGN-1884CTVD-1 îl are față de acestea fiind faptul că deține memorie proprie și astfel nu consumă din memoria sistemului.

## CONCLUZIE

Nu putem recomanda această placă decât celor care au nevoie de conectorii TV Out sau DVI.

| Contact                     |                           |                       |       |
|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| Distribuitor                | Depozitul de Calculatoare |                       |       |
| Telefon                     | 021-221.73.77             |                       |       |
| Pret / Garanție             | 52.32\$/ 24 luni          |                       |       |
| Detalii tehnice             |                           |                       |       |
| Chipset                     | GeForce4 MX440-8X         |                       |       |
| Memorie                     | 64MB                      |                       |       |
| Frecvență chipset / Memorie | 275MHz/266MHz             |                       |       |
| AGP                         | 8X                        |                       |       |
| Bus memorie                 | 64 biți                   |                       |       |
| Conectori                   | VGA, DVI, TV Out          |                       |       |
| Teste                       |                           |                       |       |
| Quake 3 1280                | 43.9                      | AquaMark3 1600        | 3.35  |
| Quake 3 1600                | 27.6                      | UT 2003 1280          | 13.43 |
| Serious Sam 1280            | 19.6                      | UT 2003 1600          | 8.68  |
| Serious Sam 1600            | 12.3                      | Quake 3 1024 AA       | 18.1  |
| CodeCreatures 1280          | -                         | Serious Sam 1024 AA   | 9     |
| CodeCreatures 1600          | -                         | UT 2003 1024 AA       | 5.93  |
| 3DMark2001SE 1280           | 1914                      | CodeCreatures 1024 AA | -     |
| 3DMark2001SE 1600           | 1224                      | 3DMark2001SE 1024 AA  | 872   |
| AquaMark3 1280              | 4.61                      | AquaMark3 1024 AA     | 2.48  |
| Performanțe                 |                           |                       |       |
| Sintetice:                  | 0.178                     | Dotări:               | 0.080 |
| Jocuri:                     | 0.390                     | Verdict:              | 0.648 |

## Placă video

Club3D  
CGN-1888CTVD-1

CGN-1888CTVD-1 este o altă implementare a chip-ului GeForce4 MX440-8X, dar cu 128MB memorie pe 128 biți.

## AVANTAJE

Și această placă este dotată cu mufe VGA, DVI și TV Out. Producătorul nu a uitat să includă în pachet cabluri pentru TV Out și un adaptor DVI-VGA, ceea ce face utilizarea acestor facilități mai ușoară pentru cumpărător. Alături de manual și de CD-ul cu driveri, Club3D ne mai oferă și un CD cu programul WinDVD Creator. Pentru răcirea procesorului grafic nu este folosit în acest caz decât un radiator. Această soluție este suficientă pentru funcționarea plăcii în condiții normale, dar limitează potențialul de overclocking al GPU-ului.

## PERFORMANȚE

Performanțele acestei plăci sunt mult mai bune decât cele obținute de CGN-1884CTVD-1, motivul fiind folosirea unei interfețe cu memoria pe 128 biți. Totuși, și în acest caz memoria este tactată mult sub valoarea recomandată de NVIDIA, ceea ce reduce semnificativ viteza față de alte implementări ale acestui GPU. Din cauza lipsei suportului DirectX 8, placa nu a putut rula CodeCreatures și nici testul Nature din 3DMark2001SE.

## CONCLUZIE

Această placă video poate fi o soluție pentru cei care se joacă doar ocazional și nu vor să plătească prea mult.

| Contact                     |                           |                       |       |
|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| Distribuitor                | Depozitul de Calculatoare |                       |       |
| Telefon                     | 021-221.73.77             |                       |       |
| Pret / Garanție             | 66.01\$/ 24 luni          |                       |       |
| Detalii tehnice             |                           |                       |       |
| Chipset                     | GeForce4 MX440-8X         |                       |       |
| Memorie                     | 128MB                     |                       |       |
| Frecvență chipset / Memorie | 275MHz/300MHz             |                       |       |
| AGP                         | 8X                        |                       |       |
| Bus memorie                 | 128 biți                  |                       |       |
| Conectori                   | VGA, DVI, TV Out          |                       |       |
| Teste                       |                           |                       |       |
| Quake 3 1280                | 91.9                      | AquaMark3 1600        | 6.89  |
| Quake 3 1600                | 62.2                      | UT 2003 1280          | 26.48 |
| Serious Sam 1280            | 43.5                      | UT 2003 1600          | 18.68 |
| Serious Sam 1600            | 29.7                      | Quake 3 1024 AA       | 36.8  |
| CodeCreatures 1280          | -                         | Serious Sam 1024 AA   | 19.4  |
| CodeCreatures 1600          | -                         | UT 2003 1024 AA       | 11    |
| 3DMark2001SE 1280           | 4105                      | CodeCreatures 1024 AA | -     |
| 3DMark2001SE 1600           | 2909                      | 3DMark2001SE 1024 AA  | 1836  |
| AquaMark3 1280              | 8.76                      | AquaMark3 1024 AA     | 4.71  |
| Performanțe                 |                           |                       |       |
| Sintetice:                  | 0.379                     | Dotări:               | 0.080 |
| Jocuri:                     | 0.833                     | Verdict:              | 1.292 |

**Placă video**
**Palit Daytona  
GeForce FX 5600**


Pentru cei care își doresc o placă video modernă la un preț cât mai mic, chip-ul GeForceFX 5600 este una dintre variantele care trebuie luate în considerație.

**AVANTAJE**

Dotarea acestei plăci este destul de modestă față de ceea ce oferă concurența. Mufele VGA, DVI și TV Out sunt prezente, dar din pachet lipsește un adaptor DVI-VGA, ceea ce înseamnă că utilizatorii care vor să folosească două monitoare CRT vor fi nevoiți să-l achiziționeze separat. Poate mai deranjantă este lipsa manualului tipărit, deși pe CD-ul cu driveri poate fi găsită varianta electronică a acestuia. Producătorul nu oferă nici un bundle software, nici măcar obișnuitul player DVD.

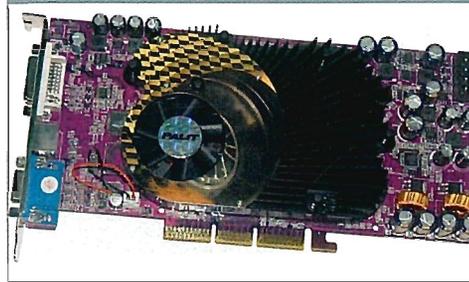
**PERFORMANȚE**

Performanțele acestei plăci sunt subminate de decizia firmei Palit Daytona de a folosi memorii la 400MHz, față de 550MHz, cât ar fi fost normal. Deși astfel placa este mai ieftină, impactul asupra vitezei în jocuri este destul de mare. Pentru cei interesați doar de jocurile actuale, Palit Daytona GeForce FX 5600 poate reprezenta, totuși, o alegere destul de bună.

**CONCLUZIE**

Avem, în mod clar, de-a face cu un produs destinat utilizatorilor mai puțin pretențioși, pentru care prețul este cel mai important criteriu în alegerea unei plăci video.

| Contact                     |                   |                       |       |
|-----------------------------|-------------------|-----------------------|-------|
| Distribuitor                | Stonet Computers  |                       |       |
| Telefon                     | 0251-41.78.16     |                       |       |
| Preț / Garanție             | 140.6\$ / 24 luni |                       |       |
| Detalii tehnice             |                   |                       |       |
| Chipset                     | GeForce FX 5600   |                       |       |
| Memorie                     | 256MB             |                       |       |
| Frecvență chipset / Memorie | 325MHz/400MHz     |                       |       |
| AGP                         | 8X                |                       |       |
| Bus memorie                 | 128 biți          |                       |       |
| Conectori                   | VGA, DVI, TV Out  |                       |       |
| Teste                       |                   |                       |       |
| Quake 3 1280                | 153.1             | AquaMark3 1600        | 12.37 |
| Quake 3 1600                | 104.7             | UT 2003 1280          | 59    |
| Serious Sam 1280            | 76.8              | UT 2003 1600          | 40.68 |
| Serious Sam 1600            | 52.6              | Quake 3 1024 AA       | 102.3 |
| CodeCreatures 1280          | 13.9              | Serious Sam 1024 AA   | 62.3  |
| CodeCreatures 1600          | 10.6              | UT 2003 1024 AA       | 45.14 |
| 3DMark2001SE 1280           | 6982              | CodeCreatures 1024 AA | 8.9   |
| 3DMark2001SE 1600           | 5181              | 3DMark2001SE 1024 AA  | 50.48 |
| AquaMark3 1280              | 15.42             | AquaMark3 1024 AA     | 11.15 |
| Performanțe                 |                   |                       |       |
| Sintetice:                  | 0.907             | Dotări:               | 0.055 |
| Jocuri:                     | 1.834             | Verdict:              | 2.796 |

**Placă video**
**Palit Daytona  
GeForce FX 5900**


Palit Daytona vrea să ne ofere o placă video de ultimă generație la un preț cât mai accesibil. În acest scop, producătorul a folosit varianta normală a chip-ului GeForce FX 5900 și doar 128MB de memorie.

**AVANTAJE**

În pachetul plăcii găsim un CD cu driveri (pe care se află și manualul în format electronic), un cablu pentru TV Out și un CD cu programul CyberLink PowerDVD XP. Palit Daytona a avut astfel în vedere utilizatorul mai puțin pretențios, care nu va simți lipsa adaptorului DVI-VGA sau a unui bundle software mai consistent. Totuși, un manual tipărit ar fi fost foarte apreciat de cumpărătorii cu mai puțină experiență în domeniul IT.

**PERFORMANȚE**

Din dorința de a oferi un produs mai accesibil, producătorul a tactat memoria la doar 700MHz. Acest lucru nu trebuie să ne surprindă, deoarece în ultima vreme tot mai multe firme au lansat plăci video bazate pe GeForce FX 5900 cu aceste frecvențe. Totuși, în general aceste produse sunt comercializate ca GeForce FX 5900 SE, tocmai pentru a evita eventuale confuzii, ceea ce nu este cazul și cu placa de față.

**CONCLUZIE**

Performanțele excelente recomandă această placă tuturor celor interesați de jocurile actuale și viitoare.

| Contact                     |                   |                       |        |
|-----------------------------|-------------------|-----------------------|--------|
| Distribuitor                | Chrome Computers  |                       |        |
| Telefon                     | 021-331.00.67     |                       |        |
| Preț / Garanție             | 329.9\$ / 24 luni |                       |        |
| Detalii tehnice             |                   |                       |        |
| Chipset                     | GeForce FX 5900   |                       |        |
| Memorie                     | 128MB             |                       |        |
| Frecvență chipset / Memorie | 400MHz/700MHz     |                       |        |
| AGP                         | 8X                |                       |        |
| Bus memorie                 | 256 biți          |                       |        |
| Conectori                   | VGA, DVI, TV Out  |                       |        |
| Teste                       |                   |                       |        |
| Quake 3 1280                | 289.4             | AquaMark3 1600        | 28.77  |
| Quake 3 1600                | 224.7             | UT 2003 1280          | 131.84 |
| Serious Sam 1280            | 147.1             | UT 2003 1600          | 98.83  |
| Serious Sam 1600            | 119.8             | Quake 3 1024 AA       | 265    |
| CodeCreatures 1280          | 31.7              | Serious Sam 1024 AA   | 153.2  |
| CodeCreatures 1600          | 25.2              | UT 2003 1024 AA       | 104.71 |
| 3DMark2001SE 1280           | 11953             | CodeCreatures 1024 AA | 19.4   |
| 3DMark2001SE 1600           | 10161             | 3DMark2001SE 1024 AA  | 10259  |
| AquaMark3 1280              | 33.77             | AquaMark3 1024 AA     | 22.33  |
| Performanțe                 |                   |                       |        |
| Sintetice:                  | 1.844             | Dotări:               | 0.060  |
| Jocuri:                     | 4.127             | Verdict:              | 6.031  |

**CD-Writer**
**LG  
GCE-8525B**


GCE-8525B este cel mai rapid CD-Writer oferit de LG la ora actuală, fiind compatibil cu standardul UltraSpeed pentru medii reinscriptibile.

**DOTĂRI**

În pachetul lui LG GCE-8525B găsim un cablu IDE, unul audio, șuruburi pentru conectarea unității în carcasă, manualul de instalare și utilizare, precum și un CD cu versiunea 5.5.9.9 a lui Nero Express. Pentru îmbunătățirea calității scrierii, LG a implementat pe GCE-8525B sistemul Adopting AFS (Anti Flutter System) care prin modificarea designului tray-ului scade vibrațiile înregistrate la viteze mari de rotație ale discurilor. Unitatea încorporează bineînțeles și protecția buffer-underrun prin SuperLink și este compatibilă cu standardul Mount Rainier.

**PERFORMANȚE**

Viteza maximă de transfer a fost de 52.71X, mai mare decât cea specificată de LG. Ocuparea procesorului la viteza 8X este de 5%, o valoare medie, iar timpul de acces aleator este bun la valoarea de 99ms. Se remarcă viteza de rescriere a CD-urilor, care la 32X este cea mai mare oferită pe piață la momentul actual, puține unități fiind capabile de a o atinge.

**CONCLUZIE**

LG oferă prin GCE-8525B un produs rapid și robust care satisface toate exigențele pieței CD-Writer-elor actuale.

| Contact                |   |                         |             |
|------------------------|---|-------------------------|-------------|
| Distribuitor           | Depozitul de Calculatoare / UltraPRO Computers / Flanco |                         |             |
| Telefon                | 021-221.73.77 / 021-211.70.90 / 021-201.12.80           |                         |             |
| Preț / Garanție        | 47.3\$ / 24 luni  |                         |             |
| Detalii tehnice        |   |                         |             |
| Tip unitate            | Internă   |                         |             |
| Conectare              | IDE   |                         |             |
| Firmware               | 1.00  |                         |             |
| Buffer                 | 2MB   |                         |             |
| Viteză CD              | 52X32X52X   |                         |             |
| Rată transfer          | ATA33   |                         |             |
| Greutate               | 0.9kg   |                         |             |
| Burnproof              | SuperLink   |                         |             |
| Tehnologii             | Adopting AFS  |                         |             |
| Mount Rainier          | Da  |                         |             |
| Teste                  |   |                         |             |
| Copiere CD             | 2'16"   | Rată maximă transfer CD | 51.71X      |
| Imagine CloneCD        | 1'58"   | Ocupare procesor CD(8x) | 5%          |
| Scriere CD             | 2'17"   | Timp acces aleator      | 99ms        |
| Overburning            | 1'50"   | Timp recunoaștere CD    | 5.2"        |
| Rată medie transfer CD | 39.91X  | Spin-up/Spin-down       | 3.58"/4.76" |
| Performanțe            |   |                         |             |
| ★ ★ ★ ★ ☆              |   |                         |             |

**Garanție 2 ani**



**LG**

Optical Storage Devices



**GCC 5241B**

**CD-ReWriter & DVD-Reader**

Scriere (CD-R) : max. 24x  
Scriere (CD-RW) : max. 10x  
Citire (DVD) : max. 8x  
Citire (CD) : max. 24x



Buffer : 2MB  
Interfata : USB 2.0

**GMA - 4020B**

**GCE - 8520B**



**DVD-Writer**

Scriere (CD-R) : max. 12x  
Scriere (CD-RW) : max. 8x  
Scriere (DVD-R) : max. 2x  
Scriere (DVD-RAM) : max. 2x  
Scriere (DVD-RW) : max. 1x

Citire (CD-ROM) : max. 32x  
Citire (CD-RW) : max. 24x  
Citire (DVD-ROM) : max. 10x  
Citire (DVD-R/RW) : max. 8x  
Citire (DVD+R/RW) : max. 8x  
Citire (DVD-RAM) : max. 2x  
Buffer : 2MB

**CD-ReWriter**

Scriere (CD-R) : max. 52x  
Scriere (CD-RW) : max. 24x  
Citire (CD) : max. 52x  
Buffer : 2MB



**K Tech Electronics**

Calea Grivitei 397, Tel.: 021 22 44 535, Fax: 021 22 45 586  
www.ultrapro.ro office@ultrapro.ro

● Magazin UltraPRO ● Service Center ● Distribuție zonala

**BUCUREȘTI** ● Sos. Stefan cel Mare nr. 54, Tel.: 021-211.70.90; ● B-dul N. Titulescu nr. 117, Tel.: 021-222.20.36; ● B-dul Regina Elisabeta nr. 30, Tel.: 021-310.11.65; ● B-dul Stirbei Voda nr. 162, Tel.: 021-212.65.02; ● B-dul Corneliu Coposu nr. 3-5, bl. 101, Tel.: 021-326.73.63; ● Calea Dorobantilor nr. 116-122, bl. 6, Tel.: 021-231.86.33; ● Str. George Enescu nr. 36-42 (P-ta Lahovari), Tel.: 021-210.20.51, 021-211.07.98; ● Calea Mosilor nr. 292, bl. 38, Tel.: 021-211.17.66; ● Calea Grivitei nr. 397, Tel: 021-22.44.535, Fax: 021-22.45.586; ● B-dul Decebal nr 12, Tel.: 021- 320.57.01; ● B-dul Al.Obregia nr18, Tel.: 021-460.31.13; ● Sos Pantelimon nr. 93, Tel.: 021-250.16.12;

**În curând:** ● B-dul Iuliu Maniu nr 67

**BACAU** ● Str. Marasesti nr. 151, Tel.: 0234-20.60.71; **BAIA MARE** ● Str. Traian, nr. 7; Tel.: 0262-206.321; 0262-206.320;

**BRASOV** ● B-dul 15 Noiembrie nr. 37, Tel.: 0268-47.22.88; **BRĂILA** ● Calea Călărăsi Nr. 53 (ROMARTA), Tel.: 0239-606.002;

B-dul Republicii nr. 15, Tel.: 0268-41.04.20; **BUZAU** ● B-dul Unirii bloc PTTR, Tel.: 0238-72.20.74;

**CONSTANTA** ● B-dul Ferdinand nr. 89A, bl. AR1, Tel.: 0241-61.50.00; ● Str. Stefan cel Mare nr. 67, Tel.: 0241-52.20.30;

● B-dul Tomis nr. 97, Tel.: 0241-55.26.37; **CRAIOVA** ● Calea Bucuresti, bl. 21b, Tel: 0251-310058, 0251-406797;

**IASI** ● Str. Banu nr. 8, Tel.: 0232-26.63.43; ● Sos Pacurari nr. 15-17, bl.538, Tel.: 0232-27.11.51, 0232-27.10.15;

**PITESTI** ● B-dul Republicii, Bl. G1 (Casa Cartii), Tel.: 0248-22.37.28; **PIATRA NEAMT** ● B-dul Republicii, Bl. A12 Parter, Tel. 0233-223.158;

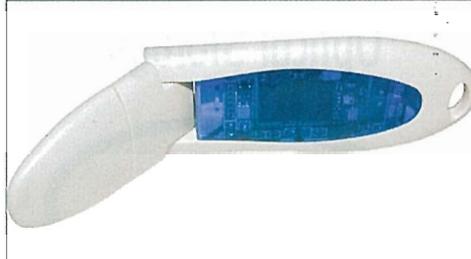
**SIBIU** ● B-dul Vasile Milea Nr. 9A, Tel.: 0269-232.964; **TIMISOARA** ● Piata Marasti nr. 1-2, Tel.: 0256-43.05.99;

**În curand:** **ORADEA** ● Str. Dimitrie Cantemir Nr. 14, Bl. A7

● **K Tech Electronics, București, Calea Grivitei 397, Tel.: 021-224.45.35, Fax: 021-224.55.86**

## Bluetooth USB

### ST Lab Bluetooth USB Dongle



Se adresează în special posesorilor de calculatoare portabile, oferind acces Bluetooth prin intermediul portului USB 1.1. Conectarea prin standardul Bluetooth permite un transfer de până la 720Kbps la o distanță maximă de 10 metri și este folosit pentru schimbul de date cu dispozitive PDA, telefoane mobile, imprimante, camere foto digitale.

| Contact                 |                  |
|-------------------------|------------------|
| Distribuitor            | ProCA România    |
| Telefon                 | 021-323.82.00    |
| Preț / Garanție         | 37.9\$ / 12 luni |
| Detalii tehnice         |                  |
| Conectare PC            | USB 1.1          |
| Antenă                  | Da               |
| Frecvență bandă         | 2.4GHz           |
| Sensibilitate           | -89dBm@0.1 BER   |
| Rata de transfer maximă | 1M               |
| Distanța maximă         | 10 metri         |
| Performanțe             |                  |
| ★ ★ ★ ☆ ☆               |                  |

## CD-R Blank

### Samsung 52X/48X



Pentru a beneficia de vitezele mari de scriere oferite de cele mai recente unități CDRW trebuie să dispuneți de CD blank-uri cu specificații de cel puțin 40X. Samsung ne propune două soluții interesante: CD-R 48X black și CD-R 52X silver. Testele de viteză și de overburning au confirmat calitatea foarte bună a celor două blank-uri CD-R.

| Contact             |                        |
|---------------------|------------------------|
| Distribuitor        | T&T Distribution Group |
| Telefon             | 021-314.18.31          |
| Preț 48X / Preț 52X | 0.52\$ / 0.50\$        |
| Detalii tehnice     |                        |
| Capacitate          | 700MB                  |
| Viteză              | 48X/52X                |
| Carcasă             | Da                     |
| Culoare (48X)       | Neagră                 |
| Culoare (52X)       | Argintie               |
| Overburning         | 81:42.58/81.46.29      |
| Performanțe         |                        |
| ★ ★ ★ ★ ☆           |                        |

## Harddisk

### Samsung Spin Point SV0813H



Cei care nu au plăci de bază cu suport pentru interfața Serial ATA pot opta pentru un harddisk paralel ATA de capacitate cât mai mare. O astfel de soluție este Samsung Spin Point SV0813H (capacitate de 80GB). Acesta se remarcă în primul rând prin perioada de garanție de 36 de luni și prin modul silențios de lucru.

| Contact                |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Distribuitor           | DECK Computers International |
| Telefon                | 021-434.34.00                |
| Preț / Garanție        | 75.5\$ / 36 luni             |
| Detalii tehnice        |                              |
| Conectare              | Paralel ATA                  |
| Capacitate             | 80GB                         |
| Viteză rotație platane | 7200rpm                      |
| HD Tach Citire maxim   | 42645 kbps                   |
| HD Tach Scriere maxim  | 72423 kbps                   |
| Time acces             | 11.5                         |
| Performanțe            |                              |
| ★ ★ ★ ★ ☆              |                              |

## Mouse

### Benq M106



Benq M106 este un mouse optic ce are un design clasic cu două butoane și o rotiță de scroll care poate fi apăsată și ea. M106 este ambidextru, butoanele se apasă ușor, conectarea la PC făcându-se prin portul PS/2. Senzorul optic capturează până la 1500 de imagini pe secundă. Mouse-ul nu funcționează pe suprafețe din sticlă și are erori de poziționare a cursorului la mișcări bruște.

| Contact          |                  |
|------------------|------------------|
| Distribuitor     | ProCA România    |
| Telefon          | 021-323.82.00    |
| Preț / Garanție  | 11.5\$ / 12 luni |
| Detalii tehnice  |                  |
| Senzor           | Optic            |
| Număr butoane    | 3                |
| Rotiță de scroll | Da               |
| Conectare        | PS/2             |
| Rezoluție senzor | 1.500 semnale/s  |
| Ambidextru       | Da               |
| Performanțe      |                  |
| ★ ★ ★ ☆ ☆        |                  |

## Tastatură

### MS Industrial MK-800 Office-Keyboard



Această tastatură ergonomică este concepută pentru a crește productivitatea în lucrul cu aplicații Microsoft Office. Rotița de scroll integrată poate fi utilă celor care nu au un mouse cu această facilitate. Din păcate, pentru activarea funcțiilor suplimentare nu este livrat un CD cu driveri, fiind necesar download-ul software-ului Intellitype Pro de pe site-ul Microsoft.

| Contact            |   |
|--------------------|---|
| Distribuitor       | ProCA România   |
| Telefon            | 021-323.82.00   |
| Preț / Garanție    | 13.14\$ / 12 luni   |
| Detalii tehnice    |   |
| Număr taste        | 107   |
| Tip conectare      | PS/2  |
| Rest Pad           | Da  |
| Taste aditionale   | 19  |
| Funcții adiționale | Rotiță de scroll, Volume Up/Down, Mute, Funcții Office, Internet Back/Forward, Application Toggle |
| Performanțe        |   |
| ★ ★ ★ ★ ☆          |   |

## Convertor video

### Trust Televiewer 1610 RC



Dacă placa video de care dispuneți nu are ieșire TV și totuși doriți să vizionați pe ecranul televizorului un film sau un joc de pe calculator, Trust Televiewer 1610 RC poate fi soluția pe care o căutați. Dispune de dotări bogate (8 cabluri video și audio, reglaje fine), iar calitatea imaginii este foarte bună.

| Contact         |                    |
|-----------------|--------------------|
| Distribuitor    | UltraPRO Computers |
| Telefon         | 021-211.70.90      |
| Preț / Garanție | 96\$ / 12 luni     |
| Detalii tehnice |                    |
| Semnal intrare  | VGA                |
| Semnal ieșire   | RCA, S-Video, RGB  |
| Alimentare      | USB                |
| Telecomandă     | Da                 |
| Dimensiuni      | 32x125x80mm        |
| Performanțe     |                    |
| ★ ★ ★ ☆ ☆       |                    |

# ASUS A2500H

## Viteză în aplicații office



ÎN ULTIMII DOI ANI PIAȚA calculatoarelor portabile a cunoscut o dezvoltare fără precedent. Apariția categoriei desknote a mărit oferta de calculatoare portabile prin introducerea unor sisteme performante la prețuri accesibile.

### PRIMA IMPRESIE

Modelul ASUS A2500H este un desknote dotat cu un procesor Intel Pentium la 2.66GHz și 512MB memorie RAM. Deoarece procesorul

nu face parte din categoria Mobile cantitatea de căldură disipată este semnificativă. ASUS a rezolvat această problemă prin implementarea unei soluții proprii numită ASUS ADTD II heat dissipation technology. ASUS A2500H este dotat cu două ventilatoare silențioase ce au un debit de aer de peste 4.8 CFM.

### PERFORMANȚE

ASUS A2500H este foarte performant în aplicațiile care necesită un procesor rapid și o cantitate mare de memorie. Punctul slab al acestui desknote este placa video încorporată în SiS M650 ce nu poate oferi o viteză acceptabilă în aplicațiile 3D, rezultatul afișat de 3DMark 2001SE fiind elocvent: 1085 de puncte.

### PORTABILITATE

Greutatea de 3.1kg este acceptabilă pentru un sistem desknote, iar geanta oferită de ASUS scutește utilizatorul de cheltuieli suplimentare

destinate accesoriilor. Autonomia de peste 2 ore în aplicații office poate fi mărită prin activarea opțiunii ASUS Power4 Gear Technology. Prin această tehnologie se reduce luminozitatea ecranului LCD și viteza procesorului pentru a diminua consumul în momentele când sistemul nu este utilizat la întreaga sa capacitate de procesare.



### DOTĂRI

ASUS A2500H are unitate optică combo CDRW/DVD, harddisk de 40GB, 5 USB 2.0 și un port FireWire.

### CONCLUZIE

Prin procesorul puternic și memoria de 512 MB, ASUS A2500H este un desknote recomandat programatorilor sau utilizatorilor de aplicații office.

Liviu Marica

### Detalii tehnice

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Procesor                   | Intel Pentium 4 2.66GHz                          |
| Chipset                    | SiS M650 + SiS962                                |
| Memorie RAM                | 512MB  |
| BIOS                       | AWARD BIOS                                       |
| Display                    | 15"  |
| Rezoluție maximă TFT       | 1024x768   |
| Rezoluție maximă           | 1600x1200  |
| Placă grafică              | SiS M650 on board                                |
| HDD                        | 40GB   |
| Modem                      | Da   |
| Rețea                      | 10/100   |
| FDD                        | Nu   |
| Unitate optică             | CDRW/DVD   |
| PCMCIA                     | 1  |
| Docking station (optional) | Nu   |
| Dimensiuni                 | 328x270x42mm                                     |
| Greutate                   | 3.1kg  |
| Firewire / USB 2.0         | 1 / 5  |
| TV out                     | Da   |
| Infrard port (IrDA)        | Da   |
| Conector VGA               | Da   |
| Port paralel               | Da   |
| Audio                      | AC97   |
| Securitate                 | Autentificare start, parolă HDD, Kensington Lock |
| Baterie                    | 8 cells, 2200mAh, 65Whrs                         |
| Sistem de operare          | Opțional   |

### Teste autonomie

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Aplicații 3D     | 1 oră și 41 minute |
| Aplicații audio  | 3 ore și 14 minute |
| Aplicații office | 2 ore și 9 minute  |

### Teste performanțe

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| SiSoft Sandra 2004 CPU Dhrystone | 6777  |
| SiSoft Sandra 2004 CPU Whetstone | 3615  |
| SiSoft Sandra 2004 Memory Inc    | 1874  |
| SiSoft Sandra 2004 Memory float  | 1877  |
| SiSoft Sandra 2004 HDD           | 13923 |
| SiSoft Sandra 2004 CD/DVD        | -     |
| 3DMark 2001 1024x768             | 1085  |

### Contact

|              |                |
|--------------|----------------|
| Preț         | 1.391\$        |
| Distribuitor | Romsoft        |
| Telefon      | 021-224.03.33  |
| Garanție     | 24 luni        |
| Web          | www.romsoft.ro |

# HP ScanJet 8290

## Scanare la nivel profesionist



PENTRU O EFICIENȚĂ RIDICATĂ, managementul documentelor trebuie să fie foarte bine organizat, iar digitizarea prin scanare s-a dovedit a fi cea mai bună soluție. Pentru acest tip de operații este nevoie de un scanner cu viteză mare pentru documentele monocrom și un pachet software performant. Seria HP ScanJet 8200 este compusă din 3 scannere (8200, 8250 și 8290) ce oferă mai mult decât aceste cerințe de bază. În laboratorul nostru am avut plăcerea de a testa vârful acestei serii: HP ScanJet 8290.

### PRIMA IMPRESIE

Dacă la început diferența de preț între HP ScanJet 8290 și un scanner obișnuit pare destul de mare, o

analiză atentă a dotărilor și funcțiilor îndeplinite ne-a demonstrat că soluția profesionistă de la HP are un preț foarte bun. HP ScanJet 8290 se adresează atât celor care au nevoie de o scanare rapidă a documentelor, cât și celor care doresc să obțină o calitate superioară la o rezoluție mare.

### PERFORMANȚE

Viteza de scanare de 25 de pagini pe minut este posibilă grație mecanismului ADF (Automatic Document Feeder) ce are o capacitate standard de 50 pagini. Zgomotul produs de HP ScanJet 8290 în timpul testelor a fost foarte redus, aproape insesizabil.

### DOTĂRI

Versatilitatea ridicată a scanner-ului HP ScanJet 8290 are la bază matricea de 3 senzori CCD: unul pentru preview rapid (600dpi), unul pentru scanare documente text (CDD monocrom de mare viteză) și unul pentru scanare color (4800dpi).

Alegerea CDD-ului potrivit este realizată de scanner în mod transparent pentru utilizator. Conectarea la calculator se realizează prin portul USB 2.0 sau prin SCSI (sunt incluse în pachet atât placa PCI SCSI pentru calculator, cât și adaptorul SCSI pentru scanner). Viteza mare de transfer prin SCSI se face simțită mai ales în scanările la rezoluții mari.



### SOFTWARE

Dotarea software este bogată și foarte utilă. Cele 7 CD-uri conțin driveri și programele: IRIS Readiris Pro, NewSoft Presto! BizCard, OmniForm Premium 5.0, PaperPort Deluxe, Commercial Document Management Software tools KOFAX, Adobe Photoshop Elements 2.0. Cu software-ul din dotare și al senzorului CCD monocrom, am

### Detalii tehnice

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Tip scanner                      | Flatbed   |
| Viteză preview                   | 4 secunde   |
| Viteză scanare                   | Până în 25 secunde  |
| 10x15cm color                    |   |
| Viteză scanare automată monocrom | 25 pagini pe minut  |
| Capacitate ADF                   | 50 coli   |
| Scanare duplex                   | Da  |
| Scanare OCR                      | Până în 50 secunde  |
| Scanare monocrom                 | Până în 20 secunde  |
| Conectare USB 2.0 / SCSI-2       | Da / Da   |
| Adaptor transparentă             | Da  |
| Adâncime de culoare              | 48 biți   |
| Rezoluție optică                 | 4800 dpi  |
| Rezoluție hardware               | 4800x4800 dpi   |
| Rezoluție software               | 999.999 dpi (depinde de memoria RAM și spațiul pe harddisk) |
| Scalare                          | De la 10 la 2000% din 1 în 1                                |
| Dimensiuni maxime document       | 216x356mm   |
| Dimensiuni Greutate              | 574x399x196mm 8.6Kg   |

### Contact

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| Preț         | 1.799€                |
| Distribuitor | HP Interactive Center |
| Telefon      | 021-222.20.72         |
| Garanție     | 24 luni               |
| Web          | www.hp.com.ro         |

remarcat obținerea unei calități foarte bune în scanarea documentelor text.

### CONCLUZIE

O soluție excelentă pentru firmele care doresc implementarea unui management digital al documentelor sau pentru cele care au nevoie de scanare la nivel profesionist.

Liviu Marica

# HARDMAIL

## Soluția problemelor tale tehnice

"Plăcile de bază citesc temperaturile prin intermediul unui senzor aflat în mijlocul socket-ului și de foarte multe ori indică valori diferite, iar câteodată erorile sunt foarte mari."

### >>> PLACA VIDEO SI PROCESOR PENTRU NFS >>>

Autor: Alex

Vreau să-mi cumpăr un calculator nou special pentru noul Nfs Underground, însă nu mă pot decide în privința procesorului și a plăcii de bază! Ce ar trebui să aleg dintre GeForce FX5200 cu 64Mb DDR și ATI Radeon 9200 cu 128 DDR? La procesoare nu știu ce să aleg între Intel și AMD. Am două opțiuni: Celeron 2400MHz și placă de bază Gigabyte GA 8IE2004 cu AGP 4X sau AMD Athlon XP 2400+ cu placă de bază Gigabyte GA7VT600 cu AGP 8X. Care dintre ele se va comporta mai bine în jocuri, având în vedere că, indiferent de alegere, voi opta pentru 512DDR și HDD Western Digital Caviar de 80GB la 7200rpm?



**XtremPC:** Pentru procesor, răspunsul meu nu poate fi decât unul: AMD Athlon XP 2400+ cu placă de bază Gigabyte GA7VT600. Pentru placă video, dacă GeForce FX5200 nu este versiunea Ultra, optează pentru ATI Radeon 9200 cu 128DDR.

### INTRA IN CONTACT!



POSTA:

Str. Puskin nr. 18  
București 1



E-MAIL:

hardmail@xtrempc.ro

### >>> TOAMNA ASTA SE POARTA NOTEBOOK-URILE >>>

Autor: Sebastian B.

Sunt interesat ca în viitorul apropiat să achiziționez un computer bun și sper să fac rost de acești bani (limita maximă 1.000\$ preț final-final). Am făcut niște configurații pe la diverse magazine, la care am inclus și un monitor TFT de 15". Dar încă nu am renunțat la vechea mea preferință, notebook-urile, care m-ar avantaja, dată fiind portabilitatea acestora. Doresc să știu dacă pot găsi ceva bun cu 1.000\$, ceva care să aibă și o memorie video decentă pentru multimedia, plus alte specificații care să fie în pas cu "moda", cât mai mult posibil. Având în vedere cunoștințele dumneavoastră în domeniu, v-aș ruga să-mi indicați cum se poate achiziționa un astfel de PC. Și întrebarea mea legată de memoria video la notebook-uri este: care este diferența între memoria video integrată de 32MB și memoria share, cu extindere de la 32MB la 64MB, care este mai avantajoasă?

**XtremPC:** Nu o să găsești un notebook performant cu prețul de până în 1.000\$ și nici nu te pot sfătui să cumperi un astfel de calculator la mâna a doua, deoarece nu beneficiazi de garanție, iar defectarea unei componente te va costa foarte mult. Plăcile video care au memorie integrată sunt mai performante, însă au un cost mai ridicat. Cele cu memorie share au două mari dezavantaje: sunt mai lente și folosesc o parte din memoria RAM a sistemului.

### >>> DLL-URI PERICULOASE >>>

Autor: D.S. Alionte

1. Cum se adaugă în sistem un .dll necesar unei aplicații fără a dăuna PC-ului?  
2. Mi se întâmplă uneori să se blocheze un joc, pe display apărând fragmente de imagini anterioare. Am resetat PC-ul și și-a revenit; uneori a fost necesar să restartez chiar de două ori. Ce trebuie făcut?

**XtremPC:** 1. Pentru a nu afecta stabilitatea sistemului, poți copia fișierul .dll în directorul aplicației. Dacă aplicația tot nu funcționează corespunzător, atunci trebuie

## CU OCHII PE FORUM!

Puteți citi aici cele mai interesante întrebări și răspunsuri apărute pe forumul site-ului [www.xtrempc.ro](http://www.xtrempc.ro). Vă așteptăm ca de obicei să participați alături de noi la discuții despre domeniul hardware.

### FORUM: DISCUTII HARDWARE

#### ➤ Alegere UPS...

Pentru un server de fișiere sub Linux aș vrea să cumpăr un UPS. Ce mărci îmi recomandați, ce capacitate să aibă UPS-ul și la ce magazin l-aș putea găsi? Există software de management sub Linux pentru un UPS care suportă așa ceva? Dacă da, este ușor de configurat? Veniți, vă rog, cu sugestii! *Pacman44*

Nu ți-aș recomanda decât APC sau Powercom. APC are soft pentru Linux. Alte UPS-uri ar trebui probate fizic înainte să le cumperi, pentru că te poți trezi cu restartare la o pană de curent din cauza timpilor de comutație prea mari. *BetaTester*

UpguardS nu sunt bune? *Toranaga*

E bun, dar pentru un sistem stand-alone. Nu server. *Pacman44*, nu ai spus sursa, monitoiful și eventualele periferice ce trebuie protejate. Ca o precizare suplimentară, dacă e server, atunci poți face o economie suplimentară stabilind ca doar unitatea centrală să fie protejată de UPS, având astfel nevoie de un UPS de o putere disponibilă mai mică și deci mai ieftin. Pentru detalii despre modul de alegere a unui UPS, citește și în XtremPC 46, în cadrul căruia este un editorial despre UPS-uri, în opinia mea excelent scris - pe înțelesul tuturor. Asta, dacă nu ai făcut-o deja. *Muad'Dib*

### FORUM: PLACI VIDEO

#### Merită Radeon 9800?

Dacă nu am AGP 8X merită să-mi iau Radeon 9800? Cât de mult este influențată performanța? Adică mai bine iau un Radeon 9700 pe AGP 4X, care e cu 4 milioane mai ieftin, sau oricum Radeon 9800 e mai performant? Menționez că schimbarea plăcii de bază nu este o opțiune. *Burner*

Diferențele de performanță între AGP 4X și AGP 8X sunt minime, nu trebuie să-ți faci probleme asupra acestui aspect... însă nu am înțeles dacă plăcile la care faci referire sunt cele standard sau cele PRO. Sunt destule variante de Radeon 9800, unele dintre ele nu tocmai performante (anumite variante de R9800 SE) și de aceea vroiam să fiu sigur că sunt plăcile non-PRO. Radeon 9700 nu prea își merită banii - poți cumpăra un Radeon 9500 transformabil în 9700 la un preț mult mai mic. *Ricardo*  
Un Radeon 9800 Non Pro este la fel de performant ca un Radeon 9700 Pro și nu ai de ce să-ți faci griji că Radeon 9800LE este AGP8X, fiindcă 8X-ul e backwards compatible cu 4X-ul, diferența între cele două ca performanță fiind însă cvasiinexistentă... *Bossman*

Mulțumesc de lămurire. Era într-adevăr vorba de versiunea non-pro. *Burner*

### FORUM: PROCESORE / MEMORII

#### Kingmax / PQI / A-Data

Vreau să achiziționez două module DDR400 de 128MB și nu știu ce să aleg. Kingmax TinyBGA, PQI sau A-Data? *AgEnTu*  
Depinde de platformă ... bănuiesc că ai una dual-channel, altfel nu s-ar explica achiziționarea a două module de memorie de 128 MB. S-ar putea să existe soluții mai bune pentru sistemul tău. Să știi că în aplicațiile de zi cu zi, dual channel-ul valorează foarte puțin. Probabil că ieși mai ieftin cu un modul de 256MB. *Ricardo*

Dacă aveți probleme cu calculatorul sau simțiți pur și simplu că sistemul este pe cale să o ia razna, înainte să îl condamnați la moarte, dați-ne un mesaj pe adresa [hardmail@xtrempc.ro](mailto:hardmail@xtrempc.ro) sau la adresa redacției. Sunt mari șanse să avem calmantul potrivit.

