

PC

MAGAZINE

ROMÂNIA

www.pcmagazine.ro

ZIFF DAVIS MEDIA
AUTHORIZED PUBLISHER



Matti Virtanen,

Vicepreședinte și
Managing Director
HP ISE

„Nu costurile con-
tează, ci recupe-
rarea investiției”



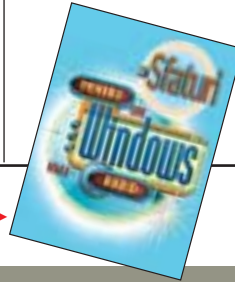
Pe CD-ROM

- Need For Speed 6
- Unreal Tournament 2003 (Win&Linux)
- Tiny Personal Firewall
- Crazy Browser
- RAR Archiver 3.10



Internetul

între copy-right
și copy-wrong



Premii excepționale

camera foto
digitală

OLYMPUS C-120

și

tableta grafică

WACOM VOLITO

SUPLIMENT INCLUS ▶

Lei: 44.000

GHIDUL TĂU ÎN LUMEA TEHNOLOGIILOR

DECEMBRIE 2002

În exclusivitate: cele mai performante sisteme pentru jocuri!



Cum să faci față ...

JOCURILOR?

anului 2003



DAN ȘERBĂNESCU
Redactor șef
PC Magazine România

Alunelu', alunelu'...

DE UNDE TRAGE ȚLA ÎN MINE? OF, NU-L VĂD ȘI NICI pușca cu lunetă nu o am la mine. Trebuie să-mi lipesc o notă pe frigider: „Sniper! Don't leave home without it”. Până una-alta, mă omoară animalu'. Ia să vedem noi ce știu să facă grenadele alea...

Ooops! M-ați prins. M-am luat cu jocul și nici n-am băgat de seamă că a venit și numărul de decembrie. Nu vă impacientați. Gata, l-am închis și sunt întru totul al dumneavoastră. Dar să nu vă imaginați că ați scăpat. Ne-am tot gândit ce să vă facem noi cadou de sărbători. Păi, utilitare v-am tot dat și ar trebui ca „bucătăria” calculatorului dumneavoastră să fie perfect utilată. Și, oricum, nu-i cadou de nuntă. De-ale business-ului nici nu îndrăznim, că v-o fi fost de ajuns tot anul. Cosmetice pentru tenul XP-ului (și nu numai) parcă nu ne prea vine să vă dăm. Sunt perene și este și o chestie de gust.

Gata, știm. O să vă oferim un întreg număr de revistă care, într-o formă sau alta, se referă la ... tada ... jocurile pe PC. Mulți dintre voi ne-ați scris, de-a lungul timpului, cerându-ne cu insistență astfel de subiecte; alții probabil că nici nu vreți să auziți de jocuri. Acum, probabil că nu vom putea mulțumi pe toată lumea, dar vin Sărbătorile, așa că mizăm pe spiritul dumneavoastră ... festiv. Și apoi, calul de dar... Chiar dacă nu aveți intenția de a vă juca pe calculator, poate că măcar vă dăm o idee despre ce anume ar putea să-i aducă Moșu' puștiului. Și punem pariu că va aprecia mai mult un joc pe PC sau, și mai bine, un PC pentru jocuri, decât cine știe ce fular, mănuși, căciulă ori pereche de ciorapi.

Așa că l-am sunat pe bunul nostru prieten shuKaru - nu este prietenul nostru imaginar, ci un tip „hârșit” în ale joacelor pe calculator, credeți-ne - și împreună cu băieții de la laborator am pus la cale cele ce veți citi în continuare. Desigur, nu avem nici pretenția și nici intenția de a concura cu revistele de profil, pe care le citim și noi cu pasiune și, uneori, cu o undă de invidie. Mă întreb cum o fi să ai un job în care ești plătit ca să te joci?

Dar să nu divagăm. Așadar, ediția de decembrie a PC Magazine este una tematică, ceea ce constituie o premieră pentru noi. Veți găsi în paginile ei prezentări și teste ale unor super-sisteme, în care au intrat doze masive de... steroizi. Mă întreb dacă există vreodată riscul unei supra-

doze în materie de dotare a unui sistem PC. Probabil că nu. Veți găsi și date despre cele mai noi apariții pe piața jocurilor, numai bune de rulat pe sistemele în cauză.

De ce jocuri? Dacă sunteți un tip „serios”, care nu „mușcă” la argumentul cu Sărbătorile, vi-l pot oferi pe cel cu industria. Pentru că, în materie de jocuri, despre asta este vorba. E suficient să aveți răbdare să citiți creditele din finalul oricărui joc de mare succes și veți constata că la el a lucrat o armată de programatori, cyber-artiști, oameni de marketing, etc., cu nimic mai prejos decât echipele care produc, spre exemplu, lung metrajele de mare succes ale Hollywood-ului. Desigur, în Vest jocurile aduc și sume de bani deloc de neglijat producătorilor. În România, nu trebuie să vă spun eu că lucrurile nu stau deloc așa. Rata pirateriei, chiar dacă o mai fi scăzut ea la aplicațiile de business, în materie de jocuri rămâne absolut covârșitoare. Ceea ce nu e bine deloc, dar asta e o altă discuție. Apropos, despre piraterie puteți citi lucruri interesante în rubrica noastră de legislație.

Dacă nici argumentul cu industria nu vă convinge, mai încerc cu cel cu tehnologia. PC-ul, în forma în care apare el în prezent pe birourile dumneavoastră, datorează foarte mult jocurilor, din punct de vedere al tehnologiilor înglobate. Bătăliile de pe piața plăcilor video, luptele de monitorizare sau cursa înarmării cu... gigaherți, în general competiția de pe piața PC-urilor este măcar stimulată, dacă nu parțial determinată de jocuri. Care au nevoie de resurse de sistem, de viteze mari de transfer sau operare, în general de tot ceea ce imuabila lege a cererii și ofertei face să apară pe piață. Și care, în cele din urmă, înseamnă progres.

Clasicul PC nu este singurul mediu de operare care poate rula jocuri. Vărul său primar - PDA-ul a căpătat și el astfel de apucături, iar unchiul plecat în călătorie de afaceri - telefonul mobil mai rulează și el, între două apeluri, câte un joc. Desigur, există și impresionanta piață a consolelor specializate pentru jocuri, subiect pe care îl vom aborda pe larg în numerele noastre viitoare.

Dar ar fi mai bine să nu vă mai țin de vorbă și, ca să termin ce am început:

... hai la joc!≡

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

10

Prima Impresie

- 10 Cu mașina prin dormitor
- 10 Mouse-ul spațial
- 12 Magia transformării
- 14 Hârtie mai trebuie
- 14 Bonzai USB Mini-Drive
- 16 HP Photosmart 850
- 17 La birou (I)
- 18 Via KT400
- 22 Control de la distanță
- 23 La birou (II)
- 24 MSI și dinte albastru
- 26 IBM ThinkPad cu P4
- 28 Capăt de drum?
- 29 LCD frumos
- 29 Cheetah 10K.6
- 30 SiS nu se dezmente
- 32 Mereu în top
- 32 nVidia Ti4400 de lux
- 34 Navigator: portabilul autohton
- 36 Intel adoptă DDR333

50

În direct

- 50 Gata pentru 3G!
- 51 Ediția 2002 a Salonului de Tehnologie Informației și Hârtiei
- 52 Centru de Excelență Oracle și S&T la Ministerul de Interne
- 52 ACM - România 2002
- 53 Oracle - un jucător major pe piața soluțiilor din sectorul public
- 54 Netwell 2002
- 54 Digital Arts 2002
- 54 Activități MCTI în luna octombrie
- 55 9 noi produse Nokia
- 56 Centru EDCL la Academia Forțelor Terestre din Sibiu
- 58 Sisteme de birou Dell mai mici
- 58 Afaceri fără stres
- 59 Tora Computers se extinde
- 59 AllFusion Modeling Suite
- 60 Certificare ICSA pentru RAV
- 60 Târgul Interioarelor Moderne prezintă în premieră conceptul Smart-Home
- 60 Imagini de calitate la 46"
- 61 Un telefon distractiv
- 61 Tivoli Software a fost lansat și în România

64 Soluții

64 De Crăciun ne-am luat rația de Libertate

Vom vorbi despre libertate.
Și despre ceea ce vrem - sau nu vrem - să devină internetul.

96 INTERNET PRO

96 FLASH Components: Marea revelație din FLASH MX

Oricine a lucrat în *FLASH* în ultimul timp cunoaște probabil lucrul cu funcții. *FLASH Components* reprezintă movie-clip-uri foarte complexe, care au parametri definiți în codul ActionScript. În cazul formularelor, folosirea componentelor vă scutește de multe ore de muncă pentru cazul în care cei care completează formularul pot folosi unele elemente de evidențiere a textului-scris cu bold sau italic-cazul forumurilor unor situri realizate complet în *flash*.



86 Teste comparative

86 Sisteme de categoria grea

10 dintre cele mai puternice configurații pentru jocuri se înfruntă în fața dumneavoastră

Un test de sisteme dedicate jocurilor se transformă, inevitabil, într-un test pentru sisteme puternice, care se luptă să obțină cele mai bune performanțe. Am lansat invitația firmelor participante, oferindu-le toată libertatea în alegerea configurației, considerând că în acest fel concurenții își vor putea pune mai bine în valoare calitățile de integratori.



70 GAME (C)OVER

Pentru luna aceasta, redacția PC Magazine v-a pregătit ceva cu totul special. Având în vedere că este luna decembrie, luna cadourilor, iată că avem o secțiune specială, un întreg „cover story” dedicat divertismentului digital. Desigur, review-urile de o pagină nu pot spune prea mult, având în vedere că revistele de specialitate au dedicat/vor dedica pagini întregi acestor titluri. Ceea ce colegul nostru shuKaru încearcă în paginile următoare va fi de fapt un „îndrumar” spre jocurile care i-au reținut atenția în ultimele luni, jocuri care sunt jucate de mulți gameri și pe care, cu mâna pe inimă, vi le recomandă să le încercați.



107 Timpul Liber

- 107 Concurs
- 108 Biblioteca TI

102 Legislație

- 102 Internetul între copyright și copywrong

ÎN ACEST NUMĂR MAI GĂSIȚI

- 6 Prezentare CD-ROM
- 8 Scrisori
- 112 Suma de control

Opinii

- 2 Dan Șerbănescu - Alunelu', alunelu'...
- 62 Matti Virtanen - Nu costurile contează, ci recuperarea investiției



PRODUSE TESTATE ÎN ACEST NUMĂR

PRIMA IMPRESIE

- 10 Trust FF380 Force Feedback Racemaster
- 11 Gyration Mouse Pro
- 12 PowerQuest Partition Magic versiunea 8.0
- 14 SimpleTech Bonzai
- 14 HP Deskjet 450 Cbi
- 17 Epson Perfection 1260 Photo
- 17 Hp photosmart 850
- 18 MSI KT4 Ultra
- 18 Asus A7V8X
- 22 Gyration Cordless GyroRemote & Mobile Keyboard
- 23 Genius Color Page HR7X Slim
- 26 MSI 845E Max2-BLR
- 26 IBM ThinkPad A31 (2652-KYG)
- 28 Asus CRW-5224A
- 29 Seagate Cheetah 10k.6
- 29 LG L1810B
- 31 Abit SR7-8X
- 31 Asus P4S8X
- 32 Asus V8440 DeLuxe
- 32 IBM Deskstar 180GXP
- 34 Flamingo Navigator
- 38 Abit BE7
- 38 Asus P4PE
- 38 Albatron PX845PE ProII
- 40 Gigabyte GA-8PE667 Ultra
- 40 Intel D845GEBV2

TESTE COMPARATIVE

- 88 Ager Wise
- 88 Best Gamer XL
- 88 Brainstorm
- 89 Caro C-One
- 89 Deck Professional XP
- 89 Elsaco Panther 2800
- 90 Flamingo Diablo 6666 Pro
- 91 Maguay PowerStation
- 92 Tape Atlantis
- 92 UltraPro Games Pro
- 93 Genius MaxFighter F-33D
- 93 Microsoft SideWinder Force Feedback 2
- 93 Logitech WingMan Strike Force3D
- 94 Genius Speed Wheel Force Feedback
- 94 Logitech WingMan Formula Force GP
- 94 ThrustMaster Firestorm Wireless Gamepad
- 94 ThrustMaster Force Feedback GT
- 94 ThrustMaster Top Gun Fox II

Ce găsiți pe CD-ROM

A'nceput de ieri să CaDă, câte-un fulg...

GABRIEL PISCUPESCU

Iată că a mai trecut un an, cu bune, cu rele, suntem pe cale să ne luăm rămas bun și de la 2002. Important este că am rămas împreună, că ne-ați ajutat să creștem și, credeți-ne, nu-i ușor într-o economie aflată în perpetuă tranziție. Sunt momente când ai senzația, vorba unui prieten, că „împingi ca râma-n piatră”. Noroc că „mâine” e o altă zi, un alt început, cum ar spune o populară trupă rock românească.

Nu știu dacă 2002 a fost un an mai bun decât precedentul. Inflație am avut, piraterie idem (o idee mai mică), legi tâmpite am avut destule ca și în anii precedenți (apropos, e bine că a fost interzisă clonarea!). Dacă se apuca nenea Stan de la țară să cloneze vreun lider politic și trebuia să umblăm îmbrăcați în tricolor? Sau nu știu ce gospodină înmulțea cu trei fo' doamnă? Vedeți că a fost o lege prioritată?! Așteptăm cu deosebit interes legea care ne va interzice fabricarea bombei atomice în subsolul blocului fără a avea acte pe materiale, legalizarea drogurilor pentru minori, îmi imaginez deja cornul, laptele și „joint-ul” de rigoare. În urma evenimentelor de la liceul Jean Monnet, în care o elevă a fost rănită de o grenadă, conducerea școlii unde învață fiica mea, a impus părinților semnarea luării la cunoștință a noului regulament în care ni se spune ce nu avem voie a le pune în ghiozdane. Să nu râdeți, este vorba de grenade de orice tip, pistoale, cuțite, răngi, telefoane celulare etc. Bine că ne-au atenționat căci aveam de gând să-i cumpăr un tanc, sau un aparat de teleportare pentru iarnă și pentru perioadele de asfaltare.

Revenind la ale noastre, am convingerea că se putea face mai mult pentru combaterea pirateriei software. Legea există dar se aplică sporadic. Când spun asta imi vin în minte măsuțele unde se vând CD-uri pirat, evident, sub „stricta supraveghere” a unei patruli de „polițieni” sau „milițiști”, nu mai știu sigur cum se numesc.

Desigur, nu este cazul CD-ului nostru ☺. Și, fiindcă tot am ajuns aici, trebuie să vă

mulțumesc încă o dată pentru sugestiile pe care mi le faceți. Dacă nu am putut ține cont de toate a fost doar din cauza copyright-ului (drepturi de autor, domnule senator).

Decembrie fiind luna cu cele mai frumoase Sărbători ale anului ne-am gândit să ieșim un pic din tiparul cu care v-am obișnuit. Ținând cont, evident, și de doleanțele unora dintre voi, dornici de a-și construi un sit de sezon, v-am pregătit câteva arhive conținând imagini și sunete (gif-uri și midi-uri). La aceeași categorie, veți găsi și o frumoasă colecție de screensavere.

La capitolul jocuri veți găsi versiunea demo a lui **Need For Speed 6**, un joc mult așteptat chiar și de „gamerii” de ocazie. Aveți ocazia să testați noi trasee, mașini de tipul superbului Lamborghini



Murcielago, etc. Cei de la Epic Games nu s-au lăsat mai prejos și **Unreal Tournament 2003** este deja pe piață. Vi-l oferim spre testare în variantă demo, sperăm să vă placă.

Rubrica **Internet** vă oferă ceva protecție împotriva „curioșilor” care vor să vadă ce date ați mai stocat, punându-vă la dispoziție programe ca **ZoneAlarm**, ajuns la versiunea 3.1, **Agnitum Outpost Firewall** și **Tiny Personal Firewall**, programe care nu trebuie să lipsească din panoplia celor ce petrec multă vreme pe internet. Tot la aceasță categorie veți găsi un excelent navigator, **Crazy Browser**, care vă va încânta cu siguranță.

Utilizatorilor de **Linux** le punem la dispoziție ultima versiune stabilă a kernelu-

lui, **RAR Archiver 3.10** și, dacă tot sunt sărbători, **Unreal Tournament 2003** pentru a se putea război în „liniște” cu fanii Windows-ului.

Softul Românesc nu se lasă mai prejos și, prin intermediul firmei **Romsym Data**, vine în ajutorul elevilor cu **Geometria Interactivă vol. I**. Programul reprezintă o modalitate modernă și plăcută de înțelegere, învățare și aprofundare a geometriei învățată la școală, și se adresează în speță elevilor din clasele a VI-a și a VII-a.

În cadrul aceleiași categorii vă prezentăm o tânără speranță a programării românești, elevul de liceu **Mare Septimiu Fabian**, care a realizat un emulator de desktop pentru Windows. Îi urăm succes în continuare.

EngNet Tools Application 1.3 - vă ajută la convertirea unităților de măsură. Tot la aceeași rubrică, **Utilitare**, vă oferim câteva programe pentru buna gestionare și organizare a depozitului vostru de mp3-uri.

Dar gata, destul cu softul, trebuie să vă spun câteva cuvinte și despre celelalte rubrici.

Societatea Culturală Noesis ne propune spre lectură noi cărți în format Microsoft Reader: I.L.Caragiale - Publicistică (voll) și Șerban Cioculescu - Viața lui I.L. Caragiale.

Rubrica **ARTE** vă prezintă o impresionantă colecție de icoane realizate de Școala de Iconografie „Sfânta Teodora de la Sihla”, școală înființată în 1998, la biserica Sfântul Haralambie din Târgu-Neamț, de preoteasa Olga Caia și preotul Teoctist Caia.

Cel mai recent număr **AgoraONline** și oferta de carte IT a firmei **Byblos** încheie acest ultim număr al anului 2002.

Vă urez Sărbători Fericite, să fiți atenți la sarmale și alte obiceiuri, și să ne vedem cu bine în ianuarie.

Așa să ne ajute Dumnezeu!

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

Stimată redacție,

DESPRE LINUX-IȘTI

„Aș dori să vă mulțumesc pentru revista PC Magazine și am o singură nemulțumire: unele numere sunt însoțite de CD-ROM-uri cu programe NUMAI pentru utilizatorii de LINUX. Mai introduceți, pe lângă pachetele pentru LINUX-iști, și niște mici utilitare, programe free sau shareware, pentru noi, cei mai mulți (momentan) utilizatori de WINDOWS. În rest, revista este bună și articolele sunt foarte interesante. Încă o dată mulțumim!!!”

Cruceru Constantin
tititromania@yahoo.com

R: Lumea utilizatorilor de Linux devine, pe zi ce trece, mai accesibilă și, în consecință, mai populată. Aportul comunității Linux la dezvoltarea TI-ului în întreaga lume este indiscutabil, fie și numai dacă luăm în calcul contribuția sistemelor echipate cu UNIX/Linux la coloana vertebrală a internetului. Desigur, în comparație cu marea masă a utilizatorilor platformei Windows, Linux-iștii sunt o minoritate, dar numai din punct de vedere numeric. Dacă priviți în ansamblu colecția PC Magazine, veți constata că ponderea materialelor despre Linux și a softurilor de pe CD pentru această platformă este una, credem noi, corectă. Un singur CD din cele 12 ale anului este dedicat unei distribuții Linux, și aceea comprimată la maxim (și incompletă), ca să poată încăpea. Altceva, pur și simplu nu mai poate fi scris, fizic este o imposibilitate, la nivelul actual al tehnologiei. Dar, în compensație, restul de 11 CD-uri sunt dedicate aproape în exclusivitate utilizatorilor de Windows. Vă cerem prea mult dacă vă rugăm să aveți o atitudine amicală și înțelegătoare față de „verii” dumneavoastră în ale sistemelor de operare?

DESPRE LCD PC

„Am auzit tot mai mult vorbindu-se despre calculatoarele de tipul LCD PC. Aș dori mai multe informații despre acest tip de calculator: detalii tehnice, preț, distribuitori în România.”

Laura
geargroup@skynet.be



R: Tendința de transformare a PC-ului într-un bun de larg consum a condus la apariția sistemelor integrate, categorie din care fac parte și LCD PC-urile. În esență, caracteristicile unui LCD PC nu diferă față de un PC normal, diferența majoră constând în dimensiunile echipamentului. Integrarea cât

mai compactă a componentelor unității centrale în aceeași carcasă cu ecranul LCD prezintă avantajul spațiului mic ocupat pe birou, dar și dezavantajul creat de accesul mult mai greu la componentele din interior. Pentru că acesta nu este tocmai locul potrivit pentru un răspuns pe larg, vă promitem că vom reveni într-unul din numerele noastre viitoare pe această temă.

DESPRE TRADUCERI

„Aș dori să știu când apare și translatorul-traducătorul român-englez versiunea demo pe CD-ul PC Magazine. Vă mulțumesc, al dumneavoastră cititor fidel.”

Corneliu Unteșu
corneliu.unteșu@hotmail.ro

R: Pe CD-ul ediției noiembrie a revistei a apărut deja, la secțiunea Soft Românesc, un Translator Englez-Român care traduce documente de tip TXT, RTF, DOC, WRI, HTML în întregime. Și funcționează în ambele sensuri, adică și din română în engleză. Utilizare plăcută!

DESPRE ... NOI ȘI VOI

„Citesc cu pasiune întreaga revistă și testez și programele de pe CD. Datorită dumneavoastră am învățat foarte multe lucruri utile despre PC-uri, mai ales că lucrez în domeniul IT. Vă mulțumesc că existați!”

Dan Daniel
danieldan70@hotmail.com

R: Ne bucură să auzim că și cei care lucrează deja în domeniul pot afla lucruri noi din revista noastră.☺

CASETA REDACȚIEI

DIRECTOR PUBLICAȚIE

Mihaela Cârstea
(mihaelac@agora.ro)

COLECTIVUL REDACȚIONAL

Dan Șerbănescu – redactor șef
(dans@agora.ro)
Ștefan Iliescu – redactor coordonator laboratorului de teste
(siliescu@agora.ro)
Șerban Păduroiu – redactor laboratorului de teste
(serbanp@agora.ro)
Cristian Lăcraru – redactor laboratorului de teste
(cristian@agora.ro)
Elena – Andreea Liță – redactor
(elita@agora.ro)
Anca Grozea – redactor Web
(agrozea@agora.ro)
Gabriel Piscupeșcu – redactor CD-ROM
(gpscup@agora.ro)
Sonia Leahu – secretar de redacție
(sleahu@agora.ro)
Andrei Pașa – grafician
(apasa@agora.ro)
Virginia Ene – tehnoredactor
(enev@agora.ro)
Răzvan Albu – tehnoredactor
(ralbu@agora.ro)
Alexandru Voiculescu – administrator rețea
(alexv@agora.ro)

COLABORATORI

Ion Alexandru Lazăr (București)
Bogdan Kerekes (București)
Răzvan Sandu (București) – linuxwill@go.ro
Constantin Dumitru (Târgoviște)
Cosmin Sîrbulescu (București)
Mihai Cârstea (București)

DEPARTAMENT VÂNZĂRI

Mihai Bucuroiu (mihaib@agora.ro)
Denis Marioara (mdenis@agora.ro)
Marius Comărnicănu (mariusc@agora.ro)
Cosmin Ursu (cosminu@agora.ro)

ABONAMENTE

Iulia Sârbu (isarbu@agora.ro)
Tel.: 065-16.65.16

CUM NE CONTACTAȚI

Poștă: Str. Constantin Rădulescu Motru nr.13,
et. 4, ap.42, București
sau CP 85/44 București
Telefon: 01-330.92.82, Fax: 01-330.92.85
Internet: <http://www.pcmagazine.ro>; postapcm@agora.ro

EDITOR:

Agora Media SRL
Editor al publicațiilor „eWeek România”, „PC Magazine România”, „Net Report” și „Gazeta de Informatică”
telefon: 065-16.65.16; fax: 065-16.62.90
Web: <http://www.agora.ro>; E-mail: office@agora.ro

DIRECTOR GENERAL:

Romulus Maier (rmaier@agora.ro)

DIRECTOR EXECUTIV:

Adrian Pop (adipop@agora.ro)

DIRECTOR TEHNIC:

Szabo László (lszabo@agora.ro)

ADMINISTRAȚIE: Ingrid Maier (imaier@agora.ro)

CONTABILITATE: Pap Ilona (ipap@agora.ro)

ISSN: 1454-220X

TIPARUL:

Infopress S.A. Odorheiu Secuiesc
tel: 0266-21.80.64, fax: 0266-21.82.91



PC Magazine România este o publicație editată de Agora Media sub licență Ziff Davis Publishing Holdings Inc. Materialul editorial din PC Magazine tradus și retipărit în acest număr aparține companiei Ziff Davis Publishing Holdings Inc. Copyright (c) 2002. Toate drepturile sunt rezervate. Publicat cu acordul Ziff Davis Publishing Holdings Inc. Reproducerea în orice formă, în orice limbă, integral sau parțial, fără permisiunea scrisă a Ziff Davis Publishing Holdings Inc. este interzisă. PC Magazine și siglele PC Magazine și PC Magazine Editors' Choice sunt mărci înregistrate de Ziff Davis Publishing Holdings Inc. Materialul editorial original tipărit în acest număr aparține companiei Agora Media SRL. Copyright (c) 2002. Toate drepturile sunt rezervate.

Agora Media S.R.L. este membru al Biroului Român pentru Auditarea Tirajelor.

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

P R I M A

PRODUSE NOI TESTATE ÎN LABORATOR

- 12 Magia transformării
- 14 Hârtie mai trebuie
- 14 Bonzai USB Mini-Drive
- 16 HP Photosmart 850
- 17 La birou (I)



- 18 Via KT400
- 22 Control de la distanță
- 23 La birou (II)
- 24 MSI și dințele albastru
- 26 IBM ThinkPad cu P4



Capăt de drum?

ȘTEFAN ILIESCU

Ultimul an a marcat o adevărată explozie pe piața unităților CD-RW, iar astăzi putem vorbi de prima unitate 52x ajunsă în laboratorul nostru. Paradoxal însă, acest moment pare să marcheze un sfârșit de drum pentru cursa de obținere a vitezelor cât mai mari de scriere.

Principala limitare este constituită de stabilitatea structurală a mediilor de scriere, care nu mai sunt capabile de a funcționa corect la viteze de rotație mai mari. Există voci care susțin că vom vedea nu peste mult timp și unități 56x, dar acestea sunt zvonuri și urmează să fie confirmate sau infirmate de realitate.

Cele două argumente contra viitoarei creșteri a vitezei de scriere pe CD-R sunt legate de costuri și de siguranță. Producătorii acestor unități sunt îngrijorați de impactul tot mai redus al noilor modele în rândul utilizatorilor. De exemplu, o unitate 52x arde un CD-R în aproape 3 minute, una 32x în 4,5 minu-

te, în timp ce o unitate 8x face același lucru în 10 minute. Deși raportul dintre unitatea 52x și cea 8x este de 6,5 ori, viteza de scriere este de doar 3 ori mai mare. În consecință, s-ar putea ca utilizatorii să fie mai atrași de o unitate 32x mai ieftină, decât de una 52x. Problema siguranței s-a ridicat destul de serios în ultima vreme, numărul de cazuri în care discurile au „explodat” în interiorul unității fiind tot mai mare.

Asus CRW-5224A este prima unitate de pe piața românească capabilă de a inscripționa medii CD-R la 52x, pe piața mondială existând deja la ora actuală câteva modele 52x. Tehnologia folosită este CAV (Constant Angular Velocity), ceea ce înseamnă că unitatea menține o viteză unghiulară constantă. Astfel, pe pistele dinspre exteriorul discului se parcurge o distanță mai mare decât pe cele dinspre interior, într-o unitate de timp. Însă viteza de rotație a discului nu reprezintă unica modificare față de

versiunile anterioare de inscripțioare. Mediile folosite trebuie să fie certificate ca fiind capabile de a fi inscripționate la viteza maximă.

Ca și modelele anterioare, unitatea beneficiază de tehnologiile de protecție FlextraLink, FlextraSpeed, DDSS II și AI. FlextraLink este tehnologia de prevenire a golirii bufferului de memorie datorită lipsei de alimentare cu date din partea sistemului. Cu ajutorul lui FlextraSpeed unitatea determină viteza maximă de scriere pe care o suportă mediul folosit și contribuie astfel la evitarea eventualelor erori datorate mediului. DDSS II (Double Dynamic Suspension System) este dedicată reducerii vibrațiilor produse de viteza mare de rotație a motorului, în timp ce rolul tehnologiei AI este de a ajusta automat viteza de citire în funcție de

calitatea mediului din unitate și de tipul de format folosit.

Pentru teste, am folosit mediile furnizate de producător, certificate 52x pentru CD-R și 24x pentru CD-RW. Am folosit un pachet de date de 650 MB, format din 4676 de fișiere, în 38 de foldere, pentru scriere pe CD-R și un pachet de 350 MB, format din 2606 fișiere, în 23 de foldere, pentru scriere pe CD-RW.

Asus CRW-5224A

Specificatii: interfață E-IDE, scriere CD-R 52x, scriere CD-RW 24x, citire CD-ROM 52x, buffer date 2 MB, timp mediu de acces 100 ms, moduri suportate TAO, SAO, DAO, DAO-RAW, Packet Write. Preț informativ: 91,26 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni. Distribuitor Romsoft, tel.: 021-224.03.33, www.romsoft.ro. Preț informativ: 98,7 \$ (fără TVA). Garanție: 12 luni. Distribuitor UltraPro Computers, tel.: 021-211.70.90, www.ultrapro.ro. Aprecieri: ●●●●○.

TESTE DE PERFORMANȚĂ

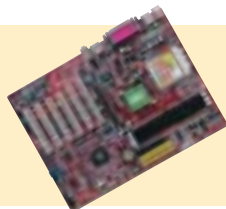
CE ÎNSEAMNĂ PUNCTAJELE	
●●●●●	EXCELENT
●●●●○	FOARTE BINE
●●●○●	BINE
●●○○○	ACCEPTABIL
●○○○○	SLAB

	Inscripționare discuri CD-R (min:s)	Inscripționare discuri CD-RW (min:s)	CD-ROM Winmark 99 (mii octeți/s)	CD-ROM Transfer Rate Inside (mii octeți/s)	CD-ROM Transfer Rate Outside (mii octeți/s)	CD-ROM Access Time (ms)	CD-ROM CPU Utilization (%)
Asus CRW-5224A	2:46	2:29	2060	1860	4600	99,7	0,804

Configurație testată: procesor Intel Pentium 4 la 2.53 GHz, 256 MB DDR-RAM PC2700, video GeForce4 Ti4200, hard disk Maxtor DiamondMax D740X 7200 rpm, Windows XP Professional, Nero Burning Rom 5.5.9.2.

IMPRESIE

28 Capăt de drum?
29 LCD frumos
29 Cheetah 10K.6
30 SiS nu se dezmente
32 Mereu în top



32 nVidia Ti4400 de lux
34 Navigator:
portabilul autohton
36 Intel adoptă DDR333



Mouse-ul spațial

CRISTIAN LĂCRARU

Am scos din cutie și am așezat pe birou acest mic echipament ce se dorește a fi un mouse. Nu îmi erau foarte familiare butoanele, două de acțiune și unul foarte mic care, cu siguranță, nu putea avea rol de scroll, și mai ales forma generală pe care o avea. L-am întors pe spate și primul lucru pe care l-am văzut a fost bila caracteristică modelelor optomecanice. Era deci vorba despre un mouse! Tot pe spate se aflau dispuși și pini necesari alimentării. Am putut în acel moment să trec oarecum în revistă și să pun cap la cap ceea ce am văzut. Era deci vorba despre un model cu bilă, fără fir ce funcționa cu acumulatori. Cum este normal la un model wireless trebuie să existe și o bază, de fapt locul de unde se face conexiunea între mouse și calculator. Aici această bază are și rol de încărcător pentru mouse. În afară de faptul că aceasta trebuie alimentată (este livrat un astfel de dispozitiv), se conectează la calculator prin intermediul unei prize PS2 dar are livrat și un adaptor pentru conexiune serială. M-am uitat imediat în pachet după un CD de instalare. În afară de manu-

al și două pliante, nimic. Așa că am luat manualul la răsfoit, operațiune ce durează puțin și face o mică introducere, necesară, asupra echipamentului.

LA LUCRU

Am oprit sistemul, am conectat mouse-ul, și am repornit. Acesta a fost luat ca un model generic, fără instalare, ca și cum am fi instalat un mouse fără pretenții. Au urmat cam 20 de minute de obișnuire și „plimbare” a mouse-ului pe ecran. M-am obișnuit destul de greu cu forma sa, cu așezarea celor două butoane, și mai ales cu lipsa unei roțițe pentru scroll. Ceea ce nu am văzut la prima vedere mi-a fost deslușit clar în interiorul manualului. Este vorba despre un buton, ceva mai ascuns, care se află sub mouse, buton ce activează opțiunea „magic”, rolul acestuia fiind de a dicta modul de lucru: plan sau spațial. Ce înseamnă aceasta. În modul plan echipamentul lucrează „normal”, pe o suprafață plană, ca de exemplu un pad sau suprafața unui birou. În modul spațial (buton ținut apăsat) mouse-ul poate lucra în aer, datorită regimului giroscopic sub care lucrează. Practic: ți-
neți mouse-ul în mână, înde-

părtați-vă de monitor, apăsați butonul și lucrați de la distanță fără probleme. Mișcările mâinii sunt traduse de mouse și aplicate cursorului de pe ecran. La început o să ceară ceva timp procesul de „calibrare” al mâinii, și vor fi ceva mai greu de utilizat butoanele în timp ce țineți apăsat continuu butonul mai sus amintit. Poziția corectă de utilizare în cazul spațial este cea din imagine, cu degetul mijlociu pe butonul de comandă a modului de lucru și degetul mare poziționat pentru acționarea butoanelor specifice unui mouse. Trebuie ținut cont de faptul că în momentul în care se apasă „butonul magic”, se consideră că mouse-ul este poziționat perpendicular și în mijlocul ecranului, fără a afecta poziția cursorului, de aici activându-se modulul de orientare, de sesizare a mișcării. Pentru precizie sporită și utilizare optimă în acest mod, am activat opțiunea „single click”. Existența unui monitor cu o diagonală mai mare ar fi de și mai mare ajutor în mânănuirea echipamentului.

DE CE?

Unde este însă necesar un astfel de dispozitiv. Eu am găsit



...aici se află „butonul magic” de activare a modului spațial. Monitorul se află pe undeva prin cameră sau pe altă pagină a revistei ☺.

cel puțin două întrebări: cazul prezentărilor și cazul jocurilor tip shooter, prima variantă fiind de fapt cea indicată. Ar mai fi și cazul: pasionați de „nou și ciudat”, dar asta e o categorie aparte. Ideea realizării unui astfel de echipament este excelentă, prestația sa pe întreg parcursul aflării în laborator fiind una ireproșabilă. Durata de obișnuire este scurtă și beneficiile aduse trebuie luate obligatoriu în considerare. Ar mai trebui spus aici că bateria cu care este dotat este tip acumulator și asigură o perioadă de lucru de aproximativ 13 ore de utilizare continuă.

Gyration Mouse Pro

Specificații: operare până la 13,3 m, 8 canale radio, conectare PS2, utilizează tehnologiile mouse-ului cu bilă, wireless și giroscopic.
Preț informativ: 125 EUR (fără TVA).
Garanție: 12 luni.
Distribuitor Avitech, tel.: 021-320.73.31, www.avitech.ro.
Aprecieri: ●●●●●

Magia transformării

ȘERBAN PĂDUROIU

O lecție de mult învățată impune separarea programelor și a documentelor prin aranjarea în partiții distincte. Dar creșterea dimensiunii, atât a hard disk-urilor, cât și a programelor în sine și a documentelor rezultate face operația de întreținere a sistemului de fișiere extrem de dificilă. Numai un vrăjitor autentic poate accepta această provocare, programul Partition-Magic produs de către firma Power Quest ridicându-se la înălțimea sarcinii.

Recent lansata versiune 8 a acestui program este rezultatul unei îndelungate experiențe, cei care au avut ocazia să utilizeze una dintre versiunile anterioare apreciindu-le utilitatea. Versiunea 8 aduce pe lângă o interfață actualizată (mai prietenoasă) și facilități deosebite. Ca și în versiunile anterioare, puteți executa diferite operații asupra partițiilor deja existente pe hard disk, chiar în condițiile în care acestea conțin în proporție de 90% date. Puteți crea partiții noi, puteți formata (în acest caz evident se pierde datele), puteți redimensiona, muta, copia, împărți sau uni partițiile existente pe disc. Deși probabilitatea apariției unor probleme este destul de mică este extrem de indicat să vă salvați datele esențiale pe un alt disc sau pe o unitate de stocare externă. De ajutor în această

operație vine o componentă a PartitionMagic, utilitarul DataKeeper. Acesta poate monitoriza evoluția sistemului de fișiere actualizând modificările realizate în timp, cu posibilitatea de a stoca mai multe versiuni ale aceluiși fișier.

Pentru cei care doresc să experimenteze noi sisteme de operare, sunt incluse în pachet două utilitare care permit instalarea în partiții separate a noilor sisteme de operare și posibilitatea alegerii dintr-o listă afișată la pornirea calculatorului a celui dorit. De remarcat este posibilitatea de a face inaccesibile partițiile sistem neutilizate ceea ce reduce drastic șansa unor interacțiuni nedorite.

Așa cum se știe, magia folosită de nepricepuți poate provoca mari neplăceri. În încercarea de a preveni această situație, pe CD se găsește un manual în format



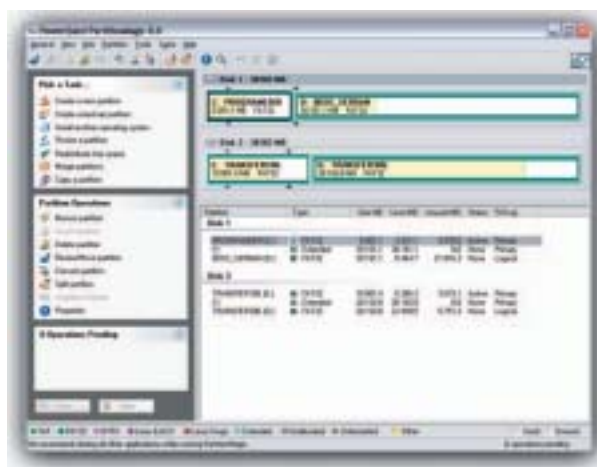
Se poate schimba dimensiunea clusterelor

electronic, care explică fiecare operație în parte, cu lux de amănunte. În 167 de pagini, găsiți alături de noțiuni elementare îndrumări și considerații asupra necesității și utilității fiecărei operații în parte,

ca și a descrierii detaliate a realizării ei. Dacă lucrurile continuă să rămână învăluite în ceață, puteți viziona unul dintre fișierele multimedia

cu atenție a capitoului dedicat din cadrul manualului în format electronic.

Instalarea programului a decurs fără probleme. Ca și în



Punctul de control

plasate pe CD, care arată, pas cu pas, cum se realizează operația dorită. Posibilitatea de a proteja lansarea în execuție a utilitarului printr-o parolă este o măsură de precauție binevenită, date fiind posibilitățile deosebite ale acestui program.

În urma rearanjării, este posibil ca literele ce identifică partițiile să fie schimbate. Utilitarul DriveMapper a fost conceput pentru a reactualiza referințele la numele partiției, indiferent că acestea se găsesc în scurtături sau în registrii.

Este posibilă convertirea în orice sens a partițiilor de tip FAT, FAT32 și NTFS. În plus, sunt suportate și Linux EXT3, GRUB, USB2, FireWire. Integrarea cu facilitățile similare din cadrul sistemelor de operare sau a utilităților realizate de alți producători necesită citirea

cazul altor programe, facilitățile oferite depășesc, în majoritatea cazurilor, necesitățile fiecărui utilizator în parte. Din toată gama operațiilor puse la dispoziție nu am putut verifica funcționarea cu unitățile externe conectabile prin legătură USB sau FireWire. Sub rezerva funcționării în aceste două cazuri cred că Partition-Magic versiunea 8 este o unealtă solidă și eficientă, un exemplu de magie albă.

PowerQuest Partition Magic versiunea 8.0

Specificații: necesită minim procesor Pentium la 150 MHz, memorie 32 MB și spațiu pe discul hard 70 MB. Funcție de sistemul de operare și operațiile efectuate cresc și necesitățile. Poate lucra cu unități externe conectabile USB, USB2 și FireWire sub sisteme de operare MS Windows. Recunoaște RAID nivel 0 și 5. Dimensiune maximă 160 GB.

Pret informativ: 88 EUR (fără TVA). Distribuitor Romsym Data, tel.: 021-323.14.31, www.romsymdata.ro.

