



Ediție **CD**

www.xtremPC.ro

6 421 890 000019 **98**
MAY '08 • 132 PAG • 7,9 LEI

xtremPC

hardware * software & comunicații * jocuri

**AMD
PHENOM B3**
Agena X4 și Toliman X3



- **Sisteme audio 2.0**
Sunet de calitate la preț redus
- **SLI VS. Crossfire**
Performanță accesibilă
- **Procesare digitală**
Editoare accesibile
- **HP iPAQ 610c**
Partener pentru afaceri
- **C&C 3: Kane's Wrath**
Înviera lui Kane
- **Audiosurf**
Ride Your Music

NOUA GENERAȚIE DIRECTX 10 PLĂCI VIDEO



eset SMART SECURITY

Evoluție pentru NOD32 Antivirus

RAINBOW SIX: VEGAS 2



UMFLĂ POTUL!
4x Monitor BenQ X900
BenQ



2253LW

imaginează-ți atracția culorilor naturale

Forme armonios conturate, standul ingenios și culorile vibrante ale noilor monitoare SyncMasterLCD de la Samsung produc atracție irezistibilă. Designul și performanța vor captura imaginația. Împreună cu monitoarele LCD SyncMaster 2253LW nu este greu să-ți imaginezi. Pentru a afla mai multe vizitează www.deck.ro/samsung.

2 ms Response Time
8000:1 Dynamic Contrast
Windows Vista™ Premium Certified

Input Dual HDCP
High Glossy Black Cabinet



DECK **DECK**
COMPUTERS

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





NOILE LASERE HP NU-ȘI PIERD NICIODATĂ CAPUL!

De câte ori ai nevoie, la orice oră din zi și din noapte, pe ploaie, lapoviță sau ninsoare, noile imprimante HP te informează exact asupra numărului de pagini pe care le mai pot imprima cu toner-ul rămas.

Noile **HP LaserJet P1505** și **P1505n** surclasează vechile HP LaserJet 1022 și 1022n, dar și concurența! Seria P1505 poate imprima până la 23 pagini pe minut, scoțând prima pagină în doar 6,5 secunde* - ideal pentru grupuri de lucru. Controlează costurile la prețuri mici!



* minim



WHAT DO YOU HAVE TO SAY?



ECHIPA

Redacția

Dorian Prodan redactor-șef

Ionuț Alexe secretar general de redacție

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

Dorian Prodan redactor software

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

Concept grafic

Ionuț Alexe tehnoredactare
Codrin Coman fotografie

Publicitate & PR

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

CONTACT

Redacția

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

Abonamente & distribuție

E-mail: abonamente@xtrempc.ro

Informații CD/DVD

E-mail: infocd@xtrempc.ro

Poze Galeriei Xtreme, Super PC

E-mail: galerii@xtrempc.ro

Informații hardware

E-mail: hardmail@xtrempc.ro

Producție

Tipar: Infopress S.A.
Realizare CD: ODS Business Services SRL

Publisher

Romas Comercial S.R.L.
Splaiul Unirii 74, etaj 4, sector 4
București 040037
Telefon: 021-331.11.33Publicație auditată BRAT
pe perioada iulie-decembrie 2007

Tiraj: 20.000 exemplare

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

ISSN 1582-2818



Campania "corn cu lapte" a intrat în folclor și a devenit o sursă de umor, sancțiune pentru populismul ieftin și modul stângaci de tratare a efectelor, nu a cauzelor. Se pare că în 2009 tradiția va fi reînnoțită.

Nu are nume, este doar un elev anonim dintr-un sat anonim, așa cum sunt multe altele. Este unul dintre cei 3.6 milioane de elevi din țara aceasta care încearcă să învețe, deși nu întotdeauna o pot face cu un succes deplin.

Drumul către școală este destul de lung și plictisitor. A existat o școală în sat, dar aceasta s-a desființat deoarece niciun profesor nu venea să predea obiectele de studiu. Elevul nostru este acum nevoit să meargă 10 kilometri pe jos, până în satul vecin, acolo unde poartă studia. Legea le-a favorizat achiziția unui mijloc de transport, dar acesta nu este folosit. Chiar dacă ar fi mai mult decât util, permițând accesul rapid și civilizată către satul vecin, acesta a rămas în garaj deoarece

Cornuleț cu lapte USB

primarul a afirmat că, dacă va fi utilizat pe drumurile județene desfundate, în mod sigur se va strica. Așa că microbuzul primit miroase încă a tapițerie și adeziv proaspete, strălucitor în inutilitatea lui.

Odată ajuns acolo, elevul nostru trebuie să se lupte cu alte obstacole. Uneori lemnele de foc se termină în miezul iernii, pentru că bugetul local este subțiat, iar prioritățile primăriei sunt altele, o sală de curs nu mai poate fi folosită din cauza apei pluviale care se infiltrează prin acoperiș, iar băncile în care învață au fost date în folosință acum mai bine de un sfert de veac. Unicul calculator al școlii, care trebuie să asigure acces la sângele secolului XXI, informația, este utilizat cu pipeta de către fiecare elev. Un calculator personal este un doar un vis îndepărtat și irealizabil. Dar în acest peisaj depriment, tehnologia își face simțită prezența prin memoria USB de 4GB, aflată în buzunarul elevului, primită gratuit din partea statului în anul școlar 2008.

Această introducere cam lungă este în mod voit deprimentă, utilizând o tehnică simplă și cunoscută de manipulare: argumentum ad misericordiam. Dar dacă reprezentanții națiunii își permit să comită erori elementare de logică atunci când votează legi precum cea care l-a dotat pe elevul nostru anonim cu o inutilă memorie

USB, de ce ne-am permite și noi să apelăm în mod voit la ea?

Cu o majoritate de 211 voturi pentru și doar 2 abțineri, Camera Deputaților a aprobat propunerea legislativă în virtutea căreia elevii din clasele I, a V-a și a IX-a vor primi o memorie USB pe care își vor putea stoca manualele și alte materiale școlare. Vocile raționale au amintit că mai puțin de 50 de procente din elevii României au un calculator, că pentru cele 1.9 milioane de elevi din mediul rural PC-ul este de multe ori un vis, că acele miraculoase manuale în format PDF nu există, că nu este clar când vor fi disponibile și nici care va fi prețul acestora, și că medicii de specialitate s-au încruntat la ideea impunerii indirecte a petrecerii unui timp prea mare în fața unui monitor. Însă spiritul heuripist preelectoral a primat. Gustul lăsat de această decizie este cu atât mai amar cu cât printre votanți găsim și persoanele care s-au opus, în cursul anului trecut, inițiativei One laptop per child, limitând accesul la calculatoare și intrând în contradicție flagrantă cu decizia de față. Sperăm ca această inițiativă să se oprească la nivel guvernamental, iar partidele dornice de succese electorale să-și trimită membrii zeloși către activități mai productive.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

Revista apare în următoarele variante:



Ediție fără disc
preț: 5.9 lei



Ediție cu CD
preț: 7.9 lei



Ediție cu DVD
preț: 12.9 lei

ABENGOA SOLAR

010 CAE, o firmă canadiană ce are ca principal obiect de activitate construcția și instalarea simulatoarelor de zbor, a introdus pe piață o nouă gamă de produse care beneficiază de puterea de calcul oferită de plăcile video multi-GPU.



MAI

IT EXPRESS

- 010 Abengoa Solar
- 010 Thorrn Micro Technologies Inc
- 011 CAE
- 012 Reportaj în România
- 014 Tehnotrend



SHANGHAI 2008

022 Deși salturile tehnologice în domeniul sistemelor de calcul par să fie tot mai mici de la un an la altul, evenimente precum CeBIT, Computex sau CES nu și-au pierdut din importanță. De asemenea, evenimentul bianual Intel se bucură în continuare de un succes enorm.

HARDWARE

- 018 Ultima oră
- 022 Shanghai 2008
- 026 AMD Phenom B3
- 030 G92 la superlativ
- 032 Grafica actuală
- 060 Sisteme audio 2.0
- 068 SLI VS. Crossfire
- 070 Laborator
- 086 Topuri

G92 LA SUPERLATIV

030 Achiziționarea unui model ideal pentru obținerea unor performanțe de top prin voltmod poate fi costisitoare. Cu toate acestea, voltmod-ul nu este dedicat modelelor high-end cu prețuri foarte mari, fiind o alegere viabilă și pentru modelele mai ieftine.



SOFTWARE & COMUNICAȚII

- 091 Ultima oră
- 094 Eset Smart Security
- 096 Free software
- 100 Internet television
- 104 Laborator
- 106 HP iPAQ 610c



INTERNET TELEVISION

100 Internetul a devenit, cel puțin în ultimii ani, odată cu mărirea rapidă a lățimii de bandă a abonamentelor casnice și a scăderii dramatice a prețurilor, principalul mijloc de comunicație și petrecere a timpului liber.

JOCURI

- 109 Ultima oră
- 110 Ediție de colecție
- 114 Far Cry 2
- 116 Rainbow Six: Vegas 2
- 118 UEFA Euro 2008
- 120 Overclocked: A History of Violence
- 122 Sam&Max Episode 205: What's New, Beelzebub?
- 124 Command&Conquer 3: Kane's Wrath
- 126 Audiosurf
- 128 Jack Keane
- 129 Seven Kingdoms: Conquest
- 129 Turning Point: Fall of Liberty
- 130 Black view

COMMAND&CONQUER 3: KANE'S WRATH

124 Adăuți standard pentru un expansion pack, dar dincolo de grafică și intrigă, parcă ne-am întors în 1995.



IT express



Noua ordine a plăcilor grafice

Dan Motoroiu
dan.motoroiu@xtrempec.ro

Plăcile video au reprezentat un progres major pentru industria IT. Acceleratoarele grafice 3D au introdus literalmente o a treia dimensiune în universul PC-urilor. Pe parcursul timpului nevoia de a vinde cât mai mult a dictat apariția modelelor dedicate segmentelor de piață.

Plăcile video au reprezentat, la data apariției, un produs exclusivist, prețul fiind pe măsură. Odată cu popularizarea acestui tip de componente, cererea a crescut și odată cu ea nevoia de a comercializa produse adresate mai multor segmente de piață. O perioadă, alternativele oferite utilizatorilor care nu își permiteau să achiziționeze o placă grafică de top constau în modele din generațiile anterioare. Prețurile acestora erau sensibil mai mici, performanța și funcțiile oferite fiind de asemenea diminuate. Odată cu conștientizarea și adresarea cererii de plăci video ieftine, fiecare nouă generație de plăci video a oferit și modele dedicate segmentului entry-level, pe lângă cele adresate segmentului high-end.

Următorul segment de piață adresat de producătorii de plăci video a fost cel mainstream. O bună parte dintre cei care nu își permiteau o placă grafică high end, însă ar fi putut investi mai mulți bani decât suma necesară achiziționării unui model entry-level. Primul model de placă video care a țintit acest segment de piață a fost Radeon 9500 PRO. Succesul înregistrat de acest model a fost mai mare decât cel anticipat de producători, segmentul mainstream asigurând și la ora actuală cea mai importantă parte din profitul înregistrat.

Segmentul performance a apărut la scurt timp după segmentul mainstream, prin lansarea unor plăci grafice motorizate de nuclee high-end, însă cu specificații mult reduse. Una dintre primele astfel de plăci au fost GeForce FX 5900 XT, cu un preț de

achiziție semnificativ mai mic decât al versiunii de top. Nucleul grafic folosit era identic cu cel al modelului de top, cantitatea de memorie grafică folosită fiind înjumătățită în schimb. ATI și NVIDIA au oferit pe parcursul timpului diferite modele din segmentul high-end cu specificații reduse și un preț mult mai mic din diferite motive, în principal pentru a valorifica exemplarele care nu îndeplineau condițiile pentru modelele high-end.

La ora actuală, plăcile grafice lansate sunt împărțite în patru segmente, fiecare cu modele specifice. Acestea sunt entry-level, mainstream, performance și enthusiast, ultimele două fiind create din fostul segment high-end. Adevărata problemă este felul în care sunt împărțite modelele comercializate. Astfel, la ora actuală, Radeon HD 3650 este oferta de top AMD în segmentul mainstream, fiind concurențiată de GeForce 9600GT de la NVIDIA, un model net superior ca performanță. AMD oferă totuși plăcile Radeon HD 3850 care pot concura cu succes GeForce-ul 9600GT, însă acestea sunt încadrate în segmentul performance. De asemenea, plăcile video GeForce 8600 au fost retrogradate în segmentul entry-level, deși oferă performanțe similare modelelor Radeon HD 3650. Mai mult, încadrarea celei mai performante plăci video cu un singur GPU la ora actuală, GeForce 9800 GTX, este ambiguă. Denumirea și caracteristicile ar sugera apartenența la segmentul enthusiast, însă prețul de comercializare și o bună parte din specificații duc cu gândul la un model din segmentul performance. Ceea ce complică și mai mult lucrurile este faptul că NVIDIA specifică drept concurență directă pentru GeForce 9800 GTX plăcile Radeon HD 3870X2 de la AMD, cele din urmă fiind dedicate segmentului enthusiast.

Metoda adoptată de producători pentru împărțirea produselor pe segmente de piață pare aleatorie. Este necesară crearea unui standard pentru împărțirea plăcilor video în segmente de piață în funcție de performanța oferită, deoarece metoda actuală mai mult încurcă potențialii cumpărători decât să-i ajute.

Abengoa Solar 010
Centrală electrică de 280MW,
bazată pe energie solară

Thorn Micro Technologies Inc 010
Ventilatorul fără componente
în mișcare

CAE 011
Plăci video pentru simulatoare de zbor



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

Tehnotrend 014
Tendințe în lumea tehnologiei



BUCURA-TE DE SOARE!

EDIMAX
NETWORKING PEOPLE TOGETHER

lesi la aer...
wireless-ul te urmeaza!



BR-6504n

Wireless n Broadband Router

Routerul wireless N imbunatateste viteza si aria de acoperire. Suporta deasemenea multiple aplicatii simultane pe care le poate administra.



EW-7718Un
USB Adapter

Semnalul imbunatatit al acestui adaptor faciliteaza o mobilitate mai mare, fara intreruperi.



EA-MARS
11n Antenna Relocation Stand

Semnal prea slab? Cu noul stand de realocare al antenelor EA-Mars puteti alege locul unde sa asejati antenele, pentru a mari semnalul si a reduce "punctele moarte"



IC 1520DPg
IP Camera

Funcția de Digital Pan/Tilt face noua camera perfecta pentru supravegherea casei sau a biroului. cand se detecteaza miscare, camera captureaza imaginea si o trimite catre o adresa de e-mail sau catre un FTP.

EDIMAX
USER'S HOTLINE
support@edimax.ro
Tel: 031 - 425 0127
031 - 425 0790
Luni - Joi 10:00 - 17:00
Vineri 10:00 - 16:00

WWW.EDIMAX.RO / WHERE TO BUY

Ultra PRO
Computers
ultrabuni in calculatoare



PC GARAGE
www.pcgara.ro
INTEND COMPUTER
www.intend.ro
MEDIA DOT
www.mediadot.ro
eMAG
www.emag.ro
e-PRICE
www.e-price.ro
IT GALAXY
www.itgalaxy.ro
AZERTY
www.azerty.ro
MARIO SOFT
www.mariosoft.ro

ID SOFT SYSTEMS
www.idshop.ro
PC FACTORY
www.pcfactory.ro
A&A Entreprises
www.a-a.ro
ELECTRONICS DM
www.around.ro
HOLDCOMP IMPEX
www.holdcomp.ro
TOP TECHNOLOGY
www.toptechology.ro
CYBERNET
www.cybernet.ro
ROYAL COMPUTERS
www.h-e.ro

ETA2U
www.eta2u.ro
BLUE RIDGE INT'L COMP
www.blueridge.ro
CIVIC SERVICE IT
www.csit.ro
STONET COMPUTERS
www.stonet.ro
UNITECH SOLUTIONS
www.unitechcomputers.ro
SCAND
www.scand.ro
MONDO COMPUTERS
www.mondocomputers.ro
ARTCORE
www.artcore.ro

NERA ELECTRONICS
www.xpower.ro
A.D.T. COMPUTERS
www.adtcomputers.ro
LION SIGN
www.lion-sign.ro
STAS COMPUTER
www.stascomputer.ro
MASSEDA COMPUTERS
www.masseda.ro
COMPATIBIL COMPUTERS
www.compatibil.ro
ATEX COMPUTER
www.atexpc.ro
NELBO DISTRIBUTION
www.nelbo.ro

PLAY TRUE COLORS



Play WiDE Play LG

Seria LG FLATRON L7W Wide Color Gamut reproduce culorile cu fidelitate de 100%, fără distorsionări. Te bucuri mai mult de imagini cu **100% culori reale!**



Monitoarele LG FLATRON L7W expun tonurile întinse și strălucitoare mai aproape de realitate, mulțumită ratei de contrast încă nedepășită pe piață, DFC 10000:1. Simți fiecare nuanță a realității văzută pe ecran.



Monitor 19"



L1953TR



L1972H

DIAGONALA 19"
TIMP DE RĂSPUNS 2 ms
CONTRAST 5000:1
UNGHI DE VIZIBILITATE 170/170
DESIGN EXCEPȚIONAL



W1942S/T

DIAGONALA 19" Wide
TIMP DE RĂSPUNS 5 ms
CONTRAST: 8000:1
UNGHI VIZIBILITATE 170/170
DVI-D (doar la modelul W1942T)

Monitor 20-22"



W2042S/T
W2242S/T

DIAGONALA 20"/22" Wide
TIMP DE RĂSPUNS 5 ms
CONTRAST 8000:1
UNGHI VIZIBILITATE 170/170
DVI-D (doar la modelele
W2042T/W2242T)



W2252TQ

DIAGONALA 22" Wide
TIMP DE RĂSPUNS 2 ms
CONTRAST 10000:1
UNGHI VIZIBILITATE 170/170
DVI-D
DESIGN EXCEPȚIONAL



L227WT

DIAGONALA 22"
Wide Color Gamut 100%
TIMP DE RĂSPUNS 5 ms
CONTRAST: 10000:1
UNGHI VIZIBILITATE 170/170
DVI-D

Monitor 24"



L245WP

DIAGONALA 24" Panel MVA
TIMP DE RĂSPUNS 8 ms
CONTRAST 1000:1
LUMINOZITATE 500 cd non-glare
UNGHI DE VIZIBILITATE 178/178
HDMI, USB, jack audio, component, pivot



L246WH

DIAGONALA 24" Wide
TIMP DE RĂSPUNS 5 ms
CONTRAST 2000:1
LUMINOZITATE 400 cd non-glare
UNGHI DE VIZIBILITATE 170/170
HDMI, USB, component, jack audio

LCD TV Monitor



M1921A



M198WA

DIAGONALA 19"/19" Wide
TIMP DE RĂSPUNS 5 ms
CONTRAST 3000:1
UNGHI VIZIBILITATE 170/170
Tuner TV, boxe 2 X 3W, telecomandă,
DVI-D, S-Video, SCART



M208WA



M228WA/WV

DIAGONALA 20" Wide/22" Wide
TIMP DE RĂSPUNS 5 ms
CONTRAST 3000:1
UNGHI VIZIBILITATE 170/170
Tuner TV, boxe 2 X 3W, telecomandă,
DVI-D, S-Video, SCART
HDMI (doar la modelul M228WV)

PARTENERI:

ASESOFT

RHS
Your IT Supplier

Ultra PRO
Computers
ultrabuni in calculatoare

Life's Good LG

RELAȚII CLIENȚI: 031 228 35 42

Abengoa Solar

Centrală electrică de 280MW, bazată pe energie solară

La nivel global, Pământul primește în orice moment al zilei echivalentul a nu mai puțin de 175 petawați de energie solară, de aproximativ 8000 de ori mai mult decât consumul total de energie pentru anul 2004. Această imensă sursă inepuizabilă de energie a impulsionat implementarea mai multor metode de captare. Principalele metode folosite implică utilizarea unor turnuri solare, circulate de apă sau alt lichid încălzit cu ajutorul radiației solare focalizate de către un sistem de oglinzi comandate de calculator, sau utilizarea directă a panourilor fotovoltaice. Dacă principiul turnurilor solare permite o eficiență energetică de până la 40%, cu prețul unor costuri mai mari de exploatare și mentenanță, panourile fotovoltaice au avantajul unor costuri minime de întreținere, mulțumită numărului redus de piese în mișcare, însă oferă o eficiență redusă, de doar 15% la captarea energiei, care împreună cu costurile mari de fabricație le reduc mult din

utilitate. Un alt principiu folosește tehnologia din spatele motoarelor Stirling pentru a converti energia solară focalizată de oglinzi direct în energie mecanică pentru a roti un generator electric. Toate aceste tehnologii au însă un mare dezavantaj - dependența acestora de lumina solară, ce face imposibilă generarea de electricitate pe timpul nopții.

Un nou concept de centrală solară urmează a fi pus în practică în deșertul Arizona într-un model ce va deveni operațional începând cu anul 2011. Noua facilitate va acoperi aproape 2KM² de deșert și va alimenta două generatoare cu turbină cu abur, fiecare capabilă să genereze câte 140MW, pentru a alimenta până la 70.000 de locuințe. Inovația adusă de noua facilitate, numită "Solana", constă în independența sa totală de alte surse de energie bazate pe combustibili fosili, dată de abilitatea sa de a produce energie inclusiv pe timpul nopții. Facilitatea va utiliza un



sistem de oglinzi concave, care urmăresc parcursul soarelui de la est la vest, pentru a focaliza energia primită către un sistem de țevi, circulate de apă. Apa astfel încălzită la peste 370°C este trimisă către un schimbător de căldură, unde este convertită în abur care alimentează cele două turbine. Surplusul de energie absorbit este direcționat către o serie de rezervoare umplute cu o soluție de sare topită, capabile să stocheze mari cantități de energie

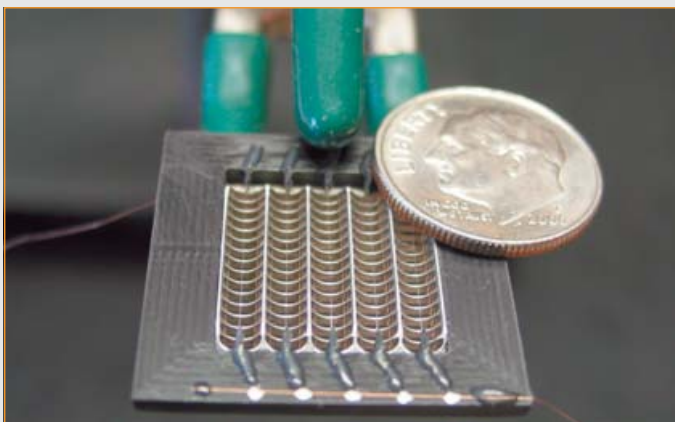
termică asemenea unor baterii. Astfel, pe timpul nopții centrala electrică își poate menține activitatea, producând suficientă electricitate pentru a suplini nevoile consumatorilor. Noua facilitate, poziționată la 110KM de orașul Phoenix, va avea o perioadă estimată de exploatare de cel puțin 30 de ani, generând aproximativ 4 miliarde dolari în venituri și peste 1 miliard de dolari sub forma unor beneficii economice pentru statul Arizona.

Thorn Micro Technologies Inc

Ventilatorul fără componente în mișcare

Pasionații de overclocking, și nu numai, cunosc faptul că performanța și frecvența maximă atinse de un procesor depind în mare măsură de eficiența sistemului de răcire folosit. Probleme apar însă atunci când factori precum spațiul disponibil și portabilitatea împiedică folosirea unor sisteme de răcire suficient de elaborate și performante. Pentru sistemele de răcire cu aer există din păcate și o dimensiune minimă a ventilatoarelor folosite care, odată depășită, duce la o răcire ineficientă și zgomotoasă.

Un grup de ingineri a găsit un răspuns pentru această problemă, sub forma unui nou concept de ventilator, fără piese în mișcare. Acesta funcționează într-un mod similar sistemelor de purificare a aerului pentru locuințe, utilizând un curent electric de voltaj înalt pentru a ioniza aerul



aflat în spațiul dintre doi electrozi, care urmează astfel direcția câmpului electric creat. Conform cercetătorilor, un astfel de ventilator poate circula un volum de aer de 35 de ori mai mare decât un ventilator clasic de aceeași dimensiune. Dispozitivul funcționează mulțumită unui fenomen cunoscut sub denumirea de vânt ionic, ce se produce în spațiul dintre o rețea de fire încărcate electric și un set de plăcuțe conductoare, de forma unor jumătăți de cilindru, încărcate cu sarcină electrică opusă. Cercetătorii afirmă că au reușit să răcească eficient un chip cu un consum de 25W, folosind un dispozitiv ce ocupă mai puțin de un centimetru cub. Versiuni mai mari, bazate pe același principiu, pot fi folosite împreună cu sistemele de răcire pentru PC, adresate utilizatorilor entuziaști și doritorilor de sisteme desktop cu cât mai puține componente în mișcare și un nivel de zgomot foarte redus. Principalele sisteme de răcire care pot beneficia de pe urma acestei invenții sunt cele optimizate pentru răcire pasivă, acestea putând valorifica la maximum fluxul de aer creat, mulțumită densității mai mici a lamelelor, optimizate pentru o rezistență minimă la înaintarea aerului. Din păcate, astfel de ventilatoare au și dezavantaje, cum ar fi tendința acestora de a acumula praf, cauzată de încărcarea electrostatică a aerului, dar și pericolul de a crea scurtcircuite sau chiar accidente prin electrocutare din cauza curentilor electrici de înaltă tensiune, ce pot depăși chiar și 7000 volți. Un alt dezavantaj este faptul că acestea nu pot concura ventilatoarele clasice performante în ceea ce privește volumul de aer circulat, fapt ce le limitează utilitatea în principal pentru configurațiile compacte, sau sistemele orientate către silențiozitate. Rămâne de văzut însă dacă prin avantajele oferite acestea vor reuși să concureze cu succes ventilatoarele clasice, mult mai ieftine și mai ușor de produs.

CAE

Plăci video pentru simulatoare de zbor

Plăcile video utilizate de majoritatea posesorilor de computere pentru jocuri s-au dovedit foarte utile în construcția unor dispozitive industriale care au nevoie de imagini de înaltă fidelitate. Unul dintre aceste produse, care este dorit de orice împătimit al jocurilor pe calculator, este simulatorul de zbor. CAE, o firmă canadiană ce are ca principal obiect de activitate construcția și instalarea simulatoarelor de zbor, a introdus pe piață o nouă gamă de produse care beneficiază de puterea de calcul oferită de plăcile video multi-GPU. În practică, un simulator de zbor este compus dintr-un calculator foarte puternic, software-ul de simulare, câteva ecrane LCD cu proiecție (LCoS) amplasate în mod identic cu cele din avion și o serie de dispozitive hidraulice împreună cu senzorii aferenți.

CAE a semnat un contract în valoare de 52,45 milioane de dolari

cu Lufthansa și Xiamen, două companii aeriene cu o flotă impresionantă de avioane, pentru livrarea a patru astfel de simulatoare. Lufthansa a comandat modelele CAE 5000 FFS, care simulează cockpitul avionului Airbus A320 și CAE 7000 FFS pentru Boeing 747-8 Intercontinental. Liniile aeriene Xiamen au comandat două simulatoare CAE 7000 concepute pentru avioanele Boeing 737-800. Simulatoarele construite de CAE ar integra plăci video de origine ATI montate în configurație Crossfire X pentru simularea grafică a situațiilor de zbor pe care piloții le-ar putea întâlni. Motivul pentru care nu sunt utilizate ultimele modele de plăci video este acela că aprobările și certificările durează foarte mult pentru a garanta mai multă siguranță zborului.

Plăcile grafice sunt folosite pentru tot soiul de calcule matematice datorită puterii mari de



calcul, NVIDIA Quadro FX 3700 fiind recunoscută pentru acest lucru de utilizatorii de programe de tip CAD.

Quadro FX 3700, cu 112 procesoare paralele, memorie internă de 512 MB și o interfață de memorie de 256 biți, gestionează cu ușurință modelele de mari dimensiuni și shadere în timp real ce

domină piețele de CAD și cele de creație de conținut digital, iar o placă video din generația GeForce 8 poate atinge cu ușurință, folosind platforma CUDA, până 500Gflops/s.

CAE are venituri anuale de aproximativ un miliard de dolari și a vândut peste 700 de simulatoare de zbor în 40 de țări.

Are you auto-motivated?
Welcome!



The Continental AG is a leading international partner to the automotive industry. With currently about 150,000 employees worldwide, a turnover of 25 billion euro in 2006 and our unrivalled expertise in the fields of tire and brake technology, chassis components and vehicle electronics, we are committed to becoming the world's leading provider of safety and comfort for individual mobility. For you, that means ample scope to get your career up to speed – in an atmosphere defined by openness, flat hierarchies, international mobility and self-motivation.

www.continental-corporation.com

Siemens VDO Automotive SRL, a Continental Corporation Company searches for dynamic and motivated people to join its AUTOSAR group: Embedded Software Developer for AUTOSAR system (Timisoara)

Job Description

For our Engineering Location Timisoara we search for dynamic and motivated people to join our AUTOSAR Center. The AUTOSAR Center is the organization responsible for developing the AUTOSAR compliant modules. AUTOSAR (AUTomotive Open System ARchitecture) is an open and standardized automotive software architecture, jointly developed by automobile manufacturers, suppliers and tool developers. The AUTOSAR standard will serve as a platform upon which future vehicle applications will be implemented and will also serve to minimize the current barriers between functional domains. It will, therefore, be possible to map functions and functional networks to different control nodes in the system, almost independently from the associated hardware. http://www.autosar.org/find02_07.php

As a software engineer in this organization you will have the opportunity to design, develop, using C language, test different AUTOSAR services, such as Communication Stack, FLASH/EEPROM drivers, Operating System components and many other layers as part of the whole system.

You will get the chance to work side by side with C experts and to be trained by them.

Job Requirements

- University Degree (i.e. Electronics, Computer Science, Physics, Informatics, ...)
- Very good C programming know-how
- Software architecture and design experience is an advantage
- Embedded systems knowledge and experience is an advantage
- Model based SW development knowledge with code generation is an advantage
- English – speaking and writing level

Benefits

What we will offer you:

- Competitive salaries
- Relocation package for non-Timisoara residents
- Excellent career opportunities both in technical and managerial area
- Advantageous bank loans
- Project based travel opportunities
- Motivating job contributing to advance automotive technology

Like to drive with us? This way to our high-performance team:

Siemens VDO Automotive S.R.L., a Continental Corporation company

Calea Martirilor 1989 nr. 1, 300724 Timisoara, Romania

Tel: +40 (256) 25-2199, Fax: +40 (256) 29 44 51

career-auto-tm@continental-corporation.com



CES

CES lansează programul Myria Educațional



Complet Electro Serv S.A. (CES), membră a grupului ALTEX și primul mare producător român de computere, anunță lansarea programului Myria Educațional care, după faza-pilot, propune acum o nouă ofertă dedicată.

Într-o lume în care Internetul și aplicațiile multimedia iau locul din ce în ce mai mult metodelor clasice de învățare, programul Myria Educațional pornește de la necesitatea îmbinării jocului cu didacticul, transformând fiecare lecție într-o aventură captivantă. Copiii pot descoperi prin Myria un mod mai simplu și mai distractiv de a învăța, iar părinții au la dispoziție instrumente moderne și ușor de

utilizat, care să-i ajute în educația copiilor.

Prin Myria Educațional, CES continuă inițiativele din 2007 din aria educațională, abordând acum două noi aspecte importante: responsabilitatea față de copii și educația acasă. Myria Educațional aduce în prim-plan instrumentele de control parental, precum și o soluție tehnică avansată care oferă întregii familii un mediu relaxant și atractiv de petrecere a timpului liber.

Programul Myria Educațional se bazează pe un parteneriat de excepție cu mari jucători din piață care au înțeles să-și asume rolul de promotori ai educației de calitate.

PANASONIC

Noile camere foto Lumix

Panasonic lansează simultan pe plan mondial opt noi modele de camere digitale ce încorporează progrese tehnologice importante într-o varietate de domenii. Noile modele au evoluat semnificativ din punct de vedere al ușurinței în utilizare, prin încorporarea în acestea a modului de asistență la fotografiere numit modul Intelligent Auto. Acest mod include Mega O.I.S. (stabilizator optic de imagine), Intelligent ISO Control, Face Detection, Intelligent Scene Selector și chiar Intelligent Exposure.

În al doilea rând, Panasonic a introdus noi obiective superangulare

pentru noile modele FX, FS și LZ, extinzând semnificativ gama de camere Lumix superangulare. Lentilele cu unghi larg de fotografiere fac diferența. Frumusețea unor lentile cu unghi larg provine din abilitatea lor de a surprinde spațialitatea și adâncimea unei imagini. Imaginea reținută într-o fotografie pe 25mm este de 2 ori mai mare decât la lentilele convenționale de 35mm.

Toate modelele noi dispun de motorul de procesare a imaginii Venus Engine IV de la Panasonic. Dezvoltat să îmbunătățească și mai mult calitatea imaginii, acest sistem avansat oferă o procesare de semnal adecvată și o reducere a zgomotului superioară comparativ cu variantele anterioare, iar la majoritatea modelelor rezoluția a fost mărită la 10 megapixeli. Modelele TZ5 și FX35 pot înregistra filme de înaltă calitate 720p HD la 30 de cadre pe secundă. Încorporând activ funcțiile HD, camerele Lumix sunt membri importanți ai familiei Panasonic în creștere, de produse ce dau expresie "Living in High Definition".



PROCA

ProCA depășește 36 de milioane de euro în 2007

În 2007 cifra de afaceri a ProCA, divizia de distribuție IT&C a Grupului RTC, a crescut cu aproximativ 10 procente față de 2006, depășind pragul de 36 de milioane de euro. Evoluția pozitivă s-a datorat îmbunătățirii structurii vânzărilor, concentrate pe branduri premium și pe produse cu valoare adăugată. „2007 a fost anul consolidării, după fuziunile care au avut loc la sfârșitul lui 2006. În acest context, obiectivele pe care ni le-am propus în 2007 s-au referit la încurajarea consumului de produse premium și au fost mai puțin orientate către cantitate și rulaj”, consideră Sorin Stancu, CEO ProCA. Întreaga piață de IT&C a urmat practic această tendință. Consumatorul român a înclinat balanța decisiv în 2007 spre consumul de branduri cunoscute la nivel internațional. Din perspectiva



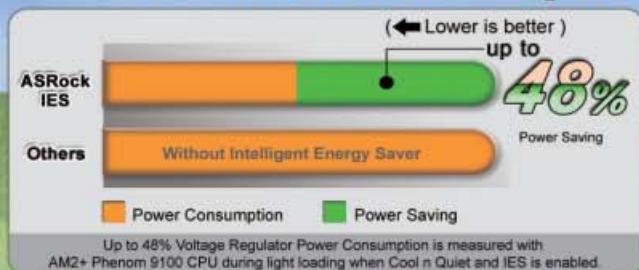
dezvoltării pe segmente de business, partenerii din distribuția tradițională au crescut anul trecut în ritm mai lent decât partenerii din zona de retail, care "practic, au pus constant presiune pe prețuri și pe termenele de plată", declară Sorin Stancu. Piața de online a avut, de asemenea, creșteri de peste 50%. Aproape jumătate din volumul ProCA din 2007 a fost generat de partenerii din retail, 45% de către rețeaua de

distribuitori, în timp ce jucătorii din piața de online au generat 5%. Pe grupe de produse, rulajul ProCA în 2007 se împarte astfel: 40% periferice, 25% componente și computere asamblate în house, 16% produse de print și consumabile, 9% portabile (foto, video, laptop-uri) etc. ProCA a încheiat anul trecut cu 30.000 de sisteme asamblate, aproximativ 7% din totalul sistemelor vândute în România. Brandul propriu al companiei, Octra, în care ProCA a investit aproximativ 100.000 de euro în 2007, a fost inclus în câteva proiecte de anvergură, alături de parteneri internaționali importanți cum ar fi Microsoft, AMD etc. PC@casa a fost doar unul dintre ele și a avut ca target educarea consumatorului în direcția folosirii de sisteme cu soft preinstalat. Pentru 2008 ProCA își propune să atingă o

cifră de afaceri de 50 de milioane de euro. Creșterea va fi, pe de o parte, organică și, pe de altă parte, o consecință a intrării în portofoliu a unor noi branduri premium, unul dintre cele mai importante proiecte finalizate fiind preluarea distribuției de consumabile HP. Investițiile bugetate în 2008 și aflate deja în derulare se ridică la peste jumătate de milion de euro. Mai exact, ProCA implementează anul acesta ERP-ul SAP, suita integrată care se află pe primul loc în clasamentul aplicațiilor de afaceri din România, și platforma IBM Websphere, alături de achiziția unei linii de pick-up și sortare pentru depozit. „Fluxul de mărfuri și nivelul de serviciu al ProCA vor fi controlate în timp real prin SAP, iar clienții noștri vor avea acces la aceste servicii prin interfața oferită de IBM Websphere.

Worldwide First AM2+ MB supporting Intelligent Energy Saving solution!

Up to **48%**
CPU VR Power Consumption

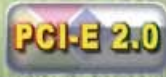


Up to **16%**
CPU VR Efficiency



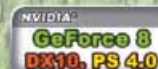
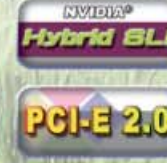
K10N750SLI-WiFi

NVIDIA® nForce 750a SLI Chipset



K10N78FullHD-hSLI

NVIDIA® GeForce 8200 Chipset



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

RHS
Your IT Supplier

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

ASESOFT
DISTRIBUTION

ASESOFT DISTRIBUTION SRL
Str. Marcel Iancu, Nr. 3-5, Sector 2
020757 Bucuresti, Romania
Tel: +4021.211.1850
Fax: +4021.212.1010
www.asesoftdistribution.ro

K Tech Electronics

K Tech Electronics
Calea Floreasca Nr. 167 bis, Etaj.2
Sector 1, Cod : 014459
Tel: +4031.403.90.74
Fax: +4031.403.90.75

eta-2u

eta-2u
Str. Gheorghe Dima nr.1
300079 Timisoara, Romania
Tel: +4 0256.220.287
fax: +4 0256.499.508
www.eta2u.ro

ASRock
WiFi Anywhere!



Toshiba

Robotul APURIPOKO

▶ Compania japoneză Toshiba a prezentat un prototip de robot companion. Robotul, denumit APURIPOKO, este în esență un dispozitiv universal pentru control de la distanță prin infraroșu. Pentru a ușura utilizarea acestui dispozitiv, utilizatori pot folosi propria voce pentru a-i comanda robotului să îndeplinească sarcinile. De asemenea, APURIPOKO este programat să monitorizeze acțiunile utilizatorului, în special folosirea dispozitivelor electronice care pot fi controlate de la distanță. Astfel, odată ce utilizatorul a folosit un asemenea dispozitiv,

APURIPOKO întreabă ce acțiune a fost întreprinsă. Odată ce răspunsul a fost stocat în baza de date, robotul poate repeta acțiunea la cererea utilizatorului. Transmițătoarele prin infraroșu situate pe brațele robotului sunt folosite pentru controlul dispozitivelor casnice. De asemenea, robotul mai este dotat cu o cameră video pentru a identifica utilizatorii. Toshiba specifică faptul că pot fi create diferite profile pentru mai mulți utilizatori, APURIPOKO încercând să prezică dorințele fiecăruia pe baza acțiunilor întreprinse.

TEHNOTREND

vitrina tehnologiei de viitor prin ochii prezentului

I-Bod Airbrush Tanning System

Ne bronzăm în fața televizorului

▶ Obsesia de a arăta cât mai bine poate dăuna grav sănătății. În încercarea de a obține bronzul perfect, multe femei apelează la diferite aparate ale căror principii de funcționare se aseamănă destul de mult cu cel al cuptorului cu microunde. Nici nu este de mirare că asemenea dispozitive pot distruge sănătatea unei persoane.

I-Bod Airbrush Tanning System este un aparat care propune o alternativă distrugerii celulare induse de bombardamentul cu radiații. Dispozitivul este practic un airbrush, distribuind soluția auto-bronzantă în mod egal pe suprafața corpului prin intermediul unui compresor de aer de dimensiuni reduse. Pentru a oferi un control cât mai bun asupra intensității culorii aplicate, I-Bod Airbrush Tanning System dispune de mai multe setări pentru intensitatea fluxului de aer. Soluția auto-bronzantă livrată se usucă rapid, între cinci și zece minute.

Portabilitatea acestui dispozitiv este unul dintre atuurile sale. Dimensiunile reduse și acumulatorii cu care este dotat permit un grad înalt de

mobilitate, doamnele putând să-l care cu ușurință în geantă.

I-Bod Airbrush Tanning System este disponibil pentru aproximativ 58 de euro, un preț bun comparabil cu cantitatea enormă de bani care sunt cheltuiți de femei în general pe produse de înfrumusețare.

Cu toate acestea, vă recomandăm mai degrabă să petreceți o perioadă moderată de timp pe plajă, sub razele soarelui, din mai multe motive. Unul dintre cele mai importante ar fi că folosirea soluțiilor auto-bronzante în cantități excesive poate duce la dezvoltarea unor boli ale pielii.



Yeslam Bin Ladin

Aviatorul saudit

▶ Yeslam Bin Ladin, fratele vitreg al lui Osama Bin Laden, a lansat un nou model de ceas elvețian destinat piloților. Chiar dacă propoziția de mai sus poate inspira neîncredere, Yeslam este un pilot și om de afaceri cu dublă naționalitate, elvețiană și saudită. Lansat sub deviza "construit de către și pentru piloți, ceasul, denumit Aviator, se deosebește prin faptul că poate calcula viteza exactă a avionului în care se află posesorul. Yeslam declară că defectarea sistemului electronic de măsurare a vitezei de la bordul avioanelor nu este un eveniment rar, ceasul fiind foarte util în aceste circumstanțe. Având mai mult de 3500 de ore de zbor la activ, Yeslam Bin Ladin poate fi considerat un cunoscător. O altă funcție utilă incorporată de către acest model este estimarea duratei zborului.

Întrebat dacă lumea va face o conexiune între ceasul său și atacurile asupra Statelor Unite lansate de fratele său vitreg, Yeslam Bin Ladin declară că nu a mai avut de-a face cu Osama de foarte mult timp și că nu are nicio legătură cu terorismul. De asemenea, Yeslam a condamnat în



repetate rânduri atacurile din 11 septembrie 2001 și terorismul, ducând o viață normală și pașnică. Yeslam și Osama sunt doar doi dintre cei 54 de copii auțiți cu mai bine de 20 de soții ai unui magnat saudit al construcțiilor numit Mohammed. Ironic sau nu, tatăl celor doi a murit în anii '60 în urma prăbușirii avionului în care se afla.

Ceasul Aviator va fi disponibil în următoarele luni. Prețurile anunțate sunt între 9500 franci elvețieni sau 9472 dolari americani și 24500 franci elvețieni sau 24430 dolari americani, în funcție de construcție și dotări.

9600GT Series

cea mai inovatoare soluție grafică disponibilă pe piață!

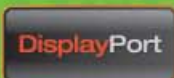
**1GB
SONIC**

9600GT 1GB Sonic

1024MB / 256bit / GDDR3

PCI-Express

4 ieșiri video



9600GT Sonic

512MB / 256bit / GDDR3

Overclocking Edition



- Design proprietar Palit
- Sistem de răcire eficient
- Nivel scăzut de zgomot



- Sursă de alimentare cu 3 stagii



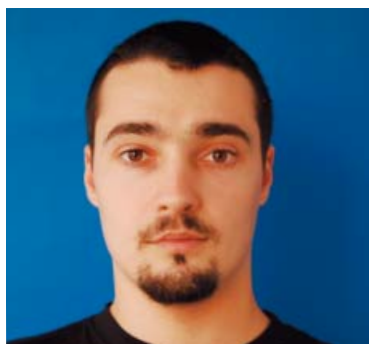
4 conectori video pentru conectivitate superioară



- Display Port
- Port HDMI nativ și ieșire digitală de înaltă calitate
- 2 porturi DVI dual-link
- Adaptor pentru conector VGA

Distribuitor Palit:

hardware



Noi piețe la orizont

Radu Bozga
radu.bozga@xtremc.ro

Marile companii ale lumii și orientează atenția către piețele considerate fără importanță până acum, dar al căror potențial trebuie pus în valoare. Cea mai mare parte a acestora au fost exploatate până acum de producători datorită costurilor mici de producție rezultate din salariile mici plătite angajaților. Cu toate acestea, lipsa unei forțe de muncă bine pregătite are ca rezultat de cele mai multe ori proiectarea produselor tot în țările dezvoltate.

Aceste țări, folosite până de curând numai pentru producție, se dezvoltă însă, așa cum de altfel este și normal. Cea mai mare parte a producătorilor de toate genurile au simțit acest lucru și fac tot posibilul pentru a le acapara. Un foarte bun exemplu găsim în domeniul auto. Astfel, deși deocamdată pune accentul pe producție, Renault și-a manifestat dorința de a deschide un centru de cercetare în România. Acest lucru înseamnă însă că va trebui să se implice și în educație. Un exemplu similar în IT este Intel, care acordă o importanță tot mai mare pieței din China. Conform producătorului, aceasta are la ora actuală cel mai mare potențial din lume. Deși China reprezintă o bună oportunitate pentru a reduce costurile de producție, Intel încearcă să se folosească de această piață pentru a reduce și costurile de dezvoltare a produselor. În acest scop, producătorul a investit sume uriașe în realizarea unui centru de cercetare. De asemenea, alocă un capital considerabil pentru educație. Deși producătorul susține că motivul este acela de a contribui la dezvoltarea poporului chinez, adevărul

este oarecum altul. Nu neagă nimeni contribuția pe care o are Intel la educația tinerilor chinezi, însă în mod evident capitalul investit acum se va regăsi în obținerea unei forțe de muncă bine pregătite. Astfel, își asigură o bază de lucru în China bine pusă la punct. Totodată, echipamente precum Classmate PC, promovate ca unelte educaționale, sunt dezvoltate tot pentru a asigura un viitor luminos producătorului. Importanța acestora pentru educație nu poate fi pusă la îndoială, însă putem fi siguri că elevii care se vor dezvolta cu astfel de echipamente vor opta pentru produse Intel, indiferent de domeniul în care vor opera. Organizarea IDF Spring 2008 în China pare oarecum ciudată, însă prin această alegere producătorul demonstrează importanța pe care o acordă acestei piețe. Desigur, acest lucru pare să știrbească din imagine, însă efectele reale se vor vedea peste câțiva ani, când Intel va ajunge probabil să domine această piață uriașă. Dezvoltându-se, China va deveni și cea mai mare piață de desfacere, iar producătorul nu face altceva decât să se pregătească pentru acel moment.

Analizând ultimii aproximativ 20 de ani, se observă că majoritatea țărilor dezvoltate au renunțat treptat la producție, axându-se numai pe dezvoltare. Astfel, majoritatea echipamentelor și componentelor IT au ajuns să fie produse în China. Datorită costurilor considerabil mai mici și facilităților oferite de guvernele țărilor în curs de dezvoltare, se pare că producătorii vor muta încet-încet și centrele de dezvoltare. Acest lucru va duce la o dezvoltare accelerată a Chinei. Dacă se va urma exemplul țărilor care s-au dezvoltat de-a lungul timpului și au renunțat treptat la producție, nu putem decât să tragem concluzia că același lucru s-ar putea întâmpla și cu China. Locul său ar putea fi luat de India, care ar putea deveni astfel o importantă zonă pentru producție, mai ales pentru companiile din IT. Oricât de cinic ar putea părea, costurile de producție joacă un rol foarte important pentru orice companie, iar producătorii din IT nu fac excepție.

Ultima oră 018
Noutățile care merită toată atenția

Shanghai 2008 022
IDF de primăvară

AMD Phenom B3 026
Agena X4 și Toliman X3

G92 la superlativ 030
GeForce 8800GS voltmodat



Grafica actuală 032
Plăci video directx 10

Sisteme audio 2.0 060
Sunet de calitate la preț redus

SLI VS. Crossfire 068
Performanță accesibilă

Laborator 070
În fiecare lună XtremPC testează pentru tine noi produse

Topuri 086
Locuri unde poți alege un produs cu adevărat de top

PLATFORMA DE TEST

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

Plăci video PCI-Express:
CPU - Intel Core 2 QX6700 @ 3.2GHz
Placă de bază - MSI P35 Platinum
Memorie - 2x1024MB GeIL DDR2-800 4-4-4-12
HDD - Seagate Barracuda 7200.7 80GB
Sursă - Fortron Epsilon 1010W

ASUS M70

Izvorul de sunete

Sistem de sunet Altec Lansing & Dolby Home Theater pentru o Experiență Audio Uimitoare



Bucură-te de muzică în cel mai Plăcut Mod

Încă de la primul contact vizual, ASUS M70 te cucerește, grație designului și a construcției de calitate. Notebook-ul de 17" widescreen beneficiază de tehnologia exclusivă ASUS AI Surround care oferă un sunet surround rafinat și puternic prin procesare digitală Euphany, Dolby Home Theater și sistem de boxe Altec Lansing. Touch pad-ul dual-mode multimedia permite utilizatorilor să controleze ușor aplicațiile multimedia. ASUS M70 are la bază tehnologia Intel® Centrino® processor și Genuine Windows Vista® Business.



ASUS M70 oferă o calitate high definition pentru îmbunătățirea substanțială a experienței multimedia.



PE SCURT

TEHNOLOGIA INTEL "CLIFFSIDE"

Intel a dezvoltat o nouă tehnologie menită să simplifice sincronizarea dispozitivelor Wi-Fi. Numită generic "cliffside", noua tehnologie are rolul de a împărți conexiunile Wi-Fi în canale de comunicație publice și private. În timp ce canalul public de comunicație oferă acces la rețeaua locală de internet sau alte servicii similare, canalul privat este folosit asemenea unei conexiuni Bluetooth sau Wireless USB, pentru a conecta direct dispozitivele utilizatorului aflate în apropiere, totul fără necesitatea prezenței unui router.

www.intel.com

CRAY PREGĂTEȘTE UN NOU SUPERCOMPUTER

Cray va livra pentru universitatea din Tennessee un supercalculator bazat pe procesoare AMD Opteron, capabil să ofere o putere de calcul de aproape 1 petaflop. Pentru noul calculator, ce va intra în uz începând cu anul 2009, este alocat un buget de 65 milioane dolari. Acesta se va ocupa de simulări pentru formarea supernovelor, formarea galaxiilor, noi metode de predicție a vremii, dar și legate de efectele pe termen lung ale poluării asupra climatului planetar.

www.cray.com

FIREGL V7700 CU DISPLAYPORT

AMD a actualizat gama sa de acceleratoare grafice destinate mediului profesional, lansând FireGL V7700, prima soluție grafică profesională a companiei echipată cu DisplayPort. Bazată pe chip-ul RV670, aceasta beneficiază de 512MB memorie GDDR4, accesată pe 256 biți și tactată la 2400MHz.

www.amd.com

INTEL OFERĂ NOI PROCESOARE XEON PE 45NM CU CONSUM REDUS

Intel a lansat noua serie Xeon 5000 de procesoare quad-core, destinate sistemelor de tip server. Bazate pe litografie de 45nm, acestea oferă un consum mai redus de energie decât modelele precedente. Xeon L5410 și L5420 sunt tactate la 2.33GHz, respectiv 2.5GHz și oferă o valoare TDP a consumului de energie de mai puțin de 50W. Ambele modele beneficiază de 12MB memorie cache L2 și un bus FSB de 1333MHz. Prețul de vânzare este de 320 dolari pentru L5410 și 380 dolari pentru L5420, în cantități de 1000 bucăți.

www.intel.com

PLEXTOR

Unitate Blu-ray hibridă, cu suport HD DVD

Plextor a lansat două noi modele de inscripționare Blu-ray, capabile să citească atât medii Blu-ray, cât și HD DVD.

B920SA și B300SA oferă

suport nativ pentru formatul

Blu-ray, însă pot citi și medii HD DVD la o viteză maximă

3X. Astfel,

Plextor oferă o

soluție de

compromis

utilizatorilor

care au

achiziționat deja filme oferite pe de acum învechit



format HD DVD. B920SA poate inscripționa medii Blu-ray cu capacitatea de 25GB la o viteză maximă 4X, dar și clasicele medii CD și DVD, la o viteză maximă 16X. B300SA

renunță la funcționalitatea de înregistrare a mediilor

Blu-ray, însă oferă în schimb o viteză maximă 6X la

citire, corespunzătoare unei viteze maxime de

transfer de 26MB/s. Sunt păstrate totuși

abilitățile de înregistrare pe medii DVD și CD.

Ambele modele folosesc interfața Serial ATA și

beneficiază de prețuri între 450 dolari pentru

modelul B300SA și 600 dolari pentru B920SA.

Pentru ambele modele Plextor oferă un bundle

ce include aplicații pentru redarea, editarea și

scrierea de conținut video.

www.plextor.com

TSMC

TSMC trece la procesul de fabricație pe 40nm

TSMC, un cunoscut fabricant de de microprocesoare pentru clienții cu greutate, cum sunt NVIDIA, ATI sau VIA, a anunțat trecerea la procesul de fabricație "Half Node" pe 40nm. Noua tehnologie este implementată în două versiuni. Chip-urile cu grad ridicat de eficiență energetică vor folosi procesul "40LP", optimizat pentru pierderi minime de energie datorate fenomenului de electro-migrație, în timp ce chip-urile de înaltă performanță



cum sunt procesoarele pentru PC și procesoarele grafice vor folosi un proces

de litografiere pentru uz general numit "40G", acesta din urmă fiind

optimizat pentru frecvențe înalte de funcționare.

Compania a afirmat că noul

proces de fabricație

permite o reducere a

consumului de energie cu

15% față de actualul proces

pe 45nm și o densitate de

2,35 ori mai mare a

tranzistorilor decât ce

poate fi obținut prin

procesul de litografiere pe

65nm, încă utilizat la scară

largă în prezent. Primele

chip-uri fabricate folosind

noua tehnologie sunt

așteptate la sfârșitul

acestui an.

www.tsmc.com

AMD

AMD oferă Radeon HD 3830 și HD 3850 X2

AMD a anunțat îmbunătățiri semnificative în procesul de fabricație a chip-urilor RV670 folosite în linia sa de plăci video. Astfel, în afară de reducerile semnificative de prețuri practice pentru întreaga linie de plăci video, costurile mai reduse de fabricație au făcut posibilă apariția unei versiuni reduse a seriei 3870 X2, botezată Radeon HD 3850 X2. Aceasta va putea fi achiziționată pentru un preț cuprins între 299 și 379 dolari, în funcție de cantitatea de memorie disponibilă: 2 x 256MB sau 2 x 512MB memorie GDDR3 tactată la 1650MHz. Ca și versiunea

high end, Radeon HD 3850 X2 va dispune de un bus de memorie de 2 x 256 biți. Noul model este disponibil începând cu



această lună și este oferit drept o alternativă pentru seria GeForce 8800 GTS de la NVIDIA. Pentru piața entry-

level AMD a lansat Radeon

3830, un model de

buget oferit

pentru un preț

de 129 dolari. În

privința performanței

oferite, acesta este situat

între modelul HD 3650 și

modelul ceva mai costisitor HD

3850. Specificațiile acestuia includ

un total de 256MB memorie video,

accesată pe 128 biți, în timp ce

procesorul grafic dispune de 320

procesoare de stream, 16 unități de

texturare și 16 unități de rasterizare.

www.amd.com

DELL

Dell oferă un nou monitor de 30"

Dell a lansat modelul 3008WFP-HC, un monitor profesional echipat cu panou de 30" și rezoluție 2560x1600 pixeli.

Acesta folosește un panou cu matrice IPS, cu o rată de contrast de 3000:1, pentru o luminozitate maximă de 370 cd/m². Partea de conectivitate este asigurată de două interfețe DVI-D, conectori DisplayPort, HDMI și VGA, dar și conexiuni component, S-Video și composite. Nu lipsesc nici accesorii menite să ofere o experiență mai confortabilă utilizatorului, cum ar fi un hub USB 2.0 cu 4 port-uri integrat și un slot



pentru card-uri de memorie. Fiind un model high end, acesta se poate lăuda cu unghiuri de vizibilitate de 178° și un timp de răspuns de doar 8ms, valoare foarte bună, dat fiind dimensiunea foarte mare a panoului. Design-ul ales urmează aceeași temă folosită și de modelul 2707WFP, fiind unul simplu, dar funcțional și un stand ce oferă o ergonomie foarte bună, prin posibilitățile multiple de ajustare a panoului. Garanția oferită este de 3 ani, iar prețul cerut pentru 3008WFP-HC este unul pe măsura calităților sale, depășind 1900 euro.

www.dell.com

AMD

Noi modele de procesoare din gama Phenom

AMD pregătește noi modificări pentru linia sa de procesoare desktop. Prima jumătate a acestui an va aduce două noi aditii liniei de procesoare Phenom. AMD Phenom 9850 este un model quad-core, fabricat în litografie pe 65nm și tactat la 2.5GHz, pentru un consum de energie de 125W. Phenom 9750 este tactat la 2.4GHz și va fi disponibil în două versiuni, cu un consum de energie de 125W, respectiv 95W pentru versiunea mai eficientă energetic, care va fi lansată ulterior. În a doua jumătate a acestui an, AMD va oferi Phenom 9950, un model quad-core tactat la 2.6GHz. Phenom 9950 este unul dintre ultimele modele bazate pe litografia pe 65nm și va beneficia de o valoare TDP a consumului de energie de 140W. Tot în a doua jumătate a

acestui an, AMD plănuiește lansarea a încă trei modele de procesoare triple-core cu nume de cod Toliman, adresate sectorului mainstream de buget. AMD Phenom 8450, Phenom 8650 și Phenom 8750 vor oferi frecvențe de funcționare de 2.1GHz, 2.3GHz și 2.4GHz. Toate cele trei modele vor beneficia de un consum de energie situat în jurul valorii de 95W. Toate modelele noi lansate de procesoare vor beneficia de revizia B3 a nucleului Phenom, plănuită a fi ultima înainte de trecerea la procesul de fabricație pe 45nm, anunțată pentru sfârșitul acestui an. Generația pe 45nm a procesoarelor Phenom va folosi două versiuni de chip-uri, cu nume de cod Deneb și Propus. Ambele vor utiliza arhitecturi quad-core echipate cu câte 2MB



memorie cache L2, însă doar Deneb va beneficia și de memorie cache de nivel 3. Ambele versiuni vor oferi suport pentru standardul de memorie DDR2-1066 și un TDP de 95W.

www.amd.com

PE SCURT

WESTERN DIGITAL - HARDISK DE 640GB CU DOAR DOUĂ PLATANE

Western Digital a lansat un nou model de harddisk cu o capacitate de 640GB. Capacitatea oferită nu reprezintă un record în domeniu, însă ED6400AAKS reușește asta folosind numai două platane pentru stocarea datelor, fiecare cu o densitate de 320GB. Astfel, acesta poate oferi o funcționare mai silențioasă și un consum mai mic de energie, dar și performanță sporită la viteza de transfer a datelor, multumită densității mai mari folosite pentru stocare.

www.wdc.com

PRIMUL MEDIU DE STOCARE HOLOGRAFIC DISPONIBIL PE PIAȚĂ

InPhase Technologies a lansat primul mediu de stocare holografic, capabil să inscripționeze tridimensional datele în întreaga masă a mediului de stocare, folosind un sistem cu unde laser. Cu un preț de 18.000 dolari pentru unitatea inscripțioare și 180 dolari pentru mediul de stocare în format 5.5", tapestry300r este încă departe de a fi utilizat la scară largă. Capacitatea de stocare de 300GB, împreună cu o durată de viață a mediului de stocare de cel puțin 50 ani îl transformă într-un mediu ideal pentru arhivarea datelor. Tehnologia folosită de tapestry300r prezintă un potențial foarte mare în privința creșterii densității datelor, iar prin reducerea costurilor de producție, acesta poate înlocui într-un viitor nu prea îndepărtat mediile de stocare clasice.

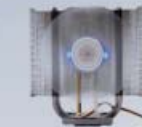
www.inphase-tech.com

SOLITON™ COMPUTERS

www.soliton.ro
email: info@soliton.ro
Tel/Fax: +4 021 335.64.08

distribuitor unic ZEROtherm®

Enthusiast CPU Cooler Nirvana NV 120 Premium



Structură optimizată pentru flux de aer; Suprafață de disipare mai mare de 6,748 cm²



8 Heat-pipe



Talpă de cupru placată cu nichel



Fan controller inclus

Compatibil cu socket LGA 775, 939, 940, AM2 și AM2+



Enthusiast VGA Cooler Hurricane HC92 Cu 8800



Suportă plăci video ATI și NVIDIA 8800 GTX/ULTRA Include radiatoare pentru memorii, RAMDAC și circuitele de alimentare

High-end VGA Cooler GX810



Compatibil cu plăci video ATI 3850/3870 și seria 2900, NVIDIA G92 8800GT/GS/GTS

High-end CPU Cooler BTF90



High-end CPU Cooler BTF95 fanless



PE SCURT

OCZ OFERĂ UN KIT DE MEMORIE DE 4GB TACTAT LA 1150MHZ

PC2-9200 Flex II este un kit de memorie DDR2, cu o capacitate de 4GB, adresat utilizatorilor entuziaști ce dispun de calculatoare prevăzute cu sisteme de răcire cu apă. Fiecare din cele două module de memorie oferă o capacitate de 2GB și este echipat cu un sistem de răcire hibrid, prevăzut cu lamele pentru răcire pasivă, dar și circuit pentru răcire cu apă. Deși acestea pot funcționa și răcite pasiv, pentru atingerea frecvenței maxime specificate în condiții de stabilitate este necesară conectarea la un sistem de răcire cu apă.

www.ocztechnology.com

HARDDISK DE 450GB ȘI 15000RPM DE LA HITACHI

Hitachi a lansat Ultrastar 15K450, un model cu o capacitate de 450GB și o viteză de rotație a platanelor de 15000RPM. Modelul folosește formatul de 3.5" și utilizează patru platane pentru stocarea datelor. 15K450 dispune de 16MB memorie cache și este oferit în două versiuni, cu interfață Serial Attached SCSI sau Fibre Channel.

www.hitachi.com

FIREWIRE S1600

Symwave a anunțat primele mostre funcționale ale chip-ului S1600. Acesta este capabil să ofere conexiuni IEEE 1394b FireWire cu o viteză de până la 1.6Gbps, dublu față de ce poate oferi o conexiune obișnuită FireWire 800. Compania afirmă că implementarea noului standard poate fi realizată fără costuri suplimentare și poate oferi o viteză de până la patru ori mai mare decât o conexiune standard USB 2.0 (480Mbit/s). Prețul pentru noul chip Fire-PHY-1600 este estimat la 3.5 dolari. Acesta va constitui cel mai probabil o soluție temporară, în așteptarea implementării standardului FireWire S3200 și USB 3.0 (4.8 Gbit/s), programate pentru anul 2009-2010.

www.symwave.com

LENOVO A RENUNȚAT LA DIVIZIA SA DE TELEFOANE MOBILE

Lenovo a vândut divizia sa de telefoane mobile pentru un preț de 100 de milioane de dolari, urmând a-și concentra eforturile asupra activității principale de integrator de sisteme PC. Lenovo ocupă locul patru în lume printre cei mai mari fabricanți de sisteme PC.

www.lenovo.com

RED DIGITAL CAMERA

RED One camera - un Lamborghini al camerelor video

RED Digital Camera este o companie fondată de Jim Jannard, CEO al companiei Oakley, cunoscută în special pentru ochelarii de soare produși. Însă noua companie are drept scop principal de activitate crearea de camere video de înaltă rezoluție "Beyond HD", capabile să ofere imagini la o calitate cinematografică pentru un preț accesibil. RED One, primul model al companiei, este fără îndoială una dintre cele mai performante camere video din lume. Aceasta este prima cameră video digitală capabilă să ofere o imagine cu o rezoluție superioară celei oferite de camerele cu film de 35mm. Modelul dispune de un senzor optic de imagine "Mysterium CMOS", capabil să ofere o rezoluție efectivă de 4900 x 2580 pixeli, pentru un total de 12.64MP. Acesta măsoară nu mai puțin de 334mm² și facilitează captura video la o rezoluție de 4MP cu 30 de cadre pe secundă sau 2MP pentru capturi slow-motion cu până la 120 cadre pe secundă. Captura video este realizată în format RAW, cu un bitrate ce variază între 215Mb/s și 288Mb/s. Pentru lucrul cu formatul RAW folosit de acest model, producătorul oferă aplicațiile RED ALERT! și

REDCINE. Acestea se ocupă de editarea și transcodarea formatului RAW proprietar în alte formate uzuale. O placă video profesională, capabilă să realizeze decodarea la nivel hardware a fluxului video este absolut necesară pentru a putea viziona materialul înregistrat. Prețul acestui model începe de la 17.000 dolari pentru camera propriu-zisă, dar ajunge la 25.000 dolari pentru un model complet echipat cu accesoriile necesare.

www.red.com



VIA

VIA VX800 IGP pentru dispozitive portabile

VIA Technologies, companie renumită prin procesoarele X86 cu eficiență energetică sporită pe care le produce,



a lansat VX800, un chipset cu grafică integrată destinat platformelor mobile ultra-portabile. Acesta are o dimensiune de doar 33 x 33mm și este capabil să redea fișiere video de înaltă definiție, integrează funcții de accelerare grafică și conectivitate. Seria VIA VX800 este împărțită în două versiuni principale. Una dintre ele este destinată sistemelor notebook ultra-portabile, micilor PC-uri și dispozitivelor embeded, în timp ce VIA VX800U, o versiune cu eficiență energetică ridicată, este destinată pieței dispozitivelor mobile de tip

UMPC, mini-note și UMD.

De o importanță strategică pentru succesul platformei VIA ultra-mobile, bazată pe VIA C7-M ULV, noul VX800U aduce funcții de decodare audio și video HD, grafică accelerată hardware cu suport complet DirectX 9 și suport pentru până la 4GB memorie DDR2, totul pentru un consum de numai 3.5W. VIA VX800 oferă suport pentru procesoarele VIA C7, VIA C7-M și VIA Eden, precum și pentru noua gamă de procesoare bazate pe arhitectura Isaiath.

www.via.com.tw

TOSHIBA

Toshiba - un nou drive SSD mai ieftin, dar cu performanța modelelor mai scumpe

Toshiba a lansat un nou drive SSD care promite să combine viteza oferită de modelele mai costisitoare și capacitatea de stocare generoasă oferită de modelele mai lente. Acesta folosește formatul de 1.8" și același proces de fabricație "multi-level cell" utilizat pentru memoriile flash din playere MP3 sau alte dispozitive de acest gen, însă beneficiază de un nou controller de memorie mai eficient. Astfel pot fi



obținute viteze de până la 100MB/s la citire, respectiv 40MB/s la scriere, suficient pentru a depăși majoritatea harddisk-urilor clasice pentru notebook. Chiar dacă performanța oferită la viteza de transfer nu este spectaculoasă, acesta compensează prin timpul de răspuns foarte mic oferit, consumul mai mic de energie și rezistența sporită la șocuri mecanice.

www.toshiba.com

ASUS

Asus Eee PC 900 a fost lansat

Noul model revigorează gama Eee PC de la Asus, oferind specificații mai generoase în privința spațiului de stocare, dimensiunile ecranului, dar și puterea de calcul disponibilă. Astfel, noul model dispune de un display LCD wide-screen cu o diagonală de



8.9" și rezoluție nativă 1024x600 pixeli, o capacitate de stocare ce variază între 12GB și 20GB și accesorii suplimentare cum ar fi un webcam integrat cu rezoluția de 1.3MP, dar și un nou sistem de navigație, numit

FingerGlide. Noul model poate rula deopotrivă sisteme de operare Windows și Linux, fiind gândit pentru o mai mare varietate de utilizatori.

Mobilitatea este unul dintre factorii importanți ce au contribuit la succesul platformei Eee PC. Și pentru acest model, Asus menține greutatea totală sub 1KG, folosind un drive SSD pentru accesarea datelor, oferind astfel și o rezistență sporită la șocuri. Alte specificații includ o cantitate de 1GB memorie RAM DDR2, rețea wireless 802.11b/g, 3 conectori USB, o ieșire VGA, conector LAN 100Mbps și card reader SD/MMC/SDHC.

www.asus.com

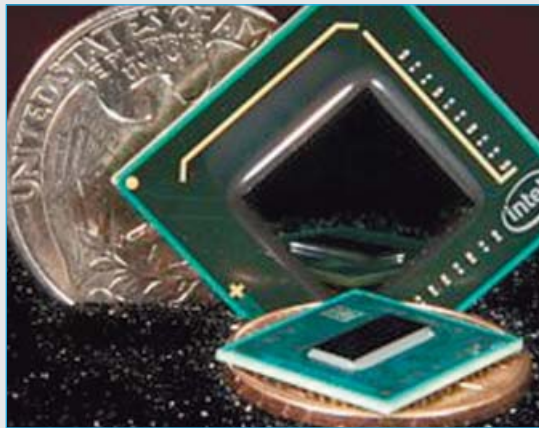
Intel

Intel Moorestown, un succes pentru actuala arhitectură Atom

Intel a oferit noi detalii cu privire la arhitectura Moorestown, tehnologie destinată dispozitivelor de tip handheld și smartphone. Menită să fie un succes pentru actuala arhitectură ATOM, Moorestown va include atât un procesor separat, cu nume de cod Lincroft, cât și o nouă versiune pentru "System Controller HUB", cunoscut deocamdată sub

numele generic Langwell. Spre deosebire de actuala arhitectură Atom, care partajează funcțiile responsabile de accelerarea graficii acestui HUB, arhitectura Lincroft este prevăzută cu funcții hardware de accelerarea graficii integrate direct în procesorul principal. Acest model este menit să îmbunătățească performanța interfeței grafice, dar și să aducă reduceri semnificative asupra dimensiunii chip-ului. Langwell beneficiază de optimizări menite să îmbunătățească performanța, reducând în același timp dimensiunile fizice pentru acesta. Astfel se renunță la utilizarea de module separate pentru funcționalitatea Bluetooth, Wi-Fi și alte tehnologii wireless în favoarea unui modul wireless unificat, cunoscut sub denumirea Evans Peak. Acesta va reuni funcționalitatea Bluetooth, GPS și Wi-Fi într-un singur chipset, care va oferi suport opțional pentru tehnologia WiMAX. Suplimentar poate fi adăugat separat suport pentru telefonie celulară 3G și tunere TV mobile. Noua arhitectură include și un controller pentru medii de stocare solid-state și un sistem de management al consumului de energie complet integrat.

www.intel.com



Rezultatele concursului "Umflă potul!" din numărul 96

"Potul" 96 - Soliton Computers a fost umflat!

Premiile concursului "Umflă Potul!" din numărul 96 al revistei au constat din produse Mushkin oferite de Soliton Computers. Câștigătorii premiilor Mushkin au fost: **Bora Dorin-Luca** din Câmpina, județul Prahova - un kit de memorii Mushkin SP3-8500 DDR3 2x2048MB, **Isăilă Ovidiu Sorin** din Buhuși, județul Bacău - o placă video Mushkin HP Overclocked Edition 8800GT, **Juroș Valentin Claudiu** din Orșova, județul Mehedinți - o sursă Mushkin HP XP-650AP, **Purcărea Florin** din Sibiu - un

kit de memorii Mushkin XP2-800DDR2 2x2048MB, **Stroescu Cătălin** din Otopeni, județul Ilfov - un Flash Pen Mushkin SP USB 4GB și **Cheran Cristian** din Constanța - un Flash Pen Mushkin SP USB 2GB. Cei care au completat formularele și le-au trimis până la data de 9 aprilie 2008 (data poștei) au participat la tragerea la sorți efectuată la sediul XtremPC. Filmul tragerii la sorți îl puteți viziona pe DVD-ul XtremPC. Vă urăm mult succes la următoarele concursuri!



PE SCURT

AMD PREGĂTEȘTE PROCESORE CU 6 ȘI 12 NUCLEE DE CALCUL

În afară de frecvențe de operare mărite și o mai bună eficiență energetică, trecerea la procesul de fabricație pe 45nm va aduce și noi modele din familia procesoarelor Phenom. Shanghai, versiunea pe 45nm a nucleului Barcelona, nu aduce schimbări notabile în privința arhitecturii folosite, însă AMD plănuiește mai mult decât trecerea la un proces de fabricație mai fin. Istanbul este numele de cod pentru o versiune modificată a nucleului Shanghai, cu suport nativ pentru șase nuclee de procesare. AMD va lansa și un model cu două procesoare fizice în același pachet, pentru un total de 12 nuclee de procesare. Fiind un model cu două procesoare fizice, fiecare cu un controler de memorie propriu, acesta va putea oferi suport pentru accesarea memoriei în mod quad-channel. Noul model va folosi bus-ul HyperTransport 3.0 pentru interconectarea celor 12 nuclee de calcul.

www.amd.com

ABIT SE RELANSEAZĂ PE PIAȚA PLĂCILOR VIDEO

Abit va reintra pe piața plăcilor video, lansând o nouă serie de acceleratoare grafice bazate pe procesoare NVIDIA. Abit a încetat să mai fabrice soluții grafice bazate pe chip-uri NVIDIA la scurt timp după lansarea seriei GeForce FX, iar parteneriatul cu ATI, deși a mai continuat o bună perioadă de timp, a luat sfârșit odată cu seria de plăci video bazate pe nucleul R600, serie primită fără prea mare entuziasm de către public. După dificultățile întâlnite de-a lungul existenței, soldate cu achiziția companiei de către USI, acest nou pas este unul mai mult decât binevenit.

www.abit.com.tw

Western Digital VelociRaptor

Cu o viteză de rotație de 10000RPM și 16MB Cache, noul VelociRaptor este unul dintre cele mai rapide harddisk-uri pentru desktop. Noul model oferă o capacitate de stocare de 300GB, o viteză de transfer de până la 120MB/s și un timp de acces de 4.2ms. Noul model este construit în formatul de 2.5", însă este montat în interiorul unui radiator menit să îi îmbunătățească răcirea, ocupând un bay de 3.5", similar harddisk-urilor obișnuite. Noul model este oferit pentru un preț de 240 euro.

www.westerndigital.com



SHANGHAI 2008

IDF DE PRIMĂVARĂ

Deși salturile tehnologice în domeniul sistemelor de calcul par să fie tot mai mici de la un an la altul, evenimente precum CeBIT, Computex sau CES nu și-au pierdut din importanță. De asemenea, evenimentul bianual Intel se bucură în continuare de un succes enorm. În cadrul IDF, sunt prezentate atât noile produse Intel, cât și tehnologii inovatoare care ar putea fi introduse în viitorul apropiat de către diverși parteneri. Deși are loc la scurt timp după CeBIT, ediția de primăvară a acestui eveniment aduce în prim-plan suficiente lucruri noi încât să nu poată fi trecută cu vederea. IDF este și o ocazie bună pentru producător de a-și întări poziția într-o anumită piață.

Aflat la cea de-a 11-a ediție, IDF-ul de primăvară a avut loc anul acesta, în perioada 1-3 aprilie, în Shanghai. Oricât de ciudată ar putea părea această alegere, ea este cât se poate de logică. Momentan, China este recunoscută pentru produsele ieftine de slabă calitate. Cu toate acestea, piața chineză prezintă un potențial uriaș pentru industria IT atât prin capacitatea de producție ridicată, cât și prin viitoarea putere de cumpărare. Evoluția acestei piețe este vizibilă, iar un producător de talia lui Intel nu poate neglija acest fapt. Acest lucru reiese și din înființarea unui centru de cercetare Intel în China, în urmă cu ceva timp.

Deși este recunoscut la nivel mondial pentru microprocesoare și chipset-uri de plăci de bază, Intel înseamnă mult mai mult decât atât. Astfel, producătorul se implică în educație, software, tehnologii wireless, robotică și altele. Implicarea sa în educație este logică, din moment ce acesta este segmentul de piață căruia i se adresează sistemul de buget Classmate PC. De asemenea, robotica se anunță a fi un domeniu profitabil în viitor, motiv pentru care nu poate fi neglijat. În ceea ce privește domeniul software, Intel depune mari eforturi pentru a dezvolta platforme care să ușureze programarea paralelă, menită să optimizeze aplicațiile pentru procesoare cu opt nuclee. În ceea ce privește conectivitatea wireless, producătorul promovează puternic

WiMax, tehnologie care în opinia sa reprezintă viitorul rețelelor wireless. Deși nu promovează tehnologii precum 3G sau 4G, Intel nu neagă importanța acestora. De asemenea, producătorul și-a manifestat și dorința de a se implica puternic pe piața senzorilor.