[hardmail@xtrempc.ro](mailto:hardmail@xtrempc.ro)

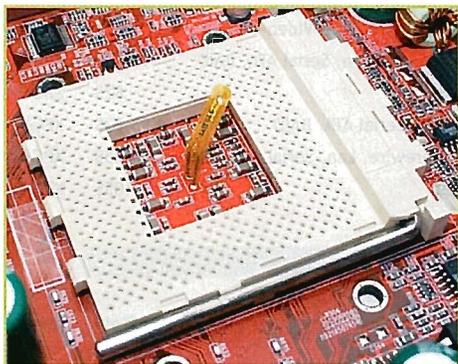
copiat .dll-ul în directorul windows/system sau windows/system32. Dacă în aceste directoare se mai află o altă versiune a fișierului .dll, suprascrierea sa poate avea efecte negative asupra stabilității sistemului.

2. În majoritatea cazurilor aceste manifestări apar atunci când memoria plăcii video este defectă. Pentru a fi sigur că aceasta este problema, încearcă să testezi sistemul cu altă placă video.

### >>> TEMPERATURA CONSTANTA >>>

**Autor:** Mircea Andrei

 Sistemul este un Athlon XP 1600+ cu placă de bază Gigabyte KT266 cu chipset AMD, 256 DDRAM, sursă de 300W, cooler Titan la 3300 rotații. De curând, am instalat această placă de bază, până acum având un Matsonic cu chipset SiS. Problema e că, de când cu noua placă de bază, am o temperatură a procesorului de 64 grade constant. Până la placa de bază actuală temperatura nu urca mai sus de 50 grade. E posibil să fie din cauza noii plăci de bază?



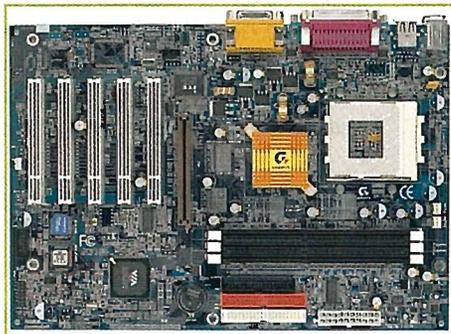
**XtremPC:** Nu ai specificat dacă ai citit în BIOS cele 64 de grade sau în Windows. Plăcile de bază citesc temperaturile prin intermediul unui senzor aflat în mijlocul socket-ului și de foarte multe ori indică valori diferite, iar câteodată erorile sunt foarte mari. Totuși, verifică dacă cooler-ul este montat corespunzător și există o cantitate adecvată de pastă siliconică.

### >>> PANA UNDE SUPTORAP >>>

**Autor:** Leonard Florea

 Mi-am făcut calculatorul după testele din revista dumneavoastră, și anume după revista din noiembrie 2001. Sistemul meu cuprinde: AMD XP 1600+, Gigabyte GA-7VTXE, 128 DDR 2100 PQI, Leadtek GeForce2 MX400 64SDR, 40GB Seagate. Placa mea de bază suportă AMD-uri de la 1400MHz în sus, dar până unde?

**XtremPC:** Conform listei Gigabyte, GA-7VTXE suportă procesoare AMD cu FSB 266 până la AthlonXP 2600+.



### >>> EROAREA-CARE STRESEAZA >>>

**Autor:** Marius Tănase

 Cu toată experiența mea (cam 3 ani), mereu dau peste câte o problemă, pe care în final o rezolv. De data asta, aș fi vrut eu, dar nu e așa. Iată problema: de ceva vreme, când încerc să instalez diferite programe, sunt oprit de o eroare care a început să mă streseze. Vă atașez la mail o poză cu eroarea respectivă.

**XtremPC:** Este o eroare generată de versiuni incompatibile ale unor fișiere .dll (oleaut32.dll, olepro32.dll, asycfilt.dll și stdole2.tlb). O soluție în cazul în care ai în sistem Office 2000 este să instalezi Office2000 Service Release 1.

### >>> UPGRADE MAJOR >>>

**Autor:** Claudiu Paraschiv

 Vreau să-mi fac un upgrade major la calculator, respectiv să-mi cumpăr: procesor AMD Athlon XP Barton 2500+, memorie DDR400 256MB PC 3200, cooler Titan D5TBFACU35, carcasă ATX 350W. Ultima componentă, de altfel cea mai importantă pentru mine, este placa de bază care trebuie să aibă neapărat următoarele: FSB 400 (preferabil nForce2 Ultra 400), Dual DDR400 (preferabil 4 sloturi), Serial ATA, USB 2.0 (eventual și FireWire), prețul să nu depășească 5.000.000 lei. Vreau o placă bună cu performanțe din cele mai bune și nu reușesc să mă decid ce să cumpăr. Topul vostru din revistă nu cuprinde anumite produse care există pe piață și întrunesc cerințele mele, și care de altfel m-ar interesa: ABIT NF7-S 2.0, GIGABYTE GA-7VT600, EPoX 8RDA3+, MSI KT6 Delta-LSR.

**XtremPC:** Topurile din revistă conțin doar acele componente care au fost testate în laboratorul hardware XtremPC. Din acest motiv ele nu pot cuprinde toate componentele existente într-un anumit moment pe piață. Din cele 4 plăci de bază enumerate de tine îți recomandăm ABIT NF7-S 2.0.

Liviu Marica

Multiplicare industrială de CD-uri și CD-ROM-uri

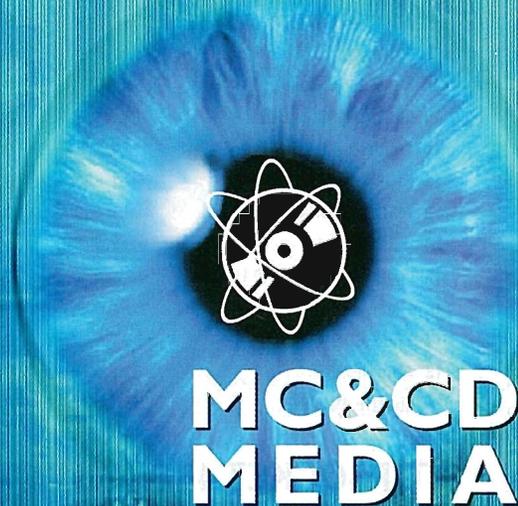
Realizări CD-uri personalizate și cărți de vizită pe CD

Multiplicare DVD, casete video, casete audio

Imprimare OFFSET imagine similară unei fotografii

Producție filme offset

Design



[www.ergona-mccd.ro](http://www.ergona-mccd.ro) [mccdmedia@xnet.ro](mailto:mccdmedia@xnet.ro)

Splaiul Independenței 202A  
Sector 6, București  
Tel./Fax: 021-212 71 99  
Mobil: 0724 225 703  
0745 073 357

## TOPDVD+RW

|                     | Verdict | Notă citire DVD | Notă citire CD | Notă scriere DVD | Notă scriere CD | Detalii tehnice   | Preț    | Testat în |
|---------------------|---------|-----------------|----------------|------------------|-----------------|---|---------|-----------|
| 1 Liteon LDW-401S   | 1.885   | 0.440           | 0.370          | 0.575            | 0.501           | Viteze CD: 40X/24X/40X, Viteze DVD: 4X/12X, conectare IDE | 149€    | XPC47     |
| 2 LG GSA-4040B      | 1.823   | 0.439           | 0.355          | 0.585            | 0.444           | Viteze CD: 24X/16X/32X, Viteze DVD: 4X/12X, conectare IDE | 264€    | XPC46     |
| 3 Teac DV-W50E      | 1.809   | 0.378           | 0.356          | 0.616            | 0.459           | Viteze CD: 16X/8X/32X, Viteze DVD: 4X/12X, IDE            | 267.2\$ | XPC45     |
| 4 Teac DV-50EK      | 1.809   | 0.423           | 0.355          | 0.595            | 0.436           | Viteze CD: 32X/16X/8X, Viteze DVD: 12X/4X/2X, IDE         | 257.2€  | XPC44     |
| 5 Philips DVD-RW208 | 1.661   | 0.371           | 0.341          | 0.420            | 0.528           | Viteze CD: 12X/10X/32X, Viteze DVD: 2.4X/8X, IDE          | 449\$   | XPC30     |
| 6 Sony DRW110A      | 1.659   | 0.368           | 0.347          | 0.422            | 0.521           | Viteze CD: 12X/10X/32X, Viteze DVD: 2.4X/8X, IDE          | 169.9\$ | XPC37     |
| 7 Pioneer DVR-A05   | 1.659   | 0.293           | 0.311          | 0.606            | 0.450           | Viteze CD: 16X/8X/32X, Viteze DVD: 4X/12X, IDE            | 285\$   | XPC39     |

## TOPSOCKETA

|                                | Verdict | Performanțe sintetice | Performanțe jocuri | Dotări | Detalii tehnice   | Preț     | Testat în |
|--------------------------------|---------|-----------------------|--------------------|--------|---|----------|-----------|
| 1 Gigabyte GA-7N400 Pro 2      | 1.580   | 0.780                 | 0.733              | 0.067  | nForce2 Ultra 400, DDR400, 6 USB 2.0, 2 Firewire, Lan, Serial ATA, RAID         | 119\$    | XPC47     |
| 2 Albatron KX18D Pro II        | 1.576   | 0.783                 | 0.733              | 0.060  | nForce2 Ultra 400, DDR400, 6 USB 2.0, 2 Firewire, Lan, Serial ATA, RAID         | N/A      | XPC47     |
| 3 ASUS A7N8X Deluxe            | 1.575   | 0.781                 | 0.733              | 0.061  | nForce2 Ultra 400, DDR400, 6 USB 2.0, 2 Firewire, 2 Lan, Serial ATA, RAID       | 125.93\$ | XPC47     |
| 4 Gigabyte GA-7NNXP            | 1.571   | 0.777                 | 0.722              | 0.073  | nForce2, 400MHz, DDR400, 6 USB 2.0, 2 Firewire, Lan, Serial ATA, RAID           | 188\$    | XPC45     |
| 5 Leadtek WinFast K7NCR18G Pro | 1.570   | 0.781                 | 0.725              | 0.064  | nForce2, 333MHz, DDR400, 4 USB 2.0, 3 Firewire, Lan                             | 120.8\$  | XPC41     |
| 6 Abit NF7-S v2.0              | 1.566   | 0.779                 | 0.724              | 0.062  | nForce2 Ultra 400, DDR400, 4 USB 2.0, 2 Firewire, Lan, Serial ATA, RAID         | 131\$    | XPC47     |
| 7 MSI K7N2G DELTA-ILSR         | 1.564   | 0.777                 | 0.725              | 0.062  | nForce2 Ultra 400, 400MHz, DDR400, 6 USB 2.0, 2 Firewire, Lan, Serial ATA, RAID | 119€     | XPC47     |
| 8 Soltek SL-75FRN2-RL          | 1.559   | 0.781                 | 0.730              | 0.048  | nForce2, 333MHz, DDR400, 2 USB 2.0, Lan, Serial ATA, RAID                       | 105\$    | XPC44     |
| 9 EPOX EP-8RDA3                | 1.558   | 0.781                 | 0.734              | 0.043  | nForce2 Ultra 400, DDR400, 4 USB2.0,  | 86\$     | XPC47     |
| 10 Shuttle AN35N Ultra         | 1.558   | 0.780                 | 0.733              | 0.045  | nForce2 Ultra 400, DDR400, 4 USB 2.0, Lan                                       | 79.5\$   | XPC47     |
| 11 Leadtek K7NCR18D Pro v2.0   | 1.557   | 0.781                 | 0.727              | 0.049  | nForce2, 333MHz, DDR400, 4 USB 2.0, 3 Firewire, Lan                             | 98.7\$   | XPC44     |
| 12 BIostar M7NCD Pro           | 1.548   | 0.777                 | 0.728              | 0.043  | nForce2 Ultra 400, DDR400, 2 USB 2.0, Lan                                       | 76.9\$   | XPC47     |
| 13 ASUS A7N8X-X-EAY            | 1.530   | 0.772                 | 0.716              | 0.043  | nForce2 400, DDR400, 4 USB 2.0, Lan   | 81.42\$  | XPC47     |
| 14 Epox 8RGA+                  | 1.525   | 0.722                 | 0.713              | 0.040  | nForce2, 333MHz, DDR400, 4 USB 2.0, 2 Firewire, Lan, Video                      | 129.1\$  | XPC42     |
| 15 Gigabyte GA-7VAXP Ultra     | 1.521   | 0.760                 | 0.703              | 0.058  | KT400, 333MHz, DDR400, 6 USB 2.0, 3 Firewire, Lan, Serial ATA, RAID             | 127.4\$  | XPC41     |
| 16 Gigabyte GA-7VAX-A          | 1.519   | 0.774                 | 0.702              | 0.043  | KT400A, 333MHz, DDR400, 6 USB 2.0, Lan  | 82\$     | XPC45     |
| 17 EPOX EP 8KRA2+              | 1.513   | 0.764                 | 0.691              | 0.058  | KT600, DDR400, 4 USB 2.0, 2 Firewire, Lan, Serial ATA, RAID                     | 93.73\$  | XPC47     |
| 18 Abit NF7-S                  | 1.509   | 0.751                 | 0.696              | 0.062  | nForce2, 333MHz, DDR400, 4 USB 2.0, 2 Firewire, Lan, Serial ATA                 | 135\$    | XPC40     |
| 19 Shuttle MN31N               | 1.501   | 0.735                 | 0.724              | 0.042  | nForce2, 333MHz, DDR400, 4 USB 2.0, Lan   | 105\$    | XPC46     |

## TOPSOCKET478

|                               | Verdict | Performanțe sintetice | Performanțe jocuri | Dotări | Detalii tehnice  | Preț     | Testat în |
|-------------------------------|---------|-----------------------|--------------------|--------|--|----------|-----------|
| <b>NOU</b> 1 Epox EP-4PDA2+   | 6.839   | 3.401                 | 3.372              | 0.066  | I865PE, 800MHz, DDR400, 4 USB 2.0, 2 Firewire, Gigabit Lan, Serial ATA, RAID | 148.7\$  | XPC48     |
| <b>NOU</b> 2 Epox EP-4PGMI    | 6.828   | 3.413                 | 3.365              | 0.049  | I865G, 800MHz, DDR400, 4 USB 2.0, Lan, Serial ATA                            | 111.1\$  | XPC48     |
| <b>NOU</b> 3 Acorp 4865PE     | 6.686   | 3.347                 | 3.287              | 0.051  | I865PE, 800MHz, DDR400, 4 USB 2.0, Lan, Serial ATA                           | 88.7\$   | XPC48     |
| <b>NOU</b> 4 ASUS P4P800S-EAY | 6.473   | 3.149                 | 3.272              | 0.051  | I848P, 800MHz, DDR400, 6 USB 2.0, Lan, Serial ATA                            | 104.8\$  | XPC48     |
| <b>NOU</b> 5 Acorp 45648FX    | 6.326   | 3.117                 | 3.167              | 0.042  | Si5648FX, 800MHz, DDR400, 4 USB 2.0  | 66.1\$   | XPC48     |
| 1 ASUS P4C800-E Deluxe EAY    | 2.660   | 1.438                 | 1.149              | 0.072  | I875P, 800MHz, DDR400, 4 USB 2.0, Firewire, Gigabit Lan, Serial ATA, RAID    | 219.14\$ | XPC47     |
| 2 ASUS P4C800 Deluxe          | 2.653   | 1.441                 | 1.150              | 0.062  | I875P, 800MHz, DDR400, 4 USB 2.0, Firewire, Gigabit Lan, Serial ATA, RAID    | 208\$    | XPC46     |
| 3 ASUS P4P800 Deluxe          | 2.647   | 1.441                 | 1.148              | 0.058  | I865PE, 800MHz, DDR400, 4 USB 2.0, Firewire, Lan, Serial ATA, RAID           | 151.6\$  | XPC45     |
| 4 ABIT IC7-G                  | 2.610   | 1.407                 | 1.133              | 0.070  | I875P, 800MHz, DDR400, 6 USB 2.0, 3 Firewire, Lan, Serial ATA, RAID          | 218\$    | XPC45     |
| 5 MSI 875P Neo-FIS2R          | 2.605   | 1.402                 | 1.132              | 0.071  | I875P, 800MHz, DDR400, 8 USB 2.0, 3 Firewire, Lan, Serial ATA, RAID          | 209€     | XPC45     |
| 6 Gigabyte GA-8P ENXP         | 2.566   | 1.370                 | 1.124              | 0.072  | I865PE, 800MHz, DDR400, 6 USB 2.0, 2 Firewire, Lan, Serial ATA, RAID         | 216.7\$  | XPC45     |
| 7 EPOX 4PCA3+                 | 2.562   | 1.374                 | 1.122              | 0.066  | I875P, 800MHz, DDR400, 4 USB 2.0, Gigabit Lan, Serial ATA, RAID              | 162\$    | XPC46     |
| 8 ABIT IS7-G                  | 2.545   | 1.359                 | 1.116              | 0.070  | I865PE, 800MHz, DDR400, 6 USB 2.0, 3 Firewire, Lan, Serial ATA, RAID         | 183.5\$  | XPC45     |
| 9 Intel DB65GBF               | 2.544   | 1.372                 | 1.117              | 0.055  | I865G, 800MHz, DDR400, 4 USB 2.0, Lan, Serial ATA, placa video               | 110.8€   | XPC45     |
| 10 Gigabyte GA-8IPE1000 Pro   | 2.537   | 1.369                 | 1.115              | 0.052  | I865PE, 800MHz, DDR400, 6 USB 2.0, 2 Firewire, Lan, Serial ATA               | 127.2\$  | XPC45     |
| 11 Soltek SL-86MP-L           | 2.491   | 1.341                 | 1.099              | 0.051  | I865G, 800MHz, DDR400, 2 USB 2.0, Lan, Serial ATA, placa video               | 119\$    | XPC45     |
| 12 QDI P4I865GA-6AF           | 2.490   | 1.336                 | 1.098              | 0.056  | I865G, 800MHz, DDR400, 8 USB 2.0, Firewire, Serial ATA, placa video          | 105\$    | XPC45     |
| 13 Soltek SL-86SPE-L          | 2.473   | 1.345                 | 1.080              | 0.048  | I865PE, 800MHz, DDR400, 2 USB 2.0, Lan, Serial ATA                           | 112\$    | XPC45     |

foarte bun bun satisfăcător slab foarte slab



## TOPTVTUNER

|                               | Verdict | Calitate imagine | Calitate captură | Dotări | Software | Accesorii | Documentație | Detalii tehnice                      | Preț   | Testat în |
|-------------------------------|---------|------------------|------------------|--------|----------|-----------|--------------|--------------------------------------|--------|-----------|
| 1 WinFast TV 2000 XP Expert   | 8.7     | 9                | 9                | 9      | 8        | 8         | 8            | Conectare PCI, tuner FM, telecomandă | 66€    | XPC46     |
| 2 Hercules All-in-Wonder 8500 | 8.35    | 8                | 8                | 8      | 9        | 9         | 9            | Conectare AGP, telecomandă           | 249€   | XPC35     |
| 3 Leadtek WinFast Cinema      | 8.30    | 9                | 8                | 8      | 8        | 8         | 8            | Conectare VGA, tuner FM, telecomandă | 33€    | XPC39     |
| 4 Leadtek TV2000XP Deluxe     | 8.00    | 8                | 8                | 8      | 8        | 8         | 8            | Conectare PCI, tuner FM, telecomandă | 60.5€  | XPC35     |
| 5 Creative 3D Personal Cinema | 7.95    | 9                | 7                | 8      | 6        | 9         | 7            | Conectare VGA, telecomandă           | 194\$  | XPC35     |
| 6 Terratec Cinergy400TV       | 7.85    | 8                | 8                | 6      | 8        | 8         | 9            | Conectare PCI, telecomandă           | 64.9\$ | XPC38     |
| 7 AverMedia AverTV Studio     | 7.75    | 8                | 8                | 8      | 7        | 8         | 5            | Conectare PCI, tuner FM, telecomandă | 60\$   | XPC35     |
| 8 Items Much TV DVR           | 7.20    | 8                | 7                | 7      | 6        | 7         | 8            | Conectare PCI, tuner FM, telecomandă | 39.9\$ | XPC35     |
| 9 Crystal Tune TV             | 7.10    | 7                | 7                | 8      | 7        | 7         | 5            | Conectare PCI, tuner FM, telecomandă | 37.4€  | XPC44     |

## TOPPLĂCIVIDEO

|   | Verdict | Performanțe sintetice | Performanțe jocuri | Dotări | Detalii tehnice  | Preț     | Testat în |
|---|---------|-----------------------|--------------------|--------|--|----------|-----------|
| <b>NOU</b> 1 Palit Daytona GeForce FX 5900  | 6.031   | 1.844                 | 4.127              | 0.060  | FX5900, 128MB DDR, chipset/memorie: 400/700MHz, TV Out, DVI            | 329.9\$  | XPC48     |
| <b>NOU</b> 2 Abit Siluro FX5600 Ultra DT    | 3.817   | 1.152                 | 2.584              | 0.080  | FX5600 Ultra, 128MB DDR, chipset/memorie: 350/700MHz, TV Out, DVI      | N/A      | XPC48     |
| <b>NOU</b> 3 Inno3D Personal Cinema FX 5600 | 3.293   | 1.017                 | 2.156              | 0.120  | FX5600, 128MB DDR, chipset/memorie: 270/550MHz, VIVO, TV Tuner, DVI    | 235.3\$  | XPC48     |
| <b>NOU</b> 4 Palit Daytona GeForce FX 5600  | 2.796   | 0.907                 | 1.834              | 0.055  | FX5600, 256MB DDR, chipset/memorie: 325/400MHz, TV Out, DVI            | 140.6\$  | XPC48     |
| <b>NOU</b> 5 Club3D CGN-1888CTVD-1          | 1.292   | 0.379                 | 0.833              | 0.080  | GF4 MX440-8X, 128MB DDR, chipset/memorie: 275/300MHz, TV Out, DVI      | 66.01\$  | XPC48     |
| <b>NOU</b> 6 Club3D CGN-1884CTVD-1          | 0.648   | 0.178                 | 0.390              | 0.080  | GF4 MX440-8X, 64MB DDR, chipset/memorie: 275/266MHz, TV Out, DVI       | 52.32\$  | XPC48     |
| 1 Leadtek A350 TDH Ultra MyVIVO             | 6.299   | 2.024                 | 4.190              | 0.085  | FX5900 Ultra, 256MB DDR, chipset/memorie: 400/850MHz, VIVO, DVI        | 560€     | XPC46     |
| 2 Inno3D Tornado GF FX 5900 Ultra           | 6.276   | 2.014                 | 4.172              | 0.090  | FX5900 Ultra, 256MB DDR, chipset/memorie: 400/850MHz, VIVO, DVI        | 575.55\$ | XPC47     |
| 3 GeCube Radeon 9800 Pro Extreme            | 6.055   | 1.981                 | 3.994              | 0.080  | Radeon 9800Pro, 128MB DDR, chipset/memorie: 400/700MHz, TV Out, DVI    | 396€     | XPC47     |
| 4 Sapphire Radeon 9800 Pro Atlantis         | 6.023   | 1.948                 | 4.390              | 0.085  | Radeon 9800Pro, 256MB DDR II, chipset/memorie: 380/700MHz, TV Out, DVI | N/A      | XPC47     |
| 5 Gainward FX 1200 XP Golden Sample         | 6.016   | 1.912                 | 4.019              | 0.085  | FX5900, 256MB DDR2, chipset/memorie: 400/850MHz, VIVO, DVI             | 560€     | XPC46     |
| 6 Hercules 3D Prophet 9800 Pro              | 5.901   | 1.908                 | 3.903              | 0.090  | Radeon 9800Pro, 128MB DDR, chipset/memorie: 380/680MHz, TV Out, DVI    | 369€     | XPC45     |
| 7 Gigabyte GV-R98P256D                      | 5.966   | 1.926                 | 3.951              | 0.090  | Radeon 9800Pro, 256MB DDR II, chipset/memorie: 380/700MHz, TV Out, DVI | 559\$    | XPC47     |
| 8 GeCube Radeon 9800 Pro 256MB              | 5.947   | 1.936                 | 3.931              | 0.080  | Radeon 9800Pro, 256MB DDR II, chipset/memorie: 380/700MHz, TV Out, DVI | 500.5€   | XPC47     |
| 9 GeCube Radeon 9800 Pro                    | 5.898   | 1.913                 | 3.915              | 0.080  | Radeon 9800Pro, 128MB DDR, chipset/memorie: 380/680MHz, TV Out, DVI    | 395€     | XPC45     |
| 10 PowerColor Radeon 9800 Pro               | 5.869   | 1.905                 | 3.879              | 0.085  | Radeon 9800Pro, 128MB DDR, chipset/memorie: 378/675MHz, TV Out, DVI    | 449\$    | XPC44     |
| 11 Gigabyte Radeon 9800 Pro                 | 5.417   | 1.924                 | 3.413              | 0.080  | Radeon 9800Pro, 128MB DDR, chipset/memorie: 378/675MHz, TV Out, DVI    | 406€     | XPC44     |
| 12 Abit Siluro FX5800 128MB                 | 5.202   | 1.648                 | 3.474              | 0.080  | FX5800, 128MB DDR2, chipset/memorie: 400/800MHz, TV Out, DVI           | 404\$    | XPC44     |
| 13 Terratec Mystify 5800                    | 5.178   | 1.648                 | 3.440              | 0.090  | FX5800, 128MB DDR2, chipset/memorie: 400/800MHz, TV Out, DVI           | 491.4\$  | XPC44     |
| 14 Leadtek WinFast A300 TD MyVIVO           | 4.819   | 1.230                 | 3.499              | 0.090  | FX5800, 128MB DDR2, chipset/memorie: 400/800MHz, DVI, VIVO             | 391.6€   | XPC44     |
| 15 GeCube Radeon 9600 Pro Extreme           | 3.828   | 1.284                 | 2.464              | 0.080  | Radeon 9600Pro, 128MB DDR, chipset/memorie: 400/730MHz, TV Out, DVI    | 182.6€   | XPC47     |
| 16 Inno3D Tornado GF FX 5600 Ultra          | 3.743   | 1.169                 | 2.489              | 0.085  | FX5600 Ultra, 128MB DDR, chipset/memorie: 351/702MHz, TV Out, VIVO     | 227.05€  | XPC47     |

## TOPUNITĂȚICOMBO

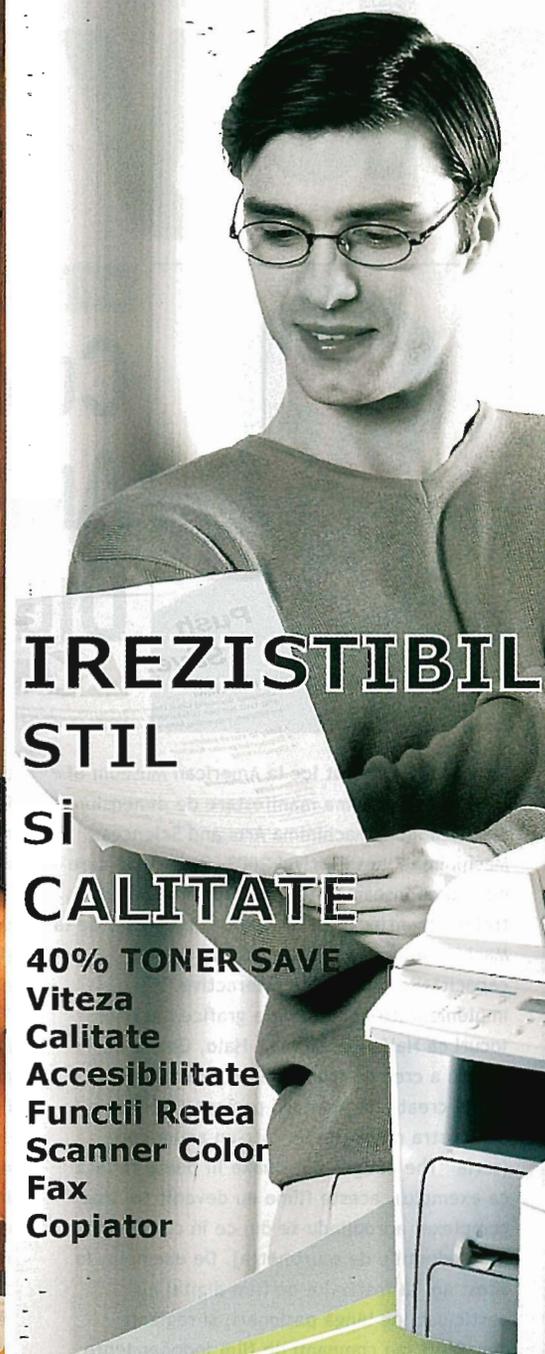
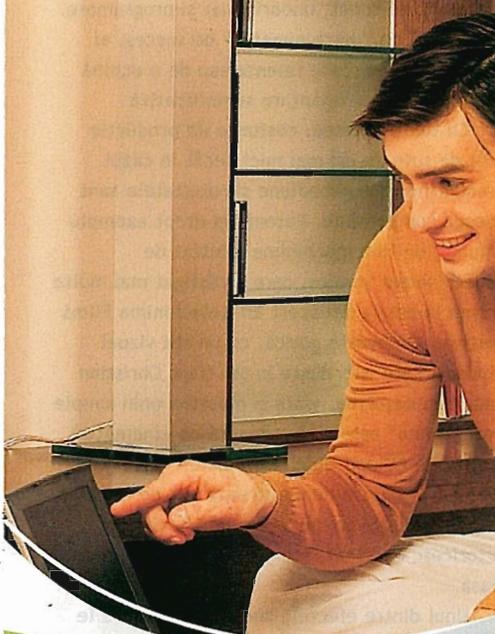
|                      | Verdict | Performanțe | Dotări | Detalii tehnice                                       | Preț  | Testat în |
|----------------------|---------|-------------|--------|---|-------|-----------|
| 1 TEAC DW-548DK      | 84.58   | 78.08       | 6.5    | Viteze CD: 48X/24X/48X, Viteza DVD 16X, conectare IDE | 69€   | XPC46     |
| 2 Liteon LTC-48161H  | 83.70   | 76.70       | 7      | Viteze CD: 48X/24X/48X, Viteza DVD 16X, conectare IDE | 63\$  | XPC46     |
| 3 Samsung SM-352     | 83.25   | 77.25       | 6      | Viteze CD: 52X/24X/52X, Viteza DVD 16X, conectare IDE | 65.7€ | XPC46     |
| 4 TEAC DW-548D       | 82.12   | 78.12       | 4      | Viteze CD: 48X/24X/48X, Viteza DVD 16X, conectare IDE | 61€   | XPC46     |
| 5 Sony CRX300A       | 82.00   | 75.50       | 6.5    | Viteze CD: 48X/24X/48X, Viteza DVD 16X, conectare IDE | 65€   | XPC46     |
| 6 LG GCC-4480B       | 81.92   | 75.42       | 6.5    | Viteze CD: 48X/24X/48X, Viteza DVD 16X, conectare IDE | 63.7€ | XPC46     |
| 7 Philips JR32RWDVK  | 75.78   | 65.78       | 10     | Viteze CD: 32X/10X/40X, Viteza DVD 12X, USB 2.0       | 199€  | XPC46     |
| 8 Philips RWDV3210K  | 74.28   | 67.28       | 7      | Viteze CD: 32X/10X/40X, Viteza DVD 12X, conectare IDE | 71€   | XPC46     |
| 9 Toshiba SD-R1312   | 69.91   | 62.91       | 7      | Viteze CD: 32X/10X/40X, Viteza DVD 12X, conectare IDE | 69€   | XPC46     |
| 10 Philips PBCO3210G | 68.53   | 64.53       | 4      | Viteze CD: 32X/10X/40X, Viteza DVD 12X, conectare IDE | 62€   | XPC46     |
| 11 ASUS SCB-1608U    | 61.95   | 53.95       | 8      | Viteze CD: 16X/10X/24X, Viteza DVD 8X, USB 2.0        | 161\$ | XPC46     |
| 12 LG GCC-5241P      | 60.98   | 53.48       | 7.5    | Viteze CD: 24X/10X/24X, Viteza DVD 8X, USB 2.0        | 198\$ | XPC46     |

■ foarte bun ■ bun ■ satisfăcător ■ slab ■ foarte slab

SAMSUNG DIGIT<sup>all</sup>  
everyone's invited™  
www.samsungelectronics.ro

**IREZISTIBIL  
STIL  
si  
CALITATE**

**40% TONER SAVE**  
**Viteza**  
**Calitate**  
**Accesibilitate**  
**Functii Retea**  
**Scanner Color**  
**Fax**  
**Copiator**



**Imprimante Laser**  
Birou si Acasa



**Multifunctionale**  
Imprimanta, Copiator, Scanner



**Imprimante Laser**  
Profesionale

ML 1510 14ppm  
ML 1710 16ppm  
ML 1750 16ppm

SCX 4016 16ppm  
SCX 4216F 16ppm

ML 2150 20ppm, duplex  
ML 2151N 20ppm, retea, duplex  
ML 2550 24ppm, duplex  
ML 2551N 24ppm, retea, duplex



DECK Computers Intl. S.A. tel:021-43.43.400 www.deck.ro  
Reprezentant SAMSUNG-IT Romania - Service Center SAMSUNG-IT Romania



# hobby

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

072 **3ds max 6**  
Un nou an, o nouă versiune...



074 **Lightwave 8**  
Un punct de cotitură în evoluția...

075 **Macromedia Studio MX 2004**  
Un upgrade care nu își merită prețul



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



078 **Qualcomm Brew**  
Aplicații pentru telefoane mobile

079 **MGS**  
Divertisment mobil

080 **Test comparativ**  
**Biți sonori**  
Muzică la îndemâna tuturor

084 **Xplorer Xtrem**  
Ghidul tău offline pentru  
optimizarea navigării online



Adrian Dorobăț

## CONVERGENTE ARTISTIC DIGITALE

Un nou mediu de comunicare se naște prin intermediul motoarelor grafice din jocuri.

Luna trecută a avut loc la American Museum of Moving Image prima manifestare de dimensiuni respectabile a Machinima Arts and Sciences: Machinima Films Festival 2003. Pentru cei care nu știu ce înseamnă termenul de "machinima", trebuie menționat că el este o prescurtare de la Machine Animation, o metodă de a folosi capacitățile cinematice interactive implementate în motoarele grafice ale unor jocuri ca Half-Life, Unreal, Halo, Quake III pentru a crea scurte secvențe cinematografice. Inițial create de jucătorii pasionați pentru a demonstra măiestria lor într-un anumit joc (seria "The Badge" din Quake III poate fi dată ca exemplu), aceste filme au devenit tot mai complexe, apropiindu-se din ce în ce mai mult de producțiile de scurtmetraj. De exemplu, în acest an, la festivalul de film digital au participat, pe lângă pasionați, și regizori cunoscuți sau companii de film independente (ILL Clan Studios, Peter Rasmussen și David Kaplan, printre alții). O parte din producțiile care au câștigat premii au fost înscrise și în competiția de la Sundance Films, festivalul de filme independente inițiat de Robert Redford, cu renume până și în industria hollywoodiană.

Dar ce este interesant este că nici unuia dintre acești artiști nu le pasă de jocuri. Pentru ei, Quake III sau Halo nu sunt shootere interactive, ci un mediu de comunicare. Chiar dacă au jucat la un moment dat jocurile respective, ele nu mai înseamnă nimic pentru ei, decât un instrument care înlocuiește platourile de filmare, actorii și studiourile de efecte speciale. Crearea unui filmuleț machinimă nu înseamnă joacă, ci foarte multă muncă: modelare 3d, animație, înregistrare și

procesare de sunet, uneori chiar și programare. Pentru a fi un "machinimator" de succes, ai nevoie de numeroase talente sau de o echipă numeroasă, cu o finanțare semnificativă.

Cu toate acestea, costurile de producție sunt de sute de ori mai mici decât în cazul producțiilor hollywoodiene și rezultatele sunt adesea comparabile. Putem lua drept exemplu "Anna", un film machinima realizat de Fountainhead Studios, care a câștigat mai multe premii la ediția din acest an a Machinima Films Festival. O poveste gotică, cu un stil vizual distinct, care istorisește în stil Hans Christian Andersen nașterea, viața și moartea unei simple flori, "Anna" este o capodoperă de cinematică real-time. "Blood Gulch Chronicles" este realizat în Halo și demonstrează cât de departe se poate merge cu mișcare minimă, dar joc actoricesc excelent, scenariu și regie de mare clasă.

Unul dintre efectele secundare pe care le are machinimă este influența asupra producătorilor de jocuri, care încep să includă facilități cinematografice în motoarele lor grafice (cel mai recent exemplu este Matinee, modulul cinematic prezent în Unreal Tournament 2003). Faptul că adesea motoarele grafice din jocuri simplifică destul de mult procesul de creație și costă mult mai puțin decât un pachet de grafică 3d are drept efect orientarea cineștilor amatori către jocuri, în detrimentul programelor dedicate.

Avem oare de-a face cu un curent care va deveni la fel de popular ca teatrul improvizational în viitorul apropiat, făcând artiști de reprezentare din graficieni și programatori? Rămâne de văzut.

# ULTIMA ORA

## NOUTATILE CARE MERITA TOATA ATENTIA

### TRANSFER PE INTERNET

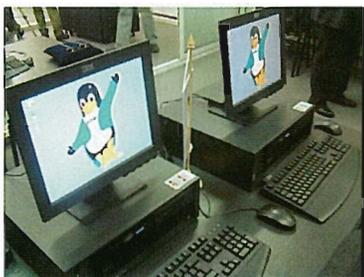
## Record de viteză

Organizația Europeană pentru Cercetări Nucleare (CERN) a raportat că a stabilit un nou record pentru vitezele de transfer pe Internet. Într-o rețea care se întinde pe mai mult de 7.000 de kilometri, un volum de date de 1,1 terabytes a fost trimis la o viteză de 5,44 Gb pe secundă între Elveția și California. Fluxul de date a circulat la o viteză dublă față de mai vechiul record, putând fi comparat cu trimiterea

unui CD de o oră într-o secundă sau un film de pe DVD în șapte secunde. Viteza de transfer este de 20.000 de ori mai mare decât a majorității conexiunilor broadband. Harvey Newman, purtător de cuvânt pentru Caltech, partenerul CERN în această încercare, a declarat că rețelele care vor transfera date la 10GB pe secundă "vor fi un lucru comun în viitorul apropiat".

### CENTRUL DE COMPETENȚĂ LINUX LA BUCUREȘTI

## Linux pentru toți



IBM și Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului (MECT) au deschis pe 22 octombrie Centrul de Competență Linux, în cadrul Universității Politehnica din București (UPB) - o investiție IBM de peste 1,5 milioane de dolari. Aceasta este prima investiție de o asemenea amploare realizată de o companie IT în România.

Centrul de Competență Linux este creat pentru a ajuta clienții din mediile academic, guvernamental și de afaceri, indiferent de calibrul acestora, să beneficieze pe deplin de avantajele generate de fiabilitatea, portabilitatea, flexibilitatea și costul total redus pe care Linux le furnizează.