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

Hârtie mai trebuie

CRISTIAN LĂCRARU

Continuând linia impusă de modelul 350, HP Deskjet 450 Cbi oferă tot ce și-ar putea dori un utilizator în permanentă mișcare: dimensiuni reduse, calitate și mai ales portabilitate, sunt principalele puncte forte ale acestui model.

La capitoul conectivitate HP Deskjet 450 Cbi stă foarte bine, putând utiliza portul paralel, portul USB, portul infraroșu, Bluetooth și carduri Compact Flash. Practic, datorită acestora, la imprimantă se pot conecta desktop-uri, notebook-uri, PDA-uri și chiar telefoane mobile, deci majoritatea celor mai utilizate echipamente ce pot stoca imagini pe care să le doriți și tipări.

Dar hai să vedem cum se prezintă HP Deskjet 450 Cbi.

Am scos din cutie diminutivul de imprimantă și am așezat-o pe birou. La dimensiunile sale este aproape imposibil să vă încurce cu spațiul ocupat, datorită bateriei putând fi așezată undeva sub birou sau în dulap mai ales dacă ținem cont că nu are întotdeauna nevoie de cablu de conectare. Primul lucru ce trebuie efectuat este instalarea cartușelor. Echipamentul prezintă în acest sens două locașe. Sunt livrate trei cartușe, unul negru, unul color și unul foto. Instalarea se face negru+color sau color+foto. Din cauza acestui fapt, în pachet se regăsește și o cutie ce poate păstra în condiții optime un cartuș. După instalarea cartușelor este nevoie de alinierea capetelor, operațiune ce se

efectuează foarte rapid. Pentru a putea „umbla” la imprimantă aveți trei butoane de control. Pentru a înțelege mai bine în ce stare se află imprimanta există șase leduri, iar în manualul de utilizare, care este și în limba română, este prezentat și un „ghid al ledurilor”.

Lucrul cu acest model de imprimantă este foarte plăcut. Cu o geantă specială pentru imprimantă și laptop și cu un telefon mobil, v-ați asigurat un „concediu la birou”, chiar dacă vă aflați undeva în vacanță pe munte. Portabilitatea rămâne punctul forte al lui HP Deskjet 450 Cbi, alături de posibilitățile de conectare și calitatea oferită. Nu rămâne decât să încercați acest nou



produs de la HP, și să „legați” această imprimantă de dumneavoastră peste tot pe unde călătoriți.

HP Deskjet 450 Cbi

Specificații: dimensiuni 338x82,5x185,4 mm, greutate 2,08 kg (cu baterie), model A4, metoda de tipărire: jet de cerneală, viteză de tipărire text negru (rapid) 9 ppm, rezoluție color 4800x1200 (optimizat), suportă HP PhotoRet IV, memorie 16 MB RAM, comunicație paralel, USB, IR, Bluetooth, card Compact Flash. Preț informativ: 329 EUR (fără TVA). Garanție: 12 luni. Distribuitor HP România, tel.: 021-222.20.72, www.hp.com.ro. Apreciere: ●●●●●

Bonzai USB Mini-Drive

ȘTEFAN ILIESCU

Toată lumea știe de acum cum funcționează acele mini unități de stocare, care se conectează pe portul USB și pot stoca între 8 și 128 MB de date. Bonzai este, la prima vedere, un alt echipament de acest gen, însă există o diferență care îl face unic pe piață: expandabilitatea. Dacă echipamentele similare au încorporată o memorie flash, a cărei capacitate nu mai poate fi mărită, Bonzai folosește un card de memorie SecureDigital (SD) sau MultiMediaCard

(MMC). Astfel, capacitatea de stocare „la purtător” de care puteți beneficia devine, măcar teoretic, infinită, utilizatorul putând folosi mai multe carduri de memorie pentru diferite scopuri.

La conectarea pe portul USB, Bonzai vă apare ca unitate mobilă de stocare, ceea ce permite copierea sau ștergerea rapidă a fișierelor din memorie. Echipamentul este recunoscut automat de sistemul de operare, cu excepția Windows 98, pentru care va trebui să instalați drivere

(acestea nu sunt incluse în pachetul echipamentului). O altă utilizare interesantă a echipamentului este aceea de adaptor pentru carduri SD și MMC. O mulțime de echipamente gen playere MP3, camere digitale sau PDA-uri folosesc carduri SD sau MMC, așa că nu veți mai fi nevoit să folosiți cabluri speciale și aplicații dedicate conectării cu PC-ul.

Nu am întâmpinat nici un fel de problemă în instalarea și folosirea Bonzai-ului pe un sistem cu Pentium III la 500 MHz, 128 MB RAM, HDD 20 GB 5400 rpm și Windows 2000 Professional. Pentru testare am folosit un



un pachet de 841 de fișiere totalizând 116 MB.

SimpleTech Bonzai

Specificații: capacitate de stocare 128 MB, compatibil SecureDigital sau MultiMediaCard, interfață USB 1.1, plug&play, hot swappable, led de avertizare în timpul funcționării, nu necesită alimentare, cicluri de scriere/ștergere: 1.000.000. Dimensiuni: 6,3 x 3,3 x 0,6 cm. Preț informativ: 108 \$ (fără TVA). Garanție: 24 luni. Distribuitor Asbis România, tel.: 021-224.05.11, www.asbis.ro.

TESTE DE PERFORMANȚĂ

Copiere pe Bonzai	3:03 min
Copiere de pe Bonzai	3:15 min
Ștergere fișiere de pe Bonzai	0:09 min

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

HP Photosmart 850

CRISTIAN LĂCRARU



De cele mai multe ori, asociem numele HP cu imprimante și echipamente de rețelistică, de altfel cele mai cunoscute echipamente ale acestei firme. Foarte des, nu dăm o importanță exagerată produselor ce nu fac parte din principalul domeniu de lucru al unei firme, neașteptându-ne la rezultate excepționale, de exemplu, de la un telefon marca BMW. Atenție însă! Nu înseamnă că produsul în cauză nu poate ajunge la un nivel tehnologic foarte înalt și nu poate surclasa până și cele mai bune echipamente similare ale altor firme specializate în acest sens. Putem vorbi aici și de aparatul foto HP Photosmart 850, produs ce poate concura la categoria sa cu orice alt competitor al firmelor de renume producătoare de aparate foto digitale. Și iată că, încă de la început, fără a avea această intenție, am destăinuit una din cele mai importante caracteristici ale acestui echipament: profesionalismul.

HP Photosmart 850 „lovește” de la prima întâlnire prin designul deosebit de bine pus la punct. Impresia lăsată este de robustețe, de un lucru bine clădit. Primul lucru pe care l-am făcut a fost trecerea în revistă a manualului de utilizare. Pe CD am găsit un manual de 100 de pagini deosebit de bine pus la punct, și trebuie neapărat specificat faptul că acesta este în limba română. În cele 100 de pagini se regăsesc informații mai mult

decât suficiente pentru a putea utiliza la maxim acest aparat foto. Așa că nu vă speriați de mărimea acestuia și citiți-l până la capăt.

LA EXTERIOR

După documentare, a urmat etapa de acomodare cu aparatul, cu partea de exterior a acestuia, cu funcțiile directe și așezarea butoanelor. Primul lucru ce mi-a atras atenția a fost faptul că HP Photosmart 850 este prima cameră foto digitală ce are capacul de protecție



prins pe marginea lentilei, și nu de corpul principal al aparatului, astfel că, în cazul în care porniți camera și omiteți înlăturarea capacului, nu mai există pericolul deteriorării mecanismului de deschidere. Aparatul este dotat cu un ecran LCD color, cu un vizor electronic, un sistem de lentile ce permite realizarea unui zoom optic 8x, un blitz rabatabil și utilizează pentru stocare carduri Secure Digital.

LA LUCRU

Odată familiarizat cu echipamentul am trecut la utilizarea sa, la a vedea cum anume se comportă „la lucru”, la a vedea ce veleități poate ascunde această cutie argintie. Pentru testare, am utilizat un card Secure Digital de 16 MB, care este livrat împreună cu camera. Așa că am trecut la pozat. Primul lucru pe care l-am observat la acest capitol a fost faptul că, dacă

sizează dacă priviți pe acesta sau dacă utilizați ecranul LCD, ecranele activându-se și dezactivându-se „la comandă”. Meniul aparatului este excelent, animațiile completând perfect acest lucru. Pentru manevrabilitate, există patru butoane de navigare în cruce, un buton de selecție, două butoane pentru zoom și alte cinci necesare altor operațiuni, precum selectarea modului de lucru al lămpii suplimentare sau alegerea modului macro. Tot la îndemână se află și locașul cartelei de memorie, ținând cont și de faptul că aceasta poate fi schimbată și „în mers”, cu aparatul pornit. Ar mai trebui amintite și butonul de pornire, ce face și selecția modului de lucru (foto/foto automat/video) microfonul și difuzorul necesare înregistrării/redării sunetelor camerei și secvențele audio înregistrate. Camera folosește pentru alimentare patru baterii, dar poate funcționa și prin intermediul unui alimentator, piesă livrată în pachet.

O operațiune nu neapărat necesară dar benefică este setarea orei, camera prezentând un ceas integrat ce înregistrează data și ora la care este realizată fiecare fotografie. După ce ne-am obișnuit și cu meniurile camerei, și cu modul de lucru al acesteia, nu ne rămâne decât să ne „jucăm serios” cu ea. În acest sens camera este dotată cu elemente ajutătoare pentru o cât mai bună înțelegere cu operatorul. De exem-

realizați o fotografie cu aparatul în poziție verticală, pe ecranul LCD aceasta este automat rotită după fotografie, pentru a o putea observa mai bine și pentru a ne scuti de o muncă în plus. Următoarea descoperire a fost aceea că, pentru a utiliza cât mai puțină energie, cele două ecrane electronice de vizualizare lucrează complementar. Astfel, prin intermediul unui senzor, plasat lângă mini-vizor, aparatul se-

plu, pe ecran se pot observa două paranteze pătrate, denumite „de focalizare”. Rolul acestora: dacă focalizarea este bună acestea au o culoare verde, spre deosebire de cazul în care acestea devin roșii, semn că focalizarea nu a putut fi efectuată optim. Pentru controlul expunerii, este afișată o grilă ce permite vizualizarea setărilor manuale. O fotografie aduce cu sine o mulțime de amintiri. Dar dacă ar fi însoțită și de sunet? Aici HP Photosmart 850 deține controlul, o fotografie putând fi însoțită de 30 de secunde de sunet. HP Photosmart 850 înregistrează și clipuri video, cu audio, de maxim 60 de secunde. În acest timp, nu se poate folosi zoom-ul digital, dar mai ales încercați să nu utilizați

zoom-ul pentru că zgomotul motorului poate fi captat de microfon. Că tot am ajuns la zoom-ul digital trebuie să spunem că acesta este excelent, 7x, activându-se automat în momentul în care zoom-ul optic este la maxim iar noi continuăm apăsarea pe butonul de apropiere. Rezultatele sunt extraordinare, realizându-se fotografii bune de la o distanță considerabilă, putând utiliza aparatul și în „spionaj”. Conectarea camerei la calculator se face prin intermediul unui cablu USB. Dacă va aflați la un prieten și nu aveți softul necesar, camera foto poate comuta pe modul „Disk Drive”, moment în care va fi recunoscută de calculator ca un dispozitiv de stocare extern.

Dacă vă aflați în concediu la mare și nu aveți un calculator la îndemână, puteți vizualiza fotografiile direct pe televizor, datorită ieșirii Pal pe care camera o oferă. În acest caz, trebuie să achiziționați însă, în prealabil, un astfel de cablu, audio/video. Ceva și mai interesant este posibilitatea de a tipări fotografii direct pe imprimantă (HP DeskJet sau Photosmart), fără a fi necesară prezența unui calculator. HP Photosmart 850. Ar mai fi multe de spus, dar las în seama utilizatorilor să descopere toate punctele forte ale acestei camere deosebite. Ținând cont și de preț este de așteptat ca utilizatorii să nu stea prea mult pe gânduri, iar de acum înainte numele HP se va regăsi cu siguranță

și pe buzele iubitorilor de instantanee fotografice.

HP Photosmart 850

Specificații: dimensiuni 110x40x75 mm, greutate 300 grame fără baterii, rezoluție 4,13 MP (număr total de pixeli 2384 pe 1734), senzor CCD cu diagonala de 8,970 mm (1/1,8 inci, format 4:3), adâncime de culoare 36 biți, slot pentru cartelă de memorie Secure Digital (SD) sau MultiMediaCard. Pot fi capturate până la 30 secunde de audio pentru fiecare fotografie, captură audio automat cu video format comprimat JPEG (EXIF), pentru fotografii MPEG1, pentru clipuri video, interfețe USB la calculator sau USB la imprimante HP DeskJet și Photosmart, ieșire audio/video pentru TV, intrare c.c. 6V. Standarde: transfer PTP (15740) Transfer MSDC, NTSC/PAL, JPEG, MPEG1, DPOF 1.1, EXIF 2.2, DCF 1.0. Preț informativ: 749 EUR (fără TVA). Garanție: 12 luni. Distribuitor HP România, tel.: 021-222.20.72, www.hp.com.ro. Aprecieri: ●●●●●.

La birou (I)

CRISTIAN LĂCRARU

Nu foarte greu, desigur de subțire, și mai ales, bine finisat. Asta se poate spune despre Epson Perfection 1260 Photo la prima vedere, la prima sa scoatere din cutie. Ca majoritatea scanerelor de astăzi și acest model permite scanarea filmelor foto, prin intermediul unui adaptor de transparentă, adaptor ce poate fi încorporat sau livrat separat echipamentului, în cazul de față fiind valabilă cea de-a doua variantă. În cutie se mai regăsesc două CD-uri de instalare și un pli-

ant cu specificațiile produsului, în limba română.

Am așezat scanner-ul pe masă, am dezactivat sistemul de blocare al componentelor și am purces la instalare, etapă pe care nu mai are rost să o detaliez datorită rapidității și ușurinței cu care aceasta este efectuată. Pentru o mai bună documentare pe CD există și un manual electronic. În afară de driverele aferente au mai fost instalate și Epson Twain, Epson Smart Panel, Arc Soft PhotoImpression, Presto! PixExpress, și Adobe Acrobat Reader.



capitolul recunoașterii de text rezultatele sunt foarte bune.

Cum ne-am obișnuit la scanerul Epson, există două modalități de lucru, prin intermediul interfeței proprii sau, indirect, prin intermediul unui program, în cazul nostru utilizându-se Imaging din MS Windows. Pe tot parcursul aflării lui Epson Perfection 1260 Photo în laboratorul nostru, comportamentul său a fost unul foarte bun. Operațiile efectuate sunt foarte ușor de folosit, acest lucru având la bază și interfața proprie bine organizată. Echipamentul nu excelează în viteză de scanare, în schimb la

Epson Perfection 1260 Photo este unul dintre modelele de scanere ce își pot face loc ușor în viața dumneavoastră și asta nu numai datorită dimensiunilor, ci și datorită prestației sale.

Epson Perfection 1260 Photo

Specificații: dimensiuni 278x438x67 mm, greutate 2,5 kg, model A4, interfață USB, lampă fluorescentă cu lumină albă și catod rece, rezoluție maximă 1260 dpi. Preț informativ: 128 EUR (fără TVA). Garanție: 12 luni. Distribuitor MB Distribution, tel.: 021-230.03.14, www.mbd.ro. Aprecieri: ●●●●○.

TESTE DE PERFORMANȚĂ

Preview 17,00 s	Scan 46,61 s	Scan OCR 47,29 s scan + 22,71 s recunoaștere text
--------------------	-----------------	--

Operațiile s-au efectuat sub programul Imaging din MS Windows 2000 și interfața proprie Epson, la o rezoluție de 300 dpi. Rezultatele pot fi influențate de configurația sistemului utilizat.

Via KT400

ȘERBAN PĂDUROIU

Liderul necontestat al cipseturilor plăcilor de bază pentru procesoare AMD este firma taiwaneză VIA, iar ultimul său născut este cipsetul KT400. Apariția sa, de mult timp anunțată și comentată s-a concretizat, în cadrul laboratorului nostru, în plăcile de bază A7V8X și KT4Ultra, produse de către Asus, respectiv MSI.

NorthBridge-ul (VT 8377) este răspunzător de comunicarea cu procesorul (FSB 200/ 266 MHz), cu modulele de memorie (200/ 266/ 333 MHz) și cu placa grafică, prin intermediul portului AGP capabil acum de transfer 8x. SouthBridge-ul VT8235, utilizat și în plăci de bază cu NorthBridge Via KT333 (ultima generație), este răspunzător de comunicarea cu sloturile PCI, cu dispozitivele de stocare IDE (ATA 33, 66, 100, 133) și porturile serial, paralel și USB 2.0, PS2 (tastatură și mouse),

unitatea de dischetă, placă de sunet și modem integrat. Cele două cipuri comunică prin interfața 8X V-Link care, așa cum arată și numele, permite transferul datelor cu o viteză superioară modelelor anterioare (533 MBps). În principiu, integrarea celor două cipseturi permite atingerea unor performanțe superioare, în paralel cu posibilitatea de a oferi facilități suplimentare, prin adăugarea de controlere specializate. Deși în specificațiile inițiale era anunțată integrarea controlerului pentru unități de stocare SerialATA, în cipsetul sud, la ora actuală, diagrama de funcționare indică utilizarea interfeței IDE.

Modelul A7V8X produs de către Asus vine cu o dotare de excepție, atât din punctul de vedere al facilităților oferite, cât și al prezentării. În pachet există tot ceea ce vă trebuie pentru o instalare și utilizare fără

probleme, fiind furnizate cabluri de conectare, abțibilduri cu indicații, manuale și drivere. Plasarea conec-

și 1, un canal fiind destinat dispozitivelor de stocare SerialATA, cel de-al doilea canal rămânând disponibil



MSI KT4 Ultra

rilor este excelent realizată, cu atât mai mult cu cât, suplimentar, există conectorii RAID pentru hard disk-uri SerialATA și IDE, conectorii pentru interfață USB, firewire și un smart card (opțional). Singurul inconvenient este distanța mică dintre sloturile de memorie și AGP, montarea memoriilor fiind obligatoriu realizată înainte de montarea plăcii video. Aceeași problemă se regăsește și la modelul produs de către MSI.

De remarcat în privința dotării este controlerul de LAN integrat produs de către BroadCOM care permite conectarea în rețele UTP cu 10/100/1000 Mbps. Prin intermediul unor cabluri de extensie puteți beneficia și de interfața FireWire. Controlerul Promise oferă facilități RAID 0

pentru dispozitive ATA133.

Punctul sensibil al configurării acestei plăci de bază este memoria și aici trebuie amintită și situația delicată existentă la ora actuală în piață. Deși VIA nu garantează în mod oficial pentru compatibilitatea dintre cipseturile sale și memoria PC3200 (DDR400), producătorii de plăci de bază, în marea lor majoritate, certifică utilizarea acestei memorii în condițiile în care se utilizează doar un singur slot din cele trei disponibile. Pentru memoria PC2700 (DDR333), compatibilă și conform specificațiilor VIA, este necesară utilizarea a cel mult două dintre cele trei sloturi disponibile. Acest lucru este valabil și pentru modelul similar produs de către MSI. La configurarea modelului A7V8X, produs de



Asus A7V8X

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

PRIMA IMPRESIE

către Asus, au apărut probleme în funcționarea cu anumite tipuri de memorie PC2700. Aceeași memorie utilizată cu alte plăci de bază a funcționat ireproșabil (testarea s-a realizat atât pe plăci de bază cu socket 462, cât și cu socket 478, inclusiv pe modelul KT4 Ultra produs de MSI), deci atenție la achiziția de memorie pentru verificarea compatibilității. Deși aș fi dorit extrem de mult să pot realiza teste și cu discuri SerialATA, nu am reușit să procur un astfel de echipament în timp util.

Între facilitățile oferite trebuie amintită interfața audio, care poate oferi sunetul în format digital pe 6 canale (5.1) și tehnologiile de protecție și depanare. Extrem de utilă este protecția la supraîncălzire a procesorului, realizată prin tehnologia C.O.P care permite monitorizarea temperaturii și închiderea sistemului în momentul în care aceasta atinge valori care-l pot deteriora. Trebuie amintite și alte două tehnologii, care permit, pe de o parte schimbarea limbii în care este afișat BIOS-ul, și pe de altă parte avertizarea sonoră în cazul în care apar probleme la bootare, nu prin semnale acustice, ci prin intermediul unei voci care vă explică ce anume se întâmplă.

Diferența de preț între cele două modele prezentate în

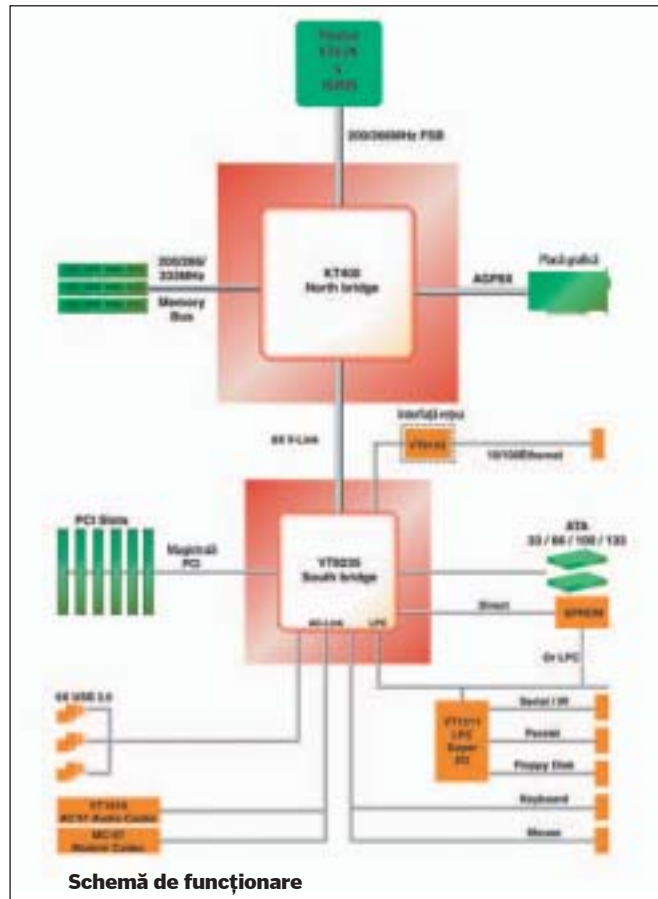
acest articol poate fi explicată prin lipsa anumitor dotări (în manual apar opționale, deci există și varianta cu ele incluse). Modelul MSI KT4 Ultra nu era dotat cu controler RAID suplimentar

tot ceea ce este necesar pentru o instalare fără probleme.

Deja devenită standard, și aici există o tehnologie care permite monitorizarea temperaturii procesorului, în vederea protejării sale. În

Mai devreme, vorbeam despre performanțele posibile doar principal, pentru că rezultatele din teste nu dovedesc nimic în acest sens. Diferențele dintre rezultatele celor două plăci sunt minore. Dar aceste rezultate diferă extrem de puțin și față de rezultatele obținute cu plăci dotate cu cipseturi din vechea generație (KT333), ceea ce limitează avantajele celor două modele prezentate la facilitățile suplimentare oferite și la posibilitatea de a utiliza dispozitive video AGP 8X și de stocare SerialATA.

Ca o concluzie finală, modelele prezentate reprezintă un pas înainte, facilitățile suplimentare oferite justificând apariția lor pe piață și plasându-le, în mod evident, în poziția celei mai performante opțiuni existente la ora actuală pentru procesoarele produse de către AMD.



(deci nu este oferită interfața SerialATA), interfața Bluetooth sau interfața de rețea (tot 10/100/1000 Mbps). Ceea ce rămâne, este suficient unui utilizator obișnuit, în cutie existând și în acest caz

acest caz este extrem de utilă, dată fiind prezența în dotarea software a unui utilitar numit Fuzzy Logic 4, care permite cu foarte mare ușurință modificarea parametrilor standard de funcționare.

Asus A7V8X

Specificatii: NorthBridge VIA KT400, SouthBridge VT8235, BIOS Award, socket 462, FSB 266 MHz, 3 sloturi DDR-SDRAM (maxim 3 GB), AGP 8x, IDE UDMA/133 (2 canale/ 4 device-uri), controler RAID Promise (1 canal ATA/133 și 1 canal SerialATA), 6 sloturi PCI, audio integrat ALC650 (5.1), adaptor rețea integrat (Broadcom 5702CKFB) UTP 10/100 sau 1 Gbps, serial ATA, IEEE 1394, ATX.
Preț informativ: 168 \$ (fără TVA).
Garanție: 3 ani.
Distribuitor Romsoft, tel.: 01-224.03.33, www.romsoft.ro.
Aprecieri: ●●●○○.

MSI KT4 Ultra

Specificatii: NorthBridge VIA KT400, SouthBridge VT8235, BIOS Award, socket 462, FSB 266 MHz, 3 sloturi DDR-SDRAM (maxim 3 GB), AGP 8x, IDE UDMA/133 (2 canale/ 4 device-uri), 6 sloturi PCI, audio integrat ALC650 (5.1), ATX.
Preț informativ: 135 \$ (fără TVA).
Garanție: 3 ani.
Distribuitor Flamingo Computers, tel.: 021-222.50.41, www.flamingo.ro.
Aprecieri: ●●●○○.

TESTE DE PERFORMANȚĂ

	MSI KT4 Ultra	Asus A7V8X
Placa de bază	8790	8870
Business Disk WinMark 99 [mii octeți/s]	28300	28000
High-End Disk WinMark 99 [mii octeți/s]	727	713
Business Graphics WinMark 99 [puncte]	1380	1340
High-End Graphics WinMark 99 [puncte]	62,3	66,6
Business Winstone 2001 [puncte]	31,7	29,1
Content Creation Winstone 2002 [puncte]	11538	10388
3D Mark 2001 SE 1024x768@32b [puncte]	5143	5069
PC Mark 2002 CPU [puncte]	3591	3065
PC Mark 2002 Memory [puncte]	815	862

Testarea a fost realizată cu un procesor Athlon XP 2100+, cu memorie 256 MB DDR PC3200, hard disk 20 GB 7200 rpm ATA133, placă video nVidia GF4 Ti4200.

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

Control de la distanță

CRISTIAN LĂCRARU

Acest kit wireless, compus dintr-o mini-tastatură și un mouse, este conceput în special pentru prezentări. Ansamblul poate funcționa în paralel cu mouse-ul și tastatura existente deja pe un sistem, rolul său fiind acela de a oferi un control de la distanță asupra calculatorului, asta pe lângă nota de profesionalism și câștigul de imagine aduse. Să luăm pe rând cele două echipamente principale componente ale acestui kit.

TASTATURA

Sosește „la pachet”. Capacul cu care este protejată se înlătură și, opțional, se așează în spate la tastaturii oferind o înclinare a acesteia pentru o mai bună tastare. Are 90 de taste și 17 taste suplimentare plasate în partea de sus. Modelul este foarte asemănător cu cel utilizat în cazul portabilelor, aici încadrându-se nu numai dimensiunile, ci și așezarea butoanelor. Referitor la așezarea tastelor aș opta contra pentru poziționarea tastei del imediat lângă grupul de taste direcționale (săgețile), mai precis în stânga tastei săgeată stânga, și tot contra pentru dimensiunile reduse ale unora dintre taste și spațiile la fel de mici dintre acestea. Majoritatea sunt bine proporționate, iar senzația la atingere oferă un control îmbunătățit.

MOUSE-UL

De fapt este mai degrabă o telecomandă cu funcții multiple decât un mouse, dar am preferat să îl numim așa pentru că sosește într-un kit, alături de o tastatură, iar o mare majoritate din funcțiile prezente sunt îndeplinite prin intermediul mișcării cursorului pe ecran, deci similar mouse-ului. La prima vedere a acestui echipament pe birou te uiți în jurul tău să vezi dacă nu se află prin apropiere și un membru al echipajului de pe Enterprise. Spun acest lucru deoarece designul ales este unul deosebit, asemănător cu unele echipamente ale celor din celebrul film S.F., iar forma generală este perfect adaptabilă mâinii (stânga sau dreapta). Butoanele prezente sunt poziționate și dimensionate excelent. Este

vorba de 12 la număr, 7 pe partea superioară, 4 pe laterale și unul în spatele mouse-ului. Ultimul amintit are rolul de a acționa modul mouse, navigare a cursorului pe ecran, atâta timp cât el este apăsat. Pentru a nu deveni obositor, pe partea frontală există un buton ce din momentul în care este apăsat, și până la o altă apăsare, menține modul navigare pornit, fără a mai fi nevoie de o apăsare continuă. În dreptul

degetului mare se află cele două butoane specifice unui mouse, butoane foarte ușor și rapid controlabile datorită acestei poziționări.

Am spus mai devreme că prezentările sunt ținta principală a acestui kit. Dacă tot suntem aici, la prezentări, trebuie neapărat să vorbim și despre softul cu care sosește pachetul. Pe mouse, lateral dreapta, se află un buton ce deschide o fereastră pentru setări. Aici pot fi definite funcțiile butoanelor, și alte diferite setări de control și stare. Pentru prezentări există posibilitatea de a afișa cursorul pe ecran sub forma unor diferite semne precum: stea, săgeată, zonă luminată, diferite imagini. Se pot asigna comenzi chiar și pentru o operație precum plimbarea rapidă (scuturarea) a mouse-ului în plan orizontal sau vertical, sau alte operații ce pot permite astfel de comenzi ajutoare, practic o mulțime de ustensile configurabile ce pot face obiectul unei prezentări mai mult decât reușită.

BAZA

Până acum am vorbit de cele două echipamente wireless, tastatura și mouse-ul. Nu am spus însă nimic despre punctul de legătură al lor cu calculatorul, pentru că până la urmă tot aici trebuie să ajungă datele, fie că sunt transmise prin cablu sau prin aer. Aici, acest punct de legătură este reprezentat de o bază, locul unde se primesc informații

„de pe teren”. Aceasta se conectează la calculator prin intermediul unei conexiuni USB, iar recepția echipamentelor se face prin intermediul undelor radio și a antenei cu care este prevăzută. Pentru „înțelegerea cu angajații”, adică tastatura și mouse-ul, există un buton pe fiecare dintre acestea, inclusiv pe bază, apăsarea acestora determinând o legătură, un canal de comunicație. Pentru un control adecvat, pe bază se află dispuse leduri indicatoare pentru modul de lucru, Num, Caps, Scroll, și un led de avertizare în cazul apariției unui conflict.

Ca o concluzie la cele de mai sus, am putea spune că acest kit wireless produs de specialiștii de la Gyration, este o soluție ideală pentru prezentări interactive, modul de lucru, ușurința în manevrabilitate și funcțiile aduse constituind o serie de bile albe. Să nu uităm de pasiunea jucătorilor, mai ales tip shooter, în acest caz, după ceva antrenament cu mouse-ul prezentat mai sus acțiunea putând deveni mult mai amplă. Adrenalina atinge un alt nivel în urma realizării unui control „din aer” a armei, aceasta însemnând și o mică apropiere de realitatea virtuală la domiciliu.

Gyration Cordless GyroRemote & Mobile Keyboard

Specificații: 8 canale de comunicare, conectare USB și wireless, tastatură cu 107 taste, mouse cu 12 butoane, mouse-ul utilizează tehnologiile wireless și giroscop.
Preț informativ: 330 EUR (fără TVA).
Garanție: 12 luni.
Distribuitor Avitech,
tel.: 021-320.73.31, www.avitech.ro.
Aprecieri: ●●●●●

La birou (II)

CRISTIAN LĂCRARU

Cu un design interesant, o combinație de culori foarte bine aleasă și un nume de renume în industria scannerelor, noul model de la Genius induce de la bun început o notă seriozitate și profesionalism.

EXTERIOR ȘI INTERIOR

Scannerul prezintă un sistem de blocare pentru transport foarte ingenios, un sistem ce se activează/dezactivează automat în funcție de așezarea sa pe o suprafață plană. Sesizarea se face prin intermediul unui contact cu poziție apăsător/ridicător. Datorită acestui sistem, nu mai este nevoie să aveți grija blocării componentelor interne echipamentului pentru o eventuală plimbare a sa în alt birou.

Conexiunea cu calculatorul se realizează prin intermediul unui cablu USB. Pentru a da comenzi direct scannerului, fără a utiliza interfața software, sunt postate frontal cinci butoane: file/fax, print/copy, text/OCR, e-mail/web și scan. Genius Color Page HR 7X Slim este dotat și cu adaptor de transparentă destinat scanării filmelor foto sau diaporitivelor. Acest adaptor se află deja montat, iar accesul la el se face în urma înlăturării unei folii din plastic (destul de fragilă) de pe fața interioară a capacului.

Instalarea softului este o etapă necesară, dar care nu aduce nici probleme și nici nu necesită foarte mult timp. În această etapă sunt instala-



late, pe lângă driverele aferente, și Presto! Page manager, Page abc 1.0, Presto! Mr Photo, Presto! ImageFolio, CardIRIS BCR 2.5LE și ABBYY Fine Reader.

LA LUCRU

Și aici există două modalități de lucru: direct din scanner, prin intermediul celor cinci butoane descrise mai sus, sau indirect, printr-un program propriu sau compatibil. În timpul testelor am fost impresionați plăcut de prestația lui Genius Color Page HR 7X Slim, nu numai datorită vitezei sale de lucru, dar și din punct de vedere al calității, al interfeței prezente și a ușurinței în manevrare. Ceva mai mult timp ia

retragerea lămpii și calibrarea scannerului. Ca accesoriu în plus, nu neapărat necesar, este livrat și un suport ce permite „parcarea” echipamentului pe laterala sa, economisind în acest fel foarte mult spațiu în cazurile în care nu realizați pentru moment operațiuni de scanare.

Dimensiunile, viteza și rezoluția la care lucrează sunt calitățile principale ale lui Genius Color Page HR 7X Slim. Un echipament pentru birou (dar și pentru acasă), foarte silențios și foarte „modest” din punct de vedere al spațiului ocupat pe birou.

Genius Color Page HR7X Slim

Specificații: dimensiuni 435x265x73 mm, rezoluție optică 1200 dpi, scanare la o singură trecere, interfață USB. Preț informativ: 109 \$ (fără TVA). Garanție: 12 luni. Distribuitor Flamingo Computers, tel.: 021-222.50.41, www.flamingo.ro. Aprecieri: ●●●●○.

TESTE DE PERFORMANȚĂ

Preview	Scan	Scan OCR	Preview film la 600 dpi	Scan film
15,79 s	48,69 s	16 s preview automat, 37 s scan + 4 s recunoaștere text	29,20 s / 4 poziții	20 s / poziție

Operațiile s-au efectuat sub programul Imaging din MS Windows 2000 și interfața proprie, la o rezoluție de 300 dpi. Rezultatele pot fi influențate de configurația sistemului utilizat.



MSI și dintele albastru

ȘERBAN PĂDUROIU

La baza construcției oricărui calculator stă placa de bază, alegerea ei fiind foarte dificilă, dată fiind varietatea extrem de mare a ofertei. Există doi producători de procesoare (Intel și AMD), patru producători de cipseturi pentru plăci de bază (Intel, VIA, SIS și AMD) și nenumărați producători de plăci de bază, fiecare dintre ei având unul sau mai multe modele pentru fiecare cipset. Aprecierea plăcilor de bază se realizează pe criterii care țin de performanță, stabilitate, posibilități de conectare a altor subsansamble sau echipamente externe unității centrale și, în ultimul rând, posibilități de overclocking sau, altfel spus, funcționare la valori mai mari a parametrilor standard. În această situație, modelul 845E Max2-BLR, produs de către MSI, se alătură ofertei.

Această placă de bază este realizată pentru procesoare Intel Pentium 4 și Celeron, fiind construită în jurul cipsetului Intel 845E. Apariția acestuia nu este de dată recentă astfel încât placa nu oferă surprize deosebite din punctul de vedere al performanțelor ci este, putem spune cu siguranță pe baza rezultatelor din teste, tarată de utilizarea unei memorii cu

viteză de 266 MHz. În schimb, se profită de experiența acumulată în realizarea altor modele dotate cu același cipset, designul acestui model fiind extrem de reușit, în pofida numărului mare de facilități oferite față de dotarea standard.

De fapt, aici ajungem la punctul forte al acestei plăci de bază, principalul argument pentru achiziția ei: posibilitățile de conectare.

În pachet veți găsi tot ceea ce trebuie pentru o instalare și configurare corectă și ceva mai mult. Aici mă refer la prezența unui kit de conectare Bluetooth, dar despre asta mai târziu. Aveți manuale bine realizate pentru placa de bază, controlerul RAID și pentru Bluetooth, un ghid de instalare rapidă și toate driverele necesare împreună cu ceva utilitare.

Designul extrem de reușit este datorat plasării majorității conectorilor pentru cablurile de alimentare și de date foarte aproape de marginea plăcii, singura excepție

fiind alimentarea cu 12V a plăcii care este plasată central, dar cele două fire constituie un impediment minor în calea unei asamblări elegante. Se poate spune și despre plasarea extrem de apropiată a slotului AGP de sloturile de

tururile USB, este oferit și un sistem de patru leduri care permit realizarea unei diagnosticări rapide în cazul în care apar probleme la pornirea sistemului, înainte de încărcarea sistemului de operare. Alături de posibilitatea de conectare

standard la o rețea UTP 10/100 aveți posibilitatea să folosiți kitul Bluetooth pentru conectarea cu dispozitive portabile sau cu alte sisteme.

În cele două cutii separate de

cutia plăcii de bază veți găsi o antenă cu o cartelă de conectare într-un slot PCI și un stick USB care permite conectarea Bluetooth a unui alt sistem (construit nu neapărat cu o placă de bază MSI). Bluetooth este un standard de comunicare pentru dispozitive mobile care operează în spectrul de frecvențe de 2,4 GHz, are o acoperire mai mare de 10 m și poate realiza transferuri de date cu viteze de până la 100 KB. Inițial, termenul de conectare în rețea mi-a produs o mare dezamăgire, viteza de transfer fiind net inferioară soluțiilor tradiționale cu fir și chiar și fără fir. De fapt, Bluetooth a fost creat pentru a se putea realiza transferul datelor între dispozitive portabile cum ar fi telefoanele mobile, PDA-urile și calculatoarele, fie ele fixe sau mobile. În cazul nostru, instalarea



memorie, montarea memoriei în slotul 1 fiind necesar să fie realizată înaintea montării plăcii video în slotul AGP, dar această problemă apare la majoritatea plăcilor de bază devenind în acest mod o generalitate.

Există integrat un controler IDE RAID, ceea ce permite fie obținerea unei siguranțe deosebite în funcționare, prin montarea a două discuri în RAID 0 (oglină), sau obținerea unei viteze superioare de transfer, prin montarea lor în RAID 1 (întrețesere). Controlerul audio integrat oferă posibilitatea conectării unui sistem de boxe cu 6 canale (5.1), conectarea la acesta fiind disponibilă în mod analogic sau digital, în ultimul caz existând o interfață pentru cablu coaxial sau pentru cablu optic. Alături de por-

TESTE DE PERFORMANȚĂ

Placa de bază	MSI KT4 Ultra
WinBench99: Business Disk WinMark 99 (mii octeți/s)	8660
WinBench99: High-End Disk WinMark 99 (mii octeți/s)	28500
WinBench99: Business Graphics WinMark 99 (puncte)	827
WinBench99: High-End Graphics WinMark 99 (puncte)	1200
Business Winstone 2001 (puncte)	63,7
Content Creation Winstone 2002 (puncte)	37,3
3D Mark 2001 SE 1024x768@32b (puncte)	10926
PC Mark 2002 CPU (puncte)	6207
PC Mark 2002 Memory (puncte)	5519
PC Mark 2002 HDD (puncte)	850

Testarea a fost realizată cu un procesor Intel Pentium 4 2,53 GHz, cu memorie 256 MB DDR PC2100, hard disk 20 GB 7200 rpm ATA133, placă video nVidia GF4 Ti4200.

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

rețelei se face extrem de ușor, în cutie găsimu-se alături de drivere și un ghid. Deși nu am avut un telefon sau un PDA care să permită conectarea în acest mod, am reușit transferul de date între două sisteme. Viteza de transfer superioară celei obținute la conectarea în internet prin intermediul unui modem banal de 56K permite utilizarea cu succes a acestui tip de rețea pentru internet sharing, dar este destul de frustrantă în cazul în care doriți să încercați transferul de fișiere.

Alături de drivere există și un număr considerabil de utilitare care permit optimizarea funcționării sistemului și, profitând de stabilitatea ridicată în funcționare (probată prin lipsa oricărui fel de incidente în cele aproape 20 de ore de teste) există Fuzzy Logic 4, un utilitar care permite împingerea parametrilor standard de funcționare peste valorile standard. Acest lucru se poate realiza extrem de ușor și comod din mediul Windows, cu posibilitatea de a lăsa programul să determine limitele sigure în

care se poate realiza forțarea sau puteți interveni personal setând valorile pe care le considerați cele mai potrivite. Nu trebuie uitat că totul se face pe răspundere proprie, garanția neacoperind deteriorarea procesorului, a plăcii de bază sau a oricărui alt subansamblu în cazul în care defectul a apărut în urma forțării.