Cele mai fierbinți subiecte așteptate la IDF Spring 2008 au fost Nehalem și Larrabee. În ceea ce privește Nehalem, Intel a oferit câteva detalii și demonstrații live, însă în privința lui Larrabee - procesorul care ar trebui să integreze și GPU - nu a fost dezvăluit nimic. Un alt subiect interesant abordat în cadrul prezentărilor a fost linia de produse care vor integra procesoarele Atom în viitorul apropiat: NetBook, Nettop și MID. Conform producătorului, toate cele trei categorii de produse se bucură de un număr mare de parteneri, motiv pentru care se așteaptă la un succes uriaș.

CONCLUZIE

În ciuda locației alese pentru IDF Spring 2008, evenimentul s-a desfășurat în condiții normale, iar subiectele au fost bine alese pentru a menține interesul publicului. Deși China reprezintă o piață în curs de dezvoltare, se pare că importanța sa va determina organizarea și altor IDF-uri în această țară.

Radu Bozga
radu.bozga@xtrempec.ro

Intel DPPM



Intel a introdus o nouă tehnologie, denumită Dynamic Power Performance Management (DPPM), care are rolul de a realiza un echilibru între performanța și temperatura sistemului, acesta rulând optim în orice mediu de lucru. Acest lucru se realizează prin monitorizarea și controlarea consumului energetic.

Pentru a demonstra funcționalitatea acestei tehnologii, Intel a avut ca invitat la IDF Spring 2008 pe Panasonic, care a introdus două laptop-uri TOUGHBOOK CF-19 într-o încălzită unde temperatura a

fost crescută artificial până la aproximativ 32 de grade C. Singura diferență dintre cele două a fost că unul a avut tehnologia DPPM activată, iar al doilea dezactivată. Cel cu DPPM a putu rula fără probleme un film, pe când cel fără DPPM a întâlnit dificultăți, imaginea fiind sacadată. Motivul pentru care Panasonic a ales CF-19 pentru demonstrație este că acest model a fost dezvoltat pentru medii de lucru extreme, nefiind prevăzut cu un sistem de răcire activ, lucru care a contribuit la supraîncălzirea configurației.

Display Port, acum și de la Intel

Deși deține cea mai mare parte din piața de soluții grafice, Intel oferă în prezent cele mai lente modele. Acestea nu dispun de conectorii de ultimă generație, oferă cele mai slabe performanțe 3D și nu suportă accelerare hardware pentru conținut video HD. Lucrurile sunt însă pe cale de a se schimba, introducerea accelerării hardware pentru conținut video HD și îmbunătățirea performanțelor 3D fiind două aspecte deja anunțate în cadrul CeBIT.

În plus, Intel a anunțat și prezența în cadrul IDF Spring 2008 primele sale plăci de bază cu interfață grafică integrată și Display Port. Conform producătorului, acesta va înlocui în timp conectorii VGA și DVI, urmând să se dezvolte în paralel cu HDMI. Avantajul acestui nou

conector anunțat odată cu lansarea seriei Radeon HD 3800 și de către AMD constă în obținerea unor rezoluții mai mari. De asemenea, cablul pentru semnalul video este mai subțire decât în cazul DVI. Mai mult, noul tip de conector va putea fi utilizat și pentru ecranele laptopurilor. În acest fel, costurile de producție a display-urilor ar trebui să sufere o ușoară scădere. Deși va dura ceva timp pentru adoptarea noului conector, implementarea acestuia a început deja; producători precum Dell, care a fost prezent la IDF Spring 2008, deja au lansat monitoare prevăzute cu Display Port. Trebuie ținut cont și de faptul că standardul poate fi folosit gratuit de către oricine, ducând astfel la o nouă reducere a costurilor de producție.



Intel Research

Intel nu înseamnă numai procesoare, chipset-uri și soluții grafice. Producătorul alocă în fiecare an un buget considerabil pentru cercetări în diferite domenii. Composable Computing reprezintă una dintre ideile Intel care se află încă în stadiul de dezvoltare. În linii mari, aceasta reprezintă posibilitatea unor dispozitive de a comunica între ele. Pentru demonstrație, organizatorii au ales două dispozitive portabile care au detectat și s-au conectat wireless la un PC dotat cu display și, datorită senzorilor interni, au putut fi utilizate într-un joc pe post de controllere. Jocul a fost unul foarte simplu, însă bine ales pentru a demonstra abilitățile noilor tehnologii. Wireless Remote Graphics Rendering este un alt proiect la care lucrează Intel și permite randarea de la distanță a unor imagini de calitate la rezoluția suportată de display-ul ales, folosește protocolul OpenGL, iar lățimea de bandă suportată este de cel mult 20Mb/s. Una dintre ideile Intel pentru viitor este tehnologia Wireless Device Discovery & Setup, care ar trebui să permită o comunicare între dispozitive și folosind nivelul al doilea. Adaptive Compression for Wireless Display ar trebui să ofere, conform Intel, HDTV la distanță fără fir. Pentru acest lucru,



utilizatorul ar avea nevoie de un display cu conexiune wireless și de o metodă de compresie pentru standardul H.264. În acest fel, utilizatorul ar putea viziona un film stocat pe un MID direct pe un display extern fără niciun fel de cablu între cele două dispozitive. Location-Based & New Input Methods poate juca rol de ghid electronic. Folosind un MID cu cameră foto, modul GPS și acces la Internet, utilizatorul poate afla ușor informații despre orice obiectiv turistic. Deși se află încă în

stadiul de proiect, modul de funcționare este simplu: utilizatorul face o fotografie clădirii care îl interesează, iar aceasta este trimisă automat prin Internet unui portal cu o vastă bază de date care, stabilind localizarea persoanei prin GPS, recunoaște clădirea și furnizează informațiile disponibile. Context-Aware Technology: Adaptive Mobile Computing ar trebui să permită dispozitivelor portabile să stabilească singure în ce mediu se află și să se adapteze aceluia mediu. Astfel, dacă MID-ul recunoaște un proiector în încăpere, ar trebui să treacă automat în modul pentru prezentare, simplificând astfel lucrurile pentru utilizator.

Cercetările Intel nu se opresc la tehnologia wireless, compania investind bani și în robotică. Cu ocazia IDF Spring 2008, a fost prezentat un braț robotic ale cărui degete sunt prevăzute cu senzori. Sensibilitatea acestora se stabilește în funcție de tipul obiectului care trebuie manipulat. În acest fel, puterea de strângere nu este prea puternică, eliminând riscul de a deteriora produsul, indiferent de dimensiunile acestuia. Practic, degetele se strâng până când este aplicată forța cerută asupra obiectului care trebuie apucat, brațul adaptându-se singur în funcție de dimensiunile acestuia.

Intel lansează Atom

Deși a fost anunțat de ceva timp, Intel a lansat oficial procesoarele Atom și a prezentat specificațiile acestora la IDF Spring 2008. Conform producătorului, noile modele vor putea fi implementate în dispozitive portabile precum MID-urile, dar și în NetBook-uri și în Nettop-uri. Pentru început, producătorul lansează cinci modele: Z500, Z510, Z520, Z530 și Z540. Cel mai mic TDP îl prezintă Z500 - 0.65W. Acesta funcționează la o frecvență de 800MHz cu un FSB de 400MHz, are un consum mediu de 160mW și un consum în idle de 80mW. Z540 este cel mai rapid procesor din seria Atom, are o frecvență de 1.86GHz corespunzătoare unui FSB de

533MHz, un TDP de 2.4W, iar consumul mediu este de 220mW, în idle scăzând la 100mW. Toate cele cinci procesoare dispun de memorie cache L2 de 512kB și, cu excepția lui Z500 și a lui Z510 care se deosebesc și prin FSB-ul de 400MHz, celelalte beneficiază de tehnologia Hyper Threading. Pentru a obține consumul mediu, Intel s-a folosit de suite Productivity din MobileMark'05 și de Windows XP. Programul a fost rulat timp de 90 de minute la o temperatură de 50 de grade C. Consumul minim a fost calculat folosind stadiul C6 (Intel Deep Power Down state), în care clock-ul, PLL-ul, memoria cache L1 și memoria cache L2 sunt oprite.



MID, NetBook și Nettop



Până în prezent, PC-urile s-au împărțit în două categorii: desktop și notebook. Cu ocazia IDF Spring 2008, Intel introduce trei noțiuni noi - MID, NetBook și Nettop - care definesc trei tipuri diferite de produse. Deși pare o noțiune nouă, produse de tip MID (Multimedia Internet Device) există de ceva timp, un bun exemplu fiind Sony PSP. Cu toate acestea, MID-urile propuse de Intel și partenerii săi sunt bazate pe procesoare Atom, oferă capacități mari de stocare și pot rula chiar și Windows Vista. Acestea sunt menite să redefinească portabilitatea, devenind cele mai mici sisteme de calcul. În plus, ele sunt orientate către accesul ușor și pretutindeni la Internet. Noțiunea de NetBook se referă la notebook-uri orientate

către accesul la Internet. Dacă analizăm puțin definiția acestei categorii, realizăm că primele netbook-uri au fost introduse cu ceva timp în urma prin produse precum ASUS Eee PC sau Intel Classmate PC. Conform Intel, ecranului unui NetBook nu trebuie să depășească 10". Nettop reprezintă însă o soluție relativ nouă, deoarece este un minisistem dotat cu procesor Intel Atom, orientat, la rândul său, către accesul la Internet. Cu toate acestea, produse similare ca ideologie au mai existat: vechile terminale de acces la Internet. Nettop-urile nu au nicio șansă de a înlocui desktop-urile de buget, dar s-ar încadra perfect într-o recepție de hotel sau într-un restaurant.

Classmate PC la a doua generație

La lansare, Classmate PC se anunța un concurent serios pentru OLPC, mai ales că programul OLPC nu a fost adoptat în toate țările. De altfel, scopul lui era același ca în cazul OLPC: să ofere un nivel ridicat de educație celor care nu își permit un sistem de calcul. Acum, Intel lansează a doua generație a acestui model. Producătorul este convins că va avea un succes enorm datorită accesibilității, conectivității și a suportului local pe care îl primește în diferite zone ale lumii. De asemenea, Intel susține că scopul acestui produs este acela de a îmbunătăți calitatea vieții. Conform statisticilor din Nigeria, elevii care au beneficiat de Classmate PC au luat note mai bune cu o medie de 35% decât cei care nu au dispus de un sistem de calcul. Principala îmbunătățire adusă de Intel este înlocuirea procesorului cu un Intel Atom tactat la 1.6GHz. De

asemenea, ecranul de 7" a fost înlocuit cu unul de 9", iar capacitatea de stocare oferită de SSD a crescut de la 1GB la 4GB. De asemenea, producătorii vor avea posibilitatea de a înlocui SSD-ul cu un harddisk de 40GB. În plus, utilizatorul are acum

acces la baterie, schimbarea acesteia realizându-se foarte ușor. Design-ul este în continuare robust și oferă rezistență la șocuri, lucru demonstrat în timpul prezentării. Deși nu există încă o listă cu țările în care va fi disponibil, Intel speră să

comercializeze noua generație a Classmate PC-ului în toată lumea. Nefiind însă un echipament produs de Intel, acest lucru va depinde însă numai de numărul și amplasarea partenerilor dispuși să îl realizeze. Deși s-ar putea crede că noul Classmate PC concurează cu ASUS Eee PC, acest lucru nu este deloc adevărat. În primul rând, trebuie ținut cont că Eee PC are la bază tot o platformă Intel, deci este în interesul Intel ca ambele produse să se bucure de succes. În plus, prin design și marketing, Classmate PC se adresează unui alt segment de piață. În timp ce ASUS Eee PC aproape că a devenit un gadget, Classmate PC are în centrul atenției elevii și educația. Alături de Eee PC și alte produse similare ce urmează să se lanseze în viitorul apropiat, Classmate PC este plasat de Intel într-o nouă categorie de sisteme de calcul: NetBooks.





At the heart of the image



Trebuie doar să apeși butonul.

Nikon
D40



6.1
MEGA
PIXELI
CORP UȘOR
SIMPLU DE UTILIZAT



2007

Reacții instantanee la comenzi, culori vii, focalizare automată de mare precizie. Rezultate constante oferite de tehnologia Nikon din aparatul SLR digital D40. Un aparat foto compact, ușor, cu un meniu accesibil și o gamă largă de accesorii opționale. Nikon D40 este mai mult decât un aparat foto. Este un Nikon.

www.nikon.ro



AMD PHENOM B3

AGENA X4 ȘI TOLIMAN X3

Primele procesoare quad-core lansate de AMD, Phenom, sufereau de pe urma unui bug de proiectare. Denumit TLB errata sau TLB erratum, acesta făcea inutilizabilă o bună parte din cantitatea de memorie cache L3 shared a procesoarelor Phenom. Soluția oferită de AMD, sub forma unui update de BIOS, rezolva această problemă, însă performanța era penalizată cu aproximativ 10 procente. Lansată de curând de către AMD, revizia B3 a nucleului procesoarelor Phenom nu mai conține acest bug. Pentru a le deosebi de precedentele procesoare, procesoarele AMD Phenom ce conțin revizia B3 beneficiază de o denumire diferită.

Perioada cuprinsă între lansarea procesoarelor Intel Core 2 Duo și prezent a reprezentat declinul AMD. După o perioadă în care procesoarele Athlon64 au dominat piața microprocesoarelor, AMD nu au avut cu ce să contracareze succesul obținut de noile procesoare Intel. Pierderile financiare înregistrate au condus la lipsa fondurilor disponibile pentru continuarea cercetărilor, afectând lansarea noii generații de procesoare AMD, denumite Phenom. Mai mult de atât, primele modele de procesoare AMD Phenom ce foloseau nucleele B2 sau BA erau afectate de un bug al memoriei cache Level 3, denumit TLB (Translation Lookaside Buffer) erratum. În anumite condiții rare, acest bug putea duce la blocarea sistemului. AMD au reacționat la această problemă prin lansarea unui update de BIOS ce dezactivă părțile afectate de TLB erratum, astfel rezolvând problema stabilității. Cu toate acestea, soluția oferită prin intermediul update-ului de BIOS aducea și o penalizare a performanței procesorului de aproximativ 10%, fiind unul dintre motivele pentru care procesoarele AMD Phenom au înregistrat vânzări foarte mici.

Revizia B3 a nucleului Agena aduce o rezolvare la nivel hardware a TLB erratum-ului, penalizarea suferită la capitolul performanță fiind înlăturată complet. Mai mult, revizia B3 introduce un potențial de overclocking sporit, fiind un produs mult mai tentant pentru entuziaști. AMD au reintrodus notarea pentru modele multi-core prezentă la procesoarele

AMD Athlon64. Astfel, Phenom X3 sunt procesoare triple core, iar Phenom X4 sunt procesoare quad core.

Nucleul Agena B3 dispune de aceleași facilități ca și predecesorul său, însă fără efectele bug-ului de cache Level 3. Mai mult, potențialul de overclocking al acestui model a fost sporit. Cele patru nuclee de procesare, alături de controller-ul de memorie și memoria cache sunt integrate în aceeași pastilă. Spre deosebire de procesoarele AMD Athlon64 ce folosesc arhitectura K8, noile procesoare AMD Phenom dispun de introducerea instrucțiunilor SSE4a, a noii magistrale Hyper Transport 3.0 și de o serie de îmbunătățiri substanțiale a capacității de procesare a calculelor integer și în virgulă mobilă. Controller-ul de memorie DDR2 a suferit o îmbunătățire față de versiunile precedente. Un inconvenient al controller-ului de memorie DDR2 folosit de procesoarele AMD Athlon64 pe socket AM2 era faptul că frecvența de lucru a acestuia era obținută folosind o formulă de calcul care ținea cont de frecvența procesorului. Astfel, folosind un procesor AMD Athlon64 tactat la 2100MHz, deci un multiplicator de 10.5x, frecvența memoriei DDR2 era DDR2-766 în loc de DDR2-800. Aceasta situație era prezentă numai în cazul folosirii unei valori impare a multiplicatorului frecvenței de procesor. Controller-ul de memorie al procesoarelor AMD Phenom este diferit, frecvența de lucru a controller-ului de memorie integrat în procesor fiind calculat folosind frecvența magistralei Hyper

Transport în loc de cea a procesorului. Astfel, frecvența reală a memoriei RAM va fi întotdeauna cea corectă. De asemenea, a fost adăugat suportul pentru memorii DDR2-1066. AMD specifică faptul că frecvența de lucru a controller-ului de memorie trebuie să fie întotdeauna identică cu cea a magistralei Hyper Transport. Astfel, un procesor AMD Phenom X4 9550 dispune de o frecvență a magistralei Hyper Transport de 1.8GHz per HT Link, frecvența de lucru a controller-ului de memorie fiind de 1.8GHz. Un alt aspect important introdus de AMD în noile procesoare este posibilitatea de a folosi multiplicatoare pentru frecvența procesorului în pași mai mici de 0.5x prin implementarea unei formule de calcul a acestora. Implementarea acestei funcții în BIOS-ul plăcilor de bază variază de la un producător la altul, motiv pentru care vom aprofunda acest subiect în următorul test de plăci de bază pentru socket AM2+. Modelele de procesoare AMD Phenom X4 anunțate la ora actuală sunt 9550, 9650, 9750 și 9850 Black Edition. Frecvențele de lucru ale acestora sunt de 2.2GHz, 2.3GHz, 2.4GHz și respectiv 2.5GHz. Modelul Phenom X4 9850 Black Edition are multiplicatorul deblocat, frecvența procesorului putând fi mărită fără a apela la creșterea frecvenței bus-ului Hyper Transport. De asemenea, multiplicatorul frecvenței controller-ului de memorie este deblocat, frecvența magistralei Hyper Transport este de 4000MHz, iar frecvența controller-ului de memorie este de 2000MHz. Cu excepția modelelor Phenom X4 9850 Black Edition și Phenom X4 9750 care au un TDP de 125W, restul modelelor, inclusiv o nouă versiune de Phenom X4 9750, beneficiază de un TDP de 95W.

Pe lângă procesoarele Phenom X4 quad core din seria 9000, AMD au lansat și noile procesoare AMD Phenom X3 triple core. Versiunile dedicate segmentului desktop sunt procesoare native triple core care folosesc revizia B3. Numele de cod al nucleului folosit de acestea este Toliman. Singura diferență între procesoarele Phenom triple core și cele quad core constă în absența unui nucleu de



procesare și a memoriei cache L1 și L2 dedicată acestuia. Cantitatea de memorie cache L3 este tot de 2MB. Modelele de procesoare AMD Phenom X3 anunțate la ora actuală sunt 8450, 8650 și 8750. Frecvențele de lucru ale acestora sunt de 2.1GHz, 2.3GHz și respectiv 2.4GHz. TDP-ul specificat pentru procesoarele AMD Phenom X3 este de 95W. Frecvența magistralei Hyper Transport este de 3600MHz, iar cea a controller-ului de memorie este de 1800MHz. Nu au fost anunțate procesoare Phenom X3 Black Edition.

Pentru a testa noile procesoare AMD, am folosit un Phenom X4 9850 Black Edition și un Phenom X3 8750. Platforma de test a fost compusă dintr-un kit de memorie RAM 2x1GB Crucial Ballistix PC2-8500 CAS5, cooler Scythe Zipang, placă video AMD Radeon HD 3870X2 1GB GDDR3, harddisk Seagate Barracuda 7200.7 de 80GB, sursă FSP Fortron Everest PRO 1250W și două plăci de bază, un MSI K9A2 Platinum cu chipset AMD 790FX și un ASUS Crosshair II Formula cu chipset NVIDIA nForce 780a SLI. Am dori să menționăm că memoriile Crucial Ballistix ne-au fost puse la dispoziție de către PCCenter.ro, cooler-ul Scythe Zipang de către IT Direct, placa ASUS Crosshair II Formula de către partenerii ASUS România, iar sursa FSP Fortron de către CARO.

Am folosit o suită de jocuri și teste sintetice pentru a oferi o imagine cât mai bună asupra performanțelor celor două procesoare. Testarea stabilității sistemului în overlocking a fost efectuată



rulând simultan patru instanțe de Prime 95. Monitorizarea temperaturii procesoarelor în regim idle, cât și în full load a fost realizată prin intermediul Lavalys Everest Ultimate 4.50, iar monitorizarea frecvențelor de lucru s-a efectuat folosind utilitarul CPU-Z. Sistemul de operare folosit este Windows Vista Ultimate, driverul folosit pentru plăcile de bază sunt cele livrate de către producători, iar driver-ul folosit pentru placa video Radeon HD 3870X2 1GB GDDR este Catalyst 8.3. Pentru a obține cele mai bune rezultate, este recomandabilă creșterea frecvenței de lucru a procesorului prin mărirea frecvenței magistralei Hyper Transport.

Placa de bază MSI K9A2 Platinum este motorizată de chipset-ul AMD 790FX și folosește southbridge-ul AMD SB600. VRM-ul acestui model este pe cinci stagii, dintre care patru pentru voltajul nucleelor de procesare și unul pentru voltajul controller-ului de memorie integrat în procesor. Opțiunile de overlocking oferite în BIOS sunt bune. Setările pentru creșterea frecvențelor, latențele și frecvența memoriilor RAM și pentru multiplicatoare sunt bune, însă numărul opțiunilor de supravoltare este satisfăcător, doar patru.

Crosshair II Formula este cea mai puternică placă de bază oferită de ASUS pentru platforma AM2+. Acest model este motorizat de cel mai puternic chipset NVIDIA pentru platforme AMD, anume nForce 780a SLI. Crosshair II Formula

SENORG ROMANIA

procesor
INTEL
quad core
super rapid

CREATIVE
audio de excepție



EVGA
10 ani *garantie*

memorii
KINGSTON
garantie pe viata

www.senorg.ro

excelează la toate capitolele. VRM-ul este excelent realizat, nu mai puțin de opt stagii pentru voltajul nucleelor de procesare și două pentru voltajul controller-ului de memorie. De asemenea, VRM-ul folosit pentru livrarea voltajelor memoriei RAM este pe două stagii. Opțiunile pentru overclocking oferite sunt excelente, practic putând fi modificat orice parametru de funcționare în afara frecvențelor plăcii grafice. Setările pentru supravoltare oferite sunt foarte bune.

În overclocking am reușit obținerea în condiții de stabilitate perfectă a unei frecvențe de 3050MHz



folosind procesorul AMD Phenom X4 9850 Black Edition, indiferent de placa de bază folosită. Pentru a rula stabil la această frecvență a fost necesară creșterea voltajului pentru nucleele de procesare până la 1.45V. Nu am putut depăși 3050MHz în condiții de stabilitate perfectă indiferent de voltajele sau frecvențele de lucru încercate. Temperatura maximă atinsă în full load la această frecvență a fost de 79°C, atingerea unor frecvențe mai mari în compania unui sistem de răcire mai performant fiind probabilă. Sporul de performanță obținut în testele sintetice a fost de 22% în medie,

	Phenom X4 9850 B.E. 2.5GHz	Phenom X4 9850 B.E. 3.05GHz	Phenom X3 8750 2.4GHz	Phenom X3 8750 3GHz
Nucleu procesor	Agena B3 65nm quad-core	Agena B3 65nm quad-core	Toliman B3 65nm triple-core	Toliman B3 65nm triple-core
Model placă de bază	ASUS Crosshair II Formula	ASUS Crosshair II Formula	ASUS Crosshair II Formula	ASUS Crosshair II Formula
Chipset placă de bază	NVIDIA nForce 780a SLI (SPP+MCP)	NVIDIA nForce 780a SLI (SPP+MCP)	NVIDIA nForce 780a SLI (SPP+MCP)	NVIDIA nForce 780a SLI (SPP+MCP)
Frecvență nucleu procesor/Multiplicator	2500MHz/12.5x	3050MHz/12.5x	2400MHz/12x	3000MHz/12x
Frecvență controller memorie/Multiplicator	2000MHz/10x	2438MHz/10x	1800MHz/9x	2250MHz/9x
CPU-Northbridge link width	16-bits up x 16-bits down	16-bits up x 16-bits down	16-bits up x 16-bits down	16-bits up x 16-bits down
Frecvență HT Bus/HT Link/Multiplicator	200MHz/4000MHz/10x	244MHz/4400MHz/9x	200MHz/3600MHz/9x	250MHz/4500MHz/9x
Frecvență memorie RAM/Latente	DDR2-1066/5-5-5-5-2T	DDR2-975/5-5-5-5-2T	DDR2-1066/5-5-5-5-2T	DDR2-1000/5-5-5-5-2T
Lățimea bus-ului cu memoria RAM	128-bits (Ganged)	128-bits (Ganged)	128-bits (Ganged)	128-bits (Ganged)
Temperatură procesor idle/full load	50°C/60°C	62°C/79°C	32°C/39°C	44°C/59°C
Rezultate teste				
3DMark 2006	13406	15825	12281	14276
3DMark 2006 CPU Score	3497	4298	2764	3418
PCMark Vantage	4255	4940	3895	4483
PCMark Vantage Memories Suite	3294	3591	2922	3197
PCMark Vantage CPU image manipulation	2.62MB/s	3.13MB/s	2.5MB/s	3.09MB/s
PCMark Vantage VC-1 HD DVD with HD content	29.78FPS	29.79FPS	29.73FPS	29.76FPS
PCMark Vantage Data decompression	679.46MB/s	793.7MB/s	645.82MB/s	771.32MB/s
PCMark Vantage CPU gaming	8081.46 Operations/s	9817.85 Operations/s	6360.93 Operations/s	8075.08 Operations/s
PCMark Vantage Data encryption - CNG AES CBC	4.48MB/s	5.39MB/s	4.27MB/s	5.34MB/s
PCMark Vantage Data decryption - CNG AES CBC	105.1MB/s	127.85MB/s	99.59MB/s	124.24MB/s
Everest Ultimate Edition 4.50 memory read	8112MB/s	8837MB/s	7674MB/s	8684MB/s
Everest Ultimate Edition 4.50 memory write	5028MB/s	6120MB/s	4538MB/s	5742MB/s
Everest Ultimate Edition 4.50 memory copy	7843MB/s	8924MB/s	7256MB/s	8845MB/s
Everest Ultimate Edition 4.50 memory latency	54.2ns	51.4ns	57.4ns	51.8ns
Everest Ultimate Edition 4.50 CPU Queen	15554	18953	11301	14305
Everest Ultimate Edition 4.50 CPU ZLib	66306KB/s	80823KB/s	47857KB/s	60378KB/s
Everest Ultimate Edition 4.50 FPU Julia	6074	7408	4379	5544
Everest Ultimate Edition 4.50 FPU Mandel	4264	5205	3109	3936
Everest Ultimate Edition 4.50 FPU SinJulia	2183	2660	1571	1990
Cinebench R10 Rendering 1 CPU (s)	398	330	413	331
Cinebench R10 Rendering x CPU (s)	110	90	151	122
SiSoft Sandra 2008 Inter-Core Bandwidth (MB/s)	3811	4552	2620	3365
SiSoft Sandra 2008 Inter-Core Latency (ns)	63ns	56ns	135ns	116ns
SiSoft Sandra 2008 Multimedia Int (it/s)	95303it/s	116215it/s	68614it/s	86808it/s
SiSoft Sandra 2008 Multimedia Float (it/s)	125131fit/s	152516fit/s	90099fit/s	114167fit/s
SiSoft Sandra 2008 CPU Dhrystone ALU (MIPS)	38361MIPS	40580MIPS	24019MIPS	30463MIPS
SiSoft Sandra 2008 CPU Whetstone FPU (MFLOPS)	32348MFLOPS	39522MFLOPS	23259MFLOPS	29533MFLOPS
WinRAR benchmark and hardware test	1557KB/s	1898KB/s	1119KB/s	1424KB/s
Call of Juarez 1280x1024	28.9	57.9	28.9	57.5
Call of Juarez 1280x1024 AA/AF	22.1	44.4	22.1	44.1
Call of Juarez 1600x1200	24.9	49.9	24.9	49.7
Call of Juarez 1600x1200 AA/AF	21.4	42.9	21.1	42.8
Unreal Tournament III 1280x1024	98.17	113.53	90.97	106.57
Unreal Tournament III 1280x1024 AA/AF	97.43	113.73	91.21	106.04
Unreal Tournament III 1600x1200	98.29	114.39	91.51	106.37
Unreal Tournament III 1600x1200 AA/AF	98.57	113.64	91.41	106.94
Crysis High 1280x1024	30.86	34.70	30.75	33.81
Crysis High 1280x1024 AA/AF	28.31	30.04	28.39	30.04
Crysis High 1600x1200	28.29	30.08	28.38	30.02
Crysis High 1600x1200 AA/AF	25.11	25.75	25.31	25.67

un rezultat foarte bun pentru o creștere a frecvenței de lucru cu fix 22%. Procesorul a suportat creșterea frecvenței magistralei Hyper Transport până la 4400MHz. Frecvența controller-ului de memorie a putut fi urcată până la 2438MHz în condiții de stabilitate perfectă, chiar și folosind un multiplicator diferit de cel al magistralei Hyper Transport.

Folosind procesorul AMD Phenom X3 8750, am reușit obținerea în condiții de stabilitate perfectă a unei frecvențe de 3000MHz, ambele plăci de bază fiind capabile să susțină procesorul la această frecvență pe durata testelor. Temperatura maximă

obținută în full load a fost de 59°C, lipsa unui nucleu de procesare dovedindu-se suficientă pentru a coborâ temperatura de funcționare cu 20°C. Frecvența magistralei Hyper Transport obținută la această frecvență a fost de 4500MHz, folosind multiplicatorul maxim. Frecvența controller-ului de memorie a fost de 2250MHz, fiind necesară o frecvență mai mare a magistralei Hyper-Transport pentru a obține un rezultat mai bun. Sporul de performanță obținut a fost de 26.5% în medie, un rezultat excelent pentru o creștere a frecvenței cu 25%.

Rezultatele obținute de ambele procesoare în

Call of Juarez la frecvența standard sunt atipice. Ținând cont de rezultatele obținute după overclocking, aceasta pare să fie o problemă datorată driverelor sau a software-ului în general.

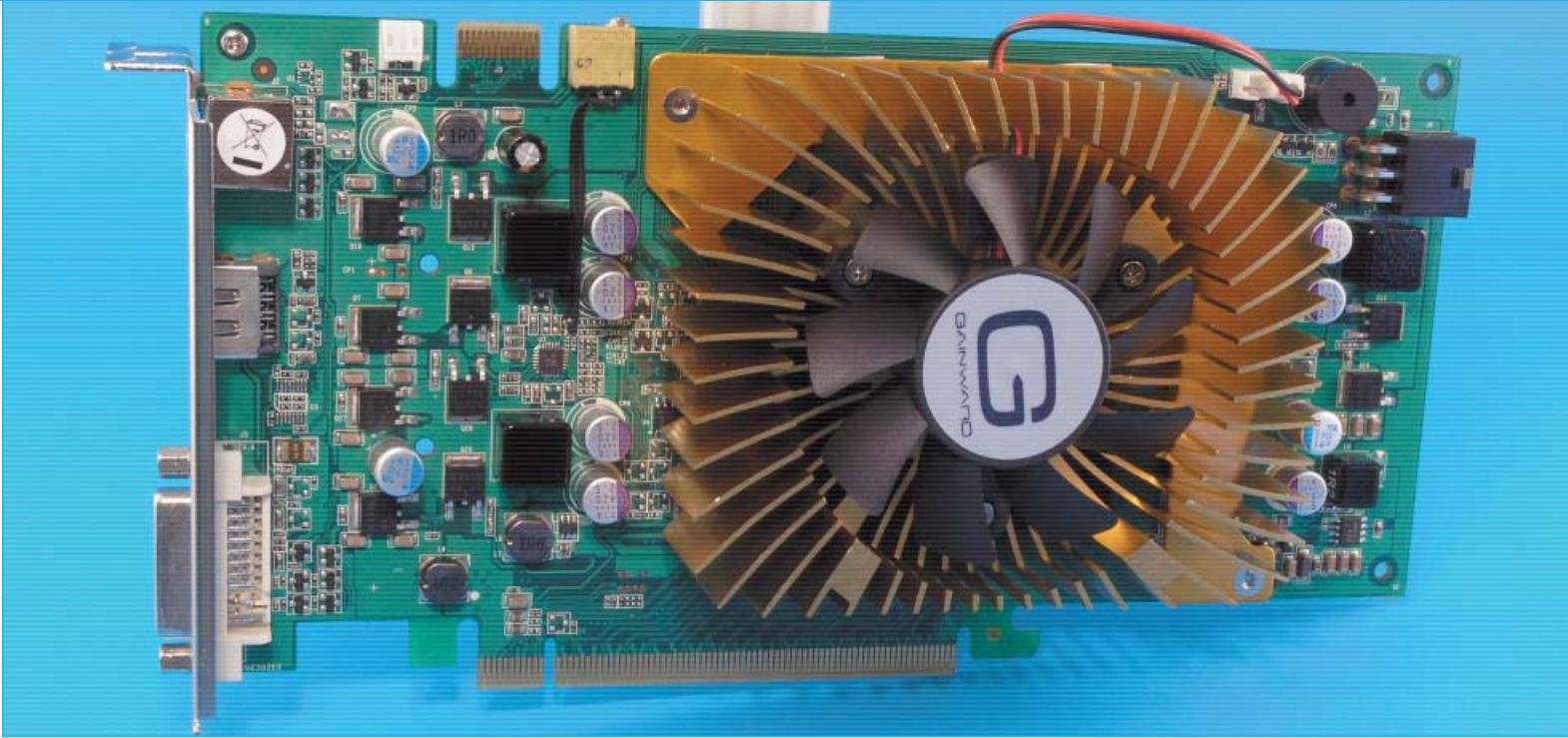
CONCLUZIE

Prin lansarea noilor modele de procesoare Phenom, AMD oferă un produs competitiv. Cu toate acestea, avantajul noilor procesoare AMD este disponibilitatea mai mare de piață datorită prețului mult mai mic.

Dan Motoroiu

dan.motoroiu@xtremmp.ro

Phenom X4 9850 B.E. 2.5GHz	Phenom X4 9850 B.E. 3GHz	Phenom X3 8750 2.4GHz	Phenom X3 8750 3GHz	
Agena B3 65nm quad-core	Agena B3 65nm quad-core	Toliman B3 65nm triple-core	Toliman B3 65nm triple-core	Nucleu procesor
MSI K9A2 Platinum	MSI K9A2 Platinum	MSI K9A2 Platinum	MSI K9A2 Platinum	Model placă de bază
AMD 790FX + AMD SB600	AMD 790FX + AMD SB600	AMD 790FX + AMD SB600	AMD 790FX + AMD SB600	Chipset placă de bază
2500MHz/12.5x	3050MHz/12.5x	2400MHz/12x	3000MHz/12x	Frecvență nucleu procesor/Multiplicator
2000MHz/10x	2438MHz/10x	1800MHz/9x	2250MHz/9x	Frecvență controller memorie/Multiplicator
16-bits up x 16-bits down	16-bits up x 16-bits down	16-bits up x 16-bits down	16-bits up x 16-bits down	CPU-Northbridge link width
200MHz/4000MHz/10x	244MHz/4400MHz/9x	200MHz/3600MHz/9x	250MHz/4500MHz/9x	Frecvență HT Bus/HT Link/Multiplicator
DDR2-1066/5-5-5-5-2T	DDR2-975/5-5-5-5-2T	DDR2-1066/5-5-5-5-2T	DDR2-1000/5-5-5-5-2T	Frecvență memorie RAM/Latențe
128-bits (Ganged)	128-bits (Ganged)	128-bits (Ganged)	128-bits (Ganged)	Lățimea bus-ului cu memoria RAM
51°C/62°C	62°C/80°C	32°C/40°C	45°C/60°C	Temperatură procesor idle/full load
				Rezultate teste
13411	15886	12126	14187	3DMark 2006
3492	4287	2725	3422	3DMark 2006 CPU Score
4255	4940	3770	4351	PCMark Vantage
3288	3592	2891	3185	PCMark Vantage Memories Suite
2.64MB/s	3.16MB/s	2.55MB/s	3.11MB/s	PCMark Vantage CPU image manipulation
29.79FPS	29.79FPS	29.44FPS	29.56FPS	PCMark Vantage VC-1 HD DVD with HD content
681.3MB/s	796.21MB/s	667.78MB/s	783.24MB/s	PCMark Vantage Data decompression
8102.12 Operations/s	9828.48 Operations/s	6456.49 Operations/s	8142.11 Operations/s	PCMark Vantage CPU gaming
4.49MB/s	5.39MB/s	4.30MB/s	5.38MB/s	PCMark Vantage Data encryption - CNG AES CBC
103.8MB/s	126.68MB/s	100.08MB/s	125.63MB/s	PCMark Vantage Data decryption - CNG AES CBC
7956MB/s	8721MB/s	7258MB/s	8322MB/s	Everest Ultimate Edition 4.50 memory read
5033MB/s	6156MB/s	4540MB/s	5753MB/s	Everest Ultimate Edition 4.50 memory write
8145MB/s	9015MB/s	7748MB/s	9133MB/s	Everest Ultimate Edition 4.50 memory copy
54.3ns	51.4ns	58.7ns	52.6ns	Everest Ultimate Edition 4.50 memory latency
15568	18977	11294	14297	Everest Ultimate Edition 4.50 CPU Queen
66302KB/s	80889KB/s	47860KB/s	60393KB/s	Everest Ultimate Edition 4.50 CPU ZLib
6074	7408	4379	5544	Everest Ultimate Edition 4.50 FPU Julia
4264	5206	3109	3937	Everest Ultimate Edition 4.50 FPU Mandel
2183	2660	1571	1990	Everest Ultimate Edition 4.50 FPU SinJulia
402	334	431	342	Cinebench R10 Rendering 1 CPU (s)
111	92	150	121	Cinebench R10 Rendering x CPU (s)
3891	4561	2716	3407	SiSoft Sandra 2008 Inter-Core Bandwidth (MB/s)
67ns	58ns	157ns	128ns	SiSoft Sandra 2008 Inter-Core Latency (ns)
95201iit/s	116102iit/s	68534iit/s	86784iit/s	SiSoft Sandra 2008 Multimedia Int (it/s)
124898fit/s	152307fit/s	89941fit/s	114102fit/s	SiSoft Sandra 2008 Multimedia Float (it/s)
38395MIPS	40592MIPS	24046MIPS	30451MIPS	SiSoft Sandra 2008 CPU Dhrystone ALU (MIPS)
32403MFLOPS	39611MFLOPS	23288MFLOPS	29544MFLOPS	SiSoft Sandra 2008 CPU Whetstone FPU (MFLOPS)
1573KB/s	1907KB/s	1163KB/s	1483KB/s	WinRAR benchmark and hardware test
30.1	59.1	29.9	58.6	Call of Juarez 1280x1024
22.7	45.3	22.6	44.9	Call of Juarez 1280x1024 AA/AF
25.4	51.2	25.7	50.4	Call of Juarez 1600x1200
22.1	43.8	21.9	43.7	Call of Juarez 1600x1200 AA/AF
101.32	115.21	94.51	108.61	Unreal Tournament III 1280x1024
101.95	115.72	95.12	108.43	Unreal Tournament III 1280x1024 AA/AF
101.28	114.39	95.67	108.59	Unreal Tournament III 1600x1200
101.64	115.52	95.07	108.82	Unreal Tournament III 1600x1200 AA/AF
31.02	35.66	30.13	33.18	Crysis High 1280x1024
28.27	31.01	28.47	30.01	Crysis High 1280x1024 AA/AF
28.34	31.14	28.15	29.88	Crysis High 1600x1200
25.37	26.82	25.43	25.72	Crysis High 1600x1200 AA/AF



G92 LA SUPERLATIV

GEFORCE 8800GS VOLTMODAT

Achiziționarea unui model ideal pentru obținerea unor performanțe de top prin voltmod poate fi costisitoare. Cu toate acestea, voltmod-ul nu este dedicat modelelor high-end cu prețuri foarte mari, fiind o alegere viabilă și pentru modelele mai ieftine. O placă video NVIDIA cu un raport performanță/preț foarte bun este GeForce 8800GS 384MB, prețul de achiziționare fiind foarte bun în comparație cu performanțele oferite. Modelul Gainward BLISS 8800GS PCX 384MB, pe care l-am ales, dispune de un sistem de răcire modificat, dotări foarte bogate și un preț de achiziție foarte bun, reprezentând o alegere demnă de luat în considerare pentru un utilizator.

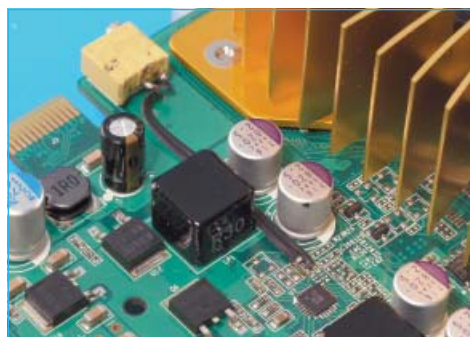
După ce luna trecută v-am prezentat cum să puteți efectua un voltmod pe un Radeon HD 3870, luna aceasta vom aplica același procedeu asupra unui GeForce 8800GS 384MB.

Înainte de a continua, trebuie să vă avertizăm că în conformitate cu condițiile de oferire a garanției produselor, orice intervenție la nivel fizic asupra componentelor care poate fi dovedită poate duce la anularea garanției.

Una dintre modalitățile la care recurg deseori pasionații de overclocking pentru a obține un produs foarte performant la un preț foarte bun este să achiziționeze un model de placă grafică motorizată de un nucleu subțactat față de versiunile mai scumpe ale respectivei plăci. Asemenea modele sunt comercializate la prețuri mult mai mici în general, iar potențialul de overclocking este foarte mare. Cum, în general,

aceste modele au nucleul subvoltat pentru a putea fi dotate cu sisteme de răcire mai puțin complexe, asemenea plăci sunt candidații ideali pentru efectuarea unui voltmod.

Luna aceasta am decis să prezentăm sporul de performanță ce poate fi obținut prin voltmodarea unei plăci video nVidia care face parte din această categorie. Modelul care ne-a fost pus la dispoziție este Gainward BLISS 8800GS PCX 384MB, placă grafică motorizată de nucleul NVIDIA G92. Unul dintre punctele principale de atracție ale acestui model este frecvența nucleului grafic, de 575MHz în acest caz, comparabil cu cei 650MHz pentru nucleele G92 de pe versiunile standard de GeForce 8800GTS sau 700MHz pentru unele modele de GeForce 8800GT supratractate din fabrică. Astfel, potențialul de overclocking al acestui model este ridicat din start. De asemenea, un alt aspect



favorabil al acestui model este sistemul de răcire cu care este dotat. Radiatorul din aluminiu de dimensiuni apreciabile și ventilatorul cu turație ridicată care alcătuiesc sistemul de răcire al nucleului grafic mențin o temperatură de funcționare scăzută și sunt ideale pentru overclocking. Din păcate, pasta folosită este de tip termo-adeziv, încercarea de a înlocui acest cooler cu unul mai performant putând duce la avarierea iremediabilă a pastilei nucleului grafic. Chip-urile de memorie grafică sunt răcite prin intermediul unui radiator din aluminiu eloxat, atingând temperaturi normale de funcționare chiar și în overclocking. Cu toate acestea, se recomandă montarea unor radiatoare pe VRM, acesta încălzindu-se puternic la frecvențele maxime obținute după voltmod.

Platforma de test a fost compusă din procesor Intel Core 2 Quad Extreme QX6700 supratactat la 3300MHz, cooler Scythe Zipang, placă de bază MSI P35 Platinum, 2x1GB Crucial Ballistix DDR2-1066 CAS5, sursă Tagan TG430-U15 și un hard-disk Seagate de 80GB. Am dori să menționăm că kit-ul de memorii Crucial ne-a fost oferit de PCCenter.ro, iar coolerul și placa video Gainward BLISS 8800GS PCX 384MB de către IT Direct. Sistemul de operare folosit este Windows Vista Ultimate SP1, iar driverurile sunt ultima versiunea descărcată de pe site-ul nVidia. Pentru overclocking am folosit Riva Tuner v2.08, iar pentru monitorizarea temperaturii nucleului grafic și a frecvențelor în timp real am folosit utilitarul de monitorizare din Riva Tuner v2.08 și GPU-Z 1.9. Pentru a verifica stabilitatea plăcii grafice am rulat Fur Rendering Benchmark timp de o oră.

Voltmodul a fost realizat de către Radu-Iulian Mihail, folosind o suită de unelte speciale și un potențiomtru multitură variabil de 50Kohm. Pentru măsurarea diferiților parametri, precum voltajul nucleului grafic, a memoriei grafice sau a rezistenței, a fost folosit un multimetru profesional. Procedul a durat aproximativ două ore. Pentru a realiza legătura între punctele de pe placa video și potențiomtru, a fost folosită conductor izolat din cupru provenită de la un cablu de floppy. La fel ca și în cazul plăcii video prezentată în numărul anterior în cadrul acestei rubrici, a fost implementat un sistem pentru măsurarea în timp real a voltajului nucleului grafic, a memoriei grafice și a liniei de 12V cu ajutorul unui multimetru. Pentru a realiza acest lucru, au fost identificate pe placă punctele de măsură a celor trei voltagje menționate mai sus și un punct de masă. Acestea patru au fost conectate la o mufă de tip MOLEX cu patru pini folosind același tip de sârmă izolată din cupru ca și în cazul potențiometrului.

Valoarea măsurată a rezistenței este de 0.46KOhm, iar după aplicarea rezistenței de 50KOhm prin montarea potențiometrului multitură variabil, rezultă o rezistență echivalentă de aproximativ 0.458KOhm. Formula de calcul a rezistenței echivalente e $(0.46 \times 50) / (0.46 + 50)$. Scăzând valoarea rezistorului variabil se obțin valori chiar mai mici pentru rezistența

	GeForce 8800GS standard	GeForce 8800GS voltmodat	
Frecvență nucleu grafic	575MHz	800MHz	+39.2%
Frecvență stream processors	1437MHz	2000MHz	+39.2%
Frecvență memorie RAM	1700MHz (850MHz x2)	1950MHz (975MHz x2)	+14.7%
Rezultate teste			
Crysis High 1280x1024	27.39	33.58	+22.6%
Crysis High 1280x1024 AA/AF	25.32	30.24	+19.4%
Crysis High 1600x1200	18.31	21.65	+18.2%
Crysis High 1600x1200 AA/AF	15.63	18.47	+18.2%
Crysis Very High 1280x1024	14.69	18.96	+29.0%
Crysis Very High 1280x1024 AA/AF	14.32	17.54	+22.5%
Crysis Very High 1600x1200	10.66	13.1	+22.9%
Crysis Very High 1600x1200 AA/AF	8.69	11.15	+28.3%
Call of Juarez 1280x1024	16.8	20.7	+23.2%
Call of Juarez 1280x1024 AA/AF	14.2	17.7	+24.6%
Call of Juarez 1600x1200	13.1	15.7	+19.8%
Call of Juarez 1600x1200 AA/AF	10.6	13.1	+23.6%
Unreal Tournament III 1280x1024	108.65	133.26	+22.6%
Unreal Tournament III 1280x1024 AA/AF	54.18	65.76	+21.4%
Unreal Tournament III 1600x1200	73.87	91.37	+23.7%
Unreal Tournament III 1600x1200 AA/AF	32.76	38.74	+18.3%
World in Conflict 1280x1024	34	40	+17.6%
World in Conflict 1280x1024 AA/AF	20	24	+20.0%
World in Conflict 1600x1200	28	34	+21.4%
World in Conflict 1600x1200 AA/AF	12	18	+50.0%
3DMark 2006 default	10559	12742	+20.7%

echivalentă, efectul fiind mărirea tensiunii de alimentare. Pentru a calcula rezistența echivalentă obținută prin scăderea valorii rezistorului variabil multitură se poate folosi formula de calcul descrisă anterior. Tensiunea de alimentare obținută de noi urmând acest procedeu este de 1.45V, prag pe care nu vă recomandăm să-l depășiți, deoarece ar putea duce la defectarea plăcii pe termen nedeterminat.

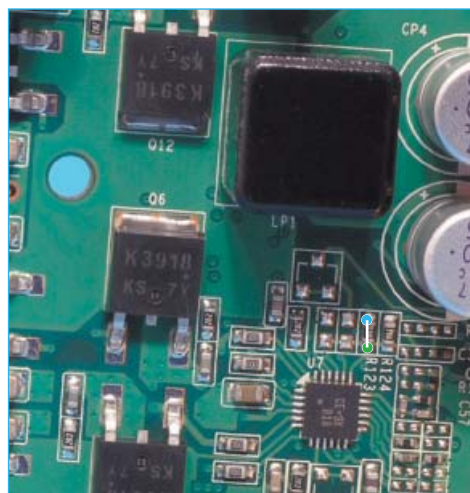
În locul potențiometrului multitură variabil poate fi folosit un creion cu mină moale pentru a trasa o linie între cele două puncte. După trasarea respectivei linii este necesară măsurarea rezistenței cu un multimetru pentru a evita aplicarea unei rezistențe prea mari. După trasarea cu grafit și verificarea valorii rezistenței și a voltajului primit de nucleul grafic, se recomandă acoperirea stratului de grafit cu o suprafață adezivă care nu conduce curentul electric, pentru a asigura prestația în timp.

Cu ajutorul voltmod-ului efectuat am crescut tensiunea de alimentare până la 1.45V pentru nucleul grafic. Frecvențele obținute în aceste condiții au fost de 800MHz pentru nucleul grafic, 2000MHz pentru procesoarele de shader și 1950MHz pentru cei 384MB de memorie GDDR3. Creșterile de performanță obținute în teste au fost semnificative, aproximativ 22% în plus, în medie. Deși frecvența nucleului grafic și a procesoarelor unificate de shader a fost crescută cu aproximativ 39.2%, lățimea de bandă de care dispune acest model pare insuficientă datorită interfeței cu memoria grafică pe 192 biți.

CONCLUZIE

GeForce 8800GS este un candidat bun pentru voltmod, nivelul de performanță obținut fiind consistent.

Dan Motoroiu
dan.motoroiu@xtremc.ro



● Punct de aplicare a rezistenței
● GND (masă)



● Punct de măsurare a tensiunii nucleului grafic
● GND (masă)



GRAFICA ACTUALĂ

PLĂCI VIDEO DIRECTX 10

De-a lungul anilor, jocurile au reprezentat factorul principal ce a stat la baza evoluției PC-ului. Deși consolele câștigă din ce în ce mai mult teren, jocurile pentru PC sunt în continuare importante și încă se bucură de un număr mare de utilizatori. Pentru pasionații de astfel de jocuri, componente precum procesorul, memoria RAM și chiar placa de bază sunt foarte importante și sunt alese cu multă atenție. Cu toate acestea, cea mai importantă componentă rămâne în continuare placa video. Odată cu lansarea Windows Vista, Microsoft a introdus DirectX 10, un nou API menit să îmbunătățească simțitor experiența în jocuri. Acesta atrage însă după sine și nevoia unui hardware mai puternic.

Atât AMD, cât și NVIDIA se află deja la a doua generație de soluții grafice DirectX 10. Prin seria GeForce 8000, NVIDIA îmbunătățește semnificativ performanțele 3D, utilizând o arhitectură bazată pe procesorul Xenos din Xbox 360. Deși modelele de top se descurcău admirabil în Windows XP, driverele pentru Windows Vista le-au dat mari bătaii de cap utilizatorilor. Totodată, modelele mainstream s-au dovedit incapabile de a rula jocuri DirectX 10 la rezoluții și detalii bune. Cu o întârziere destul de mare, AMD lansa prima sa generație de plăci video DirectX 10 - Radeon HD 2000. La fel ca NVIDIA, producătorul a lansat pentru început modelul de top - Radeon HD 2900 XT. Acesta nu a reușit însă o egalare a concurenței din punctul de vedere al performanțelor. La fel ca în cazul NVIDIA, modelele mainstream nu au reușit să satisfacă pasionații de jocuri.

Cu a doua generație de soluții grafice DirectX 10, AMD a reușit să respecte data anunțată pentru lansare și să ofere un raport performanță/preț excelent. Din acest motiv, depășirea concurenței la capitolul performanță era un lucru de așteptat, AMD preluând conducerea prin Radeon HD 3870 X2. Această situație nu a durat însă prea mult. NVIDIA a lansat seria GeForce 9000, ale cărei performanțe reușesc să propulseze din nou producătorul pe prima poziție. Mai mult, noul model mainstream - GeForce 9600GT - concurează ca performanță cu seria Radeon HD 3800, promovată de AMD ca

încadrându-se în segmentul Performance. În ceea ce privește segmentele de piață, este o confuzie totală. Cel mai bun exemplu este dat de soluțiile mainstream NVIDIA, care concurează cu modelele Performance AMD, prețurile fiind similare.

Deși se află la a doua generație de soluții DirectX 10, ambii producători se confruntă cu probleme în ceea ce privește driverele. Pentru NVIDIA, cele mai evidente sunt în Crysis, unde la activarea AA și AF se obține o scădere drastică a framerate-ului. Și AMD are probleme, versiunea 8.3 de Catalyst împiedicând chiar rularea unor jocuri, motiv pentru care producătorul a eliberat un hotfix.

PROCEDURA DE TESTARE

Baza platformei a constat într-o placă de bază MSI P35 Platinum, echipată cu 2GB memorie DDR2 800MHz GeIL. Procesorul Intel Core 2 Extreme QX6700 a fost supratactat la 3.2GHz pentru a diminua limitările impuse de acesta. Răcirea sa a fost asigurată de un cooler Cooler Master CM Sphere. Pentru alimentarea platformei, am folosit o sursă Fortron Epsilon 1010W.

Singura aplicație sintetică folosită pentru testare a fost 3DMark2006, rulat atât la setări implicite, cât și la rezoluția 1600x1200 4x/8x. Cele patru jocuri au fost rulate la rezoluțiile 1280x1024 și 1600x1200, atât cu AA și AF, cât și fără. Exceptând Crysis, care a fost configurat ca nivel de detalii pe High datorită cerințelor de sistem, toate celelalte jocuri au fost

rulete la nivel de calitate maxim. Deși nu este un joc popular, Call of Juarez a fost ales deoarece pune foarte bine în valoare aspectele DirectX 10 și, în plus, este singurul joc optimizat pentru modelele AMD, celelalte fiind optimizate pentru NVIDIA.

Deoarece cei mai mulți dintre utilizatori folosesc plăcile video la setări implicite pentru a rula jocuri, această etapă a testării deține 40% din nota finală. Deoarece 3DMark06 este un benchmark de referință în domeniul 3D, scorurile acordate de acesta au primit o pondere de 30%. Overclocking-ul a fost punctat cu 25 de procente din nota finală, iar restul de 25% au fost acordate dotărilor.

Deși inițial am dorit să prezentăm atât modele din generația veche, cât și pe cele din generația nouă, numărul mare de produse primite la test (peste 60) și procedura de testare costisitoare ca timp ne-au împiedicat să facem acest lucru. Din acest motiv, selectarea modelelor s-a făcut în așa

fel încât să nu dezavantajăm un producător și, în același timp, să prezentăm produse cât mai interesante pentru public. Modelul XFX GeForce 8800GTX Extreme Edition a fost oferit de Caro Group și a fost testat pentru a ilustra diferențele de performanță dintre generații.

CONCLUZIE

În urma testului, este clar că atât NVIDIA, cât și AMD oferă produse puternice, însă ambii producători au multe probleme de rezolvat. Deși majoritatea acestor probleme sunt aproape inexistente rulând aplicații DirectX 9, ele devin de-a dreptul stresante în aplicații DirectX 10. Cu toate acestea, nimeni nu poate trece cu vederea evoluția plăcilor grafice din ultimii ani și concurența extraordinară care are loc pe această piață.

Radu Bozga
radu.bozga@xtrempro.ro

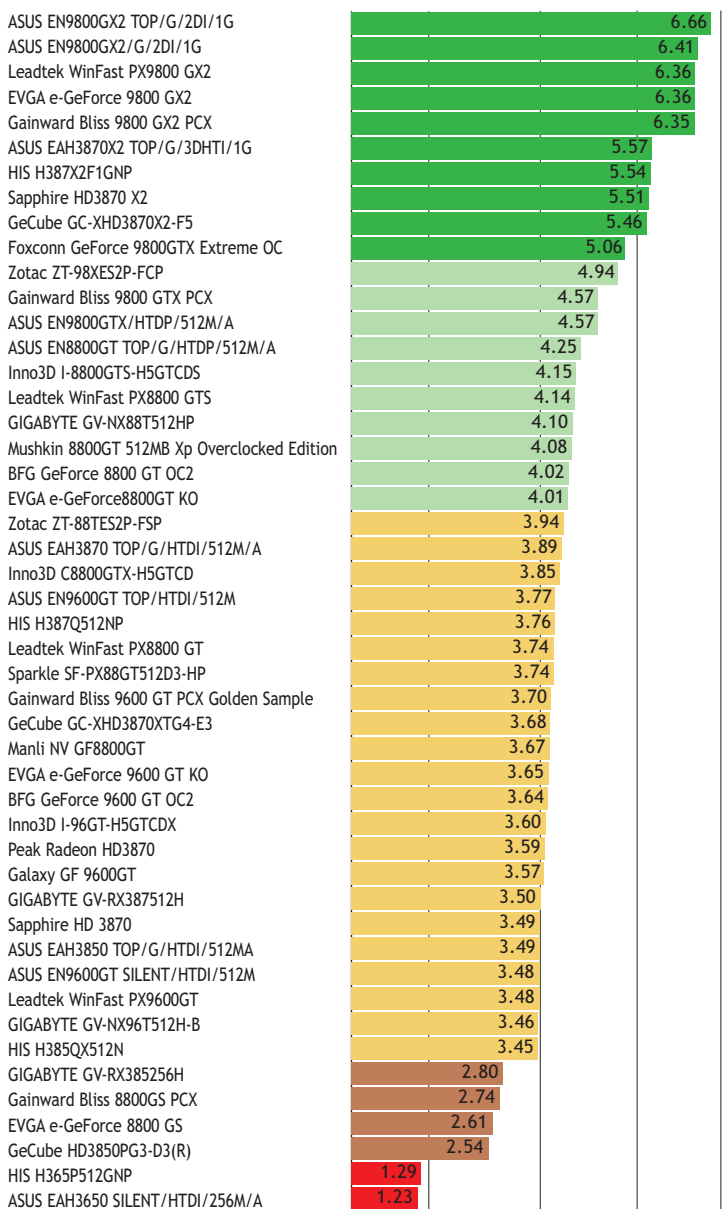
XFX GeForce 8800GTX Extreme Edition

Temperatură GPU idle/load (C)	70/93
3DMark06 1280x1024	12921
3DMark06 1600x1200 4x/8x	8549
Crysis 1280x1024	38.31
Crysis 1600x1200	28.98
Crysis 1280x1024 4x/8x	27.86
Crysis 1600x1200 4x/8x	20.66
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024	46.1
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200	38.7
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024 4x/8x	41.2
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200 4x/8x	35.5
World in Conflict 1280x1024	41
World in Conflict 1600x1200	37
World in Conflict 1280x1024 4x/8x	34
World in Conflict 1600x1200 4x/8x	28
Call of Juarez 1280x1024	31.2
Call of Juarez 1600x1200	27.1
Call of Juarez 1280x1024 4x/8x	28.4
Call of Juarez 1600x1200 4x/8x	24.1

Rezultate teste

Performanță jocuri la frecvențe implicite

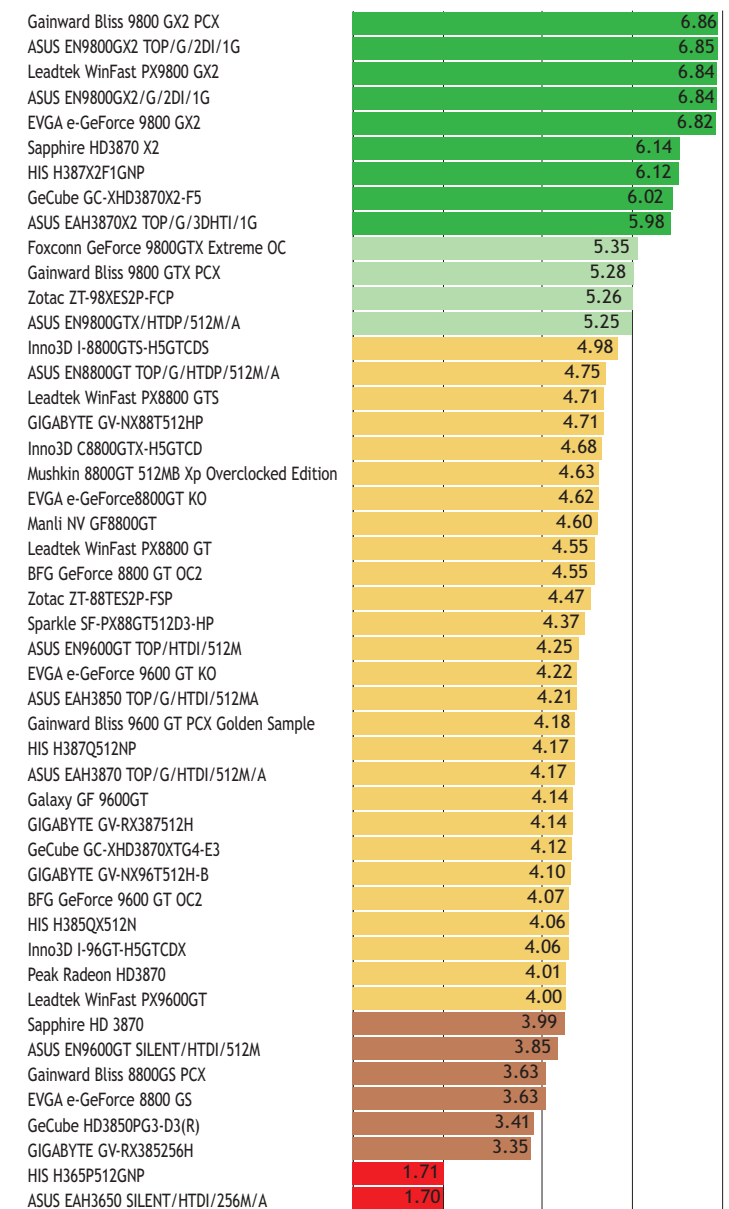
Valorile mai mari sunt mai bune



foarte bun bun satisfăcător slab foarte slab

Performanță overclocking

Valorile mai mari sunt mai bune



GECUBE GC-XHD3870X2-F5



Chipset: R680 · Memorie: 2x512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 2x256bit · Frecvențe:
850/1920 MHz

6.21

Prin GC-XHD3870X2-F5, GeCube oferă o implementare deosebită a chipset-ului R680 de la AMD.

Primul lucru care iese în evidență este sistemul de răcire de-a dreptul impresionant. Acesta constă de fapt într-un radiator masiv din cupru care acoperă aproape tot PCB-ul, răcind cele două procesoare grafice, bridge-ul care face legătura dintre acestea, VRM-urile și jumătate din chip-urile grafice. Singurul lucru care poate fi reproșat acestei plăci este absența unei soluții de răcire pentru chip-urile de memorie de pe spatele PCB-ului. Fluxul de aer este asigurat de două ventilatoare înconjurate de câte două heatpipe-uri prevăzute cu lamele din cupru pentru transportul rapid al căldurii și disiparea sa. Pe lângă aceasta, se remarcă absența conectorului de alimentare cu opt pini, placa fiind prevăzută cu doi conectori de șase pini. De asemenea, frecvențele au fost ușor mărite, producătorul specificând 850MHz pentru nucleul grafic și 1920MHz pentru memorii.

Este un lucru bine cunoscut că potențialul de overclocking pentru nucleul grafic este de obicei redus în cazul modelelor de top. Astfel, frecvența maximă pe care am obținut-o în condiții de stabilitate a fost de 877MHz. Frecvența maximă pe care am putut-o obține pentru memorii a fost de numai 1980MHz, însă acest lucru poate fi pus și pe seama absenței unei soluții de răcire pentru jumătate dintre ele. La frecvențele implicite, s-au înregistrat 46 de grade C în idle și 68 de grade C în sarcină, iar la overclocking creșterea temperaturilor a fost destul de mică.

CONCLUZIE

GeCube GC-XHD3870X2-F5 se adresează pasionaților de jocuri care dispun de un buget suficient de mare pentru a investi în componente de top.

99 Lei 24 luni PCCenter.ro

EVGA e-GeForce 9800 GX2



Chipset: G92 · Memorie: 2x512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 2x256bit · Frecvențe:
600/1500/2000 MHz

6.93

Partener de încredere NVIDIA, EVGA oferă o implementare standard a modelului GeForce 9800 GX2.

Respectând standardele NVIDIA, cele două nuclee grafice sunt așezate pe PCB-uri paralele. Sistemul de răcire îmbracă întreaga placă, nelăsând la vedere decât cei doi conectori de alimentare și conectorul pentru redirectionarea sunetului către portul HDMI. Fluxul de aer este asigurat de un ventilator amplasat între cele două PCB-uri. Trebuie menționat însă faptul că cele două PCB-uri sunt decupate în dreptul ventilatorului pentru ca acesta să poată prelua aer din ambele părți. Datorită modului în care sunt amplasați conectorii pe bracket, acesta este prevăzută cu o fantă destul de mică, mare parte a aerului fiind evacuat în carcasă.

Din scorul de 16324 de puncte obținut în 3DMark06, putem trage concluzia că această soluție este limitată de procesorul sistemului. Cu toate acestea, cele 13445 de puncte obținute la rezoluția 1600x1200 4x/8x sunt impresionante. La frecvențele implicite, am măsurat o temperatură maximă de 82 de grade C, aceasta crescând până la 87 de grade C în urma creșterii frecvenței nucleului grafic la 729MHz și a shaderelor la 1836MHz. Frecvența maximă obținută pentru memoriile GDDR3 în condiții de stabilitate a fost de 2202MHz. În ciuda acestor valori, scorul în 3DMark06 la setări implicite a crescut foarte puțin, demonstrând încă o dată limitarea impusă de procesorul folosit pentru platforma de test. Cu toate acestea, se observă o creștere a framerate-ului cu câteva cadre pe secundă în toate jocurile rulate.

CONCLUZIE

EVGA e-GeForce 9800 GX2 este o soluție ideală pentru pasionații de jocuri care preferă soluțiile NVIDIA.

1870 Lei 10 ani RC Distribution
1881 Lei 10 ani Senorg România

ASUS EAH3870X2 TOP



Chipset: R680 · Memorie: 2x512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 2x256bit · Frecvențe:
851/1900 MHz

6.34

ASUS a pregătit pentru entuziaști o variantă modificată a modelului Radeon HD 3870 X2.

La fel ca GeCube, ASUS a ales să lase răcirea chip-urilor de memorie de pe spatele PCB-ului la latitudinea utilizatorului, acestea nefiind prevăzute cu radiatoare. Unul dintre aspectele negative care atrage atenția la o primă privire în cazul implementării ASUS este absența răcirii pentru bridge-ul dintre cele două nuclee grafice. De asemenea, cea mai mare parte a aerului este evacuat prin partea din spatele plăcii, înapoi în carcasă. Acest lucru nu este neapărat o problemă, însă poate fi în cazul în care carcasa este prevăzută cu un ventilator frontal care să introducă aer. Fluxul de aer este asigurat de două ventilatoare, iar sistemul de răcire este acoperit în întregime de o carcasă din aluminiu. Din păcate, aceasta nu contribuie la disiparea căldurii, deoarece nu intră în contact cu radiatoarele.

În ciuda micilor deficiențe observate la sistemul de răcire, temperaturile înregistrate au fost similare cu cele ale modelului de referință: 46 de grade C în idle și 84 de grade C în sarcină. Frecvențele maxime în condiții de stabilitate atinse prin overclocking au fost de 900MHz pentru nucleul grafic și de 2200MHz pentru memorii. Din păcate, nu s-au înregistrat creșteri de performanță decât la activarea AA și AF. Mai mult, 3DMark06 a acordat scoruri similare atât la frecvențele oferite de producător, cât și la overclocking. Trebuie remarcat că în urma overclocking-ului temperatura măsurată în sarcină nu a crescut, demonstrându-se astfel eficiența sistemului de răcire.

CONCLUZIE

ASUS EAH3870X2 TOP/G/3DHTI/1G este o soluție potrivită pentru cei care doresc o versiune supratactată a celei mai puternice soluții grafice oferite în prezent de AMD.

1481 Lei 36 luni Ultra PRO Computers

SAPPHIRE HD3870 X2



Chipset: R680 · Memorie: 2x512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 2x256bit · Frecvențe:
825/1800 MHz

6.44

Sapphire HD3870 X2 1G GDDR3 PCI-E Dual DVI-I/TVO integrează cel mai rapid chipset ATI al momentului - R680 - compus din două nuclee grafice RV670.

Implementarea oferită de Sapphire este cea standard, corespunzând cu specificațiile ATI din toate punctele de vedere. Astfel, cooler-ul este dual slot și răcește cele două nuclee grafice, bridge-ul de legătură dintre acestea, chip-urile de memorie GDDR3 și VRM-urile. Frecvențele cu care este comercializată placa sunt 825MHz pentru GPU și 1.8GHz pentru memorie. Ca bundle software, producătorul nu oferă niciun joc, dar în pachet sunt prezente aplicațiile CyberLink PowerDVD, CyberLink DVD Suite și 3DMark06. Ca accesorii, pachetul conține convertoare de semnal video DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, două adaptoare de alimentare MOLEX-to-6pin, un cablu HDTV și un conector pentru configurații CrossFire.

Temperatura nucleelor a fost de 55 de grade C în idle și nu a depășit 80 de grade C în sarcină. Jocuri precum Company of Heroes Opposing Fronts, World in Conflict sau Call of Juarez rulează fără probleme atât la rezoluția 1280x1024, cât și la 1600x1200. Deși cele 31.21 de cadre pe secundă obținute în Crysis la rezoluția 1600x1200 ar trebui să satisfacă pe cei mai mulți dintre utilizatori, unii dintre ei ar putea opta pentru un nivel de detalii ceva mai scăzut. Frecvențele maxime în condiții de stabilitate atinse de implementarea Sapphire a chipset-ului R680 au fost 904MHz pentru nucleele grafice și 2.07GHz pentru memorii.

CONCLUZIE

Cei care doresc o soluție grafică multi-GPU la un preț de achiziție decent, pot opta pentru Sapphire HD3870 X2 1G GDDR3 PCI-E Dual DVI-I/TVO, producătorul fiind partener vechi și de încredere ATI.

2144 Lei 36 luni Ultra PRO Computers

HIS H387X2F1GNP



Chipset: R680 · Memorie: 2x512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 2x256bit · Frecvențe:
825/1800 MHz

6.48

Pentru chipset-ul de top de la ATI, HIS oferă deocamdată numai implementarea de referință.

Fiind vorba de un produs BBA (Build By ATI), atât PCB-ul, cât și soluția de răcire respectă design-ul standard propus de AMD. Sunt răcite atât cele două nuclee grafice și memoriile GDDR3, cât și bridge-ul de legătură și VRM-urile. La capitolul conectivitate, placa oferă doi conectori DVI și unul pentru funcția TV-Out. Cu toate acestea, utilizatorul poate conecta și display-uri cu conectori VGA sau HDMI datorită adaptoarelor oferite de producător în pachet. În ceea ce privește accesoriile, HIS reușește să fie original, oferind o șurubelniță cu patru capete magnetice și iluminare cu LED. Ca bundle, producătorul oferă utilizatorului posibilitatea de a descărca gratuit jocurile Half-Life 2: Lost Coast și Half-Life 2: Death Match.

Scorul înregistrat în 3DMark06 a fost de 16595 de puncte, iar majoritatea jocurilor pot fi rulate chiar și la rezoluția 1600x1200. Cu toate acestea, se observă oarecare probleme în jocul World in Conflict la activarea AA și AF, framerate-ul scăzând anormal de mult. Temperatura maximă atinsă de HIS H387X2F1GNP este destul de ridicată - 82 de grade C - însă această valoare nu este depășită nici în urma overclocking-ului. În ciuda creșterii frecvențelor de lucru la 891MHz pentru nucleele grafice și respectiv 2052MHz pentru memorii, performanțele înregistrate rămân relativ aceleași. Singurul test în care am obținut o îmbunătățire simțitoare a performanțelor a fost 3DMark06 rulat la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x: peste 1000 de puncte.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc o implementare standard a chipset-ului R680 de la AMD, HIS H387X2F1GNP reprezintă o alegere la fel de bună ca oricare alta, bundle-ul făcând însă diferența.

1361 Lei 24 luni Asesoft Distribution
1290 Lei 24 luni Royal Computers

ASUS EN9800GX2



Chipset: G92 · Memorie: 2x512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 2x256bit · Frecvențe:
600/1500/2000 MHz

7.06

ASUS EN9800GX2/G/2DI/1G respectă specificațiile NVIDIA, atât din punctul de vedere al sistemului de răcire, cât și al frecvențelor de lucru.

Fiind vorba de un model de referință, singurul aport al producătorului este bundle-ul oferit. Pentru EN9800GX2, ASUS oferă un convertor DVI-to-VGA, un adaptor de alimentare MOLEX-to-6pin, un adaptor 6pin-to-8pin, un cablu audio și borseta pentru discuri optice cu care deja am devenit obișnuiți. Ca bundle software, producătorul oferă un singur joc: Company of Heroes Opposing Fronts.

Temperatura maximă atinsă de cele două nuclee grafice G92 la frecvența implicită a fost de 85 de grade C. În 3DMark06 am obținut un scor de 16355 de puncte la setări implicite și 13456 de puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. În Crysis s-au înregistrat framerate-uri bune, dar nu putem trece cu vederea cele doar 11.03 cadre pe secundă obținute la rezoluția 1600x1200 4x/8x, cauzate probabil de imaturitatea driverelor. Frecvențele maxime atinse în condiții de stabilitate au fost 756MHz pentru nucleele grafice, 2304MHz pentru memorii și 1728MHz pentru shadere. În aceste condiții, temperatura în sarcină a crescut la 89 de grade C, iar în idle am măsurat 71 de grade C. Din păcate, limitarea impusă de platforma de test este evidentă, scorul din 3DMark06 la setări implicite rămânând aproape neschimbat. Cu toate acestea, în Crysis la rezoluția 1600x1200 s-a obținut un framerate mai bun cu aproape șapte cadre pe secundă. Se observă însă aceeași problemă la activarea AA și AF la rezoluții mari.

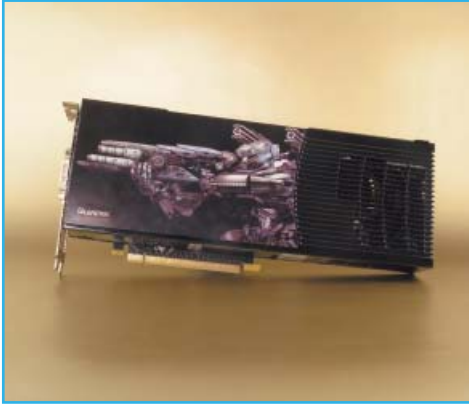
CONCLUZIE

Pentru cei care doresc o soluție grafică performantă de ultimă generație și cu un bundle satisfăcător, ASUS EN9800GX2/G/2DI/1G este o soluție demnă de luat în considerare.

1992 Lei 36 luni Ultra PRO Computers

LEADTEK

WinFast PX9800 GX2



Chipset: G92 · Memorie: 2x512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 2x256bit · Frecvențe:
600/1500/2000 MHz

6.99

WinFast PX9800 GX2 este cea mai performantă soluție grafică oferită de Leadtek, partener exclusiv NVIDIA.

Modelul oferit de Leadtek respectă specificațiile NVIDIA și funcționează la frecvențele 600/1500/2000 MHz. Cooler-ul este cel recomandat de NVIDIA și asigură răcirea tuturor componentelor importante: nucleele grafice, chip-urile de memorii GDDR3 și VRM-urile. Fiind vorba de un model de top, ambalajul are dimensiuni mai mari decât în cazul majorității modelelor oferite de Leadtek. Acesta oferă ca accesorii un conector de semnal video DVI-to-VGA, un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini și un cablu pentru redirectionarea semnalului audio către conectorul HDMI prezent pe bracket-ul plăcii. Bundle-ul software constă în jocul NeverWinter Nights 2.

Rulând la frecvențele specificate de producător, Leadtek WinFast PX9800 GX2 s-a menținut la temperatura de 63 de grade C în idle și nu a depășit 85 de grade C în sarcină. Overclocking-ul a permis o creștere a frecvențelor cu 22% pentru nucleu, cu 10% pentru memorie și cu 21% pentru unitățile de shader. Cu toate acestea, nu s-a înregistrat o creștere de performanță spectaculoasă, lucru datorat pe de o parte limitărilor impuse de procesorul platformei de test. La setări implicite, scorul în 3DMark06 a crescut cu numai 400 de puncte, însă la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x s-a înregistrat o creștere cu peste 1000 de puncte. Rulând la noile frecvențe, temperatura în sarcină a ajuns la 89 de grade C.