Disponând de o infrastructură hardware și software completă, Centrul de Competență Linux este proiectat să ofere un mediu practic de simulare a unor situații reale, să ajute la dezvoltarea de aplicații și soluții, să

faciliteze migrarea aplicațiilor existente către Linux, să ofere suport, consultanță, instruire și certificări pentru produsele și soluțiile Linux.

Echipamentele hardware IBM disponibile în Centrul de Competență Linux includ: sistem IBM eServer zSeries 800, server RISC/UNIX IBM eServer pSeries 630, două sisteme IBM xSeries model x345 configurate în cluster, sistem de stocare IBM Shark cu o capacitate de 600 GB de date, accesibil de către toate serverele într-o rețea de tip SAN (Storage Area Network), 25 stații grafice de lucru IBM Intellistation.

Se asigură, de asemenea, licențele pentru software-ul IBM de infrastructură (middleware) necesar echipamentelor instalate, și anume WebSphere, DB2, Lotus și Tivoli, oferind astfel posibilități extinse de integrare, de lucru cu bazele de date, de colaborare, management al sistemelor și implementare a unor politici stricte de securitate.

Pe lângă tehnologiile hardware și software instalate, IBM a desemnat, totodată, specialiști în Linux care vor lucra în cadrul acestui centru, iar UPB va conecta prin Internet centrul din București cu Centrele de Competență Linux din întreaga lume, create de IBM.

### VÂNZĂRI PROASTE LA MACROMEDIA

## Studio MX nu are succesul așteptat

Valoarea acțiunilor Macromedia a scăzut cu mai mult de o treime după ce compania a raportat un profit mult mai mic decât era așteptat. Directorul general Macromedia, Rob Burgess, a declarat că motivul principal sunt vânzările foarte slabe înregistrate de Macromedia Studio MX 2004, pachetul software care

combină noi versiuni ale unor populare aplicații de web design, cum ar fi Flash și Dreamweaver. El s-a vândut mult mai prost decât cele precedente, analiștii acuzând strategia companiei de a nu avea disponibile versiuni demonstrative ale produsului înainte de lansarea versiunii comerciale.

### INTERNETICS A LUAT SFÂRȘIT

## Concurs de web design

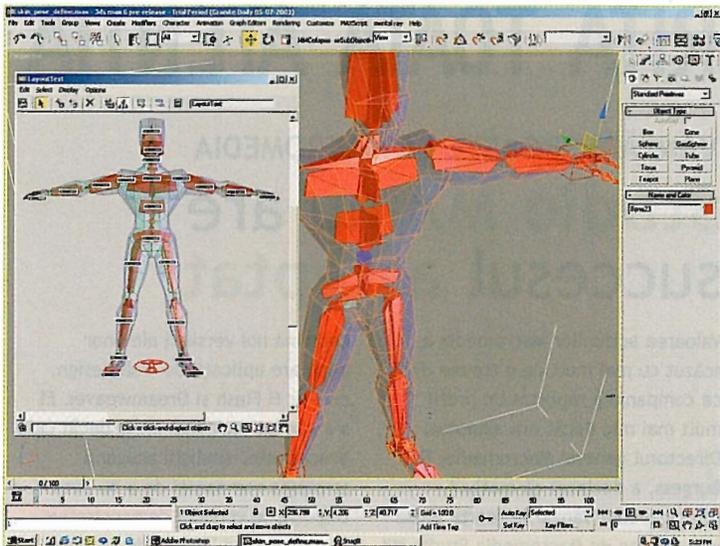
INTERNETICS 2003 și-a desemnat câștigătorii vineri, 17 octombrie, într-o Gală de Premiere desfășurată la Teatrul de Operă și Ion Dacian. Cea de-a treia ediție a INTERNETICS și prima desfășurată sub titulatura "festival de comunicare digitală" a reprezentat pentru CONNEX, sponsorul mare al festivalului, o reafirmare a spiritului de pionierat care a marcat dezvoltarea sa ca serviciu de

telecomunicații și ca brand. La ediția din acest an au concurat peste 250 de lucrări înscrise la cele 6 categorii competiționale: Site de prezentare, Servicii web, Experimental, Advertising online, Multimedia offline și Agenția Web a anului. Spicuum dintre câștigători: [www.murfatlar.ro](http://www.murfatlar.ro), [www.tucashow.ro](http://www.tucashow.ro), [www.alifantis.ro](http://www.alifantis.ro), [www.fillintheblanks.com](http://www.fillintheblanks.com), [www.memoria.ro](http://www.memoria.ro).



# 3DS MAX 6

Un nou an, o nouă versiune, cu progresul de rigoare



NU SUNT PUȚINI CEI CARE SUSȚIN că 3D Studio Max nu a mai suferit modificări considerabile de la versiunea 3.x încoace. Tind să fiu de acord, cel puțin parțial. Arhitectura internă nu s-a schimbat mai deloc, și, chiar dacă la suprafață lucrurile par că au progresat, sub "capota" celebrului pachet de grafică 3D se găsește un haos de cod neoptimizat, o mică, dar semnificativă parte din el datând de pe vremea versiunilor 1.x de DOS. Evident că produsul celor de la Discreet ar fi avut nevoie de o reconstrucție serioasă, mai ales că a trecut prin trei "mâini" (Autodesk, Kinetix și Discreet) până acum. Dar se pare că nimeni nu a avut curajul să ia taurul de coarne, și, bazându-se pe principiul "dacă

nu e stricat, nu îl repara", au construit mai departe pe bazele existente, ridicând un adevărat zgârie-nori în subsolul căruia se ascund monștri pe care nimeni nu vrea să îi întâlnească.

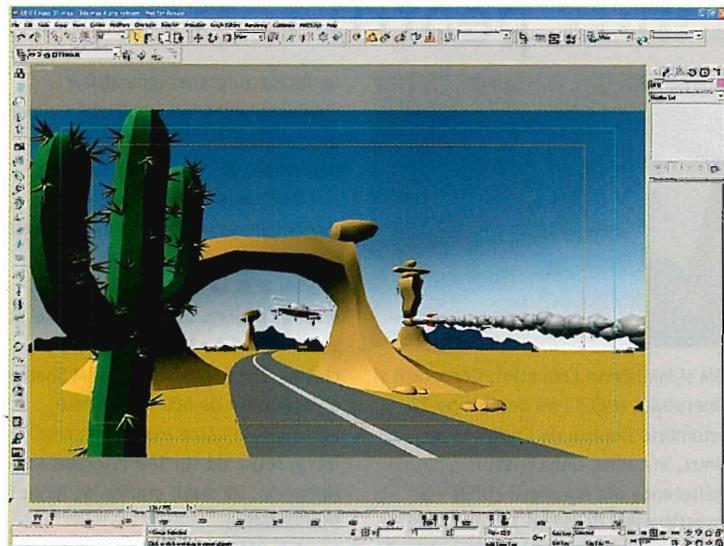
Dar să lăsăm metaforele deoparte și să vedem ce ne aduce noua versiune 6 a 3ds max. Interfața este în mare parte aceeași, și nu veți observa cine știe ce schimbări dacă nu veți folosi Schematic View, o opțiune prezentă și în versiunile trecute, dar care a fost îmbunătățită dramatic pentru 3ds max 6. Practic este vorba de un înlocuitor de viewport, în care aveți o vedere schematică de ansamblu a scenei în care lucrați, bazată pe noduri, în care sunt prezente

obiecte, lumini, materiale și chiar parametri cu control virtual (wired parameters). O dată ce începeți să îl folosiți, modulul Schematic View se va dovedi din ce în ce mai util, mai ales când veți începe să lucrați cu scene complexe și nu vreți să vânați un obiect în viewporturile 3D pentru a-i modifica parametrii. Sau când aveți de animat un personaj al cărui schelet are peste 20 de obiecte separate.

Desigur, o alternativă (pentru scenele complexe, dacă nu pentru animații) este să folosiți layere. Da, max 5 a avut layere, care nu erau însă deloc la îndemână, iar max 6 nu schimbă foarte mult această abordare. Puteți folosi un plugin-third party (<http://maxres.cgworks.com/>), dar mă așteptam la mai mult de la această versiune.

care poate crea obiecte 3D din suprafețe (practic) unidimensionale. Să zicem că aveți o sferă, transformată în editable poly, din care ați șters câteva fețe. În mod normal, interiorul sferei nu există și nu poate fi randat decât dacă aplicați un material double-sided. Ei bine, cu Shell puteți aplica un soi de Bevel întregului obiect, transformându-l într-o "coajă" cu grosime variabilă. Interesant pentru cei care modelează mașini sau roboți de tip mecha, din filmele animate, dar cu o utilitate mult mai mică pentru marea masă de utilizatori.

Una dintre cele mai interesante îmbunătățiri din versiunea 6 este Particle Flow, un sistem de particule bazat pe reguli logice, care este într-o clasă superioară față de sistemul de particule din Max.

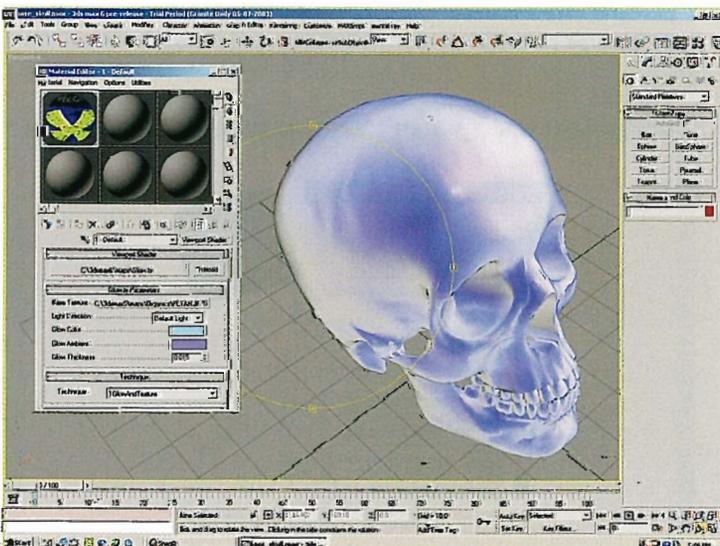


Măcar modelatorii se vor bucura de noul mod isolines care simplifică randarea în viewport a modelelor subdivizate. Pentru majoritatea, cu cât sunt mai puține linii, cu atât mai bine. Și, din experiența mea, este mai importantă forma generală a modelului decât sutele de edge-uri care îl definesc. În modul isolines nu veți mai avea de-a face decât cu cele mai importante dintre ele, restul fiind invizibile.

În afară de acest aspect ce ține de interfață, modelarea nu beneficiază de mari schimbări. Singurul operator nou este Shell,

Emitătorii sunt cam aceiași, dar de aici încolo totul se schimbă, derularea animațiilor cu particule fiind bazată pe evenimente, algoritmul de evoluție fiind construit de utilizator din blocuri comportamentale. Chiar dacă pare complicat, este mult mai simplu decât înainte să obțineți efecte speciale complexe, iar Particle Flow este atât de flexibil încât luptă de la egal la egal cu plugin-uri third-party de sute de dolari, cum ar fi Thinking Particles de la Cebas GMBH.

El poate fi folosit în combinație





cu noua clasă de primitive BlobMesh, care este echivalentul metaball-urilor din Amorphium: sfere sau suprafețe 3D care formează o suprafață continuă atunci când sunt una lângă alta, asemănător biluțelor de mercur. Împreună cu Particle Flow, BlobMesh poate fi utilizat pentru a simula dinamica fluidelor, dar nu se apropie de performanțele unui Real Flow 2, totuși.

Pe partea de texturare, îmbunătățirile nu sunt multe sau importante, dar sunt binevenite. Merită menționate suportul HDRi și noul Dynamic Shader UI, care simplifică foarte mult crearea de noi shadere hardware care să poată fi folosite în aplicații real-time (jocuri, de exemplu). Din păcate, pe plăcile ATI opțiunea nu funcționează cum trebuie, iar Discreet nu a comentat dacă ar trebui să funcționeze în vreun fel. În UVW Unwrap, modifier-ul care permite editarea corespondențelor dintre textură și suprafața 3D, aveți acum și opțiunea Relax, care "întinde" verticeșii în așa fel încât să nu existe fețe suprapuse în harta UVW. Desigur, această opțiune era inclusă

de mult în produse third-party ca Deep Paint 3D, dar este binevenită și în rândul opțiunilor implicite din 3ds max 6. Este foarte utilă pentru obiectele organice complexe, cum ar fi fețele umane, în zona nărilor sau a urechilor.

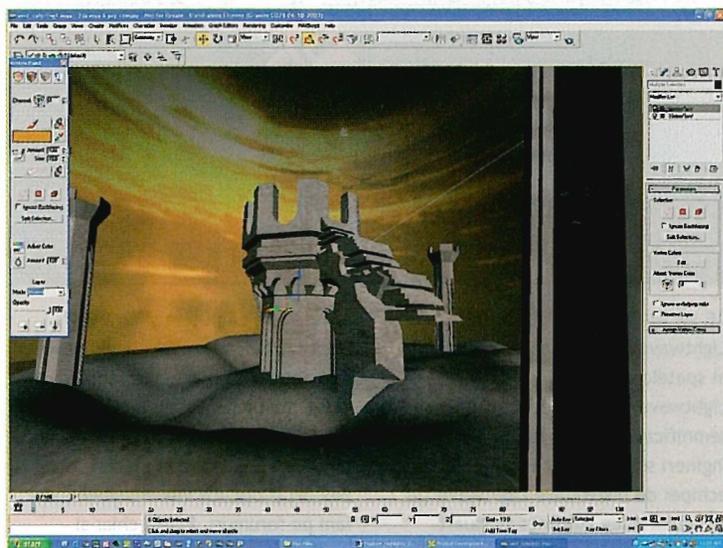
În ceea ce privește randarea, avem o singură schimbare de calibru, a cărei necesitate este însă discutabilă. Este vorba de integrarea Mental Ray 3.2 în arhitectura 3ds max. Pentru cei care nu știu, Mental Ray este un motor de randare ale cărui puncte forte sunt iluminarea și materialele foarte corecte din punct de vedere fizic, ceea ce duce la imagini fotorealiste (mai credibile dacă sunt simulări arhitecturale decât dacă sunt creații organice). Din păcate, el este chiar mai lent decât motorul Lightscape inclus în max 5. Într-adevăr, nu mai trebuie să plătiți mai mult pentru un Brazil, Final Render sau Vray, dar aceste alternative sunt, în opinia mea, de preferat.

Creatorii de jocuri au mai multe motive de bucurie. Opțiunea de Vertex Paint a fost extinsă și are acum layere cu diferite moduri de compoziție între ele și, pe lângă

culoare, se poate "picta" în canalele de iluminare și de opacitate. Un model poate stoca mai multe efecte tip vertex paint, ele putând fi schimbate între ele din motorul grafic al jocului. Modifier-ul MultiRes Mesh suportă acum 99 de texture channels per vertex, astfel că în momentul în care se creează mai multe variante LOD (level of detail) ale aceluiași model, ele vor păstra informațiile din textură de la una la alta.

împinge pe scări, puteți da cu el de pământ, puteți regiza scene kung-fu de mare artă. Simularea poate fi admirată în timp-real, modificată și, dacă vă place, este transformată rapid în keyframe-uri.

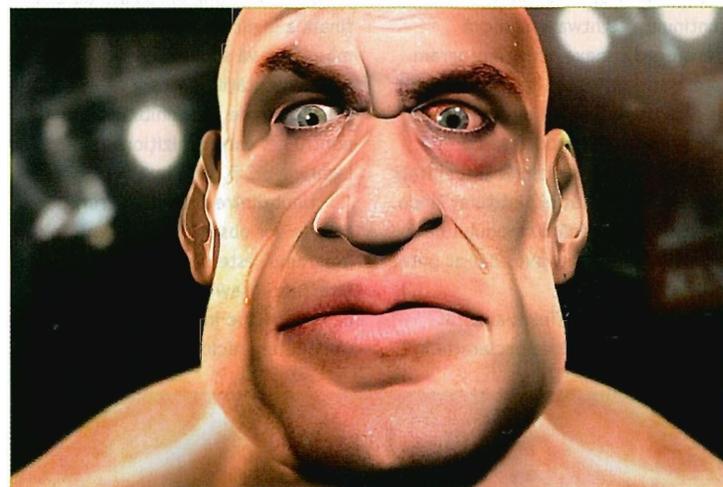
Pentru a fi înțeles la întreaga lui valoare, Stuntman trebuie văzut în acțiune. Este ilar, la început, dar și extrem de util, scutindu-vă de crearea manuală de keyframe-uri, sau, în cazul companiilor mari, de folosirea motion capture. Cu



Și, pentru că vorbeam de creatorii de jocuri, lor le este destinată în principal a treia mare

adevărat un pas înainte pentru animația 3D.

Adrian Dorobăț



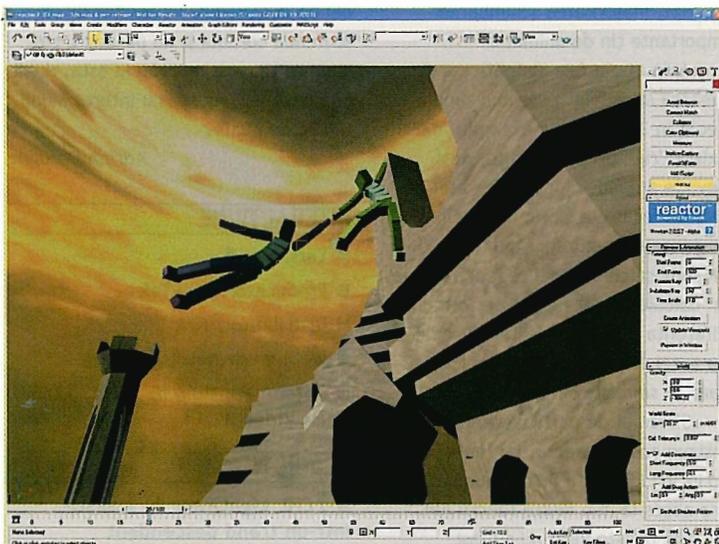
noutate din 3ds max 6: Virtual Stuntman, un modul din Reactor 2, sistemul de dinamică bazat pe Havok 2.0, același folosit de Valve pentru Half-Life 2. Virtual Stuntman funcționează în cooperare cu Character Studio, pentru a oferi un cascador virtual, o păpușă funcțională care se comportă ca un om real, simulând dinamica membrilor acestuia cu constrângerile de rigoare. Îl puteți

## INTERACȚIUNE

- Versiune: 6.0
- Producător: Discreet
- Publisher: A&C Internațional/Magic Systems S.A.
- Web: [www.djscreet.com](http://www.djscreet.com)
- Sistem: Procesor PIII 1GHz, 128MB RAM, Video Direct3D 32MB

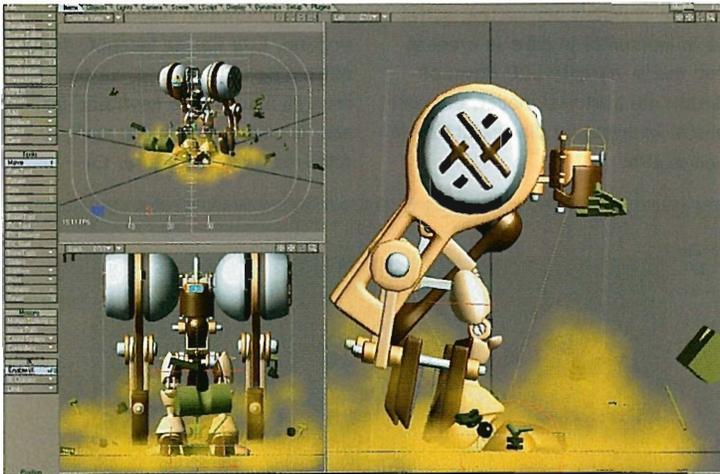
## VERDICT

- 9/10 Regele se întoarce



# LIGHTWAVE 8

Un punct de cotitură în evoluția pachetului de grafică 3D



DE LA ULTIMUL UPGRADE DE Lightwave (7.5b) și până în prezent, în spatele ușilor închise de la Lightwave s-au petrecut schimbări semnificative. O parte din echipa de ingineri software care formau nucleul echipei de dezvoltare Lightwave (în principal Allen Hastings și Stuart Fergusson) și-au luat la revedere de la companie și alături de Brad Peebler au fondat Luxology, o companie nu tocmai concurentă. Cel puțin în teorie, ei susțin în continuare Lightwave și oferă transferuri conexe acestui program (preset-uri gratuite, de exemplu). Pe de altă parte însă, ei au anunțat un nou program (de modelare cu suprafețe de subdiviziune și facilități primare de animație), intitulat Modo. Acesta nu seamănă cu modulul de modelare din Lightwave, dar ar putea fi făcut să semene.

În replică, NewTek a anunțat Lightwave 8, un fel de declarație în

genul "uite că putem și fără voi". Dacă sciziunea NewTek - Lightwave este sau nu de bun augur rămâne de văzut. În momentul de față, singurul rezultat vizibil este Lightwave 8, Modo fiind încă în producție. În rest, doar zvonuri și discuții interminabile între fani pe forumuri. Există chiar și posibilitatea unui proces, pentru că Luxology susține că are drept de autor asupra unei bune părți din Lightwave.

Pentru că am avut ocazia să testăm o versiune apropiată de cea finală a Lightwave 8, suntem în măsură să vă spunem câteva păreri despre noutățile pe care le va aduce acest upgrade, disponibil gratuit pentru cei care achiziționează Lightwave 7.5 până la 1 decembrie.

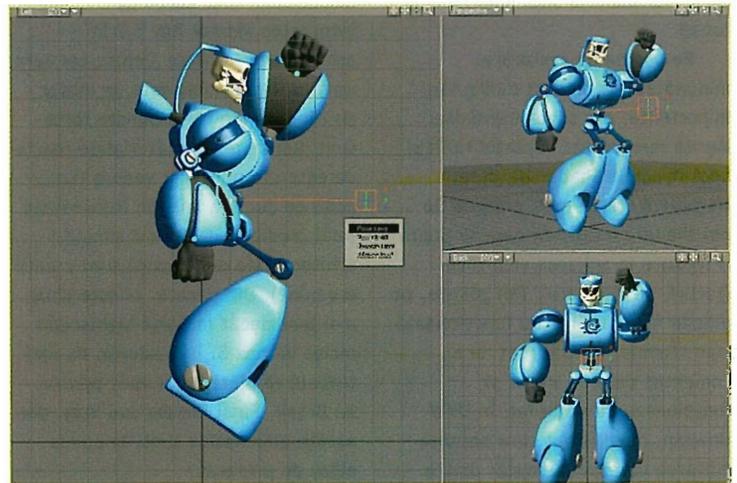
Unul dintre primele lucruri pe care le vor observa cei care au folosit programul este o schimbare subtilă a interfeței (NewTek a angajat un UI designer). Mie îmi place mai mult așa (nu am fost niciodată un fan al

workflow-ului modular și al interfeței Lightwave), dar majoritatea utilizatorilor au început imediat să vocifereze că nu le place schimbarea și preferă interfața cu care s-au obișnuit. Tind să îi înțeleg. Oricum, o bună parte din utilizatorii Lightwave lucrează pe platforma Apple și este cunoscut faptul că fanii Apple pun un accent deosebit pe design.

Pe partea de opțiuni, se remarcă implementarea unui sistem de hard-body dynamics, poate nu atât de performant ca Havok 2.0, dar în mod sigur suficient pentru majoritatea proiectelor create în Lightwave. În combinație cu un

rezolvate multe probleme care ar fi avut nevoie de atenție: Lightwave nu are încă undo nelimitat, nu are un sistem de help coerent și nici tooltips pentru butoane, chiar dacă sunt mai ușor de înțeles în mod text, și nici un modul de network rendering flexibil pentru cei care au nevoie de așa ceva.

Nici bug-uri foarte cunoscute, cum ar fi selecția defectuoasă a poligoanelor în mod close-up, nu au fost rezolvate. Și nu există nici o schimbare semnificativă în privința instrumentelor de modelare și texturare, a vitezei de randare, a radioizității, care sunt totuși foarte importante.



sistem de fizică soft body îmbunătățit pentru această versiune și cu posibilitatea de a folosi expresii, se poate spune că Lightwave 8 acoperă toată gama de animație automatizată. De fapt, majoritatea schimbărilor importante țin de animație.

Animația a fost simplificată și crearea unui "rig" este mai simplă decât în 3ds max, de exemplu, dar nu există "rig"-uri predefinite, deși nevoile animatorilor nu sunt atât de variate încât ele să fie inutile în majoritatea cazurilor. Animațiile IK și FK sunt calculate mai repede, dar pe un calculator cât de cât performant diferența este greu de sesizat dacă nu aveți o scenă cu zece personaje care să se miște simultan.

Sistemul de particule are noi instrumente și efecte, iar limbajul de scripting LScript a fost îmbunătățit și are acces la mai multe funcții API.

Din păcate însă, nu au fost

Concluzia este că Lightwave 8 nu este o revoluție și că situația neclară în care se află NewTek nu ajută foarte mult ieșirii dintr-un trend descendent destul de vizibil. Poate cei de la Luxology au sesizat că se scufundă corabia și au părăsit-o cât mai era timp. Nimic rău în asta, după părerea mea. Aștept cu interes Modo, să văd ce poate.

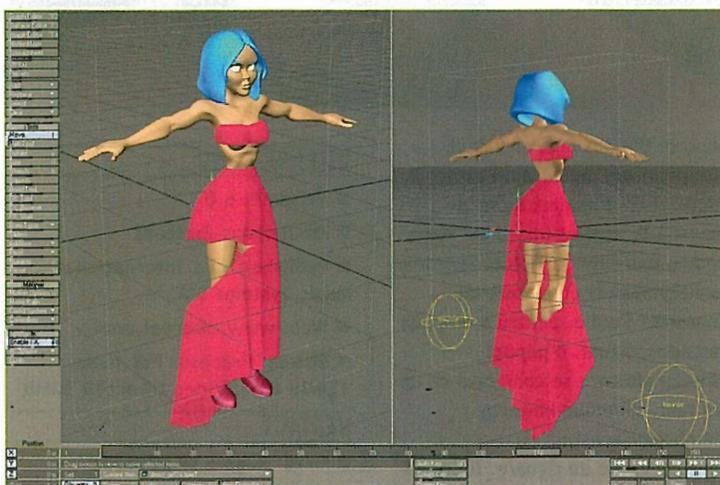
Adrian Dorobăț

## INTERACIUNE

- Versiune: 8
- Producător: NewTek
- Distribuitor: N/A
- Web: [www.newtek.com](http://www.newtek.com)
- Sistem: Pentium III 1GHz, 128MB RAM, Video 32MB

## VERDICT

- 7/10 Lightwave se găsește într-un trend descendent



# MACROMEDIA STUDIO MX 2004

## Un upgrade care nu își merită prețul

ANUL TRECUT, MACROMEDIA LANSA conceptul Studio MX, un pachet care conținea toate aplicațiile de vârf ale companiei, cu promisiunea interoperabilității și o interfață cu numeroase elemente comune, care făceau ca lucrul cu un program sau altul să fie destul de asemănător. În plus, achiziționarea întregului pachet aducea reduceri semnificative de costuri față de cumpărarea fiecărei aplicații în parte.

Anul acesta, pachetul este actualizat pentru nevoile prezente și viitoare, aducând o gamă largă de noutăți, mai mult sau mai puțin importante. La nivel general, merită menționate adăugarea lui ColdFusion

MX 6.1 Developer Edition (un soft pentru dezvoltarea de aplicații web server side), dar și includerea unei versiuni de Freehand MX fără nici o modificare față de cea de anul trecut și care este deosebit de clar de ultima versiune de Adobe Illustrator.

Practic, nici ColdFusion MX nu este foarte util decât pentru testare și dezvoltare, pentru că instalarea unui server de aplicații Cold Fusion ar necesita un alt tip de licență, foarte costisitor.

În centrul pachetului stă noua versiune de Dreamweaver MX, programul care este pentru editarea web ceea ce Photoshop este pentru editarea de imagini. Cu 2,5 milioane

de utilizatori, Dreamweaver domină piața, pe bună dreptate, deoarece cu greu ați putea găsi ceva mai bun, dacă scoatem prețul piperat din ecuație. El este și singurul care a câștigat cele mai multe îmbunătățiri, de altfel. Practic, în momentul de față, Dreamweaver MX este echivalentul versiunii UltraDev și chiar mai mult, oferind suport pentru server-side scripting și conectivitate cu baze de date (mulți se vor bucura să aibă suport pentru ASP.Net, PHP sau ColdFusion). Mai merită menționate îmbunătățirile în tratarea style sheet-urilor (CSS) și un suport îmbunătățit pentru editarea manuală a codului. Interfața a fost schimbată pentru a se potrivi cu linia generală a produselor MX, ceea ce este un lucru bun, pentru că obișnuiește utilizatorul cu o bară constantă de instrumente, în care schimbările de la program la program sunt minime și intuitive.

Acest aspect nu este însă suficient pentru a justifica achiziționarea întregului pachet, când ați ieși mai ieftin cumpărând doar programele de care aveți cu adevărat nevoie.

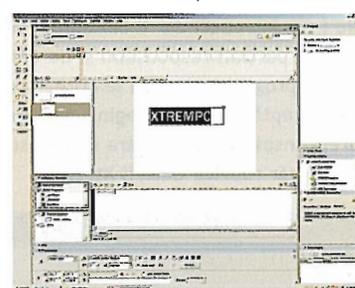
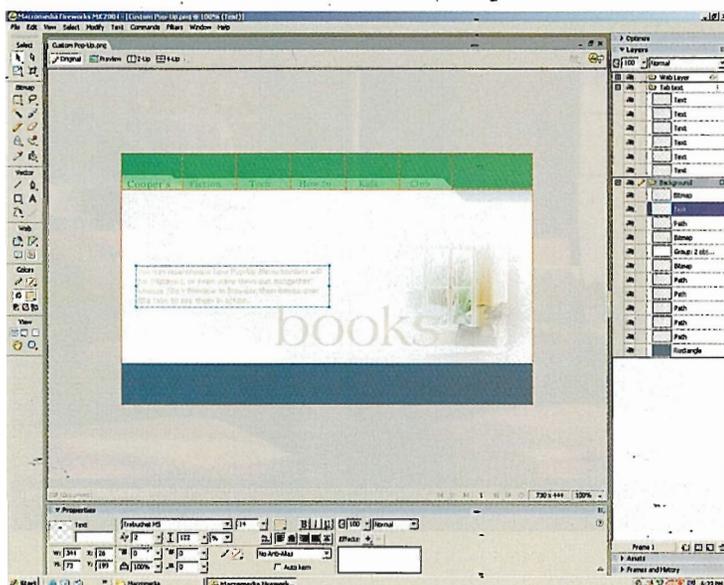
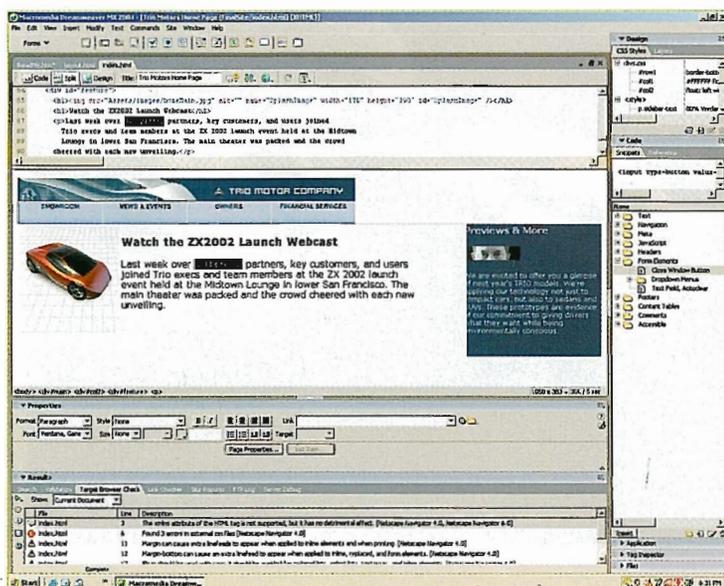
În această categorie nu se încadrează editorul de imagini Fireworks MX, care, închipuiți-vă, de-abia acum are posibilitatea să editeze textul direct în pagină, și nu prin intermediul unei ferestre separate, și să editeze bitmap-uri la un nivel mai complex. Da, aveți tot felul de opțiuni pentru gradientе spectaculoase, pentru creație de butoane rollover și meniri pop-up, precum și opțiunea de a plasa referințe către fișiere în imagini, putând apoi schimba rezultatul doar schimbând conținutul respectivelor fișiere (lucru aplicabil atât pentru text, cât și pentru imagini). Părea mea este însă că Photoshop este imbatabil în acest domeniu și îmi vine greu să cred că cineva care lucrează în domeniul web-design va prefera vroadată Fireworks MX.

Așadar, după încă o adăugire inutilă în pachetul Macromedia, putem reveni la Flash MX, care este și el o piatră de bază în universul web-design, dar nici aici nu vom găsi foarte mari deosebiri în afara posibilității de a edita text pe

verticală, gradientе îmbunătățite, suport îmbunătățit pentru XML și un mai bun management al culorilor. Nu putem trece cu vederea faptul că există și o versiune Pro care extinde destul de mult funcționalitatea Action Script, transformând Flash într-un meniu RAD (Rapid Application Development), dar asta este și una dintre principalele sale probleme. Trebuie să fii cu adevărat un expert pentru a realiza pagini complicate în Flash, mai complicate decât un preloader, trei butoane, două pagini, o bară de scroll și muzică în fundal. Și, dacă nu vă încadrați în această categorie, ieșiți mult mai câștigați achiziționând un soft de vreo 10 ori mai ieftin, cum ar fi ultima versiune de Swish, în care din trei click-uri de mouse puteți crea pagini și efecte care v-ar lua două săptămâni să le programați în Flash.

Concluzia este că în 90% din cazuri puteți trăi fără un upgrade la această ultimă versiune. Evident, pentru cei care nu posedă nici Dreamweaver, nici Flash, achiziționarea lor poate fi luată în considerare, separat de pachetul MX. Dar, în final, puteți găsi o combinație de programe care la un preț de sub 150\$ să vă ofere în mare parte funcționalitatea pe care ați găsi-o în pachetul MX. O combinație GIMP, Top Style Pro, SwishMax este prima care îmi vine în minte, dar probabil puteți găsi și alte variante mai atractive.

Adrian Dorobăț



## INTERACȚIUNE

- Producător: Macromedia
- Publisher: Sistec/Romsym Data
- Web: [www.macromedia.com](http://www.macromedia.com)

## VERDICT

- 7/10 Macromedia se află într-un trend descendent

Dacă vrei ca realizările tale grafice să apară în această rubrică, trimite-le, însoțite de nume și detalii privind modul de realizare, la adresa de e-mail [galerii@xtremc.ro](mailto:galerii@xtremc.ro) sau prin poștă la: XtremPC, Str. Puskin 18, București 1

# Galerii Xtreme

Singura expoziție offline care găzduiește creațiile tale



Aurel Manea

<http://www.aurelm.host.sk>

Dacă pentru această rubrică am adunat lucrări ale celor mai talentați cititori care au publicat imagini la Galerii Xtreme de-a lungul timpului, Aurel Manea nu putea să lipsească. Cea mai recentă imagine a sa se remarcă prin modelare, texturare și punere în scenă. Un asemenea nivel de finalizare ne-am dori să vedem mai des. Bine că nu s-a rezumat doar la mașini, chiar dacă a devenit un expert în acest domeniu. A se vedea imaginea cu Lincoln Explorer.



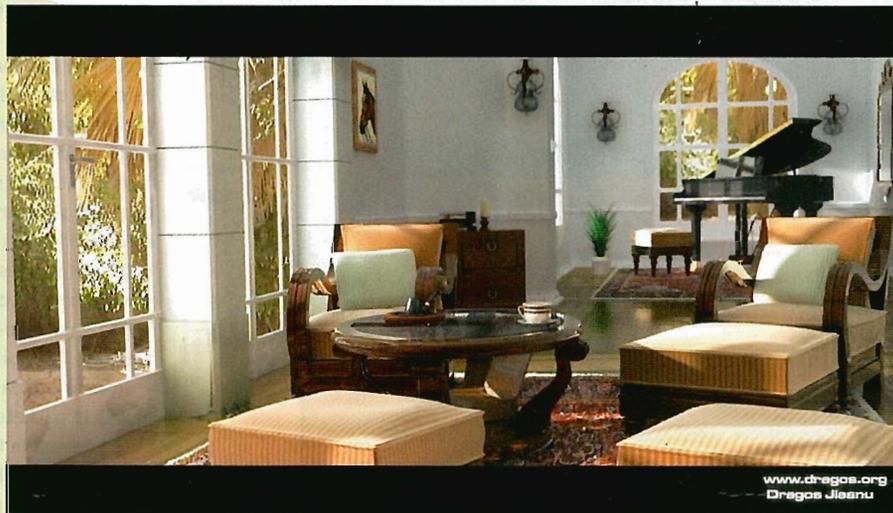
BY AUREL MANEA

Dragoș Jieanu  
[dragos@antena1.ro](mailto:dragos@antena1.ro)  
[www.dragos.org](http://www.dragos.org)

Dragoș ne trimite două lucrări recente care evidențiază experiența pe care a acumulat-o în privința punerii în scenă și a randării. De la texturare până la iluminare, imaginile sugerează profesionalism și meticulozitate. Nu l-am întrebat, dar îl bănuim că ar fi (măcar parțial) responsabil și de animațiile dintre programe pe care le afișează Antena 1. Mai așteptăm și alte imagini, pentru a sluji drept inspirație celor care urmăresc număr de număr rubrica Galerii Xtreme.



MARAVEN  
[www.dragos.org](http://www.dragos.org)



[www.dragos.org](http://www.dragos.org)  
Dragoș Jieanu

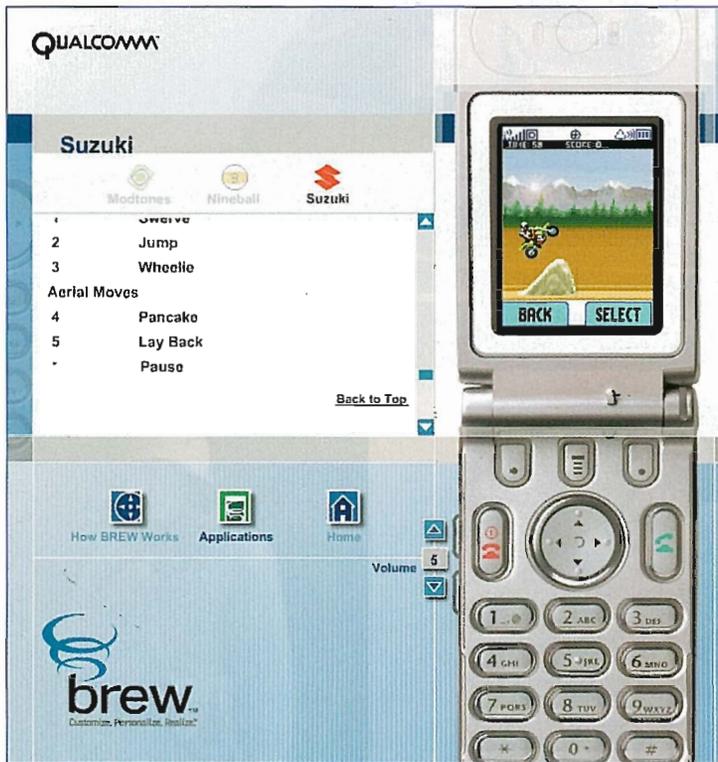
Adrian Cristea  
www.undoz.org

Adrian Cristea are un talent deosebit pe partea de modelare și acest lucru se vede în toate imaginile pe care ni le-a trimis, dar mai ales în cele trei -ce reprezintă modele finisate de gladiator, cyborg și soldat. Elicopterul SeaKing este excelent reproduș și pus în valoare într-o scenă credibilă, chiar dacă nu foarte complexă. Noul model de Smart este încă în lucru, dar chiar și în acest stadiu este suficient de finisat și dovedește o grijă laudabilă pentru detaliu. Succes în continuare!