MSI 845E Max2-BLR lasă o impresie generală extrem de favorabilă și constituie un concurent extrem de serios în cadrul oricărui proces de achiziție.

MSI 845E Max2-BLR

Specificatii: socket 478, cipset 845E (Brookdale)/ICH4, controler I/O Winbond W83627HF, AmIBIOS v.3.31a, FSB 400/533 MHz, 3 sloturi memorie DDR266 (maxim 2 GB), controler IDE RAID (0 sau 1), AGP 4x, 6 sloturi PCI, onboard audio 6 canale cu ieșire digitală (coaxial și optic), rețea UTP 10/100, leduri de diagnosticare, interfață Bluetooth (antena și cheie USB de conectare), 6 porturi USB 2.0.

Pret informativ: 165 \$ (fără TVA).

Garanție: 36 luni.

Distribuitor Flamingo Computers,

tel.: 021-222.50.41,

www.flamingo.ro.

Apreciere: ●●●●○.

IBM ThinkPad cu P4

ȘERBAN PĂDUROIU

Utilizatorii portabilelor produse de către IBM sunt o clasă aparte ce se bucură de avantajele stabilității și ergonomiei acestor produse, noile achiziții fiind puternic influențate de experiența ThinkPad. Apărut mai târziu, modelul A31 este primul ThinkPad dotat cu procesor Intel Pentium 4 Mobile pe care am ocazia să-l văd. Deși utilizează un procesor de ultimă generație, rezultatele obținute în teste nu impresionează. În schimb, impresionează stabilitatea deosebită a întregului sistem, indiferent de încărcare.

A31 oferă aproape tot ceea ce v-ați putea dori în privința posibilităților de conectare, pe lângă porturile standard

(serial, paralel, USB) existând și o ieșire S-Video care completează posibilitățile multimedia oferite de prezența plăcii video ATI, a unității optice DVD și a plăcii de sunet integrate. Standard sunt incluse o interfață de rețea și un modem. Se remarcă absența unei unități de dischetă, deși din cele două bay-uri disponibile nu este ocupat decât unul singur (cu unitatea optică).

Întregul sistem este conceput pentru a fi cât mai ergonomic, dar ceea ce impresionează este tastatura care, profitând de dimensiunile generoase ale întregului sistem, oferă butoane mari, ușor accesibile.

În cazul în care sistemul de operare se deteriorează

puteți apela la imaginea stocată într-o partiție ascunsă a hard diskului, procedeu din ce în ce mai frecvent utilizat de producătorii de portabile în detrimentul furnizării de CD-uri cu sistemul de operare și driverele specifice.

Impresia generală pe care o lasă ThinkPad A31 este a unui portabil destinat utilizării în mediul de afaceri, pentru sarcini specifice unui birou care promovează în această situație la statutul de birou mobil.

IBM ThinkPad A31 (2652-KYG)

Specificatii: procesor Mobile Intel Pentium 4 la 1,7 GHz, memorie 128 MB DDR PC2100, hard disk 20 GB ATA100 EIDE 4200 rpm, DVD-ROM 8X, video ATI Mobility Radeon 7500

cu 16 MB (AGP 4x) și TV-out (S-Video), placă de sunet cu 2 difuzoare interne, modem 56K, interfață LAN 10/100 UTP, port infraroșu, port serial, port paralel, 2 porturi USB, 2 sloturi PCMCIA II, posibilitate de andocare, TrackPoint, baterie Lithium-Ion, display 15" rezoluție maximă 1024x768, dimensiuni 44,6x329x272,5 mm, greutate 3,4 kg, sistem de operare MS Windows 2000 Professional.

Pret informativ: 1990\$ (fără TVA).

Garanție: 12 luni.

Distribuitor MB Distribution,

tel.: 021-230.03.14, www.mbd.ro.

Apreciere: ●●●●○.



TESTE DE PERFORMANȚĂ

Denumire echipament	IBM ThinkPad A31	
Mod alimentare	Rețea	Baterie
Business Disk WinMark 99 [mii octeti/s]	4760	4360
High-End Disk WinMark 99 [mii octeti/s]	13000	11800
Business Graphics WinMark 99 [puncte]	350	349
High-End Graphics WinMark 99 [puncte]	590	586
Business Winstone 2001 [puncte]	31,6	27,9
Content Creation Winstone 2002 [puncte]	16,2	16,1
Business Winstone BatteryMark 2001 [ore:minute]	-	02:39

Testarea a fost realizată în configurația originală cu setările standard.

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

Cu mașina prin dormitor

CRISTIAN LĂCRARU

Jocurile au fost și vor rămâne mereu cel mai antrenant mod de relaxare, asta ca să nu mai vorbim de momentul în care ele devin o pasiune. Indiferent de tipul jucătorului sau de jocul rulat, un lucru este evident: jocul devine mai antrenant în momentul în care apare în scenă un echipament tip simulator, cele mai utilizate în acest sens fiind volanele și joystick-urile. În cazul de față, este vorba de un volan cu force feedback, un volan ce poate răspunde deci fizic la loviturile, răsturnările sau „arăturile” pe unde rulează mașina. Echipamentul de față este produs de către firma Trust și este format, în speță, din două module - modulul ce răspunde de direcție și butoane de acțiune, și cel care este răspunzător cu pedalele (frâna și accelerație). În prima fază volanul se rigidizează cât mai bine de masă sau de birou și se alimen-

tează prin intermediul alimentatorului livrat. Legătura între pedale și volan este realizată de un cablu special, dedicat. Conexiunea cu calculatorul se realizează prin intermediul unui cablu USB.

Volanul este realizat dintr-un plastic ce oferă o aderență excelentă, iar pentru acțiune este dotat cu două clape laterale și șapte butoane dintre care unul cu funcție de joystick cu opt direcții posibile. După instalare, etapă ce nu aduce probleme, este indicată o scurtă operațiune de testare a echipamentului, testare ce se realizează din Control Panel-Game Controllers. De aici se poate observa funcționalitatea volanului, a butoanelor, a pedalelor și a Force Feedback-ului. După ce toate aceste etape au fost parcurse cu brio, a urmat testarea „la cald”. Pentru acest lucru, am utilizat mai multe jocuri ce suportă un astfel de echipament.



senzația generală nu este una foarte realistă, singurul mod în care am folosit volanul fiind cel de orientare a mașinii. Cât despre modulul cu pedalele, deși este bine realizat din punct de vedere al forței necesare apăsării (se apropie de realitate), în timp induce oboseală picioarelor datorită orientării pedalelor și a stativului acestora.

Ținând cont însă de prețul foarte mic la care este comercializat, acest echipament poate ajunge foarte ușor în mâinile dumneavoastră.

Trust FF380 Force Feedback Racemaster

Pret informativ (fără TVA): 48,8 \$.
Garanție: 24 luni.
Distribuitor Ultra Pro Computers,
tel.: 021-211.70.90,
www.ultrapro.ro.
Aprecieri: ●●●○○.

La toate, însă, am avut senzația că Force Feedback-ul nu a funcționat corespunzător. Astfel, deși volanul răspundea la lovirile de parapeți sau cele primite de la mașinile adverse și chiar la marginile șoselei, acesta nu făcea o diferență prea mare între stradă și spațiul dintre stradă și parapeți. Datorită acestui fapt,



LCD frumos

ȘERBAN PĂDUROIU



Modelul Flatron L1810B produs de către LG atinge prin designul său scopul estetic propus, chiar dacă sacrifică o parte din economia de spațiu realizată.

Butoanele de control și comandă se situează pe panoul frontal și permit o navigare facilă prin meniul OSD care permite modificarea parametrilor imaginii. Conectorii pentru cablurile video (incluse) sunt poziționați în spate, în partea inferioară, în timp ce hub-ul USB încorporat este plasat chiar în piciorul de susținere. În talpă este încorporat un dispozitiv care permite o rotație în jurul axei verticale de 360 grade cu mare ușurință, dar displayul propriu-zis nu poate fi rotit decât în plan orizontal. CD-ul din pachet conține drivere și programul Colorific v99.53 pentru calibrarea culorilor.

Imaginea obținută în rezoluția de bază (1280x 1024@ 75Hz) este luminoasă și omogenă. Timpul de răspuns este excelent pentru aplicații uzuale de birou, dar prea mare pentru aplicații în care imaginea are o dinamică rapidă.

De notat un excelent echilibru al factorilor ce influențează decizia de cumpărare: aspectul estetic - calitatea imaginii - prețul.

LG L1810B

Specificații: diagonală 18,1", rezoluție maximă (recomandată) 1280x1024@75 Hz, pixel pitch 0,28 mm, strălucire 250 cd/m, contrast 350:1, timp de răspuns 30 ms, vizibilitate laterală 160 grd, intrare video analogică (D-Sub15) și digitală (DVI-I), hub USB cu o intrare și două ieșiri, greutate 7,8 Kg, certificare TCO99. Preț informativ: 924 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni. Distribuitor UltraPro Computers, tel.: 021-211.70.90, www.ultrapro.ro. Aprecieri: ●●●●○.

Cheetah 10K.6

ȘTEFAN ILIESCU

Odată cu maturizarea unităților de 15.000 de rpm, hard disk-urile SCSI de 10.000 rpm încep să coboare către gama de mijloc a utilizatorilor.



Lansată în 1996, seria de hard disk-uri Seagate de 10.000 rpm a ajuns la a șasea generație. Cu până la 4 platane, fiecare capabil de a stoca până la 36 GB, vârful de gamă poate stoca până la 146 GB. Timpul mediu de acces este de 4,7 ms. Modelele disponibile sunt dotate cu interfață Ultra320 SCSI, sau Fibre Channel, care asigură o rată maximă de transfer de circa 200 MBps.

Cel mai important avantaj al SCSI Ultra320 este rata de transfer maxim suportată de 320 MBps. Însă există un de-

calaj între capacitățile interfeței și posibilitățile reale ale hard disk-urilor. În urma testelor, a rezultat că în cazul mai multor discuri instalate în paralel se poate ajunge la circa 160 MBps, însă în testele noastre, cu un disc instalat singur, acest necesar rămâne doar un vis. Din acest motiv, faptul că am realizat testele cu un adaptor Ultra160 SCSI nu a putut afecta rezultatele.

Seagate Cheetah 10k.6

Specificații: model ST336607LC, capacitate 36,7 GB, interfață Ultra320 SCSI, conector 80 de pini, viteză de rotație 10.000 rpm, rată de transfer (intern) 840 Mbps, timp de latență 2,99 ms, timp mediu de acces la citire/scriere 4,7/5,2 ms, buffer date 8 MB, 1 platane, 2 capete de citire. Preț informativ: 344 \$ (fără TVA). Garanție: 60 luni. Distribuitor Asbis România, tel.: 021-224.05.11, www.asbis.ro. Aprecieri: ●●●●○.

TESTE DE PERFORMANȚĂ

	WinBench 99 Business Disk WinMark 99 (mii octeți/s)	WinBench 99 High-End Disk WinMark 99 (mii octeți/s)	WinBench 99 Transfer Rate) Beginning (mii octeți/s)	WinBench 99 Transfer Rate End (mii octeți /s)	WinBench 99 Access Time (ms)
Seagate Cheetah 10K.6 ST336607LC	11700	33000	73000	68300	5,3

Configurație testată: procesor Intel Pentium 4 la 2,53 GHz, placă de bază cu cipset Intel 845PE, 256 MB DDR-RAM PC2700, video GeForce4 Ti4600, adaptor SCSI Adaptec ASC29160 (Ultra160). Sistemul de operare folosit a fost Windows XP Professional.

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

Agora
MAGAZINE

PC
MAGAZINE

BYBLOS

NET REPORT

eWEEK

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

SiS nu se dezmente

ȘTEFAN ILIESCU

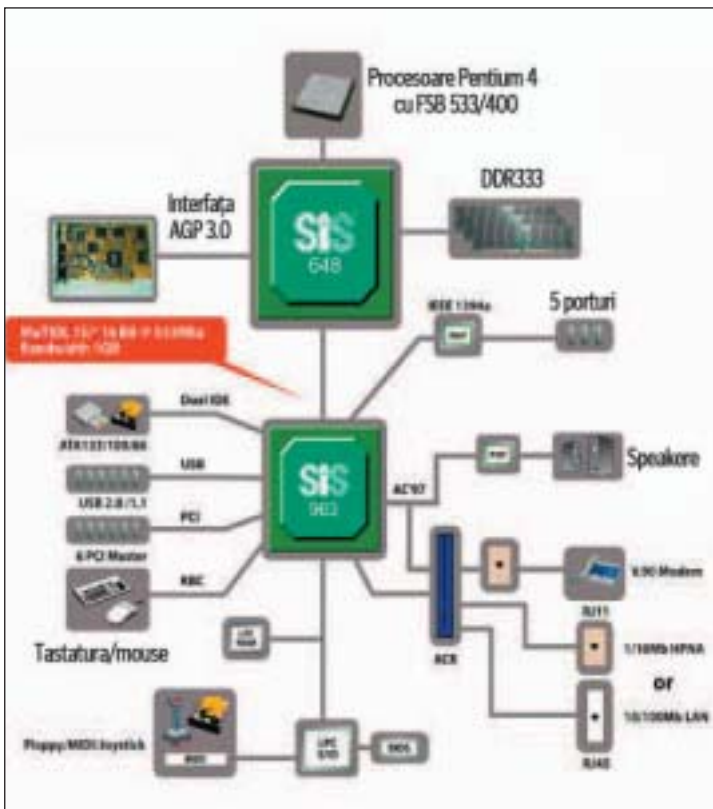
Producătorul de cipuri SiS (Silicon Integrated System) atrage, în ultima perioadă, tot mai mult atenția asupra sa, prin produsele foarte bine apreciate. Problemele legate de compatibilitate și de performanțele scăzute au fost rezolvate de inginerii firmei. În plus, un cipset pentru Pentium 4 aprobat de Intel elimină toate bătăile de cap ge-

nerate de eventualele procese intentate de gigantul american. AGP 8X este probabil facilitatea care va atrage pe cei mai mulți gameri, însă primele jocuri care vor folosi cu adevărat lățimea de bandă oferită de această interfață vor fi disponibile abia anul viitor. Suportul oferit pentru memoria DDR333 și FSB la 533 MHz reprezintă de asemenea câștiguri importante ale cipsetului SiS 648. Chiar dacă neoficial este su-

ABIT SR7-8X

Încă de la prima vedere, placa pare să fie construită

SoftMenu se pot modifica frecvențele de funcționare și tensiunile de alimentare



portată și memoria DDR400, nu am realizat teste și în această configurație. pentru cei mai puțin preocupați de multiplele facilități suplimentare oferite de mulți producători, iar acest lucru este dovedit de spațiul aerisit dintre componente. Ținând cont de acest aspect, nu mi-a fost foarte clar de ce conectorul de alimentare de 12 V a fost plasat lângă NorthBridge, între socket și AGP. În schimb, slotul AGP a fost plasat destul de departe de capetele sloturilor de memorie, astfel încât nu veți avea probleme cu instalarea uneia sau alteia dintre cele două componente.

Ună dintre facilitățile care au făcut din Abit un producător căutat se numește SoftMenu, iar SR7-8X nu face excepție de la regulă. Placa este aproape total lipsită de jumperi, singurul prezent fiind cel pentru curățarea BIOS-ului. Așa cum știm, prin intermediul

pentru procesor și memorie. FSB-ul poate fi setat între 100 și 200 MHz. În teste placa s-a comportat excelent, motiv pentru care a primit punctaj maxim. O placă pentru Pentium 4 cu AGP 8X, DDR333 și USB 2.0, la un preț mai mic de 100 de dolari nu poate fi decât o alegere reușită.

ASUS P4S8X

Pentru că am pomenit de plasarea conectorului de alimentare de 12 V la placa Abit, este de apreciat că această problemă nu mai există la P4S8X. În plus, ca în cazul tuturor plăcilor Asus pentru P4, conectorul specific de 5 V pentru AGP este dublat de un conector standard, pentru cei care dețin o sursă normală și doresc să facă trecerea la P4, fără să achiziționeze și altă sursă de tensiune.

nerate de eventualele procese intentate de gigantul american.

portată și memoria DDR400, nu am realizat teste și în această configurație.

TESTE DE PERFORMANȚĂ							
	Business Winstone 2001 (puncte)	Content Creation Winstone 2002 (puncte)	Business Disk WinMark 99 (mii octeți/s)	High-End Disk WinMark 99 (mii octeți/s)	Business Graphics WinMark 99 (puncte)	High-End Graphics WinMark 99 (puncte)	3DMark 2001 SE 1024x768@32b (puncte)
Abit SR7-8X	61,6	34,4	8770	28200	790	1180	9875
Asus P4S8X	59,2	32,1	8920	29300	720	1150	9659

Configurație testată: procesor Intel Pentium 4 la 2,53 GHz, 256 MB DDR-RAM PC2700, video GeForce4 Ti4200, hard disk Maxtor DiamondMax D740X 7200 rpm, Windows XP Professional.

PRIMA IMPRESIE

Pe placă se află trei conectori IDE ATA/133. Doi dintre aceștia sunt controlați de SouthBridge, iar al treilea se află în grija controlerului Promise PDC 20376, care administrează și cei doi conectori Serial ATA. Pe cel de-al treilea conector IDE se poate instala un singur hard disk, care poate funcționa în RAID împreună cu discurile Serial ATA. Evident, acest scenariu este doar teoretic deocamdată, hard disk-uri Serial ATA nefiind încă disponibile.

Spre deosebire de placa Abit, P4S8X oferă o mulțime de facilități suplimentare, cum ar fi Serial ATA, RAID sau FireWire, însă tot spre deosebire de SR7-8X funcționarea în teste a prezentat o serie de prob-

leme. În timpul instalării, sistemul a repornit fără să fie forțat, chiar dacă setările din BIOS erau pe valorile im-

faptului că aveam de-a face cu o placă de test. Chiar și așa, rezultatele s-au situat sub modelul Abit.



plicite. La un moment dat, am reușit stabilizarea sistemului, iar comportarea ulterioară m-a făcut să pun problemele inițiale pe seama

Abit SR7-8X

Specificații: socket 478, cipset SiS 648, NorthBridge SiS 648/ SouthBridge SiS 963, FSB 533 MHz, 3xDIMM DDR PC2700 (333 MHz),

1xAGP 8X, 2xIDE ATA/133, 5xPCI, 2xUSB 2.0 (max. 6), 10/100 Mbps LAN UTP, audio AC'97.

Preț informativ: 96,5 \$ (fără TVA). Garanție: 24 luni.

Distribuitor Tape Computer, tel.: 021-330.57.83, www.tape.ro. Aprecieri: ●●●○●.

Asus P4S8X

Specificații: socket 478, cipset SiS 648, NorthBridge SiS 648/ SouthBridge SiS 963, FSB 533 MHz, 3xDIMM DDR PC2700 (333 MHz), 1xAGP 8X, 2xIDE ATA/133, 2xSerial ATA RAID și 1xIDE ATA/133 RAID Promise PDC 20376, 6xPCI, 4xUSB 2.0 (max. 6), 2xFireWire, 10/100 Mbps LAN UTP, audio AC'97.

Preț informativ: 166,7 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni.

Distribuitor Romsoft, tel.: 021-224.03.33, www.romsoft.ro.

Preț informativ: 140,9 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni.

Distribuitor UltraPro Computers, tel.: 021-211.70.90, www.ultrapro.ro. Aprecieri: ●●●○●.

Agora
MEDIA



Agora
MEDIA

PG
MAGAZINE
ROMÂNIA

Info

BYBLOS

NET REPORT

eWEEK
ROMÂNIA

Mereu în top

ȘTEFAN ILIESCU

Hulite de producătorii concurenți și distribuitorii acestora, dar apreciate de cei care le folosesc, hard disk-urile IBM din familia Deskstar au rămas întotdeauna în vârful topurilor. Noua serie 180GXP vine să confirme încă o dată impresiile pozitive. Seria cuprinde patru modele, cu capacități de 60, 80, 120 și 180 GB. Viteza de rotație a platanelor este de 7200 rpm, iar capacitatea bufferului de memorie a fost mărită de patru ori față de seria anterioară, ajungând la 8 MB.

Performanțele superioare celorlalte modele existente pe piață se explică în primul rând datorită tehnologiei Tagged Command Queuing (TCQ). Aceasta este o metodă de a controla comenzile sosite din partea procesorului, permițând o îmbunătățire a performanțelor obținute în diversele aplicații. În esență, TCQ marchează fiecare comandă care sosește în bufferul de memorie cu un identificator, apoi reorganizează și prelucrează comenzile într-un mod mai eficient. Procesarea mai rapidă a



comenzilor conduce la scăderea timpului de acces și la eliberarea procesorului.

Concentrarea echipelor de cercetare de la IBM asupra noilor modalități de creștere a performanței sunt explicate statistic. În timp ce capacitatea de stocare a crescut în ultima perioadă cu 100% în fiecare an, îmbunătățirile în performanță au marcat

creșteri de până la 10% pe an. Tehnologia TCQ constituie un instrument prin care IBM pare să încerce astfel diminuarea diferențelor între cele două rate de creștere.

IBM Deskstar 180GXP

Specificații: model IC35L060AVV207-0, interfață ATA/133, capacitate 60 GB, viteză de rotație 7200 rpm, un platan, două capete de citire, timp de latență 4,17 ms, rată maximă de transfer (intern) 699 Mbps, timp mediu de căutare 8,5 ms. Preț informativ: 114 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni. Distribuitor Asbis România, tel.: 021-224.05.11, www.asbis.ro. Aprecieri: ●●●●●.

TESTE DE PERFORMANȚĂ

	WinBench 99 Business Disk WinMark 99 (mii octeți/s)	WinBench 99 High-End Disk WinMark 99 (mii octeți/s)	WinBench 99 Transfer Rate Beginning (mii octeți/s)	WinBench 99 Transfer Rate End (mii octeți/s)	WinBench 99 Access Time (ms)	Content Creation Winstone 2002 (puncte)
IBM Deskstar 180GXP 60 GB	12200	36700	57000	54400	8,97	39,9

Configurație testată: procesor Intel Pentium 4 la 2,53 GHz, placă de bază cu cipset Intel 845PE, 256 MB DDR-RAM PC2700, video GeForce4 Ti4600. Discul a fost instalat ca master pe primul controler IDE și s-a folosit o partiție primară de 6 GB. Sistemul de operare folosit a fost Windows XP Professional.

nVidia Ti4400 de Lux

ȘERBAN PĂDUROIU

Poate fi considerat modelul V8440 „De Luxe” realizat de către Asus. În primul rând, prezentarea este impecabilă: avem un pachet elegant, cu un manual impecabil (doar engleză), nenumărate utilitare pentru înregistrare, vizualizare, overclocking etc., cablu de intrare-ieșire a semnalului vi-

deo compozit sau S-Video, cablu Y care permite utilizarea a două monitoare și ochelari 3D. Deși eficiența lor este scăzută, ei există.

Și avem placa video, care este impunătoare. Deși radiatorul din cupru ascunde mare parte din ea (memoriile au și ele deasupra radiatoare astfel dispuse încât

aripile lor sunt ventilate de ventilatorul cipului grafic) se observă optimizarea arhitecturii față de arhitectura standard recomandată de nVidia.

Instalarea decurge impecabil, rezultatele obținute în testele de performanță fiind similare produselor cu același cipset pe această platformă de test.

Fără erori în funcționare, cu o dotare atât hardware, cât și software excelentă, singurul amănunt în calea fericirii este prețul, justificat de altfel, dar la fel de dureros, ca la orice produs de lux...



Asus V8440 DeLuxe

Specificații: procesor grafic nVidia GeForce4 Ti4400 la 275 MHz, memorie 128 MB DDR SDRAM Samsung de 3,6 ns la 275 MHz, AGP 4x, VIVO (Video-In, Video-Out cu S-Video sau Compozit) cu codetul Philips 7108, Bios version 4.25.00.34, ieșire video analogică (D-Sub) și digitală (DVI-I), ochelari stereoscopici (3D), rezoluție maximă 2048x1350x32b@70 Hz, RAM-DAC 350 MHz. Preț informativ: 272,5 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni. Distribuitor UltraPro Computers, tel.: 021-211.70.90, www.ultrapro.ro. Aprecieri: ●●●●●.

TESTE DE PERFORMANȚĂ

Asus V8440 DeLuxe	
WinBench99: Business Graphics WinMark 99 [puncte]	696
WinBench99: High-End Graphics WinMark 99 [puncte]	1380
3D Mark 2001 SE 1024x768@16b [puncte]	9700
3D Mark 2001 SE 1024x768@32b [puncte]	9135
3D Mark 2001 SE 1280x1024@16b [puncte]	8276
3D Mark 2001 SE 1280x1024@32b [puncte]	7688

A fost utilizată o placă de bază Soyo KT33Ultra cu procesor AMD Athlon XP2100+, 256 MB DDR-SDRAM PC3200 și hard disk de 20 GB 7200 rpm ATA133. Au fost utilizați parametri de funcționare standard ai plăcii.

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

Navigator: portabilul autohton

ȘERBAN PĂDUROIU

Studiul acestui echipament a fost cu atât mai incitant cu cât știam cu certitudine că asamblarea este realizată chiar de către furnizor, în cazul nostru firma Flamingo Computers.

Prezentarea este impecabilă, în cutie existând tot ceea ce este necesar utilizării fără probleme din primele momente. În cazul în care doriți să reconfigurați sistemul puteți apela la instrucțiunile cuprinse în ma-

de dischetă externă cu conectare prin USB, în portabil fiind înglobată doar unitatea optică, un DVD-ROM. Trebuie remarcat că portabilul nu prezintă nici un bay, ceea ce presupune apelarea la producător pentru orice modificare a configurației unității optice.

Alegerea procesorului, memoriei, plăcii video și hard disk-ului permite, teoretic cel puțin, utilizarea cu acest echipament a aproape oricărui fel de aplicație.

Porturile prezente permit comunicarea fără probleme, singura adăugire posibilă fiind o soluție fără fir. Opțional, puteți remedia această situație prin intermediul slotului de extensie PCMCIA III în care se pot conecta carduri de extensie pentru alte dispozitive. În cazul în care doriți să vă relaxați, puteți utiliza facilită-

țile oferite de îngemănarea DVD - TV-out urmărind dacă nu un film măcar un documentar interesant.



nual (în limba română sau engleză) și la CD-urile cu sistemul de operare și drivere. În pachet se găsește o unitate



Dimensiunea display-ului și tastatura cu butoane mari permit o utilizare extrem de comodă. De asemenea, plasarea ledurilor de control, ca și a conectorilor pentru placa de sunet, în marginea frontală permit un control și o utilizare rapidă.

Navigator-ul este un exemplu clasic al unei imagini descriptive idilice care în condiții de test se malformează. În cadrul testelor de performanță funcționarea a fost impecabilă, atât timp cât alimentarea a fost realizată utilizând adaptorul către rețeaua de curent electric. Atunci când s-a trecut la utilizarea acumulatorului intern au apărut erori repetate, indiferent de gradul de încărcare al acumulatorului. Fără a putea determina care este cauza acestei funcționări defectuoase a trebuit, indiferent de mândria națională, să punctez cu numai trei stele acest sistem.

În concluzie, alegerea configurației este extrem de pertinentă pentru melea-

gurile noastre, prețul obținut fiind și el potrivit, așa putea spune chiar avantajos pentru ceea ce se oferă. Funcționarea defectuoasă în condițiile alimentării din acumulator atacă direct noțiunea de portabilitate făcând din sistemul Navigator un DeskNote. Capabil să concureze cu orice produs din această categorie realizat pe meleguri străine, cu excepția funcționării utilizând bateria, Navigator-ul de la Flamingo este un produs foarte bun.

Flamingo Navigator P4-1700DVD

Specificații: procesor Intel Pentium 4 la 1,7 GHz, 256 MB PC133, ATI Radeon Mobility cu 16 MB și TV-out, hard disk 20 GB Toshiba, DVD-ROM, modem 56K, interfață LAN UTP 10/100, display 14,1" 1024x768 pixeli, port firewire, paralel, infraroșu, USB, PCMCIA III, placă de sunet încorporată, unitate de dischetă externă (USB), greutate 3,3 Kg, 26x31x4,5 cm, sistem de operare MS Windows XP Home Edition. Preț informativ: 1499 \$ (fără TVA). Garanție: 12 luni. Distribuitor Flamingo Computers, tel.: 021-222.50.41, www.flamingo.ro. Aprecieri: ●●●○○○.

TESTE DE PERFORMANȚĂ

Mod alimentare	Rețea	Baterie
Business Disk WinMark 99 [mii octeți/s]	6150	5600
High-End Disk WinMark 99 [mii octeți/s]	15200	13400
Business Graphics WinMark 99 [puncte]	409	228
High-End Graphics WinMark 99 [puncte]	823	394
Business Winstone 2001 [puncte]	37,5	-1
Content Creation Winstone 2002 [puncte]	21	11,1
Business Winstone BatteryMark 2001 [ore:minute]	-	-1
PCMark2002: CPU	4060	1899
PCMark2002: Memory	2494	1306
PCMark2002: HDD	447	447

Testarea a fost realizată în configurația originală cu setările standard. 1. La rularea testului au apărut blocări repetate.

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

Intel adoptă DDR333

ȘTEFAN ILIESCU

După o așteptare ce a durat destul de mult, Intel a decis că este cazul să includă oficial suportul pentru memoria DDR333 în cipseturile sale. Spunem oficial, deoarece de o bună bucată de vreme plăcile cu cipseturi 845E și 845G permit funcționarea memoriei la 333 MHz. Odată cu apariția noilor versiuni, numărul total de cipseturi Intel pentru Pentium 4 crește și, odată cu el, și confuzia din rândul celor care se lovesc mai rar de toate aceste informații. Astfel, cele două cipseturi noi se numesc 845PE și 845GE, reprezentând o evoluție de la precedentele versiuni 845E și 845G.

Mai mult ca sigur că pe viitor vom vedea cipseturi Intel care să suporte DDR400 și DDR433. Chiar dacă RDRAM continuă să ofere încă cele mai bune performanțe, atunci când este folosit într-o configurație adecvată, se pare că Intel se orientează, încet, dar sigur, către DDR. Această soluție pare să promită mai mult pe

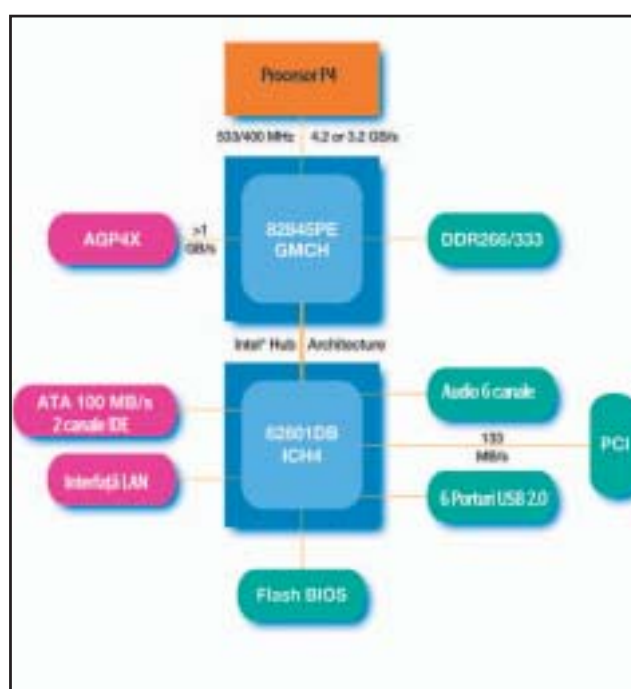
termen lung, profiturile urmând să fie în consecință mai mari.

La ce să ne așteptăm de la noile cipseturi? În afară de suportul oferit memoriei

terfața IDE este în continuare ATA/100. Chiar dacă atât VIA cât și SiS oferă AGP 8X și ATA/133 în ultimele versiuni de cipseturi, sporul de performanță rămâne un

acest subiect urmând să fie tratat mai pe larg într-un alt material, odată cu HyperThreading tehnologia folosită la servere devine accesibilă pentru sistemele desktop. În mare, sistemele dotate cu procesoare P4 la 3,06 GHz, care suportă HyperThreading vor putea lucra ca și când ar avea două procesoare. Plăcile dotate cu celelalte cipseturi Intel din seria 845 vor putea suporta procesoare P4 cu HyperThreading cu ajutorul unui update de BIOS.

Intel 845GE oferă în plus și controlerul grafic integrat „Extreme Graphics”. Performanțele video oferite de acesta nu se ridică nici pe departe la nivelul celor obținute cu plăci video de ultimă generație, însă prezența adaptorului grafic integrat pe placa de bază scutește de multe bătăi de cap. Mai ales atunci când nu aveți nevoie de cine știe ce performanțe.



DDR333, nu ar mai fi foarte multe modificări față de versiunile anterioare. Magistrala AGP a rămas 4X, iar in-

element greu de dovedit. Cel mai important element de noutate se numește HyperThreading. Fără să detaliem,

ABIT B7

Este un model care certifică, dacă mai era nevoie, că Abit nu scoate modele pe piață

	Intel 845E	Intel 845PE	Intel 845G	Intel 845GE	Intel 850E	SiS 648	VIA P4X400
Memorie							
Tipuri memorie suportată	DDR PC1600, PC2100	DDR PC1600, PC2100, PC2700	DDR PC1600, PC2100	DDR PC1600, PC2100, PC2700	RDRAM PC800, PC1066	DDR PC1600, PC2100, PC2700	DDR PC1600, PC2100, PC2700
Frecvență maximă memorie	266 MHz	333 MHz	266 MHz	333 MHz	1066 MHz	333 MHz	333 MHz
Magistrală de memorie	64 biți	64 biți	64 biți	64 biți	2x16 biți	64 biți	64 biți
Lățime maximă de bandă memorie	2,1 GBps	2,7 GBps	2,1 GBps	2,7 GBps	4,2 GBps	2,7 GBps	2,7 GBps
Capacitate maximă memorie	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	3 GB	3 GB
AGP							
Tip	4X	4X	4X	4X	4X	8X	8X
Magistrala North/SouthBridge							
Nume	Accelerated Hub	Accelerated Hub	Accelerated Hub	Accelerated Hub	Accelerated Hub	MuTIOL	V-Link
Frecvența de funcționare	266 MHz	266 MHz	266 MHz	266 MHz	266 MHz	533 MHz	533 MHz
Lățime de bandă	8 biți	8 biți	8 biți	8 biți	8 biți	16 biți	8 biți
Rată maximă de transfer (teoretică)	266 MBps	266 MBps	266 MBps	266 MBps	266 MBps	1,06 GBps	533 MBps
SouthBridge							
Interfață IDE	ATA/100	ATA/100	ATA/100	ATA/100	ATA/100	ATA/133	ATA/133
USB	2.0	2.0	2.0	2.0	1.1	2.0	2.0
Controlere/porturi USB	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6
Controlere/porturi IEEE1394	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	2/6	0/0
Canale AC'97	6	6	6	6	6	6	6
Interfață de rețea	10/100 Mbps Ethernet	10/100 Mbps Ethernet	10/100 Mbps Ethernet	10/100 Mbps Ethernet	10/100 Mbps Ethernet	10/100 Mbps Ethernet / 1/10 MBps HPNA	10/100 Mbps Ethernet

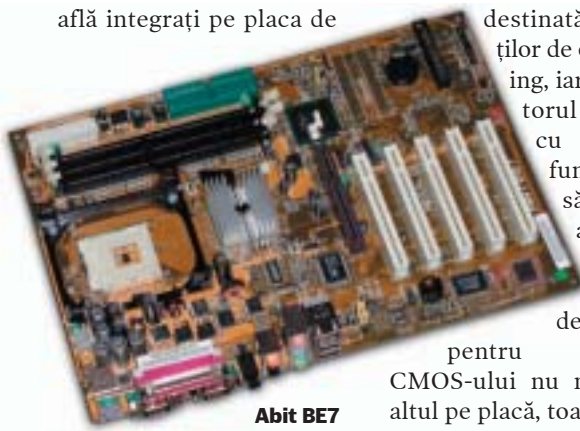
POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

doar de dragul noutății. Plasarea componentelor pe placă este una dintre cele mai reușite pe care le-am văzut. În primul rând, marea durere a plăcilor pentru P4: conectorii de alimentare. În timp ce conectorul de 20 de pini și 12V este plasat în colțul din dreapta sus, cel de patru pini de 5V se află chiar pe marginea superioară, deasupra condensatorilor din blocul de alimentare. Probabil că o variantă mai bună nici nu se poate găsi, iar pentru aceasta producătorul merită felicitări. Placa oferă trei sloturi de memorie, care pot suporta 3 DIMM-uri DDR PC2100 sau două PC2700, putând lucra cu maximum 2 GB de RAM.

BE7 oferă posibilitatea de a conecta până la 6 echipamente USB. Doi conectori se află integrați pe placa de



Abit BE7

bază, alți doi fiind de găsit pe o extensie prezentă în cutie. Nu trebuie trecută cu vederea nici partea audio, controlată de un cip ALC650 cu 6 canale. Pe placă se află 6 porturi audio: mic-in, line-in, front speaker, surround speaker, center/sub și SP/DIF out.

Arhitectura plăcii este aproape lipsită de jumperi. Configurarea se face, așa cum ne-am obișnuit la Abit, din BIOS, prin intermediul lui SoftMenu. De aici puteți

stabilii frecvența de funcționare pentru FSB, AGP, memorie, cât și multiplicatorii pentru FSB.

ALBATRON PX845PE PROII
Judecând după asemănările dintre această placă și



Albatron PX845PE ProII

modelul Gigabyte se confirmă încă o dată acea vorbă conform căreia așchia nu sare departe de trunchi. PX845PR ProII este o placă destinată pasionaților de overclocking, iar producătorul a dotat-o cu câteva funcții care să vină în ajutorul acestora. În afară de jumperul pentru resetarea CMOS-ului nu mai găsiți altul pe placă, toate setările fiind făcute direct din BIOS. Alături de frecvența FSB-ului, ajustabilă cu increment de 1, cei mai experimentați pot încerca să scoată tot ce poate da sistemul variind frecvențele de alimentare ale procesorului, magistralei AGP sau ale memoriei. Dacă o setare nu este făcută cum trebuie, nu este cazul să vă impacientați: există un BIOS de siguranță, în care sunt păstrate setările inițiale, iar acestea pot fi restaurate în BIOS-ul principal.

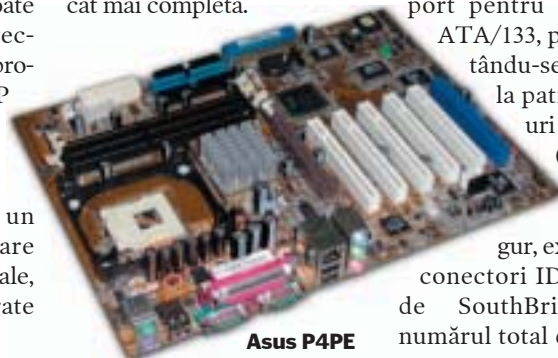
Controlerul Promise PDC 20376 este responsabil de buna funcționare a celor două canale Serial ATA și a canalului RAID ATA/133, pe care se pot conecta două hard disk-uri în modurile 0 sau 1. Nu mai puțin de 6 porturi USB sunt disponibile, dintre care

două direct pe placă și patru pe o extensie ce se află în pachet.

Cele mai bune rezultate în teste, alături de o serie impresionantă de facilități suplimentare, combinate cu un preț foarte bun, iată motivele pentru care Albatron PX845PE ProII este singura care a primit punctaj maxim.

ASUS P4PE

Vreme de câteva zile a fost prima placa din lume care oferea o soluție bazată pe noul cipset Intel. Integrând o mulțime de facilități, precum suport DDR333, suport pentru procesoare Pentium 4 la 3 GHz cu tehnologie Hyper-Threading, Gigabit Ethernet sau Serial ATA, P4PE se adresează celor care își doresc și își permit o soluție cât mai completă.



Asus P4PE

Arhitectura plăcii seamănă foarte mult cu cea a modelului P4B533-E, dar conține câteva îmbunătățiri. Conectorul de alimentare de 12V și conectorul Ez-Plug au fost plasați chiar pe marginea din dreapta a plăcii, lângă sloturile de memorie. Așa cum este deja bine cunoscut, Ez-Plug este un conector de alimentare care dublează funcția conectorului cu patru pini de 5V al sursei pentru P4. Astfel, cei care dețin o sursă obișnuită și doresc să facă trecerea la P4, nu mai sunt nevoiți să schimbe și sursa de alimentare.

Controlerul Promise PDC20376 oferă două canale Serial ATA, cei care vor face trecerea pe viitor la hard disk-urile folosind această interfață, nefiind nevoiți să schimbe și placa de bază.

O placă plină de facilități, Asus P4PE are totuși un preț prohibitiv pentru majoritatea utilizatorilor locali. Mai ales că unele dintre tehnologiile care vor folosi aceste facilități nu sunt disponibile încă.