CONCLUZIE

Pentru cei care au un buget mare și își doresc cea mai performantă soluție grafică, Leadtek WinFast PX9800 GX2 este o variantă demnă de luat în considerare.

2049 Lei 24 luni PCCenter.ro

GAINWARD

Bliss 9800 GX2 PCX



Chipset: G92 · Memorie: 2x512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 2x256bit · Frecvențe:
600/1500/2000 MHz

6.97

Bazându-se pe chipset-ul G92, Bliss 9800 GX2 PCX reprezintă cea mai rapidă soluție grafică oferită de Gainward la ora actuală.

Fiind vorba de soluția de top propusă de NVIDIA, Bliss 9800 GX2 PCX folosește cooler-ul recomandat. De asemenea, frecvențele de lucru ale plăcii sunt cele specificate de NVIDIA: 600MHz pentru nucleele grafice, 2GHz pentru chip-urile de memorie GDDR3 și 1500MHz pentru shader. Accesoriile oferite de Gainward sunt destul de puține, rezumându-se la un convertor DVI-to-VGA, un cablu HDTV și un cablu audio. Cu toate acestea, producătorul oferă ca bundle software un disc cu Tomb Raider Anniversary.

Temperaturile măsurate cu Riva Tuner pentru Gainward Bliss 9800 GX2 PCX au fost de 58 de grade C și 81 de grade C în sarcină. În 3DMark06, placa a obținut 16320 de puncte la setările implicite ale programului și 13451 de puncte la rezoluția 1600x1200 4x/8x. Crysis a rulat fără AA și AF cu o medie de 61.42 de cadre pe secundă la rezoluția 1280x1024 și cu 50.75 cadre pe secundă la rezoluția 1600x1200. Jocuri precum Company of Heroes Opposing Fronts, World in Conflict sau Call of Juarez pot fi rulate atât la rezoluția 1280x1024, cât și la 1600x1200, la un nivel maxim de detalii, cu sau fără AA și AF. Ținând cont că este vorba de un model de top, frecvențele obținute prin overclocking sunt destul de bune: 738MHz pentru nucleele grafice, 1836 MHz pentru unitățile de shader și 2304MHz pentru memorie. Din păcate, în cele mai multe dintre teste a intervenit limitarea platformei, nepunându-se astfel în frecvențele mărite.

CONCLUZIE

Gainward Bliss 9800 GX2 PCX se adresează celor care rulează jocuri de ultimă generație și pasionaților de overclocking. Prețul de achiziție este însă pe măsură.

1800 Lei 36 luni IT Direct

ASUS

EN9800GX2 TOP



Chipset: G92 · Memorie: 2x512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 2x256bit · Frecvențe:
670/1675/2130 MHz

7.25

La fel ca toată seria de plăci video TOP de la ASUS, EN9800GX2 TOP/G/2DI/1G oferă frecvențe de funcționare mărite.

În ciuda tactării nucleului grafic la 670MHz și a memoriilor la 2130MHz, producătorul nu a adus nicio schimbare sistemului de răcire, folosindu-l pe cel recomandat de NVIDIA. Nici conectivitatea nu a suferit modificări, placa oferind doi conectori DVI și un conector HDMI. Pentru cei care folosesc display-uri mai vechi, producătorul oferă un convertor DVI-to-VGA. Alte accesorii livrate împreună cu placa sunt adaptoarele de alimentare MOLEX-to-6pin și 6pin-to-8pin, un cablu pentru redirectionarea semnalului audio către conectorul HDMI și o borsetă pentru discuri optice. Bundle-ul software constă în jocul Company of Heroes Opposing Fronts.

În 3DMark06, s-au obținut 16650 de puncte la setări implicite și 14101 puncte la rezoluția 1600x1200 4x/8x. Temperatura maximă înregistrată la frecvențele oferite de producător a fost de 82 de grade C și a crescut la 85 de grade C în urma overclocking-ului la 740MHz pentru nucleu, 1782MHz pentru shader și 2202MHz pentru memorie. În schimb, în idle s-a măsurat o temperatură destul de mare: 67 de grade C. Datorită faptului că placa este deja supratactată de producător, creșterea performanței prin overclocking nu este spectaculoasă. Mai mult, datorită limitărilor impuse de procesorul platformei de test, în privința scorurilor acordate de 3DMark06 nu există îmbunătățiri demne de menționat.

CONCLUZIE

ASUS EN9800GX2 TOP/G/2DI/1G se adresează celor care doresc cea mai performantă soluție grafică a momentului, însă trebuie menționat că și bugetul acestora trebuie să fie pe măsură.

2010 Lei 36 luni Ultra PRO Computers



va asteptam
la pavilionul 14
standul 4100

A780GM-A

Black series



BLACK is POWER!



The A780GM-A is ECS Black Series platform based on the best combination of the new AMD 780G and SB700 chipset plus support for the latest Phenom quad core processors up to HT 5200 MT/s with Hyper Transport™ 3.0 technology links and integrated DDR2 1066* memory controller on the latest AM2+ platform.

The A780GM-A provides the AMD latest technology Hybrid Graphics and also features support for UVD 2.0, DirectX 10, PCI Express 2.0 and HDMI/HDCP for the extreme graphic performance computing. The ECS A780GM-A is the best reliable choice for AMD AM2+ platform.



Dual core
Outperforms single-core processors on most multithreaded applications while running at lower clock speeds and consuming less power.



Dual Channel DDR2 800
Doubles the bandwidth of your system memory up to 12.8GB/s and pumps up the system performance.



Over-Clocking
Maximizes your system performance by selecting from these overclocking options
(1) Flexible CPU/DDR core voltage adjustments
(2) Adjustable FSB/DDR ratio

MUSHKIN 8800GT XP OC



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
700/1750/1950 MHz

4.84

Recunoscut pentru memoriile RAM pe care le produce, Mushkin încearcă să pătrundă pe piața plăcilor video.

Deși nu are experiență pe această piață, producătorul încearcă să atragă în primul rând entuziaștii prin lansarea de modele supratactate. Astfel, 8800GT 512MB Xp Overclocked Edition are un nucleu G92 tactat la 700MHz și 512MB GDDR3 care rulează la 1950MHz. De asemenea, frecvența shaderelor a fost crescută la 1750MHz. Ca bundle software, producătorul nu oferă nimic, însă este original în privința accesoriilor. Astfel, cei care achiziționează o astfel de placă video vor primi și un tricou, un pix și un șnur. De asemenea, driverele sunt și ele livrate într-un mod original - pe un pen flash cu capacitate de stocare de 1GB.

Temperatura măsurată în idle a fost de 54 de grade C, însă a crescut la 95 de grade C în sarcină. Datorită frecvențelor mărite, placa a reușit să obțină 13528 în 3DMark06 la setări implicite și 8100 de puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. Prin overclocking, am putut atinge în condiții de stabilitate 756MHz pentru nucleul grafic și 2202MHz pentru memorii. Cu toate acestea, orice mărire a frecvenței shaderelor a dus la pierderea stabilității. Temperaturile au crescut la 60 de grade C în idle și 97 de grade C în sarcină. Trebuie apreciată îmbunătățirea scorului în 3DMark06, însă îmbunătățirea framerate-ului în jocuri este mică. Acest lucru se vede cel mai bine în Crysis, unde la rezoluția 1280x1024 diferența înregistrată a fost de numai 0.94 cadre pe secundă.

CONCLUZIE

Deși este nou pe această piață, Mushkin a reușit să introducă o implementare performantă a chipset-ului G92 prin 8800GT 512MB Xp Overclocked Edition.

768 Lei 60 luni Soliton Computers

FOXCONN 9800GTX Extreme OC



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
780/1900/2360 MHz

5.64

Deși încearcă de mult timp să se impună pe piața de retail, Foxconn se adresează de puțin timp entuziaștilor.

Așa cum reiese și din denumire, prin GeForce 9800GTX Extreme OC producătorul oferă o versiune supratactată a modelului high end GeForce 9800GTX de la NVIDIA. Frecvențele oferite de această placă sunt 780MHz pentru nucleu, 2360MHz pentru memorii și 1900MHz pentru shader. Cu toate acestea, soluția de răcire utilizată este cea a modelului de referință. Din păcate, accesoriile oferite nu se ridică la nivelul specificațiilor, pachetul rezumându-se la două convertoare DVI-to-VGA, două adaptoare de alimentare MOLEX-to-6pin și un cablu HDTV. Ca software, producătorul oferă DriveClone 3, VirtualDrive 11.5.

În ciuda frecvențelor mari aplicate de Foxconn, temperatura maximă atinsă de nucleul grafic a fost de numai 78 de grade C. Scorul acordat de 3DMark06 s-a apropiat de 15000 de puncte la setări implicite și de 9500 de puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. Din păcate, frecvența maximă pe care am putut-o atinge în condiții de stabilitate pentru nucleu a fost de numai 820MHz, iar shaderele nu au putut depăși frecvența specificată de producător. Cu toate acestea, frecvența maximă pentru memorii a fost de 2548MHz, destul de mult pentru niște chip-uri GDDR3. În aceste condiții, scorul în 3DMark06 a depășit 15000 de puncte. Totodată, framerate-ul mediu în Crysis la rezoluția 1280x1024 s-a apropiat de 50 de cadre pe secundă.

CONCLUZIE

Datorită frecvențelor foarte mari aplicate de producător, Foxconn GeForce 9800GTX Extreme OC reprezintă una dintre cele mai rapide plăci video single GPU existente pe piață la ora actuală.

1133 Lei 24 luni ELSACO

ZOTAC ZT-98XES2P-FCP



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
750/1890/2300 MHz

5.54

Prin GeForce 9800GTX aMP! Edition, Zotac oferă o variantă supratactată a celei mai puternice soluție single GPU de la NVIDIA.

Deși a mărit frecvențele de funcționare cu 75MHz pentru nucleul grafic, 200MHz pentru shader și 100MHz pentru memorii, producătorul nu a adus nicio schimbare sistemului de răcire. Acest lucru nici nu era necesar, fiind vorba de un model dual slot. Ca accesorii, producătorul oferă convertoare DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, adaptoare de alimentare de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, cablu HDTV și cablu audio pentru redirecționarea semnalului de la interfața audio către portul HDMI al plăcii video. Bundle-ul oferit de producător împreună cu GeForce 9800GTX aMP! Edition constă în jocul LOST.

Temperaturile măsurate la frecvențele implicite au fost de 63 de grade C în idle și 80 de grade C în sarcină. Scorul obținut în 3DMark06 la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x a fost de 9284 de puncte. Crysis a rulat la rezoluția 1280x1024 cu o medie de 46.36 de cadre pe secundă, mai mult decât suficient pentru cea mai mare parte a pasionaților de jocuri. Prin overclocking, am obținut frecvențe de 810MHz pentru nucleu și 2462MHz pentru memorii. Cu toate acestea, orice mărire în cazul frecvenței shaderelor a dus la pierderea stabilității. În aceste condiții, s-au înregistrat creșteri minore de performanță în majoritatea jocurilor rulate, exemplificate prin cele 1.54 cadre pe secundă în Crysis la rezoluția 1280x1024 sau prin diferența de 257 de puncte înregistrată în 3DMark06 la setări implicite.

CONCLUZIE

Zotac GeForce 9800GTX aMP! Edition este o soluție demnă de luat în calcul pentru cei care doresc un nivel ridicat de performanță, oferit prin mărirea frecvențelor de către producător.

1075 Lei 60 luni Torent Computers

GIGABYTE GV-RX387512H



Chipset: RV670 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
780/1900 MHz

4.01

GIGABYTE propune o variantă modificată a modelului Radeon HD 3870, bazat pe chipset-ul RV 670 XT.

Primul element modificat ce iese în evidență este soluția de răcire aleasă de producător: Zalman VF700-AICu. În schimb, placa nu este prevăzută cu radiatoare pentru memorii sau VRM, acestea beneficiind de fluxul de aer generat de ventilatorul de pe nucleu. Deși la prima vedere pare un model destinat utilizatorilor pretențioși, lucrurile nu stau chiar așa. Astfel, pentru a reduce costurile, GIGABYTE a echipat modelul cu memorii GDDR3 tactate la 1900MHz. Ca bundle software, producătorul oferă jocul NeverWinter Nights 2.

Rulând la frecvențele specificate de producător, placa a obținut în 3DMark06 11558 de puncte la setări implicite și 6786 de puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. La rezoluția 1280x1024, Crysis a rulat cu o medie de 28.82 de cadre pe secundă, iar World in Conflict cu 37 de cadre pe secundă. Frecvențele maxime atinse prin overclocking în condiții de stabilitate au fost 877MHz pentru nucleul grafic și 2250MHz pentru memorii, destul de mult pentru chip-uri GDDR3. În aceste condiții, scorul în 3DMark06 la setări implicite a crescut cu peste 1000 de puncte. De asemenea, framerate-ul a crescut cu circa trei cadre pe secundă în toate jocurile rulate. Temperatura în idle a crescut și ea de la 38 de grade C la 59 de grade C, însă cea măsurată în sarcină a rămas aproximativ aceeași.

CONCLUZIE

Deși dezamăgește inițial prin utilizarea memoriilor GDDR3 și absența unor radiatoare pentru acestea, GIGABYTE GV-RX387512H a demonstrat un potențial de overclocking bun care duce la o îmbunătățire semnificativă a performanțelor.

596 Lei 36 luni Partenerii GIGABYTE România

LEADTEK WinFast PX8800 GT



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
600/1500/1800 MHz

4.55

Partener vechi NVIDIA, Leadtek propune pasionaților de jocuri o implementare standard a nucleului grafic GeForce 8800 GT.

WinFast PX8800 GT folosește a doua revizie a sistemului de răcire pentru GeForce 8800 GT, care dispune de un ventilator cu diametrul mai mare - 75mm. Placa dispune de doi conectori DVI și unul TV-Out, însă utilizatorul poate folosi și monitoare ce folosesc conector D-Sub datorită convertorului de semnal DVI-to-VGA livrat de producător în pachet. Tot în pachet se mai găsesc un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini și un cablu HDTV. Ca bundle software, Leadtek oferă NeverWinter Nights 2 și aplicația PowerDVD 7 de la CyberLink.

La frecvențele standard, WinFast PX8800 GT s-a menținut la 55 de grade C în idle și a atins 83 de grade C în sarcină. La setări implicite, scorul din 3DMark06 s-a apropiat de 12500 de puncte, iar la rezoluția 1600x1200 4x/8x s-au obținut 7492 de puncte. Leadtek WinFast PX8800 GT poate rula fără probleme jocuri precum Company of Heroes Opposing Fronts sau World in Conflict, atât la rezoluția 1280x1024, cât și 1600x1200. La capitoul overclocking, placa nu excelează, însă am obținut frecvențe satisfăcătoare: 702MHz pentru nucleu, 2106MHz pentru memorie și 1674MHz pentru shadere. La aceste valori, temperatura în idle s-a stabilizat la 61 de grade C, iar în sarcină a ajuns la 85 de grade C. În Crysis, framerate-ul a crescut cu aproximativ patru cadre pe secundă la rezoluția 1280x1024.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc o implementare standard a lui GeForce 8800 GT însoțită de un bundle decent la un preț de achiziție accesibil, Leadtek WinFast PX8800 GT este o soluție potrivită.

689 Lei 24 luni PCCenter.ro

HIS H385QX512N



Chipset: RV670 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 356bit · Frecvențe:
735/1960 MHz

4.22

Prin H385QX512N, sau Radeon HD 3850 IceQ3 TurboX, HIS oferă una dintre cele mai puternice variante ale modelului Radeon HD 3850.

Soluția de răcire utilizată de producător este cea specifică seriei IceQ. Ansamblul este realizat în întregime din cupru și este prevăzut cu heatpipe, răcind atât nucleul grafic, cât și chip-urile de memorie. VRM-ul este și el prevăzut cu un radiator din cupru de mici dimensiuni. Producătorul oferă pentru această placă cele două convertoare obișnuite DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, adaptorul pentru alimentare, un conector pentru mufa TV-Out, dar și o șurubelniță cu patru capete magnetice și iluminare cu LED. HIS oferă utilizatorilor de Radeon HD 3850 IceQ3 TurboX posibilitatea de a descărca gratuit jocurile Half-Life 2: Lost Coast și Half-Life 2: Death Match.

Datorită frecvenței de 735MHz a nucleului, acesta a atins o temperatură maximă de 74 de grade C. La setările implicite, în 3DMark06 placa a obținut peste 11000 de puncte, iar la rezoluția 1600x1200 4x/8x s-au înregistrat 6615 puncte. În urma overclocking-ului, am obținut 837MHz pentru nucleul grafic și 2196MHz pentru cei 512MHz de memorie GDDR3. În aceste condiții, temperatura în sarcină a crescut la 77 de grade C. Scorurile din 3DMark06 au crescut destul de mult - cu 1038 de puncte la setări implicite și cu 811 puncte la rezoluția 1600x1200 4x/8x. De asemenea, s-a îmbunătățit framerate-ul în toate jocurile rulate. La rezoluția 1280x1024, Crysis a rulat cu o medie de 30.01 cadre pe secundă, World in Conflict cu 38 de cadre pe secundă și Call of Juarez cu 30.7 cadre pe secundă.

CONCLUZIE

Pentru cei care nu își permit un Radeon HD 3870, HIS Radeon HD 3850 IceQ3 TurboX este o alegere excelentă, performanțele obținute fiind similare sau chiar mai bune prin overclocking.

586 Lei 24 luni Asesoft Distribution

INNO3D C8800GTX-H5GTCD



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
700/1500/2000 MHz

4.70

Făcând parte din seria de plăci video iChILL, Inno3D C8800GTX-H5GTCD este de fapt un GeForce 8800GT modificat.

Prima modificare adusă de producător este aplicată sistemului de răcire, acesta fiind înlocuit cu unul mai silențios - Accelero X1. De asemenea, placa este echipată cu un radiator care răcește VRM-ul. Producătorul a modificat și frecvențele de lucru, oferind 100MHz în plus pentru nucleul grafic și respectiv 200MHz pentru cei 512MB de memorie video GDDR3. Pachetul conține ca accesorii un convertor de semnal video DVI-to-VGA, un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, un cablu HDTV și un cablu pentru funcția TV-Out a plăcii. Totodată, producătorul oferă jocul Ghost Recon Advanced Warfighter.

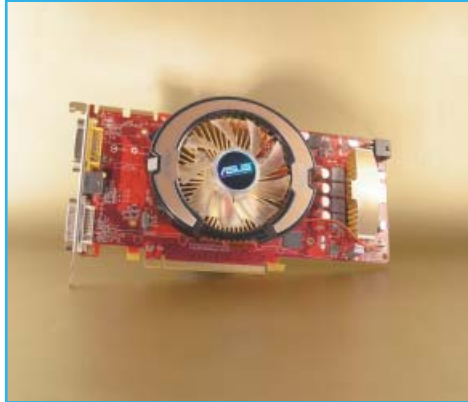
Pe lângă nivelul redus de zgomot, trebuie apreciată eficiența cooler-ului, înregistrându-se 43 de grade C în idle și numai 62 de grade C în sarcină. În 3DMark06, s-au obținut 13201 de puncte la setări implicite și aproape 8000 de puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. La rezoluția 1280x1024, în toate jocurile s-a înregistrat un framerate apropiat de 30 de cadre pe secundă. Frecvențele maxime pe care le-am putut atinge în condiții de stabilitate cu Inno3D C8800GTX-H5GTCD au fost 783MHz pentru nucleul grafic, 2304MHz pentru memorii și 1674MHz pentru shader. În ciuda acestor valori, temperatura în sarcină nu a depășit 65 de grade C. La setări implicite, scorul 3DMark06 a depășit 14000 de puncte, iar la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x, s-a apropiat de 9000 de puncte.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc o soluție grafică puternică și în același timp silențioasă sau cu potențial de overclocking bun, Inno3D C8800GTX-H5GTCD este una dintre cele mai potrivite alegeri.

928 Lei 36 luni ETA2U

ASUS EAH3870 TOP



Chipset: RV670 · Memorie: 512MB GDDR4 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
851/2286 MHz

4.38

La fel ca toate modelele seriei TOP de la ASUS, EAH3870 TOP/G/HTDI/512M/A este o soluție grafică supratactată.

Sistemul de răcire standard a fost înlocuit cu un cooler ASUS Glaciator, fixat prin pastă termo-adezivă. De asemenea, VRM-ul este prevăzută cu un radiator, dar singura răcire de care beneficiază chip-urile de memorie constă în fluxul de aer generat de ventilatorul de pe GPU. Frecvențele specificate de ASUS sunt 851MHz pentru nucleul grafic și 2286MHz pentru memorii. În pachet sunt oferite convertitoare DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, un adaptor pentru alimentare de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, un cablu HDTV, un conector CrossFire și o borsetă pentru discuri optice. Bundle-ul software constă în jocul Company of Heroes Opposing Fronts.

Frecvența specificată de producător pentru nucleul grafic este foarte apropiată de cea maximă posibilă pe această placă, deoarece prin overclocking s-au atins 864MHz. Chip-urile de memorie însă, deși nu sunt răcite, funcționează stabil la 2.52GHz. Deși frecvența nucleului nu a crescut decât cu 14MHz, temperatura acestuia în sarcină a crescut cu șapte grade C. Totodată, îmbunătățirea performanțelor nu a fost spectaculoasă, datorându-se mai mult supratactării memoriei. Scorul în 3DMark06 a suferit o îmbunătățire de aproximativ 400 de puncte la setările implicite și de numai 270 de puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. În jocuri, framerate-ul a crescut cu mai puțin de două cadre pe secundă.

CONCLUZIE

ASUS EAH3870 TOP/G/HTDI/512M/A se adresează celor care doresc un Radeon HD 3870 cu performanțe bune la frecvențele specificate de producător. Pasionații nu se vor mulțumi însă cu potențialul de overclocking oferit.

699 Lei 36 luni Ultra PRO Computers

MANLI NV GF8800GT



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
600/1500/1800 MHz

4.43

În portofoliul de produse Manli se regăsesc și o serie de plăci video bazate pe nuclee grafice NVIDIA.

NV GF8800GT respectă specificațiile NVIDIA pentru GeForce 8800GT, atât din punctul de vedere al soluției de răcire, cât și al frecvențelor aplicate componentelor. Placa este prevăzută cu doi conectori DVI și cu un conector pentru funcția TV-Out. Cei care dispun de un display mai vechi îl vor putea utiliza în continuare pe acesta, deoarece producătorul livrează în pachet un convertor de semnal video DVI-to-VGA. De asemenea, pachetul mai conține un adaptor pentru alimentarea suplimentară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, un cablu HDTV și un cablu pentru funcția TV-Out. Manli nu oferă niciun joc și nicio aplicație software împreună cu NV GF8800GT.

La frecvențele specificate de producător, placa s-a menținut în idle la o temperatură de 55 de grade C și a atins 75 de grade C în sarcină. La setări implicite, 3DMark06 a acordat un scor de 12306 puncte, iar la rezoluția 1600x1200 4x/8x, s-au înregistrat 7322 de puncte. Jocuri precum Crysis, Company of Heroes Opposing Fronts sau World in Conflict pot fi rulate fără probleme la rezoluția 1280x1024 și o calitate foarte bună a imaginii. Frecvența maximă atinsă de nucleul grafic în condiții de stabilitate a fost de 734MHz, memoria GDDR3 rulând la 2116MHz, iar shaderele fiind tactate la 1782MHz. În idle, temperatura a crescut cu trei grade C, iar în sarcină s-au atins 81 de grade C. Scorul în 3DMark06 rulat la setări implicite a crescut cu peste 1600 de puncte.

CONCLUZIE

Deși nu este decât o implementare de referință, Manli NV GF8800GT este o soluție bună, oferind un potențial de overclocking satisfăcător pentru un număr mare de utilizatori.

640 Lei 24 luni Royal Computers



- ➔ Placă grafică ATI Radeon™ HD 3850
- ➔ Suportă interfața PCI Express 2.0
- ➔ Suportă Microsoft DirectX 10.1 și OpenGL 2.0
- ➔ Dotată cu cea mai rapidă memorie GDDR3 de 512MB, cu interfața pe 256 de biți
- ➔ Suportă tehnologiile CrossFireX™ și Avivo™ HD
- ➔ Deține dual DVI-I / D-sub / HDMI / HDCP

GV-RX385512H

GIGABYTE ATI Radeon™ HD 3850
PCI-E, 512MB, 256 bit, DDR3
TV-Out, DVI-I, TwinView, Fansink
Core 668MHz, Mem 1656MH, HDCP

GIGABYTE™

prin partenerii
distribution
ASESOFT
www.asesoftdistribution.ro

GIGABYTE GV-RX385256H



Chipset: RV670 · Memorie: 256MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
669/1400 MHz

3.24

Prin GV-RX385256H, GIGABYTE oferă propriul model al soluției grafice ATI Radeon HD 3850.

Ca și în cazul modelului Radeon HD 3870, producătorul a schimbat soluția de răcire standard cu un cooler Zalman VF700-ALCu. Din păcate, nu sunt oferite radiatoare pentru chip-urile de memorie GDDR3 și nici pentru VRM, producătorul considerând suficient fluxul de aer generat de ventilatorul de pe GPU. Cu toate acestea, frecvența la care sunt tactate memoriile este mai mică decât cea specificată de ATI. Pasionații de overclocking nu se vor mulțumi cu siguranță cu acest lucru și vor achiziționa separat radiatoare pentru componentele nerăcite. Pentru conectarea unui display, utilizatorul poate folosi unul dintre cei doi conectori DVI sau mufa TV-Out.

Eficiența cooler-ului Zalman este demonstrată prin cele 36 de grade C în idle, dar și prin temperatura de numai 62 de grade C în sarcină. La setări implicite, GIGABYTE GV-RX385256H nu a reușit să depășească 10000 de puncte în 3DMark06, iar la rezoluția 1600x1200 4x/8x s-a apropiat de 5000 de puncte. Framerate-ul înregistrat în Crysis nu permite unui utilizator să ruleze acest joc setând un nivel de calitate ridicat, însă Company of Heroes Opposing Fronts a rulat cu o medie de 34.1 cadre pe secundă. Prin overclocking, placa a permis o creștere a frecvenței cu 81MHz pentru nucleul grafic și cu 198MHz pentru memorie. Scorul 3DMark a suferit o îmbunătățire de aproximativ 1000 de puncte la setări implicite și de circa 600 de puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. Temperatura maximă atinsă de nucleul grafic tactat la 749MHz a fost de 66 de grade C.

CONCLUZIE

GIGABYTE GV-RX385256H se adresează celor care doresc o soluție grafică mainstream cu răcire schimbată la un preț de achiziție accesibil.

499 Lei 36 luni Partenerii GIGABYTE România

GECUBE GC-XHD3870XTG4-E3



Chipset: RV670 · Memorie: 512MB GDDR4 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
800/2440 MHz

4.22

GeCube oferă pasionaților de jocuri propriul model de Radeon HD 3870.

Primul lucru care iese în evidență la GC-XHD3870XTG4-E3 este soluția de răcire. Producătorul a înlocuit răcirea de referință cu una proprie, bazată pe un radiator din cupru și două heatpipe-uri al căror rol este de a îndepărta rapid căldura provenită de la GPU. Fluxul de aer este asigurat de un ventilator cu diametrul de 75mm. Din păcate, VRM-ul nu este acoperit cu radiatoare, însă beneficiază de fluxul de aer generat de ventilatorul plăcii. Un alt neajuns al acestei soluții de răcire este acela că unul dintre chip-urile de memorie este acoperit numai parțial. Producătorul nu oferă bundle software pentru această placă, însă livrează un număr mare de accesorii: convertitoare de semnal video DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, adaptor de alimentare de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, cablu HDTV, cablu pentru funcția TV-Out și conector pentru realizarea configurațiilor CrossFire.

Frecvențele mărite alese de GeCube pentru acest model se regăsesc în rezultate precum cele 11872 de puncte obținute în 3DMark06. Soluția de răcire este una eficientă, temperatura nucleului nedepășind 76 de grade C. În ciuda absenței radiatoarelor de pe VRM și a chip-ului de memorie răcit necorespunzător, rezultatele obținute la overclocking sunt impresionante: 857MHz pentru nucleul grafic și 2592MHz pentru memoria GDDR4. În aceste condiții, turația ventilatorului a crescut automat, iar temperatura nucleului nu a depășit 77 de grade C.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc un Radeon HD 3870 performant și cu potențial de overclocking bun, GeCube GC-XHD3870XTG4-E3 este una dintre cele mai potrivite alegeri.

699 Lei 24 luni PCCenter.ro

HIS H387Q512NP



Chipset: RV670 · Memorie: 512MB GDDR4 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
850/2380 MHz

4.37

Făcând parte din seria IceQ 3H387Q512NP este o implementare proprie HIS a soluției grafice Radeon HD 3870.

Sistemul de răcire folosit este același de care beneficiază întreaga serie IceQ 3. Acesta este realizat din cupru și este prevăzut cu un heatpipe al cărui rol este de a transfera cât mai repede căldura provenită de la nucleul grafic tactat la 850MHz. Chip-urile de memorie grafică GDDR4 și VRM-ul sunt răcite de radiatoare separate, realizate tot din cupru. Fluxul de aer este asigurat de un ventilator turbionar cu diametrul de 70mm. Accesoriile oferite împreună cu Radeon HD 3870 IceQ 3 sunt: convertoarele de semnal video DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, un conector CrossFire și un conector pentru funcția TV-Out. De asemenea, producătorul oferă posibilitatea de a descărca gratuit jocurile Half-Life 2: Lost Coast și Half-Life 2: Death Match.

Datorită frecvențelor mărite, HIS Radeon HD 3870 IceQ 3 are performanțe foarte bune, ilustrate prin scorul de 12047 de puncte în 3DMark06 sau prin posibilitatea de a rula orice joc la rezoluția 1280x1024. Temperatura atinsă în sarcină a fost de 73 de grade C, nucleul grafic menținându-se în idle la 48 de grade C. Deoarece placa dispune deja de frecvențe foarte mari din fabrică, potențialul de overclocking nu este atât foarte mare. Astfel, nucleul a funcționat stabil la 877MHz, memoriile rulând la 2592MHz - o valoare de-a dreptul impresionantă. Scorul în 3DMark06 a crescut cu 650 de puncte și s-a observat o mică îmbunătățire a performanțelor și în jocuri. În sarcină, nu s-a depășit temperatura de 74 de grade C.

CONCLUZIE

Prin Radeon HD 3870 IceQ 3, HIS oferă una dintre cele mai rapide implementări single chip ale lui RV670 prezente pe piață la ora actuală.

689 Lei 24 luni Asesoft Distribution

GIGABYTE GV-NX88T512HP



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
700/1715/1840 MHz

4.75

GIGABYTE GV-NX88T512HP face parte din seria TurboForce, producătorul oferind astfel o implementare cu frecvențe mărite.

Pe lângă mărirea frecvențelor la 700MHz pentru nucleu, 1715MHz pentru shader și 1840MHz pentru chip-urile de memorie GDDR3, producătorul a schimbat și soluția de răcire. Astfel, radiatorul clasic single slot a fost înlocuit cu un cooler Zalman realizat în cea mai mare parte din cupru. Acesta dispune de două heatpipe-uri și de un ventilator cu diametrul de 75mm. Toți condensatorii plăcii sunt solizi, dar singura răcire de care beneficiază VRM-ul și chip-urile de memorie constă în fluxul de aer generat de ventilatorul plăcii. Accesoriile prezente în pachet sunt două convertoare DVI-to-VGA, un adaptor de alimentare de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini și un cablu HDTV. De asemenea, producătorul oferă un disc cu jocul NeverWinter Nights 2.

Datorită frecvențelor mărite, performanțele plăcii sunt bune, în 3DMark06 la setări implicite înregistrându-se un scor de 13426 de puncte. Frecvența maximă în condiții de stabilitate atinsă de nucleul G92 a fost 771MHz, iar memoriile nu au putut fi tactate mai sus de 2106MHz. Cu toate acestea, trebuie apreciată frecvența la care au ajuns shaderele: 1782MHz. Temperatura în sarcină a crescut de la 69 de grade C la 70 de grade C, iar scorul în 3DMark06 a crescut cu 859 de puncte.

CONCLUZIE

GIGABYTE GV-NX88T512HP se adresează celor care doresc un nivel ridicat de performanță și cu un potențial de overclocking satisfăcător. Cu toate acestea, pasionaților de overclocking li se recomandă montarea unor radiatoare pe chip-urile de memorie și pe VRM, care se încălzesc puternic în sarcină.

944 Lei 36 luni Ultra PRO Computers

INNO3D I-8800GTS-H5GTCDS



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
650/1625/1944 MHz

4.95

Inno3D I-8800GTS-H5GTCDS este o soluție NVIDIA din segmentul Performance bazată pe chipset-ul G92.

Producătorul a respectat specificațiile NVIDIA atât în cazul soluției de răcire, cât și în cazul frecvențelor de funcționare. Astfel, nucleul grafic este tactat la 650MHz, chip-urile de memorie GDDR3 rulează la 1944MHz, iar pentru shader a fost aleasă o frecvență de 1625MHz. Cooler-ul ocupă două slot-uri și răcește nucleul grafic, chip-urile de memorie și VRM-ul. Bracket-ul plăcii este prevăzut cu doi conectori DVI și unul TV-Out, iar pachetul conține strictul necesar: un convertor de semnal DVI-to-VGA, un adaptor de alimentare de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, un cablu HDTV și un cablu pentru funcția TV-Out. De asemenea, producătorul oferă împreună cu I-8800GTS-H5GTCDS jocul Ghost Recon Advanced Warfighter.

Placa a funcționat în idle la temperatura de 52 de grade C, iar în sarcină a atins 78 de grade C. În urma overclocking-ului, am obținut frecvențele 756/1890/2344 MHz, iar temperaturile în idle a crescut la 62 de grade C. De asemenea, în sarcină s-au atins 82 de grade C. Scorul în 3DMark06 la setări implicite a crescut de la 13451 de puncte la 14860 de puncte, iar Crysis a rulat la rezoluția 1280x1024 cu 43.53 de cadre pe secundă, înregistrându-se o îmbunătățire a framerate-ului de aproape șase cadre pe secundă. Și în Company of Heroes Opposing Fronts s-a obținut o îmbunătățire similară, jocul rulând cu o medie de 52.9 cadre pe secundă.

CONCLUZIE

Deși este o implementare standard, Inno3D I-8800GTS-H5GTCDS iese în evidență prin potențialul de overclocking bun, adresându-se în acest fel atât utilizatorilor obișnuiți, cât și entuziaștilor cu buget redus.

1129 Lei 24 luni ETA2U

ZOTAC ZT-88TES2P-FSP



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
660/1600/1800 MHz

4.61

Deși nu s-a remarcat pe piața din România, Zotac este unul dintre producătorii care oferă modele NVIDIA supratactate.

ZT-88TES2P-FSP respectă design-ul NVIDIA atât din punctul de vedere al PCB-ului, cât și al soluției de răcire. Deși nu reiese din denumirea produsului, placa este oferită cu frecvențe mărite de producător din fabrică. Astfel, viteza nucleului grafic a fost mărită cu 60MHz, iar a shaderelor cu 100MHz. Chip-urile de memorie GDDR3 au fost lăsate la frecvența standard de 1800MHz. În ciuda utilizării unor frecvențe mai mari, producătorul folosește prima revizie a soluției de răcire, considerată ineficientă de unii dintre producători. Cu toate acestea, placa s-a comportat stabil, iar temperaturile nu au depășit valorile normale nici în cazul overclocking-ului. Bundle-ul este destul de sărac, pachetul conținând numai strictul necesar: un convertor DVI-to-VGA, un adaptor de alimentare de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini și un cablu HDTV.

Producătorul nu a mărit frecvențele până la maximum, așa că utilizatorul se poate bucura de avantajele overclocking-ului atingând 702MHz pentru nucleul grafic, 1998MHz pentru memorie și 1674MHz pentru shader. În urma acestei proceduri, temperatura în sarcină a crescut cu numai un grad C, de la 91 la 92 de grade C. În idle s-au înregistrat însă 61 de grade C. La noile frecvențe, scorul obținut în 3DMark06 a fost de 13691 de puncte, similar cu cel al unui GeForce 8800 GTS. Îmbunătățirea performanței în Crysis la rezoluția 1280x1024 a fost de aproximativ două cadre pe secundă.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc un GeForce 8800 GT cu design de referință, dar cu performanțe ușor peste medie, Zotac ZT-88TES2P-FSP este o alegere demnă de luat în considerare.

721 Lei 60 luni Torrent Computers

SAPPHIRE HD 3870



Chipset: RV670 • Memorie: 512MB GDDR3 •
Interfață cu memoria: 256bit • Frecvențe:
777/2252 MHz

4.25

Sapphire HD 3870 512M GDDR4 PCI-E Dual DVI-I/TVO este un model standard al soluției grafice Radeon HD 3870.

Producătorul a respectat întocmai toate specificațiile ATI. Astfel, cooler-ul este unul dual slot și asigură răcirea nucleului grafic, a chip-urilor de memorie GDDR3 și a VRM-ului. Accesoriile oferite de Sapphire în pachet constau într-un convertor de semnal video DVI-to-VGA, un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, un cablu HDTV, un cablu pentru funcția TV-Out și un conector pentru configurații CrossFire. Bundle-ul software este destul de bogat și este alcătuit din Black Box, un disc cu CyberLink PowerDVD 7 și un disc cu CyberLink DVD Suite. Bracket-ul plăcii este prevăzut cu doi conectori DVI și un conector TV-Out.

În idle, temperatura măsurată cu Riva Tuner a fost de 50 de grade C, iar în sarcină a ajuns la 91 de grade C. Scorurile obținute în 3DMark06 au fost de 11511 puncte la setări implicite și de 6811 puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. La rezoluția 1280x1024, s-a obținut 28.64 de cadre pe secundă în Crysis, 43 de cadre pe secundă în Company of Heroes Opposing Fronts și 36 de cadre pe secundă în World in Conflict. Overclocking-ul cu Riva Tuner a permis creșterea frecvențelor la 837MHz pentru nucleul grafic și 2448MHz pentru memorie. În 3DMark06, scorul a crescut cu 835 de puncte la setări implicite și cu 460 de puncte la rezoluția 1600x1200 4x/8x. În Crysis, framerate-ul a fost mai mare de 30 de cadre pe secundă la rezoluția 1280x1024.

CONCLUZIE

Sapphire HD 3870 este o soluție accesibilă potrivită pentru cei care doresc o soluție capabilă să ruleze cea mai mare parte a jocurilor prezente pe piață.

597 Lei 24 luni Partenerii Sapphire România

EVGA e-GeForce8800GT KO



Chipset: G92 • Memorie: 512MB GDDR3 •
Interfață cu memoria: 256bit • Frecvențe:
675/1674/1950 MHz

4.74

Prin seria de produse KO, EVGA oferă soluții grafice supratactate, același lucru fiind valabil și în cazul lui e-GeForce8800GT KO.

Frecvențele la care oferă producătorul versiunea KO a lui GeForce 8800 GT sunt 675MHz pentru nucleu grafic, 1950MHz pentru chip-urile de memorie GDDR3 și 1674MHz pentru shadere. Soluția de răcire montată de EVGA este cea standard recomandată de NVIDIA, cu observația că este vorba despre cea de-a doua revizie a acesteia, cu ventilator de 75mm și trei heatpipe-uri. Pachetul conține două convertoare de semnal DVI-to-VGA, un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, un cablu HDTV și un cablu pentru funcția TV-Out.

Rulând la frecvențele specificate de producător, nucleul s-a menținut în idle la 51 de grade C și a atins în sarcină 82 de grade C. În 3DMark06, EVGA e-GeForce8800GT KO a obținut 13380 de puncte la setări implicite și 8016 puncte la rezoluția 1600x1200 4x/8x. Crysis a rulat cu o medie de 36.64 de cadre pe secundă la rezoluția 1280x1024 și cu 24.38 de cadre pe secundă la rezoluția 1600x1200. Frecvențele maxime atinse în condiții de stabilitate au fost 740MHz pentru nucleul grafic, 2202MHz pentru chip-urile de memorie GDDR3 și 1728MHz pentru shadere. Performanța a crescut în Crysis cu aproape două cadre pe secundă la rezoluția 1280x1024 și cu peste cinci cadre pe secundă la rezoluția 1600x1200.

CONCLUZIE

EVGA e-GeForce8800GT KO se adresează pasionaților de jocuri cu buget limitat care doresc o soluție din segmentul Performance cu performanțe peste media oferită de GeForce 8800 GT. Scorul în 3DMark06 a crescut la setări implicite cu 577 de puncte.

764 Lei 10 ani RC Distribution
861 Lei 10 ani Senorg România

PEAK Radeon HD3870



Chipset: RV670 • Memorie: 512MB GDDR4 •
Interfață cu memoria: 256bit • Frecvențe:
775/2250 MHz

4.00

PEAKHARDWARE are în portofoliu echipamente de rețea, produse bazate pe memorii flash și plăci grafice.

Pentru chipset-ul RV670XT, producătorul oferă o implementare proprie, aducând schimbări în privința soluției de răcire. Radiatorul de pe nucleu este format din lamele subțiri, aproximativ o treime din ele fiind realizate din cupru și restul din aluminiu. Chip-urile de memorie GDDR4 tactate de 2250MHz și VRM-ul nu sunt acoperite cu radiatoare, însă beneficiază de fluxul de aer generat de ventilatorul de 65mm. Pachetul este destul de sărac, producătorul oferind numai strictul necesar: convertor de semnal video DVI-to-VGA, adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, cablu HDTV și cablu pentru funcția TV-Out a plăcii.

La frecvența de 775MHz specificată de producător, nucleul grafic a atins în sarcină 76 de grade C, temperatura în idle fiind de numai 37 de grade C. Scorurile în 3DMark06 au fost de 11463 de puncte la setări implicite și de 6715 puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. În urma overclocking-ului, frecvențele maxime au fost 823MHz pentru nucleul grafic și 2466MHz pentru memoriile GDDR4. Se observă scoruri mai bune în 3DMark06, cu 621 de puncte la setările implicite și cu 532 de puncte la rezoluția 1600x1200 4x/8x. În jocuri, s-a obținut o îmbunătățire a framerate-ului cu o medie de aproximativ două cadre pe secundă. Temperatura în sarcină a crescut la 81 de grade C, iar în idle placa s-a stabilizat la 55 de grade C.

CONCLUZIE

Deși nu este un brand cunoscut, pentru cei care doresc o soluție grafică Radeon HD 3870 modificată și cu un potențial de overclocking satisfăcător, PEAK Radeon HD3870 512MB 256BIT DDR4 TV/DVI este o soluție demnă de luat în considerare.

N/A N/A Partenerii PEAK România

GAINWARD Bliss 9800 GTX PCX



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
675/1688/2200 MHz

5.27

Exceptând soluțiile multi-GPU, Bliss 9800 GTX PCX reprezintă implementarea de top a chipset-ului G92 oferită de Gainward.

Fiind vorba de un model standard, placa respectă specificațiile NVIDIA în ceea ce privește frecvențele de funcționare: 675MHz pentru nucleul grafic, 2200MHz pentru memoria GDDR3 și 1688MHz pentru shadere. Cooler-ul folosit de Gainward este cel recomandat de NVIDIA, ocupă două slot-uri și asigură atât răcirea procesorului grafic și a memoriilor, cât și a VRM-ului. Singurele accesorii oferite în pachet sunt un convertor DVI-to-VGA și un cablu HDTV. Deși nu este un producător renumit pentru bundle-ul livrat în pachet, Gainward oferă împreună cu Bliss 9800 GTX PCX un disc cu Tomb Raider Anniversary.

Rulând la frecvențele specificate de producător, temperatura nucleului în idle a fost de 59 de grade C. În sarcină, acesta nu a depășit 73 de grade C. Scorul acordat de 3DMark06 la setări implicite a fost de 14063 de puncte, iar jocul Company of Heroes poate fi rulat la rezoluțiile 1280x1024 atât cu AA 4x și AF 8x, cât și fără. În urma overclocking-ului, stabilitatea sistemului s-a menținut la 820MHz pentru nucleu și 1890MHz pentru shadere. Frecvența maximă la care au putut rula chip-urile de memorie este de 2462MHz, destul de bine pentru GDDR3. Temperatura nucleului a crescut cu numai un grad în idle și cu patru grade C în sarcină. Scorul în 3DMark06 a crescut cu circa 1000 de puncte, atât în cazul rulării la setările implicite cât și la rezoluția 1600x1200 și la activarea AA 4x și AF 8x. De asemenea, s-au înregistrat framerate-uri considerabil mai bune în jocuri.

CONCLUZIE

Gainward Bliss 9800 GTX PCX este o soluție grafică performantă și se adresează celor care rulează frecvent jocuri de ultimă generație.

1028 Lei 36 luni IT Direct

ASUS EAH3850 TOP



Chipset: RV670 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
730/1900 MHz

4.05

Seria TOP oferită de ASUS cuprinde modele supratactate din toate segmentele de piață.

Primul lucru schimbat în cazul lui ASUS EAH3850 TOP/G/HTDI/512MA este cooler-ul. Producătorul a renunțat la cel de referință și a montat propria sa soluție - ASUS Glacierator - fixat prin pastă termo-adezivă. Modul de atașare a cooler-ului oferă un transfer termic foarte bun, însă nu permite utilizatorului înlocuirea acestuia. De asemenea, a fost montat un radiator independent pe VRM. Chip-urile de memorie GDDR3 nu sunt prevăzute cu radiatoare pentru disiparea căldurii, însă beneficiază de fluxul de aer generat de ventilatorul plăcii. Frecvențele de lucru au fost și ele mărite, la 730MHz pentru nucleu și 1900MHz pentru memoria grafică. În ciuda seriei din care face parte (TOP) ASUS nu oferă niciun bundle software pentru acest model.

Deși frecvențele la care oferă producătorul placa nu sunt deloc de neglijat, acestea nu reprezintă nici pe departe cel mai important aspect la acest model. Potențialul de overclocking oferit de ASUS EAH3850 TOP/G/HTDI/512MA este de-a dreptul impresionant, obținându-se o creștere de 162MHz pentru nucleul grafic și de 342MHz pentru memorie. Scorul în 3DMark06 a crescut la setări implicite cu peste 1500 de puncte, iar la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x cu peste 1000 de puncte. De asemenea, framerate-ul a suferit îmbunătățiri considerabile în toate jocurile rulate. Temperatura maximă atinsă de nucleul grafic la noua frecvență a fost de 83 de grade C.

CONCLUZIE

Pentru cei cu buget limitat și cunoștințe despre overclocking care doresc performanțe grafice 3D bune, ASUS EAH3850 TOP/G/HTDI/512MA este una dintre cele mai potrivite alegeri disponibile pe piață.

613 Lei 36 luni mediadot.ro
612 Lei 36 luni Ultra PRO Computers

LEADTEK WinFast PX8800 GTS



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
650/1625/1944 MHz

4.88

Leadtek oferă un GeForce 8800 GTS bazat pe chipset-ul G92 în implementare standard.

Respectând specificațiile NVIDIA, nucleul grafic funcționează la 650MHz, iar memoria GDDR3 la 1944MHz, în timp ce unitățile de shader sunt tactate la 1625MHz. Cooler-ul este cel recomandat de NVIDIA și ocupă două slot-uri, asigurând răcirea nucleului grafic, a chip-urilor de memorie și a VRM-ului. Accesoriile prezente în pachet sunt convertorul DVI-to-VGA, adaptorul pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini și un cablu HDTV. Iubitorii jocului NeverWinter Nights 2 vor avea un motiv în plus pentru a alege Leadtek WinFast PX8800 GTS, producătorul oferindu-l ca bundle software.

La frecvențele implicite, placa s-a menținut în idle la temperatura de 57 de grade C, atingând în sarcină 86 de grade C. Scorurile acordate de 3DMark06 au fost de 13545 de puncte la setări implicite și de 8321 de puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. La rezoluția 1280x1024, Crysis a rulat cu o medie de 37.79 de cadre pe secundă, iar World in Conflict cu 39 de cadre pe secundă. În urma overclocking-ului, nucleul grafic a funcționat stabil la 771MHz, unitățile de shader fiind tactate la 1728MHz. Din păcate, orice creștere a frecvenței chip-urilor de memorie a dus la pierderea stabilității. În aceste condiții, temperatura în idle a crescut cu șase grade C, iar în sarcină s-au atins 87 de grade C. În 3DMark06, scorurile au crescut la 14164 de puncte în cazul setărilor implicite și la 8801 puncte în cazul rulării la rezoluția 1600x1200 4x/8x.

CONCLUZIE

Leadtek WinFast PX8800 GTS se adresează celor care doresc un GeForce 8800 GTS standard și apreciază prezența unui joc în pachet.

949 Lei 24 luni PCCenter.ro

ASUS EN9800GTX



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
675/1688/2200 MHz

5.21

ASUS EN9800GTX/HTDP/512M/A este o soluție grafică High End single GPU, bazată pe chipset-ul NVIDIA G92.

Placa respectă standardul NVIDIA, nucleul grafic fiind tactat la 675MHz, în timp ce chip-urile de memorie GDDR3 rulează la 2200MHz. Unitățile de shader sunt tactate din fabrică la 1688MHz. Cooler-ul dual slot răcește procesorul grafic, memoriile și VRM-ul. Deși este vorba de un model High End, ASUS nu oferă în pachet niciun fel de bundle software. Accesoriile se rezumă la un convertor video DVI-to-VGA, un adaptor de alimentare de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, un cablu HDTV și o borsetă pentru discuri optice.

Temperatura la care s-a menținut EN9800GTX/HTDP/512M/A în idle a fost destul de ridicată - 60 de grade C - însă perfect normală pentru un GeForce 9800 GTX. În sarcină nu s-au depășit însă 75 de grade C. În 3DMark06, s-au obținut 14100 de puncte la setări implicite și 8692 de puncte la rezoluția 1600x1200 4x/8x. Jocuri precum Crysis, Company of Heroes Opposing Fronts sau World in Conflict pot fi rulate fără probleme atât la rezoluția 1280x1024, cât și la 1600x1200. În urma overclocking-ului, placa a rulat stabil cu nucleul grafic tactat la 792MHz, memoriile rulând la 2462MHz. În 3DMark06 s-a obținut o îmbunătățire a scorului cu circa 1000 de puncte, atât la setări implicite, cât și la rezoluția 1600x1200. La rezoluția 1280x1024, framerate-ul a crescut cu circa cinci cadre pe secundă în Crysis, două cadre pe secundă în World in Conflict și 2.6 cadre pe secundă în Call of Juarez. Temperatura nu a depășit 77 de grade C.

CONCLUZIE

ASUS EN9800GTX/HTDP/512M/A se adresează utilizatorilor care doresc o soluție High End single GPU cu un potențial de overclocking bun.

1201 Lei 36 luni pgarage.ro
1682 Lei 36 luni Ultra PRO Computers

BFG GeForce 8800 GT OC2



Chipset: G92 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
675/1674/1950 MHz

4.73

BFG oferă prin GeForce 8800 GT OC2 o implementare supratactată a modelului GeForce 8800 GT.

Frecvențele au fost mărite din fabrică la 675MHz pentru nucleul grafic, 1.95GHz pentru chip-urile de memorie GDDR3 și 1674MHz pentru shadere. Cu toate acestea, producătorul nu a schimbat cooler-ul recomandat de NVIDIA, ba chiar folosește prima revizie a acestuia. Pachetul este destul de sărac și se rezumă la două convertoare de semnal video DVI-to-VGA, un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini și un cablu HDTV. Cu toate acestea, BFG oferă un tricou în urma înregistrării online a produsului.

În ciuda supratactării și a menținerii cooler-ului standard, temperaturile înregistrate nu au depășit valorile normale. Astfel, placa s-a menținut în idle la 48 de grade C și a urcat în sarcină până la 84 de grade C. La setări implicite, 3DMark06 a acordat un scor de 13373 de puncte. La rezoluția 1280x1024, Crysis a rulat cu o medie de 36.60 de cadre pe secundă, Company of Heroes Opposing Fronts cu 45.5 cadre pe secundă și World in Conflict cu 39 de cadre pe secundă. Prin overclocking, sistemul și-a păstrat stabilitatea la 740MHz pentru nucleul grafic și 2202MHz pentru memorie. Orice încercare de creștere a frecvenței pentru shadere s-a soldat cu artefacte grafice. Temperatura în idle a crescut cu nouă grade C, dar în sarcină nu a depășit 85 de grade C. Rulând 3DMark06 la setări implicite, am obținut o îmbunătățire a scorului cu 377 de puncte.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc un GeForce 8800 GT cu performanțe peste medie și cu potențial de overclocking satisfăcător, BFG GeForce 8800 GT OC2 este o soluție care nu trebuie neglijată.

703 Lei 10 ani IT Direct

GECUBE HD3850PG3-D3(R)



Chipset: RV670 · Memorie: 256MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
669/1658 MHz

3.37

GeCube HD3850PG3-D3(R) reprezintă o implementare standard a chipset-ului ATI RV670 PRO.

Produsul respectă specificațiile ATI din toate punctele de vedere: PCB, frecvențe de funcționare și cooler. Mai mult, GeCube nu și-a pus în niciun fel amprenta asupra plăcii, nici măcar printr-un sticker, așa cum fac cei mai mulți dintre producători. HD3850PG3-D3(R) nu este însoțit de niciun joc, pachetul rezumându-se la convertoarele de semnal video DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, adaptorul pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, cablul HDTV, cablul TV-Out și conectorul pentru configurații CrossFire.

La frecvențele specificate de producător, nucleul grafic s-a menținut în idle la temperatura de 47 de grade C. În sarcină, temperatura a urcat până la 89 de grade C. Scorul înregistrat în 3DMark06 la setările implicite a fost de 10286 de puncte. Din cauza celor numai 256MB de memorie video, la rezoluția 1600x1200 4x/8x s-au obținut numai 5358 de puncte. La rezoluția 1280x1024, Company of Heroes Opposing Fronts a rulat cu o medie de 35.5 cadre pe secundă, iar World in Conflict cu 28 de cadre pe secundă. Framerate-urile înregistrate în Crysis și Call of Juarez nu sunt suficient de bune pentru rularea acestor jocuri la un nivel ridicat de calitate. Frecvențele maxime atinse în condiții de stabilitate prin overclocking au fost de 756MHz pentru nucleul grafic și respectiv 2.06GHz pentru chip-urile de memorie GDDR3. Temperatura în sarcină a crescut la 92 de grade C.

CONCLUZIE

GeCube HD3850PG3-D3(R) se adresează utilizatorilor cu buget redus sau mai puțin pretențioși în ceea ce privește nivelul de detalii din jocurile rulate.

539 Lei 24 luni PCCenter.ro



HP recomandă Windows Vista® Business

CADOUUL NOSTRU PENTRU TINE -UN SET SWISS MILITARY



Cu toții știm că timpul înseamnă bani, așa ca imaginează-ți cât va avea de câștigat afacerea ta atunci când aplicațiile vor funcționa mai rapid. Nu trebuie decât să cumperi HP Compaq 6715s Business Notebook cu Tehnologie Mobilă AMD Turion™ 64 X2 Dual-Core pentru multi-tasking la prețul de la 635 euro fara T.V.A. Noi îți oferim complet gratuit un set Swiss Military.

HP Compaq 6715s Business Notebook
Cu un set Swiss Military cadou.

Doar **€635** fara T.V.A



*CALCULATORUL ESTE DIN NOU
PRIETENUL TAU CEL MAI APROPIAT*

Ofertă valabilă până la 30/04/2008
Vizitați WWW.HP.RO/6715S



© 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Microsoft și Windows sunt mărci comerciale înregistrate în S.U.A. ale Microsoft Corporation. Windows Vista este o marcă comercială înregistrată sau o marcă comercială a Microsoft Corporation în Statele Unite ale Americi și/sau alte țări. AMD, logo-ul cu Săgeata AMD, AMD Athlon și combinații ale acestora, sunt mărci comerciale ale Advanced Micro Devices, Inc. Informațiile din prezentul document pot fi modificate fără notificare. Prețurile sunt valabile numai pentru produsele menționate; sunt corecte în momentul oficializării și pot fi modificate, fără un aviz prealabil. Oferta promoțională este valabilă în limita stocului disponibil și pe o perioadă determinată. Prețurile sunt orientative, nu includ TVA și corespund configurațiilor minimale.

SPARKLE SF-PX88GT512D3-HP



Chipset: G92 • Memorie: 512MB GDDR3 •
Interfață cu memoria: 256bit • Frecvențe:
600/1500/1800 MHz

4.43

SF-PX88GT512D3-HP reprezintă implementarea standard a modelului GeForce 8800 GT oferită de Sparkle.

Respectând design-ul NVIDIA, placa folosește cooler-ul standard, peste care producătorul a aplicat un sticker în însemnele sale. Frecvențele specificate de Sparkle sunt cele recomandate de NVIDIA pentru GeForce 8800 GT: 600MHz pentru nucleul grafic, 1500MHz pentru unitățile de shader și 1800MHz pentru cei 512MB de memorie GDDR3. Ca accesorii, producătorul oferă un convertor de semnal video DVI-to-VGA, un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, un cablu HDTV și un cablu pentru funcția TV-Out. Din păcate, pachetul nu conține niciun joc.

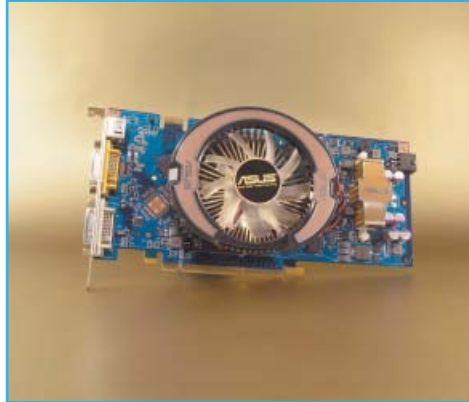
Utilizând frecvențele standard, performanțele plăcii nu impresionează, fiind similare cu ale oricărei alt GeForce 8800 GT. Scorurile obținute în 3DMark06 au fost de 12489 de puncte la setările implicite și de 7501 puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. În idle, procesorul grafic s-a menținut la 54 de grade C, iar în sarcină a ajuns la 80 de grade C. Prin overclocking, frecvența maximă atinsă de nucleu a fost 720MHz, memoriile rulând la 1998MHz. Din păcate, orice mărire de frecvență în cazul unităților de shader a dus la pierderea stabilității în aplicații 3D. Deși potențialul de overclocking nu este impresionant, frecvențele obținute au fost destul de bune pentru soluția de răcire de care dispune placa. Rulând la noile frecvențe, temperatura în sarcină a crescut cu numai un grad C, însă ventilatorul a devenit mai gălăgios datorită creșterii turației.

CONCLUZIE

Sparkle SF-PX88GT512D3-HP este o soluție potrivită pentru cei care rulează jocuri de ultimă generație și nu dispun de un buget prea mare.

606 Lei 24 luni mediadot.ro

ASUS EN8800GT TOP



Chipset: G92 • Memorie: 512MB GDDR3 •
Interfață cu memoria: 256bit • Frecvențe:
700/1750/2020 MHz

4.92

ASUS EN8800GT TOP/G/HTDP/512M/A reprezintă o versiune supratactată a soluției grafice GeForce 8800 GT.

Pe lângă mărirea frecvențelor cu 100MHz pentru nucleu, 250MHz pentru unitățile de shader și 220MHz pentru memoria GDDR3, producătorul a schimbat și soluția de răcire. Astfel, placa a fost echipată cu un cooler ASUS Glaciator și cu un radiator care să asigure disiparea căldurii produsă de VRM. Răcirea chip-urilor de memorie a fost lăsată în seama fluxului de aer generat de ventilatorul cu care este echipat cooler-ul Glaciator. Jocul Company of Heroes Opposing Fronts este bundle-ul software oferit de ASUS pentru EN8800GT TOP. Ca accesorii, pachetul conține un convertor de semnal video DVI-to-VGA, un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conectori cu șase pini, un cablu HDTV și o borsetă pentru discuri optice.

Din păcate, modul în care se realizează monitorizarea temperaturii pe plăcile video GeForce 8800 GT în combinație cu ASUS Glaciator nu au permis monitorizarea temperaturii folosind Riva Tuner. În urma overclocking-ului, am obținut în condiții de stabilitate frecvențele 783/1728/2116 MHz, lucru care a dus la o creștere de aproape 500 de puncte în 3DMark06 și de circa două cadre pe secundă în Crysis la rezoluția 1280x1024. Îmbunătățirea performanțelor în urma overclocking-ului nu este impresionantă, însă acest lucru poate fi pus pe seama faptului că frecvențele oferite de producător sunt deja mari, unitățile de shader fiind deja tactate din fabrică la valoarea maximă stabilă.

CONCLUZIE

ASUS EN8800GT TOP/G/HTDP/512M/A este unul dintre cele mai rapide modele GeForce 8800 GT disponibile pe piață la ora actuală.

799 Lei 36 luni Ultra PRO Computers

EVGA e-GeForce 8800 GS



Chipset: G92 • Memorie: 384MB GDDR3 •
Interfață cu memoria: 192bit • Frecvențe:
550/1375/1600 MHz

3.45

e-GeForce 8800 GS reprezintă cea mai slabă implementare a chipset-ului G92 oferită la ora actuală de EVGA.

Placa este prevăzută cu cea de-a doua revizie a cooler-ului recomandat de NVIDIA pentru acest model. Astfel, sunt răcite toate componentele importante: nucleu grafic, chip-uri de memorie și VRM. Frecvențele la care este comercializată această soluție grafică sunt 550MHz pentru nucleu, 1600MHz pentru cei 384MB de memorie grafică GDDR3 și 1375MHz pentru shadere. Interfața cu memoria de care dispune GeForce 8800 GS este de numai 192 de biți. Accesoriile pferite de EVGA împreună cu e-GeForce 8800 GS sunt: două convertoare de semnal DVI-to-VGA, un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, un cablu HDTV și un cablu TV-Out. Pachetul nu conține niciun fel de bundle software.

La frecvența implicită, nucleul grafic a funcționat în idle la 51 de grade C, iar în sarcină nu a depășit 77 de grade C. Scorul obținut în 3DMark06 la setările implicite ale programului a fost de 10023 de puncte. La rezoluția 1600x1200 4x/8x, lățimea de bandă cu memoria redusă și frecvențele mici și-au spus cuvântul, obținându-se numai 5599 de puncte. Acest scor a crescut însă cu 1282 de puncte în urma creșterii frecvențelor de funcționare la 756MHz pentru nucleu, 1.9GHz pentru memorii și 1728MHz pentru unitățile de shader. Cu excepția Crysis, s-au obținut creșteri de performanță semnificative și în jocuri.

CONCLUZIE

EVGA e-GeForce 8800 GS se adresează celor care doresc o soluție grafică NVIDIA din segmentul Performance, dar bugetul nu le permite investiția într-un GeForce 8800 GT. Potențialul de overclocking este și el destul de bun.

791 Lei 10 ani RC Distribution

GAINWARD Bliss 8800GS PCX



Chipset: G92 · Memorie: 384MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 192bit · Frecvențe:
575/1438/1700 MHz

3.50

Gainward oferă o versiune supratactată a celei mai lente implementări ale chipset-ului G92 de la NVIDIA.

Frecvențele nu sunt mărite foarte mult, însă suficient pentru a deosebi placa de alte modele GeForce 8800 GS prezente pe piață. Astfel, nucleul grafic este tactat la 575MHz, memoriile funcționează la 1.7GHz, iar unităților de shader li s-a aplicat o frecvență de 1438MHz. Gainward a renunțat și la cooler-ul standard recomandat de NVIDIA și a montat o soluție care acoperă două slot-uri. Cooler-ul este format dintr-un radiator realizat din aluminiu eloxat și un ventilator de 70mm și asigură răcirea nucleului grafic și a chip-urilor de memorie GDDR3. Bracket-ul plăcii este și el dual slot și este prevăzut cu fante, facilitând astfel evacuarea unei părți a aerului direct afară din carcasă. Din păcate, ventilatorul nu este prevăzut cu PWM, motiv pentru care placa este destul de gălăgioasă și nu permite monitorizarea temperaturilor în Windows Vista.

3DMark06 a acordat un scor de 10554 de puncte la setările implicite ale programului și de 5913 puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. Din păcate, framerate-ul mediu obținut în Crysis s-ar putea dovedi nesatisfăcător pentru cei mai mulți dintre utilizatori: 26.65 de cadre pe secundă la rezoluția 1280x1024. La aceeași rezoluție, Company of Heroes Opposing Fronts a rulat cu o medie de 35.1 cadre pe secundă. Frecvențele maxime atinse de Bliss 8800GS PCX au fost 702/1728/1944 MHz și s-au înregistrat îmbunătățiri considerabile de performanță.

CONCLUZIE

Utilizatorii care doresc o soluție grafică bazată pe nucleul G92 de la NVIDIA, dar nu își permit un GeForce 8800 GT și au cunoștințe despre overclocking, pot opta cu încredere pentru Gainward Bliss 8800GS PCX.

468 Lei 36 luni IT Direct

GALAXY GF 9600GT



Chipset: G94 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
675/1625/2000 MHz

4.14

Deși este un producător mic, Galaxy a oferit de-a lungul timpului implementări modificate ale soluțiilor mainstream NVIDIA.

GF 9600GT are la bază chipset-ul G94, însă placa a suferit schimbări atât la nivelul PCB-ului, cât și la nivelul soluției de răcire. Cooler-ul pentru care a optat Galaxy este dual slot și acoperă aproape tot PCB-ul. Deși acesta este proiectat în așa fel încât să răcească toate componentele principale, producătorul a montat trei tranzistori pe spatele PCB-ului care nu sunt acoperiți de un radiator. Pe lângă aceste modificări, Galaxy a mărit și frecvențele de lucru, nucleul grafic fiind tactat la 675MHz și memoriile GDDR3 la 2000MHz. Frecvența shaderelor a rămas neschimbată. Ca bundle software, producătorul nu oferă niciun joc, însă livrează o aplicație pentru overclocking - Xtreme Tuner. Din păcate, aceasta se rezumă la opțiunile oferite și de Riva Tuner, nepermițând utilizatorului să modifice tensiunile de alimentare.

În ciuda schimbării soluției de răcire, temperaturile sunt similare cu cele înregistrate de modelele de referință. Astfel, în idle s-au obținut 41 de grade C, iar în sarcină 66 de grade C. Cu toate acestea, trebuie apreciat potențialul de overclocking oferit de Galaxy GF 9600GT, care a reușit să atingă stabil frecvențele 750/1800/2160 MHz. Temperatura în idle a crescut cu opt grade C, dar cea în sarcină a fost de numai 69 de grade C. Scorul în 3DMark06 a suferit o îmbunătățire de aproape 1000 de puncte, iar framerate-ul în Crysis la rezoluția 1280x1024 a crescut cu circa trei cadre pe secundă.

CONCLUZIE

Deși nu este un producător cu prea mari pretenții, Galaxy oferă o implementare bună a chipset-ului G94, în ciuda micilor neajunsuri precum tranzistorii montați pe spatele PCB-ului.

589 Lei 24 luni Asesoft Distribution

LEADTEK WinFast PX9600GT



Chipset: G94 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
650/1625/1800 MHz

4.12

Leadtek WinFast PX9600GT reprezintă implementarea de referință a chipset-ului G94 oferit de NVIDIA.

Soluția de răcire pentru care a optat Leadtek este cea standard, regăsită și pe modelele GeForce 8800 GT. Cu toate acestea, trebuie menționat că este vorba de a doua revizie a acestei soluții, care dispune de un ventilator mai mare și de trei heatpipe-uri pentru transportul rapid al căldurii către extremități. Placa este tactată la frecvențele standard specificate de NVIDIA: 650MHz pentru nucleul grafic, 1800MHz pentru chip-urile de memorie GDDR3 și 1625MHz pentru shader. Pe lângă cei doi conectori DVI și mufa TV-Out oferite de placa video, utilizatorul mai poate beneficia și de conectori D-Sub și HDMI grație convertoarelor de semnal livrate în pachet. Ca accesorii, producătorul mai oferă un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conectori cu șase pini, un cablu HDTV și un cablu audio. Totdată, Leadtek oferă și un bundle software care constă în jocul Overlord.

La frecvențele specificate de producător, nucleul grafic a atins 65 de grade C în sarcină și s-a menținut la 44 de grade C în idle. În 3DMark06, s-au înregistrat peste 11000 de puncte la setările implicite și 6632 de puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. Frecvențele maxime atinse la overclocking au fost 780MHz pentru nucleul grafic și 1998MHz pentru memorie. Temperatura în sarcină a crescut cu patru grade C, iar scorul în 3DMark06 a crescut și el cu aproximativ 1000 de puncte. Framerate-ul în jocuri a crescut cu circa două cadre pe secundă.

CONCLUZIE

Leadtek WinFast PX9600GT este o soluție potrivită pentru cei care doresc o soluție grafică mainstream de la NVIDIA la un preț accesibil și cu un bundle satisfăcător.

549 Lei 24 luni PCCenter.ro



HIS H365P512GNP



Chipset: RV635 • Memorie: 512MB GDDR3 •
Interfață cu memoria: 128bit • Frecvențe:
725/1400 MHz

1.78

Denumit și Radeon HD 3650 iSilenceIII, HIS H365P512GNP reprezintă o implementare cu răcire pasivă a chipset-ului RV635.

Soluția de răcire Zalman utilizată de producător este alcătuită din două radiatoare conectate între ele prin două heatpipe-uri. Se observă însă absența unor radiatoare pe memorii sau pe VRM, acestea nefiind însă necesare la frecvențele oferite de producător. Fiind vorba de un produs accesibil, singurele accesorii oferite de producător sunt un convertor DVI-to-VGA și un convertor DVI-to-HDMI. Ca bundle, HIS oferă utilizatorilor posibilitatea de a descărca gratuit jocurile Half-Life 2: Lost Coast și Half-Life 2: Death Match.

În ciuda sistemului de răcire pasiv, temperatura maximă înregistrată în sarcină la frecvențele implicite a fost de numai 65 de grade C. Cu toate acestea, trebuie specificat că o parte din fluxul de aer produs de cooler-ul de pe procesor era direcționat către placa video, contribuind în acest fel la răcirea acesteia. Prin overclocking, am obținut în condiții de stabilitate 850MHz pentru nucleul grafic și 1930MHz pentru memorii, valori foarte bune dacă ținem cont că este vorba de o soluție fără zgomot. În aceste condiții, am obținut un scor cu aproximativ 1000 de puncte mai mare în 3DMark06 la setări implicite decât cel obținut la frecvențele standard. La rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x, scorul a crescut cu circa 500 de puncte. De asemenea, se observă îmbunătățiri de framerate în toate jocurile rulate. Temperatura maximă atinsă de nucleul grafic tactat la 850MHz a fost de numai 74 de grade C.

CONCLUZIE

HIS Radeon HD 3650 iSilenceIII este alegerea ideală pentru utilizatorii cu buget redus care rulează jocuri ocazional și, în același timp, apreciază un sistem de calcul silențios.

356 Lei 24 luni Asesoft Distribution

EVGA e-GeForce 9600 GT KO



Chipset: G94 • Memorie: 512MB GDDR3 •
Interfață cu memoria: 256bit • Frecvențe:
700/1773/1900 MHz

4.28

EVGA e-GeForce 9600 GT KO este o soluție grafică mainstream din noua generație NVIDIA și este oferită de producător cu frecvențe mărite.

Placa beneficiază de a doua revizie a aceluiași cooler utilizat și pentru GeForce 8800 GT. Astfel, placa beneficiază de răcire pentru nucleul grafic, pentru chip-urile de memorie GDDR3 și pentru VRM, ocupând un singur slot în carcasă. Bracket-ul este prevăzut cu doi conectori DVI și unul TV-Out. Pachetul în stilul EVGA conține două convertoare de semnal video DVI-to-VGA, un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, un cablu HDTV și un cablu TV-Out. Din păcate, producătorul nu oferă niciun joc sau alt bundle software.

În idle, nucleul grafic al lui EVGA e-GeForce 9600 GT KO s-a menținut la 45 de grade C, iar în sarcină nu a depășit 67 de grade C. La setările implicite ale aplicației, 3DMark06 a acordat un scor de 11611 puncte. La rezoluția 1280x1024, s-au înregistrat 2929 cadre pe secundă în Crysis, 38 de cadre pe secundă în Company of Heroes Opposing Fronts și în World in Conflict și 24 de cadre pe secundă în Call of Juarez. Frecvența nucleului grafic nu a putut fi mărită decât cu 66MHz, însă shaderele au putut fi tactate în condiții de stabilitate și fără artefacte grafice până la 1900MHz. Frecvența maximă atinsă de memoria grafică a fost de 2304MHz. În aceste condiții, scorul în 3DMark06 a crescut cu aproximativ 1000 de puncte. La rezoluția 1280x1024, s-a înregistrat o îmbunătățire a framerate-ului în jocuri cu circa două cadre pe secundă.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc o soluție grafică mainstream cu performanțe și potențial de overclocking bune, EVGA e-GeForce 9600 GT KO, este o alegere potrivită.

700 Lei 10 ani RC Distribution

GIGABYTE GV-NX96T512H-B



Chipset: G94 • Memorie: 512MB GDDR3 •
Interfață cu memoria: 256bit • Frecvențe:
650/1625/1800 MHz

4.08

GIGABYTE GV-NX96T512H-B este o soluție grafică mainstream a cărei implementare respectă design-ul de referință.

Atât soluția de răcire, cât și frecvențele plăcii respectă specificațiile NVIDIA, producătorul nepunându-și amprenta asupra acesteia decât prin logo-ul lipit pe cooler. Conectivitatea este asigurată de două porturi DVI și un conector TV-Out. Ca accesorii, GIGABYTE oferă în pachet două convertoare de semnal DVI-to-VGA, un cablu HDTV și un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini. Din păcate, nu este oferit niciun joc.

La frecvențele 650/1625/1800 MHz specificate de producător, temperatura maximă atinsă în sarcină a fost de 65 de grade C. În idle, valoarea indicată de Riva Tuner a fost de 44 de grade C. Deși este un model mainstream, GIGABYTE GV-NX96T512H-B poate rula cele mai noi jocuri la rezoluția 1280x1024. Astfel, am obținut 27.20 de cadre pe secundă în Crysis, 36 de cadre pe secundă în Company of Heroes Opposing Fronts și 36 de cadre pe secundă în World in Conflict. În limita stabilității sistemului, am obținut 733MHz pentru nucleul grafic, 2202MHz pentru memorii și 1800MHz pentru shadere. În aceste condiții, am obținut un framerate mai bun cu circa trei cadre pe secundă în toate jocurile rulate, atât la rezoluția 1280x1024, cât și la 1600x1200. În 3DMark06, scorul a fost majorat cu peste 1000 de puncte atât la setări implicite, cât și la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. Temperatura nucleului grafic a crescut cu patru grade C în idle și cu șase grade C în sarcină.

CONCLUZIE

GIGABYTE GV-NX96T512H-B este o soluție mainstream demnă de luat în considerare, potențialul de overclocking fiind satisfăcător pentru cei mai mulți dintre utilizatori.

576 Lei 36 luni Partenerii GIGABYTE România
806 Lei 36 luni Ultra PRO Computers

INNO3D I-96GT-H5GTCDX



Chipset: G94 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
700/1625/1900 MHz

4.15

Prin I-96GT-H5GTCDX, Inno3D oferă o implementare standard a soluției grafice NVIDIA GeForce 9600 GT.

Placa este prevăzută cu revizia a doua a sistemului de răcire propus de NVIDIA și pentru modelele GeForce 8800 GT. Acesta beneficiază de trei heatpipe-uri din cupru și de un ventilator cu diametrul de 75mm, ocupând un singur slot. Deși arată ca un model de referință, I-96GT-H5GTCDX oferă frecvențe mărite pentru nucleul grafic și pentru memorii, producătorul adăugând 50 și respectiv 100MHz valorilor specificate de NVIDIA. Pachetul nu conține bundle software, însă oferă toate accesoriile necesare utilizatorului: convertor de semnal video DVI-to-VGA, adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini, cablu HDTV și cablu pentru utilizarea funcției TV-Out.

La frecvențele specificate de producător, nucleul grafic s-a menținut în idle la 45 de grade C, iar în sarcină a ajuns la 66 de grade C. În 3DMark06 s-au obținut 11320 de puncte la setările implicite și 6890 de puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. În urma overclocking-ului, am obținut în condiții de stabilitate 740MHz pentru nucleul grafic, 1800MHz pentru shadere și 2016MHz pentru memorie. Temperatura a crescut în idle cu trei grade C și în sarcină cu un grad C. La aceste frecvențe, Crysis a rulat la rezoluția 1280x1024 cu o medie de 30.36 de cadre pe secundă, mai mult cu aproape trei cadre pe secundă decât la frecvențele specificate de producător.