# QUALCOMM BREW

## Aplicații pentru telefoane mobile



### REVOLUȚIA TELEFOANELOR MOBILE

a însemnat și o schimbare fundamentală în domeniul producției de aplicații. Startul fulminant al industriei telecom deschidea noi oportunități de afaceri și un teren propice pentru dezvoltatorii de software. Cel puțin la început, lucrurile păreau simple, pentru că și aplicațiile pentru telefoanele mobile, fie ele jocuri, pachete de management al datelor, mp3 playere sau browsere de Internet ar fi trebuit să fie simplu de programat și de personalizat. În practică, situația s-a dovedit a fi nu tocmai roz, din cauza diferențelor între telefoane (2 pixeli mai mult la lățimea ecranului se puteau transforma într-o lună în plus de muncă la personalizarea unei aplicații), numeroaselor

platforme cu care erau dotate terminalele mobile și incompatibilității între ele, plus un public capricios din care doar un segment minor, de 10%, este dispus să plătească aplicațiile pentru telefonul mobil.

Astfel, de-a lungul timpului au apărut numeroase platforme sau SDK-uri (Software Development Kits), care simplificau dezvoltarea de aplicații pentru multiple telefoane sau platforme, lăsând programatorii să se concentreze pe crearea propriu-zisă de aplicații, fără să își mai bată capul cu API-ul (Application Programming Interface) telefoanelor. SDK-ul intervenea ca un nivel intermediar între aplicația finală și substratul software inclus în telefon, permițând comunicarea între ele, chiar dacă în principiu se poate

spune că nu vorbeau aceeași limbă.

Unele companii producătoare de terminale mobile au făcut disponibile propriile SDK-uri pentru dezvoltatori, și am putea da ca exemplu Nokia și Ericsson, aceștia din urmă având și propriul limbaj de programare, Erlang, pentru cei care nu vor să folosească C++ sau Java. Alți producători, care nu se ridică la nivelul celor menționați, au adoptat platforme SDK produse de terțe părți, domeniu în care unul dintre cei mai cunoscuți "jucători" este Qualcomm, cu al său SDK Brew. Din momentul în care a fost lansat în primăvara anului 2001, un pas tocmai bun în noul deceniu, abonații serviciilor Telecom care au implementat Brew au transferat pe telefoanele lor peste 50 de milioane de aplicații. Evident, ele reprezintă mai multe instanțe ale aceluiași programe, nu vă gândiți că acesta este numărul de aplicații dezvoltate. Deși Brew simplifică suficient de mult procesul de producție, permițând scrierea de aplicații în orice limbaj de programare (C nativ, Java, Flash) pentru orice platformă (PalmOS, Pocket PC etc.).

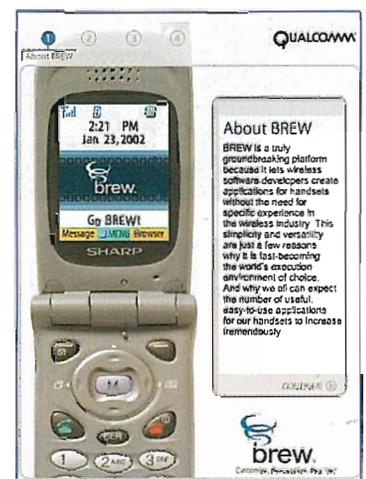
Primul pas în dezvoltarea unei aplicații este simplu: nu trebuie decât să transferați ultima versiune a SDK-ului de pe site-ul Qualcomm, acțiune pe care o poate face în mod gratuit oricine. Apoi creați un fișier MIF folosind MIF Editor din SDK. Acest fișier va conține practic programul propriu-zis, echivalentul executabilelor din Windows. Restul resurselor necesare vor fi plasate într-un DLL, folosind Visual Studio sau un mediu de lucru asemănător. Apoi folosiți emulatorul inclus în SDK pentru a testa programul în combinație cu aplicația Grinder, pentru a găsi eventualele bug-uri. Partea de hobby se oprește însă aici. Dacă vreți să mergeți mai departe și să intrați pe tărâmul afacerilor serioase, aveți nevoie de instrumentele pentru comercializare, care nu pot fi obținute însă decât după ce vă înscrieți în programul pentru dezvoltatori Qualcomm, pentru a fi autentificați ca producători



autorizați de aplicații și după ce vă declarați de acord să plătiți o taxă modică (400\$ pe an pentru 100 de aplicații).

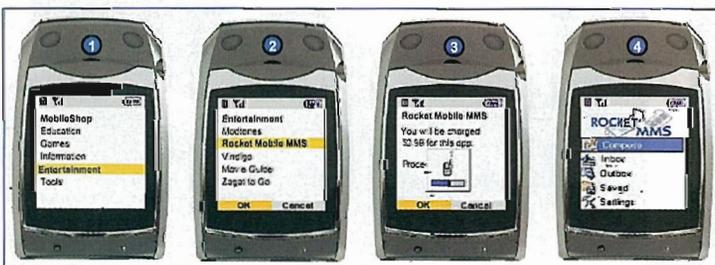
Soluția Brew a prins destul de bine, fiind adoptată de firme Telecom destul de cunoscute, ca Verizon Wireless, Telstra, Bellsouth Colombia sau China Unicom, și este implementată pe terminale ca Motorola, Toshiba, LG, Samsung (marea majoritate a modelelor), Sanyo, Kyocera și chiar și Nokia (modelul 3589i). Printre dezvoltatori se numără nume mari, ca Sony, Namco, Disney și chiar Logitech. Brew va ajunge în România și ca platformă, și ca program pentru dezvoltatori prin intermediul Zapp Mobile, la sfârșitul acestui an.

Adrian Dorobăț



### INTERACȚIUNE

- Versiune: 2.1
- Producător: Qualcomm
- Distribuitor: Telemobil S.A.
- Web: [www.qualcomm.com/brew](http://www.qualcomm.com/brew)
- Sistem: Pentium II 450MHz, 64MB RAM, Video 16MB



# MGS

Divertisment mobil



MAGI GAME STATION ESTE O platformă deschisă dezvoltată de Noumena Studios pentru terminalele mobile, scopul ei fiind să ajute programarea de aplicații multimedia de divertisment. Ea oferă un motor grafic 2D/3D, suport pentru sunet și muzică, personalizarea interfeței cu utilizatorul și posibilitatea de interacțiune a utilizatorilor în rețele wireless.

Nucleul MGS este scris în C++ și Assembler și programarea se face tot în C++, în viitorul apropiat existând posibilitatea de a implementa și Java, ca un al doilea limbaj de programare. Platforma este optimizată pentru diversele procesoare (de exemplu, ARM) și funcționează foarte eficient, folosind paradigma cod-obiect pentru a susține o arhitectură scalabilă bazată pe plugin-uri.

Prin urmare, platforma MGS este împărțită în două module: MGS Application, care se instalează pe telefoanele mobile ale utilizatorilor, un soft care poate fi transferat gratuit prin rețeaua telecom și pe baza cărui rulează jocurile, care sunt și ele transferate (contra cost) și instalate ca plugin-uri.

Surprinzător sau nu, MGS Developer Suite, SDK-ul necesar pentru a dezvolta jocurile și aplicațiile multimedia, poate fi și el transferat gratuit de pe Internet, costurile ivindu-se la final, pentru că Noumena pretinde (pe bună dreptate) o parte din banii câștigați din vânzarea fiecărui joc în parte.

Dacă jocurile sunt făcute disponibile în mod gratuit însă, nimeni nu pretinde bani și nimeni nu câștigă. În afara utilizatorului, firește.

Modulul de dezvoltare are numeroase funcții interesante, cum ar fi ambalarea tuturor resurselor într-un singur fișier pentru a economisi memorie, metode pentru economisirea bateriei, tehnologia Multi-Skin pentru a face jocul să arate diferit în funcție de platformă. Pe partea de grafică avem image caching și alpha blending, precum și simulări 3d cu animații de matrice sau meșe, filtrare de texturi, Z-buffering, flat/gouraud shading și iluminare în timp real. Toate acestea realizate software, firește, pentru că încă nu se fabrică telefoane cu acceleratoare 3D. Pe partea audio suportă decodare MP3, dar și track-uri MIDI, MOD, S3M sau XM, care sunt mult mai mici și ocupă mai puține cicluri de procesor decât MP3. Codul de rețea are suport pentru SMS Gaming, TCP/UDP, IrDA și Bluetooth, plus un framework client-server bine pus la punct.

Platformele suportate sunt Nokia Series 60 (deci și N-Gage), Nokia 92xx și Sony Ericsson P800. Suficient, am spune noi. Din nefericire, stadiul actual al platformei este destul de neclar, site-ul pentru dezvoltatori trebuind să fie gata încă din martie anul acesta și nefiind nici măcar început în prezent. Deci nu vă așteptați la prea mult ajutor tehnic sau tutorial.

Adrian Dorobăț

## INTERACȚIUNE

- Versiune: 1.11
- Producător: Noumena Studios
- Web: www.nmprod.com
- Sistem: Pentium III 500MHz, 64MB RAM, Video 16MB

## VERDICT

- 9/10. Simplu și eficient



# teste comparative

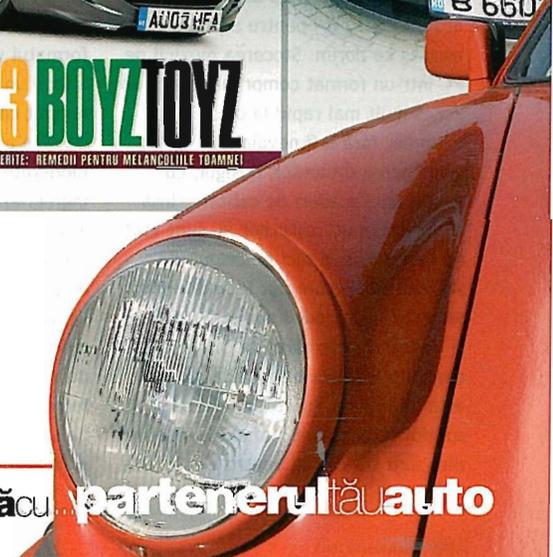
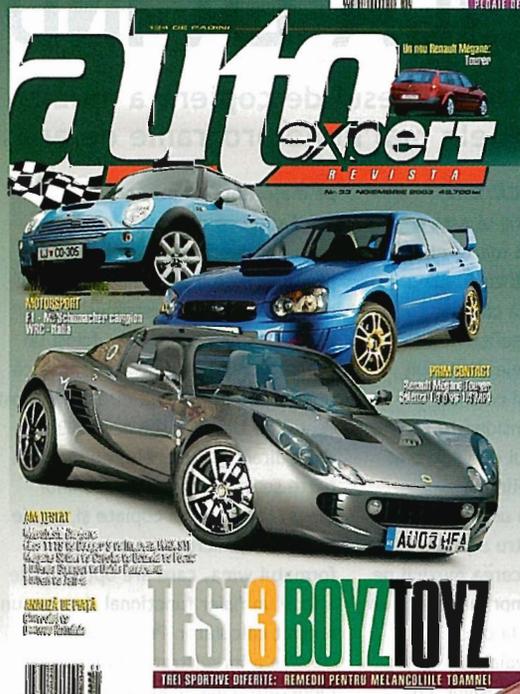
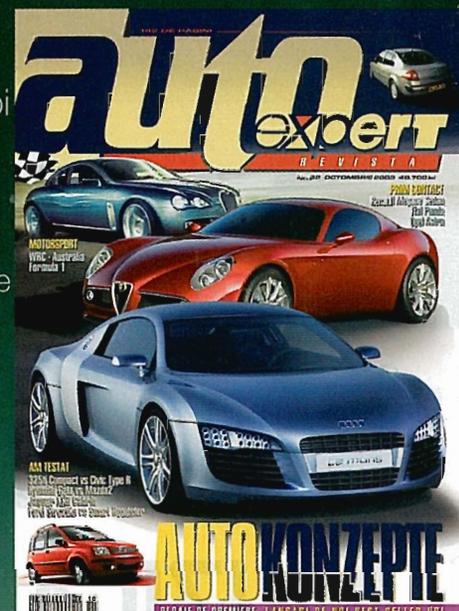
noutăți de ultimă oră  
evoluția pieței

tuning auto

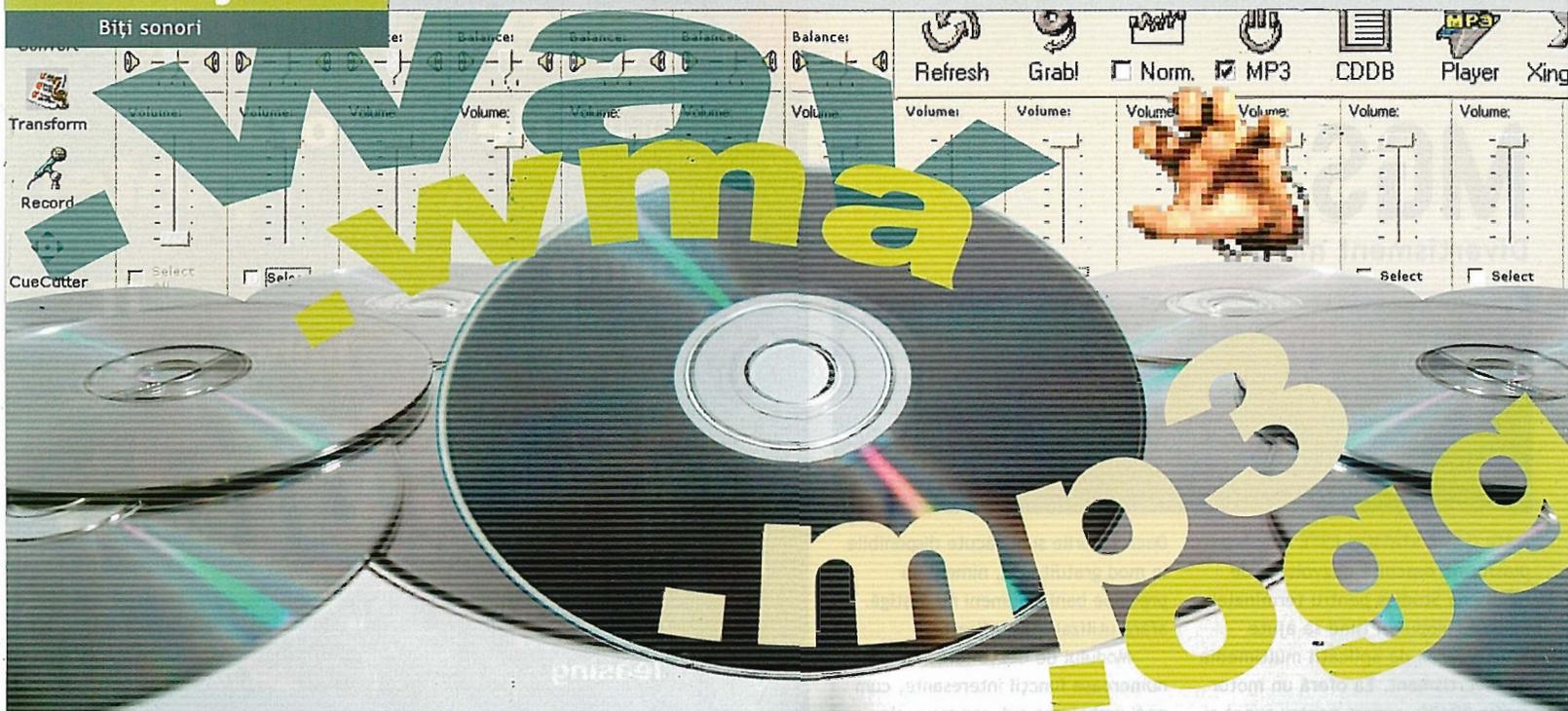
auto IT

second hand

liste de preturi  
autoturisme noi



în fiecare lună cu partenerul tău auto



# BITI SONORI

## MUZICA LA INDEMANA TUTUROR

CD ripping este procesul de copiere a muzicii de pe CD-urile audio pe calculator, de obicei în format mp3. Cele mai bune programe de acest tip le aflați din testul nostru.

DEȘI A TRECUT PRIN CÂTEVA controversate, CD ripping-ul este o activitate legală și, în foarte multe ocazii, pe deplin justificată. CD-urile audio au cea mai bună calitate posibilă, dar nu sunt suficiente de versatile. Mp3 playerele sunt mult mai portabile, chiar și cele cu harddisk putând fi considerate ca economice din punctul de vedere al spațiului, pentru că elimină necesitatea de a căra un număr absurd de CD-uri pentru a putea asculta ce dorim. Stocarea muzicii pe PC într-un format comprimat oferă un acces mult mai rapid la orice melodie, fără a fi nevoie de schimbarea discurilor, desigur, cu prețul unei scăderi de calitate, însă majoritatea utilizatorilor nu sunt atât de pretențioși și nici nu dispun de sisteme audio care pot face diferența sesizabilă. Un codec audio de calitate și un bitrate (numărul de biți folosiți pentru o secundă de muzică cu cât este mai mare, cu atât calitatea și spațiul ocupat sunt mai mari) bine ales sunt suficiente pentru a satisface

pe majoritatea dintre noi.

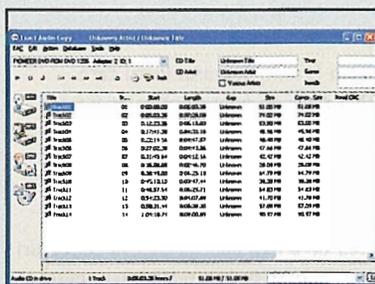
Faptul că de avantajele formatului mp3 profită din plin și pirateria este o problemă imposibil de rezolvat fără a restrânge libertatea oamenilor de a folosi un produs pentru care au plătit, așa că tentațiile în această direcție au fost destul de timide până acum. Există două direcții principale, pe de o parte se încearcă realizarea unor CD-uri ce nu pot fi copiate și, pe de altă parte, Microsoft promovează formatul wma, care are opțiunea de a face un fișier funcțional doar pe un anumit calculator. Protecția la copiere a înregistrat rezultate moderate până acum, reușind să îngreuneze procesul, dar nu fără a îngreuna și utilizarea normală a CD-urilor respective. Astfel, partea audio de pe discurile protejate cu Key2Audio nu poate fi citită de unitățile disponibile pe PC și MAC, ci doar de CD-playerele normale. Acest lucru împiedică utilizatorii să asculte pe calculator albumul în format normal, dar, după cum s-a văzut și pe

parcursul testului nostru, nu pune probleme reale programelor specializate în copiere, dovedindu-se o complicație inutilă. Ce-i drept, șansele de a copia un CD protejat țin și de unitatea CD-ROM folosită, dar, în general, un program performant nu se va împiedica nici de Key2Audio, nici de celălalt mijloc de protecție care este mai des folosit - Cactus Data Shield.

Nota finală a programelor a fost dată, ca de obicei, de media ponderată a notelor pentru funcționalitate (60%), ușurința în utilizare (25%) și consumul de resurse (15%). În ceea ce privește funcționalitatea, cea mai importantă problemă a fost numărul de codec-uri incluse de program, de cât de multe setări dispun acestea și posibilitatea de a folosi codec-uri externe programului. Deloc de neglijat este și modul în care programul tratează CD-urile protejate. Opțiuni utile pentru a obține fișiere audio de calitate sunt cea de normalizare (reglarea volumului la un nivel constant pentru

toate melodiile extrase) și jitter correction (eliminarea sunetelor neplăcute provocate de micile întreruperi la citire, comune în cazul unităților CD-ROM mai puțin performante). Prezența unui editor de fișiere audio a fost apreciată, ca și modul în care programul manevrează ID Tag-urile (partea din fișier care stochează numele și alte date despre melodie, pentru a putea fi afișate de playerele cum este Winamp). Conectarea la o bază de date pe Internet (CDDB, FreeDB) pentru a obține date despre album este și ea foarte utilă, un bonus fiind posibilitatea de a crea un catalog care să conțină melodiile copiate. Pentru celelalte două categorii punctate numele este suficient de explicit, singura precizare necesară fiind că, în ceea ce privește ușurința în utilizare, s-a luat în considerare și durata procesului de ripping, care variază de la program la program; chiar și atunci când este folosit același codec.

Bogdan Bridinel



Producător: Andre Wiethoff  
Web: www.exactaudiocopy.de  
Tip licență: Freeware

Verdict 83.00

## Exact Audio Copy 0.95

Exact Audio Copy este complet gratuit și destul de apreciat, în special datorită opțiunilor suplimentare pentru evitarea protecției la copiere. El detectează încă de la început prezența acestora și afișează acest lucru printre informațiile referitoare la CD.

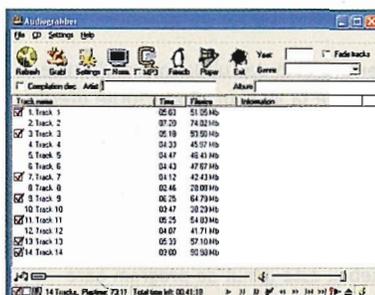
### CONFIGURARE

Opțiunile nu lipsesc, dar pentru a reuși să le înțelegeți pe toate veți avea nevoie de ceva exerciții de orientare. Interfața nu ar putea fi considerată cu adevărat rea dacă nu ar fi comis unul dintre păcatele fundamentale - nu are pop-up help, lăsându-ne să aflăm ce fac butoanele prin experimente. Odată

orientarea terminată însă, cantitatea de opțiuni nu poate să nu încânte. Corecția erorilor este foarte bună (de unde derivă și o durată mai mare a procesului de rip-uire), există numeroase facilități legate de tag-urile fișierelor, iar posibilitatea de a scrie CD-uri este și ea binevenită.

### CONCLUZIE

Gratuit, puternic și foarte configurabil, EAC este cu siguranță un program care merită recomandat. Accesibilitatea scăzută și faptul că are doar strictul necesar la setările codecurilor sunt singurele sale defecte.



Producător: Jackie Franck  
Web: www.audiograbber.com-us.net  
Tip licență: Shareware

Verdict 79.75

## Audiograbber 1.82

Audiograbber are o versiune gratuită cu funcționalitate completă, cu excepția faptului că, la pornire, el selectează aleator care melodii de pe un CD pot fi extrase și care nu. Pentru a le putea extrage pe toate este nevoie să îl opriți și reporniți în mod repetat. Mai există și AudioCatalyst, care funcționează la fel, dar are un singur codec și nu unul foarte bun.

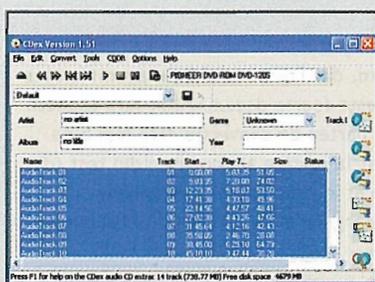
### CONFIGURARE

La prima vedere Audiograbber este foarte ușor de folosit, fiind o alegere bună în cazul în care nu doriți să faceți prea multe setări. Dar, atunci când vreți să controlați procesul mai în detaliu, veți descoperi că

unele opțiuni sunt destul de bine ascunse și au denumiri nu prea sugestive. Dintre facilitățile specifice remarcăm posibilitatea de a înregistra de pe Line-In, de a extrage doar parțial unele track-uri și de a salva datele despre mai multe albume pentru a le căuta mai târziu pe toate odată pe FreeDB.

### CONCLUZIE

Popularitatea lui Audiograbber se datorează într-o egală măsură interfeței facile, funcționalității suficiente pentru un utilizator nepretențios și reclamei de care beneficiază, dar există și alternative gratuite mai bune.



Producător: Albert Faber  
Web: www.cdex.n3.net  
Tip licență: Freeware

Verdict 81.80

## CDex 1.51

CDex este unul dintre programele gratuite care se compară de la egal la egal cu orice program contra cost. El stă bine, atât în ceea ce privește partea de ripping, cât și în ceea ce privește codificarea. Un alt avantaj este că oferă acces la ambele baze de date de pe Internet, atât FreeDB, cât și mai cuprinzătorul Cddb.

### CONFIGURARE

În ceea ce privește codec-urile, CDex stă foarte bine. Oferă-o mulțime de setări pentru cel mai bun codec mp3 (Lame), tot ce se poate cere și de la celelalte care sunt incluse, plus posibilitatea de a folosi

codec-uri externe. Interesant este că el poate folosi și configura plug-in-uri de Winamp, deși, este adevărat, asta nu reușește să facă din player-ul său o variantă viabilă.

### CONCLUZIE

Combinând ușurința în utilizare din Audiograbber cu gratuitatea lui EAC, CDex se apropie destul de mult de ceea ce ne-am dori noi. Îi lipsesc unele opțiuni, dintre care posibilitatea de a prelucra fișierele audio ar fi fost cu siguranță apreciată, dar este mai important că ceea ce își propune să facă CDex face bine.



Producător: MGShareware  
Web: www.mgshareware.com  
Tip licență: Freeware

Verdict 60.20

## FreeRIP 2.51

FreeRIP alege să ne deranjeze încă de la început, cu un splashscreen care durează prea mult și obstrucționează butoanele câteva secunde bune după ce acestea devin active. Sigur, un simplu amănunt, dar la un program care are nevoie de toată simpatia posibilă este o problemă care nu ar fi trebuit să apară.

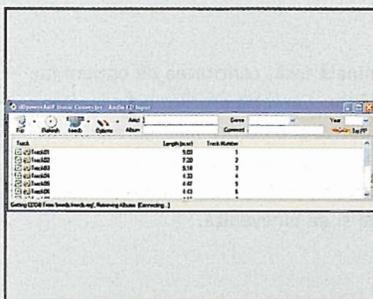
### CONFIGURARE

Din punctul de vedere al organizării, FreeRIP stă bine, însă acest lucru este ușurat și de faptul că el nu are nici o opțiune remarcabilă. Este adevărat, pentru cei care nu vor să-și bată capul cu nimic, el este probabil

cel mai recomandabil, dar este păcat să renunțați la codec-ul Lame (pe care FreeRIP nu îl are) de dragul câtorva clic-uri. Nici cele două care sunt disponibile nu sunt foarte configurabile.

### CONCLUZIE

Există programe pe care nici gratuitatea nu le poate scoate din anonimat, iar FreeRIP este exact acest gen de program. Nu atât pentru că este ceva cu adevărat rău la el, cât pentru că nu are nimic cu adevărat bun. Nu există nici o categorie la care să iasă în evidență, poate cu excepția interfeței, care este foarte bine structurată.



Producător: Illustrate  
Web: [www.dbpoweramp.com](http://www.dbpoweramp.com)  
Tip licență: Freeware

**Verdict** 57.75

## dBpowerAMP Music Converter 9.0

Program care vine în două versiuni, fiecare cu problemele ei. Prima este gratuită și nu face mare lucru: extrage melodiile de pe CD-uri cu opțiunea de a le salva direct în format wav sau în mp3 folosind codec-ul Lame și convertește fișiere audio din câteva formate pe care le suportă tot într-unul dintre cele două menționate. A doua este shareware și, contra sumei de 19\$, nu adaugă mai nimic.

### CONFIGURARE

Meniurile dBpowerAMP Music Converter sunt atât de sărace, încât am putea să le descriem cu lux de amănunte aici, fără a depăși în nici un fel spațiul

alocat. Dar nu o s-o facem. Singurul lucru care contează este că, oricât de nepretențios ar fi un utilizator, acest program nu-i poate satisface necesitățile.

### CONCLUZIE

Există posibilitatea de a mai adăuga câteva codec-uri transferate de pe Internet și de a mai căpăta câteva opțiuni cu ajutorul unui Power Pack, dar nu merită efortul. Tot ce căpătați este un player și câteva opțiuni neinteresante. Există alternative mai bune și mai puțin costisitoare, iar pe post de convertor puteți folosi Germanix Encoder (disponibil pe CD-ul revistei).



Producător: MusicMatch  
Web: [www.musicmatch.com](http://www.musicmatch.com)  
Tip licență: Comercial

**Verdict** 75.80

## MusicMatch Jukebox 8.1

MusicMatch Jukebox este un pachet foarte cuprinzător. El încearcă să acopere toată aria legată de muzică și încă ceva pe lângă, incluzând un player destul de competitiv, o componentă de CD ripping, una de scriere a CD-urilor și o alta de catalogare a acestora. Există două variante, una gratuită și alta comercială, care oferă accesul la codec-ul mp3 pro, înregistrare de pe Line-In, creare de coperti pentru CD-uri și un editor de tag-uri.

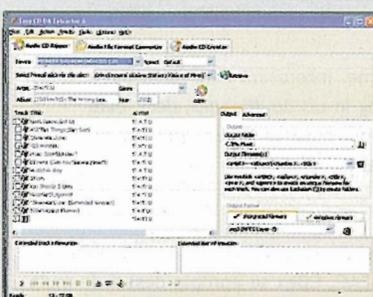
### CONFIGURARE

Bineînțeles, datorită avalanșei de facilități și faptului că aspectul a fost considerat mai important decât

ergonomia, interfața este destul de incomodă și se dovedește năucitoare la început. Codec-urile oferite au suficiente opțiuni, dar lipsa inexplicabilă a codec-ului Lame și imposibilitatea de a folosi altele decât cele incluse de la început atâră greu.

### CONCLUZIE

MusicMatch Jukebox este genul de program care încearcă să facă cât mai multe și, tocmai de aceea, nu reușește să facă nimic foarte bine. Nu este un player preferabil Winamp-ului, nu poate concura cu Nero în ceea ce privește scrierea de CD-uri și rămâne în urmă și în ceea ce privește CD ripping-ul.



Producător: Poikosoft  
Web: [www.poikosoft.com](http://www.poikosoft.com)  
Tip licență: Comercial

**Verdict** 76.25

## Easy CD-DA Extractor 6.1

Dacă nu pentru altceva, Easy CD-DA Extractor merită lăudat pentru aspectul modern, sensibil superior celorlalte. Și acest lucru nu îl face mai greu de folosit, dimpotrivă. Toate cele trei funcții de bază ale sale (CD ripping-ul, convertirea fișierelor audio și scrierea CD-urilor audio) sunt integrate într-o interfață foarte ergonomică.

### CONFIGURARE

Dintre cele trei componente ale sale, Easy CD-DA o are subdezvoltată tocmai pe cea de CD ripping, din cauza lipsei de opțiuni în ceea ce privește codec-urile. Este adevărat că și în cazul celorlalte programe preferăm

setările standard, dar faptul că aici nu avem de ales aproape deloc este foarte dezamăgitor. Alte aspecte stau mai bine - partea de conversie este mai bine dezvoltată decât la oricare alt program din test (dar nu mai bine decât la programele specializate, ca Germanix Encoder), iar scrierea de CD-uri audio se face foarte ușor.

### CONCLUZIE

Păcat de atâta efort, pentru că programul se înecă, oricum, tocmai la mal. Lipsa oricărui control asupra calității fișierelor rezultate este o problemă imposibil de iertat.



Producător: Rosoft Engineering  
Web: [www.rossoftengineering.com](http://www.rossoftengineering.com)  
Tip licență: Adware

**Verdict** 52.75

## Rosoft CD Extractor 3.1.5

Cel mai slab program din test, tras mult în jos de faptul că nu este compatibil cu toate unitățile CD-ROM. El nici măcar nu are meritul de a fi gratuit, versiunea ce nu trebuie plătită fiind însoțită de reclame. În afară de partea care se ocupă de ripping-ul efectiv, mai instalează și o componentă separată pentru scrierea de CD-uri audio și una care convertește fișiere wav în mp3.

### CONFIGURARE

Primul lucru pe care îl veți descoperi în mod inevitabil la pornirea programului este că, oricât de încălcate vi s-ar fi părut interfețele unora dintre

celelalte programe, aceasta le întrece. Și asta, în ciuda faptului că funcționalitatea sa este redusă la minim, numai atât cât să își merite numele. Iar avantajul de a folosi cel mai configurabil codec se pierde atunci când nu oferi accesul la opțiunile avansate ale acestuia.

### CONCLUZIE

Poate că intenția a fost bună, nu avem de unde să știm, dar, în orice caz, Rosoft CD Extractor este un eșec. Nici nu se pune problema ca acest program să poată fi îmbunătățit, mai curând producătorii săi trebuie să îl uite și să o ia de la capăt.

## FORMATE AUDIO

## AAC

Advanced Audio Format este produs tot de creatorii formatului mp3, dar nu are nici de departe aceeași răspândire. Suportă o paletă foarte largă de bitrate-uri (între 8Kbit/s și 512Kbit/s), performanța fiind bună în toate cazurile. Din punct de vedere tehnic, singura sa problemă este viteza foarte mică de encodare. Șansele sale de a se impune sunt însă reduse din cu totul alte motive, dintre care costurile implicate ocupă primul loc.

## AIFF

Format specific pentru Macintosh, dar compatibil și cu alte platforme. Nu oferă avantaje deosebite pentru utilizatorii celorlalte platforme.

## APE

Ape este un format bazat pe o cu totul altă politică decât mp3. El comprimă fără nici o pierdere de calitate față de un CD audio, consecința evidentă fiind eficiența redusă a compresiei. Un fișier în format ape este aproximativ jumătate din cel în format wav, fără absolut nici o scădere de calitate. Nu este singurul de acest gen, dar este cel mai folosit și este suportat de majoritatea playerelor populare.

## MP3

Deschizător de drum în ceea ce privește comprimarea audio și, de aceea, cel mai popular. Departe de a fi un simplu moft, popularitatea sa îl avantajează foarte mult, pentru că face să fie formatul suportat de cei mai mulți producători de hardware și software. Are calitate bună la bitrate-uri mari

(începând de la 128Kbit/s) și comprimă acceptabil, dar nu strălucește la nici o categorie. Faptul că institutul Fraunhofer (deținătorul patentului) a început să solicite plata anumitor servicii este problema cea mai importantă pentru viitorul acestui format.

## MP3Pro

Un format contra cost care suferă evident din această cauză, deși este destul de capabil. Folosește o tehnică specială pentru a oferi calitate excelentă la un bitrate scăzut, în timp ce la un bitrate de peste 96Kbit/s nu oferă nici un avantaj față de mp3. Din păcate, nu este suportat de foarte multe playere și, deși funcționează pe orice player mp3, calitatea este foarte scăzută în absența codec-ului special pentru el.

## MPC, MP+

Musepack este un format care nu a câpătat niciodată o popularitate deosebită, în ciuda vechimii și a calității excelente la bitrate-uri mari (începând cu 165Kbit/s) și a vitezei foarte bune de encodare.

## OGG

Ogg Vorbis a apărut ca răspuns la decizia institutului Fraunhofer (posesorul patentului pentru formatul mp3) de a face licența mp3 contra cost, ceea ce afectează artiștii care folosesc acest format, radiourile de pe Internet și serviciile care distribuie fișiere mp3 (distruse, oricum, de probleme legate de copyright). Ogg Vorbis este open source și superior formatului mp3 din toate punctele de vedere, dar încă nu s-a răspândit suficient.

## QT

Quicktime, format proprietate Apple. Întâlnit foarte des pe Internet pentru că se bazează pe streaming (nu este necesar întregul fișier pentru a putea asculta partea care a fost deja transferată).

## RA, RAM

Real Audio, format de streaming proprietate Real Networks. Mai rar întâlnit decât Quicktime.

## VQF

Vector Quantization Format este deținut de Yamaha, care însă a renunțat să îl suporte. Are calitate bună la bitrate scăzut, dar este inferior formatului Ogg Vorbis chiar și la această categorie.

## WAV

Format necomprimat care reprezintă standardul pentru platforma Windows. Este bazat pe formatul PCM, folosit și de CD-urile audio. Stocarea sa nu este avantajoasă, din cauza spațiului foarte mare ocupat.

## WMA

Windows Media Audio. Format proprietate Microsoft, care încearcă să își impună politica proprie în ceea ce privește drepturile de autor. Opțiunea Digital Rights Management împiedică folosirea unui fișier pe un alt calculator atunci când este activată. Din punctul de vedere al ratei de compresie este foarte bun, dar suferă în ceea ce privește calitatea, în special la bitrate-uri mari. Asta nu îl împiedică să fie mai răspândit decât alte formate cu mai multe merite, datorită susținerii Microsoft.

|                             | Exact Audio Copy 0.95                           | CDex 1.51  | Audiograbber 1.82   | Easy CD-DA Extractor 6.1                                | MusicMatch Jukebox 8.1                               | FreeRIP 2.51               | dBpowerAMP Music Converter 9.0 | Rosoft CD Extractor 3.1.5. |
|-----------------------------|---|--|---|---|--|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Producător                  | Andre Wiethoff                                  | Albert Faber   | Jackie Franck   | Poikosoft   | MusicMatch   | MGSshareware               | Illustrate                     | Rosoft Engineering         |
| Web                         | www.exactaudiocopy.de                           | www.cdex.n3.net  | www.audiograbber.com-us.net                                       | www.poikosoft.com                                       | www.musicmatch.com                                   | www.mgshareware.com        | www.dbpoweramp.com             | www.rosoftengineering.com  |
| Tip licență                 | Freeware  | Freeware   | Shareware   | Comercial   | Comercial  | Freeware                   | Freeware                       | Adware                     |
| Opțiuni                     |   |  |   |   |  |                            |                                |                            |
| Codec-uri disponibile       | Lame mp3, Fraunhofer mp3, ape, wma, Indeo audio | Lame mp3, Fraunhofer mp3, mp2, vqf, aac, wma, ogg vorbis, ape      | Lame mp3, Fraunhofer mp3, wma, ogg vorbis                         | Fraunhofer mp3, wma, aac, ogg vorbis, ape, flac, TwinVQ | Fraunhofer mp3, mp3 pro, wma                         | Fraunhofer mp3, ogg vorbis | Lame mp3                       | Lame mp3, wma              |
| Codec-uri externe           | Da  | Da   | Da  | Nu  | Nu   | Nu                         | Da                             | Da                         |
| Configurabilitate codec-uri | Bună  | Excelentă  | Excelentă   | Slabă   | Bună   | Slabă                      | Satisfăcătoare                 | Slabă                      |
| Convertire fișiere          | Wav în formatele suportate                      | Între toate formatele suportate                                    | Wav în formatele suportate  | Între toate formatele suportate                         | Nu   | Wav în mp3, ogg            | Din formatele suportate în wav | Wav în mp3                 |
| Normalizare                 | Da  | Da   | Da  | Da  | Da   | Nu                         | Nu                             | Nu                         |
| Jitter-Correction           | Da  | Da   | Nu  | Nu  | Da   | Nu                         | Nu                             | Nu                         |
| Editor fișiere audio        | Wav   | Nu   | Nu  | Nu  | Nu   | Nu                         | Nu                             | Nu                         |
| ID Tag                      | V1, V2, configurare excelentă                   | V1, V2, configurare bună   | V1, V2, configurare bună  | V1, V2, neconfigurabil                                  | V1, V2, configurare excelentă                        | Neconfigurabil             | Neconfigurabil                 | V1, configurare bună       |
| Player integrat             | CD player                                       | CD player  | CD player, Xing mp3 player  | CD player   | Da   | Nu                         | CD player contra cost          | CD player                  |
| Catalogare muzică           | Simplă  | Nu   | Nu  | Simplă  | Complexă   | Nu                         | Nu                             | Nu                         |
| Bază date albume            | FreeDB  | FreeDB, Cddb   | FreeDB  | FreeDB  | Bază de date proprie                                 | FreeDB                     | FreeDB                         | FreeDB                     |
| Funcții suplimentare        | Scriere CD-uri, creare playlist, comparație wav | Comparație wav, înregistrare Line-In, integrare plug-in-uri Winamp | Creare playlist, comparație wav, rip to RAM, înregistrare Line-In | Scriere CD-uri audio                                    | Scriere CD-uri, creare coperti, înregistrare Line-In | Nu                         | Nu                             | Scriere CD                 |
| Note                        |   |  |   |   |  |                            |                                |                            |
| Funcționalitate             | 90  | 83   | 80  | 70  | 78   | 40                         | 45                             | 45                         |
| Ușurință în utilizare       | 65  | 80   | 85  | 95  | 65   | 95                         | 75                             | 55                         |
| Resurse și compatibilitate  | 85  | 80   | 70  | 70  | 85   | 83                         | 80                             | 80                         |
| Verdict                     | 83.00   | 81.80  | 79.75   | 76.25   | 75.80  | 60.20                      | 57.75                          | 52.75                      |

MEDIA ONLINE

AUDIO

www.radioromantic.com



Deși este poate site-ul cu cel mai prost design dintre toate radiourile românești cunoscute, Radio Romantic merită o vizită pentru calitatea constantă a muzicii pe care o transmite live. Este poate singurul post care poate fi ascultat o zi întreagă fără probleme, mai ales când ai altceva de făcut (articole de scris - n.n.), neîntrerupt des de reclame, știri sau alte emisiuni neinteresante. Un fel de playlist în Winamp, cu o selecție făcută de cineva care se pricepe la muzică.