GIGABYTE GA-8PE667 ULTRA

Este la rândul său un model plin de facilități. La fel ca multe plăci disponibile astăzi, GA-8PE667 Ultra beneficiază de un controler RAID inclus. Controlerul Promise PDC 20276 oferă suport pentru două canale ATA/133, pe acestea putându-se instala până la patru hard disk-uri în modurile 0 (stripping) și 1 (mirroring). Desigur, există și cei doi conectori IDE controlați de SouthBridge, astfel numărul total de hard disk-

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

PRIMA IMPRESIE

uri ce pot fi instalate ajungând la opt.

O caracteristică întâlnită des la plăcile Gigabyte con-

virusat sau cade victimă unei încercări de flash-uire nereușite, cel de-al doilea cip, care este read only, intervine și preia controlul.



Gigabyte GA-8PE667 Ultra

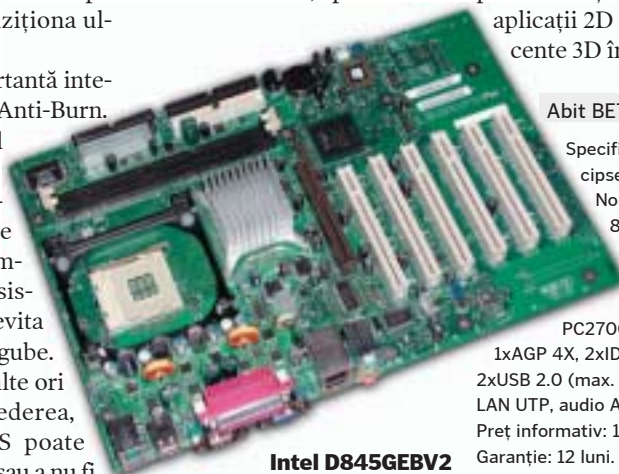
stă în prezența multor conectori USB. Placa suportă 10 porturi USB, din care două onboard, patru pe o extensie prezentă în cutie și alte patru pe o extensie pe care o puteți achiziționa ulterior.

O funcție importantă integrată se numește Anti-Burn. Aceasta are rolul de a detecta plăcile video care necesită alimentare pe 3,3V și de a împiedica pornirea sistemului pentru a evita producerea de pagube.

Deși este de multe ori trecută cu vederea, funcția DualBIOS poate diferența între a fi sau a nu fi la un moment dat. Dacă BIOS-ul se corupe, este

INTEL D845GEBV2

De obicei plăcile Intel se remarcă prin stabilitate, dar și prin lipsa totală a facilităților pentru overclocking. Modelul D845GEBV2 nu face nici el excepție de la această regulă. Arhitectura plăcii este standard pentru Intel, cu două sloturi pentru memorie, LAN integrat, adaptor audio AC'97 și patru porturi USB. În schimb, spre deose-



Intel D845GEBV2

bire de alte modele de referință, placa are 6 conectori

PCI. Plasarea componentelor, alături de lipsa unor facilități suplimentare cum ar fi RAID sau Serial ATA, crează o imagine aerisită, cu conectorii Ide și cel de alimentare de 12V plasați pe marginea din dreapta.

Așa cum ne așteptam, instalarea și rularea testelor au decurs fără probleme, singura opțiune din BIOS care mai permite oarece ajustări fiind alegerea frecvenței de funcționare a memoriei (266 sau 333 MHz).

Adaptorul video integrat este similar cu cel prezentat de cipsetul Intel 845G, cu singura diferență că frecvența de funcționare a fost crescută de la 200 la 266 MHz. Astfel, acesta oferă performanțe foarte bune în aplicații 2D și rezultate decente 3D în rezoluții mici.

Abit BE7

Specificații: socket 478, cipset Intel 845PE, NorthBridge Intel 845PE/SouthBridge ICH4, FSB 533 MHz, 3xDIMM DDR PC2700 (333 MHz), 1xAGP 4X, 2xIDE ATA/100, 5xPCI, 2xUSB 2.0 (max. 6), 10/100 Mbps LAN UTP, audio ALC 650. Preț informativ: 124 \$ (fără TVA).

Garanție: 12 luni. Distribuitor Tape Computer, tel.: 021-330.57.83, www.tape.ro. Apreciere: ●●●●○

Albatron PX845PE Proll

Specificații: socket 478, cipset Intel 845PE, NorthBridge Intel 845PE/SouthBridge ICH4, FSB 533 MHz, 3xDIMM DDR PC2700 (333 MHz), 1xAGP 4X, 2xIDE ATA/100, 2xSerial ATA, 1xRAID Promise PDC20376, 6xPCI, 2xUSB 2.0 (max. 6), 10/100 Mbps LAN UTP, audio ALC 650. Preț informativ: 129,9 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni. Distribuitor Spot Digital, tel.: 021-411.06.75, www.spot.ro. Apreciere: ●●●●●

Asus P4PE

Specificații: socket 478, cipset Intel 845PE, NorthBridge Intel 845PE/SouthBridge ICH4, FSB 533 MHz, 3xDIMM DDR PC2700 (333 MHz), 1xAGP 4X, 2xIDE ATA/100, 2xSerial ATA, 6xPCI, 4xUSB 2.0 (max. 6), 2xFireWire, 10/100 Mbps LAN UTP, audio AC'97. Preț informativ: 201,2 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni. Distribuitor Romsoft, tel.: 021-224.03.33, www.romsoft.ro. Preț informativ: 186,5 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni. Distribuitor Ultra Pro Computers, tel.: 021-211.70.90, www.ultrapro.ro. Apreciere: ●●●●○

Gigabyte GA-8PE667 Ultra

Specificații: socket 478, cipset Intel 845PE, NorthBridge Intel 845PE/SouthBridge ICH4, FSB 533 MHz, 3xDIMM DDR PC2700 (333 MHz), 1xAGP 4X, 2xIDE ATA/100, 2xRAID Promise PDC20276, 6xPCI, 1xCNR, 2xUSB 2.0 (max. 6), 10/100 Mbps LAN UTP, audio ALC 650. Preț informativ: 156 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni. Distribuitor Tornado Systems, tel.: 021-312.75.07, www.tornado.ro. Preț informativ: 144,8 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni. Distribuitor Ultra Pro Computers, tel.: 021-211.70.90, www.ultrapro.ro. Apreciere: ●●●●○

Intel D845GEBV2

Specificații: socket 478, cipset Intel 845PE, NorthBridge Intel 845PE/SouthBridge ICH4, FSB 533 MHz, 2xDIMM DDR PC2700 (333 MHz), 1xAGP 4X, 2xIDE ATA/100, 6xPCI, 4xUSB 2.0 (max. 6), 10/100 Mbps LAN UTP, audio AC'97. Preț informativ: 132,7 \$ (fără TVA). Garanție: 36 luni. Distribuitor ElkoTech România, tel.: 021-224.60.94, www.elko.ro. Apreciere: ●●●●○

TESTE DE PERFORMANȚĂ

	Business Winstone 2001 (puncte)	Content Creation Winstone 2002 (puncte)	Business Disk WinMark 99 (mii octeți/s)	High-End Disk WinMark 99 (mii octeți/s)	Business Graphics WinMark 99 (puncte)	High-End Graphics WinMark 99 (puncte)	3DMark 2001 SE 1024x768@32b (puncte)
Abit BE7	62,7	35,4	9110	30100	868	1270	12376
Albatron PX845PE Proll	68,8	38,9	12200	31500	892	1290	12892
Asus P4PE	64,1	38	9020	29500	892	1300	12256
Gigabyte GA-8PE667 Ultra	63,6	38	10200	30200	886	1280	12354
Intel D845GEBV2 Extreme Graphics	58,6	35,7	8930	29800	789	912	4789
Intel D845GEBV2 GeForce4 Ti4600	61,7	38	8910	30400	874	1230	12943

Configurație testată: procesor Intel Pentium 4 la 2,53 GHz, 256 MB DDR-RAM PC2700, video GeForce4 Ti4600, hard disk Maxtor DiamondMax D740X 7200 rpm, Windows XP Professional.

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

I N S T A N T A N E E

Logitech QuickCam Zoom și QuickCam Pro 4000

Două camere web produse de firma Logitech, camere ce pot fi utilizate și cu funcție de aparat foto digital sau cameră video digitală în vederea realizării unor scurte filmulețe de familie. Camerele sunt de dimensiuni mici și au o formă foarte ciudată, în afară de stativ (cu bază triunghiulară) totul fiind realizat sub forma unei sfere. Pentru a spori impresia de science-fiction, se oferă și o protecție din plastic, destinată obiectivului (putând fi asemănată cu niște ochelari), per total designul fiind foarte bine pus la punct. Conexiunea cu calculatorul se face prin intermediul unui cablu USB. Tot la capitolul „comune” amintim și faptul că ambele modele au inclus câte un microfon. Și totuși am vorbit despre aceste două echipamente fără să facem nici o diferență între ele. Să nu credeți că

prezentăm două camere web care diferă doar prin culoare ☺. Diferența principală între modelele Logitech QuickCam Zoom și Logitech QuickCam Pro 4000 este următoarea: prima oferă o rezoluție

tosh. Aceasta înseamnă (din punct de vedere al rezoluției) că al doilea model poate fi utilizat destul de bine și pe post de cameră foto digitală de familie. Ne-am jucat puțin cu facilitățile de detectare a mișcării cu posibilitatea, prin intermediul softului, de a seta un nivel maxim exterior de mișcare, nivel peste care este pornită automat înregistrarea video. Această facilitate își poate găsi destul de bine locul în cazul supravegheților video, cu monitorizare a activității. Cerințele minime pentru utilizarea unei astfel de camere web: Pentium II 400 MHz, Celeron, AMD Athlon+, MS Windows 98/ 2000/Me/XP, 64 MB RAM, 200 MB liberi pe hard disc, port USB liber. Pentru Machintosh, la modelul Logitech QuickCam Pro 4000: MAC OS 9.04&9.1, 64 MB RAM, Quicktime 4.1.2, CarbonLib 1.2.5, port USB liber. - CL



de 640x480, iar cea de-a doua poate ajunge la o rezoluție de 1280x960 și poate fi utilizată și pe un mediu Machin-

Logitech QuickCam Zoom

Pret informativ: 75 \$ (fără TVA). Garanție: 12 luni.

Logitech QuickCam Pro 4000

Pret informativ: 99 \$ (fără TVA). Garanție: 12 luni.
Distribuitor Flamingo Computers,
tel.: 021-222.50.41, www.flamingo.ro.

Super GSM Reader

Un cititor de SIM-uri GSM foarte interesant la prima vedere. Pachetul sosește cu acest cititor, un CD de instalare și un cablu serial pentru conectarea cu calculatorul. Softul de pe CD este drăguț, el fiind de fapt piesa principală în tot acest sistem de lucru cu cardul. În principiu, SIM-ul este așezat pe un suport și introdus în cititor. De aici încolo se lucrează din soft, acesta putând face o mulțime de lucruri precum: citire, scriere, rescriere, listări, căutări, salvări. Mare atenție cum manevrați mouse-ul, adică pe unde apăsați. Nu lucrați fugitiv în cadrul acestui soft, pentru că, fără a vă da prea repede seama, puteți face modificări cu adevărat nedorite, cum ar fi ștergerea

întregii liste din agenda de telefon. Sfatul nostru este ca, la început, să salvați pe un disc lista de telefoane și



de-abia apoi să vă apucați de „artificii” pe SIM.

Informațiile pe care vi le oferă acest

cititor de carduri și posibilitățile de lucru cu acesta sunt foarte interesante. Lipsa unui manual de utilizare adecvat și a unui soft ce nu este total adaptat ultimelor modele de telefoane atrage de la sine o mai mare atenție în manevrare, dar și unele imperfecțiuni ce nu pot fi reparate de utilizator, indiferent cât de atent ar fi acesta.

Referitor la resursele de sistem, nu sunt pretenții prea mari, un procesor 486, 4 MB RAM și 10 MB liberi pe disc fiind cele mai importante. Cititorul poate lucra pe sistemele de operare MS Windows 98/2000. - CL

Super GSM

Pret informativ: 9,9 \$ (fără TVA). Garanție: 12 luni.
Distribuitor Spot Digital, tel.: 021-411.06.75,
www.spot.ro.

Rețele fără fir

In realizarea unei rețele, un modul de luat în seamă este cel legat de instalarea cablurilor. Acest aspect aparent nu foarte important poate aduce probleme în cazul în care este vorba despre un muzeu, de exemplu, loc în care nu

putem da găuri în pereți și face trasee de cabluri pe unde dorim noi. În acest scop, dar nu numai, au fost dezvoltate rețelele wireless. Din această categorie face parte și TEW-303PI 11/22 Mbps Wireless PCI Adapter, o placă de rețea ce se introduce într-un slot PCI, iar de aici se

poate pleca în realizarea unei rețele wireless. Placa prezintă la exterior un led și o antenă demontabilă, este compatibilă cu standardul IEEE 802,11b și poate

realiza un transfer de 22 Mbps. Poate lucra pe sistemele de operare MS Windows 98/2000/ME/XP. Pentru realizarea unei rețele mai este nevoie de un Access Point sau de o altă placă compatibilă 802,11b, în cazul rețelilor peer-to-peer. - CL



TrendWare TEW-303PI 11/22 Mbps

Preț informativ (fără TVA): 80,6 \$. Garanție: 36 luni.
Distribuitor Romsoft, tel.: 01-224.03.33, www.romsoft.ro.

Bluetooth USB Dongle

Necesitatea conexiunilor fără fir este incontestabilă, fiind destule cazurile în care acest tip de conexiune nu poate fi evitat. Bluetooth reprezintă, în acest sens, una din soluțiile ce stau la dispoziția utilizatorilor.

Ce facem însă în cazul în care avem un sistem ce nu are bluetooth, dar vrea să se conecteze cu un alt echipament prin intermediul acestui standard? Soluția vine din partea lui Bluetooth USB Dongle, produs ce poate realiza prin intermediul unei interfețe USB o legătură bluetooth, un exemplu clar fiind acela în care utilizăm un laptop și

un proiector, conexiunea între aceste două fiind realizată prin intermediul acestui echipament. Iar exemple ca acesta sunt o mulțime, gama produselor ce utilizează acest tip de conexiune fiind una destul de largă. Soluția prezentată este una excelentă, oferind în afară de posibilitatea de conectare amintită mai sus și o portabilitate sporită, dimensiunile, greutatea și modul de lucru reprezentând o serie de bile albe în portofoliul său. - CL



Bluetooth USB Dongle

Preț informativ: 54,9 \$ (fără TVA). Garanție: 12 luni.
Distribuitor Spot Digital, tel.: 021-411.06.75, www.spot.ro.

Puterea!

Problemele la ordinea zilei atunci când se vorbește despre achiziția unui nou sistem sunt placa de bază, procesorul, memoria, hard disk-ul etc., problema sursei de tensiune fiind în general înglobată în achiziția



350W MORETEC

carcasei unde se cere o specificație globală de putere (peste 250W), o mască frontală cât mai atrăgătoare și o aranjare cât mai comodă a interiorului. Oricum carcasa și sursa sa de tensiune sunt unul dintre ultimele aspecte abordate și atunci limitarea financiară este extrem de pregnantă. În altă ordine de idei, atunci când sistemul funcționează defectuos, sursa sau mai bine zis calitatea energiei electrice furnizate de ea sunt suspectate în ultimul rând, cu atât mai mult cu cât erorile apărute ca urmare a a-

cestor defecțiuni sunt atipice (nu se poate descrie un tipar de apariție a acestor erori).

Pe scurt, sursa este un element extrem de important, prețul unei surse performante fiind de două ori mai mare decât al unei surse obișnuite cu **parametrii de funcționare specificați identici**. De unde această diferență? Pe de o parte diferența apare din supraevaluarea posibilităților sursei și asta în condițiile în care valorile exagerate sunt tipărite chiar pe etichetă. Acest lucru este posibil pentru că, statistic vorbind, o mare parte din utilizatori nu au nevoie de maximum de putere specificat. Pe de altă parte, contează și calitatea componentelor folosite, din ce în ce mai mulți utilizatori fiind deja trecuți prin situații dramatice în care sursa de tensiune a murit, în cel mai bun



500W MACASE

caz de una singură și fără a mai trage după ea și alte componente. Și aici ajungem la ul-

tima explicație a prețului ridicat: includerea în sursă a diferite mecanisme care sporesc eficiența, ergonomia și siguranța în utilizare. În domeniul eficienței vorbim despre tehnologii ca APC (Active Power factor Correction) care corectează variațiile de energie, crescând randamentul global al sursei. Oricum ar fi să o luăm, o sursă este o cutie din tablă, așa că atunci când vorbesc de ergonomie nu mă refer la formă sau la culoare ci la zgomotul produs de unul sau mai multe ventilatoare, a căror turație poate varia în funcție de căldura disipată de elementele interne ale sursei. Tot în capitolul ergonomie poate fi inclus și numărul și tipul conectorilor asigurați, împreună cu lungimea cablurilor care-i deservește. Siguranța în utilizare este dată de mecanisme de protecție la scurtcircuitul produse de diferiți consumatori, la supra- și sub-voltaj, atât pentru energia primită, cât și pentru cea furnizată, la supraîncălzirea elementelor din interiorul sursei, la suprasarcină etc.

Prezentarea modelului WIN-350PS produs de către

Moretec se face într-o cutie care conține în plus un cablu de alimentare. După ce verificați poziționarea comutatorului pe 230V puteți monta sur-



420W SIRTEC

sa și utiliza sursa. Remarcabil la această sursă este zgomotul redus, deși pe lângă ventilatorul exterior care expulzează aerul din sursă există un ventilator care preia aerul din carcasa. Acest model este deosebit de avantajos pentru carcasele la care montarea sursei se face vertical, plasând astfel sistemul de răcire al procesorului exact sub sursă, în acest caz al doilea ventilator preluând chiar aerul de pe procesor. Așa cum se vede și din denumire această sursă promite furnizarea a 350W.

În cazul în care sistemul dumneavoastră este energofag (4 hard diskuri, 2 unități optice, pretenții de overclocking) este cazul să vă uitați cu atenție la modelul HPC-420-302 DF produs de către firma Sirtec. Pentru un preț în care includeți în general o sursă bună și o carcasa aveți o prezentare de lux, împachetarea fiind realizată cu o grijă deosebită (alături de sursă și ca-

Model	Moretec Win-350PS	Sirtec HPC-420-302 DF	Macase EPA-500	I-Star TC-300R8	T-Com RP-400ATX
Tip sursă	ATX P4	ATX P4	ATX	ATX P4 redundant	ATX P4 redundant
DC output [A]	+3,3 V +5 V +12 V -5 V -12 V +5 VSB	15 25 13 0,6 0,6 2	30 40 20 1 1 1	14 30 12 0,5 1 0,72	20 30 20 1 1 1,5
Total Power [W]	350	420	500	300x2	400x2
Conectori mari	6	9	8	7	-
Conectori FDD	2	3	1	1	-
Site	www.moretec.com.tw	www.sirtec.com.tw	www.macase.com	www.istar.com.tw	-

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

INSTANTANE

blu de alimentare există de această dată și un manual cu specificații tehnice). Pentru banii pe care-i dați primiți o sursă care este dotată cu un număr record de conectori și cu o lungime a firelor ce-i deservesc suficientă pentru o carcasă maxitower.

Pentru sursa produsă de Macase cuvântul de ordine este mare. Atât din punct de vedere dimensional, cât și ca energie furnizată (modelul din imagine este capabil să furnizeze 500W) putem spune că este cea



2X300W I-STAR

mai mare sursă pe care am văzut-o. Prețul este și el un performer, dar aici trebuie ținut cont de includerea în acest preț și a carcasei capabile să găzduiască această sursă cu o formă ne-standard și elementele necesare funcționării unui server.

Modelul TC-300R8 produs de către I-Star este prima și în mod clar cea mai atrăgătoare din punct de vedere estetic dintre cele două surse redundante pe care le prezentăm.

De fapt TC-300R8 este format din două surse de dimensiuni reduse și puteri echivalente (300W), care sunt conectate într-o incintă de dimensiunea unei surse standard ce le permite cuplarea și decuplarea în timpul funcționării, fără a opri alimentarea sistemului cu energie. Starea de funcționare este



2X400W T-COM

semnalizată prin două rânduri de leduri, unul plasat chiar pe sursă și altul putând fi deplasat pe panoul frontal). Cele două surse pot fi comandate prin intermediul comutatoarelor plasate în spate.

Modelul RP-400ATX produs de către T-COM în esență realizează aceeași funcție, diferențele notabile fiind dimensiunea și sporul de putere, fiecare sursă având 400W.

Modele prezentate se adresează aceluia care doresc să

realizeze configurații pretențioase, să fie siguri că în funcționare nu vor apărea probleme. În final cred că dorința le va fi îndeplinită, chiar dacă greutatea surselor va compensa ușurătatea buzunarului. - ȘP

Moretec Win-350PS

Pret informativ: 38 \$ (fără TVA).
Garanție: 12 luni.

Sirtec HPC-420-302 DF

Specificații: are activ PFC
Pret informativ: 72 \$ (fără TVA).
Garanție: 12 luni.

Macase EPA-500

Specificații: în preț este inclusă și carcasa, cele două elemente nefiind separabile. Nu are dimensiuni standard.
Pret informativ: 402,6 \$ (fără TVA).
Garanție: 12 luni.

I-Star TC-300R8

Pret informativ: 330 \$ (fără TVA).
Garanție: 12 luni.

T-Com RP-400ATX

Pret informativ: 352 \$ (fără TVA).
Garanție: 12 luni.
Distribuitor Noaa Computers,
tel.: 021-242.84.89, www.noaa.ro.

Ricoh Caplio RR30

Un aparat foto digital, de familie, cu un design foarte atrăgător, produs de către firma Ricoh. Referitor la design se poate spune că seamănă foarte bine cu unele modele de aparate cu film, fiind trădat doar de ecranul său LCD din spate. Cartea sa de vizită este destul de vastă și de interesantă, vârful de lance al acestuia fiind reprezentat de rezoluția oferită și de cei 3 M Pixeli pe care îi revendică. Pentru stocarea pozelor este utilizată o memorie internă de 8 MB, dar există și posibilitatea de intro-

ducere de carduri suplimentare, opțiune ce duce practic capacitatea de stocare pe seama cardului utilizat, la ora actuală oferta pe piață în acest sens fiind destul de bogată.

Ușurarea în manevrabilitate și funcțiile aduse sunt puncte forte ale lui Caplio RR30. Amplasarea butoanelor este făcută într-un mod bine calculat. Deși se utilizează pentru selecția modului de lucru, la fel ca la majoritatea modelelor foto, o rotiță, aici funcția de pornit/oprit nu se mai activează prin această rotiță, ci prin intermediul unui buton centrat în aceasta, con-

secința fiind eliminarea greșelilor de oprire accidentală în urma rotirii. Se pot efectua poze, poze repetate (interval extrem de mic), pot fi utilizate șase scene (setări predefinite de exemplu pentru poze tip portret sau pe timp de noapte), se pot înregistra secvențe video (ieșire PAL și NTSC) cu posibilitate de revedere a acestora direct de pe ecranul propriu.

La capitoul conexiuni pot fi semnalate legătura USB și cea video pe care le prezintă această cameră. Comportarea sa a fost una excelentă, pozele efectuate având o calitate bu-



nă, operațiile efectuându-se silențios, pe total echipamentul dând dovadă de profesionalism, la final utilizarea sa devenind deja o plăcere. - CL

Ricoh Caplio RR 30

Specificații: zoom optic 3x, digital 3,4x, senzor CCD 3,24 M Pixeli, rezoluție maximă 2048x1536, macro 1 cm, viteza declanșatorului de 0.22 secunde, ieșire USB și video.
Distribuitor Roel Group,
tel.: 021-335.48.09, www.roel.com.ro.

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

Logitech KeyCase

Specialiștii de la Logitech surprind din nou piața cu modele ieșite din tiparul obișnuit, de această dată personajul principal fiind o tastatură pentru PDA-uri Palm. Așa ceva am mai văzut, însă aici este vorba de un model aparte. Caracteristica principală a acestui echipament este flexibilitatea. Practic tastatura permite plierea aproape fără restricții. Datorită acestei proprietăți, este mai mult decât ușor să purtați la dumneavoastră o tastatură alături de PDA-ul personal. Pentru o bună conectivitate și pentru o stabilitate sporită, tas-

tatura are inclus și un suport special din plastic pentru PDA. În afară de acest rol, suportul împreună cu tastatura oferă și o protecție suplimentară PDA-ului.

În afară de nota de noutate și pe care o introduce acest echipament, utilitatea sa este de necontestat. Va fi mult mai plăcut să utilizați un PDA Palm alături de această minunată tastatură. Singura oarecum problemă ar fi reprezentată de faptul că lipsa rigidității tastaturii poate duce la probleme în tastare, funcție de suprafața plană sau mai puțin plană unde aceasta este așezată. Să nu uităm însă că există și



modele mai puțin pliabile, dar cu o rigiditate sporită. Așa că avem de unde alege, exact după preferințe. - CL

Logitech KeyCase

Specificații: 80 taste, posibilitate de pliere, suport de conectare pentru PDA. Compatibilitate cu modelele Palm: m125, m130, m500, m505, m515 and i705. Preț informativ: 135 \$ (fără TVA). Garanție: 12 luni. Distribuitor Flamingo Computers, tel.: 021-222.50.41, www.flamingo.ro.

Toshiba pentru toți

Decizia de achiziție a unei noi unități optice survine cu regularitate, fie în momentul în care doriți să vă cumpărați un nou sistem, fie în momentul în care nu mai sunteți mulțumit de facilitățile și performanțele oferite de vechea unitate. Decizia devine cu atât mai greu de luat cu cât pe piață există la ora actuală cel puțin patru alternative: unitatea CD-ROM - cea mai ieftină, dar și cea mai limitată ca facilități, CD-RW - la ora actuală reprezintă probabil cel mai vândut tip de unitate, avantajul posibilității de a stoca informația la orice oră pe medii CD fiind indiscutabil, DVD-ROM - cam la același preț cu unitatea CD-RW, nu permite scrierea dar permite citirea și a mediilor DVD a căror capacitate este de 4,7 GB și DVD +R/RW sau -R/RW - unități care permit citirea și inscripționarea atât a mediilor CD cât și DVD, dar prețul lor de achiziție este considerabil, reflectând avantajele oferite. Suplimentar există unitățile combo care oferă un hibrid: se pot citi atât mediile CD, cât și cele DVD, dar se poate realiza inscripționarea doar a mediilor CD.



Firma japoneză Toshiba a câștigat un renume extrem de bun în privința unităților optice, produsele create remarcându-se în mod constant prin facilități și performanțe extrem de bune.

Modelul SD-R1202 este o unitate internă destinată asamblării în calculatoare de birou. Din punct de vedere funcțional, ea se înscrie în categoria combo, având posibilitatea de a citi atât CD-uri, cât și DVD-uri, și posibilitatea de a inscripționa CD-uri. Prețul la care este oferit este, în mod evident, avantajos, el situându-se sub suma necesară achiziției a două unități separate cu aceleași facilități. De asemenea, în acest caz trebuie remarcat că îngemănarea în aceeași unitate a acestor facilități nu a dus la o diminuare semnificativă a performanțelor, vitezele de scriere și citire nefiind departe de cele ale unităților de sine stătătoare comercializate în acest moment. În cutie se găsește tot ceea ce este necesar unei utilizări fără probleme începând de la cabluri, cleme de fixare, manual, software pentru inscripționarea CD-urilor și pentru vizualizarea DVD-urilor și până la carioacă pentru scrierea pe suprafața mediului CD.

Posesorii de calculatoare portabile sunt deseori confrunțați cu defectarea unităților optice interne, înlocuirea acestora fiind în unele cazuri datorată și dorinței de a utiliza produse mai perfor-



Unitățile portabile Toshiba

mante. Modelele SD-R2212 și SD-C2612 sunt unități interne destinate asamblării în sisteme portabile.

Forma de prezentare, ce poate fi caracterizată drept spartană, nu are nici o legătură cu modul de funcționare care este impecabil, ci mai degrabă cu caracterul OEM al acestor produse. SD-R2212 este o unitate combo cu caracteristici similare unității prezentate anterior. Similar, ambele unități raportează posibilitatea de a citi medii DVD+R, deși în fișa tehnică nu este specificat ca disponibil acest format. SD-C2612 este o unitate DVD-ROM banală, dar cu un preț mai potrivit pentru cei care nu pot investi o sumă mai mare. - ȘP

Toshiba SD-R1202

Specificații: unitate internă cu interfață IDE, viteze scriere/rescriere/citare CD 16/10/40 și DVD 12x, un sistem de lentile și 2 sisteme laser: pt. DVD 650nm și pt. CDRW 780nm, buffer de 2 MB, tehnologie Buffer Underrun, firmware 1026, protecție la copiere RPC-2. Preț informativ: 119 \$ (fără TVA). Garanție: 24 luni.

Toshiba SD-R2212

Specificații: unitate internă subtire combo cu interfață IDE, viteze scriere/rescriere/citare CD 16/10/24 și DVD 12x, grosime 12,7 mm, greutate 200 g., un sistem de lentile și 2 sisteme laser: pt. DVD 650nm și pt. CDRW 780nm, buffer de 2 MB, tehnologie Buffer Underrun, protecție la copiere RPC-2. Preț informativ: 199 \$ (fără TVA). Garanție: 24 luni.

Toshiba SD-C2612

Specificații: unitate internă subtire DVD-ROM cu interfață IDE, viteze de citire CD/DVD 24x/8x, buffer de 128KB, grosime 12,7 mm, greutate 200 g. Preț informativ: 119 \$ (fără TVA). Garanție: 24 luni. Distribuitor Flamingo Computers, tel.: 021-222.50.41, www.flamingo.ro.

Energie la pachet

Astăzi o pană de curent nu mai este un eveniment la ordinea zilei, dar din când în când ne mai întâlnim și cu ea. Iar dacă ne întâlnim și nu suntem pregătiți s-ar putea să avem de suferit. Așa că ar fi bine să fim tot timpul pregătiți pentru o grevă a electronilor, mai ales dacă lucrăm într-un domeniu unde păstrarea integrității informațiilor electronice reprezintă o problemă primordială (de exemplu într-un spital). UPS-ul reprezintă instrumentul utilizat în acest scop, în funcție de tipul și caracteristicile sale acesta fiind capabil să mențină în viață unul sau mai multe sisteme, în speță calculatoare. Cele două modele prezentate aici sunt produse de către IBM și Tripp Lite. Cele două



echipamente nu diferă foarte mult. Ele prezintă fiecare două intrări/ieșiri de rețea de tensiune (220 V/10 A), priză telefon (IN/OUT) (RJ-11), o priză de conexiune serială cu stația sau cu un server, un buton de pornire/oprire, un buton de

test și patru leduri de diagnostic. Softul sosit vă poate ajuta foarte mult, datorită acestuia putând seta parametrii de lucru și comenzi precum ar fi oprirea automată a sistemului sau trimiterea de mesaje de avertizare. Ambele au o capacitate de 500 VA, cu un timp de reîncărcare a bateriei de 2-4 ore, oferă un control automat al tensiunii, protecție la tensiune, avertizare sonoră și vizuală, și pot susține un sistem pe o perioadă aproximativă de până la 30 de minute, interval în care este timp destul pentru salvări și alte operații pregătitoare în cazul unei căderi de tensiune.



Chiar dacă mulți dintre noi nu folosesc astfel de echipamente, nu trebuie neapărat să pierdem, la un moment dat, o cantitate considerabilă de date vitale pentru a ne da seama că sistemele

UPS sunt mai mult decât necesare, și chiar dacă utilitatea lor nu o vom vedea decât foarte rar, tocmai atunci ne vom da seama cât importantă este existența acestora în apropierea calculatorului. - CL

UPS IBM OfficePro 700i

Specificații: 700 VA, Stand-by UPS+modem-fax protection.
Preț informativ: 112 \$ (fără TVA). Garanție: 2 ani.

Tripp Lite OSI500

Specificații: 500 VA Interactive UPS
Preț informativ: 132 \$ (fără TVA). Garanție: 2 ani.
Distribuitor Asbis România, tel.: 021-224.05.11, www.asbis.ro.

în direct

ASPECTE DIN VIAȚA COMUNITĂȚII INFORMATICE

Gata pentru 3G!

Așa cum anunțam în numărul trecut, în perioada 4-6 noiembrie s-a desfășurat la Palatul Parlamentului conferința internațională dedicată telefoniei de generația a treia - 3GReadiness, un eveniment organizat de Comisia Parlamentară pentru Tehnologia Informației și Comunicațiilor și Events Co.

Pe parcursul celor trei zile au fost prezentate principalele tehnologii de profil și au fost dezbătute soluțiile și aplicațiile care permit implementarea pe scară largă a acestui tip de comunicații mobile. Programul conferințelor a fost structurat în plenare și workshop-uri tehnice. În cadrul plenarelor au susținut prezentări personalități internaționale de la Alcatel, Motorola, Lucent Technologies, Qualcomm, Microsoft, Cisco Systems, printre cei invitați să susțină prezentări amintindu-i pe Ted Lattimore - Președinte & COO Connex, Bernard Moscheni - CEO Orange România, Panagiotos Kargados - CEO Romtelecom, Cunevt Turkhan - Președinte Zapp Mobile și Radu Georgescu - Președinte GeCAD Software. Workshop-urile au fost dedicate tehnologiilor CDMA, UMTS, tehnologiilor de acces fix, dezvoltatorilor de aplicații, infrastructurilor, securității echipamentelor și terminalelor de comunicații 3G și au fost susținute de Alcatel, Alvarion, Cisco Systems, Connex, GeCAD, Geo

Strategies, Lucent Technologies, Microsoft, Motorola, Orange, Ote Group, Qualcomm, Servus Information&Comm. Tech, Siemens, Tamagon, Webraska.

La sesiunea de închidere a Conferinței, intitulată „Leading the change”, Robbie Ray Wright, Mobility Marketing Director, Microsoft Europe împreună cu Bernard Moscheni, CEO Orange România, au anunțat disponibilitatea telefoanelor mobile Windows Powered Smartphone - Orange SPV, în România, în primele luni ale anului 2003. Telefoanele mobile Orange SPV (Sound, Pictures, Video) se bazează pe tehnologia Smartphone și vor suporta mesaje multimedia și video streaming. Microsoft Windows Powered Smartphone este o platformă software revoluționară care extinde capacitățile unui telefon mobil dincolo de voce și text. Produsul coordonează mai multe aplicații în același timp, oferind mobilitate și eficiență în gestionarea agendei și activităților din Outlook.

Conferințele propriu-zise au fost însoțite de o expoziție unde au fost prezenți principalii operatori de telefonie mobilă din România, dar și alte companii care și-au propus să contribuie la viitorul comunicațiilor 3G - Alcatel, Alvarion,

GeCAD Software și Katherein. Expoziția s-a desfășurat în Sala Unirii din cadrul Palatului Parlamentului, fiind dedicată în totalitate participanților la conferințele 3G Readiness și invitaților companiilor participante la eveniment.

Cu această ocazie, Connex a lansat un serviciu de acces wireless la internet cu viteză broadband - *Connex NetZone*. Pentru a beneficia de acest serviciu, clienții au nevoie de un laptop echipat cu un PC card și de o cartelă valorică pre-

plătită Connex, de voce sau de date. Viteza de acces wireless la internet poate atinge astfel 11Mbps.

Orange a promovat noul său serviciu, *Mesaje Multimedia (MMS)*, care le permite clienților Orange - indiferent dacă sunt abonați sau utilizatori PrePay - să trimită și să primească mesaje cu fotografii color sau

imagini animate însoțite de texte și sunete. Se pot trimite fotografii personale sau se pot folosi imagini deja existente. Acestea li se pot atașa sunete din telefon sau sunete personalizate (propria voce, melodii de la radio etc), iar mesajele text pot avea până la 3000 de caractere (de 15 ori mai multe decât în cazul mesajelor scrise obișnuite). Toate aceste facilități pot fi folosite însă doar cu un telefon compatibil multimedia.

Terminale telefonice mobile avansate au fost expuse la standul Alcatel, unde au putut fi urmărite (grație unei celule UMTS instalate special pentru expoziția de la Palatul Parlamentului) transmisii audio-video în timp real, interlocutorii fiind capabili să se vadă unul pe altul pe ecranele color de mare rezoluție.

Zapp Mobile a prezentat împreună cu partenerii săi AM Consulting, Datronic, Ipacri, IP Devel, Servus Provus, Topex și UCS soluții de localizare și management al resurselor mobile, care înglobează tehnologii de poziționare prin GPS și tehnologii de transfer al datelor prin CDMA, soluții pentru automatizarea forței de vânzări, pentru integrarea POS-urilor și ATM-urilor în sistemul de carduri al băncii și o aplicație complexă -SmartTel 3G - de tip mobile banking, dezvoltată împreună cu Universal Card Systems.

GeCAD Software a participat la 3G Readiness pentru a anunța implicarea sa în procesul de securizare a sistemelor de comunicații. Compania își va concentra eforturile în vederea dezvoltării de noi produse din familia RAV, care - integrate cu noile platforme și dispozitive 3G - să le permită consumatorilor accesul securizat la aplicații. - *EAL*

Detalii la: www.3gconference.ro



în direct

Ediția 2002 a Salonului de Tehnologia Informației și Hârtiei

Centrul Cultural Petre Țuțea organizează, în perioada 6 - 11 decembrie 2002, în foaierea Palatului Șuțu, ediția 2002 a Salonului de Tehnologia Informației și Hârtiei, care oferă nu doar surpriza descoperirii unui târg de tehnologii inteligente, precum în anii trecuți, ci și posibilitatea de a realiza - pe lângă demonstrațiile de aplicații - conferințe generale de prezentare, comunicări destinate specialiștilor, dezbateri cu reprezentanți ai societăților utilizatoare sau cu cei din domeniul comunicării.

În cadrul salonului, cea de-a patra zi este rezervată domeniului bancar, prezentările și dezbaterile abordând o serie de teme precum: creditarea exportului din domeniul TI, finanțarea capitalului de lucru; domeniul bancar - factor determinant în finanțarea dezvoltării și modernizării sectorului TI în România;

soluții integrate pentru sistemul bancar; sistemul bancar între gestiunea integrată și mobile-banking.

Această ediție, în care tehnologia informației, tehnicile moderne de marketing și comunicarea vor fi abordate împreună, este organizată de un grup de studenți de la facultăți de marketing, de comunicare economică și finanțe/bănci.

Fiecare firmă participantă beneficiază, opțional, pe toată durata manifestării și/sau în perioada premergătoare acesteia, de sprijinul unei echipe de 4-5 studenți având pregătire în marketing sau în comunicare.

Manifestarea își propune să apropie principalii actori ai pieței TI de mediul universitar de profil, de mediul utilizatorilor de soluții TI, oferind o comunicare directă și eficientă cu furnizorii de soluții complete de comunicații multimedia, cât și cu actorii din domeniul e-learning.

De menționat că președintele ediției din acest an al Salonului de Tehnologia Informației și Hârtiei este Ziad Alahdad, Country Manager & Chief, World Bank Romania Office.

Calendarul manifestării

06 decembrie: Inaugurarea Salonului; Conferința pe tema implicațiilor Legii Pruteanu în domeniul TI și TelCo

07 decembrie: e-learning

08 decembrie: Hardware

09 decembrie: Software

10 decembrie: Banking

11 decembrie: Sisteme electronice de tranzacționare bursieră
Aspecte legale în domeniul TI și TelCo.



în direct

Centru de Excelență Oracle și S&T la Ministerul de Interne

Reprezențanța Oracle România și compania S&T România au anunțat deschiderea Centrului de Excelență din cadrul Centrului de Studii Post Universitare al Ministerului de Interne. Prin deschiderea acestui centru, cele două companii își materializează dorința de a investi în dezvoltarea sistemului educațional din România, atât prin dotarea tehnologică, cât și prin transferul de know-how.

La ceremonia de inaugurare a Centrului au participat reprezentanți ai Parlamentului României și Ministerului Comunicațiilor și Tehnologiei Informatică, membri din conducerea Ministerului de Interne și a Departamentului de Informatică și Comunicații, directorii generali ai companiilor Oracle Romania și S&T Romania, specialiști din Ministerul de Interne și ziariști.

Salutând această inițiativă, domnul Varujan Pambuccian, președintele comisiei de informatică din Camera Deputaților a afirmat: „Acest Centru de



Excelență este un lucru necesar și credem că reprezintă un lucru bine făcut, deoarece ambele companii sunt reprezentante de vârf ale industriei in-

formatică și au o bogată experiență în domeniul educațional. Parteneriatul dintre Oracle și S&T reprezintă o combinație fericită și prin faptul că s-au asociat două companii unde lucrează profesioniști de înaltă clasă.”

Reprezenții Ministerului de Interne au subliniat importanța acestui centru, iar cadrele care se vor perfecționa aici vor fi integrate în activitățile strategice legate de asigurarea infrastructurii de comunicații și informațională, de realizarea unui sistem informatic integrat, care să permită atât o acoperire uniformă a teritoriului, cât și interoperabilitatea cu sistemele altor organizații guvernamentale locale sau naționale, precum și cu cele ale unor structuri internaționale. - EAL

Detalii la: www.oracle.ro; www.snt.ro

ACM - România 2002

In perioada 17-20 octombrie 2002, a avut loc în incinta Universității Politehnice București, faza regională pentru Europa de Sud-Est a Concursului Internațional ACM (Association for Computing Machinery).