CONCLUZIE

Deși folosește design-ul de referință, Inno3D I-96GT-H5GTCDX va fi cu siguranță pe placul celor care caută o soluție superioară majorității modelelor GeForce 9600 GT datorită frecvențelor la care este oferită de producător.

711 Lei 24 luni ETA2U

GAINWARD Bliss 9600 GT GS



Chipset: G94 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
700/1750/2000 MHz

4.32

Ca toată seria Golden Sample de la Gainward, Bliss 9600 GT PCX Golden Sample prezintă modificări față de modelul de referință NVIDIA.

Deși este vorba despre un model mainstream, producătorul a optat pentru o soluție de răcire dual slot bazată pe un radiator de aluminiu, două heatpipe-uri de cupru și un ventilator cu diametrul de 7cm. Sunt răcite și cele șase chip-uri de memorie GDDR3, însă VRM-ul nu este acoperit cu nimic. Gainward a echipat acest model cu toți conectorii moderni: DVI, HDMI, Display Port și SPDIF optic. Ca accesorii, producătorul oferă un adaptor pentru alimentare MOLEX-to-6pin, un cablu audio și un cablu optic. În pachet, utilizatorii vor mai găsi DVD-uri cu Tomb Raider Anniversary și CyberLink DVD Solution.

La frecvențele specificate de producător - 700/1750/2000 - Gainward Bliss 9600 GT PCX Golden Sample a obținut în 3DMark06 la setări implicite 11853 de puncte. De asemenea, framerate-ul mediu în Crysis la rezoluția 1280x1024 s-a apropiat de 30 de cadre pe secundă. Eficiența sistemului de răcire este demonstrată de cele 36 de grade C înregistrate în idle și cele 51 de grade C obținute în sarcină. În urma creșterii frecvențelor la 800/1900/2202 MHz, temperatura a crescut cu două grade C atât în idle, cât și în sarcină. De asemenea, la rezoluția 1280x1024, framerate-ul în jocuri a crescut cu 2-3 cadre pe secundă. Cu toate acestea, scorul în 3DMark06 la setări implicite a crescut cu numai 157 de puncte. La rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x, s-au obținut aproape 8000 de puncte.

CONCLUZIE

Gainward Bliss 9600 GT PCX Golden Sample se adresează pasionaților de overclocking cu buget redus, sistemul de răcire pretându-se pentru utilizarea unor frecvențe mărite pe timp îndelungat.

583 Lei 36 luni IT Direct

ASUS EN9600GT SILENT



Chipset: G94 · Memorie: 512MB GDDR3 ·
Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe:
650/1625/1800 MHz

3.90

Recunoscut pentru implementările sale silențioase în cazul modelelor mainstream, ASUS oferă o placă video bazată pe GeForce 9600 GT care beneficiază de un sistem de răcire pasiv.

Pentru o eficiență sporită, radiatorul este masiv, având dimensiuni comparabile cu ale PCB-ului. Cu toate acestea, el nu răcește chip-urile de memorie GDDR3 tactate la 1800MHz și nici VRM-ul, scopul să fiind numai acela de a disipa căldura produsă de nucleul grafic care rulează la 650MHz. Căldura este preluată rapid de pe baza din cupru de trei heatpipe-uri și este transferată unor radiatoare din aluminiu. Rama cu care este prevăzută acest ansamblu este de fapt tot un radiator, fiind prevăzută cu lamele. Trebuie apreciat faptul că toți condensatorii montați de ASUS pe EN9600GT Silent sunt solizi, asigurând astfel o fiabilitate sporită. În ciuda ambalajului de mari dimensiuni, producătorul nu oferă bundle software. În schimb, sunt prezente convertoarele de semnal video DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, adaptorul pentru alimentare, cablul HDTV și cablul audio.

În ciuda soluției de răcire pasive, temperatura înregistrată în idle a fost de numai 42 de grade C, urcând la 80 de grade C în sarcină. Frecvențele maxime atinse prin overclocking au fost 740/1600/2160 MHz, destul de bine pentru o soluție Silent. Temperatura în sarcină a crescut la 85 de grade C, iar în 3DMark06 s-a obținut un scor de 11851 de puncte, cu aproximativ 800 de puncte mai bun decât în cazul utilizării frecvențelor implicite.

CONCLUZIE

ASUS EN9600GT SILENT/HTDI/512M este o soluție mainstream cu performanțe bune și potențial de overclocking satisfăcător care se adresează în special celor care își doresc un sistem de calcul silențios.

610 Lei 36 luni Partenerii ASUS România

ASUS EAH3650 SILENT



Chipset: RV635 • Memorie: 256MB GDDR3 •
Interfață cu memoria: 256bit • Frecvențe:
725/1602 MHz

1.61

Fiind vorba de o soluție grafică mainstream, ASUS oferă o implementare silențioasă pentru Radeon HD 3650.

Cooler-ul masiv care acoperă aproape tot PCB-ul constă în două radiatoare menite să răcească procesorul grafic. Din păcate, chip-urile de memorie GDDR3 și VRM-ul nu sunt prevăzute cu niciun fel de soluție de răcire. Bracket-ul plăcii video oferă doi conectori DVI și un conector TV-Out. Cu toate acestea, utilizatorul poate folosi fără probleme display-uri cu conectori D-Sub sau HDMI datorită celor două convertitoare de semnal video livrate în pachet. Pentru EAH3650 SILENT/HTDI/256M/A, ASUS nu oferă niciun joc și nici accesorii suplimentare precum deja clasică borsetă pentru discuri optice.

În ciuda soluției de răcire pasive, chipset-ul s-a menținut în idle la 36 de grade C. În sarcină, temperatura a urcat însă până la 65 de grade C. În 3DMark06 s-a obținut un scor destul de mic - 4848 de puncte - însă acesta era de așteptat pentru acest segment de preț. În continuare, ASUS EAH3650 SILENT/HTDI/256M/A s-a dovedit o soluție insuficient de puternică pentru a rula jocuri de ultimă generație la un nivel ridicat de calitate a detaliilor. Deși este o soluție răcită pasiv, potențialul de overclocking este bun: 21% pentru nucleul grafic și 26% pentru memorie. Montarea unor radiatoare pe chip-urile de memorie ar putea avea însă ca rezultat o frecvență maximă mai mare decât cea atinsă în laborator, de 1998MHz. Temperatura atinsă de nucleul grafic în sarcină la frecvența de 877MHz a fost de 81 de grade C.

CONCLUZIE

ASUS EAH3650 SILENT/HTDI/256M/A este soluția ideală pentru utilizatorii care doresc un sistem de calcul silențios care să ruleze ocazional jocuri la rezoluții și calitate satisfăcătoare.

254 Lei 36 luni Partenerii ASUS România

BFG GeForce 9600 GT OC2



Chipset: G94 • Memorie: 512MB GDDR3 •
Interfață cu memoria: 256bit • Frecvențe:
690/1750/1880 MHz

4.24

Producător recunoscut pentru seriile de soluții grafice OC, OC2 și OCX, BFG oferă acum o un GeForce 9600 GT supratactat.

Producătorul a supratactat atât nucleul grafic și memoriile, cât și unitățile de shader, placa funcționând la frecvențele 690/1750/1880 MHz. Cu toate acestea, BFG a ales să nu schimbe cooler-ul, implementarea OC2 pentru GeForce 9600 GT utilizând soluția de răcire recomandată de NVIDIA. Pachetul nu oferă niciun bundle software, iar ca accesorii producătorul s-a limitat la strictul necesar: două convertitoare de semnal video DVI-to-VGA, un adaptor pentru alimentarea auxiliară de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini și un cablu HDTV. De asemenea, producătorul oferă un tricou care poate fi primit în urma înregistrării produsului.

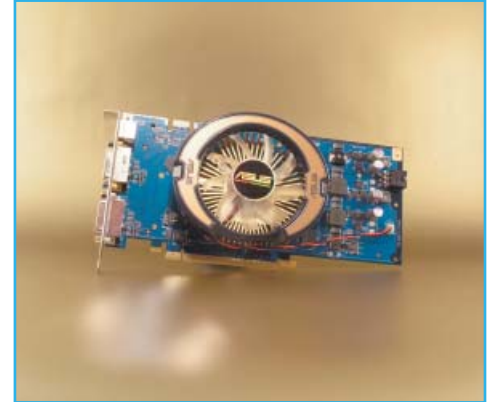
Temperaturile atinse de nucleul grafic au fost de 45 de grade C în idle și 68 de grade C în sarcină. Scorurile acordate de 3DMark06 au fost de 11605 puncte la setările implicite și de 7125 de puncte la rezoluția 1600x1200 4x/8x. Din păcate pentru pasionații de overclocking, unitățile de shader sunt deja tactate la frecvența maximă în condiții de stabilitate. Cu toate acestea, nucleul permite o creștere a frecvenței cu 100MHz, iar chip-urile de memorie cu 330MHz. Temperatura maximă atinsă de nucleul grafic tactat la 785MHz a fost de 69 de grade C, în idle menținându-se la 47 de grade C. Rulând 3DMark06 la setările implicite, scorul a fost de 12462 de puncte, cu aproximativ 7.3% mai mare decât în cazul rulării benchmark-ului la frecvențele furnizate de producător.

CONCLUZIE

BFG GeForce 9600 GT OC2 se adresează utilizatorilor care doresc o soluție mainstream supratactată bazată pe un chipset NVIDIA din noua generație.

618 Lei 10 ani IT Direct

ASUS EN9600GT TOP



Chipset: G94 • Memorie: 512MB GDDR3 •
Interfață cu memoria: 256bit • Frecvențe:
720/1800/2000 MHz

4.21

Prin EN9600GT TOP/HTDI/512M, ASUS propune o variantă îmbunătățită a modelului GeForce 9600GT.

Pe lângă mărirea frecvențelor la 720MHz pentru nucleu, 1800MHz pentru shader și 2000MHz pentru memoria GDDR3, producătorul a schimbat și sistemul de răcire. Astfel, placa este echipată cu deja cunoscuta soluție ASUS Glaciator. Din păcate, VRM-ul și chip-urile de memorie nu sunt prevăzute cu radiatoare, dar beneficiază de fluxul de aer produs de ventilatorul montat pe GPU. În ciuda indicativului "TOP" din denumirea plăcii, producătorul nu oferă niciun joc sau aplicație software ca bundle. Pachetul se rezumă la strictul necesar: convertor DVI-to-VGA, convertor DVI-to-HDMI, cablu HDTV și cablu pentru redirectionarea semnalului audio de la placa audio.

Eficiența soluției de răcire este demonstrată de cele 38 de grade C măsurate în idle și de cele 56 de grade C atinse în sarcină. Scorul obținut în 3DMark06 la frecvențele specificate de producător a fost de 12017 puncte la setări implicite și de 7371 de puncte la rezoluția 1600x1200 cu AA 4x și AF 8x. Stabilitatea sistemului a fost menținută la frecvențe de 800MHz pentru nucleul grafic, 2202MHz pentru memorii și 1900MHz pentru shader. În ciuda aplicării unor frecvențe mai mari, temperatura în sarcină nu a crescut. Cu toate acestea, se observă o creștere cu peste 700 de puncte în 3DMark06. De asemenea, se observă îmbunătățiri de performanță în toate jocurile rulate, atât cu AA și AF, cât și fără.

CONCLUZIE

Pentru cei care sunt în căutarea unei soluții mainstream de generație nouă și cu performanțe îmbunătățite, ASUS EN9600GT TOP/HTDI/512M este una dintre cele mai potrivite alegeri.

620 Lei 36 luni Ultra PRO Computers



**Te-ai plictisit să vizionezi vechile
programe pe noul tău TV cu ecran mare?**



**Savurează la maxim experiența high definition
cu Digital Entertainer HD EVA8000 de la Netgear.**

Învață trucuri noi pentru HDTV!

Caracteristici EVA8000 :

- ieșire optică digitală audio
- conexiuni la rețea: LAN 10/100 Mbps Ethernet, RJ-45 și Wireless-G, până la 54Mbps
- rulează fișiere media în Windows (WMDRM10)
- rulează clipuri YouTube™ și radio pe Internet
- rulează fișiere de muzică iTunes™
- multi-room playback utilizând 2 sau mai multe EVA8000
- interfață USB 2.0 pentru cameră digitală, iPOD, flash drive USB.

Bucură-te de rezoluția înaltă a fotografiilor tale, a fișierelor video în format HD și de calitatea sunetului pentru fișierele audio stocate pe calculator sau pe un hard-disk portabil. Vizionează clipuri pe YouTube™, ascultă orice post de radio pe Internet și transformă-ți calculatorul personal într-un High Definition Personal Video Recorder (HD-PVR), utilizând **Digital Entertainer HD EVA8000** de la Netgear și sistemul tău multimedia. Cu meniuri facile afișate pe ecran și motoare puternice de căutare, **Digital Entertainer HD EVA8000** deschide porțile unui nou univers al distracției.

	ASUS EN9800GX2 TOP	ASUS EN9800GX2	Leadtek PX9800 GX2	Gainward 9800 GX2 PCX	EVGA 9800 GX2	HIS H387X2F1GNP	Sapphire HD3870 X2	ASUS EAH3870X2 TOP	GeCube GC-XHD3870X2-F5	Foxconn 9800GTX OC
Preț	2010 Lei	1992 Lei	2049 Lei	1800 Lei	1870 Lei	1361 Lei	2144 Lei	1481 Lei	999 Lei	1133 Lei
Detalii tehnice										
Chipset	G92	G92	G92	G92	G92	R680	R680	R680	R680	G92
ROPs	2x16	2x16	2x16	2x16	2x16	2x16	2x16	2x16	2x16	16
Shaders	2x128	2x128	2x128	2x128	2x128	2x320	2x320	2x320	2x320	128
Proces de fabricație (nm)	65	65	65	65	65	55	55	55	55	65
Frecvențe (MHz)	670/1675/2130	600/1500/2000	600/1500/2000	600/1500/2000	600/1500/2000	825/1800	825/1800	851/1900	850/1920	780/1900/2360
Memorie grafică	2x512MB GDDR3	2x512MB GDDR3	2x512MB GDDR3	2x512MB GDDR3	2x512MB GDDR3	2x512MB GDDR3	2x512MB GDDR3	2x512MB GDDR3	2x512MB GDDR3	512MB GDDR3
Interfață cu memoria	2x256bit	2x256bit	2x256bit	2x256bit	2x256bit	2x256bit	2x256bit	2x256bit	2x256bit	256bit
Alimentare auxiliară	6pin+8pin	6pin+8pin	6pin+8pin	6pin+8pin	6pin+8pin	6pin+8pin	6pin+8pin	6pin+8pin	2x6pin	6pin
Răcire GPU/memorii/VRM	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da
Conectori	2xDVI, HDMI	2xDVI, HDMI	2xDVI, HDMI	2xDVI, HDMI	2xDVI, HDMI	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	4xDVI	4xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out
Rezultate teste										
Frecvențe reale (MHz)	669/1674/2124	601/1512/1998	601/1512/1998	601/1512/1998	601/1512/1998	825/1802	823/1800	851/1908	837/1908	783/1890/2344
Frecvențe overclocking (MHz)	740/1782/2202	756/1728/2304	734/1836/2202	738/1836/2304	729/1836/2202	891/2052	904/2070	900/2200	877/1980	820/1890/2548
Temperatură GPU	59/82, 57/85	65/85, 71/89	63/85, 68/89	58/81, 63/86	60/82, 67/87	59/82, 62/81	55/80, 59/80	46/84, 50/82	46/68, 48/72	61/78, 61/79
Idle/load (C) Stock, OC										
3DMark06 1280x1024 Stock/OC	16650/16682	16355/16564	16311/16715	16320/16877	16324/16622	16595/16556	16533/16566	16551/16533	16576/16653	14873/15224
3DMark06 1600x1200 4x/8x Stock/OC	14101/14358	13456/14482	13462/14512	13451/14537	13445/14476	12384/13407	12374/13411	12271/12256	12355/12504	9445/9794
Crysis 1280x1024 Stock/OC	62.58/63.14	61.57/63.14	61.32/62.40	61.42/63.03	61.39/63.14	38.72/39.14	38.32/39.15	38.92/38.79	38.89/39.28	46.93/48.41
Crysis 1600x1200 Stock/OC	54.75/57.22	50.62/57.26	50.70/56.92	50.75/57.20	50.79/57.17	31.22/31.58	31.21/31.62	31.49/31.85	31.64/31.85	35.81/36.84
Crysis 1280x1024 4x/8x Stock/OC	41.61/43.34	38.45/43.84	38.45/43.61	38.33/43.67	38.34/43.55	26.25/26.42	26.18/26.39	24.84/26.44	26.35/26.49	23.41/24.77
Crysis 1600x1200 4x/8x Stock/OC	6.93/8.94	11.03/9.89	11.02/11.34	10.56/10.23	10.91/9.81	17.02/19.14	16.98/19.32	18.80/19.86	17.90/19.54	16.35/15.10
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024 Stock/OC	60.2/58.3	58.1/58.3	58.0/58.4	58.0/58.3	58.1/58.3	55.4/55.8	55.4/55.9	56.2/55.9	56.1/56.5	54.8/55.1
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200 Stock/OC	59.4/57.9	57.2/57.8	56.9/57.7	57.0/57.8	56.9/57.7	53.5/53.9	53.4/54.0	53.3/53.1	53.2/53.2	47.4/47.8
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024 4x/8x Stock/OC	58.6/55.7	55.4/55.9	55.6/56.2	55.5/56.6	55.5/56.3	49.8/51.9	49.7/52.1	49.1/50.6	47.1/52.0	50.6/52.6
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200 4x/8x Stock/OC	55.1/52.5	52.4/53.5	53.4/53.8	53.4/53.8	53.3/53.7	45.7/44.6	45.6/45.2	45.1/44.7	38.8/40.5	36.5/42.1
World in Conflict 1280x1024 Stock/OC	50/51	49/52	49/51	49/51	49/51	40/40	40/41	40/40	39/40	49/51
World in Conflict 1600x1200 Stock/OC	48/48	46/47	46/49	46/49	46/49	40/39	40/40	39/39	39/39	45/46
World in Conflict 1280x1024 4x/8x Stock/OC	40/43	39/43	39/42	39/42	39/42	18/18	18/18	21/22	17/21	31/35
World in Conflict 1600x1200 4x/8x Stock/OC	32/32	32/34	31/35	31/35	31/35	17/17	16/17	17/17	17/17	24/24
Call of Juarez 1280x1024 Stock/OC	52.9/55.7	48.9/55.9	44.8/55.5	44.7/55.4	44.9/55.5	60.4/61.0	60.2/61.1	60.4/60.6	60.9/61.4	31.5/32.2
Call of Juarez 1600x1200 Stock/OC	45.1/47.3	42.4/47.7	42.1/46.5	42.2/46.9	42.1/46.6	51.9/52.0	51.9/52.2	51.8/51.8	52.0/52.5	26.8/27.7
Call of Juarez 1280x1024 4x/8x Stock/OC	49.8/51.8	46.0/52.1	45.6/46.7	45.5/47.2	45.5/46.6	45.7/45.8	45.5/46.0	45.9/44.5	46.1/46.2	29.2/30.1
Call of Juarez 1600x1200 4x/8x Stock/OC	41.9/43.9	38.6/43.8	38.2/42.7	38.4/43.5	38.3/42.8	44.4/44.4	44.3/44.5	44.1/44.1	44.4/44.7	24.1/24.8
Note										
Aplicații sintetice	8.57	8.29	8.28	8.28	8.28	8.02	8.00	7.97	8.06	6.67
Jocuri	6.66	6.41	6.36	6.35	6.36	5.54	5.51	5.57	5.46	5.06
Overclocking	6.85	6.84	6.84	6.86	6.82	6.12	6.14	5.98	6.02	5.35
Dotări	6.0	6.0	5.0	4.5	4.0	6.5	6.0	4.5	2.0	5.5
Verdict	7.25	7.06	6.99	6.97	6.93	6.48	6.44	6.34	6.21	5.64

- Enthusiast
- Performance
- Mainstream

	Zotac ZT-98X52P-FCP	Gainward 9800 GTX PCX	ASUS EN9800GTX	Inno3D I-8800GTS-H5GTCD5	ASUS EN8800GT TOP	Leadtek PX8800 GTS	Mushkin 8800GT Xp OC	GIGABYTE GV-NX88T512HP	EVGA 8800GT KO	BFG 8800 GT OC2
Pret	1075 Lei	1028 Lei	1201 Lei	1129 Lei	799 Lei	949 Lei	768 Lei	944 Lei	764 Lei	703 Lei
Detalii tehnice										
Chipset	G92	G92	G92	G92	G92	G92	G92	G92	G92	G92
ROPs	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Shaders	128	128	128	128	112	128	112	112	112	112
Proces de fabricație (nm)	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Frecvențe (MHz)	750/1890/2300	675/1688/2200	675/1688/2200	650/1625/1944	700/1750/2020	650/1625/1944	700/1750/1950	700/1715/1840	675/1674/1950	675/1674/1950
Memorie grafică	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3
Interfață cu memoria	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit
Alimentare auxiliară	2x6pin	2x6pin	2x6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin
Răcire GPU/memorii/VRM	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da
Conectori	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out
Rezultate teste										
Frecvențe reale (MHz)	756/12304	675/1674/2202	675/1674/2202	648/1620/1944	702/1728/2016	648/1620/1944	702/1728/1944	702/1728/1836	675/1674/1944	675/1674/1944
Frecvențe overclocking (MHz)	810/1890/2462	820/1890/2462	792/1890/2462	756/1890/2344	783/1728/2116	771/1728/1944	756/1728/2202	771/1782/2106	740/1728/2202	740/1674/2202
Temperatură GPU	63/80, 63/80	59/73, 60/77	60/75, 61/77	52/78, 62/82	N/A	57/86, 63/87	54/95, 60/97	43/69, 44/70	51/82, 57/84	48/84, 57/85
Idle/load (C) Stock, OC										
3DMark06 1280x1024 Stock/OC	14764/15021	14063/15006	14100/15049	13451/14860	13771/14266	13545/14164	13528/14108	13426/14285	13380/13957	13373/13750
3DMark06 1600x1200 4x/8x Stock/OC	9284/9771	8701/9713	8692/9710	8302/9364	8520/8831	8321/8801	8100/8782	8289/8856	8016/8702	8024/8610
Crysis 1280x1024 Stock/OC	46.36/47.90	42.72/48.01	42.83/47.69	37.80/43.53	37.89/39.85	37.79/39.87	38.03/38.97	36.77/39.62	36.64/38.16	36.60/37.81
Crysis 1600x1200 Stock/OC	35.1/36.32	32.00/37.21	32.15/36.90	28.11/33.98	27.72/30.11	28.15/30.50	28.29/29.29	26.98/30.56	24.38/29.84	26.41/29.52
Crysis 1280x1024 4x/8x Stock/OC	20.21/21.43	18.96/22.54	18.92/22.21	14.23/15.61	16.10/17.34	14.21/15.11	14.59/13.78	15.50/16.80	15.91/16.52	16.10/16.41
Crysis 1600x1200 4x/8x Stock/OC	13.24/13.50	11.12/14.10	11.02/13.80	10.11/12.56	10.13/11.52	10.09/11.72	10.85/10.42	9.20/12.11	10.33/11.36	10.22/11.34
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024 Stock/OC	54.7/54.9	51.5/54.9	51.7/54.7	47.9/52.9	47.4/48.5	47.4/50.1	46.6/47.7	47.1/48.2	45.7/47.8	45.5/46.9
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200 Stock/OC	47.2/47.5	44.2/47.5	44.3/47.2	37.9/42.8	37.8/38.8	37.8/40.1	37.3/38.0	36.9/38.2	35.8/37.9	35.9/37.1
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024 4x/8x Stock/OC	50.4/51.5	47.1/51.8	47.0/51.6	40.1/44.2	40.2/41.3	40.2/41.8	38.4/40.8	39.6/41.1	37.9/41.8	37.9/40.7
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200 4x/8x Stock/OC	36.4/39.9	33.0/40.1	32.8/39.9	31.2/34.9	33.9/34.2	31.2/33.1	32.6/32.2	30.5/31.9	32.0/33.2	32.1/32.2
World in Conflict 1280x1024 Stock/OC	50/50	48/50	48/50	39/43	40/41	39/41	39/41	39/40	39/40	39/39
World in Conflict 1600x1200 Stock/OC	45/45	43/45	43/45	36/40	35/36	36/38	34/36	35/36	34/35	34/35
World in Conflict 1280x1024 4x/8x Stock/OC	30/34	28/35	28/35	27/30	29/30	27/29	26/28	27/28	26/28	26/26
World in Conflict 1600x1200 4x/8x Stock/OC	24/24	22/25	22/24	24/26	25/26	23/24	21/23	24/24	21/23	21/23
Call of Juarez 1280x1024 Stock/OC	31.2/32.3	28.7/32.3	28.8/31.4	28.0/31.6	28.5/30.2	28.0/30.3	27.9/29.6	27.9/30.1	27.6/28.9	27.6/28.8
Call of Juarez 1600x1200 Stock/OC	26.5/27.6	24.1/27.5	24.2/26.6	24.1/27.6	23.3/25.8	24.0/26.2	23.9/25.4	23.9/26.8	23.2/25.2	23.1/25.1
Call of Juarez 1280x1024 4x/8x Stock/OC	28.7/29.9	26.0/30.0	25.9/28.9	26.1/29.1	26.4/28.6	26.2/28.0	25.6/27.1	25.9/27.8	25.5/27.2	25.4/27.0
Call of Juarez 1600x1200 4x/8x Stock/OC	23.8/25.0	21.2/25.1	21.2/24.0	21.7/24.5	24.2/25.0	21.5/23.4	21.3/22.9	21.5/23.6	20.7/22.9	20.9/22.8
Note										
Aplicații sintetice	6.59	6.23	6.24	5.96	6.11	5.99	5.91	5.95	5.85	5.85
Jocuri	4.94	4.57	4.57	4.15	4.25	4.14	4.08	4.10	4.01	4.02
Overclocking	5.26	5.28	5.25	4.98	4.75	4.71	4.63	4.71	4.62	4.55
Dotări	5.5	5.0	4.0	5.0	4.0	5.0	5.5	3.0	4.5	4.5
Verdict	5.54	5.27	5.21	4.95	4.92	4.88	4.84	4.75	4.74	4.73

	Inno3D	Zotac	Leadtek	Sparkle	Manti	ASUS	HIS	Sapphire	GeCube	HIS
	C8800GTx-HSGTCD	ZT-88TES2P-FSP	PX8800 GT	SF-PX88GT512D3-HP	NV GF8800GT	EAH3870 TOP	H387Q512NP	HD 3870	GC-XHD3870TG4-E3	H385QX512N
Pret	928 Lei	721 Lei	949 Lei	606 Lei	640 Lei	699 Lei	689 Lei	597 Lei	699 Lei	586 Lei
Detalii tehnice										
Chipset	G92	G92	G92	G92	G92	RV670	RV670	RV670	RV670	RV670
ROPs	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Shaders	112	112	112	112	112	320	320	320	320	320
Proces de fabricație (nm)	65	65	65	65	65	55	55	55	55	55
Frecvențe (MHz)	700/1500/2000	660/1600/1800	600/1500/1800	600/1500/1800	600/1500/1800	850/12286	850/2380	777/12252	800/2440	735/1960
Memorie grafică	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR4	512MB GDDR4	512MB GDDR3	512MB GDDR4	512MB GDDR3
Interfață cu memoria	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit
Alimentare auxiliară	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin
Răcire GPU/memorii/VRM	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da
Conectori	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out
Rezultate teste										
Frecvențe reale (MHz)	702/1512/1998	663/1620/1800	601/1512/1800	601/1512/1800	601/1512/1800	850/2286	837/2376	776/2250	796/2430	729/1944
Frecvențe overclocking (MHz)	783/1674/2304	702/1674/1998	702/1674/2106	720/1512/1998	734/1782/2116	864/2520	877/2592	837/2448	857/2592	837/2196
Temperatură GPU	43/62, 44/65	53/91, 61/92	55/83, 61/85	54/80, 58/81	55/75, 58/81	35/86, 38/93	48/73, 61/74	50/91, 76/91	46/76, 65/77	47/74, 64/77
Idle/load (C) Stock, OC										
3DMark06 1280x1024 Stock/OC	13201/14278	13028/13691	12469/13751	12489/13417	12306/13973	11982/12387	12047/12697	11511/12346	11872/12506	11333/12371
3DMark06 1600x1200 4x/8x Stock/OC	7998/8961	7889/8291	7492/8553	7501/8280	7322/8554	7060/7430	7123/7454	6811/7271	6987/7398	6615/7426
Crysis 1280x1024 Stock/OC	35.29/39.06	35.41/37.39	33.65/37.76	33.66/35.86	33.36/38.85	29.97/31.68	30.24/31.58	28.64/31.08	29.21/31.16	27.75/30.01
Crysis 1600x1200 Stock/OC	26.11/29.43	25.42/27.98	23.54/29.23	23.61/26.32	23.23/29.21	22.80/24.98	23.28/24.97	21.94/24.05	22.32/24.41	21.19/24.02
Crysis 1280x1024 4x/8x Stock/OC	12.32/14.01	15.60/15.90	15.40/15.90	14.89/15.80	11.23/13.93	17.01/18.92	17.42/18.66	15.41/17.31	16.69/18.22	15.58/17.25
Crysis 1600x1200 4x/8x Stock/OC	9.61/10.66	9.12/10.21	9.10/10.10	9.00/10.21	10.98/11.21	12.90/15.31	13.55/14.61	11.80/13.02	12.78/14.11	12.06/14.31
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024 Stock/OC	43.1/47.5	44.9/46.6	42.0/48.0	42.1/45.8	41.4/48.2	45.1/46.1	45.0/46.3	43.0/44.8	44.0/46.1	41.3/45.9
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200 Stock/OC	33.9/37.9	35.8/36.9	32.6/37.9	32.6/35.9	32.1/38.1	38.5/39.8	37.5/38.6	35.9/36.8	37.6/38.7	35.3/38.7
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024 4x/8x Stock/OC	36.2/40.8	38.2/39.8	35.9/40.8	35.8/38.2	35.2/40.9	35.6/36.3	35.1/36.7	33.5/35.9	34.3/36.6	32.7/35.5
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200 4x/8x Stock/OC	29.4/32.4	29.8/30.6	28.9/31.8	29.0/30.3	28.6/32.4	24.1/25.9	23.88/25.9	22.7/24.7	22.9/25.9	25.3/28.3
World in Conflict 1280x1024 Stock/OC	38/41	38/40	37/39	37/38	36/41	38/38	37/39	36/38	36/38	36/38
World in Conflict 1600x1200 Stock/OC	33/36	35/36	32/35	32/33	31/36	32/33	30/31	30/31	30/31	29/32
World in Conflict 1280x1024 4x/8x Stock/OC	26/28	25/27	25/27	25/26	25/28	28/28	26/28	17/18	27/27	17/19
World in Conflict 1600x1200 4x/8x Stock/OC	21/24	22/23	21/24	21/23	21/24	13/13	12/12	11/12	11/12	11/11
Call of Juarez 1280x1024 Stock/OC	27.4/30.0	26.9/28.0	25.4/28.7	25.5/27.1	25.0/29.1	32.6/32.7	30.3/32.1	28.3/29.4	29.9/31.8	27.1/30.7
Call of Juarez 1600x1200 Stock/OC	22.5/25.9	22.1/24.8	20.4/25.1	20.4/23.2	20.2/25.6	26.9/27.1	24.6/25.3	23.4/24.3	24.2/25.1	23.1/25.6
Call of Juarez 1280x1024 4x/8x Stock/OC	24.9/27.6	24.5/25.7	23.3/27.1	23.2/25.5	23.1/27.4	23.7/23.7	21.5/22.8	21.2/22.1	21.0/22.6	20.4/22.9
Call of Juarez 1600x1200 4x/8x Stock/OC	20.2/23.3	20.8/21.9	19.6/22.8	19.8/21.0	19.4/23.2	22.2/22.3	20.7/21.9	20.4/21.2	20.3/21.8	19.6/21.8
Note										
Aplicatii sintetice	5.80	5.72	5.46	5.47	5.36	5.20	5.24	5.01	5.15	4.90
Jocuri	3.85	3.94	3.74	3.74	3.67	3.89	3.76	3.49	3.68	3.45
Overclocking	4.68	4.47	4.55	4.37	4.60	4.17	4.17	3.99	4.12	4.06
Dotări	5.0	4.0	5.5	4.0	4.0	4.5	5.0	7.0	3.5	7.0
Verdict	4.70	4.61	4.55	4.43	4.43	4.38	4.37	4.25	4.22	4.22

Performanță extremă



Ruter Gigabit Wireless N
TEW-633GR



Performanța extremă

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

Optimizat pentru jocuri

Elimină perturbările cu tehnologia StreamEngine™ și porturi preconfigurate pentru jocuri



Securitate Avansată

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

	ASUS AH3850 TOP	GIGABYTE GV-RX387512H	Peak Radeon HD3870	Gainward Bliss 8800GS PCX	EVGA e-GeForce 8800 GS	GeCube HD3850PG3-D3(R)	GIGABYTE GV-RX385256H	Gainward 9600 GT PCX GS	EVGA 9600 GT KO
Pret	612 Lei	596 Lei	N/A	468 Lei	491 Lei	539 Lei	499 Lei	583 Lei	700 Lei
Detalii tehnice									
Chipset	RV670	RV670	RV670	G92	G92	RV670	RV670	G94	G94
ROPs	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Shaders	320	320	320	96	96	320	320	64	64
Proces de fabricație (nm)	55	55	55	65	65	55	55	65	65
Frecvențe (MHz)	730/1900	780/1900	775/2250	575/1438/1700	550/1375/1600	669/1658	669/1400	700/1750/2000	700/1773/1900
Memorie grafică	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR4	384MB GDDR3	384MB GDDR3	256MB GDDR3	256MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3
Interfață cu memoria	256bit	256bit	256bit	192bit	192bit	256bit	256bit	256bit	256bit
Alimentare auxiliară	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin
Răcire GPU/memorii/VRM	Da/Nu/Da	Da/Nu/Nu	Da/Nu/Nu	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Nu/Nu	Da/Da/Nu	Da/Da/Da
Conectori	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	DVI, HDMI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, HDMI, Display Port, SPDIF	2xDVI, TV-Out
Rezultate teste									
Frecvențe reale (MHz)	729/1890	776/1890	769/2250	576/1458/1696	555/1350/1598	668/1656	668/1386	700/1750/1998	700/1750/1900
Frecvențe overlocking (MHz)	891/2232	877/2250	823/2466	702/1728/1944	756/1728/1900	756/2060	749/1584	800/1900/2202	766/1900/2304
Temperatură GPU	36/75, 57/83	38/73, 59/74	37/76, 55/81	N/A	51/77, 54/81	47/89, 81/92	36/62, 38/66	36/51, 38/53	45/67, 47/68
idle/load (C) Stock, OC									
3DMark06 1280x1024 Stock/OC	11250/12800	11558/12730	11463/12084	10554/12048	10023/12175	10286/11447	9942/10974	11853/12010	11611/12649
3DMark06 1600x1200 4x/8x Stock/OC	6520/7580	6786/7476	6715/7247	5913/6843	5999/6881	5358/5905	4901/5512	7281/7945	7124/7885
Crysis 1280x1024 Stock/OC	27.60/31.66	28.82/32.13	28.74/30.61	26.65/30.55	25.45/26.51	22.18/24.88	22.62/23.98	29.68/32.10	29.29/32.18
Crysis 1600x1200 Stock/OC	21.05/25.61	21.82/25.08	21.78/23.28	17.32/19.81	17.01/17.72	15.10/17.87	16.81/18.11	22.26/24.29	22.04/24.52
Crysis 1280x1024 4x/8x Stock/OC	15.51/18.53	15.39/18.28	15.23/17.36	12.61/13.23	12.56/13.12	11.22/15.02	13.55/14.67	16.86/18.55	16.65/18.35
Crysis 1600x1200 4x/8x Stock/OC	11.99/15.11	11.78/13.58	11.65/12.84	6.88/7.45	6.82/7.44	7.92/10.10	11.15/12.51	12.13/12.36	12.11/12.28
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024 Stock/OC	41.7/47.0	43.1/46.3	42.6/44.7	35.1/38.1	34.2/38.2	35.5/40.0	34.1/38.3	37.8/39.7	38.0/39.8
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200 Stock/OC	35.4/40.0	35.8/38.2	35.4/36.5	26.6/32.6	25.8/32.8	28.7/32.4	30.8/33.8	31.3/33.9	31.2/33.9
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024 4x/8x Stock/OC	32.6/36.4	33.5/37.4	33.0/35.8	27.8/31.3	27.1/31.6	27.1/31.6	28.1/31.5	35.7/37.9	35.4/37.8
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200 4x/8x Stock/OC	25.4/29.2	22.6/26.1	22.0/25.2	19.8/23.6	19.0/23.8	19.8/23.1	21.9/23.2	28.3/30.1	28.0/30.2
World in Conflict 1280x1024 Stock/OC	35/39	37/39	36/36	30/34	28/34	28/31	22/29	39/42	38/41
World in Conflict 1600x1200 Stock/OC	28/33	30/32	29/30	25/29	24/28	20/22	18/22	32/36	32/36
World in Conflict 1280x1024 4x/8x Stock/OC	17/20	17/19	26/28	17/20	15/20	10/13	11/17	25/28	24/27
World in Conflict 1600x1200 4x/8x Stock/OC	11/12	11/12	11/11	13/16	12/16	5/7	8/9	20/21	20/21
Call of Juarez 1280x1024 Stock/OC	29.4/32.2	28.2/31.8	30.7/31.8	16.1/18.5	15.2/18.7	20.9/26.4	24.4/25.2	24.4/26.4	24.0/26.0
Call of Juarez 1600x1200 Stock/OC	24.9/27.2	23.4/26.6	24.7/25.4	12.9/15.9	12.1/16.0	16.5/21.3	21.7/22.5	21.2/23.2	20.9/23.2
Call of Juarez 1280x1024 4x/8x Stock/OC	22.3/24.6	21.3/23.9	21.3/22.7	14.6/16.4	13.6/16.8	14.1/19.6	18.3/19.1	21.4/23.6	21.0/23.1
Call of Juarez 1600x1200 4x/8x Stock/OC	20.3/23.1	20.5/22.7	20.6/21.8	11.0/12.7	10.2/12.9	13.2/17.7	17.8/18.3	18.2/19.8	17.9/19.2
Note									
Aplicații sintetice	4.85	5.01	4.96	4.49	4.26	4.25	4.02	5.24	5.13
Jocuri	3.49	3.50	3.59	2.74	2.61	2.54	2.80	3.70	3.65
Overclocking	4.21	4.14	4.01	3.63	3.63	3.41	3.35	4.18	4.22
Dotări	3.0	1.5	1.5	3.0	4.5	4.5	1.5	4.5	4.5
Verdict	4.05	4.01	4.00	3.50	3.45	3.37	3.24	4.32	4.28

	BFG	ASUS	Inno3D	Galaxy	Leadtek	GIGABYTE	ASUS	HIS	ASUS
	9600 GT OC2	EN9600GT TOP	I-96GT-H5GTCDX	GF 9600GT	WinFast PX9600GT	GV-NX96T512H-B	EN9600GT SILENT	H365P512GNP	EAH3650 SILENT
Preț	618 Lei	620 Lei	711 Lei	589 Lei	549 Lei	576 Lei	610 Lei	356 Lei	254 Lei
Detalii tehnice									
Chipset	G94	G94	G94	G94	G94	G94	G94	RV635	RV635
ROPs	16	16	16	16	16	16	16	4	4
Shaders	64	64	64	64	64	64	64	120	120
Proces de fabricație (nm)	65	65	65	65	65	65	65	55	55
Frecvențe (MHz)	690/1750/1880	720/1800/2000	700/1625/1900	675/1625/2000	650/1625/1800	650/1625/1800	650/1625/1800	725/1400	725/1602
Memorie grafică	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	512MB GDDR3	256MB GDDR3
Interfăță cu memorie	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	256bit	128bit	256bit
Alimentare auxiliară	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	6pin	Nu	Nu
Răcire GPU/memorii/VRM	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da	Da/Da/Da
Conectori	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out	2xDVI, TV-Out
Rezultate teste									
Frecvențe reale (MHz)	685/1750/1872	720/1800/1998	700/1600/1900	675/1600/1998	650/1600/1800	650/1600/1800	650/1600/1800	722/1386	722/1584
Frecvențe overclocking (MHz)	785/1750/2202	800/1900/2202	740/1800/2016	750/1800/2160	780/1700/1998	733/1800/2202	740/1600/2160	850/1930	877/1998
Temperatură GPU	45/68, 47/69	38/56, 39/56	45/66, 48/67	41/66, 49/69	44/65, 48/69	44/65, 48/71	42/80, 48/85	42/65, 42/74	36/65, 48/81
idle/load (C) Stock, OC									
3DMark06 1280x1024 Stock/OC	11605/12462	12017/12787	11320/12064	11440/12380	11025/12083	10933/12294	11011/11851	4785/5729	4848/5876
3DMark06 1600x1200 4x/8x Stock/OC	7125/7420	7371/77954	6890/7601	6921/7694	6632/7446	6628/7776	6642/6819	2436/2993	2402/3100
Crysis 1280x1024 Stock/OC	29,27/30,78	30,32/30,32	27,82/30,36	27,98/30,94	27,35/29,81	27,20/30,89	27,31/28,74	10,83/12,86	10,33/12,38
Crysis 1600x1200 Stock/OC	21,75/22,81	22,81/24,35	20,91/23,22	20,89/23,81	20,21/22,94	20,15/23,33	20,42/21,56	7,81/9,37	7,81/9,37
Crysis 1280x1024 4x/8x Stock/OC	16,58/17,10	17,36/18,56	16,93/17,10	15,21/17,92	15,18/16,89	15,11/16,98	15,81/16,01	6,54/7,77	6,72/7,76
Crysis 1600x1200 4x/8x Stock/OC	11,94/12,23	12,47/12,35	12,11/13,02	11,62/13,06	11,41/11,95	11,32/12,21	12,01/12,11	4,89/5,91	4,83/5,80
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024 Stock/OC	37,8/38,9	38,5/39,8	36,2/38,1	36,6/38,9	35,6/38,4	36,0/39,1	36,0/36,9	14,3/16,6	13,2/15,2
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200 Stock/OC	31,2/33,1	31,9/34,0	29,9/32,1	30,5/32,7	29,6/31,8	29,8/32,8	29,6/30,8	10,8/12,8	9,9/11,5
C.O.H. Opp. Fronts 1280x1024 4x/8x Stock/OC	35,4/37,0	36,3/38,0	34,4/36,7	35,0/37,1	34,2/35,9	34,2/37,0	34,0/34,8	10,5/12,1	10,0/12,1
C.O.H. Opp. Fronts 1600x1200 4x/8x Stock/OC	28,1/29,2	28,8/30,2	27,6/29,6	28,1/30,0	27,3/29,1	27,4/29,4	27,5/28,3	7,8/8,9	7,4/8,2
World in Conflict 1280x1024 Stock/OC	38/39	40/42	37/39	37/40	37/39	36/39	36/38	14/17	13/15
World in Conflict 1600x1200 Stock/OC	31/33	33/35	31/33	31/34	31/32	30/33	30/32	11/13	10/12
World in Conflict 1280x1024 4x/8x Stock/OC	24/25	25/28	25/26	24/27	23/25	23/25	23/24	6/8	6/8
World in Conflict 1600x1200 4x/8x Stock/OC	20/21	20/21	20/22	20/22	19/20	19/21	19/20	4/6	3/5
Call of Juarez 1280x1024 Stock/OC	23,9/25,9	24,7/26,5	23,6/24,8	23,6/25,4	22,8/24,8	22,7/25,3	22,8/24,7	11,0/14,0	11,1/13,3
Call of Juarez 1600x1200 Stock/OC	20,8/22,8	21,5/23,0	20,7/22,0	20,6/22,5	19,7/22,1	19,8/22,1	19,8/21,6	8,9/10,0	8,8/9,4
Call of Juarez 1280x1024 4x/8x Stock/OC	20,8/22,6	21,9/23,5	21,2/22,1	21,1/22,7	20,2/22,1	20,1/22,6	20,2/21,8	9,0/11,2	9,3/10,7
Call of Juarez 1600x1200 4x/8x Stock/OC	17,9/19,0	18,5/19,9	18,2/18,9	17,9/19,4	17,4/18,9	17,4/19,1	17,3/18,5	8,2/10,3	8,1/9,0
Note									
Aplicații sintetice	5.13	5.31	4.98	5.02	4.83	4.80	4.83	1.96	1.96
Jocuri	3.64	3.77	3.60	3.57	3.48	3.46	3.48	1.29	1.23
Overclocking	4.07	4.25	4.06	4.14	4.00	4.10	3.85	1.71	1.70
Dotări	4.5	1.0	4.0	3.5	5.5	4.5	2.0	5.0	2.0
Verdict	4.24	4.21	4.15	4.14	4.12	4.08	3.90	1.78	1.61



SISTEME AUDIO 2.0

SUNET DE CALITATE LA PREȚ REDUS

Calculatoarele sunt gândite pentru a fi instrumente universale, capabile să ruleze aplicații complexe și jocuri, pot lua rolul unei mașini de scris, la birou, dar pot servi și ca platformă de divertisment, pentru redarea de muzică și filme. Pentru a îndeplini aceste funcții la un nivel acceptabil de calitate nu este întodeauna nevoie de echipamente sofisticate și elaborate. Cum omul nu are decât două urechi, cu abilități de percepție destul de limitate, de multe ori un simplu sistem audio 2.0 bine poziționat în încăpere poate fi suficient pentru a oferi o experiență imersivă, iar cei care aleg o astfel de soluție economisesc spațiu prețios pe birou.

Mulți ar putea spune că vremea sistemelor audio 2.0 a apus, iar judecând după prețurile modice la care au ajuns sistemele audio 2.1 sau chiar 5.1 am putea chiar să le dăm dreptate. Există însă considerente care oferă avantaje distincte clasicele sisteme audio 2.0. Un factor greu de ignorat este calitatea de multe ori îndoielnică a sistemelor audio din celelalte categorii, acesta fiind un rezultat nedorit al încercării producătorilor de a menține un preț rezonabil în ciuda numărului mai mare de componente și materiale utilizate. Un alt factor important este însăși modalitatea de funcționare a sistemelor audio home cinema, care utilizează incinte diferite pentru redarea frecvențelor joase, respectiv medii și înalte. Pentru a realiza separarea spectrelor de frecvență, de multe ori sunt utilizate metode de filtrare ineficiente sau prost calibrate, care duc la atenuări în zone-cheie ale spectrului audio. La fel de comune sunt problemele legate de dimensionarea incorectă a sateliților în raport cu subwoofer-ul, acesta din urmă fiind obligat să redea și o parte din gama frecvențelor medii, rezervate în mod normal sateliților. Rezultatul e aproape întodeauna o audiție de calitate îndoielnică, în care sunete care altfel ar fi fost redade clar de către sateliți sunt transformate într-un zgomot obositor de către subwoofer. Acest neajuns este evitat din start de natura compactă a sistemelor audio 2.0, care redau întregul spectru

audio utilizând aceeași incintă și după caz folosind drivere dedicate celor trei game de frecvență. Cantitatea mai redusă de materiale și componente utilizate le permite producătorilor să atingă un echilibru foarte bun performanță/preț, iar spațiul mai redus ocupat elimină multe probleme pentru utilizatori privind amplasarea acestora într-un spațiu limitat.

PROCEDURA DE TESTARE

Factori decisivi în departajarea produselor au fost calitatea audio și acuratețea sunetului redat, volumul audio maxim atins fără distorsiuni perceptibile, calitatea construcției și ergonomia, obținută printr-o bună organizare a funcțiilor de control și optimizarea formatului incintelor pentru a ocupa un spațiu cât mai redus, fără a sacrifica prea mult din performanța oferită.

CONCLUZIE

Câștigătoarele fără drept de apel sunt produsele marca Microlab, impresionând în mod deosebit modelul Solo7 prin prețul său mic, raportat la calitatea foarte bună a audiției oferite. Deși ceva mai scump, modelul Z10 oferit de Logitech se remarcă printr-un sunet de bună calitate și un volum puternic, raportat la dimensiunile mici ale incintelor audio folosite.

Aurelian Mihai

aurelian.mihai@xtremcpc.ro

ASUS P5E3 Premium/WiFi-AP @n Motherboard

Acces la Internet fără Windows în doar 5 secunde cu Express Gate!



Acces Rapid și Ușor la Internet fără să Intri în Windows!

ASUS P5E3 Premium/WiFi-AP @n are la bază cel mai recent chipset Intel® X48 pentru un uimitor potențial de overclocking și oferă tehnologii exclusive precum: ASUS EPU, suport pentru memoria DDR3 2000MHz dual-channel, dual PCI Express 2.0 x16 lanes, specificații 802.11n WiFi și ASUS Express Gate – o combinație eficientă a performanțelor extreme, economisirea de energie electrică și accesul rapid și ușor la Internet.



Starting page on PC bootup



Getting online via Express Gate

Tehnologia exclusivă Express Gate are nevoie de doar 5 secunde pentru a boota și îți permite să ai acces la Internet simplu și rapid – fără să intri în Windows! O interfață grafică îți permite să apeși pe diverse simboluri pentru a lansa aplicații precum Skype, IM, YouTube, webmail sau Internet surfing pentru download sau file sharing.

CREATIVE INSPIRE 265



Putere RMS: 2.5W · Alimentator: extern ·
Răspuns în frecvență: 90Hz - 20kHz ·
Conectare: Mufă Jack 3.5 mm

6.40

Creative INSPIRE 265 este un set de boxe 2.0, adresat utilizatorilor cu un buget redus și un spațiu limitat pentru instalare.

În ciuda prețului mic de achiziție, Creative a reușit să ofere pentru acest model o carcasă destul de solidă, cu un design atrăgător și forme rotunjite ce îi permite să își găsească cu ușurință un loc pe birou. Conectarea la PC este asigurată printr-un cablu echipat cu mufă Jack 3.5mm, cu o lungime de 1.2m, iar una dintre boxe este prevăzută cu reglaj pentru volum, dar și cu o ieșire pentru căști. Pentru a putea funcționa, modelul este oferit împreună cu un alimentator extern.

Calitatea audio oferită de acest model este una destul de bună, sunetul fiind redat la un nivel bun calitativ, cu condiția menținerii volumului la un nivel moderat, în caz contrar amplificatorul integrat arătându-și rapid limitele prin distorsiuni puternice. Pentru a exploata la maximum potențialul său, Creative a prevăzut acest model cu port-uri de bass, o alegere binevenită în ciuda puterii mici oferite. Deși nu sunt oferite drivere dedicate pentru redarea frecvențelor medii și înalte, modelul reușește să atingă un bun echilibru al frecvențelor redade, însă experiența oferită este un pic știrbită de tendința încintelor de a intra în rezonanță la volum ridicat. Un astfel de comportament este așteptat însă, dat fiind materialul plastic utilizat pentru incinte, caracteristic modelelor de buget.

CONCLUZIE

Creative INSPIRE 265 este o bună alegere pentru utilizatorii care au nevoie de un sistem audio cât mai ieftin, dar cu un bun raport preț/performanță. Deși volumul maxim oferit este departe de a impresiona, calitatea audiției oferite poate fi suficientă pentru utilizatorii mai puțin pretențioși, care folosesc calculatorul într-o încăpere de mici dimensiuni și într-un mediu nu foarte zgomotos.

47 Lei 24 luni Royal Computers

HERCULES XPS 2.0 10



Putere RMS: 2.5W · Alimentator: Intern ·
Conectare: Mufă Jack 3.5 mm · Altele:
conector microfon

6.60

Hercules XPS 2.0 10 este un sistem audio 2.0 în format compact, optimizat pentru aplicațiile de tip videoconferință.

În acest scop, modelul este prevăzut cu o ieșire pentru căști cu mufă Jack 3.5mm, dar și cu un conector pentru microfon, poziționat pe unul dintre sateliți. Din păcate, nu este oferit și un microfon în pachet, acesta trebuind achiziționat separat. Carcasa aleasă pentru acest model folosește un format compact și oferă un design modern, care alternează nuanțele de argintiu ale carcasei, concepute pentru a imita aluminiul, cu negrul grilajului de protecție ce îmbracă partea frontală a boxelor. În ciuda formatului compact, sursa de alimentare este integrată într-unul dintre sateliți, o alegere inspirată pentru un sistem audio conceput pentru a ocupa cât mai puțin spațiu. Sunetul este redat cu ajutorul a două drivere cu puterea de 5W, care valorifică la maximum spațiul disponibil mulțumită formei ovale a cupelor folosite. Performanța oferită la audiția muzicală este destul de bună, însă sunetul redat este sărac în frecvențe joase, în ciuda faptului că producătorul a integrat un mic port de bass în partea din spate a sateliților. Volumul maxim atins este destul de ridicat, în raport cu dimensiunile reduse ale boxelor și puterea amplificatorului folosit. Un aspect ce ar putea fi reproșat este dimensiunea destul de mare a bazei stand-ului de susținere ales, ce pare disproporționată în raport cu dimensiunile sateliților.

CONCLUZIE

Hercules XPS 2.0 10 poate fi o alegere inspirată pentru un PC utilizat în principal pentru aplicații de videoconferință sau alte aplicații similare. Performanța modestă oferită la reproducerea frecvențelor joase îl recomandă cel mult pentru filme și jocuri, audiția oferită fiind sub așteptările utilizatorilor pasionați de muzică.

49 Lei 24 luni Ubisoft România

MICROLAB Solo-7



Putere RMS: 110W · Alimentator: intern ·
Răspuns în frecvență: 55Hz - 20kHz ·
Dimensiuni: 325 x 220 x 558 mm

8.60

Microlab Solo-7 este un sistem audio 2.0 din gama mainstream, orientat către configurațiile multimedia cu un raport ridicat performanță/preț.

Cele două boxe sunt construite integral din lemn și urmează un design optimizat pentru un format compact, în care raportul dintre înălțimea boxelor și lățimea acestora este ales astfel încât să fie ocupat cât mai puțin spațiu pe birou. Acestea au o construcție solidă și un design simplu și modern, care le permite să se integreze perfect în decor, în ciuda înălțimii destul de mari. Modelul este prevăzut cu un reglaj pentru volum, poziționat în lateralul uneia dintre boxe, și două reglaje pentru bass și înalte, poziționate în partea din spate. Redarea sunetului este asigurată de către două drivere cu diametrul de 6.5 inch pentru fiecare boxă, capabile să reproducă gama frecvențelor joase și medii. Gama frecvențelor înalte este asigurată de tweeter dedicate.

Calitatea audiției oferite este impresionantă pentru un produs din gama sa de preț. Muzica este redată curat și echilibrat, cu bass puternic și înalte bine definite. Volumul maxim oferit este puternic, suficient pentru majoritatea utilizatorilor, fără a se ridica însă la nivelurile amețitoare oferite de alte modele high end. Odată atins volumul maxim, sunt necesare mici ajustări în privința intensității gamei inferioare a spectrului de frecvență pentru a evita apariția distorsiunilor, însă acest mic neajuns nu sacrifică din experiența plăcută oferită utilizatorului, rezerva de putere de care dispune amplificatorul lui Solo-7 fiind suficientă pentru utilizare ocazională la un asemenea volum.

CONCLUZIE

Microlab Solo-7 constituie o alegere foarte bună pentru cei ce doresc un sistem audio 2.0 cu performanțe foarte bune, fără a sacrifica o sumă prea mare de bani pentru achiziția sa.

359 Lei 24 luni e-tc.ro

MICROLAB PURE 100



Putere RMS: 100W · Alimentator: intern ·
Răspuns în frecvență: 55Hz - 20KHz ·
Dimensiuni: 220 x 290 x 360 mm

8.80

Microlab PURE 100 este un sistem audio high end adresat utilizatorilor audiofili.

Design-ul ales pentru acest model este inspirat din temele utilizate de către sistemele Hi-Fi de odinioară. Incintele audio sunt confecționate din lemn, iar greutatea apreciabilă a acestora indică o construcție solidă. Exteriorul oferă forme rotunjite și suprafețe lăcuite, lucioase, ce alternează modelul distinctiv al suprafețelor din lemn cu negrul sidefat al panourilor laterale pentru a crea impresia unui produs de lux, perfect pentru a fi integrat cu mobila scumpă din sufragerie. Modelul dispune de conectori aurii și cabluri de foarte bună calitate, însă producătorul nu a oferit pentru conectivitate decât un cablu RCA, lăsând pe seama utilizatorului sarcina achiziției unui adaptor pentru mufă Jack 3.5mm dacă se dorește utilizarea sa împreună cu echipamente mai comune. Redarea sunetului este asigurată de către două drivere de 6.5 inch, fiecare cu o putere de 50W RMS, ajutate de câte un tweeter responsabil de reproducerea frecvențelor înalte. Calitatea audiției oferite este impecabilă, producătorul acordând o atenție deosebită asupra liniarității sunetului, oferind un sistem cu performanțe apropiate modelelor profesionale de studio. Deși calitatea audiției oferite nu este pusă la îndoială, liniaritatea excesivă a sistemului pare să răpească puțin din savoarea muzicii, oferind un sunet prea neutru. Pentru instalarea ca sistem audio Home Theater, producătorul oferă pentru acest model și un set de stand-uri din lemn, ce urmează același design ca și boxe, însă acestea pot fi achiziționate separat.

CONCLUZIE

Microlab PURE 100 este un sistem audio adresat utilizatorilor cu pretenții, care doresc un sistem audio de cea mai bună calitate și cu un aspect impecabil, iar pentru asta sunt dispuși să plătească un preț pe măsură.

1103 Lei 24 luni e-tc.ro

GENIUS SP-S350



Putere RMS: 10W · Alimentator: intern ·
Răspuns în frecvență: 20Hz - 20KHz · Altele:
Funcție virtual 3D

5.80

Genius SP-S350 este un sistem audio 2.0 pentru PC, cu o putere de 10W RMS.

Modelul ales folosește o temă simplă, fără prea multe ornamente, care permite instalarea cu ușurință printre alte accesorii de pe birou. Genius a ales pentru acest model o carcasă din material plastic negru, care din păcate nu reușește să impresioneze prin calitatea sa. Butoanele de control sunt convenabil așezate la baza unuia dintre sateliți, fiind disponibile reglaje pentru volum și tonalitate, o ieșire pentru căști, dar și funcții mai rar întâlnite, cum este funcția de spațializare 3D a sunetului sau intrarea line-in pentru conectarea la o sursă externă de semnal.

Performanța oferită la audiția muzicală este surprinzător de bună, dat fiind construcția aparent slabă calitativ a sateliților. Aceștia sunt suficient de solizi pentru a oferi un sunet de calitate la un volum destul de ridicat, iar driverele de 2.5" utilizate sunt capabile să reproducă foarte bine gama undelor medii și înalte, deși este loc și de mai bine în ceea ce privește bass-ul oferit. Acest neajuns este cauzat în parte și de amplificarea folosită, care își arată limitele destul de repede la volum ridicat, prin distorsiuni. În ciuda limitărilor sale, Genius SP-S350 este capabil să ofere un volum suficient de ridicat și un sunet de o calitate mulțumitoare pentru utilizatorii mai puțin pretențioși, care au nevoie de un sistem audio compact și cu un preț cât mai redus.

CONCLUZIE

Genius SP-S350 se încadrează în gama produselor de buget, iar performanța oferită indică exact acest lucru. Deși nu excelează nici în privința aspectului și nici a performanței oferite, acesta reușește să atingă un echilibru destul de bun între funcțiile oferite și prețul de achiziție, fiind o alternativă demnă de luat în seamă pentru utilizatorii care dispun de un buget limitat.

47 Lei 12 luni Ultra PRO Computers

LOGITECH X-140



Putere RMS: 2 x 2.5W · Alimentator: intern ·
Conectori: Audio In, Line In, Ieșire căști (mufă
Jack 3.5mm) · Dimensiuni: 241 x 99 x 124 mm

6.50

Logitech X-140 este un sistem audio 2.0 pentru PC, cu o putere de 5W RMS.

Modelul folosește o carcasă din material plastic și urmează un format compact, conceput pentru a crea impresia unui design aerisit. Din păcate, ergonomia are puțin de suferit din pricina bazei un pic prea late a incintelor audio, ce iese din tiparul compact al boxelor. X-140 este prevăzută cu două drivere active cu diametrul de 7cm, responsabile cu reproducerea sunetului, și încă două drivere pasive, cu diametrul de 7.6cm. Acestea au rolul de a amplifica vibrațiile produse de către driverele active, pentru o redare mai puternică a gamei frecvențelor joase și medii. Amplificatorul audio și sursa de alimentare sunt poziționate într-unul din sateliți, împreună cu reglajele pentru ajustarea volumului și tonalității sunetului. Sunt oferite o ieșire pentru căști și intrare Line-In pentru conectarea unei surse externe de semnal, ambele prevăzute cu conector Jack 3.5mm.

Calitatea audiției oferite este destul de bună, însă își face simțită prezența o ușoară atenuare a gamei frecvențelor joase, un rezultat așteptat, dat fiind folosirea unor incinte acustice cu un volum interior destul de mic. Volumul maxim atins de acest model nu reușește să impresioneze, iar amplificatorul audio cu o putere destul de mică cauzează apariția distorsiunilor încă de la un volum moderat.

CONCLUZIE

Logitech X-140 este potrivit pentru utilizare în mediu office sau încăperi de dimensiuni mici, unde spațiul disponibil pentru instalare este limitat. Performanța oferită recomandă acest model utilizatorilor mai puțin pretențioși, care au nevoie doar ocazional de funcționalitatea unui sistem audio și doresc un produs cu dimensiuni reduse și un preț accesibil.

136 Lei 12 luni Royal Computers

MICROLAB PRO-III



Putere RMS: 2 x 45W · Alimentator: intern ·
Răspuns în frecvență: 35Hz - 20kHz · Altele:
telecomandă · raport semnal/zgomot: 75 dB

7.70

MicroLab PRO-III este un sistem audio 2.0 pentru PC, prevăzut cu amplificator separat și telecomandă.

Acesta este prevăzut cu un amplificator capabil să ofere o putere totală de 90W RMS, iar incintele audio confecționate din lemn sunt prevăzute cu drivere dedicate pentru redarea frecvențelor înalte, respectiv gama frecvențelor medii și joase. Pentru acest model etajul de amplificare este oferit ca și accesoriu separat, fiind construit într-o carcasă metalică verticală, asemenea liniilor audio Hi-Fi de odinioară. Stilul retro al acestui model este augmentat însă de prezența unor funcții avansate de procesare a sunetului, cum sunt funcția 3D surround și controlul digital pentru volum, bass și treble, toate ușor accesibile mulțumită telecomenzii oferite. Performanța acestui model este destul de bună, impresionând bass-ul puternic redat și volumul destul de ridicat ce poate fi atins. Funcțiile de control pentru bass și treble se dovedesc foarte utile în atingerea unui echilibru optim între intensitatea frecvențelor înalte și joase, valorile implicite nefiind tocmai ideale. Un aspect care poate incomoda la acest model este liniaritatea destul de slabă a reglajului pentru volum, ce face ca ajustarea volumului să fie realizată mai întâi în pași mici, cu un impact minim asupra volumului oferit, urmând ca apoi volumul să crească brusc odată cu apropierea de volumul maxim.

CONCLUZIE

MicroLab PRO-III este un sistem audio conceput în stilul liniilor audio Hi-Fi, potrivit atât pentru utilizarea împreună cu un sistem PC, cât și împreună cu echipamentele audio-video de tip media-center. Calitatea bună a audiției oferite împreună cu prețul excelent de achiziție fac din acesta o alegere bună pentru pasionații de muzică și multimedia în general.

305 Lei 24 luni e-tc.ro

LOGITECH Z10



Putere RMS: 2 x 14.8W + 2 x 1.2W ·
Alimentator: intern · Interfață: USB ·
Dimensiuni: 264 x 116 x 119mm

8.00

Logitech Z10 este un sistem audio 2.0 pentru birou, echipat cu interfață USB.

Modelul folosește un sistem cu două drivere pentru fiecare boxă, responsabile de redarea frecvențelor joase și medii, respectiv gama frecvențelor înalte. Formatul ales pentru carcasă este unul compact, cu incintele audio confecționate dintr-un material plastic negru destul de solid, asortat foarte bine cu argintul folosit pentru ornamente și auriul display-ului responsabil cu afișarea de informații. Interfața cu utilizatorul folosește butoane sensibile la atingere, prezente sub forma unor pictograme pe panoul de plexiglass ce îmbracă partea frontală a boxelor. Interfața cu PC-ul este de tip USB, modelul beneficiind de propriul sistem de decodare a plăcile de sunet de slabă calitate. Performanța de care dă dovadă acest model este una peste așteptări. Volumul maxim atins și intensitatea la care sunt redade frecvențele joase sunt remarcabile, dat fiind dimensiunile reduse ale boxelor. Deși puterea specificată de producător pentru acest model este de doar 30W RMS, potențialul oferit este exploatat la maximum de driverele audio de bună calitate, capabile să reproducă la un bun nivel calitativ întregul spectru de frecvență. Din păcate, interfața cu utilizatorul este un pic greoaie, pictogramele sensibile la atingere având un timp destul de mare de reacție, fapt ce poate incomoda în anumite condiții.

CONCLUZIE

Logitech Z10 nu este gândit pentru utilizatori audiofili care doresc să asculte muzică la calitate de studio, însă performanța decentă de care dă dovadă îl recomandă cu căldură utilizatorilor obișnuiți, care doresc un produs de calitate, cu un design modern și un format compact, care nu îi sacrifică însă performanța.

549 Lei 24 luni Diverta

GIGABYTE GP-S6500



Putere RMS: 2 x 8W · Alimentator: intern ·
Răspuns în frecvență: 60Hz - 20kHz · Drivere:
2 x 1" (înalte), 2 x 4" (medii-joase)

7.10

Gigabyte GP-S6500 este un sistem audio 2.0 pentru PC, prevăzut cu interfață prin mufă Jack 3.5mm

Incintele acustice sunt confecționate din lemn, iar design-ul ales pentru acest model folosește forme rotunjite și un colorit argintiu-kevlar, menit să ofere un aspect modern produsului. Boxele prezintă o construcție solidă, reflectată și în greutatea destul de mare a acestora. Redarea audio este asigurată de o pereche de drivere cu diametrul de 4", capabile să redea gama frecvențelor medii și joase, ajutate de câte un driver pentru frecvențe înalte, cu diametrul de 1". Modelul este prevăzut cu sursă de alimentare integrată, iar calitatea și volumul audiției pot fi controlate cu ajutorul a două potențiometre pentru volum și bass, poziționate în partea din spate a uneia dintre boxe. Performanța oferită la audiția mizală este una destul de bună. Frecvențele medii și joase sunt bine reproduse, însă producătorul a optimizat sistemul audio pentru o reproducere cât mai fidelă a sunetului și nu neapărat pentru un volum ridicat. Astfel, deși audiția este bună calitativ, volumul maxim atins este destul de modest, raportat la dimensiunile boxelor. Cele două drivere de 1" responsabile de reproducerea frecvențelor înalte oferă o performanță destul de bună, însă în unele melodii se face remarcată o ușoară exagerare a frecvențelor înalte. Din păcate, nu este oferit un reglaj din care să poată fi controlat volumul individual pentru acestea.

CONCLUZIE

Gigabyte GP-S6500 oferă un design atrăgător și o performanță bună. Deși volumul maxim atins nu este foarte ridicat, calitatea audio oferită compensează acest neajuns și recomandă GP-S6500 drept o alegere potrivită pentru folosire în încăperi de dimensiuni mici sau în locuri unde spațiul disponibil pentru instalare este limitat.

105 Lei 12 luni Ultra PRO Computers

ALTEC LANSING VS2420



Putere RMS: 8W · Alimentator: intern · Răspuns în frecvență: 85Hz - 20kHz · Conectare: mufă Jack 3.5mm · Dimensiuni: 88 x 105 x 242 mm

7.40

Altec Lansing VS2420 este un sistem audio 2.0 pentru PC, cu o putere totală de 8W RMS.

Acesta este prevăzut cu drivere de 2.5", capabile să reproducă întregul spectru audio, ajutate de un set de drivere pasive, menite să maximizeze potențialul acestora. Carcasa oferă o construcție solidă, materialul plastic utilizat fiind de bună calitate și suficient de gros pentru a evita producerea distorsiunilor la volum ridicat. Tema aleasă pentru acest model este menită să pună în valoare formatul compact al boxelor, iar alternarea nuanțelor de negru și roșu are rolul de a evidenția difuzoarele, oferind un aspect deosebit produsului. VS2420 dispune atât de reglaj pentru volum, cât și de un reglaj pentru ajustarea tonalității sunetului. Sunt oferite o ieșire pentru căști cu mufă Jack 3.5mm și o intrare auxiliară suplimentară, pentru conectarea unui player MP3 sau altă sursă de semnal. Modelul dispune de stand-uri detașabile și grilaje de protecție demontabile, ce pot fi înlăturate pentru a expune cele două drivere audio.

Calitatea audiției oferite de acest model este una foarte bună, impresionând atât redarea foarte bună a frecvențelor înalte, cât și redarea frecvențelor joase, ce indică o flexibilitate foarte bună a driverelor folosite. Cei 8W RMS oferiți de acest model se oglindesc într-o reproducere foarte bună a sunetelor, facilitată și de calitatea destul de bună a incintelor. Din păcate, buna redare a frecvențelor joase vine cu prețul unui volum maxim destul de modest, raportat la puterea sistemului care, odată depășit, duce la distorsiuni puternice în zona frecvențelor joase.

CONCLUZIE

Altec Lansing VS2420 este o foarte bună alegere pentru folosirea într-o încăpere de dimensiuni reduse, unde spațiul mic ocupat pe birou și calitatea bună a sunetului redat sunt mai importante decât atingerea unui volum ridicat.

99 Lei 24 luni PCCenter.ro

A4TECH AU-100



Putere RMS: 2.5W · Alimentator: USB · Răspuns în frecvență: 80Hz - 20kHz · Conectare: USB 2.0 · Dimensiuni: 68 x 120x 40mm

4.00

A4Tech AU-100 este un set de boxe 2.0 portabile, conceput pentru sisteme mobile.

Modelul folosește un format compact, iar carcasa este confecționată dintr-un material plastic lucios negru, în timp ce partea frontală este confecționată din plexiglass transparent, sub care este reflectat un fundal argintiu. Sistemul audio poate fi conectat la PC folosind unul dintre port-urile USB și poate funcționa chiar și în absența unei plăci de sunet. AU-100 dispune de propriul modul de sunet, poziționat chiar pe cablul USB. Alimentarea este asigurată direct din interfața USB, amplificatorul integrat având o putere suficient de mică pentru a funcționa în acest mod. Un aspect ce poate fi reproșat acestui model este lipsa unui grilaj de protecție pentru difuzoare, acestea putând fi deteriorate cu ușurință în timpul transportului sau din neatenție.

Odată conectate la PC, panoul transparent ce îmbracă partea frontală a boxelor este iluminat de LED-uri albastre, oferind un aspect elegant produsului. Volumul poate fi ajustat din potențiometru poziționat pe cablul USB, împreună cu modulul audio. Calitatea audiției oferite este surprinzător de bună pentru un asemenea produs, însă numai dacă este menținut un volum redus, care din păcate este prea mic pentru a oferi o audiție confortabilă. Difuzoarele folosite sunt de o calitate destul de bună, însă amplificarea de care dispun este insuficientă.

CONCLUZIE

A4Tech AU-100 poate fi util ca accesoriu de călătorie, în privința audiției oferite acesta reușind să surclaseze majoritatea sistemelor audio integrate oferite pentru sisteme portabile. Ca boxe pentru acasă, acestea nu reușesc să impresioneze, existând modele care oferă performanțe superioare, pentru un preț asemănător.

35 Lei 24 luni Royal Computers

MICROLAB PRO-II



Putere RMS: 2 x 35W · Alimentator: intern · Răspuns în frecvență: 40Hz - 20kHz · Altele: telecomandă · raport semnal/zgomot: 75 dB

7.60








Microlab PRO-II este un sistem audio multimedia pentru PC și nu numai, în format 2.0.

Modelul dispune de incinte audio confecționate din lemn și prevăzute cu port de bass, poziționat în partea din spate. Pentru redarea frecvențelor medii și joase sunt utilizate drivere cu diametrul de 6.5", în timp ce frecvențele înalte sunt redade de către drivere dedicate, cu diametrul de 1". Pentru acest model amplificatorul audio este oferit separat, fiind confecționat în jurul unei carcase metalice verticale, prevăzută cu reglaj pentru ajustarea volumului și ecran de tip LED pentru afișarea de informații. Majoritatea funcțiilor sunt controlate cu ajutorul telecomenzii, prevăzută cu butoane pentru ajustarea volumului, bass, treble, balance, dar și butoane pentru schimbarea între cele două surse de semnal suportate, respectiv controlul funcției 3D de spațializare a sunetului. Performanța audio oferită de acest model este una destul de bună, sunetul fiind redat clar și la un volum ridicat. Bass-ul este redat destul de bine, însă dimensiunile mai compacte ale incintelor audio au drept efect o redare ceva mai modestă a frecvențelor joase. Deși la setări implicite sunetul redat este de o calitate destul de bună, funcțiile de ajustare pentru bass și treble se dovedesc extrem de utile pentru atingerea unui echilibru optim al sunetului redat. Din păcate, funcția de ajustare a volumului este destul de greoaie, necesitând un timp de acomodare.

CONCLUZIE

Microlab PRO-II este un sistem audio adecvat utilizării în încăperi de dimensiuni mici, unde volumul audio oferit poate fi mai mult decât suficient pentru a audiție confortabilă. Stilul constructiv ales, dar și prezența a două intrări audio cu mufe RCA îl recomandă deopotrivă utilizării împreună cu un sistem PC, dar și împreună cu alte echipamente multimedia.