VIDEO

http://www.themoviebox.net



Unul dintre cele mai bine organizate site-uri din domeniul industriei cinematografice după Internet Movie Data Base (www.imdb.com). Aici puteți găsi în mare parte trailere pentru cele mai noi filme, informații despre cine mai este în vârf la box office și mici filmulețe complementare pe care nu le mai găsiți în altă parte, cum ar fi making-of-ul de la Kill Bill sau un preview comentat la "The Incredibles", următorul film de la Pixar.

# Xplorer Xtrem

GHIDUL tău offline  
PENTRU OPTIMIZAREA  
NAVIGĂRII online



Știri

http://www.theinquirer.net

După ce s-a despărțit în termeni nu tocmai prietenoși de colectivul de la The Register (deși era practic fondatorul celui site), Mike Magee a fondat The Inquirer. Acest site de știri este chiar mai acid decât The Register și este renumit prin faptul că editorii știu ce se întâmplă în spatele ușilor închise și au curajul să spună lucrurilor pe nume, atacând fără rușine giganti ca Microsoft, Intel, AMD sau alte companii care nu sunt tratate de obicei cu mănuși.



Software

http://www.goBCL.com

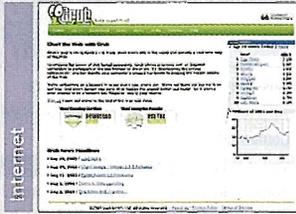
Aveți vreo problemă cu formatele documentelor în care lucrați? GoBCL s-ar putea să v-o rezolve, convertindu-le gratuit în formate aproape universale: PDF sau HTML. Tot ce trebuie să faceți este să arhivați documentele buclucașe într-un ZIP, să îl trimiteți pe adresa lor de mail, specificând în ce format le vreți convertite, și ei vi le vor trimite înapoi conform specificațiilor, fără nici un cost din partea voastră. Scopul este popularizarea unei aplicații de document publishing server-side.



Hardware

http://www.hardwaresecrets.com

Nu vă lăsați păcăliți de numele site-ului (Hardware Secrets); deși promite secrete, nu este decât un site hardware obișnuit, după cum spune și adresa. Asta nu înseamnă că nu trebuie să îl vizitați. Are prezentări utile și numeroase sfaturi care v-ar putea ajuta la un moment dat. O sugestie pentru toți posesorii de plăci cu chipset ATI este forumul de la www.rage3d.com. În mod sigur veți găsi răspuns la problemele voastre sau măcar le veți putea discuta cu alții care vă înțeleg.



Internet

http://www.grub.org

Scopul Grub ("a ara" sau "a scărmana") este revoluționar: proiectul dorește să localizeze fiecare site din lume și în final să ofere o hartă real-time a Internetului. Sau cel puțin așa susțin organizatorii. Oricum, dacă vreți, îi puteți ajuta transferând și rulând o aplicație client de "scărmanare", care va comunica rezultatele unui server central. Măcar e mai pasionant decât SETI@Home și, în mod sigur, mai util. Există și un top cu numărul de URL-uri procesate, ca să vă impulsioneze competitivitatea.



Jocuri

http://www.isc.ro

Scrabble, distracția inteligentă. Pentru cei care își aduc aminte de inventivul joc cu litere și chiar și pentru cei care nu l-au încercat niciodată, vizitați adresa de mai sus, transferați clientul de dimensiuni foarte mici și apoi căutați parteneri pe serverul internațional. Evident, jocul nu ar avea același farmec dacă nu ar fi jucat în limba română, dar din fericire unul dintre dicționarele disponibile este în română. Puteți juca și în engleză dacă vreți să vă îmbunătățiți vocabularul, dar este mult mai complicat.

## De la cititori pentru cititori

http://www.hosts.go.ro

Alex Bărbulescu ne trimite adresa de mai sus, unde putem afla o modalitate simplă de a bloca anunțurile publicitare nedorite de pe web, fără a folosi un pop-up stopper sau alt soft similar, ci pur și simplu schimbând fișierul 'hosts' din Windows cu unul care păcălește serverele publicitare și le redirecționează către o destinație inexistentă.

De la Marius Cizmaru am primit [www.kuroshin.org/prime-intellect](http://www.kuroshin.org/prime-intellect), o adresă unde puteți găsi o carte excelentă despre inteligența artificială.



## Navigare la întâmplare

http://www.spassmonkey.pwp.blueyonder.co.uk/flash/counting\_sheep.html

Vă e somn? Încercați să numărați oi. E un joc de cuvinte, de fapt sunt oi care numără:

http://www.spassmonkey.pwp.blueyonder.co.uk/flash/counting\_sheep.html. Sau de ce să nu încercați un joc de rezistență: <http://www.holdthebutton.com/>

Cât timp puteți să țineți butonul apăsat? Anunțați-ne și pe noi. Timpul se măsoară și astfel la: <http://www.barcodeart.com/art/clock/clock.html> - cu coduri de bare.





## **APELURI TELEFONICE INTERNAȚIONALE**



**ASTRAL TELECOM**

**Zece destinații cu doar 10 cenți/minut\*:  
Germania, Italia, Franța, SUA, Marea Britanie,  
Austria, Olanda, Canada, Elveția, Spania!**

# jocuri

- 087 **Ultima oră**  
Ultimele știri din lumea jocurilor
- 088 **Nostalgii digitale**  
Împușcături la persoana a treia
- 090 **Prince of Persia: The Sands of Time**  
Prințul călătorește în timp
- 091 **Knights of the Temple**  
Epopoea cavalerilor templieri...
- 092 **Max Payne 2: The Fall of Max Payne**  
O poveste de dragoste printre mii de gloanțe
- 096 **Commandos 3: Destination Berlin**  
Drumul spre Berlin este mai greu ca niciodată
- 098 **Halo: Combat Evolved**  
Jocul care întrece așteptările
- 100 **Homeworld 2**  
Singura strategie spațială care contează
- 102 **Freedom Fighters**  
Nu este ușor să fii instalator în Manhattan
- 104 **Greyhawk: The Temple of Elemental Evil**  
O epopee AD&D la nivelul...
- 106 **Etherlords 2**  
Ceva plutește în eter și, sincer, nu miroase prea bine
- 108 **UFO: Aftermath**  
După aproape un deceniu, seria X-COM capătă o continuare...
- 110 **Command and Conquer Generals: Zero Hour**  
Cea de-a doua parte, în care chiar apar generali
- 111 **Age of Mythology: Titans**  
O nouă incursiune în mitologie
- 112 **Jak II: Renegade**  
Și jocurile se pot maturiza



Bogdan Bridinel

## O VIATA MAI PUTIN OBISNUITA

Half Life 2 este una dintre problemele Valve, dar nu singura.

S-a vorbit mult despre Valve în ultima perioadă, în ciuda faptului că membrii companiei au intrat într-un fel de silenzio stampă, la fel ca Anghel Iordănescu cu ceva vreme în urmă. Dar din motive diferite, pentru că nu presa i-a deranjat pe Gabe Newell și compania, ci o avalanșă de probleme ale căror urmări nu sunt încă pe deplin previzibile. Este foarte dificil chiar și pentru ei să aprecieze ce urmează să se întâmple și probabil de aceea evită să facă afirmații hazardate, care ar face mai mult rău decât bine. Pe de altă parte, nici această tăcere nu le face cine știe ce favoruri, lăsând loc pentru speculații care devin din ce în ce mai fantastice, odată cu trecerea timpului.

Înainte de a trece la subiectul principal trebuie să mai lămurim două probleme colaterale, care au și ele importanța lor. În primul rând, în ceea ce privește Steam ne-am mai liniștit. Până la urmă se lucrează la un patch care permite jocul offline și sistemul a început încetul cu încetul să se apropie de parametrii de lucru dorți. Apoi, după aproximativ trei ani de producție, zeci de amânări, două stări "gold" și patru producători (Rogue, Gearbox, Ritual și, mai nou, Turtle Rock Studios), CounterStrike: Condition Zero a reușit să iasă în sfârșit la liman. Campania realizată de Ritual nu a fost eliminată total, dar a fost păstrată doar pe post de bonus, pe lângă cea creată de Turtle Rock. Aceasta din urmă este una foarte specială, bazată pe provocări în genul celor din Tony Hawk Skater. Provocările presupun atingerea unui obiectiv (de la un simplu headshot la plasarea unei bombe) într-un anumit interval de timp, ceea ce sună destul de interesant și inovator.

Aceste probleme destul de delicate sunt însă doar amănunte în viața tumultuoasă a celor de la Valve, care a trecut pe un cu totul alt nivel de stres odată cu furtul unei părți din Half Life 2 de

către un răufăcător încă neidentificat. Inițial, s-a crezut că este vorba doar despre codul sursă, dar apariția ulterioară a unei variante compilate pe Internet a arătat că este vorba de mult mai mult. Urmarea firească a fost amânarea jocului, pentru că a devenit necesară modificarea câtorva componente, ca cea care verifică autenticitatea numărului serial și cea care se ocupă de securitate și protecția împotriva trișatului. Bineînțeles, Valve nu s-a grăbit să anunțe întârzierea și mai apoi i-a minimalizat dimensiunea, încercând să reducă efectul avut de veste asupra vânzării plăcilor Radeon 9800 XT și 9600 XT, care vin bundle cu un număr serial pentru Half Life 2. Nici până în ziua de azi noua dată de lansare nu a fost bătută în cuie, dar cea mai probabilă este cea anunțată de Vivendi, dar neconfirmată de Valve - aprilie 2004.

Ce urmează de aici este pură speculație. Mulți s-au grăbit să-i acuze pe cei de la Valve de neglijență, la urma urmei totul a pornit de la un Outlook fără cele mai noi update-uri de securitate, de unde s-a pornit și ideea că producătorii unora dintre componentele folosite (de exemplu, motorul fizic Havok) ar putea da Valve în judecată pentru neglijență. Alții s-au întrebat dacă nu se încearcă folosirea furtului ca scuză pentru o întârziere ce urma să aibă loc oricum, idee susținută și de un individ ce se autointitulează Anonymous Leaker, a cărui credibilitate însă nu poate fi prea mare. Singura certitudine este că jocul de la care ne așteptăm la atâtea a fost amânat pe o durată nedefinită. Nu ne rămâne decât firava consolă că, în ciuda atâtor amânări, anul pe cale de a se sfârși încă mai are câteva posibile bucurii, dintre care aș enumera Knights of the Old Republic, Hidden and Dangerous 2, XIII, Prince of Persia: Sands of Time și mai puțin mediatizatul Arme&Dangerous.

# ULTIMA ORA

## ULTIMELE STIRI DIN LUMEA JOCURILOR

### INVISIBLE WAR ANUL ACESTA

## Doar în Statele Unite

Cu cât se apropie mai mult perioada sărbătorilor, cu atât crește frenezia în rândul jucătorilor și al producătorilor și, odată cu ea, haosul. Nu numai că apar o mulțime de întâzieri, dar avem parte și de redresări spectaculoase ale unor jocuri care inițial se anunțase că vor întârzia. Un astfel de joc este Deus Ex: Invisible War, a cărui amânare fusese dată ca sigură cu ceva timp în urmă. Ei bine, în cele din urmă jocul va apărea anul acesta, dar se pare că numai parțial. Site-ul oficial ([www.dxinvisiblewar.com](http://www.dxinvisiblewar.com)), lansat de curând, anunță cu seninătate data oficială de lansare ca fiind 3 decembrie, fără a se deranja să explice miracolul în vreun fel. Doar ulterior, un reprezentant Eidos a răspuns întrebărilor în acest sens, explicând că aceasta este data de lansare doar pentru Statele Unite, restul lumii fiind nevoită să aștepte până anul viitor. Întârzierea este provocată de procesul de localizare, lucru care a deranjat destul de mult, pentru că, de cele mai multe ori, localizarea înseamnă doar un manual tradus. Foarte puține țări (de exemplu, Germania) beneficiază de versiuni traduse integral. Întârziat sau nu, ce știm până acum despre continuarea lui Deus Ex ne cam îngrijorează, în special interfața, care ocupă centrul ecranului în fiecare imagine prezentată.



### World Cyber Games 2003

## Rezultatele finale

Fără a produce senzație, reprezentanții României au înregistrat totuși rezultate foarte bune la World Cyber Games 2003, dacă ținem cont de diferențele dintre România și alte țări. Cele mai slabe rezultate au fost înregistrate în cadrul concursurilor pe națiunii, unde România a fost eliminată din primul tur la Warcraft III și FIFA 2003, reușind totuși să ajungă în optimi la Starcraft. Ca un amănunt anecdotic, locul doi la

Starcraft a fost ocupat de echipa din Kazahstan, întrecută doar de atotputernica echipă coreeană. Unica medalie a fost câștigată la concursul individual de Warcraft III de către Sorin Popescu (TeGEviscEratoR), un alt loc foarte bun (patru) fiind ocupat de echipa TeG la CounterStrike. În clasamentul pe medalii România a ocupat locul 14, podiumul fiind cucerit de Germania, China și Coreea, în această ordine.

### Remake pentru Bard's Tale

## Un nou început

Un alt veteran care s-a întors la lucru, cu la fel de multe realizări, deși poate nu la fel de cunoscut ca nume, este Brian Fargo. El a fondat Interplay în 1983 și a contribuit la producerea unor RPG-uri de marcă, printre care și Fallout. Interplay a trecut de-a lungul timpului prin mai multe probleme financiare și a fost în cele din urmă cumpărat de compania franceză Titus Interactive, la scurt timp după aceea urmând și plecarea lui Fargo. După o perioadă de pauză, el a decis să revină, înființând InXile Entertainment și începând lucrul la un nou joc din seria Bard's Tale. Cea mai nouă apariție din serie are aproape cincisprezece ani, deci nu este de așteptat ca mulți jucători să fie familiari cu Bard's Tale, dar acest lucru are mai puțină importanță, pentru că oricum diferențele dintre titlurile vechi și cel nou vor fi enorme. La scurt timp după apariția primelor date despre Bard's Tale, a venit și anunțul că jocul va fi publicat de Vivendi Universal Games atât pe PC, cât și pe toate consolele, dar o dată de lansare nu a fost fixată și nici nu poate fi prea apropiată.



### JOHN ROMERO ȘI TOM HALL SE MUTĂ

## După id și Ion Storm, Midway

Este foarte greu să apreciezi un om că John Romero, care, pe de o parte, și-a pus amprenta pe o bună parte a istoriei jocurilor, iar pe de altă parte a căzut foarte de sus atunci când a lansat Daikatana. Tom Hall și-a păstrat imaginea în ochii noștri pentru că ultimul lui joc la Ion Storm, Anachronox, a reușit să ne impresioneze într-un mod foarte plăcut, ceea ce, din păcate, nu l-a ajutat cu nimic în ceea ce privește vânzările. În orice caz, cei doi foști membri ai echipei id Software au continuat să lucreze împreună și după ce au părăsit Ion Storm (ar trebui menționat că actualul Ion Storm, condus de Warren Spector, nu are nici o legătură cu cei doi,

fiind înființat după dezmembrarea Looking Glass de o parte dintre cei care lucrau acolo). Pentru o perioadă, Romero și Hall s-au ocupat de proiecte de anvergură mult mai mică în cadrul unei noi companii pe care au înființat-o, Monkeystone Games. Printre altele, ei au lucrat la portarea Red Faction pe Nokia N-Gage. Acum se pare că vor să treacă la lucruri mai serioase, și au fost angajați de Midway, companie cunoscută mai ales pentru seria Mortal Kombat. Cu ce se vor ocupa cei doi la Midway nu este încă pe deplin clar, dar majoritatea zvonurilor sugerează că este vorba despre continuarea seriei pentru console Gauntlet.



# 3<sup>rd</sup> PERSON SHOOTER

## NOSTALGII DIGITALE

### IMPUSCATURI LA PERSOANA A TREIA

#### ÎN NUMĂRUL TRECUT PREZENTAM

genul First Person Shooter și aminteam că "fratele mai mic" al acestuia este genul Third Person Shooter, o categorie de jocuri care au drept caracteristică comună faptul că personajul care îl reprezintă pe jucător este vizibil pe ecran în marea majoritate a timpului, camera fiind plasată în spatele său, puțin deasupra nivelului umerilor.

Jocul care a plasat acest gen în enciclopedia divertismentului digital este celebrul Tomb Rider, apărut în anul de grație 1996. Având-o în rolul principal pe Lara Croft, un arheolog cu curbe grațioase, era și normal ca producătorii să simtă nevoia de a exterioriza unghiul de vedere al jocului, pentru ca jucătorii să poată beneficia din plin de toate atracțiile vizuale. Nu este de mirare că, la scurt timp după apariția jocului, un programator de la Core Design a pus pe site-ul Eidos un patch care elimina hainele eroinei, permițând jucătorilor să (se) joace cu ea dezbrăcată. Patch-ul a fost retras în câteva ore, dar deja vestea se aflate și el a circulat neoficial până a ajuns pe calculatoarele tuturor doritorilor. Nu că asta ar fi fost în vreun fel în

detrimentul celor de la Eidos. Ba chiar a ajutat destul de mult vânzările jocului. Iar în momentul în care jocul a apărut și pe PlayStation, el a crescut vânzările consolei cam la fel cum Halo a făcut-o pentru Xbox.



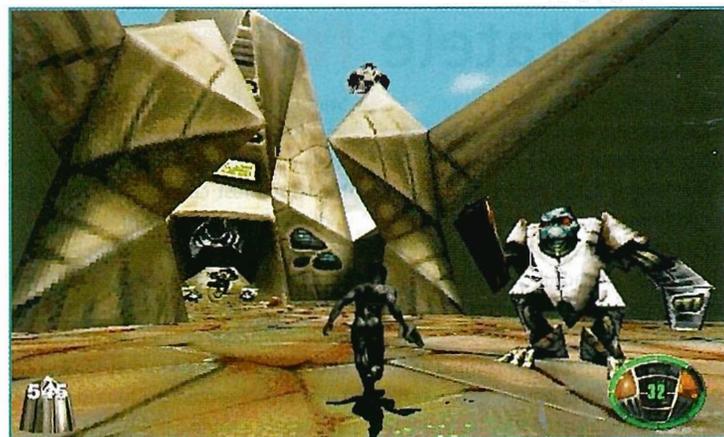
Și, dacă stăm să ne gândim, rețeta nu era cine știe ce: pur și simplu navigare prin niveluri pătrătoase și destul de repetitive, lupte cu tot soiul de inamici (animale sau oameni) dacă nu reușeai să îi eviți, multe pasaje arcade și rezolvare de puzzle-uri. E chiar de mirare cum jocul a

reușit să supraviețuiască până în ziua de astăzi, când Tomb Rider: Angel of Darkness (practic al șaselea joc din serie) a fost un eșec total. Oricum, efectul său asupra genului TPS (third person shooter) a fost semnificativ, o lungă perioadă de timp acestea fiind denumite jocuri "în stil Tomb Rider".

Unul dintre puținele care au scăpat de această catalogare este MDK, un third-person shooter genial creat de Shiny Entertainment. Kurt Hectic este omul de serviciu care trebuie să salveze universul, beneficiind de un costum de atac creat de un savant genial. Cu o

mitralieră pe braț, sniper inclus în casca de o factură specială, parașută încorporată și arme ca "cea mai mică bombă atomică din univers", Kurt trebuia să facă față la 8 fortărețe extraterestre și să distrugă toți Stream Riders într-un festival de acțiune frenetică cu mii de gloanțe. Continuarea apărută în 2000 vă dădea posibilitatea să jucați și cu savantul Doc și cu câinele Max cel cu șase picioare, creaț prin inginerie genetică, dar nu a avut nici pe departe succesul originalului.

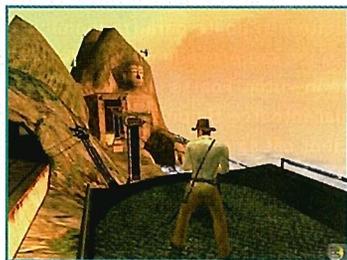
În 1997 apare Resident Evil, care creează o subramură în genul third



person shooter, cea de survival horror. Pe lângă elementele de shooter și nelipsitele puzzle-uri, Resident Evil adaugă numeroase sperieturi care să vă facă să săriți de pe scaun și conceptul de "singur împotriva tuturor" într-o locație plină de creaturi malefice. Scena cu câinii doberman turbați care sar printr-un geam, la începutul jocului, m-a făcut să rup spătarul la scaun, în încercarea disperată de a mă feri de amenințarea bruscă. În acest joc puteați să jucați cu apetisanta Jill Valentine, pentru aceasta producătorii incorporând un fel de nude patch chiar în engine-ul jocului, pentru cei care îl terminau. Mai simplu așa. În același subgen se mai încadrează seriile Alone in the Dark și Silent Hill.



Tot în 1998, Raven Software și Activision ies pe piață cu Heretic II, continuarea jocului de succes din 1994, Heretic: Shadow of Serpent Riders și parte a seriei Heretic. Hexen, shooter fantasy cu accentul pus pe decoruri medievale și magie. Heretic II este primul joc third person din serie și amestecă elemente de shooter cu elemente de hack&slash și RPG, obținând un amestec de succes. Doar puzzle-urile iritante uneori și nelipsitele secvențe arcade fac trimitere către Tomb Rider. Personajul masculin cu picioare de țap nu este tocmai atractiv și marele public nu are motive să cumpere jocul pentru aspectele vizuale.



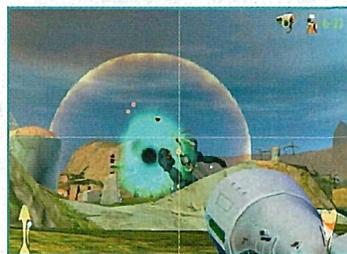
Nici măcar Indiana Jones nu reușește să concureze cu Lara Croft, deși încearcă în Indiana Jones and The Infernal Machine (1999) și chiar

în Indiana Jones and the Emperors Tomb (2003).



Lucrurile se schimbă în 2000, când Ritual Entertainment publică Heavy Metal F.A.K.K. 2, un joc bazat pe o licență populară care mai stătute și la baza unor benzi desenate, filme și seriale de televiziune. Numărul "2" din coada denumirii jocului nu are legătură cu un titlu precedent, ci este numele de cod al eroinei, care o reprezenta destul de realist pe actrița Julie Strain, un iepuraș Playboy cunoscut pentru rolurile din universul F.A.K.K. Mai sexy decât Lara Croft, într-un univers construit pe baza unei versiuni modificate a motorului de Quake III, Julie Strain a fost preferată de gameri până ce au descoperit că puzzle-urile și secvențele arcade sunt mult mai iritante decât cele din Tomb Rider.

În 2000, Shiny lansează Messiah, în care jucați cu ingerașul Bob, trimis să curețe pământul de păcătoși. În ciuda conceptului extrem de original, acesta nu a avut nici el succesul așteptat, probabil din cauza numărului mare de bug-uri. O soartă asemănătoare a avut și Giants (tot 2000), care este poate unul dintre cele mai originale jocuri făcute vreodată, amestec de shooter cu jocuri de strategie și beat-em-up, împărțit în trei module, în fiecare jucând cu câte o rasă. Plin de umor, cu o grafică de zile mari și o mecanică de joc pe măsură, Giants s-a vândut în foarte puține exemplare și nu și-a acoperit nici măcar costurile de producție.



Anul 2000 a fost de bun augur pentru third person shooters, pentru că în această perioadă a fost lansat și

American McGee's Alice, un soi de one-man-show și exercițiu în creativitate. Intriga răsucește într-o formă bizară populara poveste cu Alice în Țara Minunilor, unde Alice trage în inamici cu cărți de joc tăioase și rezolvă puzzle-uri într-unul din cele mai stranii universuri create vreodată pe PC.



În zona mai serioasă, și tot în același an, se încadrează Hitman: Codename 47 și Metal Gear Solid. Primul este povestea unui asasin plătit, în care se pune accentul destul de mult pe furișare și planificare, dar există și multă acțiune, iar cel de-al doilea este portarea unui joc de succes de pe PlayStation, în care intrați în rolul lui Snake, un agent al trupelor speciale care luptă împotriva amenințării teroriste, încercând să evite pornirea unui război nuclear. Combinația de stealth cu acțiune, aventură și secvențe cinematice excelente nu a fost însă suficientă ca jocul să aibă același succes pe PC ca și pe PlayStation.

Toată această avalanșă TPS a atins punctul culminant în 2001, când Remedy Entertainment și 3D Realms lansează Max Payne, povestea detectivului cu față încrâncenată și replici cinice. Făcut celebru de implementarea Bullet Time, un efect slow-motion asemănător cu cel din Matrix, în care puteați evita gloanțele și ataca prin surprindere,



Max Payne a rămas în istorie, fiind mai bun chiar decât recentul Enter the Matrix (2003), care a fost un rateu rușinos, mai ales că vine din partea Shiny Entertainment.

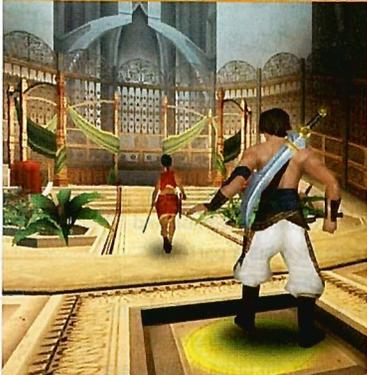


În 2002 au apărut două jocuri ce fac parte teoretic din genul third person shooter, ambele combinând însă acțiunea cu o bună parte de șofat. Este vorba de Grand Theft Auto 3 și Mafia. Ambele au stil și o coloană sonoră de excepție, dar preferatul meu este în cele din urmă Mafia, care este mai third-person shooter, dacă se poate spune așa, și în plus are și o poveste mai încheagată decât GTA 3. Dar nici acesta nu este de ici, de colo, succesul său la public inspirând și o continuare care a apărut anul acesta: Grand Theft Auto 3: Vice City.

Anul acesta am avut parte de mai multe surprize majore: Hitman 2, care pendulează între first person și third person, fanii preferând firește modul cu care erau obișnuiți, Tom Clancy's Splinter Cell, aproape singurul joc interesant sub sigla autorului canadian și, firește, Max Payne 2, regele neincoronat al acestui gen.



Prince of Persia: The Sands...



● PRODUCĂTOR: UBISOFT  
 ● PUBLISHER: UBISOFT  
 ● WEB: WWW.PRINCEOFFERSIAGAME.COM

DATA APARIȚIEI: 05.12.2003

ACȚIUNE

# PRINCE OF PERSIA: THE SANDS OF TIME

PRINTUL CALATOREȘTE ÎN TIMP

## REÎNVIEREA VECHILOR SUCESE

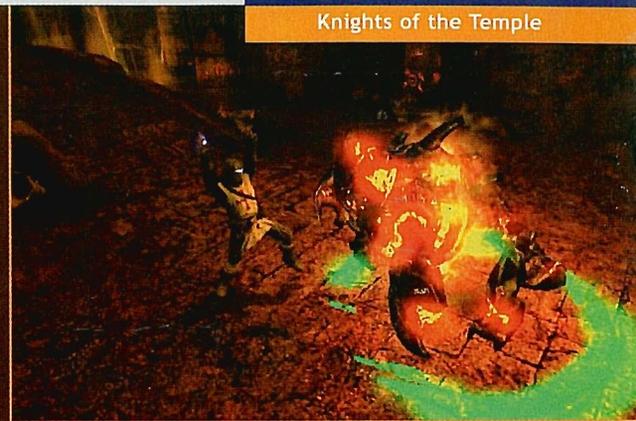
nu este o tendință tocmai nouă și nici una de care să fim în mod particular entuziasmați. Prince of Persia suferă și de handicapul adițional de a mai fi trecut o dată printr-o astfel de tentativă de remaniere, una destul de nereușită, așa că nu se poate spune că ne-am grăbit să topăim de bucurie când am aflat că va exista o continuare. Interesul nostru a crescut însă în timp, atât datorită reacțiilor pozitive ale celor care au avut ocazia de a vedea noul joc în acțiune, cât și datorită faptului că pare a avea toate ingredientele necesare succesului, începând cu o echipă de producție foarte capabilă, continuând cu o poveste ceva mai elaborată (dar și ceva mai întunecată) și încheind cu apariția în structura sa a unor elemente noi foarte interesante. Să le luăm pe rând.

Sands of Time este produs în studioul Ubisoft din Montreal, același care ne-a adus și Splinter Cell, beneficiind în plus și de contribuția lui Jordan Mechner, creatorul originalului. Ceea ce nu înseamnă că nu s-au schimbat foarte multe lucruri, dimpotrivă, numai elementele care definesc seria au rămas, măcar conceptual, în picioare. Astfel, avem de-a face cu același prinț fără nume, dar cu abilități atletice remarcabile, animațiile sunt la fel de impresionante pentru anul 2003 cum erau cele din primul joc pentru 1989, iar capcanele mortale sunt în continuare o componentă importantă. Prințesa ce trebuie salvată a dispărut însă din peisaj, locul ei fiind luat de un întreg regat afectat de catastrofa pe care chiar eroul principal a provocat-o, din cauza naivității sale.

Cu adevărat nouă este abilitatea prințului de a controla scurgerea timpului, ceea ce modifică fundamental desfășurarea acțiunii. El poate să încetinească timpul, efectul fiind asemănător cu bullet time-ul din Max Payne, sau, dimpotrivă, crește viteza atacurilor până la un nivel năucitor, își poate paraliza inamicii oprind timpul în loc sau prevede pericolele care îl așteaptă în viitor. Foarte interesant este că el poate chiar întoarce timpul înapoi cu zece secunde, suficient cât să se salveze de la o moarte violentă produsă de capcanele puse în drumul lui. Adio, deci, stresului inutil pe care jocurile bazate pe conceptul "trial&error" au obiceiul de a îl produce. Putem chiar spera că Sands of Time va face pentru acest gen ceea ce Tomb Raider: Angel of Darkness nu a reușit.

Bogdan Bridinel

"ABILITATEA PRINTULUI DE A CONTROLA SCURGEREA TIMPULUI MODIFICA FUNDAMENTAL DESFĂȘURAREA ACȚIUNII."



■ PRODUCĂTOR: STARBREEZE STUDIOS  
 ■ PUBLISHER: TDK INTERACTIVE  
 ■ WEB: WWW.KNIGHTSOFTHETEMPLE.COM

DATA APARIȚIEI: PRIMAVARA 2004

ACȚIUNE

# KNIGHTS OF THE TEMPLE

EPOPEEA CAVALERILOR TEMPLIERI, CU RASUCIRI DE SITUAȚIE

**STARBREEZE STUDIOS, CEI CARE AU** creat excelentul Enclave, ne pregătesc o nouă surpriză cu Knights of the Temple, un hack&slash de modă veche ce va face deliciul celor pasionați de acest gen de jocuri.

Veți intra în rolul unui tânăr cavaler templier care este în drum spre Orient, unde intenționează să omoare niște păgâni în numele creștinismului (pentru cei care nu își aduc aminte, cam acesta era scopul principal al cruciadelor). Pentru a condimenta acțiunea, eroul nostru va părăsi destul de repede firul istoric al evenimentelor, pășind mai de voie, mai de nevoie într-o dimensiune paralelă infestată de demoni.

Singura prezentare mai elocventă a jocului a fost cea de la E3 2003, unde cei care au reușit să se intereseze și de altceva în afară de

Half-Life 2 și Doom 3 au putut vedea o grafică excelentă, care o depășea în calitate pe cea foarte îngrijită și atractivă din Enclave, și un sistem de luptă simplu, dar în același timp antrenant, bazat pe lovituri high&low, blocări și combo-uri. Va exista chiar și un mod first person, în care veți putea folosi un arc cu săgeți.

Interesant este că lupta se dorește a fi realistă, atât din punctul de vedere al garderobei protagoniștilor (în ton cu epoca), cât și din punctul de vedere al mecanicii de joc (un cavaler îngreunat de zeci de kilograme de armură și cu o sabie de peste 25 de kilograme nu va putea zburda ca o căprioară, însă atacurile sale vor fi devastatoare). Animațiile sunt capturi ale unor mișcări reale, deci și din acest punct de vedere jocul are numai de câștigat.

AI-ul nu se va baza decât rareori pe tactici de tipul "mulți, dar proști", în marea majoritate a timpului confruntările fiind la fel de tensionante ca unele cu adversari umani. Ba chiar se anunță că inamicii vor folosi foarte eficient scuturile, așa că pregătiți-vă să ripostați pe măsură.

Grafica de ultimă oră conturează o lume de coșmar, ce alternează între peisaje infernale și locații dărăpănate și de rău augur. Fizica amplifică și ea realismul luptelor, scuturile sfărâmându-se realist în momentul în care încasează o lovitură ce le depășește rezistența. Tematica medievală, abordarea hack&slash, elementele vizuale foarte atractive fac ca acest titlu să intre în lista noastră de jocuri așteptate cu nerăbdare.

*Adrian Dorobăț*

**"GRAFICA DE ULTIMA ORA CONTUREAZA O LUME DE COSMAR, CE ALTERNEAZA INTRE PEISAJE INFERNALE SI LOCATIILE DARAPANATE SI DE RAU AUGUR."**

După ce în 2001 Max Payne a ridicat standardele jocurilor de acțiune, iată că acum Max Payne 2 îl depășește triumfal. Sunteți pregătiți să vedeți din nou fața întunecată a New York-ului?

PREȚ: 31.50€ • PRODUCĂTOR: REMEDY ENTERTAINMENT • PUBLISHER: TAKE2 INTERACTIVE • DISTRIBUTOR: BEST DISTRIBUTION

# MAX PAYNE 2: THE FALL OF

O poveste de dragoste printre mii de gloanțe

## INTERACȚIUNE

- surclasează inamicii cu Bullet Time 2.0
- joacă și cu Mona Sax, nu doar cu Max Payne
- folosește noi arme: pistolul mitralieră MP5 și pușca cu lunetă Dragunov

## SISTEMNECESAR

- Procesor: Pentium III 800MHz
- Memorie: 128MB
- Video: 32MB

## JOC: MULTIPLAYER

- PC: 1
- NET: 0
- LAN: 0
- MODEM: 0

### AM FOST ȘI SUNT UN FAN AL PRIMULUI MAX PAYNE.

Atmosfera întunecată, dar imersivă, cinismul agresiv al personajului principal, grafica de calitate, povestea încurcată, toate aceste elemente au contribuit la succesul său bine meritat. Evident că, asemenea multora dintre voi, așteptam lansarea continuării din momentul în care a fost anunțată. Primele capturi de ecran apărute pe Internet au fost uimitoare, deturnându-mi atenția de la Half-Life 2, care era cap de afiș în perioada respectivă. În momentul în care a fost anunțat pentru 15 octombrie, mă așteptam deja la o întârziere. Dar a sosit la timp, din fericire.

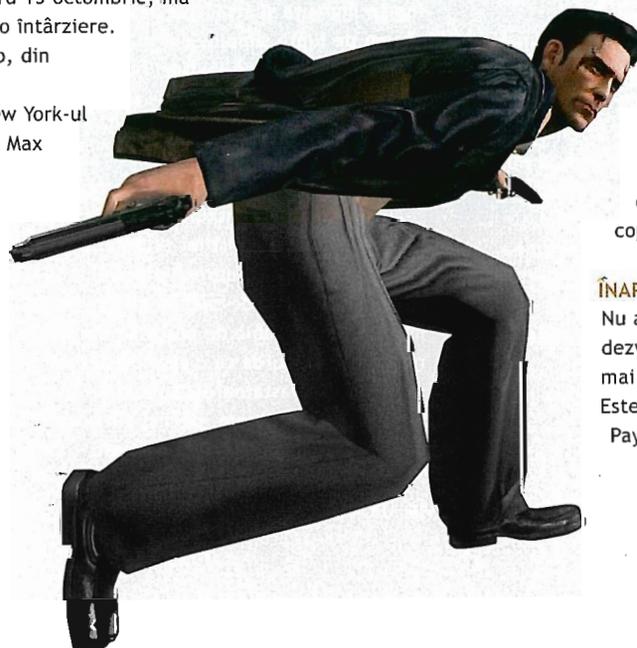
Intrarea în New York-ul veșnic mohorât al Max Payne 2 a fost (într-un mod bizar) ca o întoarcere acasă. După primele momente de stângăcie (din partea mea), jocul a devenit din ce în ce mai familiar. Uneori chiar prea

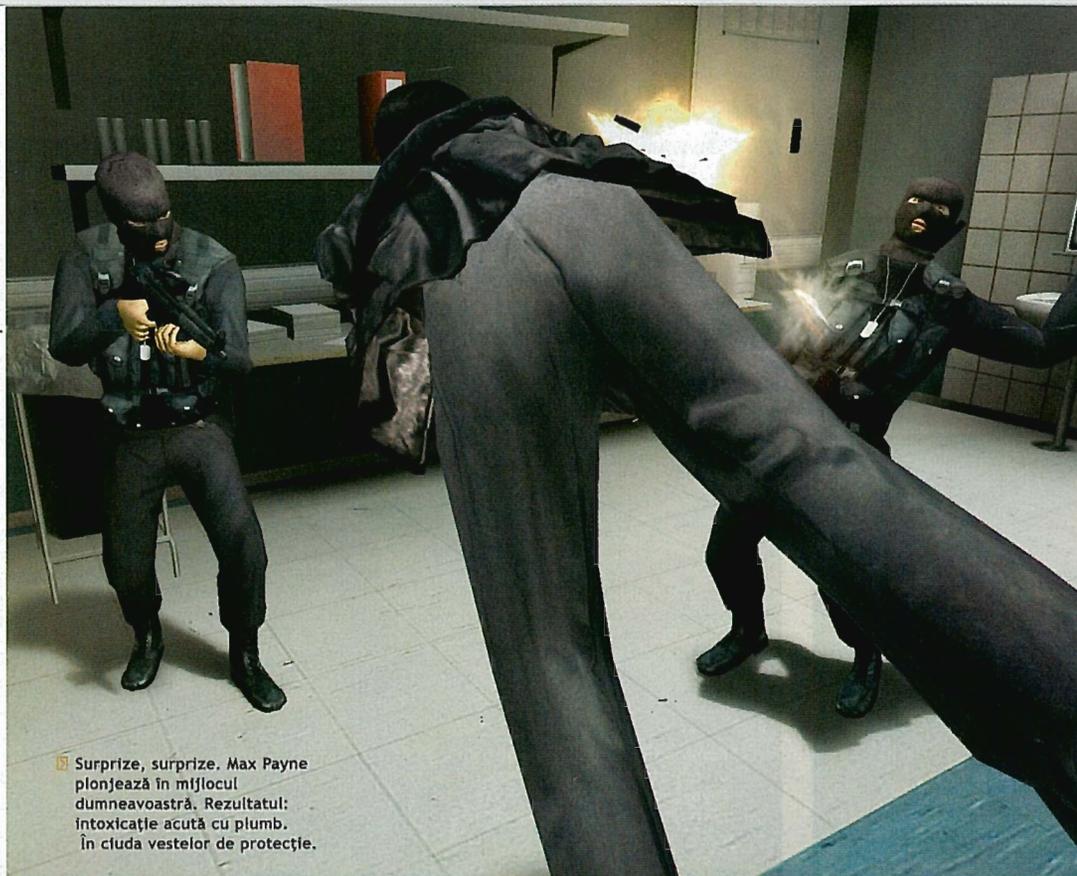
familiar, în anumite momente asemănându-se supărător de mult cu precedentul. Dar, exceptând reciclarea unor idei din primul Max Payne (fuga cu focul pe urmele tale, momentul în care rămâi fără arme, coșmaruri interactive etc.), jocul este o experiență cinematică originală, o poveste noir pusă în scenă cu talent, al cărei sfârșit vine mult prea devreme. Desigur, veți călătorii în locații cunoscute (barul Ragnarok, rebotezat

Vodka, unde veți vedea urmele distrugerilor precedente) și veți întâlni personaje din primul Max Payne: Vladimir Lem, Vinnie Gognitti, detectivul Bravura, dar ele sunt liantul care unește cele două titluri, nu indiciile unei copii la indigo.