Concursul, aflat la a 27-a ediție, a fost găzduit pentru a 9-a oară în București, la UPB. Anul acesta numărul de echipe a crescut la 56, cu reprezentanți din 8 țări: România, Bulgaria, Grecia, Ucraina, Macedonia, Bosnia, Iugoslavia și Republica Sârbă.

Concursul s-a desfășurat pe echipe, fiecare echipă fiind formată din câte trei membri de la aceeași Universitate. Probele au cuprins opt probleme care trebuiau rezolvate în 5 ore. Juriul concursului, format din reprezentanți ai țărilor participante, a verificat fiecare rezolvare trimisă supunând soluția la 10-15 teste.

Krassimir Manev, membru al juriului și reprezentant al echipelor Sofia University și AUBG, ne-a declarat: „Competiția din acest an a fost foarte puternică. La jumătatea timpului de concurs erau deja 8 echipe cu câte 5 probleme rezolvate, departajate doar de timpul de trimitere a problemelor. Cred că nu s-a mai întâmplat să fie atât de multe



echipe în top, cu același număr de probleme rezolvate. Lupta pentru victorie a fost strânsă și nimeni nu a știut până în ultimul minut cine va câștiga. Înainte cu o oră de expirarea timpului de con-

curs nu s-a mai actualizat clasamentul și nu au mai fost trimise baloane colorate în sală pentru fiecare problemă rezolvată. Limbajele de programare acceptate pentru scrierea rezolvărilor sunt C, C++, Pascal și Java, însă majoritatea echipelor preferă C și Pascal”.

Clasamentul final al echipelor a fost: Taras Schevchenko Kiev National University, Ucraina, locul I, Institute of Physics and Technology, NTU of Ukraine „KPI”, Ucraina, locul II și Sofia University „St. Kliment Ohridski” SU-3, Bulgaria, locul III. Primele 5 echipe au rezolvat câte 6 probleme, iar următoarele cinci au avut câte 5 probleme rezolvate corect.

Finala mondială a acestui concurs va avea loc la Hollywood, SUA, în martie 2003.

Și în acest an, pentru a șasea oară consecutiv, concursul a fost sponsorizat de compania IBM, care și-a extins planurile de sponsorizare a concursului până în anul 2007. - AG.

Detalii la: www.cs.pub.ro/acm; <http://icpc.baylor.edu/icpc/Regionals/SEERC02/index.html>

în direct

Oracle - un jucător major pe piața soluțiilor din sectorul public

Corporația Oracle, lider mondial în domeniul soluțiilor de gestiune a datelor și unul din liderii pieței de aplicații și servicii eGovernment, a participat la Conferința Regională Ministerială Pan Europeană, care s-a desfășurat la București - în pregătirea Summit-



Juan Rada - Senior Vice President Oracle Industries, EMEA

ului Mondial pentru Societatea Informațională. Pe lângă poziția de sponsor, compania Oracle a participat la acest eveniment printr-o prezentare susținută de Juan Rada - Senior Vice President Oracle Industries, EMEA.

Oracle și-a afirmat determinarea de a se implica activ în dezvoltarea generală a proceselor moderne de guvernare, precum și în dialogul dintre principalii actori la nivel Pan-European: guvernele, societatea civilă și sectorul privat. În prezentarea susținută în cadrul sesiunii tematice „e-Inclusion” din 8 noiembrie, Juan Rada s-a referit la cele mai importante elemente ale strategiei Oracle

în domeniul soluțiilor pentru sectorul public, punând accentul pe experiența dobândită de Oracle în proiectele majore din întreaga lume.

„În era informatizării, guvernele trebuie să folosească la maximum trei mari mecanisme pe care le au la dispoziție: creșterea eficienței fiscale și a transparenței în administrație, reducerea costurilor prin adoptarea achizițiilor electronice și dezvoltarea serviciilor centrate pe cetățeni,” a declarat Juan Rada, cu prilejul conferinței de presă organizată de Oracle România la Hotelul Marriott.

Bazându-se pe tehnologiile platformei de produse de infrastructură Oracle9i și pe aplicațiile integrate în pachetul e-Business Suite 11i, Oracle dezvoltă un bogat portofoliu de soluții guvernamentale.

Funcționând ca o legătură multiplă între guvern, cetățeni, mediile de business și furnizorii de servicii complementare, soluțiile de e-Government dezvoltate de Oracle permit organismelor administrative să asigure: creșterea accesului la informații, centralizarea datelor interdepartamentale, integrarea datelor și aplicațiilor, îmbunătățirea procesului de decizie în activitatea publică, creșterea veniturilor, reducerea costurilor serviciilor și nu în cele din urmă creșterea satisfacției și a încrederii cetățenilor în serviciile publice.

„O bună confirmare a aprecierii de care se bucură soluțiile Oracle în domeniul serviciilor publice din România, o constituie faptul că aproape jumătate dintre proiectele pilot lansate de MCTI în anul 2001 sunt bazate pe tehnologii sau module de aplicații Oracle, fiind implementate prin intermediul unor parteneri”, a afirmat Ștefan Cojanu, Managing Director Oracle România.

- DȘ
Detalii la: www.oracle.ro



PG
MAGAZINE
ROMÂNIA

Agora Agora

PC MAGAZINE GfO BYBLOS

NET REPORT

eWEEK ROMANIA

PG
MAGAZINE
ROMÂNIA

Activități MCTI în luna octombrie

- În cadrul celei de a 16-a Conferințe a Plenipotențiarilor, cel mai înalt for al Uniunii Internaționale a Telecomunicațiilor, care s-a desfășurat la Marrakesh, Maroc, în perioada 23 septembrie - 18 octombrie 2002, **România a fost aleasă din nou membru în Consiliul Uniunii Internaționale a Telecomunicațiilor**. Consiliul UIT conduce organizația, având printre atribuții stabilirea politicii UIT, precum și coordonarea programelor în derulare și administrarea resurselor financiare. Consiliul este format din reprezentanți ai 46 de state membre ale UIT, aleși pentru o perioadă de patru ani. Conferința Plenipotențiarilor de la Marrakesh are loc la fiecare patru ani, având rolul de a adopta politica generală a Uniunii, planurile strategice și financiare și de a alege conducerea organizației. În cadrul acestui eveniment se decide viitorul Uniunii, capacitatea acesteia de a influența diferite aspecte legate de domeniul TI&C, cum ar fi convergența, tarifele telefonice, dezvoltarea internetului, serviciul universal și comerțul electronic. România este membră a Uniunii Internaționale a Telecomunicațiilor din anul 1866 și a fost aleasă până în prezent de trei ori în Consiliul UIT.

- În cadrul procesului de licitație pentru proiectul „**Portal pentru cereri on-line de reînnoire a permisului de conducere auto**”, în urma aplicării algoritmului prevăzut în caietul de sarcini, punctajul maxim a fost obținut de compania SC UTI GRUP SRL, a cărei ofertă a fost declarată câștigătoare. Criteriul aplicat a fost „oferta cea mai avantajoasă din punct de vedere tehnico-economic”. Pentru proiect au fost depuse 10 oferte: Siveco, S&T Romania, SC UTI Grup SRL, Siemens Business, Romsys, CG&GC Intelligent, Deuro Media Brasov, CBN International Europe, Total Soft, Datek Telekom.

- Ministrul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației, Dan Nica, a semnat pe 14 octombrie 2002 la Beijing un **memo-**

Digital Arts 2002

Evenimentul expozițional Digital Arts 2002, care a avut loc în perioada 8 - 9 noiembrie la World Trade Center, a fost o inițiativă menită să polarizeze atenția domeniului TI extrem de eterogen din acest moment, din România, către instrumente și mecanisme de marketing specializate, orientate și eficiente.

Cu ocazia Digital Arts 2002, MGT Educational a anunțat semnarea cu Hitachi Digital Media Group a unui acord de distribuție exclusivă a produselor acestei divizii a corporației nipone. Gama de produse include videoproiectoare, ecrane cu plasmă, monitoare și camere video DVD, urmând ca distribuția să se facă prin intermediul unor rețele de magazine existente, cu care negocierile erau încă în curs de desfășurare la ora închiderii ediției.

Organizată de revista DPI și portalul Digimedia, expoziția a reunit suportul

extrem de pozitiv al unor actori importanți de pe piața grafică din România, în calitate de sponsori - Apple, HP Romania, Romsym Data, Wacom/Olympus/Hitachi (prin MGT Educational), Cagliari Corporation, 3D Hemisphere. De asemenea, la eveniment au participat, direct sau prin reprezentanți, peste 20 de brand-uri specifice pieței grafice, oferind vizitatorilor oportunități unice de informare, analiză și testare pe viu a ofertei de software, hardware și de know-how specifice domeniului produs.

Programul expoziției a cuprins, pe lângă cele două zile de vizitare, și un pachet de workshop-uri, unde participanții au putut afla ultimele noutăți cu privire la evoluția spectaculoasă a domeniului „creației asistate de calculator”. - DȘ

Detalii la: www.dpi-online.ro/DA2002;
www.mgt.ro

Netwell 2002

In zilele de 10, 11 și 12 octombrie s-a desfășurat cea de-a opta ediție a întâlnirii partenerilor firmei Tornado Systems, prilej de prezentare a produselor și a tendințelor existente în piață, a unei cunoașteri mai bune a distribuitorilor și a



Prezentarea domnului Michel Kotschanderle, Account Manager Allied Telesyn

problemelor cu care aceștia se confruntă, a pieței IT din România în general.

Tematica abordată în cadrul seriei de conferințe organizate în ambianța hotelului President din Mangalia a încercat să ofere informații utile desfășurării afacerilor, prezentări ale

produselor software și hardware, a tendințelor și oportunităților specifice pieței românești. A fost subliniată apariția unei noi piețe generată de liberalizarea telecomunicațiilor și au fost prezentate tehnologii aplicabile în noul context. Au expus reprezentanți ai mai multor firme producătoare de software și hardware cum ar fi HP, Microsoft, BenQ, CT Ware, Allied Telesyn, Cisco, 3 Com, Telrad.

Participanții au avut ocazia să vadă echipamentele prezentate și să participe la demonstrațiile organizate chiar în incinta sălii de conferințe. (Ne-am asigurat că cea mai mare parte a echipamentelor prezentate vor fi prezentate și în paginile revistei noastre.)

La finalul celor trei zile s-a putut realiza un bilanț care s-a soldat cu un volum mare de informație asupra produselor și tehnologiilor actuale, cu o cunoaștere mai bună a partenerilor Tornado din țară și de peste hotare, un bilanț care a confirmat succesul acestei întâlniri. - ȘP

Detalii la: www.tornado.ro

9 noi produse Nokia

Nokia a prezentat la începutul lunii noiembrie cele mai noi terminale cu ecrane color de înaltă calitate, caracteristici Java și suport pentru mesaje multimedia (MMS), precum și un nou terminal cu funcții de bază, un nou dispozitiv pentru mesaje și trei noi accesorii inovatoare pentru telefoanele mobile.

Nokia 6800, cel mai atractiv dintre noile modele - în special datorită design-ului spectaculos - este primul dispozitiv de acest tip optimizat pentru introducerea eficientă a textului. Nokia 6800 dispune de un ecran color de



înaltă calitate, suport pentru SyncML și pentru email, un radio FM stereo, suport pentru Java și MMS și funcționează în bandă dublă. Livrările pentru acest model sunt programate să înceapă în primul trimestru al anului 2003, în Europa, Africa și Asia.

Un alt nou model este Nokia 7250, un telefon din categoria fashion, care dispune de un aparat foto CIF integrat. Nokia 7250 are un ecran complet color, oferă suport pentru MMS și Java și dispune de un radio FM stereo încorporat, precum și de funcționalitate în bandă triplă. Livrările la nivel global sunt programate să înceapă în primul trimestru al anului 2003.

Telefonul Nokia 6100, cel mai mic și mai ușor terminal GPRS și compatibil MMS din lume, are ecran color, o formă zveltă și oferă o gamă largă de funcții. Și acest model funcționează în bandă triplă, livrările fiind programate să înceapă înainte de sfârșitul anului 2002.

Terminalul Nokia 5100 îmbină un ecran complet color, tehnologie Java și

facilități MMS într-un design modern, creat pentru cei care au o viață activă. Livrările sunt programate să înceapă în primul trimestru al anului 2003.

Nokia 8910i îmbină într-un mod reușit finisajele de lux cu funcționalitatea și design-ul. Are carcasă din titan și integrează tehnologiile MMS, Java, Bluetooth, HSCSD și GPRS.

Livrările pentru Nokia 8910i sunt programate pentru primul trimestru al anului 2003 pe piețele din Europa, Africa și Asia.

Nokia 2100 este primul telefon mobil conceput pentru utilizatorii care preferă modalitățile simple de comunicare. Acest terminal accesibil și ușor de utilizat, pentru servicii de voce și transmiterea de mesaje text, este destinat celor care achiziționează pentru prima dată un telefon mobil. Nokia 2100 va fi disponibil în primul trimestru al anului 2003 în Europa, Africa și Asia Pacific.

Dintre noile accesorii lansate de Nokia se remarcă *Camera Nokia pentru Monitorizare* (Nokia Observation Camera), un dispozitiv autonom unic, care le permite utilizatorilor să solicite și să primească informații de la distanță, prin trimiterea unui mesaj text. Astfel, în



momentul în care primește mesajul ce conține solicitarea, camera captează o imagine pe care o trimite către numărul de telefon sau adresa de e-mail menționată în mesaj. Imaginile sunt trimise sub formă de mesaje multimedia (MMS).

Camera Nokia pentru Monitorizare operează în aria de acoperire a rețelilor GSM 900/1800, care utilizează GPRS. Livrările sunt programate să înceapă în trimestrul al doilea al anului 2003. - EAL
Detalii la: www.nokia.ro

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

Agora Agora

PC Gifo BYBLOS

NETREPORT

eWEEK

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

Centru EDCL la Academia Forțelor Terestre din Sibiu

randum de înțelegere cu ministrul chinez al Industriei Informaticii, Wu Jichuan. Documentul reprezintă o premieră în relațiile dintre cele două țări, stabilind un cadru coerent de colaborare. Memorandumul prevede că țările semnatare vor depune toate eforturile pentru promovarea relațiilor comerciale bilaterale în domeniul TI&C, prin dezvoltarea de proiecte comune, precum și prin sprijinirea companiilor din oricare dintre țări care doresc să desfășoare activități în cealaltă țară semnatară. De asemenea, tot în luna octombrie, Dan Nica a semnat un Memorandum de înțelegere cu Pramod Mahajan, Ministrul pentru Comunicații, Tehnologia Informației și Relații cu Parlamentul din India. „Obiectivele avute în vedere sunt legate de intensificarea cooperării tehnologice, a procesului de inovare, ca și asistența reciprocă, consultanța și activitățile de instruire, e-learning, comerț electronic și e-government”, a declarat Nica.

- Raportul pentru anul 2002 al Comisiei Europene privind progresele țărilor candidate, apreciază că România „a făcut progrese ferme în alinierea la acquis-ul privind telecomunicațiile” și că „s-au înregistrat progrese în pregătirea liberalizării piețelor de comunicații și poștale”. Comisia Europeană a făcut și recomandări în ceea ce privește construcția instituțională în acest domeniu. În acest an a fost înființată deja Autoritatea Națională de Reglementare în Comunicații.

- Cu ocazia Simpozionului Național „Tineretul și Tehnologia Informației”, desfășurat la Galați pe 26 octombrie 2002, Adriana Țicău, Secretar de Stat pentru Tehnologia Informației, a anunțat acordarea **primului titlu de parc științific și tehnologic** parcului de software de la Galați, care va fi administrat de societatea Cons Management Parc de Soft. Parcul de software va oferi spații pentru desfășurarea activității unui număr estimativ de 100 de firme private al căror obiect de activitate este dezvoltarea de soft și cărora li se pot aloca spații cu dimensiuni variabile, cu posibilitate de relocare pe măsură ce o companie se dezvoltă.

În data de 25 octombrie 2002, a avut loc la Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” din Sibiu, inaugurarea primului centru ECDL din cadrul unei unități militare românești.

Certificatul European de Operator pe Calculator (Certificatul ECDL - European Computer Driving Licence) este recunoscut la nivel european drept



Mihai Papuc - student sergent

certificat standard pentru calificarea de bază în utilizarea calculatorului. El atestă faptul că deținătorul lui posedă cunoștințe TI de bază pentru a folosi un calculator personal și aplicații obișnuite, la un nivel mediu de competență. Matei Dimitriu, director executiv ECDL România a afirmat: „Acest certificat este recunoscut internațional, aria de răspândire depășind deja granițele Europei. Numărul țărilor care îl recunosc a depășit 70, existând în lume peste

10.000 de centre de testare și în jur de 2,5 milioane de persoane care au participat la acest program de certificare”.

În aceeași zi, studenții AFT au aniversat un an de la lansarea sitului lor, *studenti.actrus.ro*, sit apreciat atât de cei din Academie cât și de comunitatea web românească, obținând deja două distincții - Premiul de excelență în dezvoltarea web-ului românesc (școala on-line) și Premiul Special în cadrul concursului „Web designer pentru școala t@”, organizat de PC Magazine România. Realizatorii sitului, Mihai Papuc și Octavian Purice le-au înmănat diplome aniversare tuturor celor care au contribuit la acest proiect.

Principalul obiectiv al sitului este oferirea de informații despre admiterea în Academie pentru cei care doresc să urmeze facultatea, sau pentru rudele studenților care vor să afle detalii despre activitățile lor, eventual și poze. În paginile sitului au fost găzduite materiale și informații despre sesiunile de comunicări științifice precum și alte proiecte la care studenții au luat parte. Un al doilea rol al sitului este crearea unei comunități virtuale formată din studenții Academiei, pentru a le oferi, prin forum și prin mesaje, posibilitatea de a se exprima și de a fi informați. - AG
Detalii la: <http://studenti.actrus.ro>;
<http://ecdcl.actrus.ro>



POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

în direct

Chiria acestor spații, precum și costurile de întreținere, vor fi substanțial mai mici decât în alte locații similare. S-a estimat că aici vor lucra între 500 și 1000 de persoane, majoritatea programatori sau persoane cu profesii conexe.

• În luna octombrie s-a desfășurat în București **conferința „Information Society Technologies for Broadband Europe”**, organizată de Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației din România (prin institutele naționale INSCC și ICI) și Academia Română. Evenimentul a lansat o provocare privind tehnologiile folosite la dezvoltarea infrastructurilor de bandă largă, a aplicațiilor și a serviciilor în Europa și a reprezentat o ocazie unică pentru schimburi de informații și de experiență referitoare la ultimele evoluții ale tehnologiilor pentru dezvoltarea infrastructurilor de bandă largă, aplicațiilor și serviciilor și pentru stabilirea și reînnoirea de contacte între partenerii din țările participante.

Sisteme de birou Dell mai mici

Tendința de miniaturizare se resimte și în cazul sistemelor de birou produse de către



firma Dell. Astfel, recent lansatul model OptiPlex SX260 fiind cu 50% mai mic decât modelele OptiPlex

comercializate până în prezent. Cu posibilitatea de a fi așezat atât vertical cât și orizontal noul SX260 are dimensiunile 24,7x24,2x8,4 cm și cântărește 3,9 kg. Economia de spațiu a fost realizată prin eliminarea sloturilor de extensie AGP și PCI ceea ce face imposibilă schimbarea cu o altă placă video sau adăugarea de controlere suplimentare (SCSI etc.). Sistemul este realizat cu o placă de bază cu cipset Intel 845G care integrează placa video. Nu există nici unitate de dischetă, dar este suportată inițializarea sistemului de pe memorii USB. În cazuri extreme utilizatorul poate integra o unitate de dischetă subțire (pentru portabile) într-un compartiment ce permite montarea și demontarea în timpul funcționării.

Disponibil în România prin firma System Plus, sistemul OptiPlex SX260 costă 1.392 \$ și are garanție 3 ani. - SP
Detalii la: www.itmall.ro

Afaceri fără stres

Smartree Romania și-a lansat recent, în cadrul unui eveniment organizat la World Trade Plaza, noul portofoliu de produse de management al resurselor umane. Compania, înființată în anul 2000, a funcționat până în luna septembrie a.c. sub numele de ResurseUmane.ro, fiind cunoscută în special pentru siturile de recrutare. Începând cu 1 septembrie 2002, compania a fost preluată de firma Smartree Ltd. Londra, fiind în prezent partener exclusiv în România al rețelei europene de consultanță în management, Praendex Europe.

Odată cu noul brand, Smartree România a lansat și un portofoliu complex de produse și servicii, integrate într-un sistem performant de management al resurselor umane. Astfel, compania își propune să revoluționeze managementul resurselor umane, propunând cele mai noi modele de business - BPO (Business Processing Outsourcing) - în care clientul externa-

lizează una sau mai multe funcții de resurse umane - și ASP (Application Service Provider) - în care software-ul este disponibil sub formă de serviciu lunar prin internet. Soluțiile oferite sunt configurate astfel încât să poată răspunde necesităților fiecărei organizații.

„Noi numim această transformare *efectul Smartree*”, spune Ionela Berciu, director de vânzări al Smartree România. „Acest *efect* definește de fapt starea de relaxare pe care o simt clienții noștri atunci când folosesc produsele Smartree. Pentru că ele sunt capabile să-i elibereze de rutina și stress-ul activităților administrative și le dau posibilitatea să se concentreze pe aspectele strategice ale business-ului lor.

Smartree este partener Microsoft, fiind chiar prima companie din România certificată de Microsoft să furnizeze servicii ASP utilizând platformele sale. - EAL

Detalii la: www.smartree.ro



în direct

Tora Computers se extinde

Integratorul de sisteme Tora Computers a deschis în luna noiembrie primul său magazin de prezentare și desfacere, parte a unui proiect care prevede realizarea unui lanț de cinci magazine până în vara anului viitor.

Magazinul este situat în București, pe Bulevardul Decebal, și oferă atât sisteme integrate realizate de Tora, cât și componente ale principalilor producători mondiali: AMD, Intel, Maxtor, ECS, nVidia etc.

„Acest prim magazin deschis de Tora, precum și celelalte care vor fi deschise în viitorul apropiat, vor servi în principal ca puncte de prezență, în dorința de a fi astfel mai aproape de clienții finali, a declarat Andrei Cracea, director executiv Tora Computers. În paralel,



dorim să extindem relația excelentă cu principalii noștri parteneri - Carrefour și RTC”.

Tora Computers intenționează să deschidă până în luna iunie 2003 alte patru noi magazine în București (zona Piața Universității) Brașov, Buzău și Constanța. - EAL

Detalii la: www.tora.ro

AllFusion Modeling Suite

Computer Associates a anunțat lansarea pe piața românească a produsului AllFusion Modeling Suite Version 4.1 prin partenerii săi locali Data Networks Associates și Datacom Software.

AllFusion Modeling Suite oferă o imagine de ansamblu a relațiilor dintre bazele de date, a inventarierii acestora cât și stabilirea exactă a standardelor. Soluția asigură automatizarea procesului de design pentru aplicații, accelerează timpul de livrare pe piață printr-o interfață ușor de utilizat și aduce tot ce este necesar pentru a optima sau chiar modifica o bază de date plecând de la procesarea modelelor, validarea și chiar întreținerea acestora.

AllFusion Modeling Suite 4.1 cuprinde următoarele produse:

- AllFusion Component Modeler, cunoscut și sub numele de Paradigm Plus, reprezintă un instrument de dezvoltare UML ce oferă vizualizare, modelare și întreținere a elementelor esențiale ale

unei aplicații de eBusiness.

- AllFusion ERwin Data Modeler, cunoscut ca ERwin, creează și menține bazele de date și modelele pe baza cărora sunt create acestea.

- AllFusion Process Modeler, cunoscut și sub numele de BPwin, asigură suportul modelării proceselor unei afaceri, oferind o vedere de ansamblu a tuturor acțiunilor ce intervin în desfășurarea unei activități. Se integrează cu AllFusion ERwin Data Modeler, asigurând o sincronizare precisă între descrierea proceselor și reflectarea acestora în cadrul dezvoltării unei aplicații.

- AllFusion Model Manager le permite dezvoltatorilor să împartă și să reutilizeze modele și obiecte, acestea putând fi actualizate simultan.

- AllFusion Data Model Validator este cunoscut și sub numele de ERwin Examiner. Acesta este un instrument esențial ce asigură accelerarea procesului de modelare.

Detalii la: <http://ca.com>; www.dna.com



PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

Agora Agora
PC MAGAZINE
BYBLOS
NETREPORT
eWEEK ROMÂNIA

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

Imagini de calitate la 46"

Compania Samsung a lansat recent un ecran TFT LCD cu o diagonală de 46".

Integrând tehnologii de ultimă oră - printre care tehnologia proprietară PVA (Patterned Vertical Alignment) care ajută la obținerea unor unghiuri de vizibilitate de 170 grade din toate direcțiile - o saturație de culoare de 72% comparativ cu NTSC și o rată de contrast de 800:1, noile produse Samsung reprezintă un pas important în obținerea unor imagini de calitate fără necesitatea utilizării unui tub catodic.

Dimensiunea mare, rezoluția înaltă și performanțele unice în acest moment, creează adevărate imagini în mișcare. Costul de realizare este de asemenea mult mai eficient comparativ cu alte tehnologii folosite pentru obținerea unui ecran plat de mari dimensiuni.



SPECIFICAȚII

Rezoluție: 2,76 milioane pixeli (1280x720xRGB)

Aspect imagine: 16:9

Mărime Pixel: 0,795 mm

Luminozitate: 500 cd/mp

Contrast: 800:1

Unghi vizibil: 170 grade

Culori: 16,7 mil.

Rată de răspuns (latența): 12 ms

Saturația culorii: 72 %

Dimensiuni: 1103 x 629 x 50

Trecerea la producția de masă se estimează că se va realiza în prima jumătate a anului 2003. Monitoarele vor putea fi întâlnite până atunci în expozițiile internaționale. - EAL

Detalii la: www.samsung.com; www.deck.ro

Certificare ICSA pentru RAV

Compania GeCAD Software a anunțat că produsul RAV AntiVirus Desktop 8.6 pentru Windows XP a primit certificarea de calitate a Laboratoarelor ICSA. Sesiunile de teste au fost efectuate de Laboratoarele ICSA pe platforma Windows XP, fiind punctată funcționalitatea modulelor RAV Desktop de scanare la cerere (On demand) și automat (On Access). În urma testelor efectuate, RAV a înregistrat cele mai ridicate nivele de performanță din punct de vedere al identificării virusilor, cât și al capacității de curățare a calculatoarelor infectate.

ICSA Labs, divizie a companiei TruSecure Corporation, reprezintă o autoritate în domeniul testării și certificării produselor antivirus. Pentru a primi certificarea de calitate a Laborato-

toarelor ICSA, un produs antivirus trebuie să depisteze, în timpul verificărilor, în procent de 100%, toți virusii existenți până în acel moment "in the wild", și să treacă cu succes suita de teste ICSA. „RAV AntiVirus pentru Windows XP a trecut cu succes toate testele noastre încă de la prima evaluare”, a declarat Larry Bridwell, Content Security Programs Manager - Laboratoarele ICSA. „Fără alarme false, cu o rată de detecție de peste 90% a tuturor virusilor existenți în baza Laboratoarelor ICSA și cu o viteză foarte ridicată de scanare, RAV AntiVirus Desktop pentru Windows XP a îndeplinit pe deplin toate criteriile de evaluare ale Laboratoarelor ICSA”, a adăugat Larry Bridwell. - EAL

Detalii la: www.gecad.ro

Târgul Interioarelor Moderne prezintă în premieră conceptul Smart-Home

În perioada 7-10 noiembrie a avut loc la Sala Polivalentă din Iași, prima ediție a Târgului Interioarelor Moderne, care a reunit sub un nou concept două evenimente cu tradiție la Iași, InfoEx (târg de comunicații și tehnologia informației) și Casa Ta (târg de mobilă și amenajări interioare), bucurându-se de prezența a peste 60 de firme de profil, dintre care 50% din Iași. Numărul vizitatorilor s-a ridicat la aproximativ 20.000.

Conceptul de organizare a târgului - smart-home - reflectă noile tendințe în amenajare pe plan internațional, iar relația strânsă între coordonata estetică și cea digitală, susținută de evoluția tehnologiei, stă la baza unui fenomen care s-a impus deja și la noi în amenajarea locuințelor dar și a spațiilor de birou. În acest context, Târgul Interioarelor Moderne aduce împreună companii din două domenii distincte: mobilier și decorațiuni interioare și comunicații și calculatoare, în scopul de a oferi soluții integrate pentru confortul ambiantal.

Principalele atracții ale târgului, care s-au bucurat în mod deosebit de atenția vizitatorilor, au fost la standurile firmelor: RDS, Romtelecom, Quartz Matrix, Artis Design, Telemobil, Orange și Astral Telecom.

Organizatorii susțin că în ciuda faptului că TIM este o inițiativă unică de a promova conceptul smart-home în Ro-



mânia, unde este încă prematur să se vorbească de o piață specializată de soluții pentru case inteligente, târgul a avut un impact deosebit atât asupra vizitatorilor cât și expozanților. - Cristi Lucan

în direct

Un telefon distractiv

T200, cel mai nou produs Sony Ericsson a fost lansat și în România.

Noul telefon este mic și ușor (măsoară 10 cm și cântărește 85 de grame), funcționează în bandă triplă, are mesagerie avansată, aplicații de divertisment și un preț accesibil.

T200 poate fi cuplat la o cameră digitală atașabilă - ComuniCam MCA-10 - iar pozele obținute pot fi stocate în memoria telefonului, afișate pe ecran sau folosite după bunul plac. Agenda telefonului permite înregistrarea fotografiilor alături de datele de contact, iar în momentul în care sună una dintre persoanele din agendă, pe ecranul telefonului este afișată și poza acesteia.



T200 are cinci jocuri - Ballpop, Q, Path, Pulldown și Tennis, i se poate atașa o mascotă sau o brățară și este disponibil în două culori, ebony black și ice blue.

Pentru accesul la internet, telefonul are un browser WAP 1.2.1, GPRS și are o tastă dedicată prin care se poate conecta rapid la pagina de internet pentru care a fost programat.

În România, T200 va fi disponibil la un preț recomandat de 155\$. - EAL

Detalii la: www.sonyericsson.com

Tivoli Software a fost lansat și în România

In luna octombrie a avut loc la Hotelul Crowne Plaza din București lansarea noilor produse software IBM Tivoli. Lansările Tivoli au loc în fiecare an în luna octombrie peste tot în lume. Anul acesta, evenimentul s-a desfășurat pentru prima dată și în România, fiind organizat de MB Distribution împreună cu IBM România.

Tivoli este una dintre cele patru platforme software ale IBM Software Group, asumându-și rolul de lider în unele dintre cele mai importante inițiative IBM - securitatea, serviciile web, calculul autonom. Potrivit IDC, Tivoli este numărul 1 pe piața mondială a software-ului de administrare a sistemelor.

Software-ul de administrare a sistemelor de la Tivoli ajută companiile să administreze în mod eficient problemele legate de securitate, stocare de date, performanță și disponibilitate, de configurare și operare, fără să fie necesară alocarea de resurse suplimentare, reducând costul total de proprietate (TCO) și eficientizând investițiile.

Compania MB Distribution a devenit distribuitorul autorizat în România pentru IBM Lotus, Tivoli, WebSphere și DB 2 în primăvara acestui an, iar cifra de afaceri realizată pe Tivoli până în prezent este de 200.000\$. - EAL

Detalii la: www.tivoli.com



MATTI VIRTANEN
VICEPREȘEDINTE ȘI MANAGING DIRECTOR HP ISE
(INTERNATIONAL SALES EUROPE)

Nu costurile contează, ci recuperarea investiției

Compania Hewlett-Packard a fost unul din sponsorii Conferinței regionale ministeriale pan-europene în pregătirea summit-ului mondial pentru societatea informațională din 2003. Matti Virtanen - vicepreședinte și managing director HP ISE (International Sales Europe) - s-a aflat la București pentru a participa la sesiunea plenară a conferinței. Pe parcursul scurtei sale vizite, a răspuns și la câteva întrebări din partea PC Magazine.

PC Magazine: Pentru început, probabil întrebarea pe care o întâlniți cel mai des. Care este stadiul fuziunii HP-Compaq?

Matti Virtanen: Pentru mine este cea de-a noua fuziune din carieră, iar integrarea în teritoriu a structurilor celor două companii a fost o experiență realmente bună. Fuziunea s-a dovedit foarte bine pregătită, în acest proces fiind implicate circa 1.200 de persoane. Din punct de vedere managerial, a fost una dintre cele mai ușoare fuziuni prin care am trecut. M-a impresionat să descopăr că în cele două companii culturile erau foarte similare. Au existat, desigur și unele diferențe. Poate Compaq a fost un pic mai agresivă în anumite aspecte, iar HP este mai stabilă și foarte sistematică. Din această perspectivă, este o combinație bună de aptitudini și moduri de abordare, dar există și nuanțe. Integrarea celor două culturi, care este elementul cheie, a fost relativ ușoară. Spre exemplu, acum în ședințe nici nu mai țin minte exact de la care companie provine fiecare. Fuziunea este deja istorie și sunt foarte mulțumit să constat că și în România, ca în alte părți ale lumii, ea funcționează foarte bine și avansează agresiv. Compania rezultată este una foarte puternică, cu aptitudini complementare și cu cât procesul integrării avansează, cu atât mai logic devine.

PC Magazine: Puteți face o evaluare globală a implicării HP în proiectele de e-governement lansate de autoritățile române și ce înseamnă aceste proiecte pentru dumneavoastră din punct de vedere al veniturilor estimate?

Matti Virtanen: În primul rând, sunt extrem de mulțumit să decopăr voința fermă a Guvernului român de a merge către societatea informațională și guvernare electronică. Acest angajament este foarte clar, începând cu președintele țării și întregul guvern. Suntem foarte mulțumiți pentru că acest mod de gândire seamănă cu al nostru. Ne-am implicat activ

în multe proiecte de e-government ale Executivului de la București. Proiectele principale sunt cel privind Casa Națională a Asigurărilor de Sănătate, în legătură cu care am semnat un contract pentru un proiect în valoare de 120 mil.\$, pe care am dori să îl demarăm cât mai curând posibil, cel mai târziu la începutul anului viitor, precum și cel de dezvoltare a sistemului pilot pentru e-procurement, proiect în valoare de circa 6-7 mil.\$. Acestea sunt cele două proiecte majore, foarte publice și de care noi suntem foarte mulțumiți, iar reprezentanții Guvernului par și ei la fel de mulțumiți. Principalele mele priorități sunt, așadar, cele două proiecte menționate, a căror implementare va constitui și un pas foarte important pentru țară, în condițiile în care ne vom asigura că procesul de e-procurement va fi unul transparent. Cât despre venituri, este o chestiune delicată, ca toate problemele bugetare în proiectele în care ne-am implicat, pentru a ne asigura că unele dintre probleme vor fi rezolvate cu ajutorul nostru.

PC Magazine: În urma contactelor avute cu oficialii români se prefigurează încheierea unui parteneriat global între HP și Guvernul României?

Matti Virtanen: Cred că deja avem un parteneriat puternic și funcțional. Nu am resimțit nevoia de a „formaliza” în vreun fel această relație de colaborare, care este una deja foarte activă, în diverse sectoare ale activităților guvernamentale. Proiectul CNAS este un bun exemplu în acest sens, dar putem menționa și colaborarea cu Ministerul Sănătății pentru portalul ministerului și pentru susținerea online a examenului de rezidențiat al medicilor, proiect pentru care am echipat ministerul cu 100 de PC-uri. Am mai realizat și proiectul pilot de colectare electronică a taxelor. Așadar colaborăm deja pe mai multe planuri, așa că nu mai e nevoie de formalizarea acestei relații.

PC Magazine: Ați avut întâlniri cu președintele Ion Iliescu și cu alți oficiali români, între care și ministrul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației, Dan Nica. La ce rezultate ați ajuns?

Matti Virtanen: Rezultatele discuțiilor confirmă faptul că parteneriatul nostru este unul puternic și că ambele părți doresc să continue colaborarea, în zone în care noi suntem experți și Guvernul identifică necesități. Așadar, discuțiile au confirmat că ne aflăm pe drumul cel bun, împreună.

PC Magazine: Cât de important este pentru HP proiectul „eEurope 2005 - Societatea Informațională pentru toți”?

Matti Virtanen: Este foarte important. Este un cadru excelent de colaborare cu sectorul public și este focalizat pe chestiunile esențiale. Trebuie să ai o infrastructură realmente puternică, atât din punctul de vedere al echipării cu calculatoare, cât și din cel al existenței unei rețele broadband pentru conectarea lor la internet. Dar cele mai importante sunt, în cele din urmă, serviciile oferite cetățenilor. Iar gradul lor de satisfacție este, în ultimă instanță, cel mai corect indicator. Despre asta este, de fapt, vorba: conectivitate, acces și servicii. Noi credem că cel mai bun indicator al gradului de dezvoltare a societății informaționale se referă la măsura în care oamenii au acces la internet și conținutul disponibil suportă necesitățile utilizatorilor. Nu e vorba de numărul de calculatoare, ci de servicii. Iar asta e o mare schimbare față de modul de gândire anterior și noi suntem foarte mulțumiți de acest lucru, pentru că mută accentul pe modul în care guvernele ar trebui să urmărească recupe-

rarea investițiilor și nu costurile de implementare. Nu costurile contează ci recuperarea investițiilor într-un interval acceptabil. De aceea este un cadru de colaborare excelent.

PC Magazine: Ce loc ocupă România în prioritățile HP pentru această zonă a Europei?

Matti Virtanen: Unul foarte înalt. Ca întotdeauna, România reprezintă o oportunitate majoră. Avem o echipă excelentă aici. Problema este una de nivel al investițiilor, care este o problemă constantă, oriunde în lume. Aș poziționa România în aceeași categorie ca orice altă țară din Europa Centrală și de Est angrenată în procesul de integrare în Uniunea Europeană și NATO. Comparativ cu alte piețe, România are încă de recuperat din punct de vedere al infrastructurii și nivelului investițiilor, dar cred că România este pe drumul cel bun. Mentalitatea corectă există și de la asta pleacă totul.

PC Magazine: Integrarea României în NATO va schimba în vreun fel atitudinea HP?

Matti Virtanen: Nu, noi am avut întotdeauna o atitudine pozitivă față de România. Integrarea va reprezenta un moment de cotitură, ceea ce înseamnă că, pentru a îndeplini criteriile de membru, Guvernul va trebui să facă investiții în anumite domenii ale infrastructurii, iar asta e un lucru bun pentru că va ajuta la consolidarea tranziției către o societate informațională. Deci, atitudinea noastră nu se va modifica - noi am văzut întotdeauna România ca pe o piață importantă și ne aflăm aici pe termen lung. ☰

Au consemnat Mihaela Cârstea
și Dan Șerbănescu



S O L U Ţ I I

ŞI SFATURI PENTRU O VIAŢĂ MAI UŞOARĂ

De Crăciun ne-am luat raţia de Libertate

RĂZVAN SANDU

Motto: „- Dumnealui este dl. Davis, de la FBI... dl. Crane, de la CIA... detectivul Morgan, de la N.Y.P.D... Şi mai este acolo, în spate, un domn ...

- Da, eu sunt... de la o Altă Agenţie...”

Dintr-un film poliţist

La ora la care scriu aceste rânduri, situl www.linuxwill.go.ro, dedicat de mine utilizatorilor de Linux din România, a fost „spart” de către un cracker. El a adăugat o animaţie Flash, pe fundal negru, înaintea paginii principale, lăsând restul neatins. Dincolo de faptul că vreau să îi mulţumesc - niciodată acest sit nu s-a bucurat de atâţia vizitatori ca acum - promit să nu mai folosesc niciodată parole slabe.

Astăzi vom vorbi, aşadar, despre libertate. Şi despre ceea ce vrem - sau nu vrem - să devină internetul.

CINE EŞTI DUMNEATA, DOMNUL ROOT?

Pentru aceia dintre Dvs. care nu ştiu încă, voi începe prin a spune ce se înţelege prin securitatea unei maşini sau a unei reţele. Fără a încerca o definiţie precisă, un sistem este numit „sigur” dacă:

- permite utilizatorilor să citească şi/sau să modifice numai acele informaţii pe care sunt autorizaţi să o facă (confidenţialitate, integritate);

- nu permite nimănui ca, prin vreo acţiune asupra sistemului, să interzică utilizatorilor legali accesul la datele stocate - *denial of service* - (disponibilitate)

Desigur, persoana care are - şi trebuie să aibă - drepturi „de viaţă şi de moarte” asupra întregii maşini este administratorul, utilizatorul *root*. De aceea, majoritatea atentatelor la securitate sunt încercări de obţinere a accesului cu drepturi de *root* asupra sistemului în cauză.