264 Lei 24 luni e-tc.ro

	Microlab PURE 100	Microlab Solo7	Logitech Z10	Microlab Pro-III	Microlab Pro-II	Altec Lansing VS2420	Gigabyte GP-S6500
							
Preț	1103 Lei	359 Lei	549 Lei	305 Lei	264 Lei	99 Lei	105 Lei
Distribuitor	e-tc.ro	e-tc.ro	Diverta	e-tc.ro	e-tc.ro	PCCenter.ro	Ultra PRO Computers
Specificații							
Putere RMS	2 x 50W	2 x 55W	30W	2 x 45W	2 x 35W	2 x 4W	16W
Răspuns în frecvență	55Hz - 20KHz	55Hz - 20KHz	N/A	35Hz - 20KHz	40Hz - 20KHz	85Hz - 20KHz	60Hz - 20KHz
Raport semnal/zgomot	=90 dB	=80 dB	N/A	=75 dB	=60 dB	N/A	N/A
Driver dedicat pt. frecvențe înalte	da	da	da	da	da	nu	da
Driver dedicat pt. frecvențe joase	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu
Alimentator	intern	intern	intern	intern	intern	intern	intern
Reglaj volum	da	da	da	da	da	da	da
Corector de ton	nu	da	da	da	da	da	da
Grilaj de protecție detașabil	da	da	nu	da	da	da	N/A
Efecte audio	nu	nu	nu	da	da	nu	nu
Telecomanda	da	nu	nu	da	da	nu	nu
Sensibilitate Intrare	340mV	380mV	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Intrare audio	Jack RCA	Jack RCA, Jack 3,5mm	USB	Jack RCA, Jack 3,5mm	Jack RCA, Jack 3,5mm	Jack 3,5mm	Jack 3,5mm
lesire pentru căști	nu	nu	nu	nu	nu	da	nu
Driverie medii/înalte	6,5" / 1"	6,5" / 1"	N/A	8" / 1"	6,5" / 1"	2,5" / 2,5" (pasiv)	4" / 1"
Accesorii suplimentare	Stand-uri din lemn (op.)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Dimensiuni	220 x 290 x 360 mm	325 x 220 x 558 mm	264 x 116 x 119mm	285x265x385mm (boxe) 315x90x252mm (amplif.)	245x225x325mm (boxe) 315x90x252mm (amplif.)	88 x 105 x 242 mm	N/A
Note							
Ergonomie	10	9	10	7	8	10	8
Construcție	10	9	9	8	8	8	8
Calitate audio	10	10	9	8,5	8	8	8
Volum maxim	9	10	7	8	7	6	6,5
Dotări	5	5	5	7	7	5	5
Verdict	8.8	8.6	8.0	7.7	7.6	7.4	7.1

	Hercules XPS 2.0 10	Logitech X-140	Creative INSPIRE 265	Genius SP-S350	A4Tech AU-100	A4Tech AS-225
						
Preț	49 Lei	136 Lei	47 Lei	47 Lei	35 Lei	22 Lei
Distribuitor	Ubisoft România	Ultra PRO Computers	Royal Computers	Ultra PRO Computers	Royal Computers	Royal Computers
Specificații						
Putere RMS	5W	2 x 2.5W	2 x 2.5W	2 x 5W	2 x 2.5W	2 x 2.3W
Răspuns în frecvență	N/A	80Hz - 18KHz	90Hz - 20KHz	20Hz - 20KHz	80Hz - 20KHz	N/A
Raport semnal/zgomot	N/A	N/A	N/A	=70 dB	N/A	N/A
Driver dedicat pt. frecvențe înalte	nu	nu	nu	nu	nu	nu
Driver dedicat pt. frecvențe joase	nu	nu	nu	nu	nu	nu
Alimentator	intern	intern	extern	intern	USB	intern
Reglaj volum	da	da	da	da	da	da
Corector de ton	nu	da	nu	da	nu	nu
Grilaj de protecție detașabil	nu	nu	nu	nu	N/A	nu
Efecte audio	nu	nu	nu	da	nu	nu
Telecomanda	nu	nu	nu	nu	nu	nu
Intrare audio	Jack 3,5mm	Jack 3,5mm	Jack 3,5mm	Jack 3,5mm	Jack 3,5mm	Jack 3,5mm
lesire pentru căști	da	da	da	da	nu	nu
Driverie medii / înalte	N/A	7cm / 7,6cm (pasiv)	N/A	2,5" / -	2" / -	N/A
Dimensiuni	N/A	241 x 99 x 124	N/A	N/A	68 x 120x 40 mm	65 x 180 x 70 mm
Note						
Ergonomie	9	7	8	7	7	4
Construcție	8	8	8	3,5	4	3
Calitate audio	6	7	7	6,5	4	3
Volum maxim	6	5,5	6	6	3	4
Dotări	4	5	3	6	2	3
Verdict	6.6	6.5	6.4	5.8	4.0	3.4



SLI VS. CROSSFIRE

PERFORMANȚĂ ACCESIBILĂ

Procesoarele dual-core pentru PC au încetat de mult să mai fie considerate componente rezervate sistemelor high end, iar procesoarele quad-core devin rapid un standard pentru sistemele PC desktop de orice fel. Direcția generală către multiprocesare urmată de sistemele PC se regăsește tot mai mult și în sfera plăcilor video, unde configurațiile multi-GPU sunt tot mai mediatizate și mai populare printre pasionații de jocuri, mulțumită prețurilor în scădere, dar și raportului foarte bun preț/performanță ce poate fi atins cu o astfel de configurație, comparat cu achiziția unei singure plăci video high end scumpe, dar nu întotdeauna la fel de performantă.

Deși poate părea o tehnologie relativ nouă, modul de lucru multi-GPU pentru plăcile video are rădăcini adânci în seriile de plăci video Voodoo 5 5500 oferite de acum defuncta companie 3Dfx sau seria Rage Fury Maxx lansată de ATI în anul 2000. Aceste prime modele nu erau nimic mai mult decât demonstrații tehnologice, menite să satisfacă apetitul de performanță al utilizatorilor entuziaști și să crească notorietatea companiilor producătoare. Funcționalitatea și performanța acestora erau limitate de drivere ineficiente, cu numeroase probleme de compatibilitate, dar și de jocurile existente în acele vremuri, care nu erau gândite pentru a funcționa cu mai mult de un nucleu grafic. Acum situația este radical diferită, necesitatea implementării unor configurații multi-GPU fiind impulsionată în mare măsură și de dificultățile întâlnite de producători în creșterea performanței chip-urilor existente. Factori precum complexitatea tot mai mare a chip-urilor folosite și bariere tot mai greu de trecut în privința miniaturizării procesului de fabricație au dus la apariția unor modele de plăci video al căror consum de energie, în timpul funcționării la putere maximă, egalează sau chiar depășește consumul total al unui sistem complet de generație mai veche. Acest fapt impune folosirea unor sisteme de răcire tot mai elaborate și costuri din ce în ce mai mari de producție, în timp ce câștigul de performanță oferit este în continuă scădere. În

lipsa unor îmbunătățiri substanțiale în procesul de fabricație, producătorii au ales în schimb să relanseze modelele existente în versiuni actualizate cu performanță marginal mai bună, dar costuri de fabricație substanțial mai mici, consum de energie redus și frecvențe mai mari de funcționare. Un astfel de exemplu este seria Radeon HD 3800 de la AMD, bazată pe mult mai înfierbântata, dar nu la fel de eficientă, serie HD 2000. Cel mai concludent exemplu pentru tendința de reducere a costurilor practicată de AMD este modelul Radeon HD 3870, care oferă performanță sporită, în ciuda folosirii unei interfețe cu memoria mai îngustă, accesată pe 256 biți în loc de cei 512 bit pentru modelul HD 2900XT, nucleul grafic reușind să ofere însă un consum de energie redus aproape la jumătate, mulțumită procesului de fabricație de 55nm folosit, oferind în același timp frecvențe mai mari de funcționare. O situație similară este regăsită și în tabăra NVIDIA, unde nucleul grafic G80, aflat la baza seriei GeForce 8800 GTX/GTS, a renăscut în seriile de plăci video bazate pe G92, un nucleu grafic optimizat, cu suport pentru același bus de memorie redus la 256 biți, dar mai eficient utilizat. La fel ca și în cazul AMD, este făcută trecerea la un proces mai fin de fabricație, redus de data aceasta la 65nm. Toate aceste modificări sunt în avantajul utilizatorilor, noile serii de plăci video oferind nu doar performanță sporită, dar și prețuri mult mai

	HIS Radeon HD 3850	HIS Radeon HD 3850	HIS Radeon HD 3850	Gainward GeForce 9600 GT	Gainward GeForce 9600 GT	Gainward GeForce 9600 GT
Frecvențe	Implicite	Implicite	Overclocking	Implicite	Implicite	Overclocking
Frecvență GPU	736MHz	736MHz	750MHz	700MHz/1750MHz sh	700MHz/1750MHz sh	740MHz/1850MHz sh
Temperaturi (Idle/load)	65°C / 70°C	65°C / 70°C	65°C / 70°C	51°C / 65°C	51°C / 65°C	51°C / 66°C
Frecvență memorie	1960MHz	1960MHz	2100MHz	2000MHz	2000MHz	2100MHz
Cantitate memorie	512MB DDR3	512MB DDR3	512MB DDR3	512MB DDR3	512MB DDR3	512MB DDR3
Bus Memorie	256Bit	256Bit	256Bit	256Bit	256Bit	256Bit
Mod de lucru	Single Card	CrossFire	CrossFire	Single Card	SLI	SLI
Rezultate teste						
Half-Life 2: Lost Coast 1280x1024	224.13	249.91	250.79	236.79	238.24	239.12
Half-Life 2: Lost Coast 1600x1200	197.96	238.75	244.9	217.39	216.2	222.96
Half-Life 2: Lost Coast 1280x1024 4x/8x	134.56	203.28	207.17	140.9	140.59	149.49
Half-Life 2: Lost Coast 1600x1200 4x/8x	110.4	178.24	158.64	105	105.5	111.8
F.E.A.R. 1280x960 (high detail, no AA, trilinear AF)	94	158	164	85	158	165
F.E.A.R. 1600x1200 (high detail, no AA, trilinear AF)	67	118	122	57	107	115
F.E.A.R. 1280x960 (high detail 4x/8x)	78	79	148	97	155	170
F.E.A.R. 1600x1200 (high detail 4x/8x)	58	108	107	69	114	115
Unreal Tournament 3 1280x1024	109	149.23	148.36	126.89	148.93	167.32
Unreal Tournament 3 1600x1200	84.51	140.21	154.63	91.74	144.21	144.48
Unreal Tournament 3 1280x1024 4x8x	52.77	144.4	160.11	99.51	140.13	141.22
Unreal Tournament 3 1600x1200 4x8x	38.65	148.2	151.95	61.14	114.36	117.23
Crysis 1280x1024 (high detail, no AA)	21.64	21.81	22.03	29.66	54.15	53.82
Crysis 1600x1200 (high detail, no AA)	19.79	18.93	19.16	21.64	38.75	40.8
Crysis 1280x1024 (high detail, 4x AA / 8x AF)	19.64	19.87	20	17.32	19.28	19.59
Crysis 1600x1200 (high detail, 4x AA / 8x AF)	11.83	14.86	14.3	10.77	14.22	12.3
World in Conflict 1280x1024 (high detail, no AA)	33	31	30	37	44	45
World in Conflict 1600x1200 (high detail, no AA)	27	29	30	31	41	44
World in Conflict 1280x1024 (high detail, 4x AA / 8x AF)	14	15	16	25	39	41
World in Conflict 1600x1200 (high detail, 4x AA / 8x AF)	6	9	9	20	32	33
C.O.H. - Oposing Fronts 1280x1024 (high detail, no AA)	37.1	52	52.8	37.9	56.9	57.4
C.O.H. - Oposing Fronts 1600x1200 (high detail, no AA)	29.2	48.3	49.1	30.9	52.9	53.7
C.O.H. - Opp. Fronts 1280x1024 (high detail, 4xAA / 8xAF)	30.1	42.7	42.8	36	54.1	55.1
C.O.H. - Opp. Fronts 1600x1200 (high detail, 4xAA / 8xAF)	21,3	38	38.9	21.3	35.6	47.2
3DMark06	9740	19152	19649	12692	18592	18818

accesibile, care deschid noi orizonturi doritorilor de performanță. Tema acestui articol este însă explorarea avantajelor oferite prin utilizarea de configurații SLI sau CrossFire folosind soluții grafice mainstream de la cei doi mari producători de plăci video pentru PC, AMD și NVIDIA.

PLATFORMA DE TESTARE

Pentru a exploata la maximum potențialul unei astfel de configurații, sistemul de test ales este bazat pe platforma Skulltrail, oferită de către partenerii Intel Romania. Aceasta este o platformă dual-procesor, cu 8 nuclee de calcul și suport pentru ambele tipuri de configurații SLI și CrossFire. Procesoarele utilizate sunt Intel Extreme Edition QX9775 supratactate la 4GHZ, iar memoria RAM utilizată este de tip FBDDIMM DDR2 800, în configurație dual channel, cu două module de memorie pentru un total de 4GB. Cele două plăci video Gainward Bliss 9600 GT PCX Golden Sample folosite pentru testarea configurației SLI sunt oferite prin amabilitatea IT Direct, iar cele două



plăci video HIS Radeon HD 3850 IceQ 3 TurboX alese pentru testarea configurației CrossFire sunt oferite de către Asesoft Distribution. Ambele modele dispun de câte 512MB memorie DDR3, tactată la 1960MHz, respectiv 2000MHz.

PERFORMANȚĂ

În comparație cu funcționarea în mod single-GPU, ambele configurații SLI și CrossFire oferă câștiguri semnificative de performanță, însă numai în jocurile pentru care sunt oferite optimizări în drivere. Dependența configurațiilor multi-GPU de optimizările software oferite de drivere este încă o problemă atât pentru ATI, cât și NVIDIA, însă ambele companii lucrează intensiv la optimizarea driverelor oferite. Acest aspect este reflectat și de rezultatele obținute în jocul Crysis, unde GeForce 9600GT SLI a reușit să obțină 38.75 cadre pe secundă la rezoluția 1600x1200 pixeli, cu aproape 80% mai mult decât în configurație single card. Situația este cu totul alta pentru soluția grafică AMD, unde activarea suportului CrossFire nu a adus



niciun fel de avantaje în acest joc, ba chiar a redus performanța. Jocul F.E.A.R. a adus în schimb o egalare a rezultatelor, ambele configurații multi-GPU oferind performanțe similare. Situația se menține și în jocul Company of Heroes - Opposing Fronts, unde ambele configurații oferă câștiguri semnificative de performanță, cu un avantaj ușor pentru GeForce 9600GT. Și configurațiile SLI bazate pe soluții NVIDIA sunt limitate de lipsa optimizărilor din drivere. Un exemplu pentru asta sunt testele din jocul Half Life 2 - Lost Coast, unde activarea suportului SLI nu aduce câștiguri de performanță.

CONCLUZIE

Testele demonstrează că o configurație dual-GPU, bazată pe soluții grafice AMD sau NVIDIA, poate oferi câștiguri semnificative de performanță, ce pot atinge chiar și 80%, după cum au demonstrat rezultatele din jocul Crysis pentru GeForce 9600GT sau jocul Company of Heroes - Opposing Fronts pentru Radeon HD 3850. Din păcate, ambele soluții grafice sunt încă puternic dependente de calitatea driverelor oferite, iar rezultatele haotice obținute în teste indică exact acest lucru. Cu toate acestea, atât AMD, cât și NVIDIA dedică resurse importante procesului de dezvoltare a driverelor, iar prețurile în scădere ale plăcilor video promit să transforme configurațiile multi-GPU într-o opțiune tot mai atractivă.

Aurelian Mihai
aurelian.mihai@xtrempro.ro

Myria eCreativ

Myria eCreativ este un PC cu un preț foarte competitiv, adresat întregii familii și copiilor în special.

Acesta este un sistem de calcul complet funcțional, oferit împreună cu sistem de operare și software preinstalat, într-o configurație optimă din care nu lipsesc aplicații de securitate cum este antivirusul BitDefender 2008 sau suita Microsoft Office 2007, oferită în versiune pre-plătită, utilizabilă 6 luni. Pentru a asista în educația copiilor este oferită aplicația Microsoft Encarta Standard 2008, enciclopedie cu informații utile din variate domenii ale științei, aplicația Microsoft Math 3.0 pentru calcule matematice, dar și suita eduCreativ, o colecție de jocuri educaționale, adresată copiilor aflați în primii ani de școală. Pentru petrecerea timpului liber, sunt oferite jocurile Colin McRae Rally 2005 și STAR WARS, ambele în versiune completă. Mai sunt oferite și două filme documentare, pe suport DVD.

Configurația hardware aleasă pentru acest sistem este una echilibrată, optimizată în special pentru aplicații multimedia și filme, navigare internet, aplicații office și mai puțin jocuri. Sistemul este construit în jurul unei platforme AMD, bazată pe procesorul Athlon 4800+, un model dual-core tactat la 2.5GHz. Placa de bază este un model Gigabyte în format microATX, bazat pe o combinație dintre chipset-ul nForce 6100 și chip-ul nForce 430. Deși este un model cu grafică integrată, sistemul este oferit împreună cu o soluție grafică dedicată, cu o performanță ceva mai bună, și anume un model bazat pe un chipset AMD. Gigabyte Radeon HD 2400XT este un model răcit pasiv cu un simplu radiator, alegere foarte inspirată deoarece astfel este eliminată o sursă de zgomot din sistem și este evitat riscul defectării acesteia în cazul în care eficiența ventilatorului este diminuată în timp, prin acumularea de praf. Specificațiile acesteia nu sunt tocmai impresionante, cei 256MB memorie video fiind tactați la 800MHz și accesați folosind un bus de 64biți. Deși este tactat la 700MHz, nucleul grafic RV610 folosit dispune de numai 40 de procesoare de stream și face față cu greu cerințelor jocurilor recente. Rezultatul modest, de numai 1600 de puncte obținut în benchmark-ul 3DMark06, confirmă acest lucru, însă folosirea unei astfel de soluții grafice oferă un avantaj esențial asupra celei integrate. Aceasta

oferă suport pentru decodarea la nivel hardware a conținutului video, sistemul putând astfel reda inclusiv conținut video de înaltă definiție la un înalt nivel de calitate. Harddisk-ul oferit este un model Hitachi cu o capacitate de 160GB și o viteză de rotație a platanelor de 7200RPM. Memoria RAM funcționează în configurație dual-channel, fiind oferite două module de memorie TakeMS DDR2-667, cu o capacitate totală de 2GB. Unitatea optică este un model LG, capabil să citească și să incrijeționeze discuri CD și DVD, acesta din urmă la o viteză maximă 20X. Ambele unități de stocare sunt conectate folosind interfața Serial ATA. Unitatea floppy-disk este acum istorie, fiind înlocuită cu un modul card reader, capabil să citească medii compact flash, SD/MMC, miniSD, SM, xD picture card și Memory Stick/Duo. Carcasa aleasă este un model custom Myria. Impresionează într-un mod plăcut folosirea unor materiale de bună calitate, bine îmbinate și finisate. Tema aleasă pentru carcasă folosește un model simplu, cu forme rotunjite și fără ornamente stridente. În timp ce corpul carcasei este vopsit negru mat, partea frontală a carcasei folosește un plastic argintiu, ce maschează inclusiv unitatea optică, menținând aspectul curat al carcasei. În afară de modulul card reader mai sunt prezente încă două porturi USB, o intrare audio pentru microfon și un conector pentru căști, ambele cu mufă Jack 3.5mm. Sistemul este oferit împreună cu un set ce conține o tastatură și mouse Microsoft. Ambele sunt modele entry-level și urmează o temă în nuanțe de negru. Tastatura este un model compact, oferit din păcate în versiune pentru limba engleză, alegere nu tocmai inspirată, dat fiind folosirea unui sistem de operare cu interfață în limba română. Deși este un model standard, sunt prezente totuși câteva butoane dedicate, cu funcții multimedia și scurtături pentru aplicații mai des utilizate. Mouse-ul este un model cu trei butoane și interfață USB. Deși nu impresionează în privința calității construcției, acesta beneficiază de un senzor optic de o calitate destul de bună. Pentru aplicații de videoconferință este inclus în pachet și un set de căști cu microfon. Acestea sunt un model Myria MY-221 cu dimensiuni destul de compacte, echipat cu un cablu audio cu o lungime de 2 metri și prevăzut cu un potențiomtru pentru ajustarea volumului.

Performanța oferită la rularea sistemului de operare Windows Vista Home Premium, preinstalat pe sistem, este una destul de bună însă timpul necesar terminării procesului de bootare este destul de lung, fiind necesare peste două minute pentru a putea folosi calculatorul la întregul său potențial. O parte din vină poate fi atribuită și programului antivirus, care încarcă suplimentar procesorul, însă odată depășită această etapă sistemul de operare este rulat cu un nivel satisfăcător de performanță, iar aplicațiile instalate sunt lansate rapid. Astfel, performanța sistemului se înscrie în limitele normale ale unui sistem PC de generație recentă. Această afirmație este confirmată și de rezultatele obținute sub Everest memory test, unde a fost măsurată o lățime de bandă a memoriei de 5243MB/s la citire și 6441MB/s la scriere. Benchmark-ul PCMark Vantage a oferit un rezultat general de 2774 puncte, dintre care 3037 puncte pentru suita "HDD Test Suite", 3030 puncte în "Productivity Suite" și 2291 puncte pentru "TV and Movies Suite". În benchmark-ul SiSoft Sandra a fost măsurată o viteză medie de transfer pentru harddisk de 62MB/s, mai exact 74MB/s la citirea datelor și 48MB/s la scriere. "Processor Multimedia Test" a oferit un scor de 47501 iit/s și 51259 fit/s, rezultat nu foarte mare dar totuși normal pentru procesorul folosit. Am testat și performanța la redarea conținutului video FullHD, utilizând un fișier de test cu rezoluția 1080p, encodat folosind codec-ul WMV 9. Acesta a fost rulat folosind programul Windows Media Player 11 din Windows Vista, cu o încărcare medie de 55% a procesorului, fără pierderi de calitate.

CONCLUZIE

Deși componentele alese nu sunt tocmai de ultimă generație, acestea sunt alese într-un mod echilibrat pentru a obține un sistem cu performanță decentă, la un preț atractiv. Astfel, performanța oferită este suficientă pentru majoritatea utilizatorilor obișnuiți, care nu rulează aplicații destinate mediului profesional cum sunt cele pentru grafică sau editare video și nici nu intenționează să joace cele mai noi titluri de jocuri apărute. Pentru aceștia din urmă există posibilitatea unui upgrade ulterior la o placă video mai performantă, configurația de bază a sistemului fiind suficientă pentru a exploata pe deplin potențialul unei plăci video mainstream de generație actuală.

Procesor: AMD Athlon64 X2 4800+ (2.5GHz / 1MB L2 Cache, Sk. AM2)
 · Placă de bază: Gigabyte GA-M61PME-S2 (GeForce 6100+nForce 430)
 · Memorie RAM: 2x1GB DDR2-667 TakeMS · HDD: Hitachi 160GB / 7200RPM SATA 8MB · Unitate optică: LG GH20NS10 (DVD-RW, SATA) · Placă video: Gigabyte Radeon HD 2400XT (256MB DDR2, bus 64bit) · Sistem de operare: Windows Vista Home Premium 32bit / RO

Preț	Garanție	Contact
1499 Lei	24 luni	Altex
1499 Lei	24 luni	DigitUP
1499 Lei	24 luni	Media Galaxy

Note
 Performanță: 7.0 Ergonomie: 9.0

Verdict **8.0**





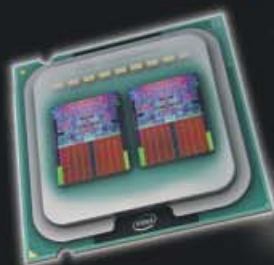
Ultra PRO Computers

ultrabuni în calculatoare



Procesor: Intel® Core™ 2 Quad Q6600
 Placă de bază: Gigabyte socket 775 chipset P31
 Memorie: DDR2 2GB 667MHz Kingston (Kit of 2)
 HDD: 500 GB SATA II
 Unitate optică: DVDRW Dual Layer
 Placă video: Gigabyte 8600GT 256MB
 Carcasă: Foxconn ATX 500W
 Kit: Logitech Deluxe 660 CORDLESS

2199,9 RON



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

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

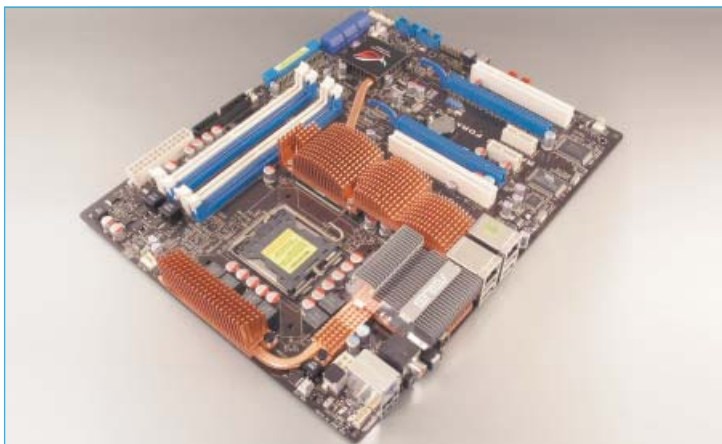
Noul Windows Vista este optimizat pentru a beneficia de performanțele procesoarelor Intel Core 2 Quad !

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

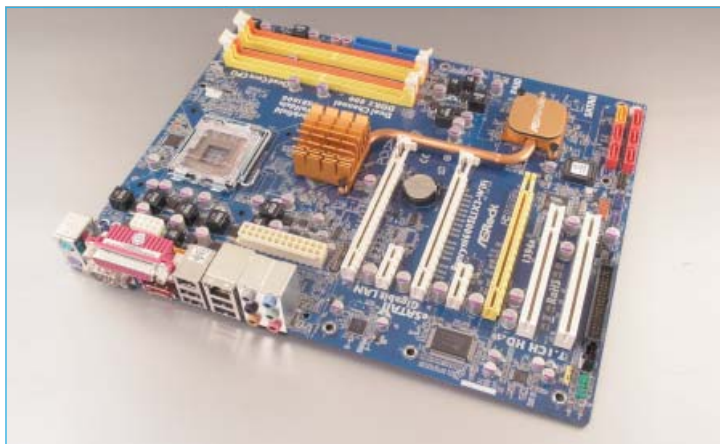


Intel®, Intel Logo®, Intel Core™ și Core™ Inside sunt mărci sau mărci înregistrate ale Intel Corporation sau subsidiarele acesteia din Statele Unite și din alte țări. Performanțele pot să difere în funcție de configurația sistemului și de aplicații folosite.

ASUS Rampage Formula



ASRock Penryn1600SLIX3-WiFi



Rampage Formula reprezintă oferta de top a celor de la ASUS cu chipset Intel X48.

Sistemul de răcire al plăcii este compus din mai mult radiatoare din aluminiu, aluminiu eloxat și cupru, unite prin intermediul mai multor heatpipe-uri din cupru. Eficiența sistemului de răcire este bună, la frecvențele implicite temperaturile înregistrate în full load fiind relativ scăzute. VRM-ul folosit pentru procesor este de tip digital, pe opt stagii. Se remarcă folosirea unui VRM pe două stagii pentru memoriile RAM. Entuziaștii și pasionații de overclocking vor aprecia prezența unor accesorii precum butoane de On/Off și Restart, buton pentru Clear CMOS pe back panel, debug LED prin intermediul unui panou LCD și cei opt conectori pentru ventilatoare. Opțiunile de overclocking incluse în BIOS sunt numeroase și vor mulțumi

cu siguranță și pe cei mai pasionați overclockeri. Dotările sunt de asemenea foarte bune. Se remarcă suportul oferit pentru memoriile DDR2, preturile practicate pentru kiturile de memorii DDR2 pentru overclocking fiind semnificativ mai mici decât cele ale memoriilor DDR3 echivalente. De asemenea, Rampage Formula este dotată cu doi conectori PCI-Express 2.0 16x pentru realizarea unei configurații CrossFireX.

În overclocking am obținut o frecvență maximă a bus-ului de 480MHz, însă împreună cu un procesor Intel pe 45nm se pot atinge și frecvențe mult mai mari. Frecvența maximă obținută de procesorul de test a fost de 3450MHz.

CONCLUZIE

ASUS Rampage Formula este cel mai performant model dotat cu chipset-ul X48 testat în laboratorul XtremPC.

Penryn1600SLIX3-WiFi este prima placă de bază dedicată segmentului high end produsă de ASRock.

Chipset-ul folosit este nForce 680i SLI, southbridge-ul fiind nForce 570i SLI. Deși acest chipset nu oferă suport pentru procesoarele Intel pe 45nm, ASRock certifică acest model ca fiind compatibil cu procesoarele cu nucleu Wolfdale și Penryn. De asemenea, bus-ul maxim garantat de producător este de 1600MHz. Sistemul de răcire utilizat este compus din două radiatoare din aluminiu eloxat ce răcesc chipset-ul, acestea două fiind unite prin intermediul unui heatpipe din cupru. Dotările se situează la un nivel mediu, fiind oferite șase porturi SATA2, doi conectori Firewire și unul eSATA. Sunt oferite trei sloturi PCI-Express x16, dintre care unul este doar x8 fizic, pentru implementarea configurațiilor 3-way SLI. Pentru a

spori atractivitatea acestui model, este oferit un modul WiFi 802.11g. Pentru a asigura fiabilitatea plăcii în timp, sunt folosiți numai condensatori solizi.

Eficiența sistemului de răcire este redusă, temperaturile atinse fiind foarte ridicate. VRM-ul pe patru stagii nu este răcit, încălzindu-se puternic de asemenea. Stabilitatea plăcii nu a fost afectată de temperaturile ridicate în timpul testelor, însă se recomandă montarea unui sistem de răcire activ. Frecvența maximă a bus-ului pe care am putut-o atinge este de 335MHz, corespunzătoare unei frecvențe reale a procesorului de 3350MHz.

CONCLUZIE

ASRock Penryn1600SLIX3-WiFi reprezintă o alternativă pentru utilizatorii care doresc o platformă 3-way SLI la un preț accesibil.

Preț	Garanție	Contact
859 Lei	36 luni	pcgarage.ro

Detalii tehnice

Socket: LGA 775 • Chipset: Intel X48 + ICH9R • FSB: 1600MHz • Sloturi: 2xPCI-Express 2.0 x16, 3xPCI-Express x1, 2xPCI • Memorie/sloturi: DDR2-1066/4x • Conectori: 12xUSB, 2xFirewire, 2xGb LAN, 1xS/PDIF, 1xRCA, Clear CMOS • ATA: 6xSATAII, 1xATA133 • Extra: S.T.A.L.K.E.R. Shadow of Chernobyl

Teste

Company of Heroes 800x600	172.8	186.3	PCMark05	7682	8931
S.T.A.L.K.E.R. 800x600	540.53	717.08	PCMark05 CPU	8622	11115
Half Life 2 - Lost Coast 640x480	179.74	208.48	PCMark05 HDD	4071	4102
Supreme Commander 1024x768	44.220	46.215	SiSoftSandra 2005 Mem. MB/s	5608	6631
3DMark06	9904	10276	Arhive WinAce	209	189

Performanțe

Performanță: 7.21 Overclocking: 1.27 Dotări: 0.435

8.91

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

Detalii tehnice

Socket: LGA 775 • Chipset: nForce 680i SLI • FSB: 1600MHz • Sloturi: 3xPCI-Express x16, 2xPCI-Express x1, 2xPCI • Memorie/sloturi: DDR2-1066/4x • Conectori: 12xUSB, 2xFirewire, 2xGb LAN, 1xS/PDIF, 1xRCA, Clear CMOS • ATA: 6xSATAII, 1xATA133 • Extra: S.T.A.L.K.E.R. Shadow of Chernobyl

Teste

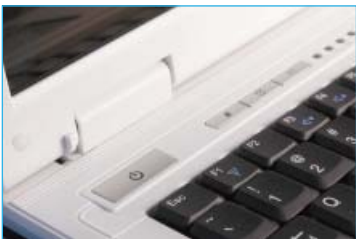
Company of Heroes 800x600	171.3	187.3	PCMark05	7776	8306
S.T.A.L.K.E.R. 800x600	532.84	696.69	PCMark05 CPU	8684	9794
Half Life 2 - Lost Coast 640x480	174.72	203.82	PCMark05 HDD	3918	3920
Supreme Commander 1024x768	43.123	44.461	SiSoftSandra 2005 Mem. MB/s	5720	6303
3DMark06	9907	9974	Arhive WinAce	219	201

Performanțe

Performanță: 7.13 Overclocking: 1.21 Dotări: 0.37

8.71

Belinea o.book 1



Belinea o.book 1 este un model dedicat utilizatorilor care pun accent pe un aspect deosebit.

Diagonala ecranului de tip wide folosit este de 15.4". Calitatea plasticului folosit pentru realizarea carcasei și a ramei acestui model este bună. Este folosit un procesor Intel Celeron 530 tactat la 1730MHz și dotat cu o cantitate de memorie cache L2 de 1MB, pe un bus de 533MHz. Conform specificațiilor producătorului, socket-ul de procesor folosit este Intel socket 478. Cantitatea de 1GB de memorie RAM DDR2-667 este suficientă. Stocarea datelor este realizată de un harddisk TOSHIBA de 160GB la 5400RPM. Interfața grafică integrată folosită este VIA Chrome 9HC IGP. Pentru afișarea imaginii pe un ecran extern, acest model dispune doar de un conector D-Sub. Se oferă și un

webcam, însă nu și o tastatură numerică.

Autonomia înregistrată de o.book 1 la rularea unui film de pe DVD este de o oră și 14 minute. Performanțele înregistrate sunt modeste, acest model fiind recomandat numai pentru aplicații de birou. Astfel, în 3DMark06 s-a obținut un scor de numai 119 de puncte. În PCMark Vantage scorul obținut a fost de 1275 de puncte. Calitatea imaginii la rezoluția nativă de 1280x800 pixeli este bună. Căldura evacuată poate deveni deranjantă pe perioada verii. Sistemul de operare preinstalat este Windows Vista Home Basic.

CONCLUZIE

Belinea o.book 1 se adresează utilizatorilor care doresc un laptop aspectuos, însă performanțele și autonomia sunt modeste.

Pret	Garantie	Contact
1763 Lei	12 luni	Lasting System

Detalii tehnice

Procesor: Intel Celeron 530 1730MHz · Memorie: 1GB DDR2 667MHz · Interfață grafică: VIA Chrome 9HC IGP WDDM cu 256 MB · Display: 15.4" WXGA 1280x800 · HDD: TOSHIBA MK1637GSX 160GB · Unitate optică: LG HL-DT-ST GSA-T20N · Conectori: D-Sub, Audio, RJ-45, PCMCIA Type 54, 4xUSB · WLAN: 802.11 a/b/g · Dimensiuni: 358x258.2x37mm · Greutate: 2.7kg · Acumulator: 4400mAh

Teste	Valori	Referințe
Autonomie multimedia (min)	74	SYSMark 2007
3DMark06	119	WinRAR 3.71 (KB/s)
HL2: Lost Coast 1280x800 (FPS)	3.24	Cinebench R10 x CPU (s)
PCMark Vantage	1275	Everest Memory Read (MB/s)
Video playback VC-1 HD DVD (FPS)	8.13	Everest Memory Write (MB/s)
Audio Transcoding MP3-WMA (MB/s)	0.17	Sandra 2008 Memory (MB/s)
HDD Application Loading (MB/s)	1.91	Sandra 2008 HDD (MB/s)

Performanțe	Valori
Performanță: 2.86	Autonomie: 2.47
3.60	
Dotări: 4.00	

Ultra PRO Ultra A9000BK



Ultra PRO oferă un sistem bazat pe platforma Spider utilizatorilor care doresc un PC pentru jocuri.

Ultra A9000BK este construit folosind în principal componente de calitate, remarcându-se memoriile Corsair și carcasa și sursa Chieftec. Asamblarea componentelor a fost efectuată cu atenție, cable management-ul efectuat fiind bun. Atât harddisk-ul Western Digital WD5000AVJS de 500GB, cât și unitatea optică ASUS sunt conectate la placa de bază folosind interfața SATA. Procesorul quad core AMD Phenom 9600 folosit este tactat la frecvența standard de 2.4GHz și este răcit de un cooler Gigabyte Volar. Eficiența sistemului de răcire este bună. Carcasa Chieftec nu este dotată cu ventilatoare suplimentare, căldura degajată de componente

fiind evacuată doar prin intermediul ventilatorului sursei. Placa video ASUS EAH3850/G/HTDI/256M, cu care este dotat acest sistem, este o alegere potrivită pentru a rula cele mai noi jocuri. Cantitatea de memorie oferită de hard disk este mai mult decât suficientă pentru orice utilizator la ora actuală. Sistemul de operare preinstalat este Windows Vista Home Premium.

Performanțele obținute în teste sunt satisfăcătoare, însă comportamentul slab în Crysis putând fi pus pe seama cantității insuficiente de memorie grafică.

CONCLUZIE

Ultra A9000BK reprezintă o alternativă pentru utilizatorii care doresc un sistem preconfigurat dotat cu toate componentele necesare.

Pret	Garantie	Contact
3899 Lei	24 luni	Ultra PRO Computers

Detalii tehnice

Procesor: AMD Phenom 9600 quad core 2.4GHz · Placă de bază: ASUS M3A (AMD 770 + SB600) · Memorie: 2x1GB Corsair Twin2X2046-6400C4 · Placă grafică: ASUS Radeon HD 3850 256MB/256 biți · HDD: Western Digital WD5000AVJS 500GB SATA · Unitate optică: ASUS SATA · Sursă: Chieftec CFT-650-14CS · Carcasă: Chieftec SH-01B-B-B · Cooler procesor: Gigabyte Volar · Extra: card reader

Teste	Valori	Referințe
Crysis High 1280x1024	17.11	UT3 1280x1024
Crysis High 1280x1024 AA/AF	16.09	UT3 1280x1024 AA/AF
Crysis High 1600x1200	15.47	UT3 1600x1200
Crysis High 1600x1200 AA/AF	13.12	UT3 1600x1200 AA/AF
World in Conflict 1280x1024	29	CoH: OF 1280x1024
World in Conflict 1280x1024 AA/AF	15	CoH: OF 1280x1024 AA/AF
World in Conflict 1600x1200	26	CoH: OF 1600x1200
World in Conflict 1600x1200 AA/AF	12	CoH: OF 1600x1200 AA/AF
3DMark 2006 default	8713	3DMark 2006 CPU Score

Performanțe	Valori
Performanță: 8.00	Asamblare: 9.00
8.33	
Configurare și dotări: 8.00	

Crucial Ballistix Tracer PC2-6400



Renumitul producător Crucial oferă prin seria Ballistix Tracer memorii de înaltă performanță dedicate entuziaștilor și pasionaților de modding.

Ceea ce deosebește memoriile din seria Ballistix Tracer de orice alte produse oferite de Crucial sunt LED-urile montate pe PCB-ul de culoare neagră. Cele opt LED-uri montate în partea superioară a PCB-ului se aprind intermitent în funcție de gradul de încărcare a memoriei. Pentru realizarea fiecărui modul sunt folosite câte opt chip-uri Micron D9 HNL dispuse pe aceeași parte a PCB-ului, modulele fiind single sided. Sunt oferite radiatoare din aluminiu anodizat negru cu sigla Ballistix Tracer prevăzute cu pad-uri termoadezive pentru transferul termic.

Setările garantate de producător sunt bune, DDR2-800 folosind o tensiune de alimentare de 2.2V și latențele 4-4-4-12. Folosind un procesor Intel și o placă de bază cu chipset Intel P35, am putut atinge DDR2-1090 folosind o tensiune de alimentare de 2.3V și latențele 5-5-5-15. Temperaturile de funcționare în overclocking sunt destul de ridicate, fiind recomandată asigurarea unui flux de aer peste radiatoarele standard. Memoriile devin instabile la tensiuni de alimentare mai mari de 2.3V.

CONCLUZIE

Acest kit de 2x1GB Crucial Ballistix Tracer PC2-6400 CAS4 se adresează în principal pasionaților de case modding și entuziaștilor care doresc un kit de memorie cu chip-uri Micron D9.

Preț	Garanție	Contact
219 Lei	99 ani	PCCenter.ro

Detalii tehnice

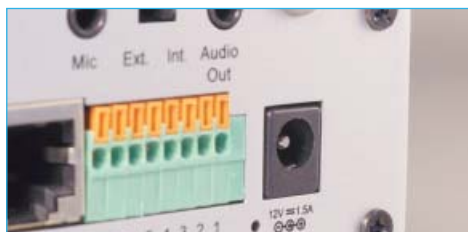
Tip Memorie: DDR2-800 · Capacitate: 2x1024MB · Latențe: 4-4-4-12 · Sistem de răcire: Da · Tensiune de alimentare: 2.2V · SiSoft Sandra 2007 Int: 5460MB/s · SiSoft Sandra Float: 5449MB/s · Everest Read: 6806MB/s · Everest Write: 4851MB/s

Performanțe

Performanță: 9.2 Overclocking: 7.7

8.45

Vivotek IP7151



Fabricată de producătorul taiwanez Vivotek, camera de supraveghere IP7151 este un produs din gama superioară, cu facilități de control și conectare puternice.

Confecționată din aluminiu, carcasa solidă a echipamentului oferă conectorii Ethernet, cu suport pentru Power over Ethernet, conectorul de alimentare, un conector I/O serial (RS485) destinat atașării unor sisteme de alarmă sau control, precum și doi conectori audio, pentru microfon, respectiv ieșire audio. Obiectivul detașabil, produs de către compania japoneză Computar, are o distanță focală variabilă (2.9 - 8.2mm), diafragmă controlată electronic și filtru pentru radiații infraroșii. Acesta este completat cu succes de senzorul de tip CCD, care oferă o imaginea video progresivă, în rezoluție VGA și cu 30 de cadre pe secundă.

Controlul camerei se poate face prin intermediul unui browser, pe această cameră făcându-se și managementul acesteia, sau cu ajutorul aplicației desktop. Folosind un codec MPEG-4 pentru compresie, camera suportă atât streaming-ul HTTP cât și RTSP, existând chiar și posibilitatea transmiterii de imagine către un terminal mobil, formatul folosit fiind 3GPP. Imaginea este de bună calitate și cursivă, grație generoasei memorii interne de 64MB.

CONCLUZIE

Vivotek IP7151 este o cameră de supraveghere dotată și puternică, atât calitatea imaginii cât și construcția acesteia justificând prețul.

Preț	Garanție	Contact
1500 Lei	24 luni	Seektron

Detalii tehnice

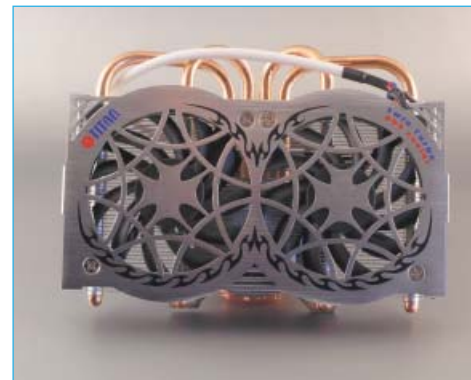
Conectori: 1xLAN, 1xI/O Block, 1xMicrofon, 1xAudio Out · Rezoluție video: 640x480, 30fps · Suport browser: Java · Protocoale: Ethernet, PoE, HTTP, RTSP, SIP · Administrare: Web

Performanțe

Performanță: 9.60 Dotări: 9.30

9.45

TITAN Twin Turbo VGA Cooler



TITAN oferă prin Twin Turbo VGA Cooler TTC-CSC88TZ o soluție de răcire pentru marea majoritate a plăcilor video existente.

Radiatorul care se montează pe nucleul grafic este compus dintr-o bază de cupru, patru heatpipe-uri de cupru și 49 de lamele din aluminiu. Pentru a spori eficiența radiatorului sunt oferite două ventilatoare de 70mm profil redus, doar 10mm înălțime. Alimentarea celor două ventilatoare se realizează prin intermediul unui singur conector standard cu trei pini. Pentru a răci chip-urile de memorie TITAN livrează un set de opt radiatoare de aluminiu de dimensiuni apreciabile. Două dintre acestea sunt oferite special pentru a răci chip-urile de memorie aflate sub heatpipe-uri. Se recomandă folosirea unui patent pentru a înșuruba distanțierile sistemului de prindere.

Pentru a testa acest model de cooler am folosit o placă grafi GeForce 8800GT design de referință. La frecvențele standard de 600MHz/1800MHz s-au obținut 43°C în idle și 54°C în full load. Frecvențele maxime atinse în overclocking sunt de 750MHz/2070MHz, temperaturile înregistrate fiind de 43°C în idle și de 56°C în full load. Se recomandă instalarea unui sistem de răcire suplimentar pentru VRM-ul plăcii.

CONCLUZIE

TITAN Twin Turbo VGA Cooler TTC-CSC88TZ reprezintă o alternativă pentru cei care doresc un sistem eficient de răcire pentru plăci video.

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

Detalii tehnice

Compatibilitate: GeForce 7300/7600/7900/8500/8600/8800, Radeon X1900/X1950/2600 · Ventilator: 2x70mm · Flux de aer: 31CFM · Turație ventilator: 2000RPM · Greutate: N/A · Dimensiuni: 158x115x36mm · Material: cupru+aluminiu · Heatpipe-uri: 4 (4x1) · 8800GT 600/1800 idle: 43°C · 8800GT 600/1800 full load: 54°C · 8800GT 750/2070 idle: 43°C · 8800GT 750/2070 full load: 56°C

Performanțe

Performanță: 9.00 Ergonomie: 8.50

8.75

**STOCURI ONLINE
CONSULTANȚĂ TEHNICĂ
RĂSPUNS RĂPID**

abit

Antec



[EFG Tech]



CORSAIR

COWON

DFI

FUJITSU

GAINWARD

GIGABYTE
TECHNOLOGY



KGUARD

KME

KWORLD



LIAN LI

Packard Bell

SCYTHE



SIRTEC



Cooler Master Real Power M620



Cooler Master oferă prin Real Power M620 o sursă de 620W reali modulară.

Real Power M620 suportă standardul ATX 12V v2.3 și poartă certificarea 80 Plus, eficiența acestei surse fiind mai mare de 80%. Ventilatorul de 120mm cu care este dotat acest model are integrată funcția de control automat al turajului în funcție de temperatura sursei. Standardele de protecție încorporate sunt OVP, OCP, OTP, SCP, UVP, OLP și OPP. Sunt oferite două cabluri de alimentare pentru procesor, unul cu patru pini și altul cu opt pini și unul de placă de bază cu 24 de pini. Conectorul de alimentare cu 24 de pini pentru placa de bază poate pune probleme modelelor care dispun de un slot cu doar 20 de pini deoarece este compus dintr-o singură bucată. Pentru alimentarea plăcilor video sunt oferii doi conectori PCI-Express cu șase pini, dintre care unul poate fi înlocuit cu un conector PCI-Express cu opt pini. Real Power M620 dispune de trei rail-uri de 12V, fiecare având specificată o intensitate de 19A. Ventilatorul de 120mm inclus este perfect silențios. Dimensiunile acestui model sunt cele standard pentru surse, 150 x 150 x 86mm. Aspectul este deosebit, carcasa sursei fiind acoperită cu o vopsea metalică de culoare neagră.

CONCLUZIE

Cooler Master Real Power M620 reprezintă o alternativă pentru utilizatorii care doresc o sursă de 620W capabilă să susțină marea majoritate a configurațiilor actuale.

Pret	Garanție	Contact
399 Lei	60 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Putere reală: 620W · Conectori: 8xSATA, 10xMOLEX, 2xFloppy, 2xPCI-E 6-pin, 1xPCI-E 8-pin, CPU 4-pin, CPU 8-pin, motherboard 24-pin · Ventilator: 120mm · Rail-uri 12V: 3 · 12V1/12V2/12V3: 19A/19A/19A · Dimensiuni: 150 x 150 x 86 mm

Performanțe

Performanță: 9.00 Dotări: 9.00

9.00

TITAN Amanda TEC CPU Cooler



TITAN Amanda TEC CPU Cooler se adresează entuziaștilor și pasionaților de overclocking, remarcându-se prin folosirea unei pastile Peltier.

Când dispozitivul Peltier este străbătut de un curent electric, căldura este transferată rapid dintr-o parte în cealaltă a dispozitivului. Suprafața acoperită de pastila Peltier este de 40mm x 40mm, capacitatea maximă fiind de 50W. Dispozitivul este plasat între cele două seturi de heatpipe-uri. Baza radiatorului este realizată din cupru, iar radiatorul este alcătuit din lamele de aluminiu. Pentru a asigura fluxul de aer, acest model este dotat cu două ventilatoare cu dimensiunile de 92mm x 92mm x 32mm. Alimentarea pastilei Peltier și a celor două ventilatoare este realizată prin intermediul unei plăci de extensie pe PCI. Aceasta este alimentată prin intermediul unui conector de tip MOLEX.

Folosind procesorul de test Intel Pentium 4 Extreme Edition 3.73GHz cu nucleu Prescott, am obținut 27°C în idle și 44°C în full load la frecvențele implicite. În overclocking s-a obținut o frecvență maximă de 4.62GHz. Temperaturile înregistrate la această frecvență de către Amanda TEC CPU Cooler TTC-NP05TZ(RB) sunt de 37°C în idle și de 57°C în full load.

CONCLUZIE

TITAN Amanda TEC CPU Cooler se recomandă entuziaștilor. Consumul total al sistemului va crește cu până la 50W în funcție de sarcină.

Pret	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii Titan România

Detalii tehnice

Compatibilitate: Socket LGA775/754/939/940/AM2/AM2+ · Ventilator: 2x92mm · Pastilă Peltier: 50W max · Viteză: 1500RPM · Greutate: 1035g · Dimensiuni: 160 x 95 x 170 mm · Material: cupru + aluminiu · Heatpipe-uri: 4 (4x2) · 3.73GHz idle: 27°C · 3.73GHz load: 44°C · 4.62GHz idle: 37°C · 4.62GHz load: 57°C

Performanțe

Performanță: 9.90 Ergonomie: 8.00

8.95

Thrustmaster Ferrari GT Experience



Ferrari GT Experience Racing Wheel este un set de volan cu pedale creat de Thrustmaster pentru amatorii de simulatoare auto, acesta oferind mai multe facilități decât un model de intrare în gamă.

Purtând logo-ul căluțului cabrat, GT Experience Racing Wheel este un nou produs inspirat din designul mașinilor Ferrari. Pentru a scoate și mai mult în evidență acest lucru, s-a păstrat și sistemul de schimbare a vitezelor - prin intermediul a două clapete plasate în spatele volanului.

Spre deosebire de alternativele mai puțin performante, pedalele lui GT Experience Racing Wheel sunt mai mari, iar dispunerea lor este mai ergonomică. Tot la capitolul ergonomie poate fi amintit și volanul parțial acoperit de material cauciucat, precum și sistemul solid de fixare pe birou.

Pe lângă PC, Ferrari GT Experience Racing Wheel poate fi folosit și cu gama de console PlayStation de la Sony. În cazul conectării prin intermediul portului USB, un mic comutator este folosit pentru a schimba între modurile de lucru PC sau PS3. Din păcate, deși volanul a fost recunoscut de consola PS3, Gran Turismo 5 Prologue nu a putut fi jucat corespunzător.

CONCLUZIE

În jocurile de PC, volanul a avut un comportament multumitor, un plus fiind adus de funcția de vibrații. Pentru gama sa de preț, GT Experience este o opțiune de luat în seamă.

Pret	Garanție	Contact
179 Lei	24 luni	Ubisoft România

Detalii tehnice

Număr butoane: 11 · Număr axe: 2 · Conectare: PC, PS2, PS3 · Vibrații: Da (PC, PS2) · Platforme suportate: Windows XP, Windows Vista, PS2, PS3 · Software inclus: Da

Performanțe

Performanță: 9.0 Dotări: 8.7

8.85

Sistem Intel Core 2 Duo E4500

Procesor: Intel Core2Duo E4500, 2.2GHz
Memorie RAM: 1GB DDR2
HDD: 160 Gb, DVD-RW
Video 256 PCI-E Nvidia 8400GS
Tastatură și mouse Logitech
Volan Genius

Tip display: LCD – 17 “
Timp de răspuns (ms): 5
Dimensiune punct (mm): 0.264
Contrast: 800 : 1
Rezoluție optimă (pixeli): 1280 x 1024
Intensitate luminoasă (cd/mp): 300
Unghi maxim vizibilitate orizontală/verticală (grade): 160 / 160

1999,90



Notebook Dell Inspiron 1525

Procesor: Intel Core 2Duo T5450 1.66GHz
Memorie: 2GB DDR2 667MHz
HDD: 160GB SATA 5400RPM
Video: Intel GMA X3100
Display: 15.4" WXGA (1280x800) with TrueLife
Comunicații: Wireless 802.11a/b/g; Bluetooth
Free Dos



2299,90



Produsele sunt disponibile în rețeaua de magazine Diverta.

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

Altec Lansing iM7BLK



Altec Lansing iM7BLK este un sistem audio portabil pentru iPod, cu o putere totală de 50W RMS.

Modelul poate fi alimentat fie cu ajutorul adaptorului AC inclus, fie cu ajutorul a opt baterii R6. iM7BLK este prevăzut cu două drivere de 3" pentru redarea frecvențelor medii, ajutate de un al treilea driver de 4" poziționat în lateral, ce joacă rolul de subwoofer, și două tweetere de 1", responsabile cu reproducerea gamei superioare a spectrului de frecvență. Pentru un control facil, modelul este prevăzut cu telecomandă. Modelul este prevăzut cu ieșiri S-Video și composite, utile atunci când se dorește folosirea împreună cu un televizor pentru vizionarea de filme sau fotografii. iM7BLK poate fi folosit și împreună cu alte surse de semnal audio, mulțumită intrării line-in oferite.

Calitatea audiției oferite este una foarte bună, în ciuda limitărilor impuse de natura portabilă a dispozitivului. Muzica este redată clar și curat pentru întregul spectru de frecvență, iar bass-ul este suficient de puternic pentru a concura multe sisteme audio dedicate pentru PC. Totuși, puterea amplificatorului oferit, conceput pentru a fi alimentat de baterii, își arată limitele la volum ridicat, unde frecvențele joase sunt redade deficitar. Autonomia oferită este destul de bună, însă aceasta depinde în mare măsură de calitatea bateriilor folosite și volumul ales pentru audiție.

CONCLUZIE

Altec Lansing iM7BLK poate fi un bun companion pentru vacanță sau în camping, transformând iPod-ul personal într-un veritabil tomat muzical.

Preț	Garanție	Contact
719 Lei	24 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Putere RMS: 50W · Conectori: 3.5mm Jack stereo, S-Video, Composite, AUX In, Audio Out (Jack 3.5mm) · Alimentare: Adaptor AC, baterii · Altele: i-Pod Cradle · Accesorii: telecomandă

Performanțe

Performanță: 8.0

Dotări: 8.5

8.25

AVerMedia AVerTV Volar AX



AVerTV Volar AX este un tuner TV extern, ce poate fi conectat la portul USB.

Acesta poate recepționa transmisiunile radio FM și TV în sistem analogic. Aplicația software livrată oferă o interfață ușor de utilizat și un set de funcții destul de bogat, din care nu lipsește funcția "picture in picture" sau funcția "timshifting", care permite derularea în timpul transmisiunii recepționate.

Calitatea recepției oferite de acest model este una foarte bună, toate programele disponibile fiind recepționate în bune condiții și fără interferențe. Trebuie menționată însă comutarea destul de greoaie între programe, cu un timp de tranziție ce atinge 4 secunde. Telecomanda livrată folosește un format destul de compact, adecvat pentru transport, însă reușește să ofere o experiență plăcută în timpul utilizării. Funcția de captură oferă un nivel calitativ destul de bun, însă gradul destul de mare de încărcare a procesorului dat de codec-ul software utilizat ar putea pune probleme pentru sistemele de generație mai veche. Modul radio FM oferă o recepție de bună calitate, iar funcția de captură permite înregistrarea melodiilor favorite direct în format WMA, fără a sacrifica prea mult din spațiul de stocare disponibil.

CONCLUZIE

AVerTV Volar AX este un produs de bună calitate, recomandat utilizatorilor care nu dispun de spațiul sau cunoștințele tehnice necesare instalării unui model intern.

Preț	Garanție	Contact
165 Lei	24 luni	OnSite Delivery

Detalii tehnice

Interfață: USB · Compatibilitate: Windows XP/XP MCE/Vista/Vista MCE · Funcții: Analog TV / Radio FM · Conectori: Composite, S-Video · Accesorii: telecomandă, antenă FM, cablu adaptor

Performanțe

Performanță: 8.5

Dotări: 8.0

8.25

CANON PIXMA iP4500



CANON oferă prin PIXMA iP4500 o imprimantă foto la un preț convenabil.

Acest model oferă posibilitatea imprimării pozelor fără a necesita prezența PC-ului datorită facilității PictBridge. Pentru a asigura continuitatea procesului de imprimare, acest model este dotat cu 42KB memorie cache. Consumul specificat de producător este de 13W la încărcare maximă și de 1.2W în regim idle. Sunt folosite cinci cartușe - cyan, magenta, galben, negru, iar ultimul cartuș este tot de culoare neagră, însă aproape dublu ca dimensiune față de celelalte. Instalarea imprimantei presupune montarea capetelor de imprimare, iar apoi montarea cartușelor. Interfața de conectare la computer este USB 2.0, însă cablul necesar nu este livrat cu imprimanta. Calitatea imprimării pozelor este bună, culorile redade fiind apropiate de cele reale. Imprimarea pe hârtie este de asemenea bună, însă detaliile foarte fine nu sunt redade cu fidelitate. Timpul mediu de imprimare a fotografiilor pe hârtie specială este de 99 de secunde, iar pentru imprimarea unei imagini color pe o coală A4 au fost necesare 68 de secunde. Acest model nu s-a încălzit deloc pe parcursul testelor. Vibrațiile și zgomotul emis în timpul imprimării se situează la un nivel acceptabil.

CONCLUZIE

CANON PIXMA iP4500 reprezintă o alternativă pentru utilizatorii care doresc o imprimantă foto. Calitatea imprimării pozelor este bună, iar prețul de achiziție este de asemenea unul bun.

Preț	Garanție	Contact
333 Lei	24 luni	Partenerii Canon România

Detalii tehnice

Rezoluție tipărire color/monocrom (DPI): 9600x2400/600x600 · Greutate: 6.9kg · Dimensiuni: 445mm x 303mm x 160mm · Conectare: USB 2.0 · Metoda printare: inkjet

Performanțe

Performanță: 9.00

Dotări: 7.50

8.25

Mushkin XP2-8500 CAS5 2x2GB



Mushkin oferă prin XP2-8500 (996594) un kit de 2x2GB de memorie DDR2-1066 pentru cei care doresc performanțe deosebite.

Modulele din acest kit sunt puțin mai mari decât cele standard DDR datorită radiatoarelor cu care sunt dotate, însă acesta este un aspect benefic, deoarece suprafața de disipare a căldurii este mărită. Radiatoarele folosite sunt realizate din aluminiu, acestea fiind negre. Sigla Mushkin este prezentă pe suprafața radiatoarelor. PCB-ul este de culoare verde. Ambalajul în care sunt livrate aceste module este deosebit, kit-ul fiind oferit într-o cutie de lemn cu sigla Mushkin pirogravată.

Setările garantate de producător sunt foarte bune, DDR2-1066 folosind o tensiune de alimentare de 2.1V și latențele 5-5-5-15. Folosind un procesor Intel și o placă de bază cu chipset Intel P35, am putut atinge DDR2-1100 utilizând o tensiune de alimentare de 2.1V și latențele 5-5-5-15. Temperaturile atinse de aceste memorii sunt moderate, radiatoarele cu care sunt dotate modulele fiind eficiente. Creșterea voltajului peste 2.1V nu îmbunătățește performanțele obținute în overclocking. Rezultatele obținute în testele rulate sunt foarte bune.

CONCLUZIE

Kit-ul Mushkin XP2-8500 de 2x2GB se recomandă celor care doresc o asemenea cantitate de memorie și performanțe foarte bune în overclocking.

Preț	Garanție	Contact
426 Lei	lifetime	Soliton Computers

Detalii tehnice	
Tip Memorie: DDR2-1066	Capacitate: 2x2048MB
Latențe: 5-5-5-15	Sistem de răcire: Da
Tensiune de alimentare: 2.1V	SiSoft Sandra 2007 Int: 5610MB/s
SiSoft Sandra Float: 5604MB/s	Everest Read: 6890MB/s
Everest Write: 4860MB/s	

Performanțe		8.75
Performanță: 9.5	Overclocking: 8.0	

ZALMAN FPSGUN FG1000



ZALMAN este un producător cunoscut în special pentru soluțiile silențioase de răcire pe care le produce, FPSGUN fiind primul lor mouse.

Forma lui FG1000 este creată special pentru fanii FPS-urilor, asemănându-se cu mânerul unei arme. Cele două butoane primare sunt poziționate în aproape de locul în care ar fi poziționat în mod normal trăgaciul armei. Rotița de scroll este poziționată în mod ideal. Deasupra rotiței de scroll sunt poziționate două butoane pentru funcțiile next și previous. FG1000 mai este dotat cu un buton pentru schimbarea instantanee a rezoluției senzorului cu care este dotat, însă distanța până la acesta i-ar putea dezavantaja pe unii utilizatori. Senzorul folosit este de tip laser, cu o rezoluție maximă de 2000DPI, putând fi procesate până la 6400 cadre pe secundă. Pentru a oferi o viteză mai mare, senzorul este plasat în partea frontală a mouse-ului.

Design-ul acestui mouse nu este ambidextru, utilizatorii stângaci fiind sfătuiți să se orienteze către alt model. Piciorușele sunt fabricate din teflon și ușurează considerabil forța necesară pentru a mișca mouse-ul.

Forma deosebită a acestui produs necesită o perioadă de adaptare. Utilizarea lui FPSGUN în FPS-uri este intuitivă și reprezintă o experiență plăcută, însă poate fi incomod în alte aplicații.

CONCLUZIE

ZALMAN FPSGUN FG1000 se recomandă utilizatorilor care apreciază FPS-urile, însă forma poate pune probleme de acomodare.

Preț	Garanție	Contact
199 Lei	12 luni	pc-coolers.ro

Detalii tehnice	
Număr butoane: 6	Tip senzor: Laser
Rezoluție maximă: 2000dpi	Interfață: USB 2.0
Accelerație maximă: 15g	Greutate: 181g
Viteză maximă: 40 inches per second	

Performanțe		8.50
Performanță: 9.0	Ergonomie: 8.0	

LG FLATRON M1921A



LG FLATRON M1921A este un monitor multimedia, echipat cu tuner TV.

Acesta poate îndeplini rolul unui monitor LCD obișnuit, mulțumită panoului de 19", cu rezoluție nativă de 1280x1024 pixeli, dar poate funcționa și ca televizor, complet cu telecomandă și difuzoare stereo integrate. Modelul dispune de conectori SCART, composite și S-Video pentru conectarea unui receiver de televiziune digitală sau a unei console de jocuri, dar și conectori VGA și Line In pentru conectare la PC. Producătorul specifică un consum de doar 45W în timpul funcționării și mai puțin de 1W în Stand-By. Calitatea recepției oferite în mod TV este destul de bună, impresionând în mod deosebit redarea foarte bună a nuanțelor de negru, mulțumită unei luminozități minime a panoului măsurată de doar 0.22 cd/m². Telecomanda oferă o experiență confortabilă în timpul utilizării, mulțumită butoanelor bine diferențiate. Ca display pentru PC, M1921A oferă o imagine de bună calitate, cu o rată de contrast măsurată de 733:1, o luminozitate maximă de 216 cd/m² și un timp de răspuns de doar 5 ms. Unghiurile de vizibilitate oferite sunt destul de bune, iar calitatea redării culorilor este mulțumitoare, deși nu se ridică la nivelul unui model profesional.

CONCLUZIE

LG FLATRON M1921A este o bună alegere pentru cei ce nu dispun de foarte mult spațiu în încăpere și doresc să combine funcționalitatea unui monitor pentru PC și televizor în același dispozitiv.

Preț	Garanție	Contact
999 Lei	36 luni	Partenerii LG România

Detalii tehnice	
Diagonală ecran: 19"	Rezoluție: 1280x1024
Contrast: 700:1	Luminozitate: 300 cd/m ²
Timp de răspuns: 5ms	Unghi vizibilitate: 170°/170°
Redare culori: 16.2m	Altele: Tuner TV

Performanțe		7.75
Performanță: 7.5	Dotări: 8.0	

Nikon Coolpix S520



Nikon Coolpix S520 este un aparat subțire, cu un design elegant, carcasa de magneziu, finisaje de calitate și care cântărește doar 155g (incluzând acumulatorul). Aparatul dispune de o interfață simplă și intuitivă, oferind 16 moduri prestabilite. Camera folosește un senzor CCD de 8MP și un obiectiv Nikkor cu un factor de zoom de 3x, echivalent cu o distanță focală de 35-105 mm. Nikon oferă diverse funcții cum ar fi: Face detection, corectarea ochilor roșii, funcția D-Lighting pentru iluminarea zonelor cu umbră și include un stabilizator optic de imagine VR împotriva vibrațiilor.

Camera dispune de un ecran de 2,5 inch cu o rezoluție de 153.000 de pixeli, iar valoarea maximă ISO ajunge la 2000. Calitatea imaginilor realizate cu Nikon S520 este bună, culorile sunt reproduse corect și nu se observă aberații cromatice majore. Zgomotul de imagine devine pregnant abia de la valoarea ISO 800, iar în modul Macro aparatul se descurcă foarte bine, fiind capabil să focalizeze la o distanță de 15 cm față de subiect. Camera oferă și posibilitatea realizării de clipuri video la o rezoluție de 640x480 de pixeli și o viteză de 30 fps. Pachetul mai conține un cablu USB, un încărcător, o curea, cablu audio-video și un CD cu Nikon Software Suite pentru Coolpix.

CONCLUZIE

Nikon Coolpix S520 este un aparat compact cu o calitate peste medie atât din punct de vedere tehnic cât și din punct de vedere al construcției.

Preț	Garanție	Contact
729 Lei	24 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Rezoluție senzor: 8MP • Tip senzor: 1/2.5" CCD • Dimensiuni: 94 x 53 x 22.5 mm • Tip card: SD/SDHC/MMC • Rezoluție maximă: 3264x2448 • Greutate: 155g • ISO: 64-2000

Performanțe

Performanță: 8.5 Dotări: 8.5

8.5

ASUS MK241H



Asus MK241H este un monitor LCD cu diagonala de 24", optimizat pentru jocuri și conținut multimedia de înaltă definiție.

Modelul este echipat cu un panou cu matrice TN în format 16:10, ce dispune de un timp de răspuns de 2ms GTG. Sunt oferite conexiuni DVI, VGA și HDMI, iar ca element inedit este oferită o cameră web cu o rezoluție de 1.3MP, poziționată în partea de sus a monitorului. Pentru a completa funcționalitatea acesteia, este oferit și un microfon integrat, ce implementează o tehnologie numită "Array MIC" în care sunt utilizate două microfoane ușor distanțate pentru a obține un sunet mai clar. Pentru a ajustare rapidă sunt disponibile cinci profiluri selectabile, optimizate pentru filme, jocuri, fotografii sau utilizare pe timp de noapte. Calitatea imaginii oferite este una destul de bună, deși calibrarea inițială a culorilor mai lasă loc de mici ajustări. În urma testelor au putut fi obținute o luminozitate maximă de 303 cd/m² și o luminozitate minimă de 0.35 cd/m², suficient inclusiv pentru redarea secvențelor mai întunecate din filme. Rata de contrast măsurată la 726:1 este o valoare ușor sub medie, însă pentru vizionarea de filme poate fi activat suportul pentru contrast dinamic, ce promite un contrast maxim de 3000:1.

CONCLUZIE

Asus MK241H impresionează prin design-ul deosebit de atractiv, timpul bun de răspuns și accesoriile oferite, fiind recomandat drept monitor pentru acasă.

Preț	Garanție	Contact
1859 Lei	36 luni	Partenerii ASUS România

Detalii tehnice

Diagonala ecran: 24" • Rezoluție maximă: 1920x1200 pixeli • Contrast: 3000:1 ASCR • Timp de răspuns: 2ms • Unghi vizibilitate H/V: 170°/160° • Conectori: DVI, VGA, HDMI

Performanțe

Performanță: 8.00 Dotări: 8.50

8.25

Scythe Shuriken



Shuriken este un nou model de cooler low profile oferit de Scythe celor care doresc un sistem de răcire eficient pentru sisteme de mici dimensiuni.

Radiatorul lui Scythe Shuriken este construit folosind aceleași principii cu cele folosite pentru realizarea lui Scythe Zipang. Astfel, talpa radiatorului este realizată din cupru nichelat, iar deasupra acesteia este montat un radiator din aluminiu pentru a spori eficiența disipării căldurii. Sunt folosite trei heatpipe-uri, ambele capete ale acestora intrând în contact cu partea inferioară a unui al doilea radiator compus din lamele de aluminiu. Ventilatorul folosit este atipic, dimensiunile fiind 100x100x12mm. Sistemul de prindere a ventilatorului constă în două cleme metalice. În cazul defectării ventilatorului standard, utilizatorii pot folosi sistemul standard de prindere pentru a atașa un ventilator de 92mm.

Performanțele obținute de Shuriken în compania procesorului de test Intel Pentium 4 Extreme Edition 3.73GHz cu nucleu Prescott sunt foarte bune. Astfel, am obținut 38°C în idle și 65°C în full load la frecvențele implicite. Prin overclocking am putut atinge 4.55GHz, temperaturile înregistrate fiind de 58°C în idle și de 75°C în full load.

CONCLUZIE

Scythe Shuriken se recomandă celor care doresc un cooler de mici dimensiuni eficient, fiind ideal pentru sisteme de mici dimensiuni și miniPC-uri.

Preț	Garanție	Contact
90 Lei	24 luni	IT Direct

Detalii tehnice

Compatibilitate: Socket LGA775/478/754/939/940/AM2/AM2+ • Ventilator: 100mm • Flux de aer: 31.91CFM • Viteză: 2200RPM • Greutate: 355g • Dimensiuni: 105 x 116 x 64 mm • Material: cupru + aluminiu • Heatpipe-uri: 3 (3x2) • 3.73GHz idle: 38°C • 3.73GHz load: 65°C • 4.55GHz idle: 58°C • 4.55GHz load: 75°C

Performanțe

Performanță: 8.7 Ergonomie: 9.0

8.85



Fii suporter adevărat ... oriunde te-ai afla!



**WinFast
PalmTop TV**

Tip tuner
Standard
Dotări
Audio
Captură video
Facilități

Tuner TV extern USB 2.0
PAL BG/DK, NTSC
Telecomandă
Stereo TV
MPEG 1/2/4/VCD/DVD/WMV
pentru video și MP3/WMA pentru audio
Alimentare din portul USB, 350\$ bundle
software, Picture in Picture, Timeshifting



**WinFast
PalmTop DTV200 H RO**

Tuner TV extern hibrid USB 2.0
(Analog + DVB-T) PAL BG/DK
Telecomandă, antenă DVB-T, antenă FM
StereoTV, Dolby Digital AC3
MPEG 1/2/4/VCD/DVD/WMV
pentru video și MP3/WMA pentru audio
Winfast Movie Pack, Picture in Picture,
Timeshifting



**WinFast
DTV Dongle H**

Tuner TV extern hibrid USB 2.0
(Analog + DVB-T) PAL BG/DK
Telecomandă, antenă TV, antenă FM
StereoTV, Dolby Digital AC3
MPEG 1/2/4/VCD/DVD/WMV
pentru video și MP3/WMA pentru audio
Winfast Movie Pack, Picture in Picture,
Timeshifting

Asus Xonar U1 Audio Station



Asus Xonar U1 Audio Station este o soluție audio pentru sisteme desktop și notebook, cu suport pentru funcții avansate de procesare a sunetului.

Modelul este oferit drept soluție de upgrade pentru utilizatorii pasionați de multimedia și jocuri, putând fi instalat cu ușurință prin simpla conectare la un port USB liber. Xonar U1 este conceput pentru a fi utilizat împreună cu un set de căști audio performante, oferind în acest scop funcții avansate de procesare a sunetului, cum este funcția Dolby Headphone, Virtual Speaker, dar și suport pentru sunet surround 5.1 în sistem Dolby Digital Pro-Logic II. Pasionaților de jocuri le este oferit suport pentru DirectSound, EAX și OpenAL. Calitatea sunetului este asigurată de un amplificator audio de înaltă fidelitate, suficient de puternic pentru a oferi un sunet clar și fără distorsiuni la orice volum. Pentru aplicații de videoconferință și nu numai, este oferit un microfon stereo performant, ajutat de funcțiile integrate de procesare a sunetului. Calitatea audierii oferite este impecabilă, însă rezultatele obținute depind în mare măsură de setul de căști ales, acestea nefiind incluse în pachet.

CONCLUZIE

Asus Xonar U1 Audio Station este o excelentă alegere pentru utilizatorii nemulțumiți de calitatea audio oferită de către notebook-ul personal sau chiar sistemul desktop. Ușurința în instalare, calitatea construcției și a audierii oferite îl recomandă drept un produs de calitate.

Pret	Garanție	Contact
250 Lei	24 luni	pcgarage.ro
Detalii tehnice		
Raport semnal-zgomot: 100dB · Procesor audio: UA100 · Rată maximă eșantionare audio: 48KHz · Conectare: USB · Ieșire audio: Analog 2CH/Digital 5.1 · Intrare audio: Jack 3,5mm, stereo		
Performanțe		
Performanță: 9.0	Dotări: 8.50	8.75

Nexus HOC-9000



HOC-9000 este unul dintre cele mai noi modele oferite de Nexus, implementând un principiu denumit Heatpipe-On-CPU.

Principiul HOC, sau Heatpipe-On-CPU, care dă denumirea acestui model constă în așezarea heatpipe-urilor în contact direct cu procesorul fără a mai folosi alte straturi intermediare de cupru sau aluminiu. Astfel, heatpipe-urile lui HOC-9000 formează literalmente talpa radiatorului, integritatea acesteia fiind menținută de un suport din aluminiu pe care se montează și sistemul de prindere de placa de bază. Materialul din care sunt realizate cele patru heatpipe-uri este cuprul, acestea fiind nichelate pentru a oferi un contact mai eficient cu lamelele de aluminiu. Se remarcă grosimea de 8mm a heatpipe-urilor. Căldura preluată de către acestea este disipată cu ajutorul unor lamele din aluminiu. Fluxul de aer creat de ventilatorul de 120mm este direcționat către partea interioară a cooler-ului. Sunt livrate trei seturi de abțibilduri pentru personalizare.

Am putut crește frecvența procesorului de test Intel Pentium 4 Extreme Edition 3.73GHz cu nucleu Prescott până la 4.62GHz, temperaturile obținute fiind de 55°C în idle și de 75°C în full load. La frecvențele implicite am obținut 41°C în idle și 56°C în full load.

CONCLUZIE

Nexus HOC-9000 reprezintă o alternativă pentru cei care doresc un cooler performant și silențios.

Pret	Garanție	Contact
173 Lei	12 luni	pc-coolers.ro
Detalii tehnice		
Compatibilitate: Socket LGA775/754/939/940/AM2/AM2+ · Ventilator: 120mm · Flux de aer: N/A · Viteză: 600-1500RPM · Greutate: 737g · Dimensiuni: 149.3 x 151 x 123 mm · Material: cupru + aluminiu · Heatpipe-uri: 4 (4x1) · 3.73GHz idle: 41°C · 3.73GHz load: 56°C · 4.62GHz idle: 55°C · 4.62GHz load: 75°C		
Performanțe		
Performanță: 8.8	Ergonomie: 8.7	8.75

Razer Lycosa



Noua tastatură Razer Lycosa face parte din seria perifericelor destinate gamerilor. Lycosa este a treia tastatură de gaming lansată de Razer, fiind succesoarea popularei Tarantula.

Razer Lycosa este o tastatură foarte bine realizată, tastele oferă o senzație foarte plăcută la atingere, fiind realizate din cauciuc, ceea ce împiedică alunecarea. Opțiunea de iluminare a tastelor prezintă culoarea albastră și oferă 3 nivele de setare printre care și iluminarea selectivă a tastelor WASD pentru jocuri de tip FPS. În partea dreaptă sus vom găsi un multimedia control TouchPanel cu ajutorul căruia se poate controla iluminarea, volumul sunetului și un media player la alegere.

Alte opțiuni interesante și folositoare le reprezintă amplasarea unui port USB în partea frontală a tastaturii și mufele pentru microfon și audio. Lycosa este o tastatură confortabilă și ergonomică care se descurcă de minune în jocuri după o perioadă de acomodare cu aplicația și crearea de profile (maxim 10 profile). Tastatura a răspuns foarte prompt în jocuri, dovedindu-se confortabilă și după câteva ore de jucat intensiv. În pachet se mai găsesc: un manualul de utilizare, un CD pentru instalare, stickere și materiale promoționale Razer.

CONCLUZIE

Razer Lycosa este o tastatură excelentă recomandată în primul rând împătimitilor de jocuri, dar poate fi folosită cu succes și pentru mediul office.

Pret	Garanție	Contact
284 Lei	24 luni	Dream IT
Detalii tehnice		
Interfață: USB · Compatibilitate: Windows XP/64/Vista/Vista 64 · Dimensiuni: 470 x 222 x 24 mm · Extra: 1xUSB 2.0, mufe: audio, microfon; TouchPanel ·		
Performanțe		
Performanță: 9.0	Dotări: 9.0	9.00

ZEROtherm Nirvana NV120 Premium



Nirvana NV120 Premium este modelul de top oferit de ZEROtherm entuziaștilor și pasionaților de overclocking.

Baza și cele patru heatpipe-uri sunt realizate din cupru, iar cele 44 de lamele sunt fabricate din aluminiu. Pentru a oferi un aspect deosebit, întregul radiator este placat cu un aliaj din nichel și crom. Transferul de căldură dintre heatpipe-uri și lamele este îmbunătățit ca urmare. Răcirea componentelor adiacente procesorului este îmbunătățită de fluxul de aer al ventilatorului lui NV120. Se remarcă răcirea tranzistorilor MOSFET. Ventilatorul utilizat este dotat cu LED-uri albastre, iar ZEROtherm specifică o rotație a acestuia cuprinsă între 1000RPM și 2300RPM. În pachet este livrat un controller de rotație. Sistemul de prindere folosit pentru socket LGA775 necesită folosirea unei șurubelnițe lungi.

Temperaturile înregistrate pe procesorul de test Intel Pentium 4 Extreme Edition 3.73GHz cu nucleu Prescott au fost dintre cele mai bune, 31°C în idle și 44°C în full load la frecvențele implicite. La 4.62GHz s-au înregistrat 41°C în idle și 55°C în full load. Performanțele obținute pe procesoarele AMD Phenom au fost afectate de suprafața mică de contact a radiatorului cu procesorul.