### ÎNAPOI ÎN VIITOR

Nu are rost să vă stric plăcerea dezvăluind detalii pe care este mai bine să le descoperiți singuri. Este de ajuns să spun că Max Payne este mai bătrân, mai trist, mai cinic. Întors la NYPD, el este din nou atras într-o spirală a distrugerii cu





Surprize, surprize. Max Payne plonjează în mijlocul dumneavoastră. Rezultatul: intoxicație acută cu plumb. În ciuda vestelor de protecție.



WEB: WWW.MAXPAYNE2.COM

# MAX PAYNE

## INGREDIENTUL MINUNE: BULLET TIME 2.0

Celebra găselniță care a făcut renumit Max Payne (capacitatea eroului de a încetini timpul până într-atât încât chiar să evite gloanțele, transformând inamicii în ținte cvasiimobile) revine în forță în Max Payne 2. Deși această opțiune a apărut și în Bloodrayne și Enter the Matrix, nici unul dintre aceste jocuri nu a știut să o folosească la întregul potențial. Iar în varianta 2.0, Bullet Time este mai atractiv ca niciodată. Acum salturile laterale atât de utilizate în primul joc nu mai folosesc din timpul slow-motion limitat, reprezentat de clepsidră. În plus, atât timp cât continuați să trageți, personajul pe care îl controlați va rămâne culcat la pământ.

În momentul în care sunteți "scufundat" în slowmotion, fiecare inamic ucis face ca, pe lângă refacerea timpului, clepsidra să devină din ce în ce mai galbenă și timpul să încetinească din ce în ce mai mult. Tot în modul slowmotion, personajul va executa o reîncărcare rapidă și spectaculoasă a armelor atunci când i se termină muniția și mai are gloanțe de rezervă.



rădăcini în propriul trecut zbciumat. Mona Sax, asasina neindurătoare care încasase a glonte în cap spre sfârșitul primului Max Payne, a supraviețuit hollywoodian și se întoarce și mai răzbunătoare. Nu aș menționa întoarcerea ei, pentru că este un element important al intrigii care ar trebui să fie o surpriză, dacă apariția ei nu ar fi motivul pentru care Max Payne 2 a fost descris de producători ca "a noir love story". Și, în plus, veți avea șansa să intrați în pielea ei pentru câteva momente de acțiune ce fac Tomb Rider să pară un joc de societate. Credeți-mă, față de Mona Sax, Lara Croft nu este decât o tocilară neajutorată, care nu mai are nici măcar atuu frumuseții.

Da, personajele din Max Payne arată extraordinar. M-aș putea aventura să afirm că arată chiar mai bine decât cele din Half-Life 2, dacă gama de expresii faciale de care dispun nu ar fi totuși prea limitată. Iar din cauza folosirii de fotografii în procesul de texturare, ele arată bine doar din față și din profil. Nici un unghi intermediar nu mai este atât de credibil.

## NEW YORK, NEW YORK

Exelența grafică se extinde și asupra mediului de joc, binecuvântat cu o gamă extinsă de texturi fotorealiste, care disimulează foarte bine faptul că avem de-a face cu foarte puține poligoane. Și acesta este un lucru pozitiv, pentru că jocul merge excelent chiar și pe configurații mai modeste. Doar memorie să aveți.

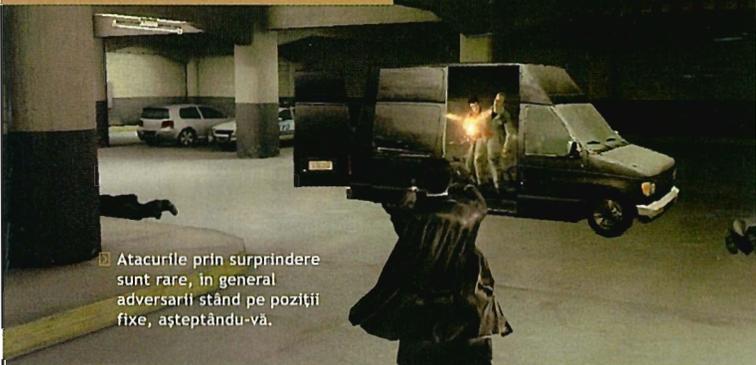
Majoritatea nivelurilor sunt compuse din camere mai mult sau mai puțin strâmte, momentele în care veți ajunge să dați ochii cu cerul (fie el și mohorât) fiind eliberatoare de tensiune.

Efectele de particule sunt extrem de bine puse la punct, și veți avea ocazia să le vedeți foarte des: așchii sărind din pereți atunci când sunt loviți de gloanțe, scântei și focuri de artificii atunci când sar în aer cutiile cu muniție etc. Arsenalul pe care îl poate căra eroul este impresionant, și unele dintre arme au fost eliminate în favoarea altora mai interesante, astfel că, deși nu mai avem lansator de grenade sau bătă de baseball, avem acum MP5, Kalașnikov, Dragunov, cocktailuri

## ACIUNE/SHOOTER

"Câteva momente de acțiune ce fac Tomb Rider să pară un joc de societate."

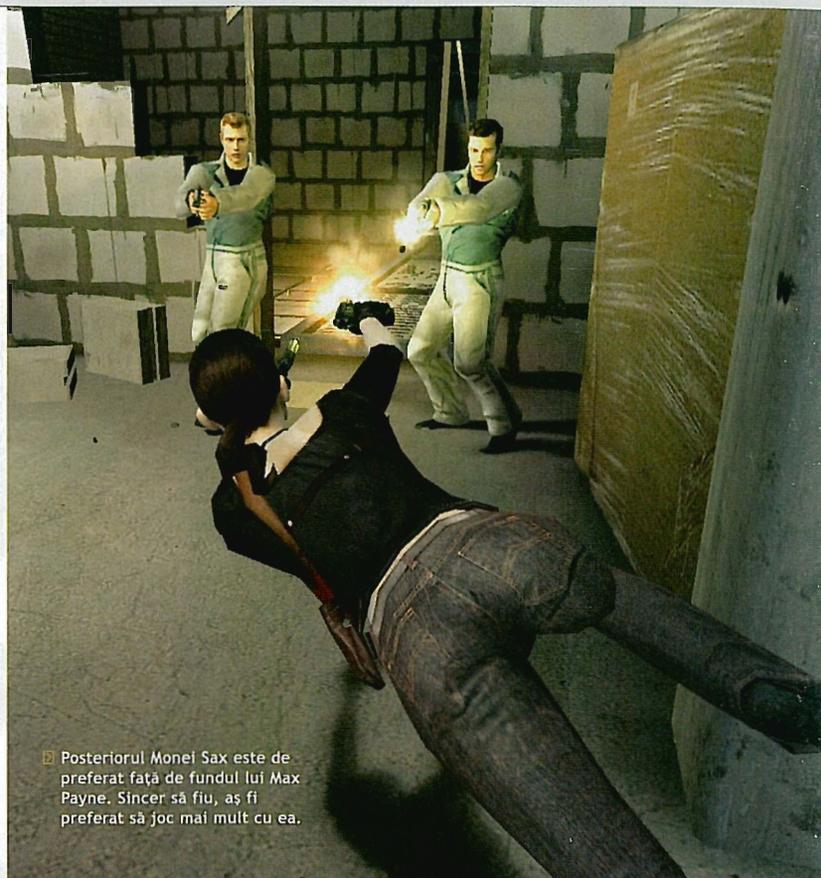
Max Payne 2: The Fall of...



Atacurile prin surprindere sunt rare, în general adversarii stând pe poziții fixe, așteptându-vă.



Leapșa pe schilodite sau ce se întâmplă când stai în vecinătatea explozibililor.



Posteriorul Monei Sax este de preferat față de fundul lui Max Payne. Sincer să fiu, aș fi preferat să joc mai mult cu ea.

# MAX PAYNE 2: THE FALL OF MAX PAYNE

(CONTINUARE)

Molotov și combinații letale ca dual Desert Eagle. În afara câtorva situații, armele sunt chiar prea multe și muniția din belșug, astfel că veți sfârși probabil prin a folosi doar două-trei dintre ele, la fel cum mi s-a întâmplat și mie. Oricum, spre final inamicii devin din ce în ce mai bine protejați cu veste antiglonț, încât pistoalele sunt destul de inutile, dacă nu trageți direct în cap.

Și, pentru că tot vorbeam de adversarii, trebuie menționat că locul în care jocul suferă (puțin) este inteligența artificială. Inamicii reușesc destul de des performanța de a se autoelimina cu grenade și, în plus, singura tactică la care sunt buni este să stea pe loc și să tragă. Ar fi fost interesant dacă erau ceva mai inteligenți și mai puțin periculoși. Spre finalul jocului, slowmotion-ul devine o resursă la fel de indispensabilă ca gloanțele și antinevralgicele (painkillers) și vă veți bucura că jocul are un sistem de autobalansare a dificultății care funcționează excelent, nelăsându-vă să vă faceți nervii ghem.

### O LUME NEBUNĂ

Dar dacă este ceva care scoate jocul din banalul acțiunii gratuite este stilul original, ce este relevat de elementele colaterale: benzile desenate ce spun povestea între niveluri, seriarele pe care le puteți urmări

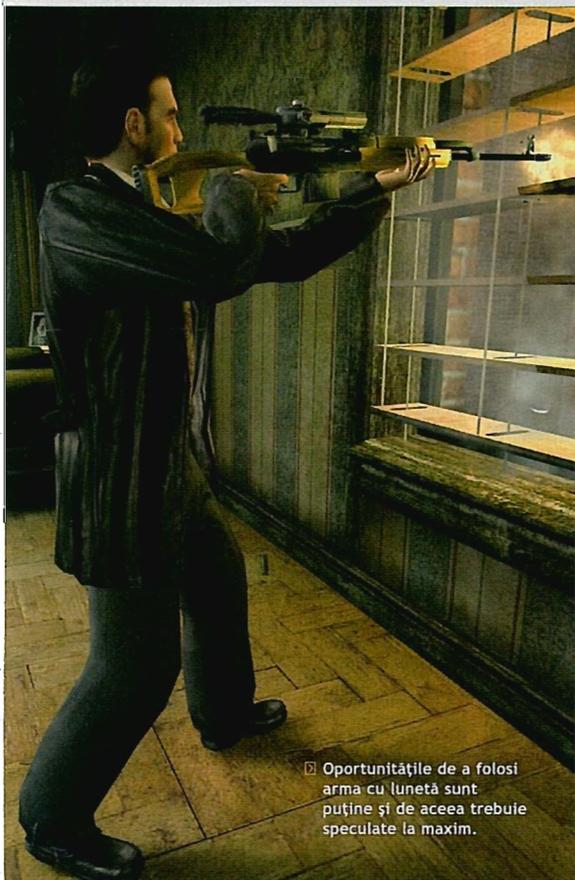
fragmentar la televizoarele din joc ("Lords and Ladies" și "Address Unknown"), aluziile la căpitanul Baseball Bat Boy, personajele secundare ca vagabondul și prostituata, discuțiile amuzante sau pur și simplu comune dintre inamici atunci când cred că nu-i aude nimeni, precum și monologurile pline de sevă și metafore ale lui Max Payne. Toate acestea pictează o frescă întunecată a unei lumi credibile, în care granița dintre bine și rău este mai neclară ca niciodată.

Aș evidenția în mod special nivelul care se desfășoară în casa bizară a Monei Sax, casă care este practic un miniparc de distracții, în care atracțiile sunt bazate pe idei din serialul "Address Unknown". Spre deosebire de coșmarurile interactive (de această dată mult mai simple decât visul alambicat din primul Max Payne), nivelul nu este o alunecare într-o realitate paralelă, este chiar realitatea însăși, deși nu este nimic comun în ea. Însă paralelele dintre cei doi eroi și personajele principale din serial sunt fascinante: toți sunt hăituiți de propriul trecut, Mona Sax a avut o soră geamănă, ca și personajul principal din serial, Max suferă în mod clar de o formă de schizofrenie (vorbește singur, se vede de multe ori la persoana a treia, în momentele de stres maxim are halucinații), ca și personajul din serial. Dacă sunteți atenți la

### FIZICA



O deosebire importantă între primul Max Payne și continuarea sa este fizica de care beneficiază aceasta din urmă. Implementarea unui sistem de IK pentru personaje și de hard body dynamics pentru obiecte face ca acest joc de acțiune să capete o nouă dimensiune. Adversarii sunt aruncați în spate de gloanțe și se prăbușesc realist pe scări sau de la etaj, adesea antrenând cu ei obiecte. Mediul jocului nu este destructibil (decât parțial și scriptat), însă multe dintre obiecte sunt afectate de împușcături și explozii, sau chiar de simpla împingere. Acest lucru adaugă atât de mult la senzația de film de acțiune, încât, chiar cu micile neajunsuri, Max Payne 2 depășește semnificativ originalul.



Oportunitățile de a folosi arma cu lunetă sunt puține și de aceea trebuie speculate la maxim.



detalii, veți vedea că jocul nu se reduce doar la acțiunea, ce-i drept foarte antrenantă, ci are și un substrat pe care jucătorii mai pretențioși îl pot analiza la discreție.

### CONCLUZII

Sigur, există și minusuri. Unele animații, cum este cea a sărutului dintre Max și Mona, sunt puțin cam prea lipsite de grație. Fizica, chiar dacă deschide oportunități excelente, face ca personajele să rămână după moarte în poziții cel puțin ilare. Dar aceste mici amănunte stridente nu reușesc să rupă coeziunea unui joc care am fi dorit să dureze mai mult decât o face. Modurile New York Minute și Dead Man Walking (cât rezistați împotriva unor inamici care tot apar aleator pe hartă) nu fac decât să prelungească inutil agonia finalului și să sublinieze cât de fad este jocul atunci când nu are un fir epic care să îi dea sens și să îndemne jucătorul să progreseze.

Ne-am fi dorit și un mod multiplayer, chiar dacă știm că ar fi aproape imposibil de implementat. Dar, dacă s-a putut pentru Grand Theft Auto, poate se va putea și pentru Max Payne.

Dar oricum, în momentul de față, Max Payne 2 este cel mai bun third-person shooter care s-a făcut vreodată. Desigur, asta nu înseamnă foarte mult, pentru că nu este un gen foarte bogat în jocuri. Dar, chiar și în afara genului său, Max Payne rămâne un joc, o serie de elită, o realizare de la care alți producători ar trebui să învețe care este rețeta succesului.

Adrian Dorobăț



### EVALUARE GENERALA

- grafică fotorealistă
- secvențe de benzi desenate
- fizică excelentă
- atmosferă imersivă
- prea scurt
- AI cu probleme (uneori)

### JOCURI ALTERNATIVE

Max Payne 2: The Fall of Max Payne

Max Payne

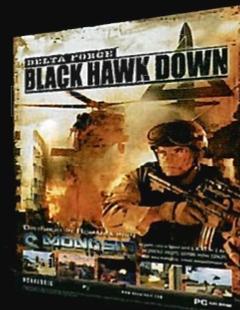
Tomb Rider: Angels of Darkness

### VERDICT XTREMP

Incontestabil, cel mai bun third person shooter făcut vreodată **9**



Acum, jocurile  
**NOVALOGIC**  
și în România!



Distribuite în  
exclusivitate  
prin

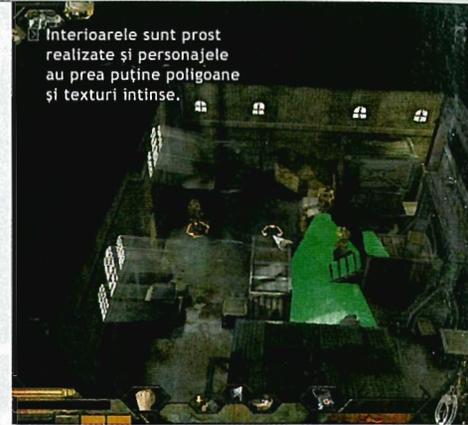


Pentru lista completă puteți suna  
la tel: 330.63.52; 330.23.75;  
330.45.80; tel/fax: 330.63.51  
e-mail: monosit@rdsnet.ro  
www.monosit.ro

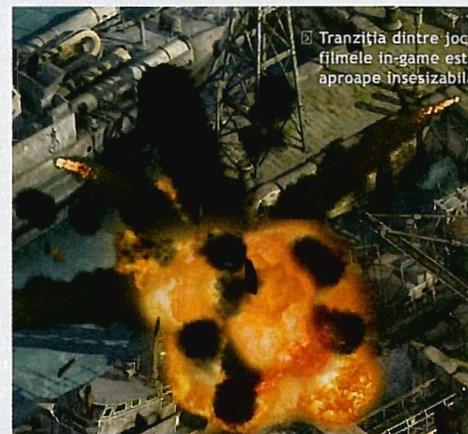
Comenzile de pe site beneficiază  
de 5% discount !!!  
Ne puteți vizita și în  
Splaiul Unirii 4, Bl. B3, Sc. 2, Ap.  
10 ( blocul Sitraco Center  
din Piața Unirii)



Se ridică cea de-a treia parte din seria Commandos la nivelul celor anterioare? Va atrage ea noi fani sau este dedicată doar comunității existente? Să aflăm împreună.



Interioarele sunt prost realizate și personajele au prea puține poligoane și texturi întinse.



Tranziția dintre joc și filmele in-game este aproape insesizabilă.

PREȚ: 33.30€ • PRODUCĂTOR: PYRO STUDIOS • PUBLISHER: EIDOS • DISTRIBUITOR: BEST DISTRIBUTION

# COMMANDOS 3:

Drumul spre Berlin este mai greu ca niciodată

## INTERACȚIUNE

- treci prin 12 misiuni, una mai dificilă decât alta
- faciți cunoștință cu noul engine 3d de interior
- extinde experiența de joc în multiplayer

## SISTEMNECESAR

- Procesor: Pentium III 700 MHz
- Memorie: 128MB
- Video: 32MB

## JOCMULTIPLAYER

- PC: 1                    ■ NET: 2-12
- LAN: 2-12           ■ MODEM: 0

Implementarea unui mod multiplayer este o idee bună pentru prelungirea duratei de viață a jocului.

PRIMUL LUCRU CARE TREBUIE EVIDENȚIAT LA Commandos 3: Destination Berlin este dificultatea sa. Nu mă înțelegeți greșit, știu că nici celelalte nu erau tocmai ușoare. Dar, comparativ cu anterioarele, Commandos 3 este într-o nouă clasă de dificultate. Știu o mulțime de oameni care nu au putut nici măcar să treacă de prima misiune. Începeau pentru prima dată Commandos și au renunțat rapid, frustrați de greutatea de care se loveau din primele momente de joc. Dar nici măcar cei care au terminat toate titlurile precedente nu au avut o experiență lejeră de joc. Chiar și mie, de exemplu, mi-au trebuit cam două ore și vreo zece încercări pentru a termina misiunea. Iar următoarea este de două ori mai grea. Iar cea de după, de trei ori mai grea.

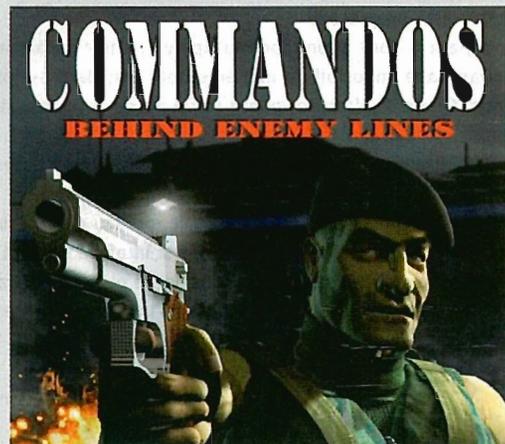
Commandos 3 are trei campanii, Stalingrad, Central Europe și Normandy, care totalizează 12 misiuni și, la o medie de 3 ore per misiune, un simplu calcul ne spune că avem de-a face cu aproximativ 36 de ore de joc, mai mult decât în oricare din versiunile precedente. Desigur, dificultatea sporită poate umfla artificial această cifră, astfel că vă puteți aștepta la nopți nedormite.

Dificultatea nu este însă constantă; teoretic, campaniile pot fi jucate în orice ordine, dar producătorii susțin că ele sunt așezate în ordinea dificultății. Cu toate acestea, penultima misiune din joc este mai simplă decât oricare din prima campanie.

Mecanica de joc este singura care a rămas în mare parte aceeași. Aveți la dispoziție o echipă formată din 6 personaje (Green Beret, Sniper, Diver, Sapper, Spy, Thief), fiecare cu abilitățile lui specifice. Au fost

## SERIA COMMANDOS

În momentul în care Commandos: Behind Enemy Lines a apărut în 1998, mania jocurilor inspirate de primul și al doilea război mondial nu era încă în floare. Titlul a avut un succes neașteptat, scoțând Pyro Studios din anonim și scuturând din amortițe genul RTT (real time tactics). El este urmat de un add-on, Commandos: Beyond the Call of Duty, în 1999, și de Commandos 2: Men of Courage (2001), o continuare care are un succes și mai mare decât primul titlu din serie. Atrasă de succesul Commandos, firma Spellbound Software copiază rețeta de bază cu două titluri: Desperados: Wanted Dead or Alive (2001), un joc cu tematică Far West, considerat de unii mai bun decât Commandos 2, și Robin Hood: The Legend of Sherwood (2002), o abordare cu iz medieval al aceleiași mecanici de joc.





Ca de obicei, pe unele hărți, dacă se dă alarma, misiunea este pierdută.

WEB: [HTTP://WWW.EIDOSINTERACTIVE.CO.UK/GSS/COMMANDOS3](http://www.eidosinteractive.co.uk/gss/commandos3)

# DESTINATION BERLIN

STRATEGIE/RTT

"Veți înfrunta hărți întregi pline cu inamici combinând doar abilitățile a două sau trei dintre personaje."

eliminați seducătoarea Natasha, care a avut doar o apariție trecătoare în Commandos 2, câinele Whiskey, care era chiar util, și Driver-ul, care era chiar în plus. Desigur, ei nu sunt decât rareori împreună, astfel că veți înfrunta hărți întregi de inamici combinând doar abilitățile a doi sau trei dintre ei. În cadrul unei campanii veți avea de-a face cu misiuni legate între ele, uneori ele desfășurându-se pe o versiune modificată a aceleiași hărți de bază.

Titlul "Destinația Berlin" este scornit absolut aiurea, singura misiune ce se desfășoară în Berlin fiind ultima

## INGREDIENTUL MINUNE: MULTIPLAYER

Commandos 3 are implementat, pe lângă campaniile single-player, și un mod multiplayer în care pot juca (în funcție de numărul de echipe) între 2 și 12 jucători. Aveți la dispoziție două moduri de joc, Deathmatch și Capture the Flag, în trei combinații adversative: Commandos vs Commandos vs Nazis, Commandos + Allies vs Commandos + Allies și Allies vs Allies. Deși acest mod este o adăugire excelentă adusă seriei de succes, cel puțin ca idee, el nu vă va ține foarte mult ocupați dincolo de momentele de curiozitate și amuzament de la început. Sigur, pare distractiv în teorie, dar practica demonstrează că acest mod de joc nu are nici suficientă acțiune pentru fanii de acțiune, nici suficientă tactică și strategii pentru cei ce preferă un divertisment mai cerebral, mulțumindu-se cu o cale de mijloc ce nu vă aduce seriei mai mulți fani decât are deja.

din prima campanie, al cărei fir narativ începe în Stalingradul bombardat intens și ajunge în capitala Germaniei oarecum din întâmplare. Cea de-a doua campanie are loc în Franța, unde trebuie să opriți un tren cu opere de artă să părăsească țara, cea mai spectaculoasă misiune fiind din păcate cea dezvăluită în demo. Ultima campanie se desfășoară în preajma celebrei zile "Z" (D-Day), punctul culminant fiind debarcarea pe mult-mediatică plajă Omaha.

Din păcate, în majoritatea misiunilor sunteți prea presați de timp sau de evenimente pentru a avea timp să studiați pe îndelete harta și să o curățați de majoritatea inamicilor, folosind la maxim abilitățile fiecărui personaj, abordare care făcea deliciul titlurilor precedente. Așadar, degeaba aveți mai multe modalități de a duce la bun sfârșit o misiune, dacă vi se răpește jumătate din plăcerea de a juca. Restul plăcerii se duce încet-încet de răpă, din mai multe motive: explicațiile insuficiente care vă lasă să ghiciți modul de finalizare a unei misiuni, bug-urile extrem de enervante (dispariția quicksave-urilor, imposibilitatea de a folosi modul guard), grafica blocată în 800x600 și mini-engine-ul 3d cu personaje cioplite din 200 de poligoane cu texturi cât un colț de batistă întinse pe întregul corp și alte asemenea probleme.

Interfața cu butoane și fără numeroasele hot-keys din versiunile precedente este intuitivă, dar ineficientă, iar AI-ul care se comportă (teoretic) diferit de la o întâmplare la alta mai mult dă jocul peste cap decât să îl complice în mod plăcut.

Sincer să fiu, privind în urmă după terminarea jocului, sunt chiar dezamăgit. Nici măcar modul

multiplayer nu a reușit să îmi alunge gustul amar lăsat de această continuare. Mai bine rejucați Commandos 2.

Adrian Dorobăț

## EVALUARE GENERALA

- mai multe moduri de a termina o misiune
- engine 3d de interior
- efecte meteo
- misiuni legate între ele
- bug-uri
- nu poate fi savurat pe îndelete
- prea greu
- rezoluție blocată în 800x600

## JOCURI ALTERNATIVE

Commandos 3: Destination Berlin

Commandos 2

Desperados

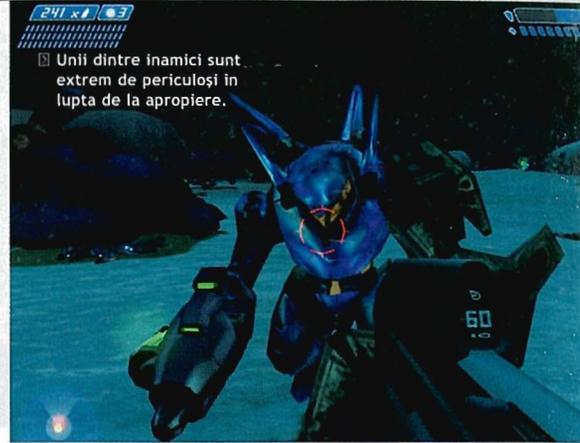
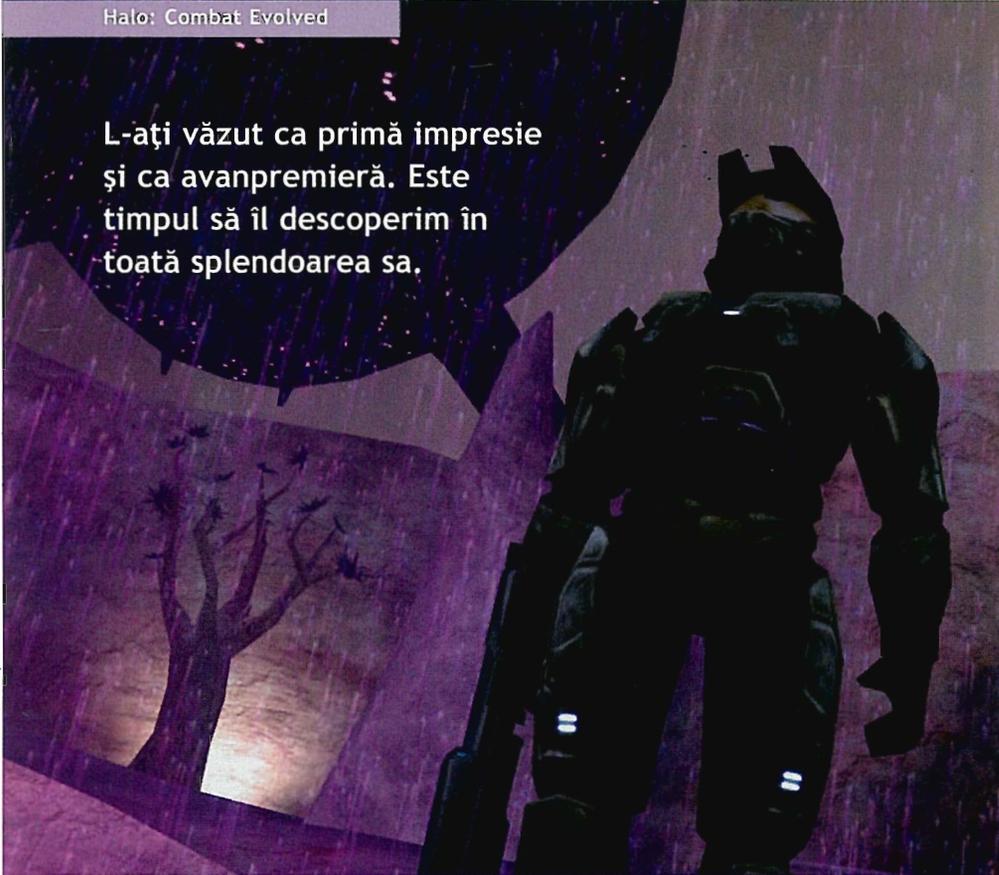
## VERDICT XTREME PC

Nu atât de bun pe cât ar fi putut să fie

7

Halo: Combat Evolved

L-ați văzut ca primă impresie și ca avanpremieră. Este timpul să îl descoperim în toată splendoarea sa.



PREȚ: 48.50€ • PRODUCĂTOR: GEARBOX SOFTWARE • PUBLISHER: MICROSOFT • DISTRIBUTOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: [HTTP://HALO.BUNGIE.COM](http://HALO.BUNGIE.COM)

# HALO: COMBAT EVOLVED

## Jocul care întrece așteptările

### INTERACȚIUNE

- intră într-unul din cele mai imersive universuri create pe PC
- află secretul Halo
- călătorește per pedes sau cu vehicule
- luptă împotriva unor adversari cu adevărat inteligenți
- trăiește cea mai pasionantă experiență FPS de până acum

### SISTEM NECESAR

- Procesor: Pentium III 1GHz
- Memorie: 256MB
- Video: 32MB

### JOC MULTIPLAYER

- PC: 1
- NET: 16
- LAN: 16
- MODEM: 0

HALO ERA PÂNĂ LUNA TRECUTĂ UNUL DINTRE cele mai așteptate jocuri ale anului. Sincer să fiu, chiar și după ce am văzut versiunea beta, tot îmi mai era teamă că jocul nu se va ridica la înălțimea așteptărilor. Dar, pentru prima oară într-o lungă perioadă, iată că apare un titlu care este tot ceea ce mă așteptam și chiar mai mult.

Cu toate că Halo are problemele lui, acestea trec în plan secund în fața unei experiențe memorabile, cum nu s-a mai văzut de la Half-Life încoace. Avându-l proaspăt în minte, nu mă pot hotărî ce aspect m-a impresionat mai mult: modul elegant în care tutorialul este integrat în joc, umorul subtil, povestea post-mortem a soldatului Jenkins, prima bătălie aeriană la bordul unui Banshee sau cursa furibundă de la final.

Dar Halo este greu de disecat pe bucăți și asta face parte din farmecul său. E adevărat că grafica a rămas în mare parte la nivelul Xbox, jocul celor de la Bungie neputând concura tehnic cu titlurile apărute în ultimul an. Pe de altă parte însă, grafica conturează atât de bine lumea jocului, încât cu greu i se pot reproșa unele aspecte mai puțin atractive, cum ar fi texturile lipsite de detaliu. Dar, atunci când goniți cu Wartog-ul pe plajă, marea sclipește în soare și orizontul se arcuiește spectaculos deasupra capului vostru sau când sunteți înclistați într-o luptă cu Banshee-ul într-un canion, prin ninsoare, nu mai este loc de critică. Poate că armele extraterestre sunt puțin înspre "desen

## INGREDIENTUL MINUNE: MULTIPLAYER



Dacă despre campania single-player se știau multe, ea fiind jucată și răzjucată de posesorii Xbox, Halo se dezlănțuie cu adevărat în multiplayer pe PC. Deși unii poate se așteptau la mai mult de 16 jucători online sau la un mod cooperativ pentru campania single player (cum există pe Xbox), ei vor trebui să se mulțumească cu un modul multiplayer ce combină elementele de succes din Tribes, Unreal Tournament și Battlefield 1942, cu diferența că vehiculele sunt mult mai bine implementate. Din păcate, lipsa unui server de Linux s-ar putea să limiteze numărul de potențiale gazde pentru jocurile de multiplayer, dar credeți-ne că nu aveți nici o scuză să ratați un Halo în multiplayer. Măcar în LAN, dacă nu pe Internet. Numărul mare de moduri de joc disponibile, două arme și șase hărți noi față de versiunea de pe Xbox ar trebui să vă facă să uitați Counter-Strike. Să nu mai vorbim de faptul că realizarea unor noi moduri de joc (chiar și simularea CounterStrike) a fost simplificată foarte mult de producători.



☒ Infecția extraterestră cunoscută sub numele de "The Flood" va încerca să vă copleșească prin numărul inamicilor și prin rezistența lor. Inteligența nu este punctul lor forte însă.



☒ Vehiculele sunt foarte ușor de controlat și veți aștepta cu nerăbdare o nouă ocazie de a pilota un Banshee.



☒ Jeep-ul înarmat cu un gatling acceptă un șofer, un mitralior și un pasager.



### ACTIONE/FPS

"Progresul în lumea jocului devine o luptă pentru fiecare palmă de teren."

animat", însă confruntările dau naștere unei feerii de culori combative care vă iau ochii și nu vă mai lasă să comentați. Da, nu puteți avea decât două arme în același timp, dar arsenalul potențial este suficient de variat încât alegerea celor două arme să fie un considerent tactic important, care influențează modul în care puteți aborda o anumită situație conflictuală. Plus că aveți și grenadele ofensive umane și cele extraterestre cu plasmă, care au fiecare avantajele și dezavantajele lor. Iar modul în care energia costumului cu care este dotat eroul se reîncarcă în timp dă o nouă dimensiune jocului, eliminând de multe ori nevoia unui quickload. AI-ul excelent, care se arată la adevărata lui valoare spre finalul jocului dacă jucați pe Easy și aproape de la început dacă jucați pe Hard, face ca progresul în lumea jocului să fie o luptă pentru fiecare palmă de teren. Iar fizica ce depășește aproape tot ce s-a făcut pe PC până acum conferă dacă nu realism, cel puțin plauzibilitate luptelor frenetice. Mai ales în combinație cu animațiile, foarte bine puse la punct.

Unii s-au plâns că jocul este repetitiv, mai ales în zona "Bibliotecii", o structură extraterestră masivă ce ascunde secretul Halo. Sunt de acord că repetitivitatea este iritantă și dă dovadă de level design nu tocmai elegant, dar cred că este justificată: în universul jocului, clădirea respectivă este destinată să ascundă informația, nu să o facă accesibilă. Criteriul fundamental este funcționalitatea, nu estetica. Așa că cei care se vor rătăci sau se vor plânge de cât de asemănătoare sunt camerele una cu alta ar trebui să ia asta în considerare înainte de a critica jocul.

Coloana sonoră este una de zile mari, plină de ritm și personalitate,

însotitorul perfect pentru acțiunea din joc și o colecție pe care să o ascultați și la mult timp după ce ați terminat Halo.

Iar, din punctul meu de vedere, ceea ce contează cel mai mult este că jocul are o poveste: credibilă și incitantă. Împreună cu intriga construită creativ prin secvențe cinematice in-game și informații culesse în timpul acțiunii, vine acel greu de descris "feeling", care este liantul ce leagă toate elementele disparate într-un tot unitar ce intră într-o clasă aparte. A jocurilor cu stil, a jocurilor ce nu vor fi uitate prea curând.

Păcat că cerințele nejustificate de sistem s-ar putea să îl facă

inaccesibil multor jucători care așteptau cu nerăbdare să îl încerce. Ba chiar s-ar putea spune că, la prețul pe care ar trebui să îl plătiți pentru a upgrada sistemul la o configurație pe care să meargă rezonabil, mai bine cumpărați un Xbox.

Adrian Dorobăț

### OPTIMIZARE

După cum am menționat, Halo va merge prost pe majoritatea sistemelor din partea de jos și medie a spectrului de performanță. Pentru a mai stoarce un plus de fps-uri, puteți încerca următoarele trucuri. Adăugați - use11 ca argument în shortcut-ul jocului pentru a forța folosirea Pixel Shader 1.1, sau chiar - useff, pentru o creștere de performanță cuplată cu o scădere drastică a "deliciilor" vizuale. Din meniuri setați opțiunea NO VSYNC pentru modul de randare. Scădeți calitatea umbrelor, particulelor și texturilor, dacă tot nu merge cum doriți. Opiți opțiunea de FSAA (Full Screen AntiAliasing) dacă ați pornit-o din drivere.

### EVALUARE GENERALA

- coloana sonoră
- multiplayer excelent
- AI impresionant
- grafica de Xbox
- cerințele de sistem
- repetitivitate

### JOCURI ALTERNATIVE

Halo: Combat Evolved

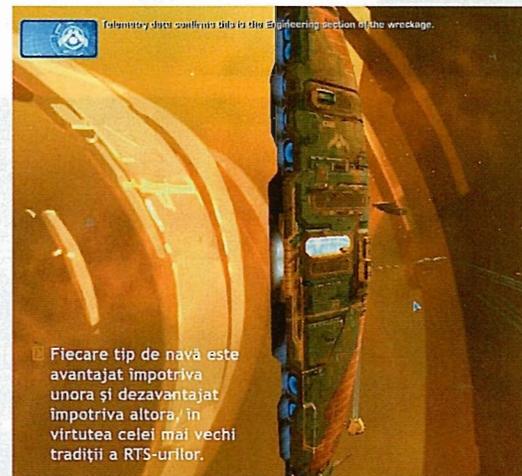
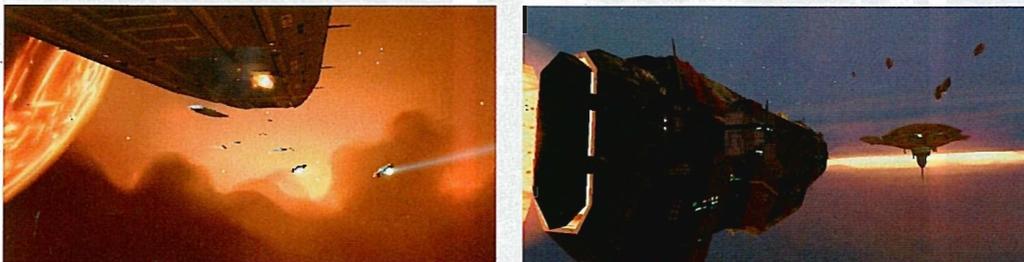
Half-Life

Unreal 2

### VERDICT XTREMP

Un FPS care va rămâne în istorie **9**

Sarcina de a continua cel mai bun joc al anului 1999 a fost una foarte dificilă pentru Relic Entertainment.



PREȚ: 29.9 € • PRODUCĂTOR: RELIC • PUBLISHER: VIVENDI • DISTRIBUITOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: WWW.HOMEWORLD2.COM

# HOMEWORLD 2

Singura strategie spațială care contează

## INTERACȚIUNE

- 15 misiuni de single-player care continuă saga începută în primul joc
- două flote diferite, cu peste 20 de nave fiecare
- un nou motor grafic 3D, care ajută la crearea unei atmosfere extraordinare

## SISTEM NECESAR

- Procesor: Pentium III 833MHz
- Memorie: 256MB
- Video: 32MB

## JOC MULTIPLAYER

- PC: 1
- NET: 6
- LAN: 6
- MODEM: 0

Pe Internet dușmanul românilor este ping-ul, iar al jucătorilor de pretutindeni faptul că, cel puțin în momentul scrierii articolului, numărul lor este foarte mic. În LAN nu am întâmpinat nici un fel de probleme.