Nu uitaţi, însă, că asigurarea securităţii unui sistem este o armă cu două tăişuri. Cu cât un sistem este mai sigur, o parte din funcţionalitatea sa se pierde. În glumă, un calculator perfect sigur este unul oprit, nelegat la nici o reţea şi încuiat în *safe*-ul unei bănci. La celălalt capăt al scalei se găseşte un sistem conectat în mai

multe rețele publice, pe care nu s-au luat nici un fel de măsuri de limitare a accesului. Acestea sunt cele două extreme între care trebuie să alegeți „poziția” mașinii Dvs., adică compromisul între siguranță și funcționalitate.

În stabilirea soluției de asigurare a securității, trebuie să țineți seama de câteva aspecte importante:

- costul schemei alese trebuie să fie proporțional cu valoarea datelor stocate - nu cred că doriți să plătiți unui expert câteva mii de dolari doar pentru a vă proteja e-mail-urile de ochii indiscreți ai colegilor, nu ?
- datele pot fi atacate atât prin intermediul rețelei la care este conectat computerul, cât și direct, de la consola acestuia (securitate de la distanță, locală și fizică). La ce vor servi niște programe *firewall* puternice, dacă un cracker interesat poate accesa sistemul direct de la tastatura Dvs. sau îi poate demonta carcasa, furând hard disk-ul? Vă amintiți poate că, pe vremea MS-DOS, grupuri întregi de programatori se chinuiau să inventeze programe impenetrabile care cereau o parolă la pornirea calculatorului, când mașina putea boota de pe o simplă dischetă sistem, oferind acces 100% la toate discurile fixe ...
- sistemele Windows 95, 98, Millennium, 2000 Professional și XP sunt, prin definiție, sisteme „client” - adică mașini care „primesc” serviciile oferite de o rețea. Asta le face mai puțin susceptibile la atacurile venite dinspre aceasta, fiindcă ele nu rulează deloc procese care ar putea oferi „porți ascunse de intrare”. În schimb, securitatea lor locală este destul de slabă, fiindcă Windows își are rădăcinile în vechile sisteme de operare Microsoft, proiectate pentru acces neîngrădit din partea unui singur utilizator. Prin contrast, sistemele Linux/Unix sunt puncte-cheie în

majoritatea siturilor internet sau rețelelor mari și oferă zeci de servicii tip sever, destinate să fie accesate de la distanță.

- sursele programelor ce alcătuiesc Linux sunt mereu disponibile. Asta permite „băieților răi” să le studieze și să exploateze diferitele greșeli de programare, dar și „băieților buni” să identifice foarte rapid soluția problemelor apărute.

INTERNETUL - TEATRU DE RĂZBOI

Toate cele spuse mai sus vi se par doar o teorie plictisitoare, nu ? Ei bine, haideți să ne jucăm un pic:

O cutie de carton conținând cereale pentru copii vi se pare o armă mortală ? Nuuuuuu ... ! Ba da. Un tip numit John T. Draper a deschis o astfel de cutie și a găsit în ea o jucărie-surpriză destinată celor mici: un fluier din plas-

tic. El a aflat că fluierul producea un ton cu frecvența de exact 2600 Hz, frecvență folosită de companiile telefonice pentru comanda trunchiurilor de linii. Ceea ce a urmat a fost un adevărat război de „păcălire” a sistemelor, de rerutări de numere de apel, de utilizare gratuită a unor linii scumpe, etc. Piratul telefonic nu avea corabie, dar și-a luat un nume de luptător: *Captain Crunch*, după numele cerealelor de la care pornise întreaga aventură ...

La www.webcrunchers.com puteți găsi povestea, spusă chiar de Căpitanul Crunch.

Eiiiiii, Kevin Poulsen era obosit, așa că s-a gândit că nu ar trebui să mai meargă pe jos. Norocul i-a surâs în ziua în care a câștigat un superb Porsche 944, oferit ca premiu la un concurs radiodifuzat. Totul ar fi fost chiar o poveste frumoasă despre șansă



Controlul cookie-urilor

Foarte multe situri web stochează cookie-uri pe sistemul dumneavoastră, având ca scop principal urmărirea vizitelor dumneavoastră pe acel sit. De exemplu, multe situri se folosesc de cookie-uri pentru a vă permite log-in-ul automat pe sit, în timp ce altele folosesc același mecanism pentru a vedea cât de des le frecvențați. Pentru simplul motiv că doriți să vă protejați intimitatea, puteți să vă exercitați controlul asupra acestor mici fragmente de date stocate pe sistemul dumneavoastră. Aveți însă și posibilitatea de a le vedea pe cele deja stocate în sistem și să le ștergeți pe cele nedorite.

Aveți trei opțiuni pentru gestionarea cookie-urilor: să permiteți crearea lor pe sistem, să solicitați Internet Explorer-ului să vă ceară consimțământul înainte de a crea orice cookie și să nu le permiteți existența pe sistemul dumneavoastră. Pentru a seta aceste opțiuni va trebui să urmați următoarele: deschideți Internet Explorer și alegeți Tools | Internet Options; deschideți secțiunea Security, apăsați pe Custom Level și apoi navigați prin listă până găsiți opțiunea Allow Cookies That Are Stored On Your Computer; selectați Disable (pentru a preveni crearea cookie-urilor), Prompt (pentru ca Internet Explorer să vă ceară voie înainte de a le crea pe sistem) sau Enable (pentru crearea automată a lor).

În continuare, alocați-vă puțin timp pentru a vedea ce cookie-uri sunt deja stocate pe discul local. Din Internet Explorer dați Properties și alegeți Settings din pagina General. Din dialogul Settings dați View Files pentru a deschide folderul Temporary Internet Files. Apăsați pe capul coloanei Type pentru a sorta fișierele în funcție de tipul lor, grupând astfel toate cookie-urile împreună. Selectați-le și apoi dați Delete pentru cele nedorite.

Există și alte opțiuni pentru gestionarea cookie-urilor precum și pentru întărirea controlului asupra datelor personale. Puteți însă oricând să căutați pe siturile publice de download aplicații separate, cum ar fi Super-Cleaner sau CyberScrub, care gestionează atât cookie-uri, cât și alte setări de securitate.

SOLUȚII LINUX

și despre norocul începătorilor, dacă apelul său n-ar fi ieșit câștigător în urma manipulării liniilor telefonice ale companiei Pacific Bell ... Despre Poulsen și nevinovata sa pasiune pentru telefonie puteți citi la www.kevin-poulsen.com.

Tsutomu Shimomura. Numele japonez are o rezonanță războinică, dar cel care îl poartă nu este un *sensei*, ci un expert în securitatea rețelelor de la San Diego Supercomputer Center. Pe 25 decembrie 1994, el cădea victimă unui alt cracker legendar, Kevin Mitnik. Acesta a folosit o tehnică de imitare a adreselor IP (*IP spoofing*) pentru a exploata relația de încredere existentă între două mașini ale Centrului. În acest fel, Mitnik a reușit să obțină acces privilegiat fără a avea nevoie de parole și a furat un număr de utilitare de securitate existente în acel sistem, utilitare proiectate de Shimomura. De altfel, Mitnik este un vechi pirat al sistemelor de calcul, poate cel mai celebru - câteva dintre pățaniile sale le puteți afla la www.takedown.com/bio/mitnick1.html

1988. Studentul Robert Morris Jr., fiul unui expert ce lucra pentru NSA (*National Security Agency*, poreclită și *No Such Agency* din cauza nivelului ei secret) lansează în Internet viermele *Christmas Tree* („Pomul de Crăciun”). Încercând să facă o glumă unui prieten de la Harvard, Morris comite o eroare de programare, iar desenul Po-

mului de Crăciun se răspândește rapid până în Europa, infectând mii de mașini. Tânărul furnizează autorităților metoda de contracarare a viermei și este arestat de FBI.

„Cutiile colorate” (*red box, blue box, mauve box, aqua box* s.a.) sunt circuite electronice ce au fost folosite mult timp pentru „înșelarea” sistemelor telefonice. Câteva referințe la ele puteți găsi la www.fc.net/phrack.html, iar schemele sunt disponibile și azi în internet. Desigur, multe dintre ele sunt acum depășite datorită utilizării aparaturii telefonice digitale. Programe specializate, cum ar fi *BlueBeep*, realizau funcții asemănătoare de *phreaking* (piraterie telefonică) prin metode software. Ca exemplu, cutia roșie reușea să imite zgomotul monedelor introduse într-un telefon public, ceea ce permitea accesul neautorizat - și gratuit - la linie. Lista exemplelor ar putea continua - pentru doritori, detaliile vă așteaptă la www.underground.org sau la *Electronic Frontier Foundation* www.eff.org

UN VIS DEVENIT REALITATE

OK, veți spune, dar ce legătură directă există între toate astea și Linux? „Unealta este jumătate din meșter” spune un proverb din bătrâni. Dintre toate sistemele de operare disponibile pentru PC-uri, Linux este atât preferatul profesioniștilor în rețele, cât și al



SOLUȚII LINUX

celor care se ocupă de activități ilegale. Aceasta fiindcă el „coboară” în birourile oricăruia dintre noi puterea sistemelor Unix „adevărate” și a stațiilor de lucru ce costă zeci de mii de dolari ... O implementare robustă a setului de protocoale TCP/IP - ca și a altora - și existența unui set de „scule” de analiză a rețelei, iată ce este defini-toriu pentru Linux !

Pentru începători, să pornim prin a ne imagina „un zid” construit la interfața între computerul nostru și rețeaua din care face parte. Ducând analogia mai departe, dacă în acest zid există orificii numerotate, acestea ar putea fi porturile TCP/IP. Programele *daemon* ce rulează pe sistem „ascultă” cereri de conectare, fiecare la portul care i-a fost alocat. Porturile servesc, deci, ca „puncte de întâlnire” predefinite între serverele TCP/IP ale mașinii și clienții de rețea ce folosesc aceste servicii.

Cea mai mare parte a atacurilor venite din rețea se desfășoară după un scenariu devenit aproape banal pentru mulți administratori:

- analiza de la distanță a mașinii-victimă, folosind diverse utilitare, în scopul de a afla cât mai multe informații despre ea (tipul și versiunea sistemului de operare, detalii despre utilizatori și root, detalii hardware, etc.);
- scanarea porturilor TCP/IP, pentru a stabili care dintre acestea sunt „deschise”, ce servicii rulează pe ele și care sunt eventualele puncte vulnerabile ce pot fi exploatare (erori de programare existente în software-ul server);
- pătrunderea neautorizată în sistem
- sustragerea fișierului cu parole /etc/passwd (în scopul prelucrării și obținerii parolelor de *root* în clar), provocarea altor pagube sau furtul unor informații esențiale.

Dacă vă mai amintiți discuția noastră din numărul trecut, era vorba acolo despre criptarea informațiilor folosind algoritmi cu chei asimetrice. Pe un sistem Linux, fișierul de parole /etc/passwd este protejat folosind același mecanism: parolele nu sunt stocate în clar, ci în formă criptată. Funcțiile matematice ce realizează

criptarea nu admit funcție inversă, adică este imposibil să se obțină parola pornindu-se de la textul cifrat. Din nefericire, marea majoritate a utilizatorilor nu își stabilesc parole puternice (cu lungime suficientă, cu combinații de cifre și litere mari și mici), ci simple cuvinte din limba română sau engleză. Dacă o persoană rău intenționată dispune de un dicționar (lista de cuvinte) și de un program capabil să „încerce” aceste parole cu suficientă viteză, probabilitatea de a găsi „combinația” care permite accesul este destul de mare ...

Pentru crackeri, Linux este „un vis devenit realitate”, fiindcă aici există (sau se pot implementa ușor) toate programele necesare: scannere de porturi TCP/IP, utilitare de „spargere” a parolelor, instrumente sofisticate de analiză a rețelei... Câteva dintre ele merită o atenție specială.

ARMAMENT GREU

Iată o prezentare succintă a câtorva utilitare valoroase. Precizez că rareori autorii acestora sunt crackeri sau persoane rău intenționate - utilitarele în cauză au fost proiectate ca mijloace de cunoaștere a rețelei, pentru îmbunătățirea securității ei.

SATAN (*System Administrator's Tool for Analyzing Networks*) este un scanner de porturi care caută vulnerabilități cunoscute pe mașinile-țintă, cum ar fi cele ale severelor *FTP*, *NFS*, *NIS* și *rsh*. Scris de celebrii hackeri (și experți mondiali în securitate) Dan Farmer și Vietse Venema, SATAN se distinge prin interfața sa Web intuitivă și ușor de folosit. Implementarea sa pe un sistem Linux nu este tocmai facilă, dar poate fi făcută aplicând un patch destinat acestui sistem de operare și recompilând sursele. Scannerul este disponibil la www.fish.com, iar fișierul-patch la www.sunsite.unc.edu.

XSCAN este un scanner de porturi specializat în identificarea punctelor slabe din serverul grafic X ce rulează pe mașina-țintă. Ceea ce îl face deosebit este faptul că, în cazul în care identifică o „portită de intrare” în sis-



Afară cu JetDirect

Soluția JetDirect oferită de HP împreună cu imprimantele sale permite conectarea acestora direct la rețea, prin intermediul unei cartele speciale, fără a mai fi conectată local la un computer. Această modalitate de conectare elimină necesitatea unui print-server dedicat, precum și cazurile în care sistemul la care era legată imprimanta nu mai este disponibil, din accident sau în cazuri obișnuite de mentenanță.

În trecut, aveți absolută nevoie de utilizarea software-ului HP JetAdmin pentru administrarea unei astfel de imprimante. Aplicația permitea unui sistem să captureze portul de imprimare de pe rețea, urmând ca apoi, după necesități, să partajeze imprimanta de acum locală precum oricare alta. Celelalte computere puteau astfel să tipărească apoi prin rețea, folosindu-se de partajarea de pe sistemul unde software-ul de administrare a fost instalat.

Din momentul în care în Windows 2000 a fost adăugat Standard TCP Port Monitor, nu mai aveți nevoie strictă de un software JetAdmin pentru tipărirea la o imprimantă JetDirect. Tot ce trebuie să faceți este să indicați driverului imprimantei să tipărească folosindu-se de un port monitor. Pentru setare, folosiți-vă de următorii pași:

- rulați asistentul Add Printer.
- selectați Local Printer, debifați căsuța Automatic Detection și apoi dați Next.
- atunci când vi se solicită indicarea unui anume port, selectați Create A New Port, selectați Standard TCP/IP Port din listă și dați Next. Această secvență va porni asistentul TCP/IP Printer Port.
- în cadrul asistentului, specificați numele imprimantei în cazul în care ea are un record în zona DNS corespunzătoare sau introduceți direct adresa IP a imprimantei (asistentul va construi numele portului folosindu-se de nume sau adresa IP)
- urmăriți ultimii pași, indicând driverul corect al imprimantei.

Dacă doriți ca și alți utilizatori să poată tipări la aceeași imprimantă, fără a adăuga un port TCP/IP pe propriul sistem, partajați imprimanta. Astfel ei vor putea tipări prin intermediul sistemului dumneavoastră.

SOLUȚII LINUX

tem, înregistrează tastele apășate de utilizator.

etherreal este un program de analiză a traficului de rețea, cu o interfață grafică deosebit de prietenoasă. El vă poate ajuta să identificați rapid mașini, adrese IP și MAC și alte detalii din rețeaua Dvs. Pentru aceasta, *etherreal* „ascultă” rețeaua pentru un timp determinat și apoi vă prezintă, într-o formă intuitivă, datele descoperite. Programul face parte din distribuția Red Hat Linux, unde îl găsiți sub formă de pachet .rpm.

Jakal este tot un scanner de porturi, din clasa celor invizibile (*stealth*). Se distinge în mod deosebit prin capacitatea sa de a scana domenii aflate în spatele unor dispozitive firewall, fără a lăsa urme în jurnalele acestora. Îl puteți obține de la adresa www.giga.or.at.

MOȘ CRĂCIUN CU PLETE DALBE ...

În discuția noastră despre protejarea propriei mașini, să nu pierdem din vedere și micile „daruri” pe care le puteți primi pe o dischetă sau ca atașament la un e-mail.

În lumea Linux există două „bariere naturale” puternice împotriva răspândirii virusilor:

- programele executabile .EXE și .COM din mediile Microsoft nu rulează pe un sistem Unix/Linux (fie ele programe „normale” sau virusi). Așa cum probabil ați descoperit deja, pentru a rula un executabil DOS pe Linux este nevoie de emulatoare ca *dosemu*, *WABI* sau *wine*, care „traduc” apelurile de sistem. De aceea, este practic imposibil să primiți un virus pe această cale. Excepție fac virusii scriși în limbaje cu abilități cross-platform, cum ar fi Java sau Perl.
- Într-un mediu Unix, execuția oricărui program se desfășoară după reguli stricte, sub controlul absolut al kernel-ului sistemului de operare. În fiecare moment, este limpede ce drepturi de acces la resurse are un anumit proces, în

funcție și de drepturile asignate utilizatorului care a lansat procesul. Nici un program nu are acces direct la hardware, ceea ce împiedică majoritatea acțiunilor neautorizate pe care le execută virusii.

În cazul în care, totuși, un program ilegal exploatează o vulnerabilitate existentă în sistem (un *bug*), platforma Linux este celebră prin viteza cu care apar patch-urile de corecție - timpii sunt de ordinul orelor. Comunitatea utilizatorilor Linux fiind „coagulată” în internet, soluțiile de corecție oferite de programatori apar foarte repede pe forumurile de discuții - mult mai repede decât în cazul oricărui sistem comercial.

FAC CE VREAU, DAR ȘTIU CE FAC ...

În presa TI și în afara ei, ca și în audiovizual, la nivelul marelui public, se menține confuzia între termenii de *hacker* și *cracker*. M-am întrebat întotdeauna dacă de vină este ignoranța unora sau rea-voința lor. Apoi mi-am amintit că omul se teme întotdeauna de ceea ce nu cunoaște și că există și multe interese comerciale pentru menținerea acestei „spaimi” - ca de exemplu, vânzarea de soluții și pseudo-soluții de securitate, de antivirusi, etc.

Pe scurt, un **hacker** este o persoană care posedă cunoștințe avansate în domeniul TI, al sistemelor de operare, al hardware-ului, etc. - de cele mai multe ori, un autodidact, unul care „sapă” în fiecare zi printre aceste detalii, din pasiune. De cele mai multe ori, hackerii sunt și programatori talentați. În ciuda faptului că acești oameni nu sunt implicați în nici un fel de activitate ilegală, asupra lor plutește întotdeauna suspiciunea managerilor, a publicului sau a ... părinților © - în general, a tuturor aceluia care nu le împărtășesc pasiunea. Cu toate acestea, hackerii aduc servicii enorme comunității mondiale TI, inclusiv prin lupta împotriva ilegalităților: este de ajuns să-i amintesc pe Dennis Ritchie, Linus

SOLUȚII LINUX

Torvalds, Paul Baran, Richard Stallman... Și, de ce nu, pe dl. Bill Gates.

Dimpotrivă, **crackerii** sunt „îngerii decăzuți” ai TI-ului. La origine, unii au fost hackeri, alții nu. Caracteristica activității lor este implicarea în operații ilegale, motivate fie de bani, fie de dorința de a obține celebritate. Plaja infracțiunilor ce se pot săvârși cu ajutorul computerului este foarte largă, de la penetrarea sistemului informatic al unei bănci în scop de furt sau folosirea cărților de credit false la piraeria software sau distrugerea unor situri Internet. Desigur, cei mai mulți crackeri sunt și programatori foarte buni, atrași de fața întunecată a scrierii de software. Uneori, însă, de „faima neagră” a crackerilor se bucură și oameni care o doresc, dar nu o merită - prea des unii sunt tentați să creadă că orice vânzător de CD-uri pirat este și un programator genial, un Kevin Mitnick ...

ȘI TOTUȘI, CUM NE PUTEM PROTEJA ?

Aceasta este întrebarea pe care mi-o veți pune, mai devreme sau mai târziu, referitor la sistemul Linux pe care l-ați instalat. Aici merită făcute câteva observații.

Mai ales printre utilizatorii de Windows, securitatea este un subiect la modă. Și, ca în orice subiect mult dezbătut, amatorismul își face loc ușor. Zece programe antivirus și trei variante de firewall, instalate pe un Windows care servește ca mașină de scris, vor duce la un sistem supraîncărcat, greoi și, de multe ori, nefuncțional.

Fie-mi îngăduit să spun că organizarea corectă a securității unui sistem pornește de la „igiena” sa, de la lucruri simple:

- Alegeți o parolă bună. Ca cracker, nu trebuie să fii un geniu în TI ca să încerci „să potrivești în broască” parole conținând numele utilizatorului, data nașterii, numele soției, numărul mașinii ... O parolă corect aleasă conține un număr mai mare de caractere, alternează cifre, litere mari și mici care nu se repetă și nu folosește

cuvinte din dicționare;

- Mențineți la minim numărul serviciilor pornite pe mașina Dvs. Linux, adică numai acele servicii de care aveți într-adevăr nevoie. „Clienți” potențiali pentru „găuri” de securitate sunt, în special „comenzile r” (*rhosts, rusers, rsh, rlogin*), *finger, sendmail, telnet, NIS, FTP* ... Fișierul */etc/services* și utilitare cum ar fi *ntsysv* vă permit să controlați exact *daemonii* care sunt lansați în fundal în momentul bootării. Dacă aceste servicii vă sunt necesare, asigurați-vă că ați citit buletinele de securitate de pe Internet (situri cum ar fi www.cert.org) și că ați aplicat patch-urile pentru bug-urile ce au fost descoperite.
- Nu permiteți accesul fizic la consola computerului decât acelor persoane care au într-adevăr nevoie să o facă. Nu rămâneți logat în calculator atunci când plecați în pauză de masă © :
- Nu instalați decât programe din surse sigure și a căror comportare o cunoașteți în detaliu;
- Folosiți utilitare de autentificare, cum ar fi *tripwire*;
- În fine, cea mai bună metodă de apărare este atacul: rulați periodic scannere de porturi împotriva propriei mașini, încercând să-i descoperiți punctele slabe.

LA MULȚI ANI !

Înainte de a-mi lua „La revedere !” de la Dvs. pentru ultima dată în acest an și de a vă ura „Sărbători Fericite !”, vreau să vă fac un mic cadou: câteva adrese Internet unde veți găsi materiale interesante legate de Linux, de securitatea sistemelor și de intimitate pe Internet:

www.loph.com
www.infonexus.com
www.defcon.org
www.cs.purdue.edu
www.raptor.com
www.epic.org

Vă aștept în 2003 pentru noi incurșiuni în lumea Linux ! ☺





Game (c)Over...

Pentru luna aceasta, redacția PC Magazine v-a pregătit ceva cu totul special. Având în vedere că este luna decembrie, luna cadourilor, iată că avem o secțiune specială, un întreg „cover story” dedicat entertainment-ului digital.

Deși România nu se încadrează în categoria „premium market”, jocurile de calculator (și nu numai) sunt o marfă foarte căutată. BSA (Business Software Alliance) caracterizează piața românească de software ca o piață în curs de maturizare, cifrele oficiale arătând pe anul 2001 o rată a pirateriei de 78% (adică spre mai bine! :-). Nu este și cazul pieței de jocuri PC, care înregistrează o rată a pirateriei (la colț de stradă) de mai bine de 98%. Și, odată terminați cu veștile rele, mergem mai departe, doar două vorbe să vă mai spun, după care ne scufundăm în lumea joacelor.

De asemenea, vă rog să remarcați ca review-urile de 1 pagină nu pot spune prea mult, având în vedere că revistele de specialitate au dedicat/vor dedica pagini întregi acestor tit-

luri. Ceea ce voi încerca în paginile următoare va fi de fapt un „îndrumar” spre jocurile care mi-au reținut atenția în ultimele luni, jocuri care sunt jucate de mulți gameri și pe care, cu mâna pe inimă, vi le recomand să le încercați.

Acestea fiind spuse, să trecem la partea în care fraze și câteva capturi de ecran (care în nici un caz nu vor reuși vreodată să reflecte feeling-ul din joc) ne fac să ne dorim și noi „minunăția”, DAR, să nu vă mirați când, la 4 dimineața, apare mama/soția/prietena/logodnica și vă întreabă - Ai spus că stai până la 11 și e 4 deja :-(. Mai departe, nu-mi rămâne decât să vă îndemn să citiți următoarele pagini și să pășiți în lumea jocurilor.

SHUKARU

Istoria jocurilor?

Poate vă veți întreba cum au apărut, cu ce se mănâncă și cine le joacă. În timp, creatorii de jocuri cum ar fi: Electronic Arts, Sierra, Interplay, Activision, MicroProse, SSI, Mindscape, Infogrames, Virgin, Microsoft, au adus pe suprafața micilor ecrane (de 14 inch care au devenit marile ecrane de 23 inch!) niște titluri despre care toți gamerii nu au avut decât cuvinte de laudă. Care sunt aceste titluri? Nume grele, cu o rezonanță specială în urechile oricărui pasionat de jocuri: Dune 2, Fallout, Grand Prix, Age of Empires ... și lista ar putea continua la nesfârșit.

unul și același cu publisher-ul, lucrurile s-au schimbat radical în ultimul timp. În ultimii ani, piața jocurilor a devenit o piață ghidată de profitabilitate, cu publisheri giganti care au înglobat diverși dezvoltatori (cei care dezvoltă un joc) și publică mai multe case de jocuri. Un exemplu marcant ar fi Vivendi Universal Games care, prin două mișcări de geniu, a cumpărat două case clasice: Blizzard și Sierra, sau cel puțin a achiziționat dreptul de a distribui produsele acestora.

Ca orice lume dinamică, și lumea entertainmentului digital evoluează, iar



Când veți vedea vreun nume mai sus pomenit ca fiind asociat cu numele unui joc puteți fi siguri că veți găsi calitate și feeling în respectul joc. Dar și noii veniți au avut un rol decisiv în definirea acestei jungle în care tot mai puțini creatori de jocuri își găsesc locul. Să încerc să-mi aduc aminte de titluri celebre și creatorii lor: Commandos - Pyro Studios, System Shock și Thief-Looking Glass Studios, Alien vs Predator-Rebellion, Atlantis-Cryo Interactive ... jocuri în care am „investit” ore întregi în fața calculatorului. Dacă în trecut cel care crea jocul era

cei „bătrâni” fac loc noului val care produce titluri conforme valului. Există hibrizi de genul RTT-RPG sau Action/RPG, care nu numai că au adus culoare pieței jocurilor, dar au deschis noi orizonturi astfel că aș putea spune că totul merge spre mai bine. Dar, și aici vine marele DAR, toată această orientare spre bani a făcut ca majoritatea jocurilor apărute în ultimul timp să fie terne, la momentul când le joci să ai impresia de deja-vu, și cu părere de rău spun că mai mult de 70% din jocuri nici nu merită să vă aplecați atenția asupra lor!

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA



PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

Poate vi se pare dur, dar acesta este adevărul crud, ca să nu mai vorbesc de continuarea-continuării care are ca singur scop să mai aducă niște bani și în nici un caz să ofere satisfacție clientului. Mai departe, veți avea ocazia să găsiți câteva titluri pe care vi le recomand cu mâna pe inimă, știind că acele produse vă vor satisface cerințele, oricât ați fi de pretențioși.

Nu o să încep să expun un adevărat curs al jocurilor pe PC dar, ca să puteți să digerați următoarele pagini cu plăcere, voi încerca definirea genurilor de jocuri în patru mari categorii.

de reflexe rapide și o abilitate de a coordona, criteriul unic și suficient pentru a „birui” acest gen să fie satisfăcut. Era și normal ca lucrurile să se complice în timp, astfel că acea combinație să mai necesite și o a treia - tactica, de aici rezultând poate cel mai rapid joc de acțiune din istoria jocurilor de până acum: CounterStrike!

Prin anul 1993, creatorii de la ID Software au definit genul cu lansarea lui Wolfenstein 3D, supranumit și bunicul 3D shooterelor. Acțiunea în pași rapizi este cărămida de fundament a acestui joc, totul printr-o perspectivă la per-

ră, atunci l-aș asemăna cu un film care poate fi oprit la diferite momente sau intervale, fiind necesară rezolvarea unei ghicitori sau puzzle pentru a continua pe firul epic. Și dacă tot am adus vorba de fir epic, se pare că aceste povești (fiecare adventure este o poveste în sine) îl captivează pe jucător și îl țin cu noaptea în față calculatorului.

Luau de exemplu Myst, o piesă de artă, sau, Faust un joc mai puțin cunoscut pe melagurile noastre dar care m-a impresionat plăcut. Dacă ar fi să încerc identificarea titlului care stă la baza acestui gen, atunci cu siguranță m-aș gândi la Gabriel Knight: Sins of the Fathers, deși aici intră foarte mulți factori în discuție. Acest joc prezintă o interfață cu ajutorul căreia acționăm asupra mediului înconjurător. Din punct de vedere al evoluției interfeței, seria Gabriel Knight este cu siguranță exemplul cel mai grăitor, totul pornind de la un 2D simplist, în Gabriel Knight 3 regăsind o interfață 3D, inclusiv posibilitatea de a vedea totul tridimensional.

Poate ar fi cazul să aduc aminte și de RPG (Role Playing Game), în care imersiunea în acțiune este una dintre cele mai reușite.

Jucătorul are posibilitatea de a alege un personaj iar acumularea de XP (experiență) și ducerea la bun sfârșit a unor quest-uri pe firul epic al poveștii îi permit să transforme acest personaj într-un avatar. Hmm ... era sa uit de Diablo! Păi doar atât am să vă zic... Diablo!

Deși popular și extrem de inovativ, acest gen dă semne de „oboseală”, mai ales acum când lipsa posibilităților de joc în rețea ale jocurilor care apar în cadrul acestui gen le conferă „șansa” de a deveni un fiasco. Există însă și excepții, asupra cărora nu voi insista. Totuși, marile RPG-uri on-line ca: Ultima (Origin, 1997), Everquest (Verant Interactive, 1999), Asheron's Call (Microsoft, 1999), Asheron's Call 2: Fallen Kings (Turbine Games, © ~ dec. 2002)



GENURI DE JOACE!

Dacă veți intra vreodată pe un sit dedicat jocurilor, veți avea surpriza că vă trebuie ceva timp până vă obișnuiți cu termenii, genuri, sub-genuri, încrângături de toate națiile. Voi încerca în următoarele rânduri să concentrez lumea jocurilor PC în patru genuri mari astfel încât, după preferințe, să vă puteți orienta. Tot în rândurile ce vor urma titlurile la care voi face referință vor fi și cele care au scris/definit istoria jocurilor. Sper să vă placă ... read on.

ACTION

Jocurile de acțiune formează primul și cel mai numeros gen. Mulți și-au creat jocurile astfel încât, printr-o combinație

soana I, produsul finit emanând o intensitate de nedescris.

În anii imediat următori, succesul acestui titlu a dus la apariția unor „imitații” care au avut ocazia să maturizeze acest gen: Doom (ID Software, 1994), Quake II (ID Software, 1996), Unreal (Epic, 1998), Half-Life (Sierra, 1999) și Max Payne (2001). Ca o notă suplimentară: 3D shooter-ele sunt cele mai pretențioase jocuri din punct de vedere hardware.

ADVENTURE

Jocurile de aventură sunt un fel aparte, un gen care cere logică și foarte multă răbdare din partea jucătorului. Dacă ar fi să încerc să fac o comparație a acestui gen cu un fenomen/produs din altă sfe-

sunt copiii de aur ai viitorului acestui gen care a suferit în ultima perioada un „face-lift” substanțial.

JOCURILE DE STRATEGIE

A juca o strategie aduce în prim plan una dintre cele mai puternice combinații: principii cu priorități. Jocurile care aparțin acestui gen cer dovada unui caracter analitic, tactici gândite „la rece” și rapiditate în decizii, jucătorul trebuind să-și împartă atenția între doi factori decisivi în acest joc: resursele și celelalte elemente, fie că ele sunt unități, clădiri etc.

Genul poate fi împărțit în două sub-tipuri: TBS (Turn Based Strategy) și RTS (Real Time Strategy). Pe de o parte, TBS-ul se aseamănă cu un joc de șah, pe de altă parte RTS-ul desfășurându-se în timp real, proprietate unică ce îi conferă un dinamism extraordinar.

Ca o scurtă istorioară despre „bătrânii” acestui gen, în anul 1993, odată cu apariția lui Dune II (Westwood Studios) s-a pus piatra de temelie a RTS-ului modern. Dune II a combinat elementele de succes: interfață accesibilă, economie și strategie în cadrul jocului foarte bine balansată. De aici încolo istorie => Warcraft, StarCraft, Age of Empires ...

Titluri de referință: Defender of the Crown (Cinemaware, 1987), Populous (Bullfrog, 1989), SimCity (Maxis, 1990), Dune II (Westwood Studios, 1993), Command&Conquer (Virgin Interactive, 1995), StarCraft (Blizzard, 1998)

SIMULĂRI

În paralel cu genurile mai profitabile, simulările au jucat rolul de „fratele mai mare”. Simulările încearcă să aducă pe monitoare o experiență concretă, iar cel mai important scop al lor fiind apropierea cât mai mult de realitate. Datorită acestei apropieri de realitate, jucătorul va fi pus adeseori în postura de a stăpâni principii complexe cu o legătură destul de directă cu realitatea pe care aceste titluri o simulează. Exemplu: toate manevrele extrem de complicate prezente într-un simulator aviatic (Flight Simulator), decelerările violente și coliziunile realiste din cadrul simulatoarelor auto

sau de trenuri (Train Simulator). Tot în acest cadrul acestui gen se în-

troducă în această lume a jocurilor pe calculator. Pe măsură ce veți intra tot



cadrează și simulările sportive și auto: FIFA 2000, F1 2000 (Electronic Arts).

Cam acestea sunt cele 4 mari genuri în care s-ar putea încadra toate jocurile. După cum am spus, este o încadrare generală, care nu dorește decât să vă in-

mai mult în această lume, aceste sub-genuri și combinații (Action-Adventure, RTT, Action-RPG) vă vor deveni familiare și astfel veți avea ocazia să găsiți ceea ce vi se potrivește stilului vostru de a fi. Go play!





GAMING VS SURFING



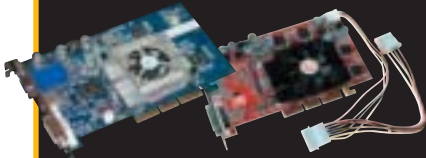
O să încerc, în următoarele rânduri, să fac o paralelă/comparație între aceste două „activități” de care ne lovim tot mai mult în fiecare zi. Nu vreau să intru prea mult în detalii, de aceea nu am luat în considerare extremele: „gamer hardcore” și surfer înrăit, adică ore întregi pe chat+download „la greu”. Să definesc un pic cele două situații/personaje despre care vorbim.



GAMERUL-ul este Gigel care vine de la școală, își face temele și ca o răsplată binemeritată are voie să se joace la calculator, se joacă și sâmbăta și duminica, dar cu măsură și, ocazional, mai pierde câte o noapte pe la prieteni jucând ceva în LAN, acasă părinții știind că el studiază pentru teza/examenul de săptămâna viitoare. **SURFER**-ul este Sorinel, un tip căruia îi place să fie informat, timid, astfel că preferă anonimatul din spatele unei ferestre de chat și de regulă orele lui de „acțiune” se încadrează în intervalul orar 22:00+ din cauza tarifelor mai mici.

HARDWARE

G- cel mai pretentios, dpdv costuri, are nevoie de ultimul tip de procesor, placă video, o „căruță” de RAM, spațiu de stocare tot mai mare pe parcurs ce jocurile evoluează și lista ar putea continua.



S- orice mașină care nu are „pretenții” de a rula aplicații 3D, în final, un procesor de 1 GHz este arhisuficient. Să nu confundăm totuși surfing-ul cu DOWNLOAD de aplicații/ filme/ jocuri de pe Internet care necesită spațiu de stocare imens și o conexiune foarte buna la internet, care costă.

BANI



G- Un joc original costă între 15 și 40 USD, un joc la fel de „original”, dar fără licență, costă 200.000 lei (în jur de 10 USD cu costurile asociate => metrou până la piață).

Alte costuri: mersul zilnic „la sală” să dea un Counter cu băieții, „cumpărat” de 2-3 ori jocul X pentru că doar a treia oară a fost versiunea spartă cum trebuie.

S- dacă nu are Net acasă, în câteva luni, dacă trage linia, ajunge la concluzia că mai bine își cumpăra calculator.

TIMP



G- nopți pierdute, zile pierdute, examene ratate, uneori vieți ratate. Un studiu a arătat că piața dezvoltatorilor de jocuri PC „înghite” anual doar un procent extrem de mic de pasionați ai jocurilor, și anume 0,5% din pasionații de jocuri vor deveni: game designer, level designer, lead project manager, beta-tester etc. Cam puțin, nu?

S- de multe ori time-consuming datorită volumului imens de informații prezent în cea mai mare bibliotecă a lumii: internetul. Este nevoie de un surfer foarte organizat și care știe ce caută folosindu-se de cele mai avansate motoare de căutare și portaluri. Dacă nu ... surfing-ul poate deveni o activitate care poate ocupa destul de mult timp.

Cam aceasta a fost scurtă comparație. Concluziile? Ambele merită, dar administrate cu măsură!

PS: ca o notă asupra căreia voi reveni => cea mai „gravă” combinație: gamerul online! = nopți întregi pierdute din cauza defazării orare dintre coasta US și România, chat și surf nelimitat, toate necesitând a fi susținute de un suport hardware pe măsură.



Benoît Sokal este responsabilul principal căruia îi datorăm jocul de aventură Amerzone în 1999. Deși n-a fost un joc grozav, nu prea avea poveste, puzzle-urile erau simple, totuși erau câteva elemente excelente: grafica și secvențele cinematice. Iată că, la 3 ani după, Sokal revine cu Syberia care este ... dar mai bine citiți rândurile de mai jos ca să vedeți cum este! ©

Povestea pare simplă, ca la majoritatea adventure-urilor de succes. În



Syberia joci rolul avocatei Kate Walker, care primește o misiune simplă de a merge în Valadilene (Franța) pentru un client, într-o problemă legată de semnarea unui contract de vânzare a unei fabrici de păpuși mecanice. Ceea ce părea o simplă muncă de curierat, odată ajunsă acolo, Kate află că proprietarul fabricii a murit iar singurul moștenitor se află în Siberia ... de mai bine de 60 de ani! Până la destinația finală, Kate se va confrunta cu diverși roboți (automate), va vizita locații exotice și va trebui să-și dea seama de ce moștenitorul era fascinat de mamuți!

Sokal a preferat să nu continue povestea astfel că Syberia este prezentat mai mult ca un jurnal de călătorii. Lucrul bun este că Sokal a știut să dea viață personajelor create, iar locațiile sunt extraordinare (gara de tren), ceea ce face din poveștile personajelor jocului un punct de atracție principal în acest joc. De fapt, tema principală a jocului este bazată pe personajele care își urmăresc visele.

Syberia are tot ceea ce vă puteți dori

din punctul de vedere al gameplay-ului (jucabilității). Aici veți găsi de toate: puzzle-uri de inventory, puzzle-uri mecanice, două elemente destul de ușor de rezolvat ca să nu vă complice viața dar și destul de grele ca să nu simțiți că ați pierdut timpul rezolvându-le. Motorul și interfața sunt player-friendly: în joc nu poți muri și nici nu poți executa acțiuni care să te împiedice să termini jocul. Dialogul este presărat cu replici cu umor, făcut exact în scopul de a nu deveni prea pliticos. Toate elementele menționate anterior fac din Syberia un joc care să-ți placă să-l joci.

Interfața este foarte bine concepută, folosind o perspectivă la persoana a treia, cu background-uri 2D și personaje 3D, și totuși, toate comenzile se efectuează cu mouse-ul. Sokal a preferat, pentru confortul jucătorului, să nu schimbe de prea multe ori unghiul de vedere al camerei, pentru a nu „zăpăci”. Grafica este partea în care Syberia excelează! Locațiile din joc sunt toate foarte bine concepute, sunt chiar frumoase și îți face plăcere să lași acțiunea jocului ca să privești aceste locații. Până și personajele 3D arată foarte bine și posedă o notă pregnantă de realism. Ca un ultim argument Syberia beneficiază de o mulțime de secvențe cinematice, care sunt la fel de bune ca ale celor de la Blizzard Entertainment.

Am zis destul cât să vă conving să jucați acest adventure, care cu siguranță este unul dintre cele mai bune și originale după apariția lui The Longest Journey. Syberia este candidatul numărul 1 în acest moment pentru distincția Adventure Game of the Year. Merită!



PG

MAGAZINE

ROMÂNIA



PG

MAGAZINE

ROMÂNIA

Warcraft III: Reign of Chaos

La momentul actual, mi se pare cel mai important titlu apărut pe piață în ultima perioadă și în același timp o continuare demnă de cele două versiuni anterioare. Și nu spun acest lucru în van, deoarece s-au mai văzut părți secunde ale unor mari titluri de referință - nu dau nume - care nu s-au ridicat nici măcar la jumătate din așteptări. Să nu uităm că Warcraft, împreună cu Dune 2 și Command&Conquer, au fost cele trei titluri care au stat și vor sta la baza strategiei în timp real (RTS) din zilele noastre. După cinci (5!) ani de pregătiri, testări, haine 3D, o mecanică a jocului îmbunătățită ... și multe altele ... Blizzard aduce numele regatului Azeroth (locația universului Warcraft) pe buzele tuturor! Să vă spun cum au reușit acest lucru? Sincer nu știu, dar o să încerc, în puținul spațiu pe care-l am (ooof și așa avea atâtea să vă spun), să vă ofer niște motive serioase ca să-l jucați (măcar single și tot merită efortul, credeți-mă pe cuvânt!).