CONCLUZIE

Nirvana NV120 Premium se recomandă celor care doresc obținerea unor temperaturi scăzute în overclocking pe platforma Intel LGA775.

Preț	Garanție	Contact
127 Lei	12 luni	Soliton Computers

Detalii tehnice

Compatibilitate: Socket LGA775/754/939/940/AM2/AM2+
 Ventilator: 120mm · Flux de aer: 84.7CFM · Viteză: 2300RPM
 Greutate: 638g · Dimensiuni: 128 x 95 x 150 mm · Material: cupru+aluminiu · Heatpipe-uri: 4 (4x2) · 3.73GHz idle: 31°C · 3.73GHz load: 44°C · 4.62GHz idle: 41°C · 4.62GHz load: 55°C

Performanțe

Performanță: 9.98

Ergonomie: 9.5

9.74

Edimax IC-1520DPg



Utilizând un nou design, caracteristic de altfel tuturor produselor recent fabricate de Edimax, IC-1520DPg este o cameră IP destinată mediului casnic sau companiilor de mici dimensiuni.

Camera de mici dimensiuni oferă un conector Ethernet (existând și versiuni cu suport PoE), conectare wireless, care permite securizarea rețelei pe baza standardelor WEP, WPA și WPA2 cu criptare AES, și un obiectiv cu focalizare manuală și obiectiv superangular, care permite o rază vizuală de 179 de grade. Datorită acestui obiectiv, camera IP Edimax oferă posibilitatea interesantă de Pan și Tilt fără mecanisme adiționale, scăzând costurile de producție și măbind fiabilitatea. Senzorul CMOS de 1.3 megapixeli oferă o imagine de bună calitate, tulburată doar de un ușor zgomot în condiții de iluminare scăzută, și care permite capturarea unor imagini video cu o rezoluție de până la 640x480 pixeli.

Aplicația de control permite supravegherea a până la patru camere simultan, permițând atât schimbarea unor setări de bază, cât și controlul amintit de Tilt și Pan, activarea și controlul setărilor de tip motion detection sau înregistrarea imaginilor. Datorită memoriei interne de 16MB, camera oferă o imagine cursivă chiar și în cazul utilizării rezoluției maxime, compresia utilizată fiind de timp MPEG-4.

CONCLUZIE

IC-1520DPg este o cameră IP foarte interesantă, foarte potrivită pentru utilizări ocazionale sau în mediile care nu ridică pretenții deosebite.

Preț	Garanție	Contact
339 Lei	24 luni	mediadot.ro
339 Lei	24 luni	shopit.ro

Detalii tehnice

Conectori: 1xLAN, 1xWLAN · Rezoluție video: 640x480, 320x240, 160x120px · Suport browser: ActiveX · Criptare Wi-Fi: WEP, WPA, WPA2 · Administrare: Web

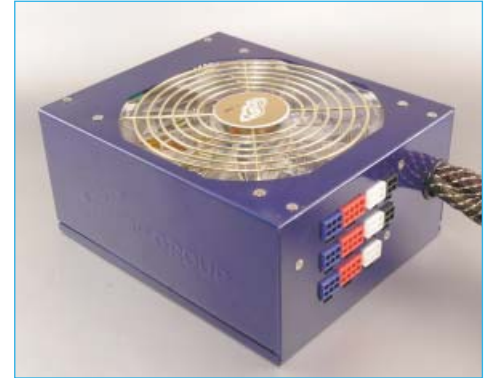
Performanțe

Performanță: 9.20

Dotări: 9.00

9.10

Fortron Everest PRO 1250W



Renumitul producător de soluții de alimentare FSP Fortron oferă prin Everest PRO 1250W o sursă dedicată entuziaștilor.

Cei 1250W reali specificați de producător sunt de ajuns pentru a alimenta orice configurație actuală, inclusiv o platformă Intel Skulltrail cu două plăci grafice cu câte două nuclee grafice în configurație SLI sau CrossFire. Eficiența specificată de producător este de 90%, acest fapt denotând calitatea sursei și a componentelor folosite. Everest PRO 1250W este o sursă modulară, putând fi montate numai cablurile necesare. Sunt oferite două cabluri pentru alimentarea procesoarelor, ideale pentru alimentarea unei platforme Skulltrail. Acestea două, alături de conectorul cu 24 de pini pentru alimentarea plăcii de bază, sunt singurele cabluri ce sunt montate direct pe PCB-ul sursei. Cele șase rail-uri de 12V au o intensitate cumulată de 120A, producătorul specificând pe fiecare rail o intensitate de 20A. Felul în care este împachetat acest model este deosebit, fiind oferit într-o cutie de plastic ce ușurează transportul. Cablurile sunt învelite într-un material sintetic ce facilitează cable management-ul și împiedică încurcarea cablurilor sursei. Sunt oferite, de asemenea, accesorii pentru cable management și o borsetă pentru păstrarea cablurilor nefolosite.

CONCLUZIE

FSP Fortron Everest PRO 1250W se adresează entuziaștilor și pasionaților de overclocking care doresc destulă putere în orice condiții.

Preț	Garanție	Contact
827 Lei	36 luni	Caro Group

Detalii tehnice

Putere reală: 1250W · Conectori: 10xSATA, 7xMOLEX, 1xFloppy, 3xPCI-E 6-pin, 3xPCI-E 8-pin, CPU 4+4-pin, CPU 8-pin, motherboard 20+4-pin · Ventilator: 140mm · Rail-uri 12V: 6 · 12V1/12V2/12V3/12V4/12V5/12V6: 20A/20A/20A/20A/20A/20A

Performanțe

Performanță: 9.80

Dotări: 9.80

9.80

Cooler Master CM Sphere



CM Sphere este unul dintre modelele de top oferite de Cooler Master entuziaștilor și pasionaților de overclocking.

Cuprul este materialul folosit pentru realizarea bazei, heatpipe-urilor și a lamelelor lui CM Sphere. Cele patru heatpipe-uri cu care este dotat acest model au diametrul de 6mm și sunt dispuse astfel încât să transfere căldura uniform pe suprafața lamelelor. CM Sphere folosește un ventilator radial de 66mm în diametru pentru a crea fluxul de aer. Acest tip de ventilator pune în mișcare un volum mult mai mare de aer decât ventilatoarele tradiționale datorită înălțimii sale. De asemenea, aerul este distribuit uniform pe toată suprafața lamelelor, sistemele de răcire adiacente beneficiind de acest flux de aer. Pasionații de modding vor aprecia prezența a câtorva LED-uri albastre pe ventilator.

Cooler Master CM Sphere a permis supraîncălzirea procesorului de test Intel Pentium 4 Extreme Edition 3.73GHz cu nucleu Prescott până la 4.62GHz. Temperaturile înregistrate la această frecvență sunt de 56°C în regim idle și de 72°C în regim full load. La frecvențele implicite am obținut 43°C în idle și 58°C în full load.

CONCLUZIE

Cooler Master CM Sphere reprezintă o alternativă demnă de luat în considerare de către utilizatorii care doresc un cooler eficient de procesor și de către pasionații de case modding.

Preț	Garanție	Contact
119 Lei	24 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Compatibilitate: Socket LGA775/754/939/940/AM2/AM2+
 Ventilator: 66mm · Flux de aer: 84.7CFM · Viteză: 2200RPM · Greutate: 684.54g · Dimensiuni: 132 x 132 x 113 mm · Material: cupru + aluminiu · Heatpipe-uri: 4 (4x1) · 3.73GHz idle: 43°C · 3.73GHz load: 58°C · 4.62GHz idle: 56°C · 4.62GHz load: 72°C

Performanțe

Performanță: 8.8 Ergonomie: 9.0

8.90

Olympus μ850 SW



Olympus μ850 SW este un nou aparat digital compact de opt Megapixeli din seria "Style".

Construcția etanșă a camerei și corpul realizat din metal permit realizarea de imagini sub apă până la o adâncime de 3m și asigură integritatea aparatului în cazul șocurilor și căzăturilor de la o înălțime de maxim 1.5 m. Totodată conform producătorului se pot realiza instante chiar și la o temperatură de -10 grade Celsius. Aparatul oferă nu mai puțin de 24 de moduri prestabilite ceea ce asigură setările potrivite diferitelor situații de fotografiere. Ecranul LCD de 2,5 inch cu o rezoluție de 230.000 de pixeli beneficiază de tehnologia HyperCrystal care se traduce printr-un ecran luminos și unghiuri excelente de vizualizare. Calitatea imaginilor realizate cu μ850 SW este bună, iar focalizarea este rapidă și precisă datorită sistemului de auto focus TTL iESP cu detecția contrastului. În modul Super Macro aparatul se descurcă foarte bine, fiind capabil să focalizeze la o distanță de doar 7 cm față de subiect. Olympus oferă diverse funcții cum ar fi: Face Detection, Shadow Adjustment pentru iluminarea zonelor cu umbră și include un stabilizator digital de imagine împotriva vibrațiilor. Pachetul mai conține un cablu USB, un încărcător, o curea, cablu audio-video, adaptor microSD și 2 CD-uri: Olympus Master 2 și Advanced manual.

CONCLUZIE

Olympus μ850 SW este un aparat compact potrivit pentru călătorii sau sport datorită construcției solide și greutății reduse.

Pre	Garanție	Contact
1129 Lei	24 luni	olympus.ro

Detalii tehnice

Rezoluție senzor: 8MP · Tip senzor: 1/2.35" CCD · Dimensiuni: 93.6 x 60.9 x 21.3 mm · Tip card: XD · Rezoluție maximă: 3264x2448 · Greutate: 136g · ISO: 64-1600 · Zoom optic: 3x

Performanțe

Performanță: 8 Dotări: 9

8.5

PEAK Slider 16GB



Peak Slider este un USB flash drive cu o capacitate de 16GB și carcasă glisantă.

Modelul folosește o carcasă construită integral din material plastic negru și este oferit fără obișnuitul capac de protecție, în schimb partea exterioară a carcasei poate fi glisată pentru a proteja conectorul USB. Memoria flash utilizată oferă o capacitate generoasă în raport cu dimensiunile fizice ale dispozitivului, cu o greutate de doar 13 grame, totalizând nu mai puțin de 16GB. Viteza de transfer obținută la citirea datelor este destul de bună, transferul unui singur fișier cu dimensiunea de 1.2GB fiind realizată în doar 55 secunde, cu o viteză medie de 21.81MB/s. Din păcate, nu același lucru poate fi spus și despre performanța la scriere, unde transferul aceluiași fișier către memoria flash a fost realizat în 239 secunde, cu o viteză de numai 5.02MB/s. Acest neajuns este reflectat și de către benchmark-ul SiSoft Sandra, unde performanța oferită la lucrul cu fișiere mici, cu dimensiunea de 256KB/s, a atins 13.54MB/s la citire și numai 1.3MB/s la scriere.

CONCLUZIE

PEAK Slider oferă dimensiuni compacte și o greutate redusă, fiind ideal pentru purtare la garderobă. Din păcate, performanța modestă oferită la scrierea datelor nu îl recomandă pentru transportul unor cantități mari de date. În schimb, spațiul generos de stocare disponibil îl recomandă pentru folosirea drept arhivă pentru datele importante, care nu sunt accesate foarte des.

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

Detalii tehnice

Capacitate reală: 15.0GB · Material de construcție: plastic · Indicator LED: DA · Software: Nu · Dimensiuni: 61x22x12 mm · Greutate: 13g

Performanțe

Performanță: 7.6 Dotări: 7.0

7.30

D-Link DIR-300



D-Link, unul dintre cei mai cunoscuți producători de echipamente de rețea, a lansat noul model de router DIR-300 pentru a înlocui bătrânul și celebrul model DI-524. DIR-300 devine astfel cel mai mic membru al noii game de routere wireless D-Link.

Față de modelul anterior, acesta oferă o platformă hardware îmbunătățită, adică un procesor Atheros 2317, cu o frecvență de 181MHz, și 16MB memorie. Oferind un port WAN și patru porturi LAN, acesta oferă viteze de până la 100Mbps; conexiunea wireless oferă suport pentru standardele 802.11b și 802.11g, lipsa suportului pentru noul standard 802.11n fiind normală pentru un produs entry-level.

Performanțele echipamentului sunt solide, viteza medie de transfer între interfețele WAN și LAN atingând 89.5 Mbps, aproape de limita maximă de transfer. Performanța modulului wireless este bună, conexiunea 802.11g atingând o valoare medie de transfer 21.1Mbps, la creșterea distanței în interior aceasta degradându-se însă vizibil: doar 4.9Mbps, în testul la 25 de metri.

Interfața Web a fost modificată, aceasta fiind simplificată și oferind un meniu Help consistent precum și o serie de ghidări pas cu pas. Față de modelul precedent, se remarcă apariția unui modul QoS, precum și posibilitatea setării manuale a vitezelor conexiunii Internet.

CONCLUZIE

Un router casnic cu performanțe bune și preț scăzut, DIR-300 poate deveni ușor un nou succes de piață D-Link.

Preț	Garanție	Contact
170 Lei	24 luni	Partenerii D-Link România

Detalii tehnice

Conectori: 1xWLAN, 1xWAN, 4xLAN · Protocoale: Ethernet, 802.11b, 802.11g · Routare: statică · Securitate: WEP, WPA, WPA2 · Management bandă: QoS · Administrare: Web

Performanțe

Performanță: 4.16 Dotări: 2.88

7.04

Logitech MX 5500 Revolution



Logitech Cordless Desktop MX 5500 Revolution este un nou kit multimedia fără fir care pune accentul pe ergonomie și dotări.

Tastatura inspirată din modelul G15 este foarte bine construită, confortabilă și oferă o multitudine de opțiuni. Tastele multimedia sunt dispuse pe latura din stânga și în partea dreaptă a rest pad-ului, care este confecționat dintr-un plastic plăcut la atingere deși are aspectul de cauciuc. În partea centrală de sus tronează un ecran LCD monocrom care oferă informații legate de temperatura ambientală, numărul de mesaje noi în casa poștală electronică, data și ora, un Key Counter, numele melodiei ce rulează în Winamp sau Windows Media Player.

Mouse-ul MX Revolution dispune de un senzor laser cu rezoluția de 800 DPI și se conectează la PC, la fel ca și tastatura prin tehnologia Bluetooth 2.0. Folosind aplicația SetPoint inclusă în pachet, se pot personaliza toate butoanele de care dispune și anume două butoane laterale, două rotițe de scroll și un buton de search. Calitatea construcției și ergonomie mouse-ului este ireproșabilă, fiind folosit un plastic de calitate și inserții de cauciuc pentru confortul utilizatorului. Kit-ul de față s-a descurcat excelent atât în mediul: multimedia, office, cât și în cel de gaming.

CONCLUZIE

Logitech MX 5500 Revolution este un kit multimedia de top care este recomandat pentru toate tipurile de utilizare.

Preț	Garanție	Contact
649 Lei	48 luni	Media Galaxy

Detalii tehnice

Interfață: USB 2.0 · Nr. taste: 118 · Nr. butoane mouse: 5 · Senzor mouse: Laser · Rezoluție mouse: 800dpi · Aplicație: SetPoint · Alimentare: 4xAAA · Extra: Ecran LCD

Performanțe

Performanță: 9.5 Dotări: 9.5

9.5

Kingston DataTraveler 2GB HyperX



Kingston DataTraveler este USB flash drive cu o capacitate de 2GB, din seria HyperX a companiei.

Acesta se remarcă prin conectorul USB retractabil, ce poate fi glisat în interiorul carcasei folosind butonul dedicat acestui scop, poziționat în lateral. Formatul ales pentru carcasă este unul compact, cu forme și dimensiuni asemănătoare unei brichete. Tema aleasă pentru carcasă alternează negrul mat al plasticului folosit pentru corpul carcasei, cu aspectul plăcut al aluminiului șefuit, vopsit albastru. LED-ul de activitate este poziționat într-un mod mai neobișnuit, către centrul carcasei, însă este ușor vizibil.

Performanța oferită de memoria flash utilizată este una destul de bună. Copierea unui fișier cu dimensiunea de 1.2GB către memoria flash a durat numai 87 secunde, fiind atinsă o viteză maximă de 13.72MB/s la scrierea datelor. Rezultate mai bune au fost obținute la copierea aceluiași fișier înapoi în memoria calculatorului, unde a fost atinsă o viteză de transfer la citire de 21.83MB/s, pentru un timp de copiere de doar 55 secunde. În privința lucrului cu fișiere mici, benchmark-ul SiSoft Sandra a raportat o viteză de 12.3MB/s la citire și 2.98MB/s la scriere pentru lucrul cu fișiere cu dimensiunea de 256KB și 4.88MB/s la citire, respectiv 1.12MB/s la scriere pentru fișiere cu dimensiunea de 32KB.

CONCLUZIE

Modelul oferit de Kingston se remarcă prin construcția solidă și practică a carcasei, dar și spre performanța bună oferită.

Preț	Garanție	Contact
135 Lei	60 luni	Partenerii Kingston România

Detalii tehnice

Capacitate reală: 1.87GB · Material de construcție: plastic + aluminiu · Indicator LED: DA · Software: Nu · Dimensiuni: 66.6x19.8x8.2 mm

Performanțe

Performanță: 8.16 Dotări: 8.0

8.08

Plăci de bază

	Verdict	Chipset	FSB	Porturi USB		Porturi Firewire LAN	Notă aplicații sintetice		Notă jocuri	Notă overclocking	Notă dotări	Testat în
LGA775 - High End												
1	ASUS Blitz Extreme	9.29	Intel P35	1333MHz	12	2	2xGigabit	3.72	3.73	1.32	0.50	XPC94
2	ASUS P5E3 Deluxe WiFi-AP @n	9.29	Intel X38	1600MHz	10	2	2xGigabit	3.68	3.78	1.35	0.48	XPC93
3	EVGA 132-CK-NF78-A1	9.23	NVIDIA nForce 780i SLI	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.48	4.01	1.36	0.39	XPC96
4	Gigabyte GA-X48T-DQ6	9.21	Intel X48	1600MHz	12	2	2xGigabit	3.54	4.10	1.19	0.39	XPC96
5	ASUS Maximus Extreme	9.08	Intel X38	1600MHz	12	2	2xGigabit	3.67	3.69	1.30	0.42	XPC94
6	ASUS P5K3 Premium Black Pearl	9.03	Intel P35	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.57	3.70	1.32	0.42	XPC91
7	ASUS Blitz Formula	9.01	Intel P35	1333MHz	12	2	2xGigabit	3.70	3.61	1.31	0.39	XPC91
8	ASUS Striker Extreme	8.99	NVIDIA nForce 680i SLI	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.71	3.60	1.28	0.40	XPC89
9	Gigabyte N680SLI-DQ6	8.96	NVIDIA nForce 680i SLI	1333MHz	10	3	4xGigabit	3.70	3.59	1.26	0.41	XPC89
10	ABIT IP35 PRO	8.95	Intel P35	1333MHz	12	2	2xGigabit	3.61	3.64	1.31	0.40	XPC94
11	ASUS P5K Deluxe WiFi-AP	8.93	Intel P35	1333MHz	10	2	2xGigabit	3.69	3.61	1.27	0.36	XPC89
LGA775 - Mainstream												
1	ASRock 4Core1600P35-WiFi+	8.92	Intel P35	1600MHz	10	2	1xGigabit	3.54	3.75	1.23	0.41	XPC95
2	GIGABYTE P35-DS3R	8.89	Intel P35	1333MHz	12	-	1xGigabit	3.70	3.60	1.29	0.33	XPC89
3	MSI P35 Neo	8.84	Intel P35	1333MHz	12	2	1xGigabit	3.64	3.60	1.25	0.35	XPC89
4	EVGA nForce 650i Ultra	8.80	NVIDIA nForce 650i Ultra	1333MHz	8	-	1xGigabit	3.68	3.53	1.29	0.30	XPC89
5	Foxconn P35AX-S	8.80	Intel P35	1333MHz	12	-	1xGigabit	3.58	3.64	1.27	0.31	XPC92
6	Albatron PX650i ULTRA	8.79	NVIDIA nForce 650i Ultra	1333MHz	8	-	1xGigabit	3.69	3.50	1.28	0.29	XPC89
7	MSI P7N SLI Platinum	8.79	NVIDIA nForce 750i SLI	1333MHz	8	2	1xGigabit	3.52	3.71	1.22	0.34	XPC97
8	ABIT Fatal1ty FP-IN9 SLI	8.77	NVIDIA nForce 650i SLI	1333MHz	8	-	1xGigabit	3.69	3.55	1.23	0.30	XPC89

Plăci de bază

	Verdict	Chipset	FSB	Porturi USB		Porturi Firewire LAN	S/PDIF	Notă aplicații sintetice		Notă jocuri	Notă dotări	Testat în
Socket AM2 - High End												
1	Foxconn C51XEM2AA-8EKRS2H	9.60	nForce 590 SLI MCP	1000MHz	10	4	2x1000Mbit	Da	9.62	9.96	7.90	XPC79
2	MSI K9N SLI Platinum	9.56	nForce 570 SLI MCP	1000MHz	6	3	2x1000Mbit	Da	9.75	9.77	7.80	XPC79
3	ABIT KN9 SLI	9.50	nForce 570 SLI MCP	1000MHz	6	2	2x1000Mbit	Da	9.63	9.85	7.30	XPC79
4	ASUS Crosshair	9.48	nForce 590 SLI MCP	1000MHz	6	2	2x1000Mbit	Da	9.50	9.73	8.30	XPC79
5	ASUS M2N32 WS Professional	9.46	nForce 590 SLI MCP	1000MHz	6	2	2x1000Mbit	Da	9.60	9.71	7.70	XPC79
6	GIGABYTE GA-M59SLI-S5	9.38	nForce 590 SLI MCP	1000MHz	4	1	2x1000Mbit	Da	9.55	9.74	7.00	XPC79
7	GIGABYTE GA-M57SLI-S4	9.15	nForce 570 SLI MCP	1000MHz	4	1	1000Mbit	Da	9.46	9.66	5.50	XPC79
8	DFI Infinity NF Ultrall-M2	9.01	nForce4 Ultra	1000MHz	4	1	1000Mbit	Da	9.21	9.60	5.40	XPC79
Socket AM2 - Mainstream												
1	MSI K9NU Neo	9.08	ULi M1697	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	9.48	9.70	4.50	XPC79
2	ASRock AM2XLI-eSATA2	9.07	ULi M1697	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	9.39	9.63	5.10	XPC79
3	MSI K9N Neo	8.98	nForce 550 MCP	1000MHz	4	-	1000Mbit	Nu	9.36	9.60	4.50	XPC79
4	GIGABYTE GA-M55plus-S3G	8.93	GeForce 6100 + nForce 430	1000MHz	4	1	100Mbit	Nu	9.06	9.62	5.20	XPC79
5	DFI Infinity NF-M2	8.90	nForce4	1000MHz	4	-	1000Mbit	Da	9.12	9.56	4.90	XPC79
6	ASUS M2N-E	8.73	nForce 570 Ultra MCP	1000MHz	4	-	1000Mbit	Da	8.88	9.36	5.20	XPC79
7	ECS nFORCE4M-A	8.45	nForce4-4x	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	8.73	9.13	4.10	XPC79
8	ECS C51GM-M	8.23	GeForce 6100 + nForce 410	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	8.28	9.07	4.30	XPC79
9	ECS RS485M-M	8.23	ATI RS485 + ATI SB460	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	8.42	8.87	4.50	XPC79
10	MSI K9NGM	8.21	GeForce 6100 + nForce 410	1000MHz	4	-	100Mbit	Nu	8.25	9.04	4.30	XPC79

DVD Writere

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

Tehnologia Wireless garantată 11 ani*



NOU !

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

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



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

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



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

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

www.dlink.ro



Produsul Anului 2007
categorie rutere wireless



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

WIRELESS
by D-Link | **N**

D-Link
Building Networks for People

Tunere TV

	Verdict	Chip	Notă imagine	Notă captură	Notă dotări	Notă ergonomie	Testat în
Tuner TV intern							
Leadtek WinFast PxDVR3200 H	9.10	CX23885+CX23417+Intel CE6353	9.0	9.0	9.0	10.0	XPC94
Leadtek WinFast DTV2000 H	9.00	CX23881+CX22702	8.5	8.0	7.5	10.0	XPC95
Compro VideoMate T750	8.80	SAA7135ML	9.0	10.0	7.0	8.0	XPC94
AVerMedia AVerTV Hybrid Speedy PCI-E	8.60	SAA7136E	9.0	8.0	8.0	10.0	XPC94
Leadtek WinFast PxPVR2200	8.50	Conexant 23885+23417	9.0	8.0	7.5	10.0	XPC94
Compro VideoMate E650	8.30	CX23885	8.5	10.0	7.0	8.0	XPC94
Compro VideoMate X500	8.20	CX23883	8.5	10.0	5.0	8.0	XPC94
AVerMedia AVerTV Hybrid-FM PCI	8.20	SAA713HL	8.0	9.0	7.5	8.5	XPC94
Leadtek WinFast PVR 3000 Deluxe	8.15	CX23416 + NEC D64015AGM	8.5	7.5	7.5	10.0	XPC94
Inno3D SmartTV-DX	7.70	CX23883	9.0	9.0	3.5	7.0	XPC94
Leadtek WinFast PxTV1200	7.45	CX23885+ Xceive silicon tuner	9.0	6.5	4.5	10.0	XPC94
AVerMedia AVer TV Hybrid Super 007	7.25	SAA7131E	7.0	8.0	6.5	7.5	XPC94
Compro VideoMate E300	7.15	CX23885	8.0	8.0	4.5	6.5	XPC94
AVerMedia AVerTV Super 007	6.95	SAA7131E	7.0	8.0	5.0	7.5	XPC94
Leadtek WinFast TV2000 Xp Xpert	6.90	CX2388X	6.5	7.0	6.0	10.0	XPC94
Compro VideoMate X50	6.65	CX23880	7.5	7.0	4.5	6.5	XPC94
Tuner TV extern							
Pinnacle PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	86.4	USB2.0	98	94	65	60	XPC83
Leadtek WinFast Walkie TV	85.4	USB2.0	90	90	65	94	XPC83
Compro VideoMate U890	85.2	USB2.0	90	88	70	92	XPC90
Leadtek WinFast PalmTop TV	84.8	USB2.0	90	88	65	94	XPC83
Conceptronic USB 2.0 Digital TV	84.4	USB2.0	98	94	40	90	XPC83
AVerMedia AVerTV USB2.0 Plus	82.4	USB2.0	90	88	65	70	XPC83
Pinnacle PCTV Analog Pro USB	78.6	USB2.0	88	88	55	60	XPC83
Hercules Smart TV USB2	77.2	USB2.0	84	82	55	80	XPC83
Compro VideoMate U900	74.4	USB2.0	80	78	55	80	XPC83
KWORLD USB 2.0 Combo TV BOX	66.5	USB2.0	70	65	55	80	XPC83

Routere wireless

	Verdict	Viteză 802.11b Mbps	Viteză 802.11g Mbps	Viteză 802.11n Mbps	Viteză WAN Mbps	Notă facilități	Notă performanță	Testat în
D-Link DIR-655	7.71	5.60	19.4	68.8	88.1	3.20	4.51	XPC90
Trendnet TEW-633GR	7.57	4.92	20.8	101	77	3.04	4.53	XPC92
SMC WBR14-N2	7.42	5.65	19.2	58.1	87.8	3.04	4.38	XPC90
Trendnet TEW-511BRP	7.24	5.80	22.2	-	65.3	2.88	4.36	XPC90
Asus WL-700Ge	7.10	4.90	20.8	-	57.1	3.12	3.98	XPC90
Planet WRT-415	7.01	6.10	16.1	-	63.2	2.56	4.58	XPC90
D-Link DI-624	7.00	5.01	18.7	-	82.2	2.88	4.12	XPC90
Edimax BR-6504N	6.98	4.86	21.5	57.2	68.1	2.96	4.02	XPC90
Trendnet TEW-452BRP	6.93	5.45	18.4	-	72.3	2.72	4.21	XPC90
Siemens Gigaset SE551	6.90	6.12	19.2	-	68.0	2.96	3.94	XPC90
Linksys WRT-150N	6.90	4.88	19.7	45	77.9	2.88	4.02	XPC91
MSI RG60SE	6.86	5.31	21.6	-	73.5	2.64	4.22	XPC90
Netgear KWGR614	6.76	5.10	20.1	-	90.1	2.72	4.04	XPC90
USR 5461	6.34	5.53	23.2	-	54.4	2.40	3.94	XPC90
Linksys WRT54GL	6.29	4.80	20.7	-	47.9	3.04	3.25	XPC90
Edimax BR-6215SGR	6.19	4.50	24.9	-	39.8	3.20	2.99	XPC93
Qubs QA705401WG	6.15	5.60	21.7	-	62.0	2.65	3.59	XPC93
Draytek Vigor 2910vg	5.88	5.23	14.2	-	28.0	3.28	2.60	XPC90
Zio WLB5254AIP	5.77	4.89	20.8	-	65.6	2.48	3.29	XPC90

Monitoare LCD 19"

	Verdict	Contrast	Luminozitate	Timp de răspuns	Conectare	Consum maxim	Extra	Testat în
Samsung SyncMaster 971P	8.27	1500:1	250cd/mp	6ms G to G	DVI	36W	Hub USB2.0	XPC80
Eizo FlexScan S1931	7.98	1000:1	280cd/mp	8ms G to G	DVI, D-SUB	45W	Boxe stereo	XPC79
ASUS PG191	7.97	800:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	90W	Boxe 2.1, Hub USB, Webcam	XPC79
LG L1970HR	7.96	2000:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	39W	-	XPC79
NEC MultiSync 90GX2	7.94	700:1	400cd/mp	4ms G to G	D-SUB, DVI	54W	Hub USB	XPC79
AG Neovo P19	7.87	700:1	300cd/mp	3ms G to G	DVI, D-SUB, S-Video, RCA	70W	Boxe 2.1, NeoV Optical Glass	XPC79
Samsung 940BF	7.87	700:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	38W	-	XPC79
Samsung 970P	7.85	1000:1	250cd/mp	6ms G to G	DVI, D-SUB	36W	Magic Stand	XPC79
BenQ FP93GX	7.68	700:1	300cd/mp	2ms G to G	DVI, D-SUB	40W	-	XPC79
Philips 190X6	7.26	700:1	300cd/mp	8ms Tr+Tf	DVI, D-SUB	41W	Boxe stereo, hub USB	XPC79
Samsung SyncMaster 932MP	7.22	550:1	400cd/mp	8ms Tr+Tf	DVI, D-SUB, CVBS, S-Video, SCART, RF	58W	Tuner TV, tuner FM	XPC79
Samsung SyncMaster 940BW	7.19	500:1	300cd/mp	4ms G to G	DVI, D-SUB	42W	-	XPC86
Prestigio P391	7.17	1000:1	250cd/mp	8ms Tr+Tf	D-SUB	n/a	Boxe stereo	XPC79
BenQ FP92Wa	7.14	700:1	300cd/mp	5ms G to G	D-SUB	45W	-	XPC86
BenQ FP93E S	7.07	800:1	300cd/mp	5ms G to G	DVI, D-SUB	50W	Boxe stereo	XPC87
XEROX XA3-19	7.05	800:1	250cd/mp	8ms G to G	D-SUB	48W	-	XPC79

Placi video PCI Express

		Verdict	Chip grafic	Frecvență GPU	Cantitate memorie	Magistrală memorie	Frecvență memorie	Conectori	Notă aplicații sintactice	Notă jocuri	Notă overclocking	Notă dotări	Testat în
Enthusiast													
1	ASUS EN9800GX2 TOP/G/2DI/1G	7.25	G92	670MHz	2x512MB	2x256bit	2130MHz	2xDVI, HDMI	8.57	6.66	6.85	6.0	XPC98
2	ASUS EN9800GX2/G/2DI/1G	7.06	G92	600MHz	2x512MB	2x256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI	8.29	6.41	6.84	6.0	XPC98
3	Leadtek WinFast PX9800 GX2	6.99	G92	600MHz	2x512MB	2x256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI	8.28	6.36	6.84	5.0	XPC98
4	Gainward Bliss 9800 GX2 PCX	6.97	G92	600MHz	2x512MB	2x256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI	8.28	6.35	6.86	4.5	XPC98
5	EVGA e-GeForce 9800 GX2	6.93	G92	600MHz	2x512MB	2x256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI	8.28	6.36	6.82	4.0	XPC98
6	HIS H387X2F1GNP	6.48	R680	825MHz	2x512MB	2x256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	8.02	5.54	6.12	6.5	XPC98
7	Sapphire HD3870 X2	6.44	R680	825MHz	2x512MB	2x256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	8.00	5.51	6.14	6.0	XPC98
8	ASUS EAH3870X2 TOP/G/3DHTI/1G	6.34	R680	851MHz	2x512MB	2x256bit	1900MHz	4xDVI	7.97	5.57	5.98	4.5	XPC98
9	GeCube GC-XHD3870X2-F5	6.21	R680	850MHz	2x512MB	2x256bit	1920MHz	4xDVI, TV-Out	8.06	5.46	6.02	2.0	XPC98
Performance													
1	Foxconn GeForce 9800GTX Extreme OC	5.64	G92	780MHz	512MB	256bit	2360MHz	2xDVI, TV-Out	6.67	5.06	5.35	5.5	XPC98
2	Zotac ZT-98XES2P-FCP	5.54	G92	750MHz	512MB	256bit	2360MHz	2xDVI, TV-Out	6.59	4.94	5.26	5.5	XPC98
3	Gainward Bliss 9800 GTX PCX	5.27	G92	675MHz	512MB	256bit	2200MHz	2xDVI, TV-Out	6.23	4.57	5.28	5.0	XPC98
4	ASUS EN9800GTX/HTDP/512M/A	5.21	G92	675MHz	512MB	256bit	2200MHz	2xDVI, TV-Out	6.24	4.57	5.25	4.0	XPC98
5	Inno3D I-8800GTS-H5GTCD	4.95	G92	650MHz	512MB	256bit	1944MHz	2xDVI, TV-Out	5.96	4.15	4.98	5.0	XPC98
6	ASUS EN8800GT TOP/G/HTDP/512M/A	4.92	G92	700MHz	512MB	256bit	2020MHz	2xDVI, TV-Out	6.11	4.25	4.75	4.0	XPC98
7	Leadtek WinFast PX8800 GTS	4.88	G92	650MHz	512MB	256bit	1944MHz	2xDVI, TV-Out	5.99	4.14	4.71	5.0	XPC98
8	Mushkin 8800GT 512MB Xp Overclocked Edition	4.84	G92	700MHz	512MB	256bit	1950MHz	2xDVI, TV-Out	5.91	4.08	4.63	5.5	XPC98
9	GIGABYTE GV-NX88GT512HP	4.75	G92	700MHz	512MB	256bit	1840MHz	2xDVI, TV-Out	5.95	4.10	4.71	3.0	XPC98
10	EVGA e-GeForce8800GT KO	4.74	G92	675MHz	512MB	256bit	1950MHz	2xDVI, TV-Out	5.85	4.01	4.62	4.5	XPC98
11	BFG GeForce 8800 GT OC2	4.73	G92	675MHz	512MB	256bit	1950MHz	2xDVI, TV-Out	5.85	4.02	4.55	4.5	XPC98
12	Inno3D C8800GTX-H5GTCD	4.70	G92	700MHz	512MB	256bit	2000MHz	2xDVI, TV-Out	5.80	3.85	4.68	5.0	XPC98
13	Zotac ZT-88TES2P-FSP	4.61	G92	660MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	5.72	3.94	4.47	4.0	XPC98
14	Leadtek WinFast PX8800 GT	4.55	G92	600MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	5.46	3.74	4.55	5.5	XPC98
15	Sparkle SF-PX88GT512D3-HP	4.43	G92	600MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	5.47	3.74	4.37	4.0	XPC98
16	Manli NV GF8800GT	4.43	G92	600MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	5.36	3.67	4.60	4.0	XPC98
17	ASUS EAH3870 TOP/G/HTDI/512M/A	4.38	RV670	851MHz	512MB	256bit	2286MHz	2xDVI, TV-Out	5.20	3.89	4.17	4.5	XPC98
18	HIS H387Q512NP	4.37	RV670	850MHz	512MB	256bit	2380MHz	2xDVI, TV-Out	5.24	3.76	4.17	5.0	XPC98
19	Sapphire HD 3870	4.25	RV670	777MHz	512MB	256bit	2252MHz	2xDVI, TV-Out	5.01	3.49	3.99	7.0	XPC98
20	GeCube GC-XHD3870XTG4-E3	4.22	RV670	800MHz	512MB	256bit	2440MHz	2xDVI, TV-Out	5.15	3.68	4.12	3.5	XPC98
21	HIS H385QX512N	4.22	RV670	735MHz	512MB	256bit	1960MHz	2xDVI, TV-Out	4.90	3.45	4.06	7.0	XPC98
22	ASUS EAH3850 TOP/G/HTDI/512MA	4.05	RV670	730MHz	512MB	256bit	1900MHz	2xDVI, TV-Out	4.85	3.49	4.21	3.0	XPC98
23	GIGABYTE GV-RX387512H	4.01	RV670	780MHz	512MB	256bit	1900MHz	2xDVI, TV-Out	5.01	3.50	4.14	1.5	XPC98
24	Peak Radeon HD3870	4.00	RV670	775MHz	512MB	256bit	2250MHz	2xDVI, TV-Out	4.96	3.59	4.01	1.5	XPC98
25	Gainward Bliss 8800GS PCX	3.50	G92	575MHz	384MB	192bit	1700MHz	DVI, HDMI, TV-Out	4.49	2.74	3.63	3.0	XPC98
26	EVGA e-GeForce 8800 GS	3.45	G92	550MHz	384MB	192bit	1600MHz	2xDVI, TV-Out	4.26	2.61	3.63	4.5	XPC98
27	GeCube HD3850PG3-D3(R)	3.37	RV670	669MHz	256MB	256bit	1658MHz	2xDVI, TV-Out	4.25	2.54	3.41	4.5	XPC98
28	GIGABYTE GV-RX385256H	3.24	RV670	669MHz	256MB	256bit	1400MHz	2xDVI, TV-Out	4.02	2.80	3.35	1.5	XPC98
Mainstream													
1	Gainward Bliss 9600 GT PCX Golden Sample	4.32	G94	700MHz	512MB	256bit	2000MHz	2xDVI, HDMI, Display Port	5.24	3.70	4.18	4.5	XPC98
2	EVGA e-GeForce 9600 GT KO	4.28	G94	700MHz	512MB	256bit	1900MHz	2xDVI, TV-Out	5.13	3.65	4.22	4.5	XPC98
3	BFG GeForce 9600 GT OC2	4.24	G94	690MHz	512MB	256bit	1880MHz	2xDVI, TV-Out	5.13	3.64	4.07	4.5	XPC98
4	ASUS EN9600GT TOP/HTDI/512M	4.21	G94	720MHz	512MB	256bit	2000MHz	2xDVI, TV-Out	5.31	3.77	4.25	1.0	XPC98
5	Inno3D I-96GT-H5GTCDX	4.15	G94	700MHz	512MB	256bit	1900MHz	2xDVI, TV-Out	4.98	3.60	4.06	4.0	XPC98
6	Galaxy GF 9600GT	4.14	G94	675MHz	512MB	256bit	2000MHz	2xDVI, TV-Out	5.02	3.57	4.14	3.5	XPC98
7	Leadtek WinFast PX9600GT	4.12	G94	650MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	4.83	3.48	4.00	5.5	XPC98
8	GIGABYTE GV-NX96T512H-B	4.08	G94	650MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	4.80	3.46	4.10	4.5	XPC98
9	ASUS EN9600GT SILENT/HTDI/512M	3.90	G94	650MHz	512MB	256bit	1800MHz	2xDVI, TV-Out	4.83	3.48	3.85	2.0	XPC98
10	HIS H365P512GNP	1.78	RV635	725MHz	512MB	128bit	1400MHz	2xDVI, TV-Out	1.96	1.29	1.71	5.0	XPC98
11	ASUS EAH3650 SILENT/HTDI/256M/A	1.61	RV635	725MHz	512MB	128bit	1602MHz	2xDVI, TV-Out	1.96	1.23	1.70	2.0	XPC98

Lista distribuitorilor care au trimis produse la teste în XtremPC 98

Nume firmă	Telefon	www	Nume firmă	Telefon	www
Altex	0801 02.58.39	www.altex.ro	OnSite Delivery	021 250.63.73	www.onsite.ro
Asesoft Distribution	021 211.18.56	www.asesoftdistribution.ro	pc-coolers.ro	021 323.99.49	www.pc-coolers.ro
Caro Group	021 313.71.09	www.caro.ro	PCCenter.ro		www.pccenter.ro
DigitUP	0801 063.34.24	www.digitup.ro	pcgarage.ro	021 232.88.32	www.pcgarae.ro
Diverta	021 210.87.79	www.dol.ro	RC Distribution	021 335.64.08	www.rcdistribution.ro
Dream IT	031 805.64.42		Royal Computers	021 410.21.00	www.r-c.ro
e-tc.ro	0241 83.18.20	www.e-tc.ro	Seektron	0244 56.77.50	www.seektron.eu
ELSACO	0231 50.70.60	www.elsaco.com	Senorg România	021 233.16.76	www.senorg.ro
ETA2U	0256 220.287	www.eta2u.ro	shopIT.ro	021 320.64.48	www.shopit.ro
IT Direct	021 320.54.62	www.itdirect.ro	Soliton Computers	021 335.64.08	www.soliton.ro
Lasting System	0256 20.12.78	www.lasting.ro	Torent Computers	0241 83.18.20	www.torent.ro
Media Galaxy	021 319.99.31	www.mediagalaxy.ro	Ubisoft România	021 231.67.69	www.thrustmaster.com
mediadot.ro	021 211.43.42	www.mediadot.ro	Ultra PRO Computers	021 211.70.90	www.ultrapro.ro

software & comunicații

software



O alegere dificilă pentru viitor

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

Față de sistemele de calcul din mediul corporate, un PC casnic are avantajul unei libertăți aproape depline, un utilizator nemulțumit putând lăsa oricând în spate sursele generatoare de probleme. Însă acest moment va implica și alegerea unei direcții către care se va îndrepta utilizatorul, o sarcină care nu este una tocmai simplă.

Cunoscuta companie de consultanță și analiză a pieței Gartner a anunțat public, în cadrul unei conferințe desfășurate în orașul Las Vegas, că platforma Windows este în pragul unui colaps major, aceasta urmând să afecteze negativ întreaga lume IT. Conform analiștilor Gartner, platforma Windows este subrezită de efectele deciziilor luate acum două decenii, în disonanță cu tendințele actuale ale industriei IT. Mai mult decât atât, platforma Windows este bazată pe o cantitate din ce în ce mai mare de cod mașină, care perpetuează lipsa de modularitate, problemele de design și codul vechi moștenit. Această evoluție turbure face aproape imposibilă apariția în timp scurt a unei versiuni Windows îmbunătățită de la temelie, anunțul conform căruia Windows 7 ar putea vedea lumina zilei în cursul anului următor nefăcând altceva decât să ridice suspiciuni asupra substanței schimbărilor majore anunțate. Windows Vista, unul dintre cele mai puternic promovate produse software ale tuturor timpurilor, a înșelat așteptările utilizatorilor. Chiar dacă acesta a ajuns deja la binevenitul Service Pack 1, scăpând astfel de multe din bolile copilăriei, impresia neplăcută creată nu poate fi

ștearsă prea ușor, viitorul acestuia trebuind privit cu o doză serioasă de scepticism. Atunci când pentru fiecare utilizator mulțumit există alți zece nemulțumiți, cu siguranță este ceva greșit, undeva în adâncuri.

Direcția către se va îndrepta privirea utilizatorului va fi, bineînțeles, platforma Linux. Atât timp cât utilizatorul nu este amator de jocuri sau dependent de aplicații scrise exclusiv pentru Windows care nu pot fi înlocuite, Linux pare o platformă promițătoare și, de multe ori, gratuită. Dar, în ciuda eforturilor depuse de producătorii distribuțiilor destinate cu precădere utilizatorilor finali, acesta întârzie să mulțumească toate pretențiile publicului. Lipsa unor drivere, lipsa unor facilități importante pentru utilizator, necesitatea utilizării unor comenzi neinteligibile sau, pur și simplu, oferirea unei experiențe desktop diferite sunt doar câteva din motivele pentru care Linux întârzie să-și onoreze promisiunile făcute acum mulți ani. Mai mult decât atât, nici impresiile lăsate de recent încheiatul Linux Foundation Collaboration Summit nu sunt prea plăcute, subiectul Linux, ca sistem de operare desktop, fiind practic invizibil sub avalanșa intereselor financiare ale numelor grele din industrie. Iar dacă Linux, ca platformă pentru soluții corporative, este o sursă importantă de venituri, o platformă desktop nu va aduce prea mulți bani sau chiar nu îi va aduce deloc, această orientare mercantilă afectând însă dorința de omogenizare și uniformizare a experienței desktop Linux, un pas mai mult decât necesar.

Prins între un Microsoft care își generează singur problemele de care nu ar avea nevoie, un Linux care întârzie să confirme așteptările și un MacOS X interesant, dar costisitor și dependent de platforma hardware, utilizatorul se află într-un șah etern a cărui durată nu poate fi estimată în acest moment. Încotro? Deocamdată nu știm.

Ultima oră	091
Noutățile care merită toată atenția	
Eset Smart Security	094
Evoluție pentru NOD32	
Free software	096
Libertatea calculatorului	
Internet television	100
Un altfel de televizor	

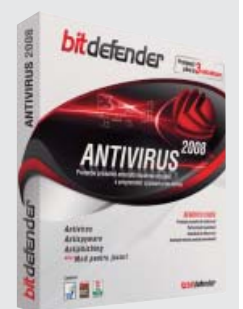


Laborator	104
Programe Freeware	

HP iPAQ 610c	106
Un partener sobru pentru afaceri	



Pentru protecția eficientă a calculatorului instalați BitDefender Antivirus 2008 de pe DVD și introduceți cheia de mai jos:



CA35AE17B49F491A2425

MICROSOFT - CEI MAI HARNICI, SUN - CEI MAI LENEȘI

Symantec Internet Security Threat Report 2007

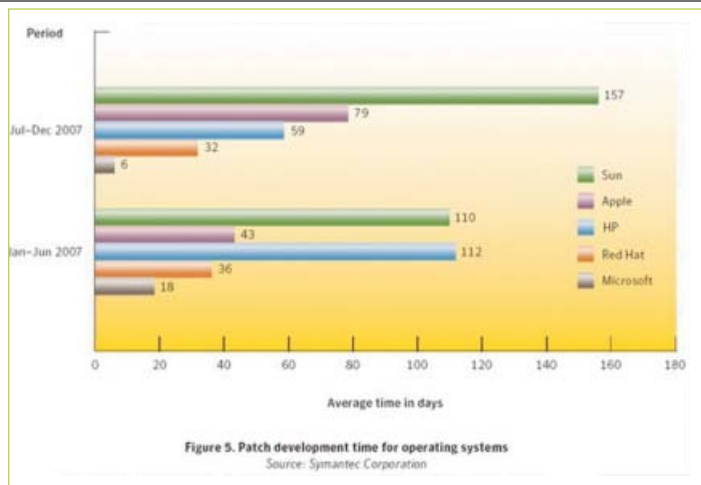
Voluminosul raport anual întocmit de cunoscuta companie Symantec, care cuprinde rapoarte și analize în domeniul securității IT, a fost publicat la începutul lunii aprilie 2008. Dincolo de aspectele cunoscute sau bănuite ale securității desktop și corporate, acest raport include și o serie de analize conexe utile; una dintre cele mai interesante este aceea a modului în care producătorii majori ai sistemelor de operare și aplicațiilor reacționează la noile breșe de securitate descoperite în cadrul produselor proprii.

După cum se poate observa și în graficul alăturat, analiza a fost întocmită pe două perioade mari de timp, ianuarie-iunie 2007, respectiv iulie-decembrie 2007. În mod surprinzător, dar îmbucurător, deoarece vorbim de compania ale cărei sisteme de operare domină piața desktop, Microsoft a avut

cele mai rapide reacții, perioada medie de lansare a unei corecții pentru o breșă de securitate fiind de 18, respectiv 6 zile. În prima parte a anului, Microsoft a lansat 38 de patch-uri (dintre care 2 introduse de aplicații scrise de terți), respectiv 22. Compania își onorează astfel și în 2007 promisiunea făcută acum mai bine de 2 ani, prin care se angaja să își protejeze cu o eficiență vizibilă mărită toți utilizatorii.

Al doilea clasat este compania RedHat, ai cărei timpi de reacție au fost vizibil mai mari (36, respectiv 32 de zile), dar care a avut de luptat cu nu mai puțin de 227 de vulnerabilități, din care una singură era generată de companie, restul de 226 fiind generate de codul scris de terți. Cea mai leneșă companie a fost Sun, celelalte două locuri ale acestui clasament fiind ocupate de Apple și HP.

După cum era de așteptat,



producătorii sistemelor de operare desktop, adică Microsoft și Apple, au avut cele mai multe probleme în porțiunile Client-Side, în timp ce produsele HP și Sun au avut cele mai multe probleme datorită browser-ului inclus în cadrul sistemului de operare. Cele mai des întâlnite probleme ale

companiei RedHat fiind trecute la categoria "și altele".

Celor 50% probleme generate de porțiunile Client-side Microsoft li s-au adăugat alte 32 de procente datorate browser-ului, ActiveX fiind încă, conform aceluiași studiu, sursa a nu mai puțin de 89% din probleme de securitate Web.

STOCARE AUTOHTONĂ A DATELOR

Seif Online

Plan	VIP	Business	Profesional	Start	Basic	Free
Stocare	ACTIVARE 50 Gb	ACTIVARE 10 Gb	ACTIVARE 5 Gb	ACTIVARE 2 Gb	ACTIVARE 1 Gb	ACTIVARE 1 Gb
Trafic lunar	Nelimitat	Nelimitat	100 Gb	40 Gb	20 Gb	5 Gb
Software gratuit	✓	✓	✓**	✓*	✓*	✗
Transfer SSL	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Preluare informații	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Preț lună	350	80	45	20	10	Gratuit
Preț semestru	1890	432	243	108	54	-
Preț an	3360	768	432	192	96	-

Serviciile de stocare online a fișierelor importante nu sunt noi, prezența unor astfel de servicii pe piața românească trebuie însă salutăată, fie și doar datorită vitezelor de transfer mari, a numărului mai mic de clienți, ceea ce aduce un suport tehnic mai rapid și o mai bună colaborare în caz de probleme, fără diferențe deranjante de fus orar.

Seif Online este un serviciu românesc care permite crearea online a copiilor de siguranță a fișierelor importante, acesta putând fi automatizat ușor grație pachetului

software dedicat oferit în momentul achiziționării unui pachet de servicii.

Atât stocarea pe serverele companiei ofertante, cât și transferul datelor utilizează algoritmi puternici de criptare, garantând securitatea datelor critice ale utilizatorului. Cei cu buget subțire pot apela la singura soluție gratuită, aceasta însă având atât limitări de spațiu de stocare (1GB), cât și de trafic lunar (5GB). Aceste spații de stocare pot urca însă până la cifre impresionante de 50GB, trafic nelimitat și sincronizare automată transparentă a datelor.

0040/21/3179080

ODS BUSINESS SERVICES

All about CD and DVD replication



Reliability | Capacity | Service | Transparency

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

VICTORIE LA LIMITĂ

P2P, încă legal

Ideea de a recurge la măsuri drastice de limitare a conexiunilor peer-to-peer sau la interzicerea drepturilor de a utiliza o conexiune Internet celor surprinși că transferă materiale protejate de dreptul de autor, așa cum a procedat Franța de curând, nu este tocmai nouă.

Aceste metode sunt îndrăgite de industria muzicală și video, care sunt sau se consideră păgubite cu sume importante. Pentru protejarea încășărilor, aceste companii nu se sfiesc să susțină inițiative care sunt în neconcordanță cu spiritul democratic al legislațiilor naționale.

Cu o majoritate la limită, adică cu 314 voturi pentru și 297 de voturi contra, Parlamentul European a validat un amendament care lichidează tendințele antidemocratice susmenționate, văzute ca fiind disproporționate,

draconice sau abuzive. Decizia Parlamentului European a fost bazată pe necesitatea existenței unui echilibru just între drepturile deținătorilor de drepturi de autor și drepturile la intimitate ale utilizatorilor. Din acest punct de vedere, interzicerea drepturilor de utilizare este inacceptabilă.

Dezamăgirea organizațiilor care reprezintă companiile media nu a întârziat să se facă auzită, International Federation of the Phonographic Industry considerând acest amendament ca fiind incoerent și grăbit. Organizații precum Open Rights Group au considerat că pedepsele în cazul încălcărilor drepturilor de autor, care nu sunt urmate de obținerea de profituri ilegale, sunt prea mari și în neconcordanță cu pericolul social al acestora.



EUROPA ȘI STATELE UNITE, EFORT COMUN

Net Neutrality

O coaliție formată din 65 de organizații ale consumatorilor din Europa și Statele Unite a înaintat petiții către guvernele țărilor originare prin care cere adoptarea de măsuri care să respecte principiile neutralității Internet-ului.

Un subiect aprins, disputat în ultimii ani în Statele Unite, problema neutralității Internet-ului, a adus față în față companiile furnizoare de servicii online și consumatorii, fiecare urmărindu-și propriile interese. Această problemă s-a extins însă acum și peste ocean, coaliția Trans-Atlantic Consumer Dialog (TACD). Conform declarațiilor, sublimite în cadrul unui document oficial întocmit cu ajutorul organizației Public Knowledge, membrii acesteia se opun categoric

posibilității apariției unui Internet care să nu permită oricărui utilizator, în orice condiții de conectare, liberul acces la orice servicii, produse, echipamente sau conținut dorește acesta, fără limitări care să facă diferența dintre tipurile de trafic, sursa sau destinația acestora sau tipul de echipament conectat. Această poziție fermă subliniază clar că niciun consumator nu va accepta ideea unui spațiu virtual aflat sub controlul companiilor din domeniul telecomunicațiilor.

Inițiativa TACD este mai mult decât binevenită, continentul nord-american având deja neplăcutul contact cu o serie de abuzuri ale furnizorilor de servicii Internet, sancționate de către justiție.

VÂNZĂRILE ONLINE, O GURĂ DE OXIGEN PENTRU O INDUSTRIE SUFERINDĂ

Apple, distribuitorul principal de muzică în Statele Unite

Introdus de către Apple în aprilie 2003, serviciul online de achiziție a pieselor muzicale iTunes a devenit încet, dar sigur unul dintre numele grele ale industriei. Mai mult decât atât însă, succesul din ce în ce mai mare al acestui serviciu, aflat în contradicție flagrantă cu vânzările în scădere ale comercianților din domeniul retail, a arătat clar direcția către care se vor îndrepta preferințele utilizatorilor în anii care urmează. Nu toți au avut însă puterea de a aplica aceste schimbări radicale sau, mai rău, nu au înțeles deloc această tendință.

Ca o confirmare a succesului modelului de afacere Apple, după ce a depășit Best Buy, în cursul lunii decembrie 2007, ajungând pe locul 2 în topul distribuitorilor de muzică nord-americani, iTunes a ajuns pe locul 1 în acest top,

surclasând și rivalul Wal-Mart. Clasamentul lunii ianuarie 2007 înfățișează un iTunes instalat confortabil pe locul 1, cu 19%, urmat de Wal-Mart, cu 15%, și Best Buy, cu 13%, în timp ce Amazon este situat abia pe locul 4, cu doar 6%.

Acest succes trebuie privit cu un dram de pesimism, conform analiștilor pieței. Dincolo de succesul iTunes, acesta poate afecta viitorul industriei muzicale, prin menținerea unor prețuri fixe, care dăunează vânzărilor de albume muzicale vechi, o sursă importantă de venituri, prin monopolizarea pieței, grație soluției DRM adoptate și a playerelor iPod. Apariția însă a pieselor audio neprotejate, grație inițiativei EMI, ar putea remedia parțial situația deloc plăcută a scăderii treptate, dar sigure a veniturilor unei industrii muzicale debusolate.

Top 10 US music retailers: January 2008



Infected or Not?

23% din PC-urile
cu antivirus actualizat
SUNT INFECTATE*
...Al tau este??



Panda detecteaza **peste 3 milioane de virusi**, spyware si alte amenintari de pe Internet. Chiar si atunci cand antivirusul tau iti spune ca nu esti infectat, e posibil sa ai virusi.

* Sursa: Studiu Panda Security realizat la nivel mondial, în 2007 pe 1.48 milioane calculatoare. Disponibil pe www.infectedornot.com

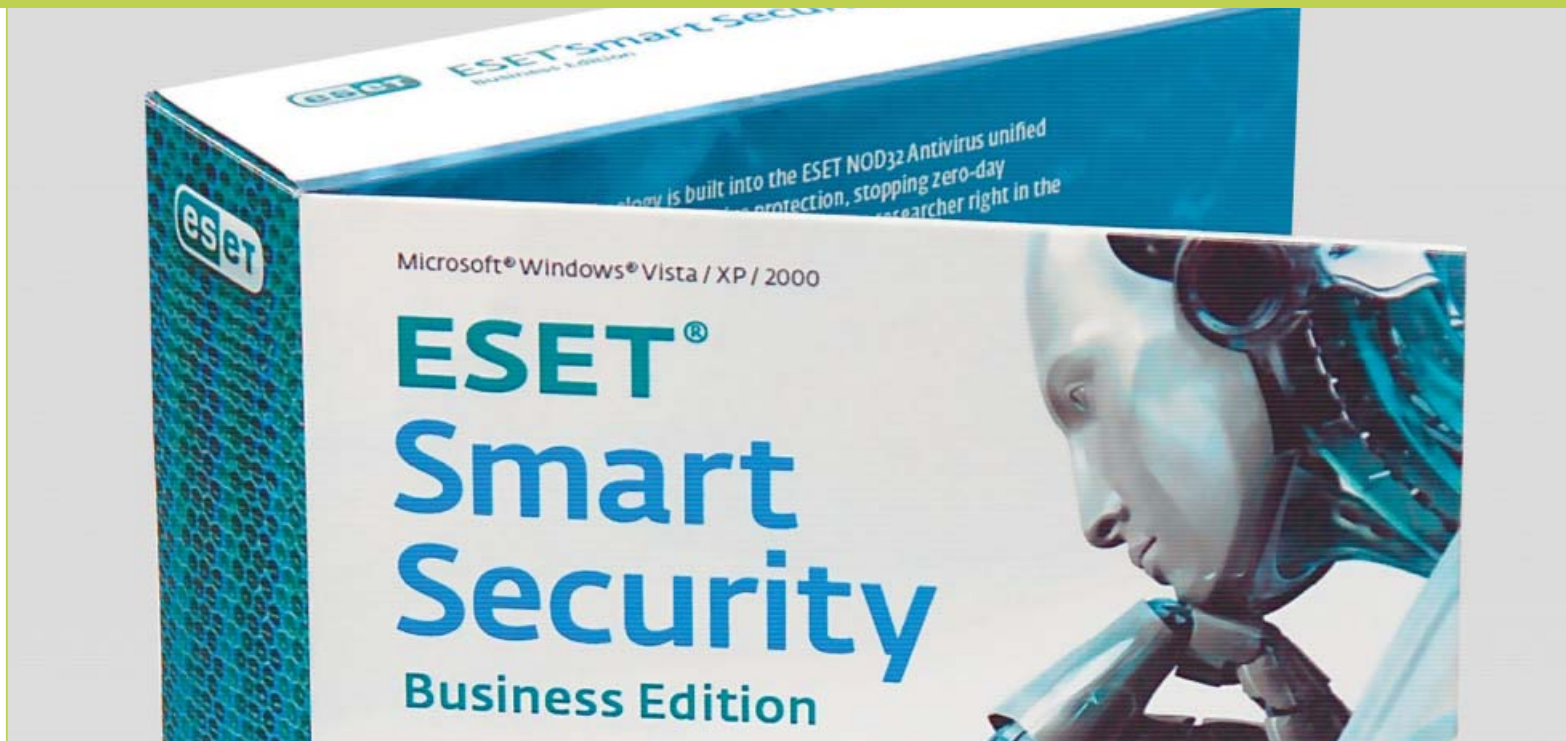


Verifica acum
gratuit si
poti castiga un iPod!

www.infectedornot.com

PANDA
SECURITY

One step ahead.



ESET SMART SECURITY

EVOLUȚIE PENTRU NOD32

Compania Eset a fost fondată în Slovacia, în anul 1992, fiind una dintre cele mai vechi companii din domeniul securității desktop. Produsul antivirus NOD32 a devenit treptat unul dintre cele mai celebre și îndrăgite produse de acest gen, datorită ratei foarte bune de detecție, a interfeței simple și a performanțelor excelente. La început, acesta a fost cunoscut, datorită originii sale ceva mai exotice, doar în mediile IT est-europene, cucerind apoi încet, dar sigur piețele occidentale. În anul 2007 însă, cererea pentru produse integrate, care să asigure o protecție extinsă pentru mai multe tipuri de amenințări, a convins compania să dezvolte Eset Smart Security.

Lansat în noiembrie 2007, produsul Eset Smart Security (pe care în continuare îl vom denumi simplu ESS) este o suită de securitate modernă, chiar dacă nu integrează toate facilitățile cu care celelalte suite de securitate și-au obișnuit utilizatorii. Acest aspect poate fi văzut însă ca un avantaj pentru utilizatorii pentru care modulele precum Parental Control sau Back-up nu le spun mare lucru, economisindu-se astfel resurse care pot avea o utilizare mai bună. Integrând doar protecție antivirus, antispyware, firewall și antispam, ESS este o suită simplă, compania Eset continuând cu succes liniile de design și ergonomice care au făcut posibilă existența produsului antivirus NOD32, ajuns cu această ocazie la versiunea 3.0 și disponibil încă sub forma unui produs comercial separat.

INSTALARE, INTERFAȚĂ ȘI PERFORMANȚE

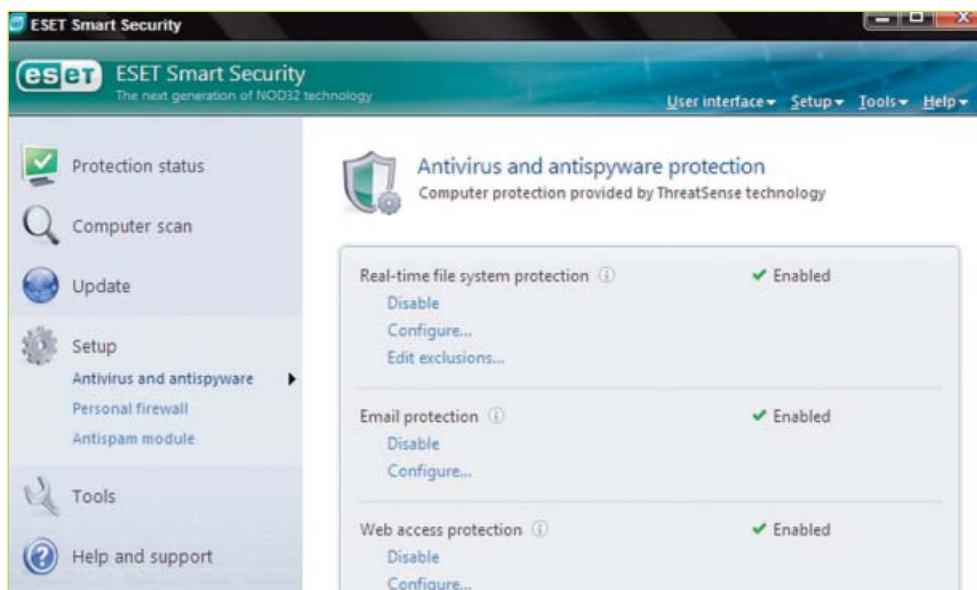
Având o dimensiune de numai 19MB și necesitând după instalare un spațiu pe disc de 26MB, ESS este un produs modest, mai ales atunci când este comparat cu alte produse care ocupă spațiul unui CD. Instalarea este o operațiune simplă, aceasta putând fi făcută rapid, prin alegerea opțiunii Typical, care va cere doar detaliile necesare autentificării online pentru actualizarea semnăturilor virale. Prin alegerea opțiunii Custom, utilizatorului i se va permite alegerea unor parametri avansați pentru conectarea la Internet,

modul de lucru al modulului firewall sau modul de actualizare a fișierelor cu actualizări ale bazelor de date virale sau a aplicației însăși.

În buna tradiție Eset, ESS este o aplicație ale cărei instalare și deinstalare nu ridică nicio problemă, rutinele simple și solide ale programului de instalare funcționând așa cum ar trebui să funcționeze în cadrul oricărei alte aplicații.

Interfața aplicației a fost schimbată din rădăcină, în locul celebrei ferestre care conținea o listă de obiecte, ESS oferind acum o interfață modernă și compactă. Aceasta este acum împărțită în secțiuni clare, fiecare fiind dedicată unor anumite activități sau zone de informare. În partea stângă a acesteia sunt oferite categoriile Protection Status, Computer Scan, Update, Setup și Help and Support. Fiecare dintre aceste butoane, odată accesat, va oferi, în partea dreaptă a interfeței, informații detaliate despre starea respectivului modul și informații adiționale relevante.

Această interfață oferă două moduri de lucru: avansat și simplu. În cazul celui din urmă, nu există posibilitatea ajustării unor setări, ci doar de consultare a detaliilor serviciilor, a efectuării scanării sistemului sau doar a anumitor discuri, de schimbare a numelui de utilizator și parolei, de actualizare manuală a aplicației și de oprire temporară la cerere a serviciilor de protecție. Chiar și în acest mod redus de lucru, am fost



plăcut impresionată de micile detalii utile, cum ar fi posibilitatea prezentării versiunii bazei de date cu semnături sub forma unui link către site-ul Eset, unde se pot afla actualizările aduse de cea versiune, sau trimiterea unui mesaj către serviciul de relații cu clienții direct din cadrul programului. Modul avansat de lucru va oferi, bineînțeles, acces la un număr mult mai mare de opțiuni în cadrul interfeței principale, precum și posibilitatea accesării meniului dedicat setărilor avansate, așa cum utilizatorii au fost obișnuiți în cadrul versiunilor anterioare ale aplicației NOD32.

NOD32 a fost dintotdeauna un campion al performanțelor, aici fiind incluse atât viteza de scanare, cât și consumul de memorie și timp de procesare. Cheia acestor performanțe este codul scris direct în limbaj de asamblare, aspect care se regăsește și în cazul noii versiuni ESS. În cadrul perioadei de testare, memoria maximă consumată de modulele aplicației a fost de 57MB, media fiind de 30MB. Atât încărcarea procesorului, cât și a rutinelor I/O au fost minime, ESS fiind una dintre puținele aplicații de securitate care se pot mândri că aduc penalizări minime de viteză în condițiile în care oferă un nivel avansat de protecție.

Viteza scanării, un alt punct de mândrie al companiei, nu a fost mai prejos. ESS este încă un campion al vitezei, cantitatea de date scanată într-un interval de timp fiind de 3 până la 5 ori mai mare decât cea a rivalilor din Top 10.

ANTIVIRUS ȘI ANTISPYWARE

Utilitatea unui produs antivirus nu este dată însă de viteza de scanare și performanță prin prisma resurselor, ci de capacitatea acestuia de a intercepta atacurile fișierelor maligne.

Primul și cea mai celebră autoritate în acest domeniu, Virus Bulletin, înfățișează un produs matur și puternic. Din cele 51 de teste la care produsele Eset au participat, doar 3 au considerat aceste produse necorespunzătoare. Chiar dacă doar din acest punct de vedere ESS ar putea fi considerat campionul testelor VB100, trebuie specificat faptul că acesta nu a ratat niciun test în ultimii 9 ani.

Trecând la teste mai puțin cunoscute, dar la fel de solide și unanim acceptate ca relevante, situația nu se schimbă. AV-Comparatives amplacează, în cadrul ultimului test de scanare la cerere (efectuat în februarie 2008), produsul Eset în categoria Advanced+. Mai precis, versiunea 3.0 a antivirusului a atins o rată de detecție de 97.7%, singurele ușoare abateri de la nota generală fiind date de rata de detecție a virusilor de script (93.3%) și a altor tipuri de fișiere maligne (în afara virusilor, troienilor, viermilor, virusilor de macro sau a aplicațiilor de tip backdoor): 89.8%.

Anti-Malware Test Lab, o organizație independentă de studiu și analiză a produselor antivirus, devenită de curând partener al deja amintitului AV-Comparatives, a efectuat o serie de teste. În cadrul acestora, produsul Eset a obținut rezultate bune, primind medalii de argint pentru detecția virusilor polimorfici și pentru protecția heuristică, precum și o medalie de bronz pentru suportul fișierelor infectate comprimate.

Cheia acestui succes, sau cel puțin o parte a acesteia, este dată de ThreatSense, celebrul motor de scanare a comportamentului aplicațiilor (analiză heuristică). Acesta a permis, printre altele, detectarea gradului de risc al virusilor MyDoom, Bangle, Netsky și Mytoab înainte de analizarea lor și actualizarea fișierelor de semnături virale. Bineînțeles, această protecție heuristică nu este suficientă, vechile metode bazate pe semnături virale fiind încă baza oricărui produs antivirus. Cu o frecvență de 2 până la 6 actualizări zilnice, ESS este un produs competitiv și cu un suport bun.

În afara de scanner-ul rezident pentru fișiere, ESS oferă un modul de scanare antivirus pentru clienții de mesagerie electronică și unul pentru traficul HTTP. Acesta funcționează sub forma unui server proxy transparent local, de un tratament special bucurându-se doar clientul Microsoft Outlook, care permite o integrare directă.

FIREWALL ȘI ANTISPAM

Eset nu a făcut însă o treabă la fel de impresionantă cu cele două module noi introduse, așa cum a făcut cu vechiul modul antivirus.

Modulul firewall este inteligent construit, oferind 3 moduri principale de lucru. Primul dintre acestea, cel implicit, este modul Automatic, care permite efectuarea traficului către exterior, blocând însă conexiunile din exterior neinițiate de calculatorul utilizatorului. Acest mod de funcționare, asemănător celui al banalului firewall din Windows XP SP2, este destinat utilizatorilor fără pretenții. Acesta permite alegerea tipului de rețea la care este conectat utilizatorul, cu un simplu click sistemul devenind vizibil în rețeaua locală. Celelalte două moduri de lucru, modul interactiv și modul bazat pe reguli, implementează niveluri superioare de protecție, oferind posibilitatea alegerii aplicațiilor care au dreptul să acceseze conexiunea Internet, respectiv crearea unor reguli stricte de conectare care nu admit niciun fel de excepții.

Ca orice alt produs modern, există facilități de detecție a intruziunilor clasice și de definire a zonelor de încredere sau a unor reguli avansate de trafic la nivel de aplicație. Din păcate, testele Antileak au fost dezamăgitoare, ESS funcționând sub așteptările noastre. Doar o mică parte dintre aceste teste au activat protecția firewall, celelalte modalități de penetrare, mai avansate, fiind invizibile pentru acest modul. Cu toate acestea, datorită naturii unei suite de securitate, eventualele fișiere maligne care intenționează să evite sistemul de securitate firewall vor putea fi interceptate, înainte de inițializare, de către rutinele antivirus. Cu toate acestea, sperăm ca Eset să ofere în viitor versiuni actualizate îmbunătățite, care să corecteze aceste probleme.

Protecția antispam oferă, în schimb, impresii contradictorii. Oferind un motor bayesian, precum și posibilitatea de creare a unor liste negre sau de încredere, acesta permite etichetarea mesajelor detectate, marcarea lor, mutarea lor în directoare speciale sau colaborarea cu lista de contacte, care poate fi comasată cu listele de încredere deja existente. Mesajele pot fi marcate și manual, prin intermediul unei bare de instrumente, permițând antrenarea filtrelor de tip bayesian. Impresia bună, dată și de rata de detecție de peste 60%, foarte bună pentru un filtru încă neantrenat, va fi diminuată în momentul în care utilizatorul va constata că aceasta se integrează doar cu clienții Outlook, Outlook Express și Windows Mail. Ignorarea unor alternative puternice și celebre, precum Thunderbird sau The Bat, este o decizie pe care Eset ar trebui să o revizuiască.

CONCLUZII

Cu un antivirus puternic, un firewall ergonomic, dar sensibil la atacuri subtile și un modul antispam cu suport restrictiv, Eset Smart Security este o suită ideală pentru cei care folosesc clienți de e-mail compatibili și nu se tem de posibile scurgeri neautorizate de date. Cei care însă nu sunt decizi să accepte aceste compromisuri pot opta pentru produsul antivirus NOD32 3.0 și alte soluții antispam și firewall dedicate.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempec.ro



FREE SOFTWARE

LIBERTATEA CALCULATORULUI

Indiferent cât de mediatizate, utilizate și promovate ar fi aplicațiile software comerciale, software-ul gratuit ocupă un sector important al pieței. Un termen de multe ori utilizat și înțeles greșit, Free Software (pe care îl vom denumi în continuare software liber, pentru a-l putea departaja de mișcarea omonimă) a fost baza mult mai multor aplicații și tehnologii decât credem în mod curent. Mai mult decât atât, software-ul gratuit a fost primul prezent pe piață. Apariția primelor sisteme de calcul a necesitat partajarea cunoștințelor și a codului, companiile comerciale producătoare de software fiind fondate ulterior, odată cu apariția oportunităților de producere și comercializare.

Pentru început, trebuie stabilit clar ce este acela Free Software. În limba română, acesta este denumit software gratuit, deși această definiție este inexactă. Această gratuitate este, de cele mai multe ori, înțeleasă prin lipsa unui cost de licențiere, deși termenul are un sens mai larg. Cea mai apropiată de filozofia din spatele acestor aplicații ar fi definiția de "software liber", care ar evidenția lipsa restricțiilor utilizării codului sursă și a aplicațiilor create pe baza acestuia.

Din punct de vedere al lumii IT, software-ul gratuit include aplicații Free Software și cele Open Source, adică acele produse software care, prin natura licenței lor, permit utilizatorilor să utilizeze, să studieze, să modifice, să îmbunătățească, să copieze și să distribuie aplicațiile create și codul sursă oferit de către dezvoltatori în mod liber și fără constrângeri.

Eventualele restricții care pot să apară în termenii licenței trebuie să asigure continuitatea libertăților de care s-au bucurat utilizatorii acestor resurse, aceștia fiind nevoiți să acorde aceleași drepturi de care s-au bucurat și ei. Lipsa eventuală a costurilor de licențiere a produselor finite, văzută de cele mai multe ori ca fiind principalul avantaj al aplicațiilor de acest gen, nu este astfel un scop, ci doar o posibilă, dar nu obligatorie consecință a lipsei restricțiilor asupra acestor aplicații. În consecință, cel mai apropiat termen este acela de "software liber". Cum însă aplicațiile

de tip Free Software și Open Source sunt cunoscute sub denumirea de software gratuit, vom accepta acest termen, cu amendamentele deja amintite.

FREWARE NU ESTE FREE SOFTWARE

Înainte de a porni la drum, trebuie clarificat un anumit aspect. Deși confundate de multe ori, aplicațiile oferite în regim freeware nu pot fi considerate aplicații libere. La jumătatea drumului dintre software-ul liber și aplicațiile comerciale, aplicațiile freeware nu permit studierea sau modificarea codului sursă, acesta nefiind oferit, singura eventuală similitudine rămasă fiind cea a costului nul de licențiere a aplicației. Chiar și această ultimă caracteristică este parțial adevărată, cele mai multe aplicații freeware limitând posibilitatea utilizării acestora în mediul comercial productiv. Astfel, dreptul de utilizare gratuită este acordat, de cele mai multe ori, doar utilizatorilor casnici.

Utilizând acest tip de licențiere, autorii aplicațiilor pot contribui la creșterea numărului de aplicații fără cost de licențiere oferite comunității, păstrând totodată controlul strict asupra codului sursă și a posibilului interes comercial al acestuia.