**SPAȚIUL ESTE O IMENSĂ PATĂ NEAGRĂ ACOPERITĂ DE** o puzderie de pete mai mici și mai luminoase. Nu este doar urât, este însăși definiția urâtului. O entitate atât de inexpressivă și rece încât, dintre poeți, doar depresivii cronici gen Bacovia ar putea găsi vreodată ceva să-i adreseze. Producătorii de jocuri însă își duc traiul liniștit, ignorând acest amănunt și, în final, putem spune că așa este mai bine pentru toată lumea. Noi vrem nesfârșite aurore boreale care se întind peste sisteme solare, structuri-zburătoare și flote gigantice, vrem mii de raze tășnind din mii de tunuri și provocând mii de explozii în lanț, vrem spectacole vizuale care să ne lase muți de admirație și incapabili să înțelegem cum se poate ca ceva să fie atât de frumos. Și, pe parcursul timpului, asta am și primit, deși cea mai mare parte a acestor vrăjitori digitali au uitat un mic amănunt, acela că un tapet viu colorat nu face un joc, oricât de frumos ar fi el. Pare incredibil, dar strategia spațială este, încă, un gen cu un singur reprezentant notabil. Homeworld. Combinația sublimă de splendoare vizuală, povestea spusă cu fler și jucabilitate perfectă care a explodat pe ecranele noastre în 1999 a rămas până în ziua de azi singurul joc de strategie care merită atât de des utilizată și atât de rar meritata denumire space opera.

Da, este o adevărată operă spațială Homeworld, iar continuarea sa are niște pantofi spațiali foarte mari de umplut. Lucru pe care îl reușește și nu îl reușește, în funcție de care capăt al telescopului îl folosiți pentru a-l examina. Structura în sine este bună. Grafica ne-a făcut să uităm toate celelalte realizări în domeniu, interfața a

## INGREDIENTUL MINUNE: FRUMUSETE

O singură privire pe imaginile alăturate este suficientă pentru a vă convinge: spațiul nu a fost niciodată mai frumos decât îl prezintă Homeworld 2. Și să știți că arată și mai bine în mișcare, în special atunci când este pus în valoare de mișcarea camerei în secvențele neinteractive ale misiunilor. Dar lucrurile nu se opresc aici, mai avem cuvinte de laudă și pentru simțul artistic autentic de care dau dovadă filmulețele introductive și pentru modul în care componenta vizuală se îmbină cu cea auditivă, pentru a crea un mediu în același timp credibil și fascinant, chiar dacă bazat pe o concepție asupra spațiului stereotipă și destul de eronată.



### INTERFATA

Interfața unei strategii spațiale are multe cerințe de îndeplinit: ea trebuie să ofere un control total asupra deplasării unităților în spațiul tridimensional, să permită jucătorului să observe la timp ce se întâmplă, să nu pară excesiv de complicată în comparație cu cele ale RTS-urilor normale și, pe lângă toate acestea, să nu obstrucționeze vederea asupra peisajului. Deși cea a originalului s-a achitat excelent de toate aceste sarcini, producătorii au reușit totuși s-o îmbunătățească, aducând-o foarte aproape de perfecțiune. Camera se fixează rapid prin câteva mișcări simple de mouse, se poate atașa de o unitate și trece fără efort în modul "sensor manager", din care obiectivele de interes sunt mai vizibile. Mutarea navelor nu are drept complicație suplimentară decât necesitatea de a apăsa tasta Shift pentru a stabili mișcarea pe verticală, asta în cazul în care nu le trimiteți direct să atace un inamic.



Navele arată mai spectaculos de aproape, dar, pentru a controla bătăliile, o perspectivă îndepărtată este mai potrivită.

### STRATEGIE

"Strategia spațială este un gen cu un singur reprezentant notabil, Homeworld."

atins perfecțiunea, iar numărul mare de cercetări, nave cu diverse funcții și ordine ce pot fi date oferă o diversitate îndestulătoare de opțiuni tactice. Pe baza acestei structuri au fost construite două lucruri: un multiplayer reușit, dar pe care destul de puțini îl vor adopta ca practică de lungă durată, și o campanie single-player fadă, punctată de puține momente bune și de multe momente stupide, care vă va face să vă doriți să o terminați, dar și să vă întrebați la final dacă a meritat efortul.

Cum partea bună este destul de limpede și reprezintă ceea ce s-a moștenit direct din Homeworld, cu aducerile la zi de rigoare, vom insista puțin pe ceea ce nu merge așa cum ar trebui. Povestea începe la un interval neprecizat de timp după finalul celei precedente și ne prezintă continuarea luptei pentru supraviețuire a Hiigaranilor, nu fără a apela destul de rapid la câteva clișee bine întipărite în memoria jucătorilor de pretutindeni - profeții ce trebuie îndeplinite și obiecte a căror putere combinată este inimaginabilă. Totuși, modul elegant în care este spusă (trezând peste naratorul pe care evenimentele povestite par să îl plictisească de moarte) o face singurul motiv de a continua lupta cu misiunile absurde din care este compusă campania.

Problema misiunilor nu este atât că sunt grele, deși cel puțin câteva dintre ele exagerează în această privință, ci pur și simplu că abilitățile de strateg nu vă vor ajuta în nici un fel să le treceți mai ușor decât alții. Fiecare dintre ele constă dintr-o înșiruire de evenimente scriptate absolut impredictibile, nelăsând jucătorului nici o șansă de a aprecia situația adversarului. Nu se pune

problema de a încerca să îl privați pe acesta de resurse, de a-i bloca anumite căi de acces sau de a adapta componența flotei în funcție de ceea ce are el într-un anumit moment. Oricum, imediat ce se petrece un anumit eveniment prestabilit, o nouă flotă se va teleporta pe hartă din senin, fără nici un avertisment. Cinic, jocul salvează în fiecare astfel de moment, sugerând clar metoda prin care se câștigă misiunile: repetarea fiecărei porțiuni, bazându-te pe ceea ce știi că se va întâmpla în următoarea. Frustrant, absurd de dificil în câteva ocazii și, mai mult decât orice, teribil de plicticos. Faptul că la sfârșitul unei misiuni toate resursele de pe hartă se consideră colectate, iar navele construite sunt păstrate este drăguț, dar nu lipsit de consecințe neplăcute. Flotele inamice par să se adapteze la numărul de nave al jucătorului, deci nu numai că meritul de a câștiga o misiune cu un număr mai mare de nave nu este în nici un fel răsplătit, dar se poate transforma și într-o adevărată pacoste, pentru că uneori este mai ușor să abordați o misiune cu mai puține trupe de început decât cu mai multe.

Faptul că partidele de multiplayer și jocurile skirmish sunt mai atractive decât campania nu este neobișnuit pentru un RTS, dar, atunci când este vorba despre continuarea celui mai bun joc al anului 1999, nu putem să nu ne simțim puțin dezamăgiți. Comparația cu predecesorul său sfârșește prin a dezavantaja Homeworld 2, deși el este oricum cu un pas înaintea celorlalte jocuri de gen.



### EVALUARE GENERALA

- grafică la înălțime, realizare tehnică de excepție
- multiplayer interesant, destul de diferit de ceea ce oferă majoritatea RTS-urilor
- campanie dezamăgitoare și insuficient de strategică

### JOCURI ALTERNATIVE

Homeworld 2

Homeworld

Haegemonia: Legions of Iron

### VERDICT XTREMPCC

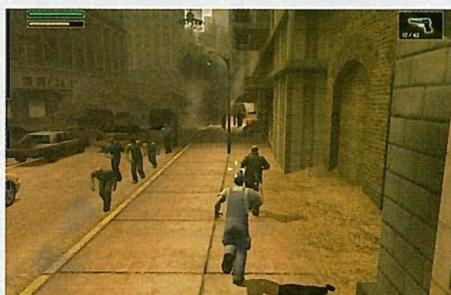
Mai bun decât producțiile concurente, dar mai slab decât originalul

8

Bogdan Bridinel

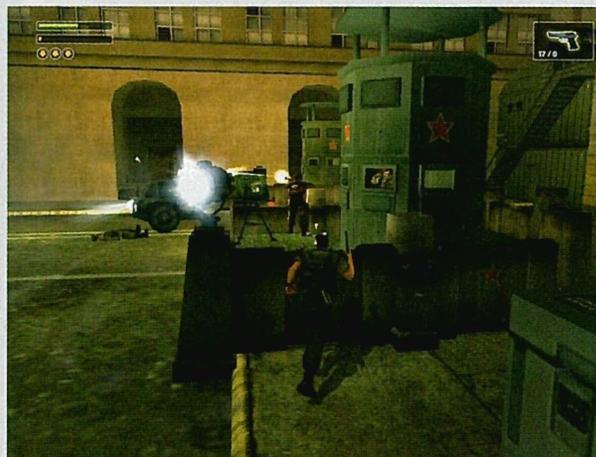
## Freedom Fighters

De la creatorii lui Hitman vine un joc în care asasinul singuratic a fost înlocuit cu o întreagă echipă.



## INGREDIENTUL MINUNE: RAZBOI CIVIL

Majoritatea celor care apreciază jocul pare să fie încântată în special de AI-ul coechipierilor, dar, luat de unul singur, nu se poate spune că el strălucește. Ce le-a reușit însă într-un mod demn de admirație celor de la IO Interactive sunt integrarea acestei inteligențe artificiale în acțiune și punerea la punct a unor conflicte la scară mare foarte credibile. Decorul vast (dar nu nelimitat) și bine realizat contribuie și el, alături de numărul mare de personaje și de comportamentul destul de veridic al acestora, la crearea unei atmosfere de război civil foarte reușită. Și nu putem să uităm muzica, un alt mare bonus pentru atmosferă.



PREȚ: 27.5€ • PRODUCĂTOR: IO INTERACTIVE • PUBLISHER: ELECTRONIC ARTS • DISTRIBUTOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: WWW.FREEDOM.EA.COM

# FREEDOM FIGHTERS

Nu este ușor să fii instalator în Manhattan

## INTERACȚIUNE

- campanie cu o doză de melancolie, micșorată totuși de dificultatea mai mare a unor dintre căile posibile
- până la 12 coechipieri controlați de calculator
- mediu urban bine realizat, cu schimbări în timp produse de schimbarea anotimpului

## SISTEM NECESAR

- Procesor: Pentium III 733MHz
- Memorie: 128MB
- Video: 32MB

## JOC MULTIPLAYER

- PC: 1
- NET: 0
- LAN: 0
- MODEM: 0

Din păcate, versiunea de PC a jocului nu are nici o opțiune de multiplayer, spre deosebire de cele pentru console.

## NU MĂ ÎNȚELEGEȚI GREȘIT, NU MĂ OMOR DUPĂ REALISM.

De fapt, ce zic, realismul este unul dintre lucrurile pe care nu le caut într-un joc. Am parte de suficientă realitate când ies pe stradă, mulțumesc. Aș dori ceva mai multe raze colorate și broscuțe vorbitoare în jocul meu, vă rog. Dar dacă există un lucru care mă deranjează mai mult decât realismul extrem este combinarea acestuia cu neverosimilul dus la fel de departe într-un tot neunitar, condus de reguli arbitrare și neintuitive. În două cuvinte, Freedom Fighters. Jocul care duce imprecizia armelor de foc la un nivel pe care cele mai serioase simulatoare nici nu visează să îl atingă, dar în care cel mai fragil individ are nevoie de un chintal de gloanțe înainte de a se hotărî să renunțe la viață. Jocul în care personajele manifestă un instinct de conservare exemplar, dar o lipsă de interes pentru ce se întâmplă în jur vecină cu schizofrenia. Jocul în care mașinile explodează ca niște petarde ținute prea aproape de foc, dar nu poți să spargi un geam nici cu lansatorul de rachete. Jocul în care trebuie să îți alegi arma potrivită pentru împrejurări și să drămuiești bine muniția, dar în care eroul reîncarcă după bunul plac, fără a ține cont de mici amănunte ca faptul că mai sunt douăzeci de gloanțe în încărcător și ai în față trei inamici. Jocul prea inconsecvent chiar și pentru o poveste cu universuri paralele.

Ah, da. Se petrece într-un univers paralel. Povestea face o echilibrată periculoasă pe linia de demarcație dintre parodie și prost gust, nefiind foarte clar dacă scenariul a încercat să facă apel la patriotismul

exaltat american sau să arunce o ironie foarte subtilă la adresa acestuia. Ea începe cam așa: în loc să le dea americanii japonezilor cu bomba în cap, rușii sunt cei iuți cu degetul pe butonul roșu, devastând Berlinul cu un atac atomic. Cel de-al doilea război mondial se încheie înainte de vreme și câștigătorul său absolut este Uniunea Sovietică, care devine astfel noul jandarm al planetei. De aici până la dominarea întregii lumi nu este decât un pas, făcut destul de rapid prin instigarea unor revolte în republicile sud-americane, instalarea de baze în Cuba și (sic!) arestarea unei roșcate foarte atrăgătoare concomitent cu invadarea New York-ului. Nu subestimați importanța fetei în economia intrigii, ea este factorul declanșator al întregii aventuri. Isabela Angelina este conducătoarea unui grup de rezistență împotriva pericolului comunist, ceea ce îi pune în pericol chiar și pe cei doi frați instalatori chemați de ea în acea fatidică dimineață, dintre care unul este capturat de comuniști, iar celălalt se vede nevoit să devină portdrapelul renașterii americane, salvatorul omenirii și ultima speranță a celor oropsiți. Da.

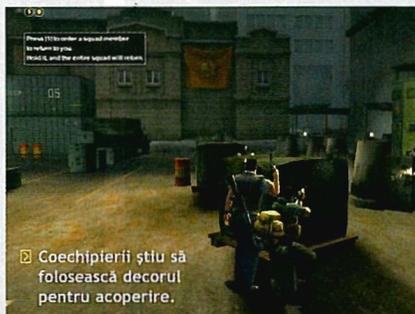
Dar să nu credeți că este totul atât de rău. De fapt, Freedom Fighters este foarte distractiv în momentele sale bune. Începutul ne pune în situația de a alerga pe străzile (și acoperișurile) unui New York cuprins de panică, în încercarea de a ajunge la adăpostul subteran al grupării rebele. De acolo jucătorul are de ales în care dintre zonele disponibile ale orașului să continue lupta, alegere în care totuși nu are atât de multă libertate, cum ar părea la prima vedere. Atunci când numai



Ridicarea steagului american pe acoperișul clădirilor principale este condiția de victorie pe fiecare hartă.



Roșcatele cu săni mari și steagul american, cei mai buni prieteni ai revoluționarilor.



Cochipierii știu să folosească decorul pentru acoperire.



Nivelurile nu sunt atât de mari pe cât par.

### ACIUNE

"Atmosfera de război este și ea realizată magistral."

distrugerea unui pod dintr-o anumită regiune îți dă șanse în alta, prin micșorarea numărului de adversari, dar pentru a distruge podul trebuie să elimini elicopterul ce îl protejează, distrugându-i baza aflată într-o a treia zonă, este destul de clar ce o să faci, nu? Dar ceva neliniaritate există și, pentru un shooter, asta este deja mai mult decât speram. Opțiunile se diversifică și mai mult la fața locului, unde există întotdeauna mai multe căi posibile. Doriți să recrutați cât mai mulți luptători (faptele bune sunt răsplătite cu puncte de carismă ce cresc numărul maxim de aliați pe care eroul îi poate avea sub comandă) și să încercați un asalt frontal? Este posibil. Preferați o pușcă cu lunetă și tacticile de lup singuratic? Se poate și asta, chiar dacă uneori merge mai bine și alții mai puțin bine.

Atmosfera de război este și ea realizată magistral. Orașul este împânzit de baricade improvizate de pe care luptătorii pentru libertate înfruntă trupele sovietice, de patrulare militare, de mașini parcate, incendii și clădiri dărâmate. Și de butoaie explozive, dar să închidem ochii de data aceasta. Are efecte amuzante uneori. Aliații sunt printre cei mai inteligenți care și-au făcut apariția într-un joc, dând dovadă de multă inițiativă și gândire tactică, deși au prostul obicei de a-ți lua fața uneori. Inamicii însă par picați dintr-un film cu Stan și Bran: merg furiaș chiar și atunci când sunt în mijlocul străzii, nu văd mai departe de doi metri, iar despre simțul auditiv nici nu are rost să vorbim, pentru că le lipsește cu desăvârșire.

La final, Freedom Fighters este un joc destul de greu de apreciat. Se încadrează în acea categorie foarte

problematică a lucrurilor pe care le urăști sau le iubești, dar în privința cărora nimeni nu va ocupa o poziție de mijloc, la fel cum a fost și cazul primului Hitman. N-aș minți dacă aș spune că aștept cu interes o continuare.

Bogdan Bridinel

### HIDDEN AND DANGEROUS



O coincidență a făcut ca lansarea Freedom Fighters să se producă în preajma unei alte lansări, care îl pune într-un con de umbră. Ca modalitate de a face reclamă la Hidden and Dangerous 2, care va fi lansat în curând, publisher-ul Gathering of Developers a lansat în mod gratuit pe Internet un pachet cuprinzând primul joc și add-on-ul său, cu toate patch-urile și update-urile apărute între timp cu tot. Deși vechi de patru ani, Hidden and Dangerous încă este punctul de referință al shooterelor bazate pe echipe, pe care noile apariții nu l-au putut egala. Dacă la vremea sa l-ați ratat dintr-un motiv sau altul, acesta este momentul să vă îndreptați greșeala.

### EVALUARE GENERALA

- coloană sonoră excelentă și foarte potrivită temei jocului
- AI-ul coechipierilor este mult peste așteptări
- inamicii se comportă de multe ori absolut ridicol
- devine repetitiv după o vreme, ceea ce amplifică efectul problemelor minore

### JOCURI ALTERNATIVE

#### Freedom Fighters

Hidden and Dangerous

Operațiunea Flashpoint

### VERDICT XTREMP

Distractiv, dacă îi poți ignora defectele

7

The Temple of Elemental...



De la creatorii Fallout și Arcanum sosește un RPG care ar putea să facă istorie. De ce are doar potențialul și nu a reușit deja, citiți în continuare.



PREȚ: 33.30€ • PRODUCĂTOR: TROIKA GAMES • PUBLISHER: ATARI • DISTRIBUTOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: WWW.GREYHAWKGAME.COM

# GREYHAWK: THE TEMPLE OF

O epopee AD&D la nivelul Baldur's Gate și Planescape Torment

### INTERACȚIUNE:

- adună laolaltă un party de maxim 5 personaje
- joacă fidel regulilor AD&D 3.5
- experimentează începuturi de joc diferite în funcție de aliniamentul party-ului

### SISTEM NECESAR

- Procesor: Pentium III 800MHz
- Memorie: 128MB
- Video: 32MB

**DACĂ NU DIN ALT MOTIV, GREYHAWK VA RĂMĂNE ÎN** istorie ca jocul cu cel mai lung nume cu puțință: Dungeons&Dragons: The Temple of Elemental Evil - A Classic Greyhawk Adventure. Evident, din rațiuni de spațiu, ne vom referi la el în cadrul acestui articol fie prin aproximarea "Greyhawk", fie prin acronimul TOEE. Oricum, pentru cei mai mulți dintre noi, românii, și chiar pentru o bună parte dintre americani, Greyhawk nu înseamnă mare lucru. Pentru fanii AD&D însă, World of Greyhawk este unul dintre cele mai de succes module RPG pen&paper și primul modul comercial pe care l-a lansat TSR (Tactical Studies Rules -

compania care a creat sistemul Dungeons&Dragons).

Dacă nu vă pasionează aceste detalii, puteți trece direct la acțiune, nu înainte de a vă construi un party pe placul vostru. Această fază mi s-a părut una dintre cele mai interesante părți ale jocului și este totodată una dintre cele

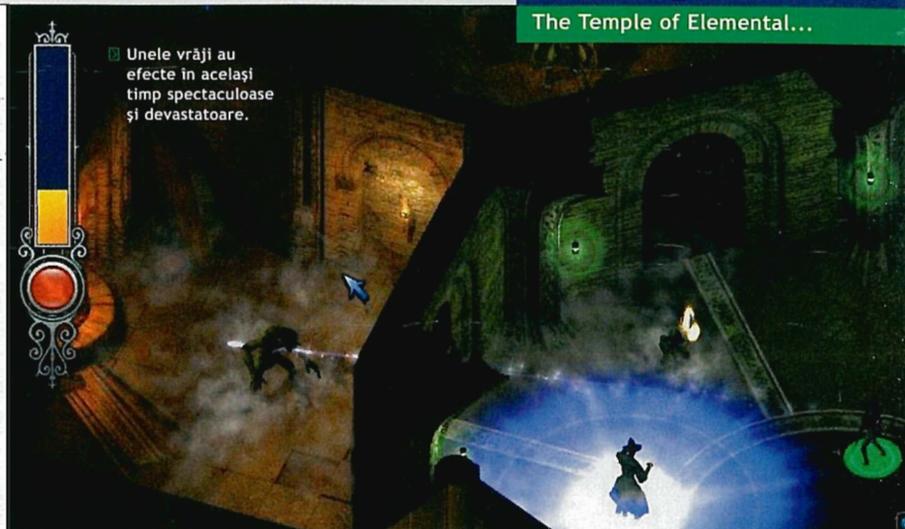
mai importante. Așa că am petrecut peste trei ore încercând combinații de personaje, abilități și portrete, încercând să obțin o trupă care să fie pe gustul meu și care în același timp să aibă și șanse de succes în joc. Caracteristicile pot fi definite fie aleator, prin aruncarea de zaruri (pe modul normal de joc, puteți încerca de oricâte ori vreți, până obțineți supereroi, dacă e nevoie), fie prin alocarea de puncte printr-un sistem de point-buy. Complexitatea amalgamului de caracteristici de bază, aliniamente, clase, abilități face ca practic jocul să fie diferit pentru fiecare jucător în parte. Deși nu am auzit până acum de party-uri fără barbar și rogue. Oricum, aliniamentul este cel mai important din punctul de vedere al intrigii, pentru că dictează locația de start și misiunea de început, și într-o mai mică măsură, progresia în joc și finalul.

După ce sunteți mulțumiți cu party-ul pe care l-ați creat, veți fi aruncați într-o lume ce depășește, vizual vorbind, orice joc AD&D care s-a făcut până acum. Locațiile sunt pline de detaliu, creionate în culori vii și urmează fidel descrierile din versiunea pen&paper, în caz că sunteți interesați de acest ultim aspect. Personajele, deși cam mici la rezoluții mai mari de 1024x768, își modifică înfățișarea în funcție de armele, hainele și armurile echipate și au în mare parte animații excelente. Iar vrăjile și alte efecte de particule completează feeria grafică, oferind o experiență căreia nu i se poate reproșa mare lucru din punct de vedere grafic.



INGREDIENTUL MINUNE: TURE SI IAR TURE

Nu știu alții cum sunt, dar eu prefer oricând un joc pe ture unuia în timp real. Mi se pare că speculează mai mult inteligența decât viteza de reacție și rezistența la stres. Iar în cazul RPG-urilor, mai ales al unuia atât de complex ca Greyhawk, sistemul de luptă pe ture mi se pare cea mai bună alegere. Iar din fericire, în Temple of Elemental Evil, el este implementat perfect. Feedback-ul vizual se face printr-o bară colorată în funcție de cât timp v-a mai rămas. În principiu, puteți fie să combinați o deplasare cu un atac în timpul unei runde, fie să faceți o deplasare mai lungă sau un atac complet sau dublu. Adăugați la acest sistem concepte gen Attacks of Opportunity, Flanking sau Trip Attacks și veți obține ceva asemănător unui joc de șah fantasy. Mai complex și mai incitant, firește.



# ELEMENTAL EVIL

RPG

"Complexitatea amalgamului de caracteristici de bază, aliniamente, clase, abilități face ca practic jocul să fie diferit pentru fiecare jucător în parte."

Criticile își fac loc atunci când veți începe acțiunea propriu-zisă. În primul rând, jocul nu se străduiește foarte mult să lămurească abecedarul AD&D pentru neinițiați, astfel că mulți s-ar putea simți pierduți printre termeni ca Attack of Opportunity, Armor Class, 1DB, Buffs etc.

În al doilea rând, interfața nu este printre punctele forte ale jocului. Deși bazată pe un concept radial, ca în Neverwinter Nights, cea din TOEE nu se apropie de cea din NWN în ceea ce privește funcționalitatea și flexibilitatea. Iar unele alegeri de design sunt de-a dreptul iritante, inexplicabile și obositoare, reușind să scadă din plăcerea jocului pe termen lung.

În al treilea rând, și unul dintre cele mai importante aspecte care trebuie luate în considerare, jocul este subminat de o listă impresionantă de bug-uri, care variază de la simple, dar acute, probleme tehnice până la aspecte extrem de enervante care pot fi clasificate generic în categoria "lucruri care nu merg cum trebuie". Aș menționa faptul că invizibilitatea nu funcționează (la ce bun să te bucuri că ai obținut un Ring of Invisibility?), efectele obiectelor magice nu pot fi deslușite decât prin examinarea meticuloasă a caracteristicilor pentru a elucida ce s-a schimbat, unele obiecte nu pot fi identificate decât după încercări repetate, unele atacuri (Spring Attack, de exemplu) nu funcționează, NPC-urile devin uneori fără motiv agresive, când sunt eliminate politicos din party, unele questuri nu pot fi rezolvate în nici un fel etc.

Lista de feats, spells și attacks care nu funcționează așa cum ar trebui sau chiar deloc este imensă și face

imposibilă abordarea jocului la un alt nivel decât unul superficial, în care faceți ce vă trece prin cap, în speranța că va funcționa. Și este păcat, pentru că structura de bază este extrem de atractivă, oferind o adâncime tactică fără precedent. Însă, atunci când marea majoritate a acțiunilor nu are efectul scontat din motive mai mult sau mai puțin ezoterice, vă veți simți ca și cum ar trebui să tastați un document pe o tastatură cu tastele schimbate la întâmplare.

Singurul mod în care puteți juca rămânând sănătos la cap este să țineți minte sau să vă notați bug-urile descoperite și să încercați să le ocoliți sau să le speculați în favoarea voastră. Ceea ce mi se pare mai rău decât să joci cu cheat-uri.

TOEE nu este singurul joc de acest gen plin de bug-uri la lansare. Planescape Torment a trecut printr-o situație asemănătoare. Arcanum, realizarea anterioară a celor de la Troika Games, a fost și el tras în jos din aceleași motive. Justificări se pot găsi, una fiind complexitatea mecanicii interne a unui titlu de o asemenea anvergură.

Dar nu pot ierta faptul că Atari a grăbit apariția jocului cu două săptămâni, răpindu-le producătorilor (conduși de respectabilul Tim Cain) un minim timp de testare, descoperire și eliminare de bug-uri. Și nu mă încălzește cu nimic că se lucrează din greu la un patch, care va apărea la trei luni după joc.

În momentul de față, Temple of Elemental Evil nu este jucabil decât de fanii AD&D care sunt dispuși să îndure masochistic toate neajunsurile jocului și să vadă

dincolo de acestea frumusețea sa indubitabilă. Ceea ce ne spune totuși că jocul are șanse de a deveni un clasic atunci când va fi reparat pe ici, pe colo, prin părțile esențiale, de un patch.

Adrian Dorobăț

EVALUARE GENERALA

- ☑️ plăcere AD&D pură
- ☑️ excelentul sistem de joc pe ture
- ☑️ grafica
- ☑️ intrigă superficială
- ☑️ listă enormă de bug-uri

JOCURI ALTERNATIVE

The Temple of Elemental Evil

Baldur's Gate 2

Icwind Dale

VERDICT TREMPCC

Un patch i-ar fi adus 2 puncte în plus la notă

7



Un joc surprinzător de diferit față de predecesorul său, dar nu neapărat unul mai bun



Eroul ocupă o mare parte din ecran și nu se poate face scroll pe hartă, de aceea jucătorul nu prea știe înapoi merge.



PREȚ: N/A • PRODUCĂTOR: NIVAL • PUBLISHER: STRATEGY FIRST • DISTRIBUTOR: N/A • WEB: WWW.ETHERLORDS.COM

# ETHERLORDS 2

Ceva plutește în eter și, sincer, nu miroase prea bine

## INTERACȚIUNE

- 5 campanii, cu fiecare dintre rasele prezente în joc
- 15 unități dintr-un nou tip - lipsite de culoare (cea ce înseamnă că pot fi folosite de orice rasă)
- tipul de joc este acum mai mult RPG de strategie, dar lipsa de libertate îl face să nu prea merite această clasificare

## SISTEMNECESAR

- Procesor: Pentium III 600MHz
- Memorie: 128MB
- Video: 16MB

## JOCMULTIPLAYER

- PC: 2
- NET: 2
- LAN: 8
- MODEM: 0

Multiplayer-ul online, pe serverul oficial, are mai multe opțiuni decât celelalte moduri. Astfel, există posibilitatea de a participa mai mulți jucători la o partidă și există un mod cu deck-uri generate aleator.

SE SPUNE DESPRE FPS-URILE ÎN CARE TOT CE FACI este să mergi înainte și să tragi în orice vezi că sunt "pe șine". Adică urmezi un scenariu prestabilit, de la care nu ai nici o posibilitate de a te abate, chiar dacă ai dori. Ele funcționează atunci când sunt suficient de bine puse la punct încât să constituie o continuă provocare pentru reflexele și precizia în mișcări ale jucătorului, dar nu sunt genul la care te mai întorci a doua oară. Despre RPG-uri se spune tocmai contrariul, că sunt jocurile cu cel mai mare grad de libertate, în care îți poți exprima personalitatea prin ceea ce faci. Atunci, vă veți întreba, pe bună dreptate, ce poate să însemne un RPG pe șine? Cu siguranță un accident genetic, o gorilă cu picioare de lebedă fără șanse de supraviețuire într-un mediu ostil, nu?

Acesta este adevărul. Etherlords 2 este victima unor alegeri foarte ciudate ale designerilor. Nu se poate spune despre partea strategică din original că funcționa extraordinar de bine, dar decizia de a o înlocui cu un simulacru de role-playing în care nu poți alege ce urmează să spui sau să faci (și, de multe ori, nici măcar încotro să mergi) numai de bun augur nu este. Nu știu dacă nu cumva o să vă provoc o supradoză de comparații plastice, dar dați-mi voie să mai fac una înainte de a intra în detalii. Imaginați-vă că sunteți forțați de o boală să vă petreceți timpul într-un scaun cu roți, iar acesta merge unde vrea el. Și vorbește în locul vostru, cu vocea unui irlandez beat și arțăgos. Felicitări, ați jucat Etherlords 2.

Părții de single-player chiar nu i-am putut găsi nici o calitate. Conceptul este prost, controlul este infect, intriga este insipidă, actorii ating noi cote ale penibilului. Este o experiență atât de plictisitoare încât, la un moment dat, spre oroarea mea, m-am surprins uitându-mă la televizor în timpul jocului. Eroul plecase într-una dintre excursiile sale pe cont propriu, în timpul cărora se presupune că jucătorul îl urmărește mergând de unul singur pe hartă și îl ascultă conversând cu diverse personaje. Eu începusem să analizez posibilitatea ca prestația actorilor să fie una intenționată (nu pot să cred că cineva poate să fie atât de îngrozitor fără să se străduiască) și, deodată, m-am trezit uitându-mă la Andreea Marin, care tocmai reunea un cuplu canadiano-pakistanez cu atâta emoție încât s-ar fi putut crede că o face pentru prima oară. Atunci m-am decis să renunț. Dacă ceva este mai plictisitor decât Andreea Marin, în mod cert nu merită efortul. Măcar dacă tot jocul ar fi fost compus din secvențe care te poartă (cât mai repede posibil) de la o luptă la alta, dar trist este că uneori ești obligat să controlezi personal eroul pe un traseu evident prestabilit, luptându-te să vezi ceva de matahala care ocupă jumătate din ecran. Nu există nici o scuză pentru campania din Etherlords 2.

Dar (pauză pentru a respira și a lăsa sentimentele negative să ne părăsească) există o explicație pentru Etherlords 2. Duelurile inspirate de Magic the Gathering sunt destul de interesante. Rezultatul este în mare

### FARA CULOARE

Creaturile care nu aparțin nici uneia dintre culori sunt o apariție destul de ciudată în joc. Ele sunt implicate și în intrigă, deși acest lucru se relevă destul de târziu pe parcursul acțiunii. În dueli sunt destul de dificil de folosit datorită faptului că, atunci când sunt conjurate, se află încă în planul eteric, având nevoie de anumite sacrificii (de vrăji, creaturi) sau alte condiții pentru a se manifesta. O tactică bazată pe aceste creaturi, dar insuficient de bine gândită, poate pune jucătorul în situația de a avea o armată uriașă, dar inutilizabilă.



### STRATEGIE/RPG

"Un simulacru de role-playing în care nu poți decide ce urmează să spui sau să faci."

parte determinat de combinația de cărți și doar într-o mică măsură de tactică și noroc, dar acesta nu este neapărat un lucru rău. Realizarea unor combinații de cărți cât mai eficiente vă poate ocupa destul de mult timp, iar atunci când ele reușesc să le învingă pe cele concepute de un adversar uman satisfacția este pe măsură. Numărul de posibilități este enorm, atât în ceea ce privește creaturile, cât și în ceea ce privește vrăjile ajutoare. Pentru cei care nu au jucat originalul ar trebui explicat că în luptă eroii nu pot să atace direct, ci doar prin intermediul magiei și al creaturilor conjurate. S-a consumat multă creativitate pentru a concepe o mulțime de vrăji cu efecte foarte variate, motiv pentru care este o plăcere să le cauți pe cele care, combinate, ar putea produce efectul cel mai devastator. Problema este că acest lucru este interesant doar în multiplayer, iar după câteva zile efectul de nouitate dispare și nu prea mai rămâne mare lucru de făcut.

La final aș putea spune câteva vorbe frumoase și despre grafică, dar nu știu dacă are rost. Pentru genul TBS, destul de năpăstuit la acest capitol, este cu siguranță o evoluție. Dar nu este suficient de frumoasă încât să susțină un joc, iar din punct de vedere artistic aș pune-o sub cea din Disciples II. Norocul lui Etherlords este că, din păcate, nu are prea multă concurență. Despre continuarea seriei Heroes of Might and Magic încă nu se aude nimic, iar Warlords IV, disponibil în curând, nu se prezintă nici el foarte promițător, după ce a trecut printr-o perioadă de producție cu probleme și o ruptură în cadrul companiei de producție. Dacă

### INGREDIENTUL MINUNE: DUELURILE

Duelul este chiar fundația pe care este construit jocul, de aceea nu este de mirare că este partea cea mai interesantă, dar deranjează faptul că este singura parte bine realizată. Într-un duel eroii intră cu un deck de 16 cărți, din care primesc în mod aleator o parte la începutul rundei și câte una după fiecare tură. Fiecare carte reprezintă o vrăjă cu un anumit cost de eter, care nu este nimic altceva decât un alt cuvânt pentru mană. În fiecare tură un erou pornește cu o cantitate de eter egală cu numărul de "canale eterice" pe care le are la dispoziție, număr care crește în timp. Astfel, la început nu pot fi folosite decât vrăjile mai slabe, cele puternice având un cost în eter prea mare. Vrăjile se împart în două mari categorii, cele care conjură creaturi și cele care produc diverse efecte.



doriți neapărat o strategie pe ture și nu insistați pe genul fantasy, cea mai bună variantă ar fi să așteptați apariția lui Massive Assault, cândva pe parcursul lunii viitoare.

Bogdan Bridinel

### EVALUARE GENERALA

- grafică deosebită pentru genul din care face parte
- multiplayer destul de interesant, deși nu pentru mult timp
- actori terifianti prin lipsa lor de talent și voința de a o demonstra
- mult prea puțină libertate pentru un RPG

### JOCURI ALTERNATIVE

Etherlords 2

Heroes of Might and Magic IV

Disciples 2

### VERDICT XTREMP

S-au reparat problemele originalului, dar au apărut altele

6

UFO: Aftermath



Fanii jocurilor  
TBS îl așteptau  
cu nerăbdare.  
Se ridică el la  
înălțimea  
așteptărilor?



INGREDIENTUL MINUNE: TURURI SIMULTANE

Dacă este ceva care funcționează excelent în 90% din cazuri în UFO: Aftermath, atunci trebuie să fie sistemul de tururi simultane. Această mecanică de joc se potrivește excelent, are un feedback vizual imediat prin trasee (codate prin culori pentru fiecare personaj) ce apar în spațiul de joc și permite modificări în momentul în care apare o schimbare a situației pentru care s-a făcut planul tactic. Fluxul jocului nu este sacadat ca în cazul Paradise Cracked, dar se păstrează adâncimea tactică a jocurilor pe ture clasice. O soluție excelentă pe care mi-aș dori să o văd implementată în cât mai multe jocuri.



De la soldat la  
superman în  
treizeci de pași  
simpli.

PREȚ: 27.50€ • PRODUCĂTOR: ALTAR INTERACTIVE • PUBLISHER: CENEGA • DISTRIBUITOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: HTTP://WWW.UFO-AFTERMATH.COM

# UFO: AFTERMATH

După aproape un deceniu, seria X-COM capătă o continuare neoficială

INTERACȚIUNE

- sistem de luptă cu tururi simultane
- misiuni tactice generate aleator
- evoluție tip RPG a personajelor

SISTEMNECESAR

- Procesor: Pentium III 800MHz
- Memorie: 128MB
- Video: 32MB

JOCMULTIPLAYER

- PC: 1
- NET: 0
- LAN: 0
- MODEM: 0

LUNA OCTOMBRIE S-A DOVEDIT A FI FASTĂ PENTRU fanii jocurilor de strategie pe ture, în această perioadă fiind aglomerate lansările a numeroase jocuri dintr-o categorie destul de oropsită în ultimul timp. Trebuie să recunosc că UFO: Aftermath era pe locul secund în lista mea de favoriți, după Greyhawk, dar îl așteptam oricum cu nerăbdare încă de când fusese anunțat.

Faptul că producătorii sunt o mică firmă independentă din estul Europei, speram să nu aibă o influență negativă asupra jocului. Ba chiar, bazându-mă pe experiența anterioară, speram chiar că voi fi surprins pozitiv. N-a fost să fie așa.

Jocul continuă neoficial povestea din seria X-COM, cu diferența că de data asta extraterestrii "aproape" că au reușit invazia Pământului și, cu ajutorul unor spori mutațeni, au sufocat "aproape" în totalitate rezistența umană. Evident că supraviețuitorii nu s-au ascuns, ci s-au decis să dea mână cu mână și să alunge invadatorii.