Vechea poveste, ca orice poveste care se respectă, trei rase care trăiau în pace și armonie: Humans, Elves și Dwarves. Vine Orcu' cu dăi hoarda după el și gata intriga, punctul culminant și, până la apariția titlului în cauză, era să fie și deznodământul! Normal, cele trei rase de „good guys” se aliază și le dau „na-na” la Orci. Vine și povestea din partea a doua în care n-am să intru prea adânc dar o să vă vând un pont: cine credeți că a câștigat și această cea de-a doua confruntare? (SIC!). Gata, înghițim în sec a nostalgie și revenim cu picioarele în 2002, unde partea a 3-a bate la ușă, bătăile furioase fiind ale unui human care se transformă în undead, continuă în furie cu orcii și se termină cu night-elves. În concluzie, încă de la început, Blizzard dovedește o abordare total diferită față de versiunile anterioare, integrând firul epic al poveștii

pe parcursul a patru campanii. Și, ca să păstrăm aparențele, această poveste are un prolog (un fel de tutorial) și un epilog în care sortii celor patru rase sunt într-o strânsă legătură!

Patru rase, toate diferite, vă vor permite să exersați diverse strategii pe parcursul fiecărei campanii. Fiecare rasă este, prin concept, diferită: stil de luptă, tip de unități ... astfel



că va trebui să schimbați strategia de luptă după tipicul fiecărei rase. De exemplu Night-Elves sunt niște maeștri în atacuri de noapte pe când Orcii sunt forță brută „la kil” (mulți dar ...) iar Undead se înmulțesc pe seama inamicilor învinși pe câmpul de bătălie (raise dead!).

**TO: ALL CONCERNED
RE: SURSELE! :)**

Ca orice RTS, resursele stau la baza planificării unei strategii bine definite, gândite și duse la capăt cu sortii de izbândă (ce mai aici am spus-o ca la carte! :-)). Pe lângă clasicele gold și lumber (necesare construcției de clădiri și producerii unităților), în WC3 apar noi concepte cum ar fi „up-keep”, număr maxim de unități de un anumit fel și ... nu în ultimul rând EROUL. O armată nu este eficientă fără un conducător, acesta, în cazul nostru, fiind un personaj asupra căruia trebuie să ne aplecăm toată atenția, pentru că este cea mai impor-

tantă unitate. Nu numai că eroul este foarte puternic, dar poate acumula puncte de experiență, astfel câștigând niveluri suplimentare care îl vor transforma într-un avatar. De asemenea, eroii sunt singurele unități care pot duce la bun sfârșit quest-urile opționale din cadrul unei misiuni sau pot intra în posesia anumitor obiecte găsite pe parcursul fiecărei misiuni. Iată cum că pe limba-mi am simțit un gust plăcut de RPG, lucru ce nu m-a putut face decât să mă bucur.

Și, fără să intru în amănunte, vă supun atenției faptul că, dacă v-ați plictisit de modul single, oricând puteți crea un multiplayer sau vă puteți măsura talentul de strategii cu cei care bătăuie zi și noapte pe Battle.net, un serviciu de gaming pe internet pus la dispoziție de către Blizzard.

Din punct de vedere grafic, Warcraft 3 este un adevărat eye-candy. Trailer-ul de Warcraft 3 m-a făcut să casc ochii cât două cepe și,

la momentul când am văzut jocul în acțiune, n-am fost dezamăgit nici o secundă de ce am văzut mai departe! Personajele principale modelate 3D în timpul secvențelor intermediare dintre misiuni, detaliile din timpul construcției unei clădiri (oh!), luptele, armele, exploziile, vrăjile => toate niște motive în plus care au menirea să convingă. Și la capitolul sunet nu prea am ce să-i reproșez, doar că, de câteva ori, umorul „subtil” al celor de la Blizzard dă dovadă că este ... cum să-i zic ... umor de peste ocean? :)

Un joc extraordinar, cu foarte puține lipsuri, un must-have din colecția fiecărui pasionat de jocuri. Iată că, după patru ani și jumătate de așteptare, Blizzard a scos pe piață un produs care corespunde acelor standarde de înaltă calitate cu care ne-au obișnuit deja. Merită această așteptare? Play the game! Un titlu care a făcut/va face cu siguranță istorie mai ales că mi-a șoptit mie ceva o păsărică și anume: the end ... continues!

Neverwinter Nights

Milioane de jucători au așteptat acest titlu, și, dacă-mi permiteți, chiar și eu l-am așteptat cu sufletul la gură. Acum 5 ani, Bioware și Atari anunțau Neverwinter Nights. Iată că, în sfârșit, pot spune că această așteptare a luat sfârșit, produsul final fiind ca un zeu între muritori.

Povestea este liniară, ca în toate celelalte RPG-uri de la Bioware, dar oferă și destule quest-uri secundare, în cazul în care jucătorul dorește să se rupă de subiectul principal. Și, dacă tot suntem la subiectul principiului, misiunea ta va fi să găsești o cură pentru o boală care s-a abătut asupra orașului Neverwinter.

CREAREA PERSONAJULUI

NWN folosește regulile ediției a treia a AD&D = Advanced Dungeons & Dragons, care sporește valoarea jocului, adăugând valoare atât pentru veteranii genului, cât și pentru cei noi în ale RPG-ului.

Există șapte rase din care puteți alege: Humans, Dwarfs, Elves, Halfings, Gnomes, Half-Elves și Half-Orcs. După ce alegeți rasa, va fi nevoie să optați pentru o specializare a personajului: Barbarian, Bard, Cleric, Druid, Fighter, Monk, Paladin, Ranger, Rogue, Sorcerer sau Wizard. Există și opțiunea de multiclassing, adică să combinați Rogue (hoț) cu Wizard, dar de aici vor rezulta niște restricții în dezvoltarea ulterioară a personajului pe parcursul jocului. În urma acestui proces puteți obține un paladin care luptă de partea dreptății sau un hoț care se folosește de orice mijloace pentru a-și atinge scopurile nu tocmai nobile. Producătorii s-au gândit și la cei care preferă o cale mai simplă de a-și crea un personaj, astfel că vă puteți alege avatarul dintr-un set predefinit.

GRAFICĂ ȘI SUNET

Neverwinter Nights reprezintă un salt uriaș de la stilul 2D întâlnit în seria Baldur's Gate. Motorul Aurora, deși nu este cel mai nou motor grafic de pe piață, reușește să dea viață universului Forgotten Realms. Și dacă ar fi să dau un exemplu în care acest motor excelează ar fi reprezentarea vrăjilor și a efectelor de lumini și umbre. Deși skin-urile personajelor nu sunt extrem de detaliate, acest lucru este compensat de felul cum sunt făcute armele și



armurile.

Și aceasta nu este totul. Dacă vreți să vedeți motorul Aurora la lucru, atunci urmăriți o luptă îndeaproape și veți vedea cum vi se relevă întregul potențial al acestui engine! Cât despre sunete nu pot să zic decât: foarte bine.

ȘI PENTRU AVANSAȚI ...

Odată ce ați terminat jocul puteți trece la crearea unei lumi noi cu ajutorul kit-ului de construcție NWN (editorul) și, după ce ați pus în ea quest-uri, monștri și câte și mai câte, vă invitați prietenii la un multiplayer chiar în interiorul acestui nou episod creat de voi. Totul este pe bază de module, aceste module putând fi adăugate unul altuia, de aici reieșind o nouă aventură fără de sfârșit.

CONCLUZIE

... dacă mai era nevoie ... un joc extraordinar, are în el cam tot ce și-ar dori un fan RPG să aibe. O poveste foarte frumoasă, grafică pe măsură și ... reguli AD&D ediția a 3-a, fiind singurul titlu apărut care integrează această ediție. The end?



MAFIA

„Și conduceam eu liniștit, când apar doi băieți, îmi pun pistolul la tâmplă și-mi fac o propunere atrăgătoare: mă



alătur lor sau ...”

În ultimii ani, pe piața jocurilor au apărut diverse titluri care-i aveau în centrul atenției pe cei care prestează activități nu tocmai legale, și anume mafioții. Fiecare din ele a încercat să portretizeze activitățile acestora și să le integreze în jocuri ca: Gangsters, GTA 3, Max Payne și mai noul venit Mafia.

Mafia este o excursie, la propriu și la figurat, pe străzile unui oraș fictiv numit Lost Heaven și acest titlu beneficiază de o mecanică extrem de simplă căreia se pare că-și datorează la momentul de față succesul înregistrat pe piața jocurilor. Jucătorul nu prea rămâne fără activitate deoarece Mafia



beneficiază de o poveste foarte bine definită care-l va pune în totdeauna în mijlocul acțiunii prin intermediul unor misiuni.

Fiecare misiune are trei părți. Prima parte o duci la îndeplinire folosindu-te de talentele tale de șofer virtual. În a doua parte a misiunii modul de vedere al acțiunii devine 3D și acțiunea se precipită ... Totuși, eroul nostru nu va trebui să înfrunte hoarde de inamici, ci mai degrabă câțiva „băieți” care vin să-ți dea binețe cu Tommy-Gun-ul.

„Bad guyz” vin cu mitraliere și tu vrei să lupți cu armamentul din dotare (un pistol Smith and Wesson .38 sau Colt 1911)? N-aș prea crede!

Astfel că, în răspuns, eroul nostru va trebui să se folosească de toate caracteristicile pe care le oferă mediul înconjurător (butoaie explozive) pentru a scăpa de urmăritori. În acest moment, partea de acțiune a jocului își arată adevărata valoare!

Și ... partea a treia a misiunii ... „the getaway”, adică fuga de la locul faptei. Prea multe despre acest aspect nu am să vă spun, doar că muzica oferă indicii și că drumurile lăturalnice sunt numai bune ca să-l aducem pe eroul nostru cu bine acasă.

MEET THE HERO

Deși Mafia se desfășoară într-un oraș numit Lost Heaven, podurile, arhitectura, districtul Little Italy ne fac să ne gândim imediat la unul din orașele Chicago sau New York în timpul prohibiției. În acest orașel, eroul nostru, Tommy Angelo, va ajunge să lucreze pentru Don Salieri, care, ca un Don mafiot care se respectă, avea un inamic declarat: Don Morello. De aici



încolo este istorie ... errr ... poveste și misiuni pline de adrenalină.

Personajele sunt modelate în Mafia cu ajutorul tehnologiei motion capture și, în afară de câteva mici scăpări, producătorii au dovedit măiestrie în realizarea lor. Și dacă tot suntem la capitolul „mici scăpări”, camera uneori trece în modul 1st person când



Tommy se află în colțuri, iar acest lucru deranjează, fiind aproape imposibil să controlezi personajul principal. Povestea prezintă în anumite puncte niște scăpări din partea creatorilor, exemplu: incidentul din motel cu banii în care la un anumit moment ești lăsat cam „în ceață”, fără nici un indiciu și va trebui să ghicești cursul acțiunii.

Dacă ar fi să am vreun regret care privește acest joc, acela ar fi legat de atmosfera din joc și aici mă refer la muzică: câteva cântece de-ale lui Louis Armstrong, Ella Fitzgerald și Fred Astaire ar fi dat altă dimensiune jocului. În rest, Mafia este un joc cum n-am mai văzut de mult!



Alte invitații ... la joacă

NEED FOR SPEED HOT PURSUIT 2

În „garajul” NFS: Hot Pursuit 2 vă așteaptă peste 20 de mașini exotice care poartă niște nume de rezonanță cum ar fi: Ferrari, Porsche sau Lamborghini. Aceste trei nume sunt mai mult decât suficiente ca să vă convingă să intrați în lumea vitezei, lumea urmărilor cu pedala până la podea, pe fundalul unor peisaje fantastice: cascade, plaje, drumuri de munte ...

Peste 20 de trasee, dintre care unele măsoară peste 15 mile, pe parcursul cărora veți avea ocazia să vă măsurați talentele de șofer cu cei mai experimentați șoferi ai poliției care sunt cu ochii pe voi!

Diferite evenimente automobilistice abia așteaptă să le câștigați într-un stil ... NFS.



FIFA 2003

Nici nu mai știu câte ediții de jocuri FIFA am văzut până acum. Cert este că cei de la EA Sports ne încântă de fiecare dată cu acțiune la maxim cu ajutorul sportului rege: fotbalul. FIFA 2003 include cele mai bune cluburi ale lumii, cei mai buni jucători și naționalele lor. Acum aveți posibilitatea unui control îmbunătățit al mingii, un AI pe măsură care se bazează pe situații reale de joc, lovituri libere care pot duce direct spre victorie. Go for the Goal!



UNREAL TOURNAMENT 2003

Cu mai mult de 30 de arene, 50 de personaje detaliate până la cel mai mic amănunt și 10 lumi unice, Unreal Tournament 2003 include o mulțime de îmbunătățiri și un vast arsenal de arme. Urmarea unuia dintre cele mai populare shootere, UT 2003 beneficiază de un motor grafic 3D total îmbunătățit, cu personaje noi, efecte speciale și un AI pe măsură.

Folosind ultima tehnologie Unreal veți fi transportați în arenele viitorului, unde luptători de elită abia așteaptă provocarea voastră. Talent, rapiditate, viteză de reacție, hotărâre și putere de foc, iată câteva atuuri care vă vor ajuta să învingeți. Go frag-em! ☺



AGE OF MYTHOLOGY

După Age of Empires: Age of Kings se zvonea că nu mai este nimic de spus pe această temă. Se pare că Ensemble Studios a mai avut un as în mânecă și a



ieșit la rampă cu un nou titlu. Age of Mythology vă va transpune într-un timp al eroilor de legendă și al zeilor. În Age of Mythology jucătorii au posibilitatea să ducă războaiele de cucerire cu ajutorul armatelor și a diplomației, civilizațiile stăpânite de aceștia cunoașcând progresul pe parcursul erelor de dezvoltare. Factorul „mythology” este adăugat în această formulă în momentul în care jucătorii cheamă zeii în ajutorul lor, iar zeii răspund chemării lor cu un număr de peste 20 de creaturi mitice. Noul motor 3D creat de cei de la Ensemble Studios permite jocului o bogăție grafică extraordinară și un nivel sporit al detaliilor, care vor adăuga savoare jocului. În acest titlu veți avea ocazia să întâlniți elemente de istorie aparținând popoarelor grec, viking și egiptean, iar civilizațiile din care puteți alege sunt în număr de 9.

O lume nouă vă așteaptă să o stăpâniți!



Pauza de ...

Deși mi-aș dori să o intitulez ca o pauză de cafea s-ar putea să vă dezamăgesc când vă voi spune că nu vom bea cafea ci doar vom studia fenomenul de gaming în iCafe-uri din prisma jocurilor cele mai jucate la acest moment în aceste stabilimente ale „joacei non-stop”! ☺

COUNTERSTRIKE

Pe numele lui mai complet Half-Life: Counter-Strike, acest MOD (prescurtarea de la „MODification”) de



Half-Life, creat de un „oarecare” Goose a devenit preferința numărul UNU în materie de jocuri în rețea și pe servere special create pe Internet. Jocul în cauză a declanșat o adevărată manie, și sute de clanuri sunt acum într-o bătălie pentru supremația mondială. Și ca această manie să fie la dimensiuni complete, la o scurtă căutare pe Internet referitoare la acest titlu găsim: concursuri naționale, mondiale, clanuri în care ești acceptat doar după ce îți demonstrezi aptitudinile de „killer”! Nume de hărți ca de_Dust, de_Aztec, cs_Milita sau cs_Assault sunt pe buzele tuturor, denumiri de arme ca MP5, Steyr, AK-47, toate acestea sunt pe buzele tuturor celor care au jucat cel puțin o dată acest joc în „multi”. Pentru că, dacă nu v-ați dat seama încă, CS este un joc dedicat exclusiv LAN-ului. Pe scurt, ceea ce veți vedea la început dacă veți sta să priviți un joc de CS într-un iCafe va fi o

înșiruire de sărituri ale celor care participă la joc, câteva grenade aruncate și un tir de gloanțe care zboară care încotro. Nu vă lăsați înșelați de prima



impresie, puneți mâna pe trăgaci ... err, mouse, și purcedeți la o luptă tactică. Dacă aveți adrenalină prea multă atunci CS este pentru voi!

Buuun, am vorbit despre rege, acum să vorbim despre celelalte titluri care vin puternic din urmă și încearcă să-l detronizeze. La momentul de față UT 2003 a fost lansat cu toate onorurile de rigoare și doar timpul (și gamer-ul) va decide care din cele două titluri va deveni no. UNO!

BROODWAR

... sau mai des întâlnit sub forma „dăm un Brood?”, este urmașul demn al lui Warcraft atunci când vorbim de RTS în rețea. Până nu demult favoritul tuturor, de ceva timp încoace (mai precis de la apariția lui Warcraft 3), BroodWar începe să piardă teren în fața lui WC3. Totuși, cerințele de sistem destul de ridicate ale lui Warcraft 3 încă îi mai permit lui „Brood” să fie prezent

pe multe hard-disc-uri din sălile de jocuri.

Concepte de genul „rush” sau „build-up” sunt deja comune în acest joc în care trei rase (Terrans, Zerg și Protoss) se luptă pentru supremația în univers. Harta Big Game Hunters are deja un nume recunoscut în istoria acestui titlu. BroodWar, ca și Warcraft 3 sau Diablo 2, beneficiază de servere dedicate pe Battle.NET, acestea fiind uneori locul de întâlnire a celor mai buni jucători din lume, care, dacă tot am adus vorba de ei, se pare că ar fi coreenii. Un ultim sfat: înainte de a intra pe Battle.NET asigurați-vă că sunteți cel puțin cei mai buni din zonă ca să nu aveți surprize prea mari. Pe Battle.NET nu e de joacă! ☺ Ce mai pot spune altceva ... decât că așteptăm cu interes StarCraft 2! Nu am uitat nici de fanii Age of Empires care încetul cu încetul îi face loc recentului apărut Age of Mythology.

... PUSH THE PEDAL TO THE METAL!

Am vorbit de shootere, ne-am oprit și asupra RTS-urilor, ce ne-a mai rămas? Aah era să uit! Curse de mașini în rețea, pentru că una este să înfrunți AI-ul (Inteligența Artificială) PC-ului într-o simulare automobilistică și cu totul alta este când la volanul celorlaltor bolizi se află Gică de la apt. 4 și Ionică de pe strada paralelă. Sugestia mea: Need For Speed Hot Pursuit 2

care, vorba unui amic de-al meu, „rupe tot” în materie de simulări auto. Are tot ce vă puteți dori: realism, grafică, gameplay, feeling, adrenalină ... ce mai: „Gentlemen start your engines!” sau „Load your weapons!” sau „En Taro Adun!”.

Happy frags/rushes/racing!
shuKaru



Psihologia Gamerului

SHUKARU

In ultima perioadă se poate remarca o creștere din ce în ce mai mare a publicului iubitor de jocuri pe calculator, fapt care determină marile companii producătoare să diversifice gama elaborată și comercializată până în momentul de față. În mod evident, ceea ce se așteaptă cu nerăbdare, este efectul de nou și nu numai: gamerul vrea o grafică de excepție, vrea unități complexe, vrea un sistem îndeajuns de performant și capabil să-i ofere imaginea și sunetul jocului exact cum au fost concepute de producător.



Marii producători se străduiesc să mulțumească prin noi versiuni, cu mult îmbunătățite, gamerii așteptând de fiecare dată același lucru: realism, dificultate sporită și continuitate. Un mare procent de adepți sunt de părere că rețeta succesului unui joc se regăsește în violență (extrem de des întâlnită și într-un program de știri), acuratețe și precizie, ultimele două fiind căpătate în urma lungilor nopți petrecute impecabil „la o rețea”. Timpul acordat jocurilor le impune consumatorilor un instructaj, atât din punct de vedere hardware, cât și software, fiecare fiind destul de conștient de importanța unui sistem performant în buna desfășurare a unui joc și mai ales de cerințele noilor jocuri 3D apărute în ultima vreme.

După cum se știe deja, exista campionate organizate pe plan local, național și internațional, acestea fiind punctul de maximă atracție, acestea sau aderarea la

PGL (Professional Gamers League - Liga Profesională a Gamerilor), fapt care necesită o bună pregătire pentru o performanță mai mare. Iată că am început să vorbim de performanță în jocuri, reviste de jocuri organizează tabere anuale în care aceștia se întâlnesc și petrec zile întregi în fața calculatoarelor. Iată și câteva întrebări care urmează firesc: este gamingul un viciu, crează dependență, poți să „te lași” de jocuri? Bineînțeles că toate aceste întrebări își au răspunsul în felul de a fi al fiecăruia, dar cu siguranță pot declara că „gamingul în exces” creează dependență.

Este important de remarcat și faptul că, o bună parte dintre cei ce excelează au vârstele cuprinse între 15 și 35 de ani, ceea ce dovedește că nu se poate defini sau

delimita într-un fel sau altul o vârstă limită sau o mentalitate anume. Fiecare percepe realitatea jocurilor într-o manieră personală, încercând să regăsească în fiecare etapă întrunirea tuturor exigențelor sale în materie de tematică, realizare grafică, sunet, adrenalină, continuitate.

Promisiunile marilor companii trimit amatorii de jocuri pe internet în vederea unei documentări riguroase și a culegerii unor detalii semnificative în materie de structură a jocurilor preferate.

Să revenim un pic pe firul epic al poveștii jocurilor. În trecut, tot ceea ce avea nevoie un titlu ca să înregistreze un succes pe piața jocurilor era doar un gameplay de excepție și o poveste pe



măsură. Dacă mai avea și câteva secvențe cinemate, ceva sunet „de soundblaster”, atunci = HIT! În prezent, sunet 3D cu Aureal, grafică 3D cu Anti-Aliasing și Vertex-Shading, toate acestea sunt „must-have”-uri și fără de ele un joc actual nici nu poate spera să ajungă în topuri. Concluzia pe care o putem trage este că și gamerul a evoluat în paralel cu această industrie, cautând tot mai mult acele elemente care dau savoare un unui joc, și axându-se pe aspectele palpabile într-un titlu: grafică, sunet, multiplayer, aspecte care au fost redefinite încetul cu încetul de producători.

Datorită ratei pirateriei imense a jocurilor din România, peste 95%, din păcate nu pot nici măcar să încerc să



ghicesc acele motive care l-ar face pe gamer să achiziționeze un anumit joc. Până la urmă totul se leagă de puterea de cumpărare, iar în cazul jocurilor pe PC, un pret de 35-50 USD pentru un joc „nou-noutz” parcă îți modifică un pic „psihologia”.

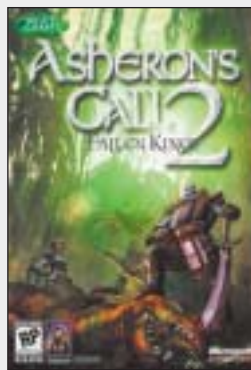
Scurtă BETA-ISTORIOARĂ

Și iată că am ajuns și la sfârșit de „capitol”, un capitol dedicat în întregime jocurilor. Jocurile, ca orice produse care ajung către un consumator final, trebuiesc întâi testate. Aici intervine o categorie aparte de gameri denumită generic ca și beta-testeri. Beta-tester-ii sunt cei cărora, de cele mai multe ori (SIC!), le datorăm succesul unui titlu. Tot aceștia, investesc sute, poate chiar mii, de ore testând versiuni alfa, beta sau pre-release ale unor titluri prezente în acest moment pe piața jocurilor.

Spre onoarea mea am avut prilejul, și

încă am această onoare, de a face parte din această categorie, văzând cum se naște un joc și, datorită feedback-ului oferit, să am ocazia să văd că anumite părți din joc au fost schimbate în bine.

Totul a început cu Asheron's Call! Am răspuns chemării lui Asheron și am participat la primul beta-test din viața mea. La în-



ceput stăteam în spatele unui coleg care fusese admis în beta și ulterior, primind un cont, am ajuns să joc și eu AC. Nici nu bănuiam cât de mult avea acest lucru să schimbe percepția mea asupra jocurilor. Dacă până în acel moment jocurile pentru mine era majoritatea single, AC a deschis o nouă dimensiune pentru mine. Grafica, stilul de joc on-line (no saves!), chat-ul, prezența jucătorilor, toate au făcut ca

DUPĂ CHAT, O NOUĂ „BOALĂ” PUNE STĂPÂNIRE PE REȚELE!

În ultimii ani, o nouă manie și-a făcut apariția și a început să pună stăpânire pe internet-cafe-urile de peste tot. Aceasta este obsesia jocurilor în rețea și s-a făcut pentru prima dată simțită acum câțiva ani, prin Starcraft. Apoi a trecut de la strategie la acțiune, prin shoot'em up-ul Counterstrike, care acaparează încă topurile din România și nu numai.

Spuneam că nebunia a început cu Starcraft. S-ar putea ca unii să nu fie de acord și să aducă aminte de Quake II sau Need For Speed IV. Deși este adevărat că și acestea atrăgeau amatorii de jocuri în rețea, nici unul dintre ele nu a reușit să se transforme într-un fenomen de masă, cum a făcut produsul firmei Blizzard. Primele clanuri au apărut o dată cu Starcraft, apoi lucrurile au început să evolueze și în scurt timp aceste grupări au început să se întreacă. Astfel au apărut concursurile, care astăzi se desfășoară chiar la nivel internațional.

Mania jocurilor nu a fost însă prima. Ea a fost precedată de cea a chat-ului. Cafenelele erau umplute de diverse persoane, mai mult sau mai puțin tinere, înnebunite să discute orice cu oricine, atât timp cât intermediarul era calculatorul. Mult timp cele două obsesii au coexistat, dis-

putându-și, dacă se poate spune așa, „supremația”. Până la urmă jocurile în rețea au reușit să se impună. Acum doar șase luni nu puteai intra într-o cafenea internet fără să te trezești în câmpul de luptă dintre „teroriști” și „counteri”.

S-a ajuns până acolo că unii și-au luat boala cu ei la birou. Când șeful nu era atent, unul sau altul lăsa lucrul baltă pentru a „face o partidă mică de Counter”. Internetul îi unea pe maniacii de oriunde, care doreau să-și încerce puterile. Echipele se făceau și desfăceau de la o misiune la alta, alte și alte hărți mențineau viu interesul jucătorilor. Deja s-a ajuns până acolo încât Counterstrike-ul a ajuns pentru unii un stil de viață. Aceștia pot fi recunoscuți pe stradă după cearcănele accentuate din jurul ochilor, sau după frazele „codate” pe care le schimbă între ei, cum ar fi: „Ai văzut, mă cum l-am luat p-ăla, cu 3-2-ul, nici nu m-a văzut!”, sau „Să fi văzut ce headshot i-am dat unuia...”.

Mania reprezentată momentan de Counterstrike continuă să ia amploare. Cei mai afectați ajung să se implice complet în joc, confundându-l cu viața reală. „Sunt câte unii care închiriază toată sala pentru opt ore”, povestește un administrator de rețea de la un cafe, „după ce joacă vreo două ore, se opresc pentru briefing”. Comportamentul lor ajunge să

semene cu o versiune parodică a unei întâlniri de stat major: discută strategii, greșeli de tactică și pun la cale viitoarele „înfurcări”.

Ce îi atrage însă pe fanii, la aceste jocuri? „Nu știu, îmi place acțiunea” răspunde la această întrebare unul dintre ei. Prin acțiune nu se înțelege însă adrenalina, a clarificat altul, ci pur și simplu ideea de înfruntare. Adversarul reprezentat de calculator nu îi mai poate atrage, doar alți oameni, de la alte terminale din rețea, sunt demni de luat în seamă.

Treptat, acest fenomen îi acaparează complet pe cei care „îi cad pradă”. La urma urmei, de ce să mergi până cine știe unde pentru a te înfrunta într-o partidă de Counterstrike cu câțiva prieteni, sau cu niște necunoscuți - nu e nici o diferență. Este același lucru dacă treci strada până la cel mai apropiat cafe; iar dacă se întâmplă ca într-un bloc să fie mai mulți jucători, un hub și câteva cabluri pun bazele unei mini-rețele. Aceasta este poate explicația aparentei dispariții a „maniacilor” din internet-cafe-urilor din centru. Dacă cineva a crezut că fenomenul se află în scădere s-a înșelat amar.

Astfel se prezintă momentan situația „boli” jocurilor în rețea. Rămâne de văzut cum va evolua și ce altă manie îi va lua până la urmă locul.

Mihai Cârstea

acest MMORPG (Massive Multiuser Online RPG) să rămână și astăzi între preferații mei.

Aaah și acele momente când „crapă” PC-ul și tu tocmai te luptai cu nu-știu-ce-monstru! Pentru că tocmai de aceea ești admis într-un beta. Este vorba de versiunea instabilă, nefinișată, a jocului și totdeauna îți se poate întâmpla ca să te lovești de acel „punct și



de la capăt”, deci alte ore, zile și nopți petrecute în fața computerului. Conceptul de lag a devenit în scurt timp inamicul numărul unu pe tot parcursul incursiunilor mele în acea lume virtuală ... dar am supraviețuit. Totul a fost frumos, un vis care

s-a terminat parcă prea repede.

Ce a urmat? DaoC, adică Dark Ages of Camelot, o lume mitică plină și ea de bug-uri care abia așteptau armata de testeri ca să le depisteze. DaoC a fost o cu totul altă experiență! Azi, la doar câteva zile după ce s-a terminat și BETA-ul de Asheron's Call 2: Fallen Kings, (la care am participat!) mă uit spre viitor și mă văd admis ca tester în Star Wars Galaxies: An Empire Divided, sau în World of Warcraft, sau în ... ☺.

It will never end!
shuKaru

Istoria jocurilor wireless se scrie și în România

Oricine are un telefon mobil, probabil că, între două stații de metrou, a jucat un mic joculeț, fie ele de îndemânare, memorie sau chiar inteligență. Cine are și PDA, probabil că bănuiește că s-ar putea juca, dacă producătorul nu a preinstalat nici un joc. Ei bine nu se înșală. Jocurile pe PDA sunt o realitate și, mai mult, cel mai important producător și editor de jocuri pentru telefoane mobile, PDA-uri și iTV - Gameloft - operează și în România. Compania are aproximativ 100 de angajați, dintre care 16 lucrează la studioul din București. Iată, deci, că

firmele de genul acesta, care oferă locuri de muncă programatorilor, graficienilor și designerilor apar încet dar sigur și în România.

Gameloft se impune tot mai mult pe piața de jocuri pentru telefoane mobile, mai ales prin jocurile de acțiune și adaptările de puzzle, shooting, sport și combat pentru jocuri Java. Titluri de succes precum Prince of Persia, Rainbow 6 sau Rayman asigură un succes garantat și satisfac pretențiile devoratorilor de jocuri, oriunde ar fi ei. În China sau în România.....„microbul” e același.

Posesorii unui PDA vor fi cei mai





fericiți, deoarece un Pocket PC sau un Palm OS, având un procesor mai puternic, ecran color și sunet, permite designerilor, graficienilor și programatorilor crearea unei game largi de jocuri, începând cu cele de aventură/acțiune și până la simulatoare și puzzle. Pentru Pocket PC, aveți Rayman, Rayman Ultimate, Infectious Ground și Siberian Strike X, iar pentru Palm OS găsiți Atomino, 5Pack, Lock'em Up, Rayman, Rotomino, Saturn Strike, Siberian Strike, Summer Volley și Weeeky Dance, așa că nu veți duce lipsă de acțiune. Resursele permit companiei Gameloft să producă pentru mai multe protocoale de telefon mobil, cum ar fi: Brew, Java, Symbian, Smart-Phone 2002, SMS, WAP și I-mode.

Puțini știu că asemenea jocuri se produc și în România! Fie că e vorba de portări ale unor titluri de succes de pe PC și Palm, cum ar fi Rainbow 6 sau Prince of Persia, fie că sunt jocuri al căror concept este cu totul nou, aceste jocuri sunt achiziționate de rețele de distribuție a serviciilor de telefonie mobilă din Europa și Statele Unite. Poate nu este exagerat să spunem că o parte din istoria jocurilor „wireless” se scrie acum și în România. Concret, fiecare proiect este preluat de o echipă formată dintr-un game designer, un grafician și un programator care, după multă muncă reușesc să realizeze ceea ce o să vedeți pe situl Gameloft. Un singur lucru nu l-am înțeles și pot să spun că



Aveți mai jos câteva din datele aproximative de lansare ale câtorva din jocurile care vor apărea în această lună și la începutul anului viitor. Totuși, datele sunt aproximative deoarece producătorii își rezervă dreptul de a modifica aceste date după cum cred ei de cuviință. Spor la joacă.

JOCUL	PUBLISHER
DECEMBRIE	
Soldier of Fortune 2 Gold	ACTIVISION
Dark Age of Camelot: Shrouded Isles	VIVENDI UNIVERSAL
Sims Online	ELECTRONIC ARTS
ArchAngel	JOWOOD
IANUARIE	
Lords of the Realm III	VIVENDI UNIVERSAL
SimCity 4	ELECTRONIC ARTS
Indiana Jones and the Emperor's Tomb	LUCASARTS
Unreal II	INFOGRAMES
Star Wars Galaxies: An Empire Divided	LUCASARTS
Gothic II	JOWOOD
FEBRUARIE	
Rainbow Six: Raven Shield	UBI SOFT
Command & Conquer: Generals	ELECTRONIC ARTS
Project IGI 2 Covert Strike	INFOGRAMES
Shadowbane	UBI SOFT
Star Trek Elite Force 2	ACTIVISION
Rise of Nations	MICROSOFT
MARTIE	
Return to Castle Wolfenstein: Enemy Territory	ACTIVISION
EVE Online	SIMON & SCHUSTER
Crusaders Kings	STRATEGY FIRST
Ghostmaster	VIVENDI UNIVERSAL
Enclave	VIVENDI UNIVERSAL
Castles & Catapults	INFOGRAMES
din luna APRILIE	
Deus Ex 2	EIDOS
Duke Nukem Forever	TAKE 2
Counter-Strike: Condition Zero	VIVENDI UNIVERSAL
Homeworld 2	VIVENDI UNIVERSAL
Everquest II	989 STUDIOS
Half-Life 2	VIVENDI UNIVERSAL

m-a dezamăgit, vizitând situl Gameloft la secțiunea „corporate-locations”, Bucureștii nu sunt menționați alături de San Francisco, Barcelona, Paris, Londra, Montreal, Beijing, Milano și Dusseldorf. Practic, jo-

curile produse în București se găsesc acolo de vânzare, dar nimeni nu amintește despre asta. Același lucru se întâmplă și în cazul binecunoscutei Ubisoft Entertainment, care are un mare studio de creație în București, dar numele României și faptul că aici se muncește foarte serios, nu apare nicăieri în siturile Ubisoft, alături de celelalte țări care au studiouri unde se produc jocuri.

Cei care au jucat cu plăcere Tomb Raider să stea pe aproape, fiindcă în curând se



anunță o nouă versiune pentru Pocket PC. Desigur că puteți cumpăra coduri pentru jocuri online, dar pentru asta aveți nevoie de o carte de credit „valabilă”, iar prețurile pendulează între 3\$ și 30\$. Oricum, după cum o să vedeți și voi, cele mai multe dintre jocurile pentru telefoane mobile sunt adresate firmei Nokia, după care urmează Siemens, Motorola, Kyocera, Verizon și Accompli.

Cosmin Sîrbulescu

byblos

cărți IT



Ești pregătit?

www.byblos.ro

Librăria Eminescu (la subsol) - Universitate
Tel: 021-312.72.65; 0721-927.499
Byblos srl, tel: 021-330.92.81, fax: 021-330.92.85

Sisteme de categorie grea

10 dintre cele mai puternice configurații pentru jocuri se înfruntă în fața dumneavoastră

ȘTEFAN ILIESCU

Un test de sisteme dedicate jocurilor se transformă, inevitabil, într-un test pentru sisteme puternice, care se luptă să obțină cele mai bune performanțe. Am lansat invitația firmelor participante, oferindu-le toată libertatea în alegerea configurației, considerând că în acest fel concurenții își vor putea pune mai bine în valoare calitățile de integratori. Este îmbucurător faptul că, de la un test la altul, numărul celor care se confruntă cu probleme în timpul testelor este din ce în ce mai mic. Despre fiecare sistem în parte veți putea citi în paginile ce urmează, aici fiind locul unor considerații de ordin general.

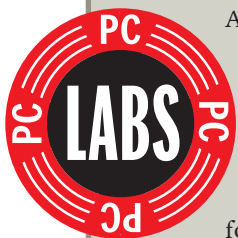
Primul aspect interesant este legat de platformele pe care s-au construit sistemele. Dacă anul trecut au fost 10 sisteme cu procesoare AMD și unul singur cu procesor Intel, în 2002 raportul de forțe s-a răsturnat radical, AMD având un singur reprezentant între cele 10 sisteme prezente. Fenomenul este explicabil, dacă avem în vedere ascensiunea înregistrată de Intel în acest an și dacă ținem cont că lupta pentru supremație sub aspectul frecvențelor de funcționare a fost câștigată clar. Mai mult chiar, cinci dintre concurenți au apelat la procesoare Pentium 4 la 2,8 GHz, cea mai puternică versiune la momentul testului, în ciuda creșterii

În această prezentare:

- 88 Alegerea redacției
- 90 Sumarul caracteristicilor
- 92 Teste de performanță
- 87 Cum am testat
- 88 Ager Wise
- 88 Best Gamer XL
- 88 Brainstorm
- 89 Caro C-One
- 89 Deck Professional XP
- 89 Elsaco Panther 2800
- 90 Flamingo Diablo 6666 Pro
- 91 Maguay PowerStation
- 92 Tape Atlantis
- 92 UltraPro Games Pro



Cum am testat



Am realizat testele folosind sistemele în configurația cu care au sosit la redacție, fără a efectua modificări în BIOS sau în sistemul de operare. Nu am permis însă forțarea parametrilor de funcționare maxim admiși de componentele sistemelor. După instalarea testelor, am dezactivat toate aplicațiile suplimentare și am efectuat o defragmentare a partiției primare. Rezoluția desktop-ului a fost de 1024x768 pixeli, la o adâncime de culoare de 32 de biți. A fost eliminată proprietatea „Always on top” a task-

bar-ului. Pentru sistemele cu Windows XP și Me au fost dezactivate facilitățile System Restore și Automatic Update și s-a ales varianta de desktop optimizat pentru performanță. S-a dezactivat opțiunea V-Sync atât pentru DirectX, cât și pentru OpenGL. Ordinea de rulare a aplicațiilor de test a fost aceeași pentru toate sistemele. Fiecare test a fost rulat în mod repetat, pentru a se asigura consistența rezultatelor. Au fost alese valorile cele mai bune. După încheierea fiecărui test s-a efectuat o repornire a sistemului.

Pentru o cât mai bună evaluare a performanțelor oferite de fiecare sistem, am folosit următoarele teste: Mad Onion 3DMark 2001SE, CodeCreatures Benchmark Pro, Jedi Knight: Jedi Outcast și Serious Sam: The Second Encounter. Toate tes-

tele au fost rulate folosind 32 de biți de culoare, în trei variante: 1024x768 pixeli, 1600x1200 pixeli și 1024x768 pixeli cu AntiAliasing 2x.

3Dmark 2001SE este probabil cel mai utilizat test pentru DirectX și deși este un test foarte sintetic, supune placa video unei serii destul de bogate de scenarii posibile în jocurile 3D. Dacă în testele rulate în 1024x768 pixeli rezultatele sunt legate într-o măsură mai mare și de performanțele procesorului și ale FSB-ului, la 1600x1200 pixeli diferențele între diferitele sisteme sunt datorate în primul rând procesoarelor grafice.

CodeCreatures Benchmark Pro este al doilea test optimizat pentru DirectX. CodeCreatures este un mediu avansat de dezvoltare pentru jocuri 3D, fiind de la început proiectat ca produs de sine stătător și nu ca engine dedicat unui joc anume.

Jedi Knight: Jedi Outcast este unul dintre cele mai noi jocuri construite în jurul engine-ului de Quake3 (OpenGL) și foarte mulți sunt de părere că este și testul cel mai solicitant, lucru observabil și din testele noastre.

Parametrii video folosiți la test au fost:

GL extensions: on

Full screen: on

Geometric detail: high

Texture detail: high

Texture quality: default

Texture filter: trilinear

Detailed shaders: on

Video sync: off

Dynamic lights: on

Wall marks: on

Anisotropic filtering: on.

Serious Sam: The Second Encounter

este al doilea test pentru OpenGL. Secțiunea de test este chiar mai reușită decât cea a versiunii originale, încărcarea exercitată asupra procesoarelor grafice fiind semnificativă. Pentru testul nostru am folosit demo-ul Citadel. Parametrii video folosiți la test au fost:

Texture detail: normal

Texture quality: optimal

Detail textures: enabled

Shadowmap size: normal

Lens flares: standard

Gamma correction: normal

Wait vertical retrace: no

Wide screen: off.

semnificative de preț performanțele fiind evident superioare.