ÎNCEPUTURILE

După cum am amintit în introducerea acestui articol, apariția software-ului liber coincide cu apariția sistemelor de calcul. Înainte de 1971,

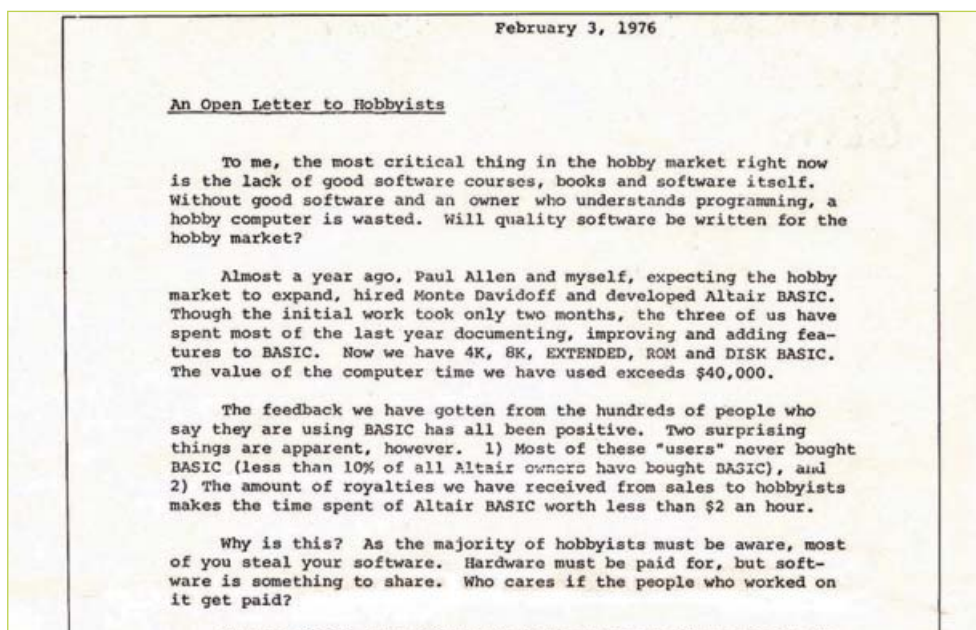
acest adevărat an 0 al industriei IT, grupuri precum SHARE (IBM), DECUS (DEC) sau cel din cadrul laboratoarelor MIT sădeau semințele actualelor mișcări Free Software din ziua de astăzi.

În cadrul acestora, aplicațiile erau produse de către cercetători, cadre didactice sau studenți, aceștia colaborând deseori prin schimburi reciproce de cod sursă, tehnici de programare sau aplicații finite. Modificarea unor aplicații deja existente, în scopul mulării pe cerințele proprii sau pentru introducerea de noi facilități, precum și rescrierea codului în scopul rulării pe diversitatea mare a sistemelor hardware din acele timpuri erau practici curente. Conform declarațiilor celor implicați, acestea nu erau văzute ca bunuri, ci doar ca simplă informație menită să fie analizată sau utilizată.

PUNCTUL DE COTITURĂ

Aceste lucruri au început să se schimbe la sfârșitul anilor '70 și începutul anilor '80, odată cu schimbarea atitudinii anumitor companii, care au început să întrevadă potențialul câștig financiar obținut din vânzarea aplicațiilor. Alături de AT&T, care a încetat să mai ofere sistemul lor de operare UNIX, această schimbare a fost stimulată și de celebra scrisoare deschisă a lui Bill Gates, adresată comunității de utilizatori de software.

Datată 3 februarie 1976, Open Letter to Hobbyists exprimă dezacordul celui care va deveni ulterior inima Microsoft cu practicile utilizatorilor timpurii ale sistemelor de calcul. Conform acestuia, practicile de schimb liber ale aplicațiilor scrise de terți constituie o încălcare a drepturilor de autor, punând în pericol viitorul industriei software, practic abia născută. După cum se observă, acesta se adresa mai degrabă noilor entuziaști ai calculatoarelor, în calitate lor de consumatori de produse software, decât dezvoltatorilor de aplicații. După cum se remarcă



din cadrul acesteia, Gates nu se referă în mod direct la procesul creației unei aplicații, deci nici la partajarea liberă a informațiilor, tehnologiilor și codului sursă, ci la aplicațiile finite cu caracter comercial, aflate la început de drum. Conform acestuia, dezvoltarea Altair BASIC a necesitat un volum de muncă estimat la 40.000USD, valoare care nu a fost acoperită de veniturile încasate. Prin partajarea liberă a acestuia, utilizatorii încălcă drepturile de autor ale companiei Microsoft.

Aceste două inițiative nu au fost singulare, și alte companii începând să dezvolte aplicații, dar să le și protejeze prin invocarea drepturilor de autor, adică blocarea drepturilor de utilizare și vânzarea ulterioară a acestora. Conceptul Free Software a primit astfel una dintre cele mai grele lovituri, marcându-se totodată începutul diferențierii dintre aplicațiile libere și cele comerciale.

GNU, FSF, BSD, LINUX ȘI OPEN SOURCE

În 1983, Richard Stallman a demarat proiectul GNU, menit să producă un sistem de operare complet al cărui cod sursă să poată fi utilizat liber. Filozofia din spatele acestui proiect era aceea de a crea un univers de aplicații gratuite, suficiente pentru a nu necesita utilizarea vreunei aplicații comerciale. Succesul acestui proiect a inspirat autorului termenul de Free Software, utilizat pentru prima dată în sensul cunoscut astăzi, și a dus la fondarea Free Software Foundation, o organizație nonprofit menită să susțină, să încurajeze, să ofere suport și să promoveze acest tip de aplicații software.

De-a lungul timpului, Free Software Foundation (FSF) și-a adus aportul sub forme diferite, printre acestea numărându-se licențierea GPL (GNU General Public Licence), GNOME, un desktop menit să concureze KDE, un rival în ascensiune care însă

Concurs

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

Intră pe www.bitdefender.ro/2008 și testează unul din cele 3 produse din suita BitDefender 2008.

Trimite până la 15 mai un e-mail cu părerea ta la concurs@bitdefender.ro și poți câștiga o licență pentru 1 an!

www.bitdefender.ro



BitDefender Total Security 2008 oferă cea mai avansată protecție proactivă pentru calculatorul tău. Produsul îmbină caracteristici de securitate care combat virușii, programele spyware, atacurile hackerilor, mesajele spam și alte pericole informatice de pe Internet. În plus, instrumentele de întreținere a sistemului și de backup de care beneficiază acesta permit păstrarea vitezei de funcționare a calculatorului și evitarea pierderilor de date.

Ce poți câștiga*:



BitDefender
Total Security 2008



BitDefender
Internet Security 2008



BitDefender
Antivirus 2008

* licențe valabile 1 an

bitdefender

CÂȘTIGĂTORII CONCURSULUI DIN XTREMP 96 SUNT:

1. Premiul 1, BitDefender Total Security 2008 - Strîmbu Mihai - Bacău
2. Premiul 2, BitDefender Internet Security 2008 - Sorin Andrei - Botoșani
3. Premiul 3, BitDefender Antivirus 2008 - Miu Gheorghe - București

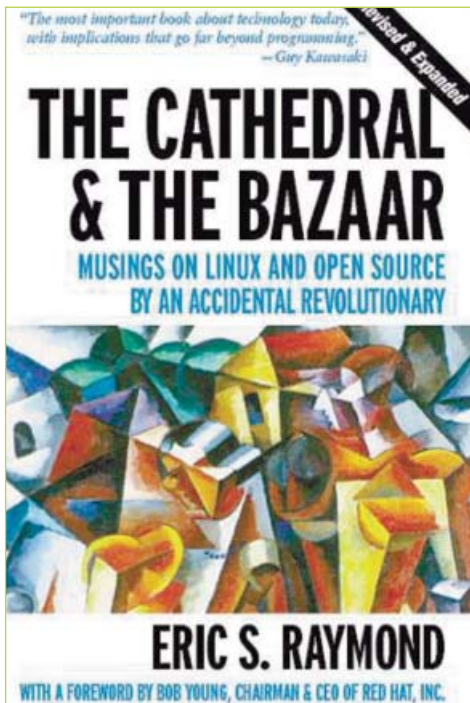
necesita instalarea și utilizarea de software licențiat, deci intra în conflict direct cu filozofia FSF, sau GNASH, o soluție software destinată redării animațiilor Flash, necesară din aceleași motive: independența față de soluțiile software proprietare.

Visul de a avea un sistem de operare s-a materializat însă cu întârziere. Abia în 1991, când Linus Torvald a lansat primul nucleu Linux, inițiativa GNU a beneficiat de ceea ce și-a dorit dintotdeauna. Bazându-se pe licența GNU GPL, după o scurtă perioadă în care a folosit o altă licențiere, și aceasta liberă, Linux este expresia dorinței de libertate a creatorilor de produse software, în general, și a energicului Richard Stallman, în special.

Un alt moment important a fost cel al procesului dintre UNIX System Laboratories și Berkeley Software Design, desfășurat între anii 1992 și 1993. Condușă de către AT&T, unul dintre pionierii UNIX din anii '70, USL a acționat în judecată compania Berkeley Software Design din cauza unei presupuse încălcări a drepturilor de utilizare acordate acesteia din urmă. Cercetarea și dezvoltarea unui sistem de operare UNIX s-au făcut în baza unei licențe acordate de către USL, aceasta fiind livrată celor care dețineau o licență similară acordată de către USL.

Studentii facultății au dus însă o muncă paralelă de amploare, înlăturând din cadrul acestui produs codul licențiat de către USL și punând astfel bazele unui sistem de operare UNIX liber de constrângeri: NET-2. Lansat ca produs liber, acesta a atras imediat un proces, care însă s-a terminat, după un an de zile, printr-un acord între părți, după ce juriul și-a exprimat în mod public îndoiala referitoare la pretențiile USL.

După acest episod, calea BSD a fost liberă, ceea ce a dus la apariția, câțiva ani mai târziu, a primelor produse bazate pe acesta: OpenBSD, NetBSD și FreeBSD.



Apărut în 1997, eseu "Catedrala și Bazarul", scris de către Eric Raymond, a ridicat o serie de probleme și a oferit o serie de soluții referitoare la universul aplicațiilor gratuite. Acest eseu a pus față în față Catedrala, adică modelul de aplicații de a cărei dezvoltare se ocupă o gamă restrânsă de programatori, și Bazarul, modelul liber care presupune un efort comunitar necesar dezvoltării. Ideile lui Raymond au avut un impact foarte mare asupra lumii software, determinând o serie de companii să adopte fie modelul Free Software, fie, mai specific, modelul secund, cel care presupune colaborarea extinsă a tuturor celor interesați să lucreze pentru un proiect. Acest moment poate fi considerat cel al nașterii conceptului Open Source.

Cel mai celebru exemplu, în acest caz, este cel al companiei Netscape. Inspirată de aceste idei, compania a lansat suita Netscape Communicator ca produs liber. Pe baza acestuia, ani mai târziu, va fi produsă o aplicație celebră și îndrăgită: Mozilla Firefox.

Odată cu aceste schimbări, un nou termen și-a făcut apariția: Open Source. Acesta a permis o delimitare clară față de activismul FSF, care a ținut departe companiile comerciale de conceptul Free Software, permițând apariția unor modele de afaceri bazate pe partajarea liberă a codului sursă.

FREE SOFTWARE SAU OPEN SOURCE?

Cele două concepte, Free Software și Open Source, se întrepătrund în foarte mare măsură, acestea fiind deseori confundate. Până la un punct, această confuzie este îndreptățită. Acestea partajează principii de bază comune, promovează o libertate a aplicațiilor similară și au un scop comun: lupta împotriva codului proprietar. Dincolo însă de acestea, există și diferențe care merită menționate, deoarece permit o mai bună înțelegere a filozofiei din spatele lor și a modului de funcționare a sistemelor.

Conform definiției moderne revizuite, pentru ca o aplicație să poată fi considerată Free Software, aceasta trebuie să îndeplinească următoarele cerințe: să poată rula un program oricând dorește, să poată studia cum funcționează programul și să-l poată adapta cerințelor lui, să poată redistribui aplicația sub forma copiilor și, în final, să poată îmbunătăți programul și publica liber modificările. După cum se poate observa, accesul la codul sursă este obligatoriu, pentru a permite adaptarea și modificarea acestuia.

Pe de altă parte, definiția Open Source pretinde ca aplicațiile licențiate astfel să permită distribuția liberă a acestora, să ofere acces liber la codul sursă și să permită posibilitatea de creație a unor aplicații derivate.

După cum se observă, aceste două concepte sunt apropiate, majoritatea aplicațiilor Free Software putând fi considerate Open Source și invers. Cu toate acestea, dezbaterilor aprige privind echivalența celor două noțiuni au dus la reliefaarea unor diferențe, generate în principal de punctul mult mai agresiv de vedere al Free Software Foundation. Astfel, Free Software nu permite imixtiunea codului sursă proprietar în codul sursă liber, deoarece

limitează libertatea utilizatorului, în timp ce Open Source permite acest amestec. De asemenea, cele două filozofii sunt diferite prin natura lor, Free Software fiind o mișcare socială, în timp ce Open Source poate fi văzută doar ca o metodologie de dezvoltare a aplicațiilor software. În consecință, obiectivele principale ale acestora diferă, Free Software având ca pilon de rezistență libertatea utilizatorilor, în timp ce Open Source se axează pe posibilitatea partajării și modificării codului sursă. Free Software nu tolerează sub nicio formă limitările impuse de termenii licențierii, în timp ce mișcarea Open Source tolerează astfel de limitări ale utilizării ulterioare.

Aceste două atitudini pot fi considerate, într-o foarte mare măsură, ca având destinații comune, singura diferență de fond fiind cea dintre idealismul FSF și pragmatismul Open Source. Această dezbatere aprigă dintre promotorii celor două mișcări este veche, fiecare tabără aducând argumente în favoarea filozofiei proprii. Utilizatorii finali vor fi însă arareori interesați de aceste diferențe, aceștia urmărind doar accesul la aplicații mai bune, fie ele comerciale sau noncomerciale.

FREE SOFTWARE, ASTĂZI

După ce a dominat, fără a avea vreun rival, lumea software, până la sfârșitul anilor '70, software-ul liber s-a confruntat cu concurența aplicațiilor proprietare comerciale.

Boom-ul Dot Com de la sfârșitul anilor '90 a adus din nou în atenția publicului aplicații libere care puteau rivaliza cu produsele comerciale echivalente. Necesitatea utilizării a tot mai multe servicii Web a dus la crearea unei cereri pentru soluții de găzduire dedicate, iar necesitatea unor costuri reduse a limitat alegerile la domeniul Free Software sau Open Source.

Server-ul Web Apache, baza de date MySQL și server-ul Linux au devenit sinonime cu serviciile Web, odată cu ele intrând sub luminile celebrității și limbajul de scripting PHP. Această celebritate nu a fost una trecătoare, această echipă software fiind încă folosită pe scară largă, mai mult, Apache deținând încă locul 1 în topul serverelor Web.

Software-ul liber nu s-a limitat doar la aceste 4 produse majore, alte nume celebre alăturându-se pe parcurs. Suita de birou Open Office, platforma software Java, soluția software de dezvoltare a aplicațiilor Web moderne Adobe Flex, aplicația de grafică vectorială Xara Xtreme LX, compilatorul C produs de Wacom sau sistemul de operare OpenSolaris sunt doar câteva dintre aplicațiile care au ales calea Open Source. Acestea li se adaugă o serie de jocuri, cum ar fi Quake, Doom, Sim City sau Warzone. Acestea sunt însă doar numele celebre, piața cuprinzând un număr impresionant de aplicații care sunt licențiate conform cerințelor Free Software sau Open Source, multe dintre acestea fiind prezentate în revistă.

MIȘCĂRI, COMUNITĂȚI ȘI INIȚIATIVE

Primele idei pe care s-a bazat Free Software au apărut în anii '60, în cadrul comunităților de hackeri. Acești hackeri nu trebuie confundați cu

LICENȚIEREA FREE SOFTWARE

Licențierea pentru software-ul liber este acea formă de licențiere care acordă clienților dreptul de a modifica și redistribui un produs software. Cu alte cuvinte, acest tip de licențiere acordă libertatea de a utiliza sub diverse forme un produs ale cărui drepturi de autor nu îi aparțin, lipsa unei astfel de licențe aducând limitările legilor naționale de protecție a acestor drepturi.

Numărul acestor tipuri de licențe este foarte mare, ele fiind create în concordanță cu principiile Free Software Foundation sau Open Source Initiative, multe dintre ele fiind considerate ca fiind valide de ambele organizații. Excepțiile acoperă, în general, produse și domenii de nișă sau nu sunt utilizate, deși există. Cele mai celebre dintre aceste licențe sunt GNU General Public Licence (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL), BSD Licence, Mozilla Public Licence sau Apache Software Licence, fiecare dintre acestea introducând anumite condiții, deși fondul comun este, în principiu, același. De exemplu, LGPL permite incorporarea codului sursă liber în produse care utilizează o altă licențiere, cu condiția păstrării tipului de licențiere LGPL pentru

acele module preluate care utilizează această licențiere, în tip ce GPL interzice într-un mod fără echivoc acest aspect, obligând dezvoltatorii care utilizează cod GPL să-și licențieze aplicațiile tot în această formă. Pe de altă parte, licențele BSD și MIT sunt foarte permissive, permițând incorporarea codului licențiat astfel fără alte obligații.

Indiferent de diferențele dintre aceste tipuri de licențe, care cauzează destule neînțelegeri și probleme, acestea partajează unele principii fundamentale comune și unele restricții.

Copyright, o denumire amuzantă, deoarece este inventată ca un antonim pentru copyright, este conceptul care obligă dezvoltatorii care preiau cod sursă liber să-și distribuie rezultatul muncii în baza acelorași termeni în baza cărui a l-au primit sau preluat. Astfel, toate modificările și îmbunătățirile efectuate asupra unei aplicații libere trebuie oferite tot sub forma unei aplicații libere.

Patent retaliation este un aspect destul de nou, apărut în cursul anilor '90, odată cu proliferarea nefastă a patentelor software. Termenii tuturor licențelor libere au fost revizuiți cu această ocazie,

Aceste acțiuni nu au rămas fără urmări, ceea ce este îmbucurător pentru membrii Free Software Foundation. Venezuela, Franța, Argentina sau Spania sunt doar câteva din țările care au adoptat, în domeniul administrației publice, software-ul liber. Acestora li se adaugă inițiative locale, cum ar fi cele din Viena, München sau Tirolul de Sud italian, care urmăresc implementarea unor soluții independente de domeniul comercial proprietar.

Apariția noțiunii Open Source și fondarea Open Source Initiative (OSI) de către Eric Raymond au dus la apariția unui alt curent, mai pragmatic. Aceștia promovează noțiunea de open source software ca alternativă pentru Free Software, dar nu susțin ideile Free Software Foundation, conform cărora aplicațiile proprietare reprezintă o problemă socială cu o etică dăunătoare. În locul acestor idei, OSI oferă doar un model de dezvoltare a aplicațiilor software, considerat mai practic și mai solid. Aceste diferențe între concepte și idealuri au generat o serie de conflicte, deseori interesante, prin natura ideilor

introducându-se clauze care blochează, cât mai sigur posibil, eventualele tentative de instaurare a unor atitudini monopoliste bazate pe patentarea unor tehnologii software. Ca o extensie, în 2005, IBM, Novell, Philips, Red Hat și Sony au fondat Open Invention Network, o organizație care achiziționează patente software și le oferă celor interesați fără a pretinde costuri de licențiere, urmărindu-se astfel protejarea sistemului de operare Linux.

Controlul riguros al mediului de rulare al aplicațiilor software, care include și restricțiile DRM, este denumit ocazional Tivoization (după numele companiei TiVo) și nu a fost prevăzut în nicio licență pentru software liber până în 2006. În acel an, Free Software Foundation a introdus o serie de limitări noi în cadrul versiunii 3 a licenței GPL, prin aceasta urmărindu-se limitarea formelor de utilizare, considerate abuzive, în baza cărora companiile comerciale pot construi echipamente care rulează software liber, permițându-se modificarea acestui software, respectând termenii licențierii, dar nu și rularea acestui software modificat pe echipamentele originale.

schimbate, și uneori chiar amuzante.

Free Software Foundation a născut și o serie de vătărate, dintre care cele mai celebre sunt Defective by Design și BadVista. Aceste campanii se ocupă de conștientizarea utilizatorilor despre efectele protecțiilor digitale (DRM). Acestea sunt văzute, pe drept cuvânt, ca bariere artificiale în calea utilizării, creând probleme generate chiar de către acestea, limitând libertatea de utilizare și producând o dependență insiduoasă față de produsele proprietare.

Din păcate, există și efecte mai puțin plăcute generate de mișcările de eliberare a software-ului. Cea mai flagrantă dintre acestea este licențierea. La ora actuală, există aproximativ 60 de tipuri de licențe aprobate de Free Software Foundation, Open Source Initiative sau ambele, ceea ce face ca deslușirea și respectarea acestora să devină un act de curaj și măiestrie juridică. Nu este de mirare că încălcarea acestora este posibilă fără ca autorii acestei infrațiuni să fie conștienți de acest lucru.

Cel de-al doilea aspect este cel al furtului de cod sursă, activitate simplificată de libertatea de acces la acesta. Au existat cazuri în care acesta a fost abuzat prin integrarea în cadrul aplicațiilor comerciale închise, drept pe care puține tipuri de licențe îl acordă.

LA FINAL

Indiferent dacă utilizăm în mod curent, ocazional sau deloc aplicații libere, munca asiduă, uneori benevolă, din spatele acestora trebuie respectată. Alternativa Free Software, deseori gratuită pentru utilizatorii finali, din punct de vedere al costurilor și termenilor de licențiere, trebuie văzută ca pe un cadou, care trebuie apreciat, dacă nu pentru valoarea sa, măcar pentru frumusețea gestului și puterea idealurilor care l-au făcut posibil.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempro.ro

hackerii definiți din punct de vedere al securității IT, ei fiind acei programatori apăruiți în mediile academice americane, în special în pepiniera MIT. Acești hackeri au fost caracterizați, în principal, de o creativitate debordantă și de atitudinea agresivă împotriva noțiunilor de autoritate. Nici nu este de mirare că aceștia au fost denumiți uneori ca fiind hippy digitali.

Mișcarea Free Software a fost definită în mod coerent mult mai târziu, abia în 1983, de către deja amintitul Richard Stallman, odată cu lansarea proiectului GNU. Filozofia acestora, aceea de a elibera utilizatorii de constrângerile aplicațiilor proprietare și de a crea o lume digitală neîngrădită, a generat o serie de acțiuni și inițiative precum conferințele publice, menite să promoveze și să răspândească aplicațiile libere, sau acțiunile prin care aceștia s-au opus sau au încercat să modereze inițiativele legislative care defineau patentele software.





INTERNET TELEVISION

UN ALTFEL DE TELEVIZOR

Internetul a devenit, cel puțin în ultimii ani, odată cu mărirea rapidă a lățimii de bandă a abonamentelor casnice și a scăderii dramatice a prețurilor, principalul mijloc de comunicație și petrecere a timpului liber. Site-uri de știri, e-mail, canale radio, fluxuri RSS, trackere BitTorrent, streaming video sau mesagerie instantă sunt doar câteva din utilizările conexiunilor Internet. Această migrare către domeniul online afectează toate domeniile de activitate umană, schimbând modalități de afaceri sau locuri de petrecere a timpului liber. Nici nu este de mirare că marile companii media se orientează către online, întrevăzând deja un viitor exclusivist al Internetului.

Internet TV este un concept confundat deseori cu Online TV. Dacă acesta din urmă acoperă domeniul transmisiilor live ale televiziunilor, preluate și servite sub forma unor fluxuri video, Internet TV este o noțiune care include doar televiziunile sau serviciile de furnizare a conținutului digital video care își desfășoară activitatea exclusiv online.

Dacă Online TV poate fi considerat doar o extensie a clasicelelor transmisii de televiziune, Internet TV este un concept nou, care schimbă modul de prezentare a conținutului, de la structura și durata știrilor sau reportajelor, până la grila de programe sau prezența inserțiilor publicitare.

Bineînțeles, televiziunile care au avut curaj să se avânte în acest domeniu sunt destul de puține, reticenta finanțatorilor, limitele artificiale impuse de vitezele de interconectare dintre furnizorii de servicii Internet sau veniturile publicitare destul de reduse fiind tot atâtea piedici în calea democratizării și accesibilității acestor pionieri ai televiziunii Internet. Aceste probleme sunt echilibrate de avantajele evidente, cum ar fi necesitatea unor sume mai mici pentru demararea și menținerea afacerii, existența unei audiențe nelimitate de licențe sau arii geografice sau posibilitatea obținerii de venituri suplimentare prin utilizarea publicității nu doar în cadrul fluxurilor, ci și în cadrul paginilor Web aferente postului de televiziune.

În consecință, fluxurile online transmise constant sunt rare, mult mai des întâlnită fiind oferirea unor emisiuni înregistrate, amplasate online la intervale regulate de timp, și care pot fi descărcate pentru vizualizare, fie vizionate direct, grație tehnologiei de streaming, în acest caz fiind oferită uneori și posibilitatea salvării locale, pentru o revizionare ulterioară.

Aceste aspecte se vor schimba însă în curând. Deja televiziuni precum ABC cochetează cu transmiterea live a anumitor emisiuni cu grad de interes ridicat sau cu furnizarea, cu o întârziere rezonabilă față de emisiunile clasice, a unor seriale de succes, cum ar fi *Lost*. National Geographic și Discovery Channel au deja o tradiție în oferirea conținutului digital. Intrarea altor furnizori de conținut media pe această piață este doar o problemă de timp.

Cum am testat

Sistemul pe care au fost testați cei șase candidați a constat dintr-o platformă AMD cu un procesor Barton 3000+ ajutat de o cantitate de 2048 MB memorie. Criteriile pe baza cărora s-a calculat nota finală au fost resursele și compatibilitatea și, separat, ergonomia, care au reprezentat câte 30 de procente din nota finală, și facilitățile, care au reprezentat restul de 40 de procente.

Dorian Prodan

dorian.prodan@xtremc.ro

Miro 1.2.2



Producător: Participatory Culture
 Web: www.getmiro.com
 Tip licență: free software

Verdict **7.91**

Cunoscut până nu demult sub denumirea Democracy Player, Miro este una dintre cele mai celebre aplicații pentru descărcarea și redarea emisiunilor Internet TV.

Construit pe baza motorului de randare Gecko și utilizând XML Runner ca platformă software de construcție a aplicației, acesta moștenește o serie de atribute caracteristice produselor Mozilla, cum ar fi posibilitatea extinderii opțiunilor prin intermediul unor extensii. Acest sistem însă nu a fost implementat, fiind încă pe lista promisiunilor făcute de dezvoltatori.

Din păcate, odată cu platforma software XULRunner, Miro a preluat și problemele majore ale acesteia, cum

ar fi consumul exagerat de memorie sau de timp de procesare, existând și momente în care aplicația devine instabilă fără un motiv evident.

Integrând sau integrându-se, în funcție de sistemul de operare pe care lucrează, cu playere multimedia VLC Player, QuickTime sau Xine Media Player, Miro poate reda practic orice fișier video cunoscut de acestea. Acest aspect permite atât rularea oricăror fișiere distribuite online, cât și a fișierelor stocate local, care pot fi adăugate în librăria media a aplicației. Un aspect cu care Miro se poate lăuda este și suportul bun pentru formatele video de înaltă definiție.

Interfața este foarte bună, fiind

intuitivă și plăcută din punct de vedere estetic. Din nefericire, aplicația nu permite redefinirea scurtăturilor, făcând dificilă integrarea cu telecomenzile compatibile Windows Media Center.

Înglobând un ghid TV foarte bun, care permite și căutarea după anumite cuvinte-cheie sau tag-uri, Miro oferă de la prima rulare acces la o serie de canale online interesante, posibilitatea subscrierii la acestea și posibilitatea descărcării automate a fișierelor nou apărute. Mai mult, câmpul de căutare permite utilizarea serviciilor majore de găzduire video, existând opțiunea salvării locale, cu sau fără setarea unei perioade de păstrare locală.

Joost 1.1.4



Producător: Joost N.V
 Web: www.joost.com
 Tip licență: freeware

Verdict **5.76**

Creat de Niklas Zennström și Janus Friis, părinții celebrelor servicii Kazaa și Skype, serviciul Joost a fost lansat cu surle și trâmbițe, utilizându-se totodată și vechiul truc de marketing al invitațiilor mai mult sau mai puțin exclusiviste.

Aflat momentan încă în stadiul Beta, Joost este bazat pe tehnologiile peer-to-peer în care inițiatorii proiectului sunt specializați, scopul fiind acela de a oferi conținut digital de înaltă definiție la viteze foarte mari, grație protocolului de transfer. Pentru a asigura o putere financiară sporită, Joost a încercat și a reușit, într-o oarecare măsură, să atragă atenția atât a producătorilor de

conținut media, cum ar fi Warner Bros, MTV, BBC sau Paramount, cât și a amatorilor de publicitate, aici regăsindu-se Sony, BMW sau Pepsi.

Dacă, din punct de vedere al conținutului, Joost este un serviciu mai mult decât interesant, aplicația dedicată are multe probleme, atât din punct de vedere al conceptului, cât și al realizării.

Utilizând o fereastră rectangulară, în cadrul căreia sunt afișate o serie de widget-uri pentru activitățile posibile, aplicația Joost are un aspect grafic interesant. Față de alte soluții însă, cum ar fi Miro, aceasta aduce mai degrabă cu un obiect Flash rulat în afara unui browser, decât cu o aplicație efectivă.

În afara operațiunilor clasice de căutare a unor emisiuni video, de creare a unui canal propriu sau de transfer al acestora, Joost nu mai oferă mare lucru, deși platforma software utilizată (XULRunner) și codec-ul pentru decodarea video (CoreAVC) ar permite crearea unei aplicații solide și flexibile. Mai mult, interfața este destul de greoaie, lentă și uneori neintuitivă. Față de alte aplicații, este posibilă interacțiunea dintre utilizatorii serviciului prin chat. Sperăm ca viitoarele versiuni să aducă modificări importante de design, în lipsa acestora Joost fiind sortit să rămână la fel de stângaci ca acum.

Vuze 3.0



Producător: Vuze Inc
 Web: www.vuze.com
 Tip licență: free software

Verdict **6.04**

Fondată în cursul anului 2006 de către o parte din programatorii principali implicați în proiectul Azureus, compania Vuze Inc. are ca țintă crearea unui mediu online deschis de distribuție a conținutului digital media.

Față de alte servicii similare, Vuze permite și utilizatorilor să trimită conținut digital video, audio sau chiar jocuri, aceștia putând opta pentru monetizarea acestor fișiere. Bineînțeles, nu lipsesc ofertanții majori de fișiere multimedia, printre aceștia regăsindu-se nume precum BBC, Showtime sau National Geographic. Oferind opțional posibilitatea autentificării, Vuze este un serviciu care permite

răsfoirea canalelor media, departajate în funcție de tip și conținut, și descărcarea lor pentru vizualizare. Bineînțeles, nu lipsesc nici topuri generate automat, întocmite pe baza popularității sau a numărului de descărcări ale fiecărui fișier, utilizatorii putându-se implica direct prin implementarea unui sistem de vot.

Clientul Vuze este un amestec de facilități excelente și lacune majore, impresia finală fiind aceea de aplicație cu potențial irosit. Bazat, bineînțeles, pe celebrul client BitTorrent Azureus, Vuze este un client excepțional pentru descărcarea fișierelor. Opțiunile vechii aplicații sunt ascunse sub o

interfață Web plăcută, dincolo de aceasta existând practic același client de categorie grea. Dincolo de acest aspect însă, Vuze duce o lipsă acută de opțiuni specifice clienților Internet TV clasici.

Chiar dacă navigarea și descărcarea fișierelor se fac ușor și rapid, nu sunt implementate facilități importante precum importarea de canale RSS pentru descărcare automată, nu există posibilitatea creării unui canal particularizat sau căutarea și redarea unor fișiere externe sau locale. Ca un avantaj, există posibilitatea inspectării fișierelor video datorită implementării unei previzualizări bazate pe Flash Video.

MediaMall 2.55



Producător: MediaMall Technologies
Web: www.themediamall.com
Tip licență: comercial, 30USD

Verdict **4.50**

MediaMall Technologies nu este un producător de soluții software desktop, ci un furnizor de soluții tehnologice de preluare, procesare și distribuire a conținutului digital online. Aceste soluții pot fi licențiate și introduse în produsele hardware de tipul Media Center sau în alte echipamente de rețea, un exemplu fiind router-ul D-Link DSM-520 MediaLounge.

Aceasta poate fi și explicația pentru calitatea destul de slabă a aplicației MediaMall. Construită integral pe baza tehnologiei Adobe Flash, MediaMall 2.55 are probleme atât cu alocarea resurselor, cât și cu funcționalitatea, existând momente în care interfața va refuza să

răspundă la comenzi sau în care încărcarea procesorului va ajunge la 100% și va rămâne acolo pentru o perioadă.

Aceste probleme nu se opresc aici, aplicația fiind văduvită și de posibilitățile de personalizare a experienței online. Astfel, nu sunt posibile crearea unui canal personalizat, abonarea la un canal, descărcarea locală a fișierelor sau introducerea unui canal extern în lista celor deja oferite. Există în schimb posibilitatea setării unor directoare locale media și utilizării aplicației ca server pentru streaming. În aceste condiții, MediaMall este doar un banal browser pentru serviciile online

oferite de MediaMall, neavând nicio șansă de a concura pe picior de egalitate cu celelalte aplicații prezente în test.

Lucrurile stau însă mult mai bine atunci când vine vorba de conținutul efectiv oferit. În lista de canale se regăsesc fluxurile media oferite de nume importante din acest domeniu, cum ar fi Discovery Channel, CNN, Reuters, ESPN sau Comedy Central. În plus, sunt integrate și un număr destul de mare de canale locale, celor peste 40 de canale adăugându-li-se și serviciile online de găzduire precum Youtube și AOL Video, precum și alte servicii de tip radio sau găzduire de imagini.

Babelgum 0.9.4



Producător: Babel Software
Web: www.babelgum.com
Tip licență: freeware

Verdict **5.28**

Aflat momentan încă în stadiu Beta, lansarea oficială urmând să aibă loc în această primăvară, serviciul Babelgum, dincolo de denumirea amuzantă, este deja un produs interesant, a cărui evoluție viitoare merită să fie urmărită.

Născut din pasiunea unui antreprenor italian cu o bogată experiență în segmentul adiacent IPTV, Babelgum este un experiment interesant, o combinație între televiziunea clasică și tehnologiile peer-to-peer, menită să creeze un mediu interactiv deosebit, dar mai ales gratuit, finanțat din publicitate.

Structural, Babelgum este cel mai interesant serviciu din cele prezente în test, oferind o

sumedenie de facilități și opțiuni. În afara subînțeleșelor fluxuri video episodice, cărora li se adaugă și conținut digital original profesional, Babelgum oferă și funcții de socializare, prin implementarea posibilității creării unor comunități, posibilitatea afișării utilizatorilor care vizionează același fișier și a inițierii de conversații cu aceștia, precum și posibilitatea creării unor canale particularizate pe gustul utilizatorilor. Acestea pot fi statice, prin adăugarea unor canale sau filme deja existente, dar și dinamice, prin utilizarea rezultatelor, permanent actualizate, a unor căutări. Nu lipsesc posibilitățile de a afișa acest

conținut, fiind oferite posibilități de copiere a codului sau de trimitere directă către un cont Facebook.

Ca și în cazul MediaMall, aplicația este punctul nevralgic al întregului sistem. Rulând în mod fullscreen și consumând o cantitate impresionantă de resurse, aceasta este dificil de suportat în anumite momente. Această problemă este cauzată și de optarea pentru un mediu tridimensional, cu animații și transparente, dar aparent neaccelerat hardware. Din fericire, ceea ce oferă această aplicație este prezentat într-o formă modernă, atractivă, lizibilă și ușor de utilizat, doar optimizarea resurselor mai stând în calea acestui produs.

VeohTV 3.9.1



Producător: Veoh
Web: www.veoh.com
Tip licență: freeware

Verdict **7.42**

Născută pe teritoriul californian, Veoh este una dintre cele mai titrate companii din domeniul Internet TV. Michael Eisner, fost membru al conducerii Disney, sau AOL Time Warner sunt două dintre numele a căror sonoritate ar trebui să constituie o garanție solidă.

Oferind atât un site, asemănător din punct de vedere cu YouTube, dar cu un conținut orientat mai degrabă către producții profesionale, fără a elimina și filmările de amatori, și un produs desktop, VeohTV, care permite stocarea locală a versiunilor cu definiție mai mare decât cele oferite online, oferta Veoh este una completă și de bună calitate.

Bazat pe tehnologii peer-to-peer, VeohTV permite descărcarea fluxurilor video, structurate sub forma unor canale, care oferă conținut digital cu rezoluție HD sau standard. Aceste fișiere pot fi stocate local, pentru vizionarea ulterioară, sau atunci când sunt descărcate în grup, grație subscrițiilor, permițând totodată și vizionarea acestora din mers, fără a mai necesita descărcarea integrală locală. În plus, VeohTV oferă posibilitatea căutării fișierelor video nu doar în baza lor de date, ci și în cadrul serviciilor Google și Yahoo. În plus, utilizatorii pot contribui la îmbogățirea conținutului prin plasarea online a propriilor fișiere

media, fără a încălca în vreun fel restricțiile legilor de protecție a drepturilor de autor.

Clientul desktop este bine făcut, având necesități mici de memorie și timp de procesor, acesta fiind de altfel și cel mai rapid și solid client din cadrul testului. Organizat tabular, acesta oferă un acces la canalele principale ale site-ului, la căutare și redare, precum și posibilitatea clădirii unui colț al utilizatorului, în care se pot adăuga diverse widget-uri. Librăria media este simplă, dar la obiect, permițând managementul fișierelor descărcate, adăugarea unor fișiere media stocate pe discul utilizatorului și crearea unui playlist.

TELEVIZIUNEA VIITORULUI?

Dincolo de serviciile și aplicațiile aferente acestora, prezentate în cadrul testului, sunt deja disponibile servicii online care ne pot aduce în avans o parte din ceea ce vrem să credem că va deveni televiziunea și cinematograful viitorului. Scăderea prețurilor la ecranele de bună calitate și diagonală mare, existența sistemelor audio suficient de puternice și cu o fidelitate bună și lățimea de bandă din ce în ce mai mare a conexiunilor Internet ne vor oferi experiențe multimedia în cadrul căminului sau, dacă sunt deja prezente acolo, o vor face la o calitate mai mare și cu o accesibilitate sporită.

Aflat momentan încă în stadiul Beta, dar perfect funcțional, Jalipo este un portal media care, integrat în cadrul unui sistem Home Cinema modern sau, mai la îndemână, deschis într-un browser, oferă acces la o diversitate mare de emisiuni TV. Cum calitatea are prețul ei, Jalipo nu este un serviciu gratuit, cei care se înregistrează primind o sumă mică de credite, care le va permite să-și facă o idee despre calitatea serviciilor. Jalipo oferă retransmisii în timp real ale canalelor de televiziune cu greutate, dar diferită de soluțiile clasice Online TV datorită prezenței unor fluxuri video de foarte bună calitate, grație acordurilor cu

fiecare companie în parte, față de simpla redirectionare către fluxurile gratuite de slabă calitate. Dincolo de aceste canale TV, Jalipo oferă posibilitatea transmiterii unor evenimente Live, cum ar fi concerte sau concursuri, știri, prin selectarea canalelor TV dedicate, documentare, emisiuni sportive sau alte tipuri de secvențe video. Calitatea imaginii este bună, bitrate-ul fișierelor mergând până la 1Mbps.

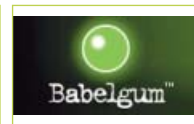
Al doilea serviciu care merită atenția utilizatorului este Reeltime. Oferind filme artistice

și documentare pentru închiriere, acesta este un serviciu exclusiv online. Cu un catalog destul de bogat, care conține peste 2000 de titluri, și cu o viteză mare de distribuție a conținutului online grație unui client peer-to-peer cu criptare a datelor și un inevitabil DRM, Reeltime este un înlocuitor facil și cu un preț bun (20 USD pentru subscripția valabilă timp de 6 luni) al cinematografulor clasice.

Având unele probleme, aceste două servicii trebuie privite doar ca un preambul al tehnologiilor viitorului.



	Miro 1.2.2	VeohTV 3.9.1	Vuze 3.0	Joost 1.1.4	BabelGum 0.9.4	MediaMall 2.55
--	---------------	-----------------	-------------	----------------	-------------------	-------------------



Producător	Participatory Culture Foundation	Veoh	Vuze Inc.	Joost N.V	Babel Networks	MediaMall Technologies
Licență	free software	freeware	free software	freeware	free software	comercial. 30USD
Adresă Web	www.getmiro.com	www.veoh.com	www.vuze.com	www.joost.com	www.babelgum.com	www.themediamall.com

Resurse și compatibilitate						
Resurse	6	9	8	7	6	6
Suport multiplatformă	9	8	9	6	8	6
Stabilitate	8	8	9	9	8	7

Ergonomie						
Interfață	9	9	9	8	8	8
Catalog fișiere locale	8	8	7	0	0	7
Catalog canale	9	8	9	9	9	9
Modificare scurtături tastatură	0	0	0	0	0	0
Integrare site-uri găzduire	9	9	0	0	0	9
Chat	0	0	0	8	8	0
Pagină căutare	9	9	9	9	9	9
Fișier help	3	6	3	6	0	0

Funcționalitate						
Creare canal propriu	Da	Da	Nu	Da	Da	Nu
Descărcare automată	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Setări avansate rețea	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu
Queue	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu
Fișiere externe locale	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Da
Fișiere externe Internet	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu
Stocare locală	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Perioadă stocare locală	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Import canale	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu
Export canale	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Rulare fullscreen	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Suport P2P	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Suport video HD	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Video player	Da	Da	Da	Da	Da	Da

Nota finală						
Resurse și compatibilitate	7.67	8.33	8.67	7.33	7.33	6.33
Ergonomie	5.88	6.13	4.63	5.00	4.25	5.25
Funcționalitate	9.00	7.71	5.14	5.14	5.14	2.57
Verdict	7.66	7.42	6.04	5.76	5.53	4.50

Scriere medii optice

**StarBurn
10.0**



Ajuns la versiunea 10, aplicația Starburn a companiei Rocket Division este una dedicată scrierii mediilor optice, dar care oferă și alte facilități interesante.

MIC, DAR COMPLEX

În ciuda dimensiunilor destul de mici ale kit-ului de instalare comparativ cu aplicațiile comerciale consacrate, StarBurn oferă tot ceea ce își poate dori un utilizator pretențios. Oferind suport pentru mediile optice CD, DVD, HD DVD și Blu-ray, Starburn este o aplicație complexă, care permite scrierea discurilor cu date, scrierea discurilor video (VCD, SVCD și DVD) și scrierea discurilor AudioCD. În plus față de aceste facilități strict necesare unei aplicații de scriere cu pretenții, Starburn oferă însă și alte facilități mai puțin obișnuite. Astfel, este posibilă conversia formatelor audio sau extragerea pistelor audio, chiar dacă suportul pentru formate nu este unul foarte bogat. În plus, aplicația nu este capabilă doar să scrie imagini, ci și să le creeze. Astfel, utilizatorul poate comasa funcționalitatea a două sau trei aplicații separate într-una singură. Singura opțiune a cărei lipsă este vizibilă este posibilitatea verificării discurilor după finalizarea operațiunii de scriere. Interfața, cu un suport plăcut pentru teme, este bine făcută, oferind atât vrăjitori care ghidează utilizatorul pas cu pas, cât și o împărțire coerentă a activităților și ecranelor și ferestrelor dedicate.

STARPORT

O facilitate interesantă implementată de producător în cadrul aplicației este Starport. Aceasta are mai multe funcții, dintre care se remarcă posibilitatea încărcării unei imagini de disc sub forma unei unități optice virtuale, sau maparea locală a unităților iSCSI, partajate de un server dedicat.

Contact

Producător: Rocket Division Software
Web: www.rocketdivision.com

Detalii

Versiune: 10
Sistem: Windows 2000/XP/2003/Vista
Program-gazdă: -
Tip de licență: freeware

Evaluare generală

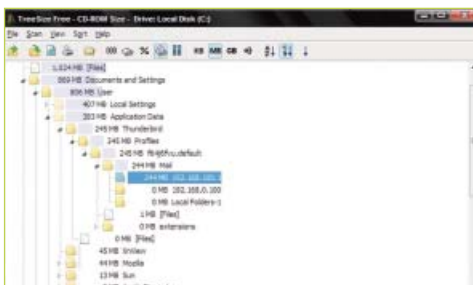
- + facilități complexe
- + suport audiograbbing
- + creare imagini pentru disc
- lipsă verificare scriere

Verdict



Utilitar sistem

**TreeSize Free
2.1**



Dimensiuni foarte mari ale harddisk-urilor moderne, precum și prețul accesibil al acestora au făcut ca problema limitelor capacităților de stocare să devină desuetă, chiar și pentru un utilizator final. Cu toate că sutele de gigabytes sunt mai mult decât îndestulătoare, iar managementul fișierelor și verificarea spațiului consumat reprezintă ultima grijă a utilizatorului, momentele în care spațiul pe disc devine, din momente neclare, tot mai mic încă sunt verosimile.

TREESIZE

Minusculul utilitar TreeSize vine să rezolve exact această problemă. O aplicație de mici dimensiuni și fără prea multe opțiuni, TreeSize are un singur scop: scanarea și afișarea structurii arborescente a directoarelor aflate pe discurile fixe, fiecare dintre ele oferind informații despre cantitățile de date găzduite. Putând oferi informațiile sub formă numerică sau grafică și folosind unități de măsură la alegere, TreeSize permite, după scanarea discului, navigarea prin directoare și detectarea rapidă a celor care găzduiesc cantități mari de date. Necesitând o destul de bună cunoaștere a sistemului de operare și a aplicațiilor, acesta permite detectarea rapidă a directoarelor care conțin filme, imagini ale memoriei salvate în urma blocajelor sau a oricăror alte rămășițe inutile consumatoare de spațiu.

LIMITĂRI

TreeSize nu permite și rășfoirea fișierelor, ci doar a directoarelor, doar versiunea comercială putând oferi informații grafice de acest gen. Chiar și cu această limitară, TreeSize este un instrument util. Din cadrul interfeței se poate deschide directorul selectat, acesta preluând toate elementele meniului contextual oferit de Explorer.

Contact

Producător: Joachim Marder
Web: www.jam-software.com

Detalii

Versiune: 2.1
Sistem: Windows 2000/XP/2003/Vista
Program-gazdă: -
Tip de licență: freeware

Evaluare generală

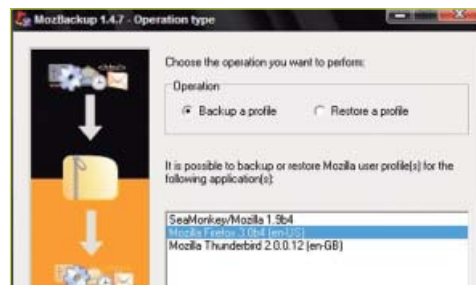
- + viteză de citire
- + informații diversificate
- + navigație rapidă
- lipsă statistici amănunțite

Verdict



Utilitar sistem

**MozBackup
1.4.7**



Mozilla Firefox și într-o mai mică măsură și browserele înrudite cu acesta, cum ar fi SeaMonkey și Netscape, au cucerit un sector important de piață. Împreună cu clientul de mesagerie electronică Thunderbird, acestea partajează o arhitectură similară, fapt care permite aplicației MozBackup să fie compatibilă cu toate aceste aplicații.

BACKUP

De multe ori, blocarea sistemului sau un atac viral poate duce la coruperea fișierelor aplicațiilor. Chiar dacă pierderea fișierelor sau setărilor importante ale unui browser nu este întotdeauna critică, acest incident va fi cu siguranță deranjant. Favorite, fișiere cookie, parole memorate și informațiile înregistrate de funcțiile de autocompletare sunt date pierdute, a căror restaurare va necesita timp și răbdare. MozBackup vine să rezolve această problemă, oferind posibilitatea salvării și restaurării unor copii de siguranță, care includ, în afară de elementele generice deja amintite, și setări specifice, modificări ale fișierelor de configurare, extensii, istoricul navigării, fișierele din cache sau certificatele SSL. MozBackup permite selectarea profilului destinat arhivării, selectarea elementelor salvate, precum și protejarea acestui fișier. Arhiva poate fi restaurată în cazul apariției unor probleme sau pe un alt calculator, existând și posibilitatea selectării doar a anumitor elemente menite să fie restaurate.

PROBLEME?

Conform declarațiilor autorului, nu toate extensiile pot fi salvate cu acest utilitar, unele dintre acestea creând fișiere în afara directoarelor clasice. De-a lungul timpului însă, aceste extensii problematice au fost foarte rare.

Contact

Producător: Pavel Cvrcek
Web: http://mozbackup.jasnapaka.com/

Detalii

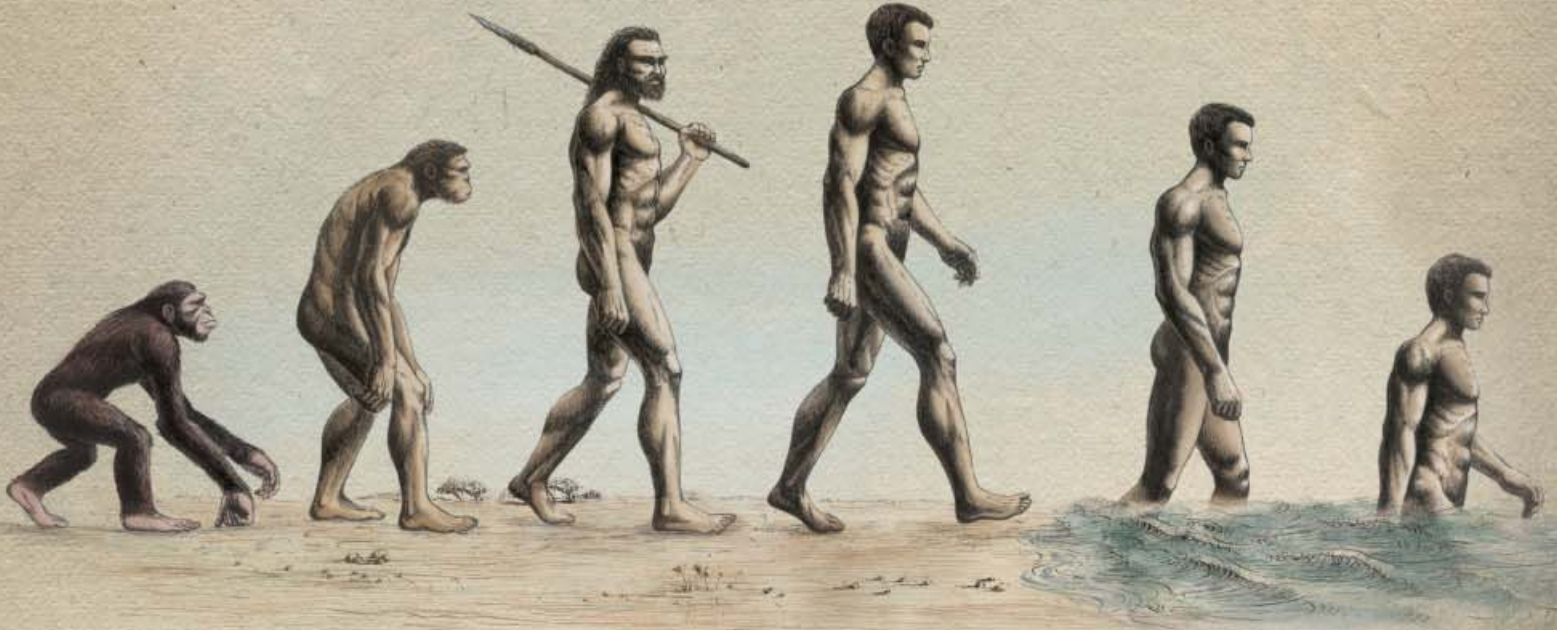
Versiune: 1.4.7
Sistem: Windows 2000/XP/2003/Vista
Program-gazdă: -
Tip de licență: freeware

Evaluare generală

- + suport pentru aplicațiile Mozilla
- + protejare a arhivelor
- + utilizare simplă
- + suport pentru extensii

Verdict





for a living planet



HP IPAQ 610C

UN PARTENER SOBRU PENTRU AFACERI

Compania Hewlett-Packard, sau pe scurt HP, așa cum este cel mai adesea nominalizată, nu mai are nevoie de niciun fel de prezentare. Fondată în anul 1939, în lumea magicienilor IT, adică Palo Alto, California, aceasta a devenit unul dintre liderii pieței de gen, oferind o diversitate foarte mare de produse. Odată cu achiziția rivalului gigant Compaq, HP a intrat și în posesia diviziei de terminale mobile a acestuia. Celebra linie iPAQ, care includea terminale de tip PDA și PocketPC, a intrat astfel sub tutela HP, aceasta introducând, conform tendințelor pieței, și telefoanele mobile inteligente cu facilități de tip PDA. Ultimul intrat pe această listă este modelul iPAQ 610c.

Dacă numele companiei nu este suficient de edificator, denumirea produsului o va face cu siguranță. HP iPAQ 610c Business Navigator nu este un terminal dedicat celor care caută materializări ale studiilor de design moderniste sau produse care să se asorteze cu stilul vestimentar.

Simplu și solid, iPAQ 610c este un terminal care pare întruchiparea sobrietății. Liniile sunt simple, culorile utilizate pentru carcasa din material plastic sunt gri și negru, iar butoanele au un design comun. Aceste aparențe nu trebuie însă să înșele: iPAQ 610c este un telefon PDA deosebit, ale cărui performanțe și facilități vor cuceri orice posibil cumpărător care îl va testa.

CONSTRUCȚIE ȘI CONFIGURAȚIE

Construită integral din material plastic, carcasa terminalului este una de bună calitate. Deși avem de-a face cu un terminal de mari dimensiuni, acesta se va potrivi perfect în orice mână, atât datorită formei, cât și datorită poziționării și structurii butoanelor.

HP a ales o poziționare frontală pentru majoritatea butoanelor, laturile acestuia fiind aproape goale. În partea dreaptă este amplasat doar butonul dedicat camerei foto, în timp ce partea stângă adăpostește clasică rolă de navigare, care oferă însă și posibilitatea utilizării ca buton Enter, un buton OK și un buton care

apelează funcția de recunoaștere a vocii. Banal prin funcționalitate, dar foarte util pentru orice telefon, este butonul de blocare a oricărui semnal sonor emis de către telefon. Sperăm ca pe viitor să vedem acest umil buton Mute implementat pe mai multe terminale mobile.

Ceea ce va frapa la iPAQ 610c va fi tastatura. Față de clasicele tastaturi numerice, aceasta oferă mai multe butoane suplimentare, cum ar fi Enter, OK, butonul de pornire/oprire, cel dedicat apelării meniului Windows și cel dedicat rotirii ecranului. În acest mod, și continuând totodată design-ul simetric, HP a reușit să realizeze un terminal care poate fi folosit atât de către dreptaci, cât și de cei stângaci, fără a face compromisuri prea mari.

Cu adevărat interesantă este însă rola de navigare de tip touch. Aparent doar un element de design, micul cerc reliefat pe tastatura numerică este de fapt un sistem de navigare, asemănător într-o oarecare măsură celebrei role utilizate de playerul iPod. Foarte comodă și utilă, această rolă va înlocui cu succes un clasic D-Pad, chiar dacă primele contacte nu vor fi întotdeauna fructuoase datorită posibilității apelării rolei în locul butonului adiacent. Cei care nu se vor împăca deloc cu această facilitate pot opri funcționarea rolei din panoul de opțiuni.

Din punct de vedere hardware, iPAQ 610c este un sistem puternic și modern. Bazat pe un

procesor Marvell PXA270, cu o viteză de 520MHz, și o memorie de sistem de 128MB, acesta este un PDA phone rapid, care va satisface orice pretenție a utilizatorului. Memoria ROM are o dimensiune de 256MB, capacitatea de stocare putând fi extinsă cu ajutorul unui card MicroSD.

Ca orice terminal dedicat celor care utilizează la maximum un telefon PDA, iPAQ 610C oferă o gamă completă de posibilități de conectare: GPRS, EDGE, HSDPA (cu o viteză până la 7.2Mbps), Wi-Fi (802.11b și 802.11g) și Bluetooth 2.0 (cu suport pentru profilul A2DP). Conectarea la calculator se face prin intermediul unui cablu USB 2.0 cu mufă MiniUSB. Bateria generoasă, cu o capacitate de 1590mAh, poate fi încărcată prin intermediul aceluiași cablu.

Modulul GPS integrat este bazat pe standardul NMEA 0183, performanța acestuia fiind bună. Sincronizarea cu rețeaua de sateliți a fost făcută în aproximativ un minut, aplicația iGo 2006 funcționând fără niciun fel de probleme. Acest modul este completat de suportul A-GPS, care este menit să îmbunătățească performanțele echipamentelor GPS în condițiile unei recepții defectuoase. Acesta preia informațiile utile, care privesc poziția sateliților sau efemeridele actualizate, prin intermediul rețelei GPS, acolo unde există însă și suport pentru acest standard.

Ecranul TFT de tip touchscreen poate fi considerat unul clasic. Cu o dimensiune de 2,8" și o adâncime de culoare de 65 de mii de culori, acesta oferă un contrast și o luminositate bune. Din păcate, rezoluția acestuia este una QVGA, matricea de 320x240 pixeli fiind în discrepanță cu restul facilităților hardware. Calitatea sistemului senzitiv este excelentă, cu excepția barelor de derulare, aproape imposibil de controlat cu

degetul, parțial și din cauza ramei cam înalte a ecranului; restul elementelor active ale interfeței afișate pot fi utilizate fără a mai apela la stylus. Acesta poate fi rotit foarte ușor, prin simpla apăsare a butonului dedicat, orientarea landscape fiind optimă pentru navigarea Web sau pentru citirea mesajelor de e-mail.

Cum facilitățile multimedia nu sunt obiective principale atunci când vorbim despre un telefon dedicat mediului de afaceri, iPAQ 610C nu strălucește din acest punct de vedere. Suportul audio este modest, calitatea redării este medie, iar conectivitatea slabă, necesitând utilizarea unor căști cu conector proprietar, cele livrate în cadrul pachetului fiind doar mulțumitoare. Camera foto utilizează un senzor CMOS de 3 megapixeli, oferind facilități de zoom optic (maxim 4x), înregistrare video, focalizare automată și flash, calitatea imaginilor fiind mulțumitoare.

SISTEM DE OPERARE ȘI APLICAȚII

Este greu de intuit modul în care HP a implementat Windows Mobile 6 Professional pe acest terminal și datorită căror factori acest terminal este unul foarte rapid. Experiența iPAQ 600 a fost una deosebită, viteza de rulare, chiar și a aplicațiilor pretențioase, fiind una de natură să mulțumească și cel mai pretențios utilizator. La acest lucru contribuie în mod vădit și procesorul puternic și memoria generoasă, iar performanța a fost vizibil superioară altor terminale similare testate de-a lungul timpului.

Ca orice alt terminal mobil bazat pe Windows Mobile, iPAQ 610C oferă aplicațiile și modulele cu care deja ne-am obișnuit: Office Mobile, care permite și editarea documentelor, Outlook Mobile, client Remote Desktop, Pocket Internet Explorer, Windows Live și, bineînțeles, nelipsite facilități de conectare și sincronizare cu serverele Microsoft Exchange, dar și cu aplicațiile desktop de mesagerie, calendar și management al contactelor.

În mod implicit, butonul funcțional (softkey) stâng este dedicat aplicației HP Shortcuts, un meniu simplu care oferă acces rapid la aplicațiile importante preinstalate. Dintre aplicațiile oferite

SPECIFICAȚII

Dimensiuni:	117x60.3x17.5mm
Greutate:	145g
Ecran:	TFT touchscreen, 240x320 pixels, 65k culori, 2.8 inch
Camera foto:	3MP, 2048x1536 pixeli, autofocus, captură video,
Slot memorie:	MicroSD
Procesor:	Marvell PXA270 520MHz
Memorie:	128MB RAM, 256MB ROM
Conectivitate:	Bluetooth 2.0, USB, GPRS, EDGE, HSDPA, 802.11g
Sistem de operare:	Windows Mobile 6 Pro
Baterie:	Li-Ion 1530 mAh
Mesagerie:	SMS, MMS, Email, mesagerie instantă
Alte facilități:	GPS, A-GPS, Pocket Office, Java MIDP 2.0

suplimentar de HP se remarcă Google Maps Mobile, care poate fi utilizat împreună cu modulul GPS integrat, HP Assets, Clearvue PDF, aplicație de citire a arhivelor ZIP, iPAQ Wireless Manager, HP Photosmart Mobile și HP Enterprise Mobility Agent, clientul aplicației de management al terminalelor mobile din cadrul unei rețele interne. HP Voice Commander este aplicația de control vocal, ușor de utilizat, dar destul de pretențioasă cu accentele cu aromă dâmbovițeană.

CONCLUZII

HP iPAQ 610C este un telefon PDA care oferă un sistem de operare modern și facilități de conectare extinse pe o platformă hardware puternică. Cu excepția utilizatorilor care doresc o cameră foto foarte bună sau un design deosebit, aspecte oricum greu de satisfăcut de către un telefon dedicat mediilor de afaceri, acest terminal va satisface toate exigențele utilizatorilor cu pretenții. Este adevărat că am fi preferat un suport multimedia mai bun și o rezoluție VGA pentru ecran, dar, chiar și în ciuda acestor două aspecte, iPAQ 610C rămâne un telefon foarte bun.

Dorian Prodan

dorian.prodan@xtremc.ro



jocuri



Mass-media după apariția GTA 4

Anda Drăgănuță
anda.dragnuta@xtrempe.ro

Posesori de PC sau de console, fani înrăiți sau doar ocazional atrași de lumea virtuală a divertismentului, sigur ați auzit de Grand Theft Auto. Și de al patrulea joc din serie, care amenință deja piața cu pușca de asalt. Și ghiciți ce urmează: mai devreme sau mai târziu, și GTA 4 va fi acuzat că a mai cauzat o infracțiune majoră în lumea reală. Ținând cont de tot ceea ce am citit și văzut despre joc, o putem lua puțin înaintea media generaliste, care oricum nu deosebește RTS-ul de RPG.

Iată cam ce ar putea apărea pe la "știrile de la ora 17" din lumea întreagă: 1. Jaful armat al unei bănci: cu pușcoace, fețe mascate cu ciorapi de damă/ski/președinți de latex și urlete înspăimântătoare; seiful băncii refuză să cedeze, iar hoții o șterg cu doar 5000 de lei (vechi) dintr-un sertar. Asta în situația ideală în care armele de foc se găsesc la kilogram la marketul din cartier. Dar jocurile sunt unealta de învățare ideală, nu? 2. Condușul beat: cultivarea de relații într-un joc GTA sau în viața reală implică o grămadă de întâlniri în baruri, cârciumi și taverne, de unde să pleci pe 10 cărări, alături de un prieten pe care să-l duci cu mașina acasă. Asta dacă nu pici pe trotuar și adormi instantaneu sau îți reverși conținutul stomacului aleatoriu pe toate obiectele din jur. Dar evident că GTA te va învăța cum să conduci cu privirea încețoșată, stomacul în piuneze, cu capul pe volan, ba chiar și direct de pe trotuar, prin telecomandă. 3. Vorbitul la mobil în timp ce conduci: convorbirile telefonice la volan (fără hands-free, normal) sunt contravenții și se pedepsesc cu amendă; dar toți răufăcătorii din milioanele de mașini din lume vor continua să recidiveze, pentru că asta e singura metodă de a chema prostituatele să stea în fața mașinii ca să le calci și să obții puncte în joc. Înlocuți

eventual fetițele cu pietoni care traversează aiurea, bicicliști și scuteriști fără cască; ăștia apar fără să fie chemați și vă economisesc minutele. 4. Hotboxing: termenul denumește fumatul de droguri în mașină, obligatoriu cu toate geamurile închise. Asta ca să sufocați menționatele fetițe, alte puncte în plus. Nu deschideți geamul să iasă gazul, că oricum veți fi intoxicați de mașinile non-euro, de zgomot de claxoane, de naturalitatea baligilor de cal de pe autostrăzi și de mașinile parcate pe linia de tramvai. Cel puțin marihuana induce o stare de beatitudine, cică. 5. Furtul firelor telefonice: în GTA vă puteți cățăra pe stâlpi, de fapt, dar e cam tot aia pentru reporterul de la Antena 1. Oricum, cineva ar trebui să îi trimită să ia lecții de la conaționalii colorați care fură cupru la greu; pentru cazane, mânca-ți-aș, să facă ciorbă la cei 15 puradei prinși adânc cu mâna în buzunarele călătorilor din tramvaiul 32; ăștia inspirație pentru GTA 5, nu găinarul din GTA 4. 6. Intrare prin efracție: în casele cu uși neînchinate, în căutare de victime. Situație posibilă eventual în SUA, că la români nu scuturi nici preșul pe luminator fără să incui de două ori... Oricum, ce să fure? Pe Cosmin eventual, deși el susține că persoanele rotunjoare sunt mai greu de răpit. 7. Bruscarela persoanelor pe stradă: când te grăbești în joc să ajungi la ținta ta, poți să împingi trecătorii, iar aceștia evident vor fi supărați și eventual vor ajunge la psihiatru. Deci orice atingere din greșeală în autobuzul care vine găfâind dinspre Obor va fi categorisită drept atac; valabil și pentru încercarea de a cere un foc, de a întreba cât e ceasul sau unde e agenția de voiaj. 8. Înjunghieri: cu cât numărul de lovituri de cuțit e mai mare, cu atât victima moare în chinuri mai atroce; așteptați-vă deci ca puștiul de la doi să aibă un briceag bine ascuțit în buzunar, să vă facă sită dacă ziceți că Guță cântă mai bine ca Salam.

Dar dacă urmăriți evenimentele media, știți deja că oamenii nu au nevoie de jocuri video pentru a acționa violent. Pentru a se omori și a se comporta în diverse moduri nepotrivite cu semenii lor. Cele prezentate mai sus sunt doar ficțiune. Sperăm să nu devină realitate, nici măcar sub forma unor legături cretine făcute de ziaristi prost documentați.

Ultima oră
Noutăți din lumea jocurilor 109

Ediție de colecție 110

Far Cry 2 114

Rainbow Six: Vegas 2 116



UEFA Euro 2008 118

Overclocked:
A History of Violence 120

Sam&Max Episode 205:
What's New, Beelzebub? 122



Command&Conquer 3:
Kane's Wrath 124

Audiosurf 126

Jack Keane 128

Seven Kingdoms: Conquest 129

Turning Point:
Fall of Liberty 129

Black view 130

BLACK MIRROR 2

Oglindă către întuneric

Black Mirror, unul dintre cele mai bune jocuri de aventură clasică apărut în ultimii ani, va fi, în sfârșit, continuat. Cehii de la Future Games au cedat toate drepturile asupra mărcii Black Mirror celor de la dtp entertainment AG, aceștia însărcinând două echipe separate cu producerea noului Black Mirror 2. De partea tehnică se vor ocupa cei de la Cranberry Productions, un studio german plasat în Hanovra. Game design-ul și scenariul jocului vor cădea în sarcina studioului King Art, din Bremen, Germania.

Inițial, Black Mirror 2 s-a vrut a fi un joc de aventură complet tridimensional, publisherul renunțând ulterior la această idee, considerând că nivelul de detaliu caracteristic seriei nu va putea fi atins niciodată în acest fel. Astfel, Black Mirror 2 va folosi în continuare sistemul clasic 2.5D, unde backgroundurile bidimensionale prerandate vor fi combinate cu personaje realizate și animate complet tridimensional.

În Black Mirror 2, jucătorii vor

intra în pielea lui Darren, un tânăr ce lucrează într-un laborator foto din Biddeford, New England. Din ecuație nu poate lipsi o femeie, Angelina, care îi fură mințile lui Darren și îi dă peste cap viața. Însă eroul nostru nu este singurul interesat de tânăra Angelina, pașii celor doi purtându-i până în sătucul Willow Creek, gazda nefericitelor evenimente din primul joc al seriei.

Black Mirror 2 urmează a fi lansat în 2009, exclusiv pentru PC.



DIN NOU PE BARICADE

Interplay renaște!



leșită din circuit de ceva vreme, cu un an 2006 de-a dreptul dezastruos, Interplay este pe cale să renască din propria cenușă. Compania californiană tocmai și-a anunțat veniturile nete pe 2007, puțin peste șase milioane de dolari, această sumă fiind cu 520% mai mare decât ceea ce a obținut Interplay în 2006.

Veniturile se datorează în primul rând vânzării mărcii Fallout către cei de la Bethesda, Interplay urmând acum să reintre puternic pe prima scenă a industriei jocurilor video. Pentru a-și atinge acest scop,

californienii au două obiective principale: folosirea brandului Fallout într-un joc de tip MMO (singura parte a licenței Fallout pe care încă o dețin), precum și realizarea unor continuări ale celor mai faimoase serii de jocuri lansate de Interplay în decursul anilor.

Astfel, ne putem aștepta ca în viitorul apropiat să fie anunțate noi titluri Earthworm Jim, Baldur's Gate: Dark Alliance, Descent sau MDK. Să sperăm că, de această dată, Interplay nu o va mai da în bară din nou.

WARHAMMER 40.000: DAWN OF WAR II

Mileniul 41, din nou în război

La puțin timp după lansarea celui mai nou expansion pack pentru seria Warhammer 40.000: Dawn of War, intitulat Soulstorm, THQ a anunțat că se lucrează deja la Dawn of War II. Utilizatorii care au achiziționat Warhammer 40.000: Dawn of War - Soulstorm vor putea participa la sesiunile de beta test pentru Dawn of War II, pe baza unei invitații.

În universul Warhammer 40.000, omenirea duce o luptă fără sfârșit împotriva diferitor rase extraterestre, zei și trădători. Nu există o diferență clară între bine și rău, fiecare facțiune luptând pentru propriile principii și idealuri.

Primele două facțiuni ce vor apărea în Dawn of War II sunt Space Marines, neînfricții apărători ai Imperiului, și Orcs, creaturi care trăiesc pentru a lupta. Gameplay-ul va fi diferit de cel din Warhammer 40.000: Dawn of War și expansion-urile acestuia, accentul fiind pus pe

o abordare mult mai profundă la nivel tactic. Astfel, jucătorul va avea la dispoziție un număr limitat de plutoane cu ajutorul cărora trebuie să-și îndeplinească misiunile. De asemenea, eroii vor fi răsplătiți la sfârșitul anumitor misiuni cu diferite artefacte care le vor îmbunătăți caracteristicile. S-a abandonat clasicul concept al bazei,

cartierul general al fiecărei facțiuni fiind stabilit la bordul unor nave spațiale. Unitățile controlate de jucător vor căpăta experiență și noi abilități, echipament și arme, devenind mult mai eficiente și critice pentru îndeplinirea misiunilor avansate.

Pentru a aduce la viață universul în care se desfășoară acțiunea din



Dawn of War II, cei de la Relic Entertainment folosesc engine-ul proprietar Essence 2.0, modificat special pentru cerințele acestui titlu. Unitățile vor beneficia de excelența AI folosit și în Company of Heroes, pathfinding-ul fiind semnificativ îmbunătățit. Unul dintre punctele forte ale titlurilor din seria Dawn of War sunt animațiile foarte bine realizate pentru lupta corp la corp dintre unități. Dawn of War II promite să îmbunătățească chiar și acest aspect. De asemenea, mediul înconjurător va fi complet destructibil, fiind adăugată astfel o nouă dimensiune tactică bătăliilor din joc. La fel ca în cazul lui Red Alert 3, campania din Dawn of War II va putea fi abordată și în mod cooperativ.

Dawn of War II va fi lansat exclusiv pe PC, apariția sa fiind programată pentru primăvara anului viitor.



EDIȚIE DE COLECȚIE

MUZEUL JOCURILOR DE SUFLET

Recent, am făcut o achiziție pe care nu prea speram să o văd: ediția de colecție Heroes of Might and Magic, cu toată seria de jocuri eroice, plus bonusuri. Așa a apărut ideea acestui material: sunt aceste ediții speciale chiar așa speciale sau doar pretext strălucitor pentru a ne cumpăra un joc pe care eventual îl avem deja? Ar putea aceste ediții, devenind ceva mai generalizate, să reducă mult blamata piraterie?

Recunosc că nu cumpăr jocuri decât extrem de rar. Parțial pentru că le avem la dispoziție la muncă, parțial pentru că nu mi se par chiar atât de meritorii ca să dau o sumă semnificativă pe ele. Iar jocurile pe care le am sunt cu toatele ediții speciale. Sunt titluri de suflet, ca menționata serie Heroes, jocuri care mi-au plăcut enorm și încă le mai joc în momentele de plictiseală acută.

Abordarea "extended version" în industria jocurilor vine, evident, din cea a filmului. În

cinematografie, termenul este denumit mai curând "director's cut" și se referă la versiunea specială editată de regizor. De obicei, acesta nu are ultimul cuvânt în ceea ce privește filmul ce apare pe piață pentru că sunt în joc interesele studioului producător. În general, filmele sunt scurtate pentru a se încadra în cele aproximativ trei ore de vizionare sau în timpul de emisie de la televiziune, în cazul seriilor, videoclipurilor sau reclamelor. Atunci când un regizor poate lansa o versiune personală, diferența între cele două filme ajunge la zeci de minute; un exemplu semnificativ apare în cazul Underground (1995) al lui Emir Kusturica: 168 de minute versiunea de cinematograful, 322 cea netăiată originală. Moda acestor filme considerabil mai lungi a fost lansată în anii '80, odată cu dezvoltarea industriei playerelor video; edițiile, mult mai rare atunci, erau scoase special pentru fani, iar printre primele filme care s-au bucurat de un asemenea tratament se numără Heaven's Gate și Blade Runner.

Desigur că pentru jocuri nu se aplică același tratament. Ar fi cam greu să adaugi încă 10 niveluri pentru a scoate o ediție de colecție, de aceea industria s-a adaptat la mediul în care evoluează. După cum probabil știți, edițiile speciale conțin materiale bonus de tipul filmelor "making of", coloane sonore, figurine, cărți cu desene etc. Pachetul de colecție relansează

uneori întregi serii, conține mai multe jocuri și add-on-urile lor și, evident, ridică prețul versiunii. Dacă ar fi să ne referim și la jocuri cu expresia exactă "director's cut", atunci avem de-a face cu titluri extinse față de versiunea originală. Aceste jocuri au de obicei adăugiri de gameplay, moduri noi de joc, iar practica este preferată în special de companiile japoneze pentru lansările internaționale. Supralicitând, aceeași companie poate lansa apoi o versiune în limba originală cu toate adăvițiile din ediția internațională, pentru a nu nedreptăți niciun potențial cumpărător.

Versiunile realizate pentru alte piețe sunt cunoscute și ca versiuni localizate, deși adesea este vorba doar de traduceri în limba țării respective. Cam în aceeași categorie intră și remake-urile, titluri clasice recodate pentru a rula pe un sistem de operare actual. Majoritatea modificărilor se rezumă la îmbunătățirea graficii și rezoluției, adesea povestea și gameplay-ul rămânând identice. Cele mai multe astfel de remake-uri se regăsesc pe console, dar și PC-ul are cel puțin un exemplu celebru cu Half-Life, refăcut pe mult mai performantul motor Source.

Este evidentă diferența dintre versiunea obișnuită a unui joc și ediția sa specială. Evident că nu toate titlurile beneficiază de asemenea tratament, doar cele de ajuns de mult succes financiar. Iar dacă ediția standard conține discul

jocului și manualul, versiunile de colecție oferă mult mai mult, cel puțin așa se autoconvinc fanii care se reped spre astfel de achiziții. În mod clar, aceste pachete sunt gândite să ia ochii și de cele mai multe ori conținutul este de ajuns de bogat să justifice prețul relativ ridicat. Adevăratele ediții de colecție sunt însă cele lansate în număr limitat (nu doar cu numele, ci și în număr), cum e cazul menționatului Heroes. Doar 20.000 de astfel de pachete există în lume și în mod sigur deja își schimbă cu rapiditate proprietarii contra unor sume frumoșele. Sau World of Warcraft, din a cărei ediție specială au ajuns pe la noi extrem de puține exemplare și la un cost de peste 100 de euro. Desigur, dacă ești cu adevărat fan, prețul nu mai contează.

AVANTAJE FIZICE

Care sunt însă plusurile ediției de colecție? Avem în primul rând cutia, dincolo de banala carcasă de plastic ordinar. Avem cutii metalice, în relief, în stilul clasic, sau pachete de dimensiuni respectabile, cu diverse forme pentru a adăposti toate "bunătățile". Și imaginea de pe respectiva cutie se modifică pentru a scoate în evidență pachetul pe raft, reprezentând tot ce are mai important, mai bun sau mai spectaculos respectivul joc. La fel, și imaginile adiționale de pe spatele cutiei sunt o combinație de secvențe in-game și scene prerandate care pe undeva poate că induc în eroare în ceea ce privește calitatea vizuală. În interior, cele mai des întâlnite sunt discurile bonus ce conțin scene "making of", o istorie a jocului de la ideea inițială până la forma sa finală. Apoi, avem cărțile cu desene, artwork-uri ce prezintă etapele de dezvoltare ale personajelor și mediului, de la simpla schiță de mână până la eroul complet animat, full skinned. Manualele ajung și ele tipărite color, nu mai sunt simple versiuni .pdf într-un colț al discului jocului. Mai ales în cazul simulatoarelor de zbor, aceste manuale sunt extrem de necesare, exact la fel ca în realitate.