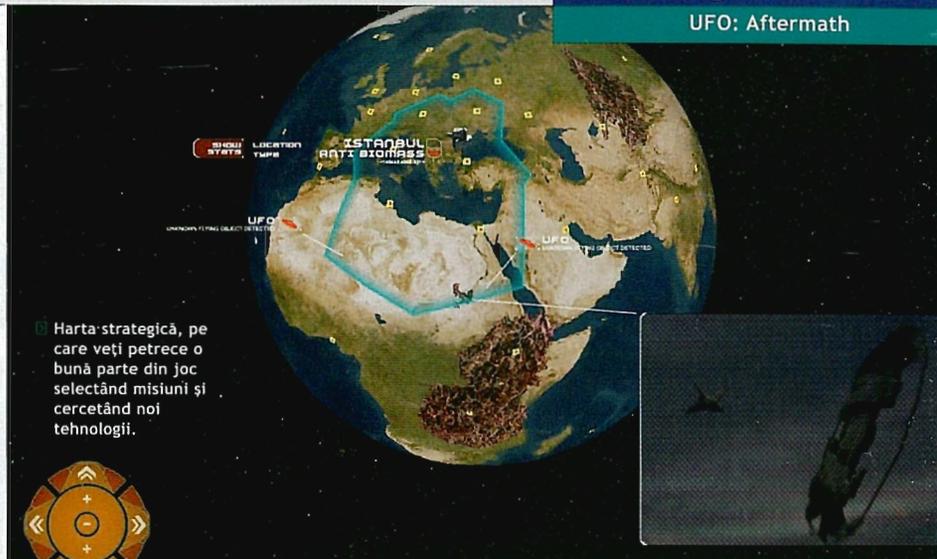
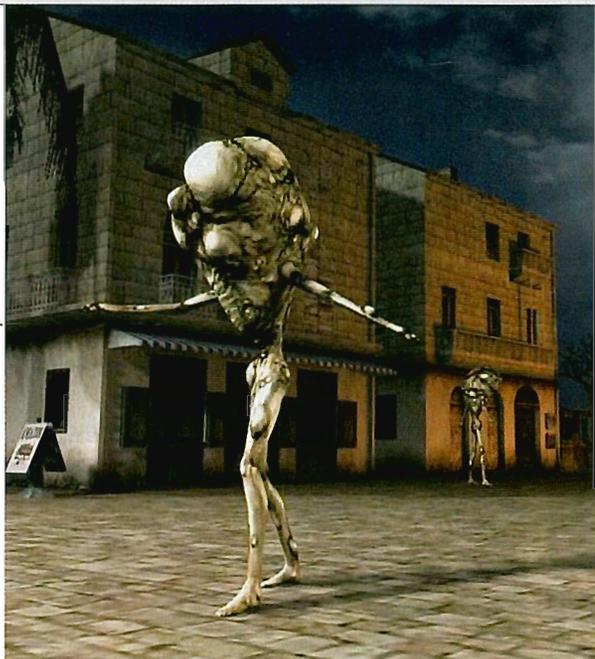
Cei care au jucat seria X-COM vor descoperi un mediu de joc familiar, iar cei care nu au avut această plăcere vor fi rapid instruiți printr-un tutorial etocvent și vor putea căuta informații suplimentare în "enciclopedia" in-game. Jocul este în continuare împărțit în două module: unul strategic, în care construiți și gestionați baze (militare, industriale și de cercetare) și vă puneți la punct o echipă de șoc pentru a aborda variatele probleme ce se vor ivi sub formă de misiuni, și altul tactic, în care controlați echipa la fața locului, față în față cu amenințarea extraterestră. Majoritatea acestor misiuni, cu excepția celor

importante în progresia intrigii, se desfășoară în locații generate aleator, ceea ce face ca teoretic nici o luptă să nu fie la fel cu cea dinainte. Configurația mediului de joc poate fi chiar schimbată și în timp real, majoritatea obiectelor putând fi distruse total sau parțial, dacă aveți suficientă putere de foc.

Pentru a complica în mod plăcut lucrurile, luptătorii pe care îi aveți la dispoziție acumulează experiență și își pot îmbunătăți caracteristicile și se pot chiar specializa și, în plus, puteți analiza tehnologiile extraterestre pentru a le folosi în avantajul vostru.

Toate bune și frumoase până acum, nu? Ei bine, toate aceste aspecte interesante sunt subminate de o grafică nefinisată și de un munte de bug-uri pentru care nu există nici o scuză, transformând jocul dintr-o experiență antrenantă într-una iritantă sau, după caz, plictisitoare.

În afară de ecranul generic cu Terra, în care veți petrece doar o mică parte din joc, restul graficii arată mediocru chiar și cu FSAA și anisotropic filtering împinse până la maxim. Personajele umane seamănă fascinant de mult între ele pe harta tactică, chiar dacă sunt femei sau bărbați, iar extraterestrii, deși mai variați, nu sunt nici amuzanți, nici terifiți, ci pur și simplu banali. Ah, și drept bonus, sunt lipsiți complet de inteligență, singura tactică de care sunt capabili fiind să vină către voi pe cel mai scurt drum și să tragă atunci când vă au în raza armei din dotare, nimerind în 99% din cazuri cu o precizie nesimțită. Evident că la aceeași distanță, și cu o armă asemănătoare sau chiar identică,



Harta strategică, pe care veți petrece o bună parte din joc selectând misiuni și cercetând noi tehnologii.

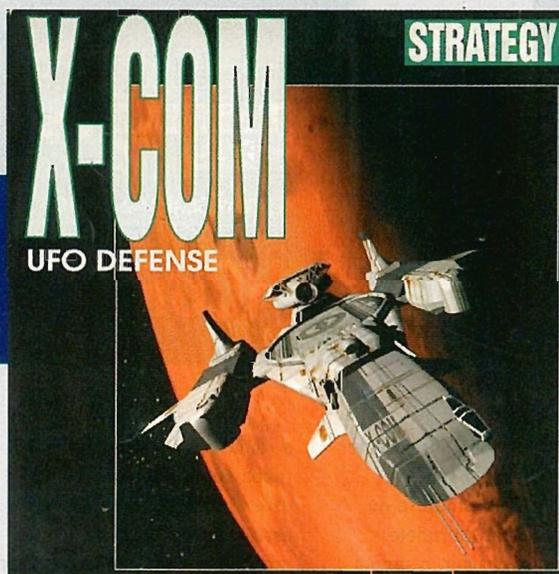


Hărțile tactice sunt fie de exterior, fie de interior.



TBS

"Jocul este în continuare împărțit în două module: unul strategic și altul tactic."



SERIA UFO

Epopoea invaziei extraterestre a început în 1994, odată cu X-COM: UFO Defenșe, titlul care stabilea liniile generale ale seriei: tentativele de invazie extraterestră, riposta disperată a speciei umane și împărțirea acțiunii propriu-zise în două module separate (unul strategic, de explorare și cercetare, și altul tactic, de confruntare turn-based). Succesul acestuia a făcut ca în 1995 să apară o continuare, X-COM: Terror from the Deep, considerat până în ziua de astăzi unul dintre cele mai bune jocuri de strategie. X-COM: Apocalypse (1997) introduce și un mod real-time pe lângă cel pe ture, dar nu are nici pe departe succesul predecesoarelor. X-COM: Interceptor, un an mai târziu, încearcă să extindă universul X-COM cu un shooter arcade, care eșuează catastrofal. Licența se scufundă încet-încet în uitare, în ciuda unor eforturi notabile (X-COM: em@il games (1999) de la Hasbro, un titlu care oferă o confruntare online între două echipe, însă fără extraterestri, fără cercetare și explorare). Fără să pomenească vreo legătură cu seria X-COM și fără să achiziționeze licența, Altar Interactive și Cenega s-au hotărât să ofere o concluzie seriei prin intermediul UFO: Aftermath, la aproape cinci ani după ce aceasta se scufundase în uitare. Din păcate, rezultatul este mai puțin laudabil decât inițiativa.

chiar și cei mai buni dintre soldații pe care îi aveți la dispoziție au șanse enervant de mici de a nimeri. Sigur, producătorii se laudă că AI-ul știe să atace din flancuri. Ei bine, singurul moment în care am observat că se întâmplă asta este atunci când sunteți plasat "aleator" în mijlocul hărții de joc. În rest, pauză.

Iar bug-uri, nici nu vreau să încep o listă. Vreau doar să menționez problemele cu nivelurile de dificultate, care corespund aiurea cu ce se întâmplă în joc, șansele de a juca pe "Hard" fără să știți fiind foarte mari și imposibilitatea de a încărca ultimul quick-save fără a face schimbări în fișierele de configurare. O întâmplare care nu știu dacă să o cataloghez ca bug sau feature este că uneori "cineva" abordează misiunile nerezolvate de pe hartă, chiar dacă nu le delegăm altor baze militare. Și le rezolva inevitabil cu succes, încât începeam să mă întreb ce rost mai are să mai joc. Nu am încercat, dar presupun că, după cum se întâmpla și la Master of Orion 3, dacă stăteam degeaba și nu făceam nimic, în cele din urmă aș fi avut mari șanse să câștig jocul.

Oricum, spre deosebire de Troika Games, care avea probleme la fel de mari cu Greyhawk, ALTAR Interactive a pus mâna și a scos rapid un patch care rezolvă măcar cele mai presante probleme ale jocului. Și, nu mă înțelegeți greșit, dincolo de grafica mediocră și problemele

tehnice, se ascunde un joc la fel de interesant ca și primele titluri din seria X-COM. Nu trebuie decât să fiți perseverenți. Iar dacă sunteți fani ai seriei, cu siguranță veți rezista.

Adrian Dorobăț

EVALUARE GENERALĂ

- adâncimea tactică
- AI practic inexistent
- grafică nefinisată
- listă imensă de bug-uri

JOCURI ALTERNATIVE

- UFO: Aftermath
- Jagged Alliance 2
- X-COM: Terror from the Deep

VERDICT TREMPC

Un punct în plus datorită patch-ului **7**

Command and Conquer...



Generals ne-a surprins foarte plăcut la apariție și același lucru se poate spune și despre acest expansion pack.



Atacul pe flancuri este singura nouă tactică câpătată de AI.



Grafica nu s-a modificat, dar Generals încă este cel mai arătos RTS.



Fiecare general are o hartă a lui, pe care trebuie să îl învingeți.

PREȚ: 19.9€ • PRODUCĂTOR: ELECTRONIC ARTS • PUBLISHER: ELECTRONIC ARTS • DISTRIBUTOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: WWW.GENERALS.EA.COM

# COMMAND & CONQUER GENERALS: ZERO HOUR STRATEGIE

Cea de-a doua parte, în care chiar apar generali

## INTERACȚIUNE

- noi opțiuni pentru interfață: control cu butonul din dreapta al mouse-ului, setarea trupelor să reacționeze la atacuri atunci când întâlnesc inamici pe drum, stabilirea unui obiectiv de apărare printr-un dublu clic de mouse în zona respectivă
- 9 generali care au și avantaje, și dezavantaje față de armatele standard, mărind numărul de facțiuni jucabile la 12
- AI-ul nu s-a îmbunătățit considerabil, dar a învățat să atace flancurile
- o multime de noi unități, structuri și upgrade-uri, unele exclusive pentru un anumit general

## SISTEM NECESAR

- Procesor: Pentium III 800MHz
- Memorie: 128MB
- Video: 32MB

## JOC MULTIPLAYER

- PC: 1
- NET: 8
- LAN: 8
- MODEM: 0

## DACĂ NOI PRODUCĂTORII AI LUI

CounterStrike: Condition Zero și-au găsit sursa de inspirație în Tony Hawk Skater, nu ar trebui să ne mire faptul că noul Command and Conquer împrumută structura acțiunii din Mortal Kombat. Este cu siguranță o idee la care nu ne-am fi așteptat, dar, suntem nevoiți să admitem, una care funcționează. Producătorii nu s-au putut abține să pună la punct și o campanie clasică, a cărei intrigă, la fel de patriotic-educativă ca și precedentă, este introdusă de aceleași secvențe cinematice peste care nu se poate sări, acum cu eficiență de două ori mai mare datorită actorilor atât de obscuri încât probabil nici mamele lor nu-i recunosc pe stradă. Dar nici o grijă, dacă nu v-a plăcut campania din jocul original (și ea suferă chiar dacă lăsăm la o parte conținutul prea politic, din cauza AI-ului care refuză să ofere o provocare) nu înseamnă că și în Zero Hour veți abandona atât de ușor partea de single player. Cea de-a doua campanie salvează ziua.

Generalii la care face aluzie numele au lipsit în mod suspect din jocul original, dar apariția lor acum nu este doar una de paradă, reușind să aducă o

transformare spectaculoasă. Au porecle impunătoare ca "Ciocanul" sau "Dr. Thrax", chip-uri împrumutate de actori a căror asemănare cu rudele programatorilor este, desigur, o simplă coincidență și, să nu uităm, voci caraghioase cu care proferează amenințări la adresa jucătorului. Pe scurt, au aterizat direct din Mortal Kombat, cu comentatorul care le anunță numele înainte de luptă cu tot. Ei mai au și specializări proprii care modifică substanțial structura armatei pe care o conduc, deși fiecare are la bază una dintre cele trei națiuni deja existente. Mai ales, au propriul lor mod de joc, în care trebuie să-i înfrunțați pe rând, pe fiecare pe o hartă care îl avantajează. Mult mai grea, dar și mai incitantă, această campanie este chiar veriga care lipsește pentru a face jocul complet.

Adunând marea schimbare produsă de introducerea generalilor cu celelalte mai mici, dar atât de numeroase încât nu avem spațiu să le enumerăm pe toate (să vedem: noi unități, noi puteri, noi clădiri, noi opțiuni în interfață, tactici mai elaborate pentru AI), înțelegem că nu putem greși spunând că acesta este aproape un joc nou. Este drept, grafica

a rămas aproape neschimbată (ceea ce nu înseamnă că nu este absolut superbă), AI-ul este la fel de lipsit de imaginație ca și până acum, iar unitățile navale nu au fost reintroduse, deși filmul introductiv ne-a creat speranțe zadarnice în acest sens, dar Zero Hour introduce suficient de mult conținut încât să fie obligatoriu pentru cei care dețin Command and Conquer Generals.

Bogdan Bridinel

## EVALUARE GENERALĂ

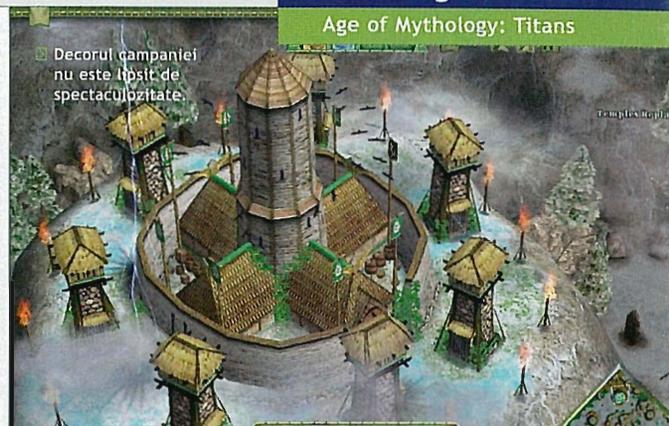
- single player-ul a devenit interesant prin adăugarea modului "Generals Challenge"
- noutățile au un impact foarte mare asupra desfășurării jocului
- AI-ul mai putea fi îmbunătățit

## VERDICT XTREMPC

Foarte bogat în noutăți pentru un expansion pack **8**



Este rândul lui Age of Mythology să capete un expansion pack și acesta nu ne-a dezamăgit.



Decorul campaniei nu este lipsit de spectaculozitate.



Una dintre puterile specifice atlanteenilor teleportează toate unitățile jucătorului într-un anumit loc.

PREȚ: 27.5€ • PRODUCĂTOR: ENSEMBLE • PUBLISHER: MICROSOFT • DISTRIBUTOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: WWW.MICROSOFT.COM/GAMES/TITANS

# AGE OF MYTHOLOGY: TITANS

## O nouă incursiune în mitologie

### INTERACIUNE

- o nouă facțiune, cu un stil destul de diferit de al celorlalte
- 12 misiuni de single player, în care titanii și zeii se luptă pe viață și pe moarte
- introduce titanii, superunități care scurtează durata jocurilor de multiplayer

### SISTEM NECESAR

- Procesor: Pentium II 450MHz
- Memorie: 128MB
- Video: 16MB

### JOC MULTIPLAYER

- PC: 1
- NET: 12
- LAN: 12
- MODEM: 0

### TITANS SE DIFERENȚIAZĂ DE EFORTURILE

competiției pentru că nu încearcă să modifice fiecare facțiune oferită de jocul original, ci merge ceva mai departe, adăugând una complet nouă. Aceasta nu este inspirată de o mitologie încă neabordată de serie (deși acest lucru ne-ar fi făcut plăcere), ci exploatează în continuare bogăția culturii grecești, pe care o explorează ceva mai în profunzime. Atlanteenii, căci despre ei este vorba, sunt vechi aliați ai grecilor, dar, simțindu-se părăsiți de zeii acestora, apelează la o putere mai veche și mai periculoasă - titanii, prizonieri pentru eternitate ai zeilor care i-au învins într-un război de proporții cosmice. Sigur, povestea campaniei nu este scrisă de nici un Homer modern și nu este deosebit de convingătoare, dar la fel de adevărat este că nu campania este lucrul cel mai așteptat de fanii Age of Mythology. Întotdeauna campaniile jocurilor de strategie au o atractivitate limitată, iar cele 12 noi misiuni din Titans sunt destul de departe de a rescrie această regulă. Scopul lor este de a introduce noutățile într-un cadru adecvat și fac asta fără a plictisi și parțial și pentru că nu sunt la fel de numeroase ca cele ale originalului.

Mai important este în ce fel este influențat multiplayer-ul, iar aici putem spune că acest expansion pack stă destul de bine. Jucatul cu atlanteenii este o experiență destul de interesantă pentru că aceștia se deosebesc destul de mult de celelalte națiuni din joc. Neavând nevoie să ducă resursele la un punct de depozitare, muncitorii lor sunt foarte eficienți și au un preț pe măsură. Atât eroii, ce pot fi obținuți prin convertirea unităților normale, cât și superputerile neobișnuite, prin faptul că pot fi folosite de mai multe ori îi individualizează destul de bine și fac ca ei să reprezinte facțiunea cel mai simplu de folosit. Un alt element specific lor care-i face să abordeze ordinea construcțiilor într-un mod diferit de ceilalți este modul în care acumulează favoarea protectorilor lor - construind cât mai multe așezări. Ei pot construi orașe încă din prima epocă, ceea ce oferă câteva posibilități tactice destul de interesante. Trebuie spus că unitățile mitice au căpătat un plus de forță, iar templele tuturor națiunilor produc o unitate gratuită la fiecare trecere într-o nouă epocă, crescând astfel șansele de a întâlni pe parcursul unui joc aceste creaturi, inițial

desconsiderate de jucători din cauza prețului mare și a ușurinței cu care cădeau pradă eroilor.

Cealaltă noutate semnificativă sunt titanii înșiși, care, pe lângă faptul că țin loc de zei pentru Atlantida, reprezintă și cea mai puternică unitate din joc pentru fiecare națiune, una la fel de greu de obținut ca și o minune a lumii. Datorită lor partidele de multiplayer devin ceva mai scurte și mai alerte, fără a-și pierde din complexitatea și farmecul specifice seriei.

Bogdan Bridinel

### EVALUARE GENERALĂ

- adaugă o întreagă nouă facțiune
- titanii sunt o adăugire interesantă
- campania nu este foarte captivantă

### VERDICT TREMP

Nu titanic, dar destul de reușit

8

Jak II: Renegade



O combinație de genuri ale cărei surse de inspirație sunt ușor de identificat, dar nelipsită de farmec.



PREȚ: N/A • PRODUCĂTOR: NAUGHTY DOG • PUBLISHER: SCEE • DISTRIBUTOR: SONY OVERSEAS • WEB: WWW.JAKII.COM

# JAK II: RENEGADE

ACȚIUNE

"Jak & Daxter i-a datorat lui Mario cel puțin la fel de multe pe cât urmașul său îi datorează lui Grand Theft Auto."

## Și jocurile se pot maturiza

### ȘI IMITAȚIA ESTE O FORMĂ DE ARTĂ.

Dacă nu ar fi fost, Hollywoodul nu ar fi atins niciodată statutul pe care îl are astăzi, iar lumea jocurilor ar fi fost inundată de zeci de minunate clone de CounterStrike, ceea ce este inutil să spun că nu s-a întâmplat. Jak & Daxter i-a datorat lui Mario cel puțin la fel de multe pe cât urmașul său îi datorează lui Grand Theft Auto, dar asta nu îi împiedică nici pe unul, nici pe celălalt să se ridice la înălțimea celor mai apreciați reprezentanți ai genului, pentru că, acolo unde originalitatea i-a trădat pe cei de la Naughty Dog, abilitatea de a construi foarte bine pe baza unei rețete i-a salvat.

Noua aventură, mai întunecată, mai violentă, mai în ton cu noul mileniu, începe într-un mod foarte potrivit, cu teleportarea celor doi eroi într-o cu totul altă lume, care se pretează mai bine la noul stil al poveștii. Aici ei sunt prinși fără voia lor în conflictul dintre trei facțiuni: dictatorul local, rezistența subterană și așa-numiții "metal heads", inamicii tuturor. Mai departe, Jak este supus unui tratament special, în urma

căruia devine un fel de Hulk - genul pe care nu vrei să îl vezi când este supărat. În forma sa furioasă (care nu survine în momente prestabilite, ci se poate activa la dorință, singura condiție fiind acumularea unei cantități suficiente de energie), Jak se deplasează mai rapid, este mai puternic și aruncă în jur fulgere care îl scapă de inamici, uneori chiar fără a mai fi nevoie să îi lovească în mod direct. În forma normală, păstrează aceleași (numeroase) abilități pe care le-a demonstrat în primul joc, la care se adaugă acum patru tipuri de arme, fiecare cu utilitatea sa. Daxter a rămas același - partenerul vorbăreț și în mare parte inutil, care are scopul de a destinde atmosfera, simpatic, în ciuda faptului că reușește destul de rar să fie cu adevărat amuzant.

La finalul unei secțiuni introductive care nu lasă să se întrevadă foarte multe schimbări față de original, ne trezim în Heaven City, iar inspirația din GTA se dovedește atât de fățișă încât inițial chiar deranjează. Deplasarea pe străzile orașului se face în vehicule zburătoare pe care le puteți obține

sărind în ele și aruncând șoferul în stradă, iar pentru orientare este disponibilă o hartă circulară la fel de cunoscută ca și neobișnuitul (aici, pe planeta Pământ) mijloc de achiziționare a unui vehicul. Există și gărzi care se ocupă de urmărirea infractorilor, dar, oricât ar încerca, această parte a jocului nu se compară cu GTA 3 sau Vice City. Orașul este enervant de aglomerat, vehiculele nu sunt nimic altceva decât niște bărci zburătoare, cascadoriile sau manevrele spectaculoase nu sunt în nici un fel posibile.

Din fericire, misiunile în sine sunt foarte reușite și variate, chiar dacă maturizarea jocului a însemnat și creșterea dificultății până la un nivel care dă cuvântului "hardcore" noi și nebănuite semnificații. Știu că întotdeauna astfel de afirmații invită la acuzații de genul "nu ești bun la nimic", dar sunt nevoit să observ pentru a doua oară în această lună că un joc este, pe alocuri, aproape nejurabil de greu. Dar Jak II este superior lui Homeworld 2 la acest capitol, în ciuda faptului că este chiar mai greu, pentru că în cazul său

dificultatea nu este chiar arbitrară și rezultatele nu se obțin ca rezultat direct al unui șir nesfârșit de încercări, ci ca urmare a perfecționării abilităților jucătorului. Nu numai că satisfacția de a reuși un truc foarte dificil este extraordinară, dar după aceea veți descoperi că îl puteți repeta oricând doriți. De aceea, secțiunile sale cele mai grele nu vă vor face niciodată să renunțați, ci vă vor inspira să încercați în continuare, până când reușiți. În acest fel se creează o dependență de care veți scăpa cu greu, nu înainte de a trece cel puțin o dată prin cele peste 30 de ore pe care le are.

Bogdan Bridinel

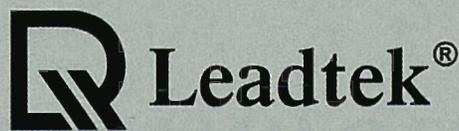
### SISTEMNECESAR

■ PlayStation2

### VERDICTXTREMP

Execuția excelentă  
suplinește lipsa  
de originalitate

9



We Make Dreams a Reality

# WinFast - Plăci video ...



## ... exagerat de rapide!



### Leadtek WinFast A350

- Versiuni: A350 Ultra TDH MyVIVO, / A350 TDH LX / MyVIVO
- Chipset: GeForceFX 5800 / Ultra
- Memorie: 256MB DDR2 / 128MB DDR
- Dotări standard: TV-Out, DVI, Monitorizare hardware, Bundle software
- Opționale: Video-In/Out
- Garanție: 2 ani



### Leadtek WinFast A310

- Versiuni: A310 TD MyVIVO 256, A310 TD 128 / MyVIVO
- Chipset: GeForceFX 5600
- Memorie: 256MB DDR / 128MB DDR
- Dotări standard: TV-Out, DVI, Bundle software
- Opționale: Video-In/Out, Monitorizare hardware
- Garanție: 2 ani



### Leadtek WinFast A340

- Versiuni: A340 Ultra TDH MyVIVO, A340 TDH, A340 T
- Chipset: GeForceFX 5200
- Memorie: 128MB DDR
- Dotări standard: TV-Out
- Opționale: Video-In/Out, DVI, Monitorizare hardware, Bundle software
- Garanție: 2 ani



### Leadtek WinFast A180

- Versiuni: A180 T
- Chipset: GeForce4 MX440 8X
- Memorie: 64MB DDR
- Dotări standard: TV-Out
- Opționale: Bundle software
- Garanție: 2 ani

De vânzare în magazinele:



unic importator:

# SKINMEDIA

Str. Al. Pușkin 18 - București 1 Tel/Fax: 021-231.50.97  
021-231.65.18 Mobil: 0724.237.323 / 0788.633.421  
E-mail: contact@skin.ro; Web: http://www.skin.ro

... precum și în orice magazin IT de calitate

## HELLO HALLOWEEN

"Cea mai recentă furtună solară a călătorit bzzztviteză de 7,5 milioane de kilometri pe secunjzzzz și a lovit ieri Pământul, provocând intreruperi ale sistemelor bzzzt comunicații și unele dintre cele mai spectaculoase aurore vzzzzuz din ultimul secol. O nouă furtună iscată de o erupție în aceeași zonă a soarelui zzzzz se îndreaptă chiar în acest moment vrrrr Pământ, viteza ei fiind chiar mai mare datorită faptului că urmează siajul celei precedente. tzzzztrzzzz Expertii ne asigură că, în afara unor probleme cu rețelele electrice și de comunicații, nu avem de ce să ne temem. Specialiștii în problemele oculte susțin însă că bzzzzmajoritatea evenimentelor catastrofice care au marcat rasa umană au fost declanșate de efectul radiațiilor solare asupra psihicului jzzzzz."

Transmisia radio era presărată cu arii la fierăstrău și orchestră. M-am ridicat și l-am închis. Liniștea se lăsă grea ca o prelată. Jucam Max Payne 2 și eram atât de scufundat în universul jocului încât mă simțeam obligat să gândesc în fraze scurte, pline de sevă metaforică.

M-am trântit la loc pe scaun. Acesta scheună lemnos, dar își plie încheieturile, pregătindu-se parcă pentru o nouă rundă de salturi laterale făcute și din taste, și din corp.

Ding-dong. Soneria de la ușă. Amenințând să mă scoată din sărite. Îmi caut papucii pe băjbăite și o iau lipa-lipa pe gresie. Deschid. Un tip și o tipă, îmbrăcați în costume elegante. El spune, ca și cum ar fi reluat o conversație intreruptă acum un minut:

- Dacă este atâta tristețe și nedreptate pe lume, de ce nu face Dumnezeu nimic?

Luat prin surprindere, mă simt ca un concurent la "Câștigi fără să știi".

- Ăăă...

Ideile se tupilează în cotloanele minții. Nici una nu vrea să iasă la iveală. Tăcerea se prelungeste ca o gumă de mestecat, alunecând deja în penibil. Cei doi mă privesc blajin, zâmbind politicos. Mă lasă să fierb în suc propriu. Mîntea mea goală absoarbe ca un aspirator toate detaliile inutile. O molie care se izbește bezmetică de becul de pe palier. Inscripțiile scrijelite pe ușa de la lift (DANA+MICHI=LOVE HAIDINAMODACĂVREIȘĂȘTIUNDESTĂFAMILIAADAMS SUNĂLA13). Un fir discutat pe mîneca lui. Alunița ei de pe obraz. Încep să sper că sunt prins într-un moment de slow-motion, că de fapt nu a trecut un minut jumătate în care nimeni nu a spus nimic.

Dar exact în momentul în care vroiam să recurg la răspunsul "Nu știu", individul începe brusc o tiradă, ca o jucărie căreia tocmai i-a fost răscutită cheița.

- Dacă vrei să știi ce face Dumnezeu pentru tine, îți putem explica! Dacă vrei să afli care este mesajul Bibliei, te putem ajuta să înțelegi!

Fervoarea care îi face ochii strălucitori mă îngrijorează. În spatele ușii am un trunchi de brad rămas de la Crăciunul trecut și sculptat în stil tribal. Cred că i-aș putea scoate din circulație cu el dacă e nevoie. Nu par foarte periculoși.

În spatele lor, la etajul imediat următor se ițește însă un alt cuplu dubios, îmbrăcat tot în negru. După un schimb de priviri cu cei din fața mea, se duc și

sună la apartamentul din colț. Mă retrag în casă și în spatele ușii pun încet mîna pe ciomag.

- Nu am timp acum, dacă puteți reveni mai târziu, mâine de exemplu..., mă eschivez.

Par dezamăgiți.

- Ar trebui să îți faci timp. Sfârșitul lumii este mai aproape decît crezi. Ar putea fi chiar în noaptea asta.

Ridic din umeri și închid ușa. Înainte să apuc să ajung în cameră însă, cineva începe să bată dezlănțuit în ușă. Fac o piruetă, apuc băta din lemn de brad, deschid ușa și mă pomenesc față în față cu o hidroșenie desprinsă direct din Alien.

- Ne dați ori nu ne dați?, întrebă.

I-am dat din reflex. Drept în moalele capului.

- Au!, făcu creatura, apoi pică lejer într-o parte. Am mai pocnit-o încă o dată, la picioare de data asta. Încercă să se refugieze de-a bușilea în boxa de lângă apartament, fără succes însă, din motiv că încăperea era umplută până la refuz cu vechituri de nici nu se mai deschidea ușa.

- Nu mai da, mă, sunt eu, Secărică!, răcni în cele din urmă.

- Secărică?, m-am prefăcut mirat. Unde ești, te-a mâncat dihania? O omor, fir-ar ea de răs.

Vecinul meu Secărică își extrase capul de Alien, dezvăluind capul lui normal cu urechi extraterestre, și îmi aruncă o privire de voltaj trifazic.

- Mă, tu nu știi de glumă? E Halloween astăzi!

- Era vineri când m-am uitat eu în calendar. Tu n-ai ce face decît să dai banii pe costume tâmpite?, am zis.

- Mi l-a făcut cadou unchi-miu. Ai ceva împotriva?

I-am arătat scurtătura de brad.

- Ce zici de asta?

- Stilul primitiv Machu-Pichu, folosit de paranoici pentru protecție personală. Vezi că iar îți evadează pisica.

Pisica mea, Cuki, este un animal exclusiv de apartament, din punctul meu de vedere. Din nefericire, ea nu este de acord și, ori de câte ori prinde ușa deschisă, se avîntă în explorare. Nu vreiți să știți cît de greu este de recuperat.

- Cuki, nu! Treci înapoi!

Evident, pisica o zbughi pe scări. Din fericire, spre etajul superior, nu spre ieșirea din bloc.

- Măță! Te jumulesc! Treci înapoi!

Am făcut doi pași în direcția scării. Un curent de aer se făcu brusc simțit și în spatele meu ușa se trânti brusc. Clănțanitul yalei automate se făcu auzit ca o sentință definitivă.

- Numai tu ești de vină!, mi-am vărsat nervii pe Secărică, subliniindu-mi vorbele cu o lovitură la țurloaie.

- Au! Dacă mai dai, te scuipe. Cu acid.

- Vrei să ajungi să mănânci piure intravenos? Lasă-te de SF-uri și hai să mă ajuti să capturez fiara.

- Și ce faci după aia? Stai cu ea în brațe în fața ușii? Au!

- Gura, am zis! Mergem la tine.

- La mine? Mama e alergică la părul de pisică. Au!

La etajul trei, nimic. Doar un anunț pe ușa de la ghenă: "STINGEȚI LUMINA DUPĂ FOLOSIRE". La etajul patru, un băiețel făcea trucuri cu un yoyo pe sfoară.

- Al cui ești, mă?

- A lui Stere de la cinci!

- Și ce faci pe scară?

- A zis tata că tre' să îi arate lui mama o pată de pe tavan la ei în dormitor și m-a trimis la joacă...

- O pisică n-ai văzut trecând?

- Ba da, s-a dus mai sus, zise, în timp ce făcea absent trucuri complexe cu discul de metal.

- Cum se cheamă ce faci tu aici?, se interesă Secărică, cu ochii jucându-i în cap după yoyo.

- Păi figura asta se numește Trapezul Diavolului, din care trec în Spărgătorul de Nuci și închei cu Maimuța Chinezească.

- Ia dă-mi și mie să încerc.

- Nu, că nu știi să umbli cu el și îl strici.

- Mucles, dă-l încoace sau îi spun lui Moș Crăciun că n-ai fost cuminte.

Copilul se strîmbă, dar se conformă.

- A, e simplu, decise Secărică după ce îl balansă de câteva ori în sus și în jos. Dec'faci așa, apoi îl dai așa și te rotești în partea asta, nu?

Yoyo-ul, improvizat dintr-un rulment de camion, își continuă nestingherit traiectoria hiperbolică și îl lovi în ceafă.

- Au! N-ar trebui să faci chestia asta, nu? Mai arată-mi o dată cum făceai.

Puștiul îi arătă.

- Aha! Deci aici trebuia să intervin cu degetul de la mîna cealaltă. Dă să încerc.

De data asta, rulmentul îi ocoli complet capul, reveni în față și, blocat din scurt de deget, îl lovi direct în dinți. Moment în care își ieși complet din sărite și îl aruncă în jos pe scări. Fără să își scoată capătul sforii de pe deget. Traiectoria rezultată fu foarte rapidă și haotică și sfârși prin a distruge un ghiveci cu mușcate și rotulă dreaptă a lui Secărică.

- Te spun lui tanti Melania, țipă copilul. Ți-am zis că nu știi să te joci.

Secărică scrășni din dinți, luă capul de Alien de la mine și și-l îndesă pe teastă.

- Grrrr-haaarrgh. La noapte o să fiu la tine sub pat.

Puștiul scânci.

- Mă mut și dorm cu mama.

- Daaa?! Întră vocea lui Secărică în crescendo.

Atunci o să vin tiptil la mama ta sub pat și la miezul nopții o să mă urc în pat și o să casc gura mareeeee....

- Ce-o să faci, mă?!!, se auzi o voce guturală.

- Bună seara, domnu' Nănilă, n-ați văzut o pisică?, am încercat eu, tardiv, o eschivă.

Secărică scoase un zgomot de cauciuc care se desumflă și încercă să evadeze, dar din cauză că domnul Nănilă avea o priză destul de bună pe coada costumului, mai mult alerga pe loc.

- Bună seara!, se făcu auzit pe două voci. Am găsit pisica asta cu un etaj mai sus. Este cumva a dumneavoastră?

Evident, erau amicii mei, oamenii cuminți în negru.

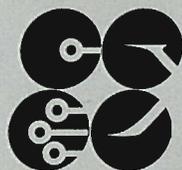
- E a mea, mulțumesc, am zis și am recuperat-o din brațele ei pe Cuki.

- Cu plăcere, zise el. Ea nu vorbea, aparent.

- Domnule, dacă nu vă supărați, putem să vă reținem câteva momente să vă explicăm mesajul Bibliei?, zise el.

Domnul Nănilă se întoarse, cu o mână trăgând un Alien artificial și cu cealaltă mângăindu-și pe cap progenitura și rânji cum numai el știe:

- Ce să faceți, mă?!!



# GE X CUBE

## PUTERE 3D DE LA ATI



**2**  
ani  
GARANȚIE

# MASSIMA POTENZA



### GeXcube GameBuster RADEON 9800

- Versiuni: Radeon 9800 XT / VIVO, Radeon 9800 PRO, Radeon 9800
- Memorie: 256MB DDR II / 128MB DDR
- Dotări standard: TV-Out, DVI, Delta Force: Black Hawk Down (joc complet), Bundle software
- Opționale: Video In/Out
- Garanție: 2 ani



### GeXcube GameBuster RADEON 9600

- Versiuni: Radeon 9600 XT / VIVO, Radeon 9600 PRO / VIVO, Radeon 9600
- Memorie: 256MB DDR / 128MB DDR
- Dotări standard: TV-Out, DVI, Delta Force: Black Hawk Down (joc complet), Bundle software
- Opționale: Video In/Out
- Garanție: 2 ani



### GeXcube GameBuster RADEON 9200

- Versiuni: Radeon 9200 / VIVO, Radeon 9200 SE,
- Memorie: 128MB DDR / 6MB DDR
- Dotări standard: TV-Out, DVI,
- Opționale: Delta Force: Black Hawk Down (joc complet), Bundle software Video In/Out
- Garanție: 2 ani



### GeXcube GameBuster RADEON 7000

- Versiuni: Radeon 7000
- Memorie: 64MB DDR
- Dotări standard: TV-Out, DVI
- Garanție: 2 ani

De vânzare în magazinele:

**best**  
computers  
www.bestcomputers.ro

**dc**  
DEPOZITUL DE CALCULATOARE  
www.itshop.ro

**A&B**  
computers  
www.asld.ro

**terra**  
SOFT  
www.terrasoft.ro

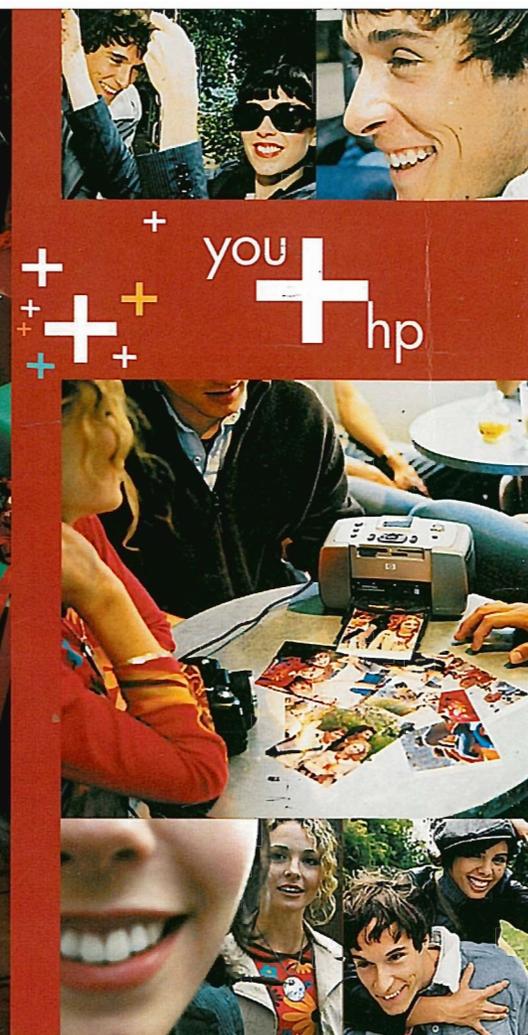
**Intel**  
computers  
www.intelis.ro

unic importator:

## SKINMEDIA

Str. Al. Pușkîn 18 - București 1 Tel/Fax: 021-231.50.97  
021-231.65.18 Mobil: 0724.237.323 / 0788.633.421  
E-mail: contact@skin.ro; Web: http://www.skin.ro

... precum și în orice magazin IT de calitate



Mai multe fotografii de Crăciun, mai multe clipe de neuitat.

Crăciunul acesta e mai bogat! Pentru că HP ți-a pregătit o mulțime de cadouri. Cumpără acum una dintre camerele foto digitale sau imprimantele HP Photosmart și primești gratis un card de memorie de 64 MB, în valoare de 35 Euro. Sau cumpără oricare două produse digitale HP și primești gratis accesorii în valoare de 70 Euro. Completează taloanele promoționale în magazine și trimite-le la O.P.1, C.P.70, București sau înscrie-te la promoție, accesând [www.hp.com.ro/xmas\\_promotion](http://www.hp.com.ro/xmas_promotion). Premiile vor fi automat ale tale! **Bucură-te de luna cadourilor HP!**



Cumpără o cameră foto digitală sau o imprimantă HP Photosmart\* și primești gratis un card de memorie de 64 MB.



\*Consultați lista produselor HP participante la promoție pe [www.hp.com.ro/xmas\\_promotion](http://www.hp.com.ro/xmas_promotion)

**Cumpără acum și bucură-te de cadoul HP!**

Ofertă valabilă la orice partener autorizat HP din țară, în perioada 1 noiembrie 2003 - 16 ianuarie 2004.

Demonstrații live la **Look in.HP INTERACTIVE Center**: B-dul Știrbei Vodă, nr. 95, sector 1, tel.: (021) 222 20 72.