Pachetele mai bine garnisite conțin și coloana sonoră a jocului, de obicei realizată de artiști cunoscuți din industria muzicală sau de compozitori dedicați din industria jocurilor. Cele



mai apreciate sunt însă figurinele cu personaje din joc sau orice alt obiect realizat după modelul unuia din joc. Big Daddy în BioShock, casca-suport de CD-uri Master Chief pentru Halo 3, una dintre cele 4000 de monede din versiunea Heroes of Might and Magic V Super Collector's Edition, Ordinador-ul din TES III: Morrowind sunt doar câteva exemple. Alte jocuri merg chiar mai departe: ediția City of Heroes Collector's DVD include o capă translucidă, o insignă și o figurină, iar World in Conflict Collector's Edition vine nici mai mult nici mai puțin decât cu o bucată din zidul Berlinului.

Și lista continuă. În cazul strategiilor, de multe ori apare și un ghid inclus, care să dezvăluie cele mai potrivite și eficiente metode de a rade baza inamicului de pe hartă. Avem și hărțile lumilor din joc, format poster sau chiar pictate pe pânză; postere propriu-zise ale diversilor eroi; cărți de joc, de tarot sau starter decks pentru diverse Trading Card Games asociate; ba chiar și tricouri sau plăcuțe de identificare, ca în Tabula Rasa Collector's Edition sau un headset special în Unreal Tournament 2004: Special Edition. Mai comune sunt jurnalele video, momente comentate de producători sau cărțile de benzi desenate care continuă, completează sau reinventează povestea din joc.

BONUSURI VIRTUALE

Pachetele speciale conțin de cele mai multe ori și elemente dedicate jocului în sine. Dincolo de versiunile internaționale, care vin oricum cu un conținut în plus, edițiile de colecție oferă elemente care să-l diferențieze pe jucător chiar în fața amicilor sau inamicilor din lumea virtuală ca binecuvântat deținător al unui astfel de pachet special. Astfel, pentru joc, bonusurile se întind de la hărți în plus, ghiduri și walkthroughs până la animale de companie dedicate, skin-uri, arme, personaje predefinite, moduri de joc, screensavers și wallpapers. Uneori, mai apar refăcute tot felul de joculețe mai vechi, dar cu tematică inspirată din lumea jocului respectiv; nu sunt uitate nici MOD-urile cele mai apreciate realizate de fani, motivând astfel și mai mult comunitatea să participe la creșterea duratei de viață a titlului.

Să ne apucăm să enumerăm aici tot ce conțin numeroasele pachete speciale e o muncă inutilă și imposibilă. Este mai important însă să ne întrebăm conștient cum de ajungem să căutăm cu disperare pe tot felul de site-uri pentru a pune mâna pe ediția de colecție a unui joc preferat. Răspunsul cel mai evident este pentru că e un joc preferat. Chiar dacă îl avem deja în versiunea sa obișnuită, simpla idee de a deține ceva special ne face să ne simțim cumva superiori. Un pachet cu aspect deosebit se pune la expoziție, cum se spune, îl arătăm la toți prietenii, îl fotografiem și îl punem pe Internet să vadă toată lumea cu ce ne lăudăm. Mai ales în ceea ce privește edițiile cu adevărat limitate, faptul că deții unul dintre cele câteva mii de exemplare din lume te pune pe un fel de pedestal virtual.

Pe de altă parte, achiziționarea unei ediții de colecție parcă te apropie de producătorii jocului tău favorit. Faptul că ei descriu felul în care ajung la anumite alegeri de design, prezentările metodelor tehnice, dezvăluirea de tot felul de momente amuzante îi materializează într-o oarecare măsură. Așa, pasionații ajung la un contact mai apropiat cu "zeii" lor, creatorii de jocuri. Mulți designeri sau producători sunt adevărate legende în industrie, astfel că doar simpla menționare a numelor lor în legătură cu materiale bonus îi pune pe fani pe jar.





Din partea producătorilor, evident că aceste colecții sunt motivate în primul rând prin prisma banilor în plus. Prin conținutul deosebit și numărul limitat de exemplare, edițiile speciale sunt un produs extrem de vânat și dorit, adesea recomandat. Apoi, aceeași ediție este pretext pentru a readuce în atenție o serie de jocuri mai vechi sau serii actualizate pe sistemele de operare moderne. Evident că nostalgiile epocii de început a jocurilor nu vor ezita să achiziționeze astfel de ediții, doar pentru plăcerea de a reexperimenta un Wolfenstein, de exemplu, pe XP sau chiar Vista.

UN FEL DE CATEGORISIRE

Chiar și pentru colecționarea de jocuri există diferite tipuri de comportamente. Mulți dintre noi cumpără doar unele genuri, alții au prea mulți bani și cumpără fără discernământ sau prea puțini bani și se aruncă la orice chilipir.

COLECȚIONARUL FĂRĂ INTENȚIE

E cumpărătorul care cumpără orice pare interesant, chiar dacă s-ar putea să nu ajungă niciodată măcar să desfacă pachetul, darămite să îi vizualizeze discurile sau chiar să se joace. Din lipsă de timp sau pur și simplu pentru că sunt pasionați doar de un anumit joc, acești oameni au rafturi întregi de jocuri încă în țiplă pe care poate, odată, le vor juca.

COLECȚIONARUL DE GENURI

Acesta se poate axa pe câte genuri de jocuri sunt, dar cel mai adesea se pare că ajung în colecții

titlurile RPG, în mare parte pentru că au o durată de joc destul de lungă. Adesea, unele RPG-uri s-ar putea să stea la coadă să fie jucate, dacă utilizatorul este "prins" într-un univers pe care vrea să-l exploreze în toate colțurile. Unii chiar pot ajunge la situații în care cumpără jocuri care nu le plac, dar fiind din acel gen, trebuie neapărat să se afle în posesia lor.

COLECȚIONARUL DE SENZAȚII

Pentru această categorie de oameni este important nu doar jocul, seria din care face parte, ci chiar și acțiunea în sine de a introduce discul în drive. Este ca un act sfânt, totul e semnificativ, chiar și imaginea imprimată pe copertă sau pe DVD-ul bonus. Și evident că aceste ediții vor fi păstrate cu înverșunată atenție, îngrijite, mai ales dacă sunt versiuni de pe console de mult ieșite din uz, pe cartridge-uri sau dischete uriașe.

COLECȚIONARUL REZERVAT

Această categorie se poate amesteca în celelalte dinainte, pentru că îi include pe acei jucători care au simțit nevoia să "curețe" rafturile din casă și au vândut diverse titluri, ca apoi să regrete momentul de zel purificator. Iar cel mai rău e atunci când recumpără acel joc pentru că l-au văzut la magazin și și-au adus aminte de acțiunea necugetată.

COLECȚIONARUL ZGÂRCIT

Nu sunt prea des întâlniți, dar totuși există și acești colecționari. Adesea, ei se reped la jocuri extrem de ieftine, pe care nu le-au găsit nicăieri în altă parte la asemenea prețuri mici; de obicei sunt pasionați de clasice, iar ceea ce cumpără reprezintă o ocazie fericită, dar nu o achiziție fără de care n-ar mai fi putut trăi.

ÎNTR-O LUME PERFECTĂ

Cele spuse până acum nu reprezintă noutăți absolute, nici nu reinventează roata. Ceea ce am vrea să evidențiem este interesul jucătorilor pentru aceste ediții, indiferent de platformă. Dar mai ales pentru PC, aceste pachete de colecție ar putea juca un rol mult mai important decât de achiziții pentru fanii înrăiți. Luând exemplul de la ele, și pachetele obișnuite ar putea deveni ceva mai consistente, de fapt ar putea să se întoarcă la edițiile inițiale, de acum 10 ani. Ambalajul contează enorm și atunci când știi că în spatele lui se află doar un disc și o foaie de hârtie pe post de manual, parcă nu mai ai chef să-ți golești buzunarele. Un joc nu e ca un film, de cele mai multe ori nu va fi reluat, astfel că investiția este privită cu mult mai multă circumspecție. De aceea, poate că edițiile obișnuite ar trebui să fie ceva mai bogate, pentru a motiva și utilizatorul ocazional. De aici, în timp, ar putea rezulta și o semnificativă reducere a mult blamatei piraterii.

Din păcate însă, trăim în lumea banului, iar faptul că din unele jocuri se vând în milioane de exemplare chiar și cu un ambalaj ordinar nu-i îndeamnă pe producători să schimbe abordarea. Astfel că edițiile de colecție rămân, pe de o parte, mine de exploatat fanii, iar pe de altă parte, metode de satisfacere a ego-ului și a pasiunii personale pentru un anumit joc sau serie.

Anda Drăgănuță

anda.dragnuta@xtremc.ro



DINCOLO DE
AZEROTH...

LUPȚĂ până la nivelul 70,
și ți se va deschide o lume de
noi posibilități.

SURVOLEAZĂ frontiera întunecată
pe "mounts" înaripați
pe care îi controlezi.

STĂPĂNEȘTE
energile mistice
ale rasei blood elf

O NOUĂ
LUME
TE
AȘTEAPTĂ

DEZLĂNȚUE
puterea luminii
a noii rase
draenci



DISPONIBIL ACUM

12+

www.pegi.info

© 2006 Blizzard Entertainment, Inc. World of Warcraft este o marcă comercială înregistrată a Blizzard Entertainment, Inc. Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea respectivilor lor deținători.
Importator și distribuitor în România: Best Distribution SRL, membru al RTC Holding, info@bestdistribution.ro, tel. 021-408.30.90

BILZARD
ENTERTAINMENT

First Person Shooter

FAR CRY 2

Africa nu mai e populată doar de tigri, hiene, elefanți și antilope. Dacă ne luăm după Ubisoft, noi specii de răufăcători înarmați și facțiuni criminale s-au dezvoltat pe continentul negru. Schimbarea mediului de joc de la jungla tropicală la savană este una dintre modificările majore pentru Far Cry 2, alături de abandonarea protagonistului din primul joc și a monștrilor fantastici.

Realismul este țelul principal, începând cu lumea deschisă de circa 50km² care abia așteaptă să fie explorată. Povestea, susțin producătorii, nu va fi liniară și se va dezvolta în funcție de alegerile jucătorului și de reacțiile AI-ului. Teoretic, am putea avea versiunea avansată a Boiling Point și S.T.A.L.K.E.R. la un loc. Își vor face apariția și "prieteni" ai protagonistului, eventuale ajutoare în caz de nevoie. Evident că îi puteți elimina, dar nu se știe niciodată când s-ar putea să apreciați ajutorul lor după ce un tir de mitralieră v-a luat în plin. Lumea deschisă oferă avantajul unor abordări diferite de gameplay: eliminarea inamicilor de la distanță cu pușca cu lunetă, atacul frontal dintr-o mașină sau incendierea clădirilor pentru a-i atrage afară pe dușmani.

Din acest punct de vedere, un rol foarte important îl va juca fizica. Dincolo de copacii dărâmați și iarba culcată la pământ, toate obiectele vor fi destructibile și esențial în unele abordări va fi focul. Un aruncător de flăcări poate aprinde ierburile savanei, iar inamicii o vor lua la goană panicată și va fi mult mai ușor să-i eliminați de la distanță. Promisiunile mai arată și că focul nu se va răspândi într-o direcție predeterminată, ci aleatoriu, în funcție de direcția și viteza vântului.

Grafica este un alt punct de excelență și de stres pentru computere, în același timp. Ciclul zi-noapte, furtunile și apusurile și răsăriturile demne de premii fotografice vor fi doar câteva dintre elementele care să ne ia ochii. Far Cry 2 nu va avea niciun fel de HUD pentru jucător, orientarea se va face în stilul real: hartă, compas și abilități de orientare spațială. Vindecarea rănilor va însemna extragerea gloanțelor cu cuțitul și bandajarea, nu o simplă trecere peste un pachet de viață.

Detaliile narative sunt deocamdată puține: protagonistul îl va urmări pe șeful unei bande de traficanți de arme pentru a-l elimina, din motive deocamdată nedezvăluite. Oricum, sperăm că universul ambițios din Far Cry 2 nu va suferi din cauza problemelor tipice jocurilor cu lume deschisă: poveste prea lungită sau pierderea prea rapidă a interesului jucătorului. Vom vedea dacă toate promisiunile se vor îndeplini, dar deocamdată cei de la Ubisoft par a fi pe drumul cel bun pentru a aduce noutăți în cadrul bătrânului gen FPS.

Anda Drăgănuță
anda.dragnuta@xtrempc.ro

• PRODUCĂTOR: **UBISOFT**
 • PUBLISHER: **UBISOFT**
 • WEB: [HTTP://FARCRYGAME.US.UBI.COM/TEASER/](http://farcrygame.us.ubi.com/teaser/)

DATA APARIȚIEI:

Q2 2008





ABONEAZĂ-TE ȘI CÂȘTIGĂ PREMIILE*



1 x Monitor Horizon 2206SW



1 x Boxe Logitech Z-5500



10 x Căști Canyon CNR-HS1




3 x USB Flash Drive 8 GB
USB 2.0 Princeton Retail- MPDUSB8GB2.0

*Promoția este valabilă în perioada 01 aprilie - 31 mai. Câștigătorii vor fi stabiliți prin tragere la sorți.

COMPLETEAZĂ ȘI TRIMITE ACUM TALONUL DE ABONAMENT

Splaiul Unirii 74, etaj 4, București 040037, Tel: 021-331.11.33

The background of the page is a high-action scene from the game Rainbow Six: Vegas 2. It shows a soldier in a tactical helmet with night vision goggles, looking through a shattered window. The scene is filled with fire, smoke, and debris, creating a sense of intense combat. The title 'Tom Clancy's RAINBOW SIX VEGAS 2' is overlaid on the top left in a stylized, bold font. 'RAINBOW SIX' is in white with a black outline, and 'VEGAS 2' is in a large, red, flame-like font with a white outline. A small silhouette of a soldier is positioned above the word 'Tom'.

Tom Clancy's
RAINBOW SIX
VEGAS 2

First Person Shooter tactic

În trecut, seria Rainbow Six se adresa unui public oarecum exclusivist, accentul pus pe realism și plănuirea în detaliu a misiunilor îndepărtând o anumită categorie de jucători. Odată cu Vegas însă, putem spune că Rainbow Six și-a atins maturitatea, atât din punctul de vedere al balansului tactică/acțiune, cât și al succesului comercial. Vegas 2 merge exact pe aceeași formulă, oferind în același timp câteva aditii interesante. Din păcate însă, vine și cu o serie de probleme inexistente în primul titlu al seriei, care împiedică cea de-a doua aventură antiteroristă să se ridice la înălțimea primeia.

Firul epic din primul Vegas s-a situat, la vremea lui, la limita mediocrității, reușind totuși să ofere o motivație cât de cât plauzibilă pentru

acțiunea din joc. Vegas 2 continuă exact aceeași linie trasată de predecesor, evenimentele având loc în același timp cu cele din primul joc, însă în alte părți ale orașului păcatelor. Deși sunt oferite anumite explicații legate de adevărata identitate a personajelor negative și eroul principal este altul, povestea din Vegas 2 pare și mai forțată decât cea inițială, iar deznodământul este mai mult decât previzibil.

Altele sunt însă problemele reale din Vegas 2, pornind de la unele decizii de design și până la realizarea grafică a jocului. Să le luăm însă pe rând. La sfârșitul anului 2005, atunci când își făcea apariția primul Vegas, sistemul de cover folosit de acesta era ceva cât de cât inedit, folosit de prea puține ori în alte jocuri mai vechi. La

vremea aceea, implementarea celor de la Ubisoft mi s-a părut reușită, iar situațiile explozive din joc chiar necesitau utilizarea cât mai frecventă a ascunsului în spatele diferitelor elemente de decor. Între timp însă, au apărut anumite titluri care au perfecționat acest sistem de cover (vezi Gears of War sau Uncharted: Drake's Fortune), Vegas 2, din păcate, nefiind în stare să țină pasul cu acestea. Jocul celor de la Ubisoft obligă în continuare jucătorul să țină butonul drept al mouse-ului apăsat pentru a folosi sistemul de cover sau, după caz, trigger-ul stâng al controllerului de Xbox 360. Spre deosebire de jocurile amintite mai sus, varianta aleasă de Ubisoft este incomodă (chiar foarte incomodă pe gamepad) și depășită.



La fel ca și sistemul de cover, modul de a interacționa cu ceilalți membri ai echipei tale a rămas neschimbat, fiind folosite doar două butoane pentru a da ordinele. Comenzile contextuale ce pot fi inițiate în anumite situații au rămas de asemenea aceleași. Inteligența artificială a coechipierilor este însă sensibil mai slab realizată. Aceștia au perioade de "blocaj", când nu reacționează la nimic, nici măcar la ordinele insistente venite dinspre jucător. Nu o dată mi s-a întâmplat să le ordon să folosească frânghiile din dotare pentru a coborî rapid în anumite situații și ei să se uite unul la celălalt fără niciun gând de a-mi executa comanda. Însă acest neajuns poate fi oarecum ușor trecut cu vederea, pentru că Vegas 2 pare a fi un joc mai ușor decât predecesorul său. Iar în cel mai dificil nivel al jocului, cel desfășurat în deșertul din Nevada, coechipierii nici măcar nu-și fac apariția, jucătorul fiind nevoit să se bazeze doar pe instincțele și puterea sa de foc.

Țin și acum minte cât de mult m-a impresionat Rainbow Six: Vegas din punct de vedere grafic. La vremea sa, acesta a utilizat o primă versiune a motorului grafic Unreal 3, iar locațiile folosite (străzile din Las Vegas pe timp de noapte sau diferite cazinouri pline de jocuri de lumini) pur și simplu îți luau ochii. Între timp, ori grafica din jocurile video a evoluat foarte mult, ori pur și simplu Vegas 2 este mult mai puțin

arătos decât primul joc al seriei. Nici locațiile alese pentru acțiunea din acest joc nu sunt deloc inspirate: bibliotecile, centrele expoziționale sau complexe industriale nu sunt nici pe departe caracteristice orașului păcatelor, fiind prea generice pentru a justifica termenul "Vegas" din titlul jocului. Nu știu dacă a fost o decizie luată pentru a face jocul accesibil și celor cu calculatoare mai puțin puternice, însă Vegas 2 pare învechit grafic atunci când este comparat cu majoritatea titlurilor existente pe piață.

Nu vreau să fiu înțeles greșit, în ciuda neajunsurilor sale enumerate mai sus, Vegas 2 rămâne o experiență plăcută, mai ales datorită "rețetei" de joc, la fel de funcțională ca și în primul joc al seriei. A fost, de asemenea, introdus un sistem de experiență, similar cu cel din Call of Duty 4. Diferența este însă că personajul controlat de jucător urcă în nivel și în timpul campaniei single player, fiecare acțiune a lui fiind răsplătită cu un anumit număr de puncte de experiență. Astfel, headshot-urile, împușcarea unui inamic pe la spate sau eliminarea unui oponent de la foarte mare distanță aduc puncte suplimentare de experiență care, mai apoi, deblochează noi elemente de inventar pentru eroul principal. Spre deosebire de primul joc al seriei, jucătorul poate alege cum va arăta și ce echipament va purta personajul principal din Vegas 2. Din păcate, fețele puse la dispoziție de producători sunt urât

realizate, niciuna dintre variantele personalizate neridicându-se la nivelul personajului principal din primul joc - Logan Keller.

Deranjantă este și lipsa unei opțiuni de afișare a unor eventuale subtitrări, mai ales în condițiile în care discuțiile dintre personajele din Vegas 2 sunt uneori greu de înțeles, din cauza măștilor purtate de personaje sau a volumului prea scăzut la care acestea sunt redade.

Deși nu este un joc slab, Rainbow Six: Vegas 2 are prea multe probleme ce nu pot fi ignorate și pălește în comparație cu primul joc al seriei. Pe de altă parte, oferta actuală de jocuri de calitate este slabă, așa că puteți acorda o șansă și noului joc de la Ubisoft.

Cosmin Aionită

cosmin.aionita@xtremc.ro

PRO

- aceeași mecanică de joc din primul Vegas
- sistemul de experiență și personalizare a eroului
- componenta multiplayer îmbunătățită

CONTRA

- aspectul grafic învechit
- firul epic în continuare neconvincător
- inteligența artificială a coechipierilor

VERDICT

Vegas 2 este un joc decent, însă dezamăgește în comparație cu primul episod al seriei.

7.0

Procesor: Pentium 4 3.0GHz • RAM: 1GB • Video: 128MB Pixel Shader 3.0 • Număr jucători: 1-16 (LAN, ONLINE) • Sistem de operare: Windows XP/Vista • Controllere suportate: Xbox 360

Preț: 129.9RON • Producător: Ubisoft • Publisher: Ubisoft • Distribuitor: Best Distribution/Ubisoft Romania • Web: <http://rainbowsixgame.uk.ubi.com>



UEFA EURO 2008

Stau și mă uit pe toate fețele carcasei jocului UEFA Euro 2008... Nu cumva mi-a fost trimis din greșeală un exemplar de FIFA 08? Sau poate de UEFA Champions League 2006-2007? O fi chiar FIFA 07? Nu, din păcate, avem de-a face cu UEFA Euro 2008, cea mai nouă copie xerox a seriei FIFA, publicată de EA Sports. Cei care se așteptau, în sfârșit, la grafica next gen sau la modificări cât de cât interesante aduse mecanicii de joc, pot spera în continuare încă jumătate de an, până la FIFA 09.

EA Sports continuă tradiția negativă începută cu UEFA Champions League 2006-2007, lansând un joc oficial al unui Campionat European de fotbal, fără a beneficia însă de licențele complete pentru toate echipele și jucătorii care vor lua partea la acest eveniment. Astfel, Adrian Mutu lipsește din nou cu desăvârșire din lotul echipei României, înlocuit fiind de imaginarul Andrei Murgu, care nici măcar nu evoluează în primul 11 al țării noastre. Și dacă lipsa lui Mutu poate fi oarecum înțeleasă (probleme cu drogurile etc.), faptul că întreaga echipă a Olandei (!!!) este formată numai din fotbaliști inchipuiți nu poate fi tolerat. Acest joc nu ar fi trebuit lansat în condițiile în care EA Sports nu dispunea de licențele complete pentru toate echipele prezente la Euro. Iar când văd că în tribune, la meciurile României, sunt afișate tot felul de steaguri alb-galbene (unele semănând suspect de mult cu drapelul Macedoniei),

îmi aduc aminte de reproducerile "fidele" din FIFA 94, unde principalul marcator al echipei României era Marius Sobieski.

În privința gameplay-ului, s-au schimbat prea puține de la FIFA 08 și până acum. Portarii au trecut dintr-o extremă în alta, invicibilii goalkeperii din FIFA 08 devenind acum niște împiedicați care plonjează direct cu mingea în poartă sau se întrec la luat goluri printre picioare. Sistemul de centrări a fost un pic îmbunătățit, jucătorii oboșiți după un sprint prelungit pierzându-și foarte mult din precizie. S-a schimbat unghiul camerei atunci când sunt executate penaltiurile, acestea fiind acum ceva mai ușor de apărat. Dificultatea jocului în single player pare, de asemenea, ceva mai scăzută, permițând din nou scoruri astronomice, imposibil de înregistrat în FIFA 08.

Prezentarea grafică este însă la pământ. De la FIFA 07, lucrurile par a merge din rău înspre și mai rău la acest capitol. Jucătorii din UEFA Euro 2008 își păstrează același aspect de manechine umblătoare, iar textura terenurilor rămâne la fel de ștersă și deranjantă ca în FIFA 08. Penibilului public bidimensional i se adaugă și reproducerea grafică a antrenorilor echipelor, Pițurcă fiind la rândul său inclus (într-o variantă realizată din prea puține poligoane).

Bineînțeles că jocul va rămâne prima opțiune a



amatorilor de fotbal multiplayer pe PC, în ciuda tuturor aspectelor sale negative. Însă când mă uit la cum arată și cum se joacă FIFA 08 și Euro 2008 pe consolele de nouă generație, nu pot să nu mă întreb de ce versiunea de PC nu este tratată în mod egal. Marile companii se plâng de pirateria de pe PC, însă nu fac nici un fel de efort pentru a-și îmbunătăți ofertele pentru această platformă. UEFA Euro 2008 este un exemplu elocvent în acest sens.

Cosmin Aionită
cosmin.aionita@xtrempec.ro

VERDICT

Dacă nu sunteți un jucător împătimit de FIFA multiplayer, puteți uita că Euro 2008 există.

5.0

Procesor: Pentium III 1.3GHz • RAM: 256MB • Video: 64MB Pixel Shader 1.1 • Număr jucători: 1-8 (LAN, ONLINE, ACELAȘI SISTEM) • Sistem de operare: Windows XP/Vista • Controllere suportate: gamepad

PREȚ: 99.86RON • PRODUCĂTOR: EA Sports • PUBLISHER: Electronic Arts • DISTRIBUITOR: Best Distribution •

WEB: N/A

AGE OF CONAN

HYBORIAN ADVENTURES

OSTILITĂȚILE ÎNCEP...
...23 MAI 2008!

LIVE



FIGHT



EXPLORE



WWW.AGEOFCONAN.COM



18+
TM

www.pegi.info

STRĂBĂTE ȚINUTURILE ÎNTINSE ALE REGELUI CONAN, PORNEȘTE ÎNTR-O CĂLĂTORIE BRUTALĂ ȘI CALCĂ PE URMELE CELUI MAI MARE EROU FANTASTIC DIN LUME. ȚĂRĂMUL SĂLBATIC AL HYBORIEI TE AȘTEAPTĂ.

Windows și butonul Windows Vista Start sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale grupului de companii Microsoft în SUA și/sau în alte țări, și "Games for Windows" și sigla butonului Windows Vista Start sunt utilizate cu licența acordată de Microsoft. © 2008 Funcom, toate drepturile rezervate, © 2008 Conan Properties International LLC, CONAN®, CONAN THE BARBARIAN® și siglele, personajele, denumirile și asemănarea personajelor sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Conan Properties International LLC în SUA și/sau în alte țări cu excepția notificărilor speciale. Toate drepturile rezervate. Funcom Utilizator Autorizat. Eidos și sigla Eidos sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Eidos Interactive Ltd în SUA și/sau în alte țări. Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea respectivelor lor deținători. Distribuie în România de Best Distribution, tel 021-408.30.90, fax. 021-408.30.91, e-mail: info@bestdistribution.ro.

 Games for Windows

Aventură



OVERCLOCKED: A HISTORY OF VIOLENCE

Un joc cu titlul "overclocked" e periculos de afișat într-o redacție în care mișună obsedați de hardware. Deși el e doar un adventure destul de pașnic, cred ca băieților le-ar fi plăcut să dea de un joc în care să modifice setări de BIOS, frecvențe și latențe fără frică de BSOD. Din păcate pentru ei, overclockingul din titlu e doar o aluzie la mințile distruse ale victimelor din joc, cinci tineri închiși într-un azil de nebuni după ce fuseseră găsiți pe străzi, cu pistoale în mână, urlând, amnezici. Protagonistul David McNamara este psihiatru și trimis de armată să afle ce a cauzat starea disperată a celor cinci.

Acțiunea în sine este extrem de simplă, tipică aventurilor point and click. Povestea însă se va desfășura atât în prezent, alături de David și problemele lui profesionale și personale, cât și în trecutul victimelor, prin flashback-uri interactive. Jucătorul retrăiește alături de cei trei băieți și două fete evenimentele care i-au trimis până la urmă la azil, legate de o serie de experimente medicale ilegale. Mediul de joc este limitat la ecranele semnificative: hotelul lui

David, spitalul din Staten Island și complexul militar abandonat unde cei cinci își pierd încet, încet, cumpătul. Oricum, partea vizuală este decent realizată, cu excepția animațiilor rigide și stângace ale personajelor; nu discutăm de lip sync, coliziuni sau fizică, iar ploaia care cade în exterior ascunde lipsa de detalii.

Înaintarea în poveste se face în mare parte pe baza înregistrării a ceea ce își amintesc victimele și reluarea lor alternativ până ce tot puzzle-ul se completează. Nu vă faceți griji, înregistrările sunt automate, singura problemă e să alegeți ziua, ora și partea de amintiri corecte pentru a declanșa încă un flashback. Conexiunile sunt însă logice, iar puzzle-urile din amintirile victimelor sunt extrem de simple, iar inventarul nu va fi niciodată aglomerat de obiecte care să oblige la încercări frustrante. S-ar putea însă să vi se pară enervantă lipsa unei accelerări a ritmului dialogurilor, pentru că skip înseamnă trecerea peste întreaga secvență și, în consecință, ratarea elementelor de intrigă. Jocul este extrem de cinematic, o parte din

flashback-uri sunt exclusiv filme, ceea ce duce la o durată ceva mai mare de joc (cam peste 10 ore). E adevărat că gameplay-ul devine rapid repetitiv, iar puzzle-urile sunt mult prea ușoare, dar povestea merită dusă până la capăt. De ajutor sunt și muzica și vocile, bine realizate, fără probleme de traducere din germană, limba maternă a producătorilor.

Una peste alta, Overclocked propune o poveste abordată original, cu un final neașteptat, peste care se conturează și protagonistul David, aflat în divorț și cu un trecut destul de misterios. Dacă reușiți să treceți și peste ocazionalele crash-uri inexplicabile în desktop și, pentru posesorii de plăci ATI, folosiți și patch-ul de pe site-ul oficial, atunci Overclocked vă va scurtcircuita un pic neuronii. Nu prea mult, că nu vrem să ajungeti ca victimele din joc.

Anda Drăgănuță
anda.dragnuta@xtrempc.ro

VERDICT

O poveste interesantă, iar nivelul de dificultate nu ne-a supratactat procesoarele neuronale.

7.5

Procesor: Pentium III 1.3GHz • RAM: 256MB • Video: 64MB Pixel Shader 1.1 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows 2000/XP/Vista • Controllere suportate: N/A

PREȚ: N/A • PRODUCĂTOR: House of Tales • PUBLISHER: dtp - digital tainment pool • DISTRIBUTOR: N/A • WEB: <http://overclocked-game.com/>

PESTE 9 MILIOANE DE JUCĂTORI* O SINGURĂ LUME ONLINE VINO ALĂTURI DE NOI...

ACUM LA
SUPER PREȚ!

49,9_{RON}

WORLD WARCRAFT

1. CREEAZĂ

Creează-ți propriul erou unic, ales dintre cele 8 rase și 9 clase diferite. Apoi personalizează-ți eroul cu sute de combinații diferite de tunsoare, ton al pielii și costum.



2. CONECTEAZĂ-TE

Jocul nu necesită un super calculator pentru a fi jucat**. Instalează-l și ești la un clic distanță de rețeaua Blizzard dedicată lui World of Warcraft. Ai întrebări? Serviciul nostru pentru clienți îți stă la dispoziție în limbile engleză, franceză și germană, prin e-mail sau telefon.

3. INTRĂ ÎN LUPTĂ

Fie că ești novice sau veteran, o lume plină de aventuri și fapte eroice te așteaptă. Chiar dacă ai doar câteva minute la dispoziție să te joci, sistemul de quest-uri de la Blizzard este gândit pentru ca întotdeauna să te aștepte o nouă aventură.



Vizitează www.wow-europe.com pentru informații live despre joc



*Informație obținută pe baza datelor interne de creare a conturilor din întreaga lume **Intel Pentium® III 800MHz - 512MB RAM - placă video 3D cu 32MB - 6.0GB spațiu liber pe HD - conexiune la Internet 56k sau mai bună (recomandat broadband).

JOCUL POATE FI JUCAT DOAR PE INTERNET. PRIMA LUNĂ DE JOC ESTE INCLUSĂ. ULTERIOR SE APLICĂ TAXE DE ABONARE ADIȚIONALE. SE APLICĂ RESTRIȚII ADIȚIONALE.
©2005 Blizzard Entertainment, Inc. Toate drepturile rezervate. Blizzard, Blizzard Entertainment, World of Warcraft și Warcraft sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Blizzard Entertainment, Inc. în S.U.A și/sau alte țări.
Toate drepturile rezervate.

Pentium este o marcă înreg. strată a Intel Corporation. Toate celelalte mărci la care se face referință aici sunt propri etățile respectivelor lor deținători.

Importator și distribuitor în România: BEST DISTRIBUTION SRL, membru al RTC HOLDING
E-mail: info@bestdistribution.ro Tel: 021-408.30.90



Aventură

SAM&MAX EPISODE 205: WHAT'S NEW, BEELZEBUB?

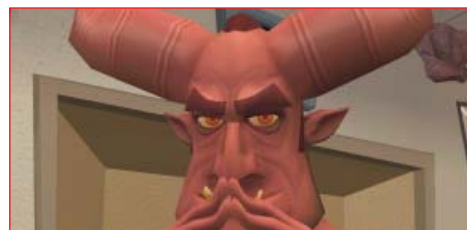
Am ajuns și în acest moment: cel de-al doilea sezon al seriei episodice Sam&Max s-a încheiat. Dacă la sfârșitul primului am scris o prezentare oarecum lacrimogenă, sperând într-o apariție cât mai rapidă a celui de-al doilea sezon, acum îmi doresc ca Telltale Games să facă o pauză. Rețeta episodică Sam&Max riscă să se banalizeze, iar cele două personaje savuroase nu merită așa ceva.

What's New, Beelzebub? nu trebuie perceput doar ca încă un episod al acestei serii, ci mai degrabă drept o concluzie a tuturor evenimentelor din cele două sezoane apărute până acum. Aproape toate personajele celor zece episoade apar și aici, adevăratele scopuri ale unora fiind abia acum dezvăluite, ceilalți jucând, în continuare, doar roluri secundare. O adiție foarte bine venită este însuși Satan, "înfricoșătorul" lider al Infernului, o figură foarte amuzantă, care se potrivește de minune în universul imaginat de Steve Purcell. Din păcate, tocmai refolosirea la infinit a acelorași personaje apărute încă din primul sezon este unul dintre punctele critice ale acestor jocuri. Mai mult, cele cu adevărat amuzante (șobolanul bolnav de sindromul Tourette, Flint Paper sau vampirul Jurgen) sunt

păstrate în plan secundar, fiind împinse în lumina reflectoarelor personajelor enervante precum The Soda Poppers (copiii-vedetă din primul episod al sezonului întâi).

Producătorii și-au permis să refolosească și multe din decorurile apărute pe parcursul celui de-al doilea sezon, cu modificările de rigoare, necesare pentru a concluziona povestea. Această reciclare repetată nu face bine jocului, mai ales în condițiile în care, pentru a înțelege ceea ce se petrece în What's New, Beelzebub?, chiar aveți nevoie să fi jucat celelalte capitole ale seriei.

Dacă ar fi să comparăm cele două sezoane Sam&Max, fiecare cu punctele sale forte (Night of The Raving Dead fiind fără urmă de îndoială cireșa de pe tortul celui de-al doilea calup de episoade),



primul ar ieși câștigător. În ciuda evidentei superiorității a gameplay-ului din cel de-al doilea sezon, primul a beneficiat la vremea sa de factorul surpriză, dând startul unei adevărate reveniri în forță a jocurilor clasice de aventură. Începând cu Moai Better Blues, Telltale a preferat cantitatea în detrimentul diversificării, și acest lucru s-a văzut. În mod sigur, episoadele Sam&Max rămân printre cele mai bune aventuri contemporane, însă ce e prea mult strică.

Cei de la Telltale Games par a fi înțeles acest lucru, planurile lor de viitor neimplicând, cel puțin în acest moment, un eventual sezon trei al aventurilor celor doi detectivi. În ciuda faptului că au reușit să producă singura serie episodică de jocuri de succes din industrie, viitorul Telltale pare acum a fi strâns legat de lumea consolelor. În această toamnă va fi lansat primul sezon Sam&Max și pentru Nintendo Wii, următorul proiect major de la Telltale fiind tot un joc episodic, dedicat exclusiv micuței console albe de la Nintendo.

Cosmin Aionită

cosmin.aionita@xtremc.ro

VERDICT

Cel de-al doilea sezon a luat sfârșit, a venit vremea ca Sam&Max să ia o binemeritată pauză.

8.0

Procesor: Pentium III 800MHz • RAM: 256MB • Video: 32MB Video • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows 2000/XP/Vista • Controllere suportate: N/A

PREȚ: 8.95USD • PRODUCĂTOR: Telltale Games • PUBLISHER: Telltale Games/Gametap • DISTRIBUTOR: N/A •

WEB: www.telltalegames.com/samandmax

FII CĂPITANUL ȚĂRII TALE ȘI CONDU-ȚI ECHIPA CĂTRE GLORIE



UEFA
EURO2008
Austria-Elveția

Joc oficial al UEFA EURO 2008™



www.pegi.info

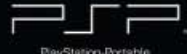


PlayStation 2

PLAYSTATION 3



XBOX 360



PlayStation Portable



UEFA
EURO2008
Austria-Switzerland

Official Licensed Product



© 2008 Electronic Arts Inc. EA, EA SPORTS și sigla EA SPORTS sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale Electronic Arts Inc. în S.U.A. și/sau în alte țări. Cuvântul UEFA, Sigla oficială UEFA EURO 2008™, Mascotele oficiale și Trofeul UEFA European Football Championship™ sunt protejate de mărci comerciale și de drepturi de autor. Toate drepturile rezervate. Utilizarea numelor jucătorilor și a asemănării acestora cu persoanele reale este autorizată de FIFA Foundation și echipele naționale. Produs sub licență de Electronic Arts Inc. Fabricat în UE. Toate produsele sponsorizate, denumirile companiilor, denumirile mărcilor și siglele sunt proprietatea respectivilor lor deținători. „PlayStation”, „PLAYSTATION”, sigla „PS” Family și „PSP” sunt mărci comerciale înregistrate ale Sony Computer Entertainment Inc. Xbox, Xbox 360, Xbox LIVE și siglele Xbox live sunt fie mărci comerciale înregistrate, sunt mărci comerciale ale grupului de companii Microsoft. Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea respectivilor lor deținători.



RTS

COMMAND&CONQUER 3: KANE'S WRATH

Cam acum un an, seria Command&Conquer se reîntorcea pe monitoare, întinerită grafic și cu o poveste nou-nouă, evident lăsată în coadă de pește pentru a motiva expansion pack-ul aici de față. Kane's Wrath promitea dezlegarea a numeroase mistere de intrigă, dar realitatea e ceva mai tristă, din păcate: doar 13 misiuni de campanie single player, doar cu Brotherhood of Nod și salturi temporale ale poveștii care mai mult nelămuresc decât explică. Pe de altă parte, toate cele trei facțiuni (GDI, Nod și Scrin) sunt disponibile în skirmish-ul dotat cu o grămadă de hărți noi și în noul mod pe ture Global Conquest.

Așa cum vă puteți da seama chiar din titlu, Kane nu a murit, ba chiar este extrem de furios pe GDI și reunește forțele frăției pentru a pune mâna pe Tacitus, o cunoștință mai veche a celor care au jucat titlurile anterioare ale seriei. Joe Kucan revine în rolul lui Kane, secvențele cinematice cu actori reali sunt la locul lor, iar unele personaje pot fi ușor comparate cu Vadim prin prisma discursurilor fanatico-ridicole. Dar tocmai pentru că povestea acoperă o perioadă mare din timpul jocului, salturile nu prea lasă loc de o intrigă coerentă, astfel că nou-veniții în joc se vor simți cam părăsiți. Să

vedem: primul act al campaniei se petrece între primul și al treilea război pentru tiberium; al doilea capitol sare la evenimente petrecute în timpul Command&Conquer 3, în încercarea de a mai pune cap la cap niște fire rămase neexplicate; iar în actul al treilea, exact când lucrurile încep să se miște în direcția cea bună, se termină. În următorul inevitabil expansion pack sperăm să primim și un final ceva mai clar, dar și niște explicații legate de extraterestrii Scrin și scurta lor apariție din finalul C&C 3.

Bătăliile au rămas la fel, același rush nebun de acumulare de resurse și (re)creare de trupe până ce inamicul dispare de pe hartă. Misiunile campaniei se împart între RTS-ul standard, cu obișnuita bază și colectarea de tiberium, și însărcinările stealth sau cu trupe limitate, unde cuvântul de ordine e "salvați mult, salvați des". Am mai spus-o și altă dată, acest gen de misiuni nu-mi plac deloc, deși le recunosc calitatea de a mai rupe din monotonia strategică. Capturarea și apoi escortarea unui savant GDI dintr-una din misiuni mai avea un pic și îmi scotea fire albe, la fel ca și apărarea altor clădiri din alte scenarii, clădiri care par a fi făcute din carton, atât de repede duc la ecranul "mission failed". În altă

parte, jocul îți promite că ai putea controla și alt comandant, dar te lasă cu ochii în tiberium și cu o unitate de tip commando și niște sabotori pentru a te strecura pe o hartă împânzită de structuri defensive parcă dotate cu ochii lui Argus.

Chiar mai mult, ambele tipuri de misiuni sunt faultate de nelipsite probleme de AI și pathfinding, parcă mai acute chiar decât în original. Trupele se împiedică unele de altele sau de elemente din mediu și durează enorm până să se adune într-un punct de pe hartă de unde să puteți lansa un atac cât de cât masiv și eficient.

În plus, damage-ul făcut de structurile defensive pare total debalansat față de capacitățile de atac ale diverselor tipuri de trupe. Dacă vă apărați baza cu două, trei structuri antiaeriene, antiinfanterie sau antivehicule, puteți pleca liniștiți la plimbare; aproape nimic nu scapă nedistrus. În contrapartidă, distrugerea unei baze inamice implică sacrificarea de numeroase trupe pentru a elimina întâi turnurile, turetele și buncărele; pe neudeva, pare o muncă de Sisif și mai taie din plăcerea rush-ului care a caracterizat dintotdeauna seria Command&Conquer.

Fiecare facțiune a primit câte două subfacțiuni, Marked of Kane și Black Hand fiind cel mai rapid

Procesor: Pentium 4 2.6GHz • RAM: 512GB • Video: 128MB Pixel Shader 2.0 • Număr jucători: 1-8 (LAN, ONLINE) • Sistem de operare: Windows XP/Vista (32-bit) • Controllere suportate: N/A

PREȚ: 119.88RON • PRODUCĂTOR: EA LA • PUBLISHER: EA • DISTRIBUTOR: BEST DISTRIBUTION • WEB: www.commandandconquer.com

disponibile în campanie. Alături de ele sunt și trupe de ultim nivel noi, dar cel puțin pentru aceiași Nod, eficiența lor este îndoielnică. De exemplu, pentru Black Hand avem un purifier care scuipe flăcări, tancul MARV la GDI, hexapodul distrugător pentru Scrin și altele. În stilul nebun în care se desfășoară bătăliile în C&C, destul de puțini jucători vor ajunge însă, cu AI-ul sau între ei, să creeze și aceste unități superioare, care necesită destul de multă atenție, resurse și micromanagement; bătăliile se vor da tot cu trupele mai ușor de făcut, mai ieftine și în consecință mai numeroase. Aceste subfacțiuni noi par de altfel o adăugire cam forțată, pentru că diferențele între trupe se rezumă de cele mai multe ori la nume și aspect. Oricum, introducerea lor schimbă subtil balanța dintre cele trei facțiuni, astfel că jucătorii vor avea destule abordări noi de descoperit.

În afară de campanie și clasicul skirmish unde aveți acces la toate cele nouă (sub)facțiuni, marea găselniță este modul Global Conquest, strategie pe ture în care trebuie să vă căutați și să vă scuturați de praf abilitățile tactice de tip Risk. Nimic de zis, ideea este bună, doar implementarea ei suferă de anumite probleme. De exemplu, mini-harta nu afișează teritoriile (sau ariile de influență, cum vreti să le ziceți) deținute în culori diferite, pentru a ușura orientarea, astfel că trebuie să navigați dintr-un colț în celălalt al planiglobului pentru a urmări "la firul ierbii" noutățile apărute după ultimul end turn. În acest mod bătăliile se pot rezolva automat sau duce în stilul obișnuit, în timp real, ultimă opțiune pe care v-o recomandăm cu căldură pentru că AI-ul mai are tendința să trișeze.

Deși ca idee acest Global Conquest se integrează bine în universul tiberiumului, gameplay-ul este însă foarte "diluat" față de alte strategii asemănătoare,



primul exemplu care îmi vine în minte fiind seria Total War. Desigur că nu mă așteptam la toată bogăția de opțiuni din Rome sau Medieval, dar aș fi apreciat o interfață ceva mai intuitivă și modalități mai simple de a duce trupele dintr-un colț în altul al hărții, fără a epuiza mouse-ul cu click-uri inutile.

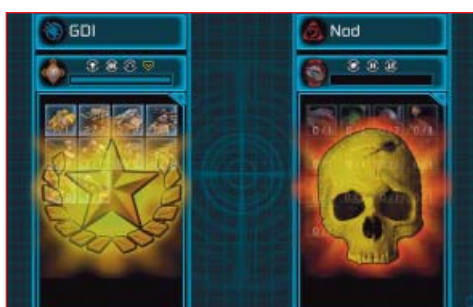
Cam cum spuneam și în prezentarea jocului original, Command&Conquer rămâne o strategie clasică, pentru nostalgici, veterani și nou-veniți în acest univers, care vor să afle ce înseamnă o strategie în timp real fără prea multă bătaie de cap în materie de atenție la detalii. Aceștia se vor simți ca la ei acasă în modulurile de joc simple și directe, axate pe multe bătălii și cât mai puțină bătaie de cap cu micromanagementul. Kane's Wrath nu face nici el excepție, s-ar putea să aveți o acută senzație

de déjà-vu. Global Conquest și skirmish-ul destule oferă ore de joc în plus față de campania single player zgârcită, iar cei familiarizați cu universul războaielor pentru tiberium se vor simți ca la ei acasă. Universul Command&Conquer s-a mai lărgit, expansion pack-ul vine cu tot ce era de așteptat de la un add-on modern (mai puțin o poveste care promitea să răspundă la diverse întrebări apărute de-a lungul celor trei jocuri). Din păcate însă, mai mult nu înseamnă neapărat și mai bun. Ca să fim puțin răi, am putea spune că se prea poate ca Westwood (studioul producător inițial al seriei) și oamenii care îl compuneau s-ar fi descurcat mult mai bine dacă nu s-ar fi împrăștiat în cele patru zări după achiziționarea și dizolvarea studioului de către Electronic Arts.

În concluzie, dacă totuși sunteți în căutare de un RTS mai modern, mai complex sau mai realist, căutați în altă parte. Kane s-a mâniat cam degeaba, n-a stârnit decât o furtună într-un pahar cu tiberium.

Anda Drăgănuță

anda.dragnuta@xtrempec.ro



PRO

- modul Global Conquest
- 25 de hărți noi pentru skirmish
- două subfacțiuni pentru fiecare rasă

CONTRA

- bug-uri enervante de AI și pathfinding
- campanie single player prea scurtă și neclară
- conectare dificilă în multiplayer

VERDICT

Adiții standard pentru un expansion pack, dar dincolo de grafică și intrigă, parcă ne-am întors în 1995.

7.5



Puzzle muzical

AUDIOSURF

Există jocuri care eșuează cu brio în ciuda unor bugete impresionante și există jocuri care au succes chiar dacă în ele s-a investit o sumă mai mică decât costul unui Trabant la mâna a doua. Din acest punct de vedere mă bucură că Audiosurf s-a dovedit un proiect încununat de succes, pentru că le va da și altor producători independenți curajul să iasă în lumina reflectoarelor. La un cost de aproximativ 10\$, Audiosurf oferă un raport calitate/preț imbatabil și probabil că și-a scos banii cu vârf și îndesat.

Este un joc cu un concept relativ original, simplu, dar care creează dependență: jucătorul trebuie să parcurgă un circuit virtual la bordul unui vehicul futurist și să adune blocuri colorate, evitând în același timp coliziunea cu cele gri. Aspectul original provine din faptul că respectivul circuit virtual este generat pe baza unei melodii furnizate de jucător. Părțile lente se transformă în sușuri lejere, pasajele alerte sunt convertite în pante abrupte. Densitatea de note/frecvențe din melodie se reflectă în densitatea de note de pe pistă. Algoritmii exact de conversie nu este foarte evident, dar tot ceea ce contează este că prin intermediul Audiosurf un jucător își poate explora într-un mod inedit colecția de mp3-uri ce stagnează pe calculatorul personal, redescoperind melodiile într-o lumină diferită.

Vocile răutăcioase ar putea să îl compare cu un plug-in interactiv de vizualizare pentru Winamp,

dar nu exista nimic de acest gen înainte de Audiosurf. Trebuie menționat însă că acest concept particular de sinestezie (explorarea vizuală a unei melodii) nu este cu adevărat nou: Rez a oferit ceva similar cu mult timp în urmă pe Dreamcast și Playstation 2. Cu toate că a fost apreciat de critici, jocul s-a vândut foarte prost.

Nici generarea nivelurilor pe baza melodiilor utilizatorului nu este o idee excesiv de originală. Sub sloganul "muzica ta este jocul", Harmonix Music Systems (creatorii celebrei serii Guitar Hero și ai altor jocuri "muzicale" ca Frequency și Amplitude) au conceput Phase, un joc de iPod a cărui găselniță de bază este tocmai convertirea melodiilor în niveluri personalizate. Stratagema se potrivește ca turnată cu platforma iPod și tocmai de aceea a avut un succes fulminant, Phase fiind probabil cel mai bine vândut titlu interactiv de pe iTunes. Dar Phase are o abordare mult mai banală și mai frustrantă în materie de gameplay, gen Dance Dance Revolution, în care jucătorul trebuie să apese pe butoane în ton cu muzica asemenea unei maimuțe dresate.

Audiosurf face pentru genul jocurilor music-based ceea ce World of Warcraft a făcut pentru MMORPG-uri. Ia un gen de nișă, adună cele mai bune elemente de la titlurile de succes și le combină într-un tot unitar care este suficient de atractiv încât să le scoată din obscuritate și să le propulseze în mainstream. Are acea combinație

magică de simplu și complex care îl face să fie suficient de intuitiv pentru a fi jucat fără probleme de un novice, dar păstrează suficientă adâncime strategică pentru un jucător de performanță.

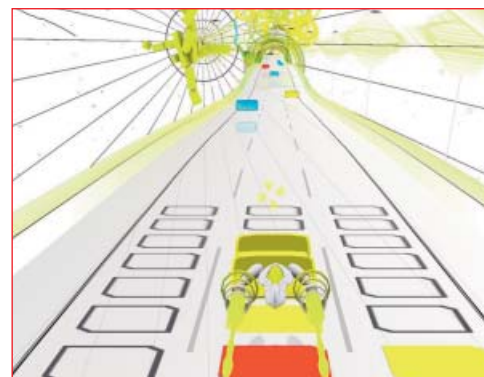
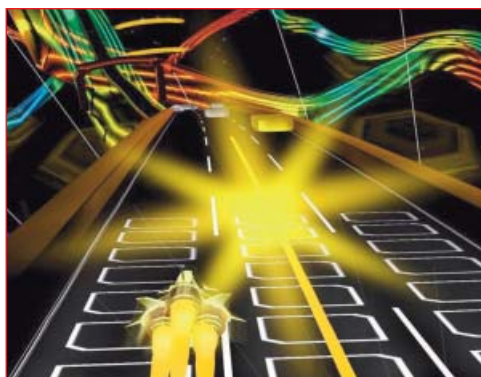
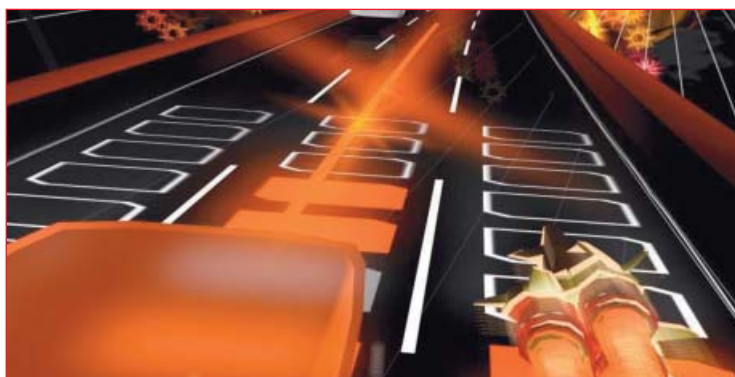
Jocul te atrage cu șiretenie pe calea pierzaniei. Mai întâi te îmbie să îți creezi un utilizator ca să poți vedea cum te compari cu rezultatele altora din aceeași zonă/țară cu tine. La început s-ar putea să nu prea aveți ce compara dacă ascultați, ca mine, melodii obscure. Dar după două-trei zile, există șanse să descoperiți în căsuța poștală electronică un mail în care sunteți anunțați că Biscuite2008 v-a depășit recordul pentru "Florin Salam - Frații mei" (exemplu complet aleator, dar nu m-ar mira să existe unii care să fi experimentat și cu manele). Un duel indirect are premisele să înceapă, împărțit în frenetice reprize de joc și perioade mai lungi sau mai scurte de așteptare.

Mănușa poate fi aruncată și direct, prin intermediul unui instant messenger, către un prieten. "Ai văzut cum merge remixul Pendulum de la Voodoo People? Transpiri sânge, nu altceva", îi veți spune. "Zi să-ți sară ochii," va zice amicului, "am făcut o sutădoojdemii de puncte cu o mână legată de scaun. Să te văd pe tine."

Vizual, Audiosurf nu este o capodoperă. Stilul grafic este minimalist, cu elementele de joc schițate în dăre de neon. Dar asta nu înseamnă că nu arată bine sau că nu veți găsi o schemă de culori care să vă placă, mai ales că majoritatea detaliilor

Procesor: Pentium 4 1.6GHz • RAM: 512MB • Video: 32MB Pixel Shader 3.0 (recomandat) • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows XP/Vista • Controllere suportate: N/A

PREȚ: 9.95\$ • PRODUCĂTOR: BestGameEver.com • PUBLISHER: Steam • DISTRIBUITOR: STEAM • WEB: www.audio-surf.com



grafice pot fi personalizate. Capturile de ecran nu îi sunt foarte favorabile jocului, pentru că este mult mai impresionant în mișcare, cu focuri de artificii și efecte luminoase care pulsează în ritmul muzicii și traseul fantomatic tresăltând prin tunele vibrante de neon. Este o experiență hipnotică, fascinantă, care aduce rapid jucătorul în acea stare activ-meditativă pe care o regăsim în titluri gen Solitaire sau Bejeweled, în ciuda faptului că acțiunea este mult mai alertă în AudioSurf.

Jocul are trei niveluri de dificultate, fiecare dintre ele oferind varietate prin intermediul unei

serii de "personaje", fiecare cu abilitățile sale specifice, a căror utilitate va trebui să o descoperiți prin experimente proprii. Principala delimitare este la nivel de brick-uri: monocolor sau multicolor. Cu brick-uri de o singură culoare, crearea de formații este mai simplă, dar scorurile finale sunt mai mici. Cu brick-uri de mai multe culori, scorurile posibile sunt mai mari, dar șansele să puteți crea formații se reduc, fiind necesară o abordare mult mai strategică.

Unele personaje pot "pune deoparte" blocuri care să fie utilizate ulterior pentru a face formații,

altele pot randomiza blocurile în speranța că se vor crea formații noi, altele pot sări peste blocuri, altele sunt practic 2-in-1, controlate simultan cu mouse-ul și tastatura.

Creat cu ajutorul unui program de rapid application development, Quest3D (care a fost prezentat mai demult chiar în paginile acestei reviste), Audiosurf are prostul obicei să mai crasheze din când în când (cel puțin pe Vista-64 biți, unde, surprinzător, alte jocuri de ultimă generație rulează fără probleme).

Dar reluarea unui nivel nu este deloc frustrantă, o mărturie suplimentară a faptului că Audiosurf este un joc foarte atractiv. Indiferent că îl jucați în doze mici sau într-un maraton de ore întregi, n-ar trebui să vă lipsească din colecție.

Adrian Dorobăț
adrian.dorobat@xtremc.ro

Back Options Login

Song: I Never Want To -- Asynchronous

Travel Time 4:00 Traffic Congestion 278

Character Info: Pointman
•Hold left click before you hit a block to scoop it up
•Move where you want it to go, then right click to drop it.
(Hold space to see hints)

Medal Goals
11700 points
7020 points
3510 points

Random Tip
"Want to know the high score for a song before you start playing it? Hit 'browse scores' to see how others have scored before you."

Sound Effects
 Chimes
 Chill Out
 Crowds
 Cyclone
 To set sound effect volume press Esc while playing.

Play

PRO

- abordare inedită pentru redescoperirea muzicii proprii
- gameplay simplu, care creează dependență
- statistici comparative foarte detaliate

CONTRA

- ocazionale crash-uri în Windows Vista
- aspect vizual neatractiv la prima vedere a capturilor de ecran

VERDICT

În nișa sa, Audiosurf este o realizare remarcabilă care ascunde ore de fun sub o aparentă simplitate a "ambalajului".

9.0



Aventură

JACK KEANE

Grafică gen desene animate - de bună calitate. Situații umoristice - decente. Interfață clasică, point'n'click - nelipsită. Opțiuni de dialog - calitate acceptabilă. Jack Keane, aventură în stil Monkey Island - aproape neprețuit. Spun aproape pentru că se pot găsi tot felul de neplăceri inutile, cauzate de o traducere defectuoasă din germană, bug-uri de design sau soluții stupide pentru puzzle-uri.

Totuși, să-i dăm credit lui Jack, are o misiune pe cât de nobilă, pe atât de haioasă: trebuie să ajute un spion britanic să împiedice o conspirație a ceaiului(!) pusă la cale de un clișeistic doctor nebun care vrea să profite financiar de pe urma britanicilor înnebuniți de lipsa băuturii lor preferate. Eventual, și de pe urma mea, rămasă fără doza zilnică de antioxidanți cu aromă de piersici. Nimic ieșit din comun până la apariția în scenă a plantelor carnivore.

Protagonistul nostru, Jack, presupus născut și crescut pe malurile Tamisei (deși vocea din joc are un neaș accent american), se prezintă ca o combinație de Indiana Jones (fără pălărie) și George Stobbard (ocasional cu tot cu femeia fatală, pe nume Amanda). În periplul său, el va trebui să rezolve o serie de enigme în cel mai clasic stil al aventurilor, deși soluțiile nu sunt neapărat normale sau logice. Bazarea pe nostalgiile epocii de aur ale aventurii duce la situații uneori frustrante, în care

trebuie să încerci cam tot ce ai prin inventar pentru a ajunge la un rezultat. Avem însă și situații care fac cinste omagiului adus trecutului glorios: un spion britanic copiat după celebrul inspector Clouseau (pentru cei mai tineri dintre voi, acesta fiind personajul principal din seria de filme The Pink Panther cu Peter Sellers); câteva glume la adresa Star Wars; obiecte care funcționează asemănător cu cele din desenele animate cu familia Flinstone.

Partea vizuală va bucura orice copil și chiar și adulții care n-au uitat de latura lor infantilă. Personajele au trăsături faciale exagerate, le mai ies



și ochii din orbite ocazional, arhitectura mediului de joc arată uneori ca un castel din cuburi unde cele mai mici formează baza. Vocile ies și ele în evidență, în bine prin accentele engleze și indiene folosite, dar și în rău pentru că exagerarea menționatelor accente ajunge să treacă de la amuzantă la enervantă. Mai avem și neplăceri tehnice, de tipul crash-urilor, obiecte "dispărute în acțiune" fără de care nu se poate completa un puzzle, ocazionale apariții ale liniilor de cod, replici din dialoguri lipsă sau traduse prost din germană. Toate acestea duc la o rupere a ritmului, strică atmosfera și toată intriga care pune în primejdie ceaiul de la ora 5 și pierde din farmec.

Jack Keane reușește să fie și un joc lung (peste 10 ore, dacă rezolvați și misiunile bonus), pe alocuri parcă forțat și cu puzzle-uri din ce în ce mai ciudate. Interesantă e și posibilitatea de a controla personajul feminin (Amanda), dar opțiunea vine cam spre final și în mod ciudat afectează și inevitabila sub-poveste de dragoste. Și dacă rezistați până la final, mai există o răsplată: scene amuzante la derularea creditelor, asemănătoare cu scenele ratate prezentate pe genericul de final al filmelor cu Jackie Chan.

Anda Drăgănuță
anda.dragnuta@xtremc.ro

VERDICT

Mult potențial de amuzament, dar faltar de puzzle-uri cam ilogice și probleme tehnice.

7.5

Procesor: Pentium 4 3.0GHz • RAM: 1GB • Video: 512MB Pixel Shader 2.0 • Număr jucători: 1 • Sistem de operare: Windows XP • Controllere suportate: N/A

PREȚ: N/A • PRODUCĂTOR: Deck 13 • PUBLISHER: Strategy First • DISTRIBUITOR: N/A • WEB:

www.strategyfirst.com/en/games/JackKeane

SEVEN KINGDOMS: CONQUEST

Procesor: Pentium 4 1.5GHz • RAM: 612MB • Video: 128MB Pixel Shader 2.0 • Număr jucători: 1-6 (LAN, ONLINE) • Sistem de operare: Windows 2000/XP/Vista • Controllere suportate: N/A

Preț: N/A • Producător: Enlight • Publisher: JoWood • Distribuitor: N/A • Web: www.sevenkingdomsconquest.com

3.0

Recunosc că n-am jucat cele două titluri anterioare ale seriei din care pretinde Conquest că face parte. Dar ce am citit despre ele le prezenta cu note peste 8, adică strategii complexe, precusoare pe undeva ale stilului de gameplay din seria Total War. Din păcate, Conquest moștenește doar numele și nimic altceva, aducând nefericitului strateg o colecție impresionantă de bug-uri, crash-uri, probleme grafice, încununate de o campanie lipsită de coerență narativă, cu AI leșinat și fără necesitatea de a planifica vreo tactică pentru a câștiga.

Când ești întâmpinat din tutorial cu un bug care nu te lasă să treci mai departe (o poartă care nu se deschide), te aștepti la ce e mai rău. Și exact așa e:

drumul între A și B va fi o șosea șerpuită, nu o linie dreaptă; shortcut-urile pentru grupuri de unități se resetează la save/load; toate scenariile (cu demoni sau cu oameni) sunt disponibile din start, deci dispăre provocarea; jocul poate fi câștigat doar prin forță brută, fără să apelezi la diplomație, spioni sau magii și super-eroi, deși toate sunt opțiuni teoretic interesante. Al-ul nu bagă în seamă niciodată comorile și pietrele-resurse ce pot fi stoarse de mână răspândite pe hartă. Nici măcar nu avem șapte regate pentru a da credit titlului. Toate misiunile sunt skirmish-uri banale, iar multiplayerul online necesită să știi IP-ul oponentului, pentru că nu există un serviciu automat pentru așa ceva.



Cu foarte multă indulgență spus, Seven Kingdoms: Conquest e o strategie clasică. Doar că tot ceea ce oferă a fost mult mai bine făcut în nenumărate alte jocuri; problemele tehnice vor îndepărta în mod sigur și ultimii curioși să cerceteze ce ar putea avea de oferit un joc cu un nume destul de răsunător, dar pe care îl face cu succes de rușine.

Anda Drăgănuță
anda.dragnuta@xtrempc.ro

TURNING POINT: FALL OF LIBERTY

Procesor: Pentium 4 2.8GHz • RAM: 1GB • Video: 128MB Pixel Shader 3.0 • Număr jucători: 1-8 (LAN, ONLINE) • Sistem de operare: Windows XP/Vista • Controllere suportate: Xbox 360

Preț: 189.88RON • Producător: Spark Unlimited • Publisher: Codemasters • Distribuitor: Best Distribution • Web: www.codemasters.com/turningpoint

6.0

V-ați pus vreodată întrebarea ce s-ar fi întâmplat dacă americanii nu ar fi intrat niciodată în cel de-al doilea război mondial? După cucerirea Europei, care urma să fie ținta nemiloșilor nazisti? Spark Unlimited, companie cunoscută doar pentru



modestul Call of Duty: Finest Hour (apărut exclusiv pe console), s-a hotărât să dea viață acestei istorii alternative în Turning Point: Fall of Liberty. Jocul se vrea a fi o punere în scenă virtuală a presupusei invazii a Statelor Unite de către nazisti, din anii '50. Din păcate, doar o idee de plecare bună nu este de ajuns...

De altfel, Turning Point poate fi pe scurt descris drept un amalgam de idei interesante puse în aplicare în cel mai prost mod posibil. Îmi aduc aminte când căutam tot felul de MOD-uri pentru Quake, uimit fiind de ce reușeau anumiți indivizi talentați să scoată dintr-un motor grafic vechi de mai bine de zece ani. Cam același sentiment l-am avut și în Turning Point: dacă era folosit un engine atât de vechi, realizarea jocului ar fi fost chiar meritorie. Din păcate, Turning Point folosește tehnologia Unreal 3, deci scuze nu există. În aceste condiții, anumite evenimente din joc (cum ar fi aruncarea în aer a Casei Albe sau asasinarea președintelui american), care s-ar fi vrut

impresionante, pur și simplu nu mai au niciun impact.

Sunt și lucruri pe care Turning Point le face bine. Spre exemplu, mi-a plăcut cum au tratat producătorii interacțiunile cu anumite obiecte din mediu. Când trebuie să urce peste un obstacol, camera se mută din clasică perspectivă first person în spatele personajului, jucătorul având ocazia să-și admire eroul. Deși nu e mare lucru, decizia de a implementa aceste scurte schimbări de perspectivă adaugă la capitolul feeling. De asemenea, personajul principal se poate lua direct la trântă cu invadatorii nazisti, apăsând un anumit buton atunci când aceștia sunt destul de aproape. Animațiile prin care sunt apoi eliminați adversarii sunt, la rândul lor, decent realizate.

Aceste idei nu reușesc însă decât să ridice jocul celor de la Spark un pic peste media altor shootere foarte slabe apărute în ultima vreme (cum ar fi Hour of Victory sau Soldier of Fortune: Payback), neoferindu-i însă șansa de a se distanța de această categorie de jocuri. Să sperăm că Legendary, următorul proiect Spark Unlimited, va fi tratat cu mult mai multă seriozitate.

Cosmin Aionită
cosmin.aionita@xtrempc.ro

CÂND SE STINGE LUMINA

La sfârșitul lui aprilie 2008, patru cineaști amatori la vârsta adolescenței au dispărut dintr-o suburbie a Bucureștiului în timp ce filmau un documentar. Peste aproximativ o săptămână, materialele filmate de ei au fost găsite. Aceasta este povestea lor.

SEGMENTUL I

Primele cadre sunt complet defocalizate și urechile ascultătorilor sunt maltratate de un vacarm ce sugerează că a) microfonul este prea sensibil și b) cel care filmează încă mai umblă pe la butoane. Situația se remediază după câteva secunde.

- Așaaaa... atenție, se filmează! Bleiurici Proiect, scena 1, dubla 1. Distribuția, în ordinea apariției: Gheorghită "Te-Aștept-Diseară-La-Portiță" Avram...fă cu mâna, Ghiță, mânca-ți-aș ochisorii tăi de ornitorinc... așaaaa, iar lângă el, cu o alură semiatletică subminată de o postură tip gorilă îl putem vedea pe Jenică Hapsânu, centură violet la judo, motiv pentru care mergem mai departe înainte să se enerveze și să presteze un Suzuki Yoko Geri Kawasaki și trecem la principala și momentan singura eroină feminină a acestui documentar, Suzana Țapalagă. Suzi, spune-ne, crezi că acest rol îți va deschide porțile către o carieră artistică fulminantă? Cel puțin în sectorul filmelor pentru adulți, dacă nu în altă parte... Au! Atenție la obiectiv, că nu-mi cumpără tac-tu altă cameră! OK, și ultimul, dar nu cel din urmă, cu voia dumneavoastră, Alex Pațachină, cameraman, regizor și scenarist. Mulțumiri speciale lui Corrado Pațachină, a.k.a "unchiul din Italia", pentru că ne-a pus la dispoziție această cameră de filmat portabilă ultimul răcnet...

- Această gioarsă penală, mormăie Jenică sotto voce.

- ...uultimul răcnet, continuă Alex, cu care vom filma proiectul nostru de vacanță intitulat "Când se stinge lumina". Iată, ca să înțelegă toată lumea despre ce este vorba, avem aici un articol din ziar: "Stinge lumina o oră ca să serbezi ora Pământului! Ora Pământului este un eveniment global creat pentru a simboliza că fiecare dintre noi, lucrând împreună, poate avea un impact pozitiv în lupta împotriva poluării și a schimbărilor climatice. Mai departe nu se înțelege ce scrie, pentru că cineva, nu dau nume, dar rimează cu Te-Aștept-Diseară-La-Portiță, a mozolit ziarul cu magiun. Pe scurt, intenția noastră este să ne strecurăm diseară în centrala electrică de cartier și să oprim alimentarea cu curent pentru o oră, după care să mergem pe stradă și prin blocuri și să filmăm, la lumina lumânării sau a lanternei, cu scopul de a documenta dependența omului modern de electricitate. După aceea vom pune filmul pe iutub și vom deveni faimoși. Happy Ending!"

- Ai uitat să menționezi fantomele din centrala electrică, chicotește Ghiță.

Camera focalizează pe el.

- Ce fantomă?

- Păi, coana Marița îi povestea lui mama că pe vremea lui Ceaușăc s-a spânzurat un bărbat în centrală pentru că l-a înșelat nevasta sau ceva de genul ăsta. Când a venit femeia de serviciu și a dat peste el, a făcut infarct și a murit și ea. După aia au început să

umblă zvonurile că centrala e bântuită. Un sculer-matrițer care se întorcea noaptea acasă din schimbul 2 a văzut la un moment dat lumină pe sub ușă și s-a uitat pe gaura cheii. Era femeia de serviciu și spânzuratul, dântuia și se zbântuia împreună. Speriat, omul muncii a dat să fugă, dar cei doi au auzit un zgomot și au venit cât ai clipi după el și l-au luat să danseze cu ei până la ziuă. Nevastă-sa nu l-a crezut, evident, a zis că a băut prea mult și că a avut vedenii. Vedenii sau nevedenii, omul albise complet în cap la doar treizeci și ceva de ani. După aia a ieșit și o vorbă în cartier, când se oprea lumina, lumea zicea că se joacă spânzuratul la butoane. Și când eram eu mic, mama îmi zicea să nu mă joc pe lângă centrală, că vine spânzuratul și mă ia.

Camera se mută pe Suzana, care este albă ca varul.

- Suzana, spânzuratul zice că i-ai luat banana. Ori i-o dai înapoi, ori dansezi toată noaptea cu el, șoptește malefic Alex.

- Nu mai merg nicăieri cu voi! izbucnește Suzi și iese valvârtej din cameră. Băieții râd în hohote.

SEGMENTUL II

De această dată camera focalizează ceva mai repede. Adolescenții sunt deja în centrală. În ciuda izbucnirii anterioare, Suzana este și ea prezentă. Nu prea are de ce să fie îngrijorată, centrala arată foarte normal, nu ca un castel bântuit. Jenică ține o lumânare aprinsă în mână, ca la capul mortului. Ghiță stă lângă manetă.

- Pe locuri...., se aude vocea lui Alex, fiți gata....start!

Ghiță trage de manetă. Nu se întâmplă nimic. Ghiță o împinge la loc și trage din nou. Nimic. Vexat, puștiul se apucă să o manipuleze frenetic în sus și în jos. În cele din urmă mecanismul cedează și are loc o flamă orbitoare, iar Ghiță este azvârlit cât colo. Lumina se stinge. Pentru o clipă, lumina vine doar de la lumânarea lui Jenică, dar o pală de vânt o stinge și ușa de la intrare se trăneste asurzitor. În beznă încep să răsune țipete, în principal ale lui Suzi, care începe să zgredăne la ușă. Mai practic, Jenică aprinde o lanternă și se apropie de locul în care zace Ghiță. O pată întunecată se întinde pe pieptul acestuia.

- O, la naiba! E rănit, îi curge sânge, trebuie să chemăm salvarea!

- Sânge pe dracu', e magiun, zice Alex, apropiindu-se cu camera și vârând un deget în pasta întunecată.

- Magiun? zice Jenică în același timp mirat și ușurat.

- L-am adus de-acasa! zvâcnește la viață Ghiță, cu părul vâlvoi și ochii bulbucați.

Suzi leșină.

SEGMENTUL III

Scena are loc în fața ușii de la lift. Suzi prezintă circumstanțele.

- Se pare că un domn și o domnișoară au rămas blocați în lift în momentul în care a căzut curentul.

Sunteți în regulă acolo jos?

- Da, da, e bine! E bine jos! vine răspunsul exuberant al domnișoarei.

- Domnule, aveți nevoie de ajutor? întreabă Ghiță.

- Nu, mersi, mă descurc și singur, răspunde găfâind domnul.

Cei prezenți în scenă se uită unii la alții, ridică din umeri și coboară.

SEGMENTUL IV

O canapea stă într-o rână pe trepte. Pe ea, într-un echilibru precar, stau doi bărbați, beți criță.

- Bună seara! Ce faceți aici? îi interoghează Suzi

- ărăm o 'anapea, se pare că fașem?

- Pare că stați, momentan, zice Jenică.

- Ne luăm avânt, sughite al doilea bărbat

- Da, plus că îl 'șteptăm pe Co'nel, zice primul. Când s-a stins lumina, s-a duș și duș a fost. Cred că s-a fofilat șă ma' ia de beut, pezevenghiu!

Camera face zoom pe o mână se ițește de sub canapea.

- Cred că e beat deja Cornel, sugerează Ghiță. Turtă de beat. Turtit de tot.

SEGMENTUL V

Cei patru sunt în fața unei uși. Suzi, care își ia în serios rolul de reporter, are un microfon în mână. Ghiță și Jenică poartă două lumânări de nuntă. Ușa se deschide.

- Bună seara, doamna Marița, ciripește Suzi. Cum vă descurcați fără electricitate?

- Păi, nu mai pot să mă uit la "Noră pentru mama", așa că mi-am găsit o altă ocupație. Danse!

- Pe întuneric? Singură?

- O, nu, am un partener grațios.

Haralaaambieeeee!

Un tip zvelt apare în cadru. Probabil dansase frenetic pentru că cravata îi stă aiurea, peste umăr, puțin în sus. Și scoate și nițel limba de la efort și lasă capul să i se odihnească pe umăr.

Copiii nu apucă să îl întrebe nimic pentru că întinde mâna și trăneste ușa. Din casă începe să se audă muzică.

SEGMENTUL VI

Pe stradă, interviuul este un tip cu un televizor în brațe. Nu i se vede fața.

- Ce faceți cu televizorul?

- E al meu.

- Da, OK, dar ce faceți cu el?

- Mă uit la meci.

- Cum, că nu e...

- Treaba mea!

- Cât e scorul? întreabă Ghiță.

- Bă, tu faci pe deșteptul cu mine?

SEGMENTUL VII

O ușă se deschide. Fața interlocutorului este în umbră.

- Bună seara! Ce faceți fără curent?

- Păi, nu mai pot să mă joc sau să stau pe Internet, nu am lumină să citesc, așa că... am găsit alte metode de a-mi ocupa timpul.

- Da? Ce anume?

- Intrați să vedeți. E acolo, în camera din spate.

HAPPY END?

Da, admit, eu am făcut-o. Eu sunt motivul pentru care cei patru năstrușnici au dispărut. Știți ce înseamnă să stai fără net pentru o oră?! Cineva trebuia să plătească pentru asta. Sunt sigur că și voi ați fi făcut la fel. Așa că un avertisment amical: aveți grijă de unde cumpărați carne de mici.

99
ani
garantie



Extreme Edition
DDR2 800+

DRAM MODULES



Vei fi uimit de performanțele calculatorului tău!

Frecvență:	DDR2 800 MHz
Capacitate:	4GB
Timing:	SPD 4-4-4-12
Kit:	2 x 2GB, ambalaj retail
Extra:	Suportă Nvidia EPP, radiator aluminiu

Vitesta DDR2 800+ Extreme 4GB Dual Kit



reimaginează-ți internetul

În premieră, cea mai portabilă soluție broadband



Cel mai subțire notebook din lume, Apple MacBook Air, cel mai mic modem USB din lume, Option ICON 225 și Internet Unlimited Start au fost create pentru lumea wireless.

În premieră în Orange shop ai laptopul Apple MacBook Air la 1689 EUR, disponibil și în rate, cu modem USB la 1 EUR și internet nelimitat de la 11,9 EUR/lună.

Detalii pe www.orange.ro/laptop.

Prețurile includ TVA.