Un singur sistem a fost dotat cu doar 256 MB de memorie RAM, restul beneficiind de câte 512 MB, creșterea de preț devenind de altfel ne semnificativă în cazul sistemelor de față. Două sisteme au fost chiar echipate cu memorii DDR PC3200, platformele alese permițându-le să folosească acest avantaj.

O privire de ansamblu asupra subsistemelor de stocare a scos la iveală un lucru foarte interesant. Zece din cele 16 hard disk-uri folosite în sisteme au fost IBM Deskstar seria 120GXP. Acest lucru nu ne-a putut împiedica să nu ne ducem cu gândul la testul nostru din luna septembrie, unde alegerea noastră a fost destul de criticată, inclusiv de unii dintre participanții care acum au apelat la aceste discuri.

Placa video joacă un rol determinant într-un sistem dedicat jocurilor, de capacitățile ei fiind foarte strâns legate performanțele din teste. Șase dintre participanți au apelat la plăci video cu cipset Ati Radeon 9700 Pro, iar rezultatele sunt vizibile cu ochiul liber. Cinci dintre sisteme au fost dotate și cu monitor, ceilalți cinci producători lăsând alegerea acestui periferic la latitudinea utilizatorului.

Toate sistemele au prezentat capacități CD-RW și DVD-ROM, prin intermediul unităților optice instalate. Siste-

mul de la Depozitul de calculatoare a fost singurul care a folosit o unitate combo, iar combinația CD-RW Teac/ DVD-ROM Pioneer s-a bucurat de un important succes, cinci dintre participanți prezentând o asemenea configurație.

La capitolul sunet, lupta a fost câștigată detașat de Creative, opt din sisteme fiind echipate cu plăci de sunet ale acestui producător. Nouă dintre participanți au inclus în preț și câte un sistem de boxe, odată cu creșterea nivelului de performanță oferit de acesta crescând și prețul de achiziție.

Chiar dacă este vorba de sisteme pentru acasă, marea majoritate a sistemelor au beneficiat de controler LAN, însă la 7 dintre ele această opțiune este standard pe placa de bază. Tocmai pentru că este vorba de sisteme pentru acasă am apreciat în plus prezența unui modem, acesta fiind prezent la 6 dintre sisteme.

În privința prețului total de achiziție s-ar putea vorbi mult, dar nu este foarte clar pe cine ar ajuta. Cu cât sistemele prezintă mai multe facilități, iar dotările sunt mai puternice, cu atât prețul total crește și, odată cu el, posibilitatea producătorilor de a-l „cosmetiza”. Ceea ce putem să facem noi este să vă oferim prețurile declarate de participanți, alături de configurațiile prezentate, iar dumneavoastră să fiți cei care să aveți ultimul cuvânt.

Alegerea redacției



Testele de sisteme generează cele mai multe discuții în jurul alegerii celui mai bun. Așa cum spunem aproape la fiecare test, noțiunea de „cel mai bun” este relativă și cunoaște variații semnificative de la om la om. Este evident că în alegerea noastră ținem cont de performanțe, mod de realizare, stabilitate în funcționare, dotări, dar și de alte aspecte care nu se văd, dar care vă pot afecta pe dumneavoastră la un moment dat. Există încă destule firme care tratează testele revistelor de specialitate ca pe un simplu instrument de

publicitate, fără a manifesta un interes prea ridicat pentru testul în sine și pentru ținta lui, care este reprezentată în final tot de proprii clienți.

Ca de fiecare dată ne-am pus în poziția clientului care intră în magazin și își manifestă intenția de a cumpăra un sistem. Rezultatele din teste, modul de asamblare, dar și felul în care ni s-a răspuns din „partea cealaltă a tejelei” au contribuit la decizia finală. Toate cele trei sisteme care au primit alegerea redacției au fost realizate bine, repede, au funcționat fără probleme și au fost livrate în termenul solicitat, lucru pe care foarte multe firme îl trec cu vederea.

Ager Wise

Singurul sistem dotat cu doar 256 MB de memorie RAM a fost construit cu gândul la obținerea unui preț de achiziție cât mai bun. Acest lucru este dovedit de procesorul Pentium 4 la 2,4 GHz și de placa video cu cipset nVidia GeForce4 Ti4200. Dacă aceste dotări sunt acceptabile în condițiile celui mai ieftin sistem din test, instalarea sistemului de operare Windows 2000 Professional constituie încă o nelămurire pentru noi, performanțele acestuia fiind clar inferioare celor obținute cu Windows 98, Me sau XP.

Apelarea la o placă de bază cu cipset SiS 648 este o opțiune laudabilă, pe lângă prețul mai mic aceasta asigurând și suport AGP 8X și îndepărtând astfel momentul unui viitor upgrade. Discul hard cu capacitatea de 80 GB a fost împărțit în trei partiții NTFS, cea primară de 20 GB, iar celelalte două de câte 30 GB fiecare. În ciuda faptului că unitatea floppy este lipită de hard disk, nu există nici un ventilator suplimentar care să contribuie la răcirea acestuia.

Odată cu sistemul, firma producătoare oferă clientului și un bonus conștând într-o unitate de stocare externă WMG flash USB cu capacitatea de 16 MB.

Best Gamer XL

Sistemul punctează, din primul moment, la impresia artistică. Carcasa Chieftech cu panou lateral transparent, neonul albastru montat în interior, alături de monitorul LCD din dotare pot atrage mulți clienți grijulii cu aspectul biroului lor. Este adevărat că orice dotare are argumente pro și contra, iar în cazul de față alegerea unui monitor cu ecran LCD pe pentru un sistem de jocuri poate părea hazardată.

Pentru adăugarea unui plus de performanță s-a folosit un hard disk Western Digital Caviar 1200JB Special

Edition, cu capacitatea de 120 GB, dar pe care a fost creată o singură partiție de mărime maximă. În acest caz va trebui fie să repartiționați discul și să reinstalați sistemul de operare, fie să folosiți Partition Magic pentru crearea celei de a doua partiții de date.

Am apreciat modul în care s-a încercat o asamblare internă cât mai curată.

O nelămurire ar



BEST GAMER XL

fi totuși legată de plasarea butonului de pornire a neonului în interiorul carcasei, singurul mod de a ajunge la el fiind prin deschiderea panoului lateral al acesteia. Plasarea a nu mai puțin de cinci ventilatoare suplimentare în interiorul carcasei, dintre care unul în dreptul hard disk-ului constituie un punct pozitiv și a fost apreciat ca atare.

Brainstorm

Echiparea cu procesor Pentium 4 la 2,53 GHz era soluția logică în momentul în care cel mai puternic procesor funcționa la 2,8 GHz, iar asamblorul dorea să obțină și un preț cât mai bun. Este adevărat că, privind configurația per ansamblu, prețul este puțin cam prea mic, dar fiind vorba de o informație declarată de producător nu poate fi contestată. Alături de frecvența inferioară a procesorului, față de o serie dintre competitori, placa video cu cipset GeForce4



AGER WISE



Ti4600 a constituit un alt element care poate explica rezultatele ceva mai slabe. În cazul sistemului de stocare s-a optat pentru un hard disk IBM Deskstar 120GXP de 60 GB, pe care s-a creat o singură partiție de dimensiune maximă.



BRAINSTORM

Un element de apreciat constă în unitatea de extensie Asus montată panoul frontal. Prin intermediul acesteia se pot monitoriza parametrii de funcționare ai sistemului, fiind disponibile în același timp și un port serial și două USB.

O notă mai puțin bună primește manualul de utilizare, argumentul principal constând nu în cele doar 12 pagini ale sale, ci în problemele de conținut întâlnite. Sperăm că la viitoarea revizuire se va renunța măcar la afirmația că Windows 2000 este o versiune avansată de Windows 95.



Panoul frontal permite monitorizarea parametrilor de funcționare ai sistemului, precum și un port serial și două USB.

Pentru pasionații de jocuri cu mașini, sistemul se livrează însoțit de un volan Thrustmaster Force Feedback GT. Perechea de căști, care de asemenea completează sistemul, este binevenită atunci când cursele continuă și pe timp de noapte.



Caro C-One

Dacă sistemul de la Ager a fost construit cu gândul la preț, cei de la Caro Group și-au propus și au și reușit să realizeze cel mai puternic

sistem din test. Evident, pentru a obține un preț rezonabil a trebuit să se renunțe la orice accesorii destinate jocurilor, dar se pare că efortul a meritat în final. Pentru a obține cele mai bune performanțe alegerea unei soluții bazate pe cipset Intel 850E cu RDRAM PC1066 era logică, în condițiile în care cipsetul 845PE nu fusese încă lansat oficial.

Pentru realizarea sistemului de stocare s-a apelat la două hard disk-uri IBM Deskstar 120GXP cu capacitatea de 80 GB fiecare, instalate în RAID 0. Fiecare hard disk a beneficiat de propriul ventilator orizontal, acestea contribuind alături de celelalte trei ventilatoare din carcasă la o bună ventilație a aerului încins din interior.

Alegerea unei carcase albastre a



**CARO C-ONE
FIECARE HARD DISK ESTE RĂCIT DE
PROPRIUL COOLER.**

impus dotarea sistemului cu tastatură de aceeași culoare, iar efortul asamblorului de a vopsi fețele unităților optice de asemenea în albastru a fost apreciat, chiar dacă rezultatul s-ar putea să nu fie pe gustul tuturor.

Sistemul este însoțit de un ghid de punere în funcțiune, util celor care achiziționează pentru prima dată un calculator și au nevoie de o mână de ajutor.

Deck Professional XP

Așa cum spuneam și în introducere, singurul sistem bazat pe o soluție AMD nu putea face față concurenței cu P4 la capitolul performanță, dar s-a prezentat foarte bine din punctul de vedere al configurației de ansamblu și al dotărilor suplimentare. Instalarea a două hard disk-uri Samsung a câte 60 GB în RAID

0 a condus pe lângă obținerea unei capacități de stocare considerabile și la creșterea performanțelor în testele de disc.



DECK PROFESSIONAL XP

Un aspect peste care nu se poate trece cu vederea este includerea în prețul de achiziție a unui monitor Samsung SyncMaster 959NF, cel mai bun din testul nostru și unul dintre cele mai bune de pe piață la ora actuală. Asamblarea internă merită cuvinte de laudă, lipsa spațiului fiind contrabalansată de folosirea panglicilor IDE subțiri. Apelarea la sistemul de operare Windows Me reprezintă probabil cel mai bun compromis între performanță și prețul de achiziție. În preț sunt incluse și un joystick Microsoft Sidewinder Force Feedback 2, o cameră web Intel PC Camera Pro Pack și un microfon KoLink.



Elsaco Panther 2800

Sistemul de la Elsaco este dovada vie că se poate. Se poate asambla un sistem care să nu se cheme Dell,



**UN ASEMENEA INTERIOR MERITĂ SĂ FIE
VĂZUT DE CÂT MAI MULTĂ LUME.**

SUMARUL CARACTERISTICILOR

Nume sistem	Ager Wise	Best Gamer XL	Brainstorm	Caro C-One	Deck Professional XP
Procesor	Intel Pentium 4 2,4 GHz	Intel Pentium 4 2,4 GHz	Intel Pentium 4 2,53 GHz	Intel Pentium 4 2,8 GHz	AMD Athlon XP Z200+ (1,8 GHz)
Placă de bază / cipset	Shuttle AS45GT / SiS 648	Intel D845EBG2 / Intel 845E	Asus P4B533-E / Intel 845E	Gigabyte 8HX / Intel 850E	DFI AD76 RAID / Via KT333
Sloturi AGP/PCI/AMR (CNR) /DIMM (RIMM)	1/5/0/3	1/6/1/2	1/6/0/3	1/6/1/4	1/6/0/4
Memorie RAM	256 MB DDR PC2700	512 MB DDR PC2700	512 MB DDR PC2100	512 MB RDRAM PC1066	512 MB DDR PC2700
Disc hard	Maxtor DiamondMax D740X / 80 GB	Western Digital Caviar 1200JB / 120 GB	IBM Deskstar 120GXP / 60 GB	2xIBM Deskstar 120GXP / 2x80 GB în RAID-0	2xSamsung SpinPoint P40/ 2x60 GB în RAID-0
Placă video/cipset	Prolink PixelView / Geforce4 Ti4200	Leadtek Winfast A250LE MyVIVO / GeForce4 Ti4200	Leadtek Winfast A250 Ultra / GeForce4 Ti4600	Gigabyte GV-R9700 Pro / Radeon 9700 Pro	Albatron Ti4600 / GeForce4 Ti4600
Ventilatoare suplimentare	0	5	2	5	0
Monitor	Orion 9E946 (CRT 19")	Philips 180B2 (LCD 18")	Sony Multiscan E430 (CRT 19")	nu	Samsung SyncMaster 959NF (CRT 19")
Unitate optică	Benq 40/12/48x / Pioneer DVD-117 (16/40x)	Teac CD-W540E / Pioneer DVD-106 (16/40x)	Plextor PlexCombo 20/10/40-12A	Teac CD-W540E / Pioneer DVD-117 (16/40x)	Samsung SW-240B / Samsung SD-616F (16/48x)
Placă de sunet	Realtek ALC650 5.1 on-board	Creative Audigy	Terratec SixPack 5.1+	Creative Audigy	Creative Sound Blaster Live!
Sistem de boxe	Dynamic Sound A-807	Altec Lansing ATP4	Altec Lansing Select 4100	nu	Samsung SMS-2100
Placă de rețea	10/100 Mbps PCI	10/100 Mbps PCI	10/100 Mbps on-board	10/100 Mbps on-board	10/100 Mbps on-board
Modem	Ambient 56 kbps PCI	nu	US Robotics 56 kbps PCI	nu	Ambient 56 kbps extern
Porturi serial/paralel/ USB/Firewire	2/1/4/2	1/1/4/1	2/1/6/2	2/1/10/3	2/1/6/0
Sistem de operare	Windows 2000 Professional cu SP3	Windows XP Professional	Windows XP Professional cu SP1	Windows XP Professional	Windows Me
Driver video	nVidia Detonator 30.82	nVidia Detonator 29.42	nVidia Detonator 30.82	ATI 6.14.10.6166	nVidia Detonator 30.30
Versiune DirectX	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
Alt software preinstalat	Nero 5.5.7.1, CyberLink Power Director 2.1	Ulead Cool 3DSE, Ulead VideoStudio6, Rogue Spear - Black Thorn, Aqua Nox, Master Rallye	CyberLink PowerDVD XP 4.0, Nero 5.5, Ulead Cool 3DSE, Ulead VideoStudio6, Aqua Nox, Master Rallye, Rogue Spear - Black Thorn	Ulead VideoStudio 5.0, CyberLink PowerDVD XP 4.0, ONI, Evo 4x4, Rune, Motocross Mania, Heavy Metal F.A.K.K.2, Serious Sam	InterVideo WinDVD, Easy CD Creator, Motocross Mania, Serious Sam
Accesorii suplimentare	WMG USB Flash disc de 16 MB	Joystick Thrustmaster TopGun Afterburner II	Volan Thrustmaster Force Feedback GT, căști Altec Lansing AHP10	nu	Joystick Microsoft SideWinder Force Feedback 2, Intel PC Camera Pro Pack, microfon KoLink
Garanție sistem ¹ (luni)	24	24	36	36	36
Preț (fără TVA)	1255 \$	1595 \$	1498 \$	2179 \$	1637,4 \$
Firma producătoare/ distribuitoare	Ager Business Tech	Best Computers	Depozitul de calculatoare	Caro Group	Deck Computers
Telefon	021-231.09.04	021-303.01.57	021-221.73.77	021-313.71.09	021-221.74.00
Web	www.ager.ro	www.bestcomputers.ro	www.itshop.ro	www.caro.ro	www.deck.ro

Rosu indică alegerea redacției. Verde indică recordul lunii. 1. în cazul componentelor care beneficiază de garanție mai mare, aceasta se acordă separat.

IBM sau HP, dar să respecte toate standardele în materie, și, chiar și în cazul în care rezultatele nu s-ar fi ridicat atât de sus, acest sistem ar fi meritat din plin alegerea redacției. Pe lângă aspectul estetic, deloc de neglijat, carcasa Termal-take oferă condițiile unei asamblări fără compromisuri, ventilarea aerului din interior fiind realizată cu ajutorul a cinci ventilatoare suplimentare.



Configurația aleasă a semănat foarte mult cu cele prezentate de Caro și Maguay, diferența constând în alegerea platformei de bază. Opțiunea pentru o platformă cu memorie DDR permite trecere pe viitor la o altă placă de bază, fără a mai fi nevoie de schimbarea memoriei și fără a fi limitat doar la oferta de plăci cu cipseturi pentru RDRAM.

Funcționarea subsistemului de stocare, format din două discuri de câte 80 GB în RAID 0, a fost ireproșabilă, rezultatele testelor stând mărturie. Capacitatea totală a fost împărțită în două partiții, una FAT32 de 20 GB și a doua NTFS de 133 GB.

Fiind vorba despre un sistem de jocuri și, deci, pentru acasă, asamblorul a inclus în configurație și un TV Tuner Pinnacle Studio PCTV Pro. Odată cu această dotare puteți spune adio clasicului televizor.



TEMPERATURA INTERNĂ ESTE ȚINUTĂ ÎN PERMANENȚĂ SUB CONTROL.

Nu puteam încheia prezentarea lui Panther 2800 fără a aminti de unitatea de extensie montată pe panoul frontal al carcasei. Aceasta este dotată cu un ecran LCD pentru afișarea temperaturii interne, cu două porturi USB, unul

FireWire și un comutator ce permite modificarea turației ventilatorului de pe coolerul procesorului în trei trepte: low, medium și high.



Flamingo Diablo 6666 Pro

Plăcile de bază cu cipseturi SiS sunt considerate soluții destinate sistemelor ieftine, dar mai puțin performante.

Iată că Diablo 6666 Pro vine să contracizeze această afirmație, reușind o configurație puternică, stabilă și completă pentru testul nostru. Construit în jurul unei plăci MSI cu cipset SiS 648, sistemul a folosit din plin puterea procesorului Pentium 4 la 2,8 GHz, completat de 512 MB DDR PC3200 și o placă video cu cipset Ati Radeon 9700 Pro. Un alt element demn de remarcat este legat de capacitatea de stocare de 240 GB, cea mai mare din test, aceasta fiind asigurată de două discuri Western Digital Caviar 1200JB SE. Cele două harduri sunt legate în RAID 0, prin intermediul



Elsaco Panther 2800	Flamingo Diablo 6666 Pro	Maguay PowerStation	Tape Atlantis	UltraPro Games Pro
Intel Pentium 4 2,8 GHz Epox 4G4A+ / Intel 845G	Intel Pentium 4 2,8 GHz MSI 648 Max / SIS 648	Intel Pentium 4 2,8 GHz Intel D850EVM2 / Intel 850E	Intel Pentium 4 2,8 GHz Abit IT7 Max / Intel 845E	Intel Pentium 4 2,53 GHz Gigabyte GA-8IEXP/Intel 845E
1/6/1/3	1/6/0/3	1/5/0/0	1/4/0/0	1/6/1/3
512 MB DDR PC2700 2xIBM Deskstar 120GXP / 2x80 GB în RAID-0 Ati / Radeon 9700 Pro 128 MB DDR	512 MB DDR PC3200 2xWestern Digital Caviar 1200JB / 2x120 GB în RAID-0 IT Solar R9700 Pro / Radeon 9700 Pro 128 MB DDR	512 MB RDRAM PC800 IBM Deskstar 120GXP / 80 GB Gigabyte GV-R9700 Pro / Radeon 9700 Pro 128 MB DDR	512 MB DDR PC3200 2xIBM Deskstar 120GXP / 2x80 GB în RAID-0 Ati / Radeon 9700 Pro 128 MB DDR	512 MB DDR PC2700 2xIBM Deskstar 120GXP / 2x80 GB în RAID-0 Hercules 3DProphet 9700 Pro /Radeon 9700 Pro 128 MB DDR
5	2	3	4	4
nu	nu	Iiyama HM903DT (CRT 19")	nu	nu
Teac CD-W540E / Pioneer DVD-117 (16/40x) Creative Audigy Teac PowerMax 2000 10/100 Mbps on-board nu 1/1/6/1	Yamaha CRW-F1E / Toshiba DVD SD-M1612 (16/48x) Creative Audigy Creative SoundWorks 510D nu 3Com 56 kbps extern 2/1/6/1	Teac CD-W540E / Pioneer DVD-106 (16/40x) Creative Audigy Creative Inspire 5.1 Digital 5700 10/100 Mbps on-board nu 2/1/2/2	Teac CD-W540E / Pioneer DVD-106 (16/40x) Creative Audigy Philips A2.610 10/100 Mbps on-board 56 kbps PCI 0/0/6/3	Asus CRW-4816A / LG DVD DRD-8160B (16/48x) Creative Audigy Altec Lansing ATP4 10/100 Mbps on-board 56 kbps PCI 2/1/6/4
Windows XP Professional ATI 6.14.10.6166 8.1	Windows XP Professional cu SP1 ATI 6.14.10.6174 8.1	Windows XP Professional cu SP1 ATI 6.14.10.6166 8.1	Windows XP Professional ATI 6.14.10.6166 8.1	Windows XP Professional cu SP1 ATI 6.14.10.6166 8.1
Easy CD Creator 5, InterVideo WinDVD, CyberLink PowerDVD XP, CyberLink PowerDirector 2.1, Power Quest Drive Image 4, Rage Midnight GT Rally, Serious Sam, ONI, 4x4 Evo, Incoming Forces Pinnacle Studio PCTV Pro, joystick Genius Max Fighter F33-D	Nero Burning Rom, Creative Play Center, Surround Mixer	Ulead VideoStudio 4.0 Basic, Nero 5.5, ONI, Evo 4x4, Rune, Motocross Mania, Heavy Meta F.A.K.K.2, Serious Sam	nu	Ulead Cool 3DSE, Ulead VideoStudio6, MGI VideoWave, Nero 5.5.8.0, Giants Citizen Kabuto, Morrowind
36 2383 \$ Elsaco Electronic 0231-514.278 www.elsaco.com	Căști cu microfon EdNet, volan Logitech WingMan Formula Force GP, joystick Microsoft Sidewinder 36 2499 \$ Flamingo Computers 021-222.50.41 www.flamingo.ro	nu 36 3250 \$ Maguay 021-210.38.09 www.maguay.ro	Joystick Thrustmaster TopGun Afterburner II, Thrustmaster Tactical Board 24 2343 \$ Tape Computer 021-330.57.83 www.tape.ro	Volan Thrustmaster Force Feedback GT, TV Tuner Leadtek WinFast TV2000 XP 24 1638 \$ UltraPro Computers 021-211.70.90 www.ultrapro.ro



FLAMINGO DIABLO 6666 PRO

unui controler Adaptec ATA RAID 1200A. Capacitatea totală a fost împărțită în trei partiții, una de 30 GB, iar celelalte două de câte 100 GB.

Deși cu o carcasă de dimensiuni reduse, asamblarea internă nu

a lăsat de dorit, singura nemulțumire fiind legată de lipsa spațiului pentru eventualele extinderi ale configurației. Sistemul beneficiază de două ventilaatoare suplimentare.

Un capitol special în această de-

scriere ar trebui să cuprindă manualul de utilizare. Ei bine, sistemul Flamingo este singurul din test care se poate mândri cu un manual de utilizare în adevăratul sens al cuvântului. Realizarea acestuia merge mult dincolo de inițierea utilizatorului în procesul de instalare a sistemului. De-a lungul celor 140 de pagini, posesorul noului sistem poate învăța, chiar cu lux de amănunte, despre etapele procesului de instalare, operarea în mediul Windows XP, funcționarea fiecărei componente, întreținerea sistemului și setarea parametrilor din BIOS. Manualul se încheie cu un glosar de termeni de 20 de pagini, dar nu înainte de secțiunea dedicată rezolvării problemelor ce pot apărea în funcționarea sistemului.

Fiind un sistem de jocuri, din configurație nu lipsesc nici accesoriile dedicate acestui domeniu. Alături de sistemul de boxe Creative SoundWorks 510D, se află un volan Logitech WingMan Formula Force GP, un joystick Microsoft Sidewinder și o pereche de căști.

Maguay PowerStation

Al doilea sistem care a apelat la o soluție cu RDRAM, dar PC800, a fost echipat doar cu un hard disk, așa explicându-se și rezultatele mai slabe decât ale sistemului Caro. Având o capacitate totală de 80 GB, hard disk-ul a fost împărțit în două partiții NTFS, una de 10 GB și alta de 70 GB. Deși nu a fost echipat cu accesoriile speciale pentru jocuri, sistemul a fost dotat în schimb cu un monitor CRT Iiyama cu diagonala ecranului de 19 inci.



MAGUAY POWERSTATION

TESTE DE PERFORMANȚĂ

Nume sistem	Ager Wise	Best Gamer XL	Brainstorm	Caro C-One	Deck Profesional XP	Elsaco Panther 2800	Flamingo Diablo 6666 Pro	Maguay Power Station	Tape Atlantis	UltraPro Games Pro
Business disk Winmark 99 (mii octeți/secundă)	11200	14100	8070	11700	10600	36300	18200	8860	32600	11000
High-end disk Winmark 99 (mii octeți/secundă)	25000	25900	19700	28900	26400	55500	26100	24100	49700	29100
3DMark 2001SE (Direct3D)										
1024x768x32b [puncte]	10223	9895	12087	15630	10353	14666	15056	14791	15227	13542
1600x1200x32b [puncte]	6006	-	8082	10977	7210	10507	10628	10563	10786	10071
1024x768x32b AA2x [puncte]	7514	7413	9756	13386	8661	12716	12911	12802	13236	11993
Code Creatures (Direct3D)										
1024x768x32b [fps]	23,8	23,3	28,7	38,8	26,7	38,2	38,8	38,2	38,3	38,2
1600x1200x32b [fps]	14,9	-	18,7	23,7	16,8	23,3	23,7	23,4	23,3	23,4
1024x768x32b AA2x [fps]	19,9	19,0	25,1	32,8	22,5	32,3	32,8	32,3	32,3	32,2
Jedi Knight: Jedi Outcast (OpenGL)										
1024x768x32b [fps]	96,9	107,4	112,2	135,3	75,4	123,6	128,2	134,5	117,6	114,9
1600x1200x32b [fps]	70,7	-	98,2	134,0	73,7	120,3	127,6	130,2	116,3	115,6
1024x768x32b AA2x [fps]	95,8	104,8	111,3	135,0	78,4	122,9	120,3	134,1	117,2	114,3
Serious Sam: the second encounter (OpenGL)										
1024x768x32b [fps]	109,5	107,7	122,5	159,2	104,3	142,0	142,7	145,0	144,1	121,3
1600x1200x32b [fps]	51,2	-	67,8	97,9	65,3	101,0	96,5	97,7	92,4	97,6
1024x768x32b AA2x [fps]	89,6	67,7	121,7	153,1	90,0	137,1	141,8	143,4	142,3	126,4

Roșu indică alegerea redacției. Verde indică recordul lunii.

Ca și Elsaco, Maguay face parte din firmele consecutive în a se prezenta la teste cu sisteme realizate impecabil. Nici de această dată nu am avut motive să ne plângem, asamblarea internă nelăsând loc de comentarii. Deși nu există panglici lăsate în aer, sau cabluri care să traverseze placa de bază dintr-o parte în alta, există trei ventilatoare suplimentare, care asigură o aerisire core-spunzătoare.

Tape Atlantis

Una dintre cele mai complete configurații din test a fost construită în jurul unei plăci de bază premiată de noi nu cu mult timp în urmă. Alegerea unei plăci ca Abit IT7 Max



TAPE ATLANTIS

asigură nu numai stabilitatea mult dorită de orice gamer, dar permite și setarea parametrilor de funcționare mai sus decât valorile specificate de producător, și asta fără teama de a strica ceva. Evident, această operațiune este recomandată celor care știu despre

ce este vorba și se pot încumeta la over-clocking.

Fiind un sistem conceput pentru performanță s-a apelat la două hard disk-uri IBM Deskstar 120GXP, montate în RAID 0. Capacitatea totală obținută a fost împărțită în trei partiții FAT32, fiecare de câte 50 GB. Asamblarea internă a mai adus un punct în favoarea sistemului de față, nici una din componente nefiind lăsată la voia întâmplării.

Foarte interesantă și alegerea accesoriilor destinate jocurilor, care însoțesc acest sistem. Alături de un joystick Thrustmaster TopGun Afterburner II, producătorul a optat pentru Tactical Board, produs tot de Thrustmaster, echipament ce oferă o flexibilitate mai mare prin intermediul tastelor programabile, decât un simplu volan.



CONECTIVITATE TOTALĂ PRIN INTERMEDIUL MODULULUI ABIT MEDIA XP.

Această prezentare nu se poate încheia fără a aminti de o altă dotare specială a sistemului Atlantis. Abit Media XP este o unitate de extensie ce se montează pe panoul frontal al carcasei și care asigură un grad extrem de ridicat al conectivității. Astfel, sunt disponibile porturi de conectare pentru căști, microfon, SP/DIF OUT, 2xUSB 2.0, FireWire, IR, precum și pentru carduri de memorie SecureDigital, Memory Stick și Compact Flash.



UltraPro Games Pro

Cu o configurație apropiată de cea anterioară, dar cu procesor la 2,53 GHz, Games Pro oferă un preț mult mai atractiv. Pentru realizarea sistemului de stocare s-a apelat de asemenea la două hard disk-uri IBM cu capacitatea de 80 GB fiecare, instalate în RAID 0 și împărțite în trei partiții, prima de 20 GB, iar celelalte două de câte 70 GB.

Asamblarea curată și aerisită completează aspectul de sistem bine realizat. Unitățile de stocare, atât cele magnetice cât și cele optice sunt plasate distanțat una față de alta, astfel încât să permită o bună circulație a aerului. Eliminarea aerului cald din interior se face cu ajutorul a patru ventilatoare (două frontal și două posterior).

Pentru jocuri, sistemul vine echipat cu un volan Thrustmaster Force Feedback GT, dar poate fi considerat un adevărat instrument de divertisment atunci când spunem că este dotat și cu un TV Tuner Leadtek WinFast 2000 XP.

Manualul de utilizare nu este foarte stufos, dar cuprinde informațiile esențiale despre instalarea sistemului și câteva indicații de depanare a problemelor uzuale.



ULTRAPRO GAMES PRO



Controlere pentru jocuri

CRISTIAN LĂCRARU

Este iarnă, este luna cadourilor, este..., este. Asta am auzit și auzim mereu. Cine nu și-ar dori însă să audă: „Este iarnă. Jucați-vă!”. Iată îndemnul nostru pentru această lună, dovada că noi chiar am intrat în atmosferă fiind nu numai testul de sisteme de jocuri prezent aici, dar și trecerea în revistă a câtorva „unelte” de jucat și numai de jucat, pentru mașini, avioane, elicoptere, bărci cu motor, și tot felul de astfel de „obiecte casnice”, de data asta prezente doar pe ecranul monitorului dumneavoastră. Ne-a luat ceva timp să vedem pe masă toate aceste accesorii, dar vă asigur că a meritat, chiar dacă din cauza lor (nu a noastră) eram gata gata să întârziem și apariția pe piață a revistei ☺. Dar am vrut să vadă toată lumea, să nu fim noi singurii care se bucură de aceste echipamente, și să fie astfel o lună de decembrie în care colindătorii să va intre în casă cu urarea: Jucați măăă!

Superb

Vârful de lance de la Genius, Max-Fighter F-33D, este un model deosebit, asta nu numai datorită designului foarte bine pus la punct, dar mai ales datorită atenției acordate de către constructorii modului de amplasare a butoanelor de acțiune. Are nu mai puțin de 13 astfel de butonașe, dintre care butonul hat-switch cu opt direcții este așezat lângă throt-



le, situat pe manșă, lucru ce ajută foarte mult în rapiditatea acțiunilor.

Conectarea la calculator se poate face atât prin portul serial cât și prin cel USB, fiind livrat în pachet și un astfel de adaptor.

Genius MaxFighter F-33D

Preț informativ: 68\$ (fără TVA).

Garanție: 12 luni.

Distribuitor Flamingo Computers

Preț informativ: 66,2\$ (fără TVA).

Garanție: 12 luni.

Distribuitor Ultra Pro Computers

Impunător

Țineți cont de dimensiunea biroului pentru că Microsoft a dezvoltat un joystick force feedback ce se arată foarte „generos” cu spațiul ocupat. Foarte impunător, modelul prezintă zece butoane, unele dintre acestea putând efectua și funcții multiple, integrând un procesor de 25 MHz pe 16 biți. Un buton ce atrage privirea este cel pentru reglarea altitudinii de exemplu în cazul jocurilor tip simulator de zbor, buton ce oferă



un plus de realism prin construcția sa (clapetă rotativă în plan perpendicular mesei). Tot o funcție interesantă este reprezentată de posibilitatea de rotire a manetei în

jurul axei proprii. Conectarea la calculator se face prin intermediul unei prize USB, alimentarea realizându-se direct de la priza de rețea electrică.

Microsoft SideWinder Force Feedback 2

Preț informativ: 90\$ (fără TVA).

Garanție: 12 luni.

Distribuitor Flamingo Computers

Logitech WingMan Strike Force3D

Un model aparte, bine pus la punct, și de care trebuie neapărat ținut cont în alegerea unui astfel de echipament, mai ales când este vorba de force feedback. Designul este atrăgător, aici având un aport considerabil și micile desene și inscripții din jurul butoanelor, imaginea finală aducând destul de mult cu un bord de avion sau alte astfel de mașinării, realismul fiind astfel mai aproape de jucător. Echipamentul deține nouă butoane programabile, interesante fiind cele pentru controlul turației și cel pentru selecția rapidă a armelor, realizat sub forma unei roțițe. În pachet se mai găsește și Freespace Colossus 2.



Logitech WingMan Strike Force3D

Preț informativ: 69\$ (fără TVA).

Garanție: 12 luni.

Distribuitor Flamingo Computers

Genius Speed Wheel Force Feedback

Este confecționat din material plastic și are acoperite anumite zone cu cauciuc pentru o mai bună aderență. Prezintă nouă butoane (două clapete), și se mândrește cu „prezența la bord” a unui force feedback de excepție, comanda acestuia putându-se efectua direct prin intermediul unui buton dedicat. Pe lângă volan, se mai livrează și un modul separat ce



face posibilă conducerea mașinii și prin intermediul pedalelor de frână și accelerație.

Conectarea la calculator se poate face atât prin intermediul unei prize USB cât și al unei prize seriale, lucru îmbucurător pentru ce care mai au acasă calculatoare fără porturi USB, dar care rămân împătimiți ai vitezei, ai jocurilor cu mașini.

Genius Speed Wheel Force Feedback

Preț informativ: 94\$ (fără TVA).
Garanție: 12 luni.
Distribuitor Flamingo Computers

Raliu

Volanul de față este confecționat din material plastic, pentru un mai bun control asupra mașinii anumite zone (cele roșii) ale sale fiind acoperite cu un strat de cauciuc. Designul nu este unul foarte reușit, impresia lăsată fiind una de fragilitate. Prezintă șase butoane (două clapete) și sosește și cu un modul separat pentru pedale realizat destul de bine. Conexiunea cu calculatorul se face prin intermediul unei prize USB. Volanul sosește și cu Sports Car GT, un joc excelent pentru testarea acestui echipament.



Logitech WingMan Formula Force GP
Preț informativ: 71 \$ (fără TVA). Garanție: 12 luni.
Distribuitor Flamingo Computers

Science Fiction

Pare să fi fost creat pentru turnarea unui film SF, designul său fiind cu totul și cu totul aparte. Prezintă nouă butoane și posibilitate de rotire a manetei în jurul propriei axe. Forma sa permite o mai bună așezare a mâinilor, deci o ergonomie sporită, și o stabilitate ridicată



pe suprafața „de lucru”. Utilizarea culorilor pentru diferențierea armelor este o idee foarte bună, eliminând oarecum riscul încurcării butoanelor. Conectarea la calculator se poate face prin intermediul unei conexiuni USB.

ThrustMaster Top Gun Fox II

Preț informativ: 19,8\$ (fără TVA).
Garanție: 12 luni.
Distribuitor Ultra Pro Computers

Spre perfecțiune

Unul dintre cele mai reușite și mai plăcute modele de volane force feedback, și asta nu numai datorită calităților sale deosebite ci și datorită atenției cu care a fost proiectat. Întregul volan este construit din material plastic, acest lucru oferind în afară de un design deosebit, o excelentă manevrabilitate a mașinii alături de senzații mult mai realiste în timpul jocului. În afară de cele patru butoane (zece funcții) și două clapete laterale, echipamentul de față mai deține și un schimbător de viteze plasat lateral dreapta, și acesta



foarte bine realizat, și un modul separat răspunzător cu pedalele de accelerație și frână, modul extrem de realist. Impresia generală este una a unui echipament bine realizat, senzațiile oferite ridicându-se la același nivel.

ThrustMaster Force Feedback GT

Preț informativ: 78,5\$ (fără TVA).
Garanție: 12 luni.
Distribuitor Ultra Pro Computers

La dublu

Este cu totul altceva să „rulezi” un joc stând în fotoliu și utilizând eventual un monitor de dimensiuni ceva mai mari. Dar este și mai interesant dacă în timp ce jucați din fotoliu nu întindeți nici un fel de cablu prin cameră. Este cazul echipamentului de față, un gamepad wireless cu nu mai puțin de 14 butoane, care mai de care mai ascunse și mai interesant plasate. Ca orice echipament wireless este nevoie și de un punct de control, aici un mic dis-



pozitiv ce seamănă foarte mult cu un mouse și se conectează la calculator prin intermediul unei prize USB.

ThrustMaster Firestorm Wireless Gamepad

Preț informativ: 16,7\$ (fără TVA). Garanție: 12 luni.
Distribuitor UltraPro Computers

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

INTERNET PENTRU

SOLUȚII PENTRU PROIECTANȚII ȘI CONSTRUCTORII WEB

PROFESIONIȘTI

FLASH Components: Marea revelație din FLASH MX

Ioan Alexandru Lazăr

Oricine a lucrat în *FLASH* în ultimul timp cunoaște probabil lucrul cu funcții. Funcțiile pot avea parametri, care să „reglementeze” acțiunile lor. În același fel, Movie-Clip-urile pot fi „parametrizate” pentru a defini acțiunile lor. Așa de exemplu, se pot stabili unele valori ale variabilelor din cadrul unor movie-clip-uri. De fapt, ne putem gândi la Movie-Clip-uri ca la animații parametrizate.

FLASH Components reprezintă movie-clip-uri foarte complexe, care au parametri definiți în codul ActionScript. Acești parametri pot fi modificați împreună cu opțiuni suplimentare, în timpul execuției programului. În general, componentele Flash se pretează foarte bine pentru construirea unor elemente de interfață (cine a lucrat în *FLASH 3* sau *4* știe ce chin înseamnă să setezi zeci și zeci de variabile și parametri pentru fiecare buton radio sau bară de derulare), dar se pot utiliza în general pentru orice movie-clip care este folosit foarte des într-un program, și care necesită schimbarea multor parametri în timpul execuției.

O tentativă de introducere a *flash components* a apărut încă de la *Flash 5*, prin SmartClips. Problema acestora era însă că nu prea se integrau în „tema generală” a ActionScript, erau destul de greu de implementat și de aceea nu au prea fost folosite de către utilizatorii *flash*.

FLASH MX vine cu șapte Components (le vom numi componente pe parcursul articolului) predefinite (pe care probabil că le știți deja dacă ați lucrat cu Visual Basic). Este vorba de ScrollBar, ComboBox, ListBox, PushButton, RadioButton, ScrollBar și ScrollPlane. Aceste componente sunt denumite generic FLASH UI Components, pentru

că au ca aplicație evidentă realizarea de interfețe grafice.

Dar nu vă gândiți că *flash components* înseamnă numai aceste elemente de interfață. În general, *flash components* reprezintă o soluție excelentă pentru a parametriza orice fel de movie-clip-uri. Aplicații pentru *flash components* se pot găsi, de exemplu, pentru realizarea de formulare. De fapt, în cazul formularelor, folosirea componentelor vă scutește de multe ore de muncă pentru cazul în care cei care completează formularul pot folosi unele elemente de evidențiere a textului-scris cu bold sau italic-cazul forumurilor unor site-uri realizate complet în *flash*. De asemenea, ele se pot folosi pentru modificări dinamice. De

exemplu, în momentul în care un film ajunge la un anumit cadru, el poate declanșa o „reacție în lanț”, care să modifice proprietățile mai multor obiecte din scenă, cu un volum mult, mult mai mic de cod și de lucru.

DE EXEMPLU...

Pentru a ilustra cât mai bine ce înseamnă *flash components* am găsit un editor de text la adresa www.flashcomponent.com/. Îl puteți descărca de pe situl PC Magazine, de la adresa: www.pcmagazine.ro/ipro/texteditor.zip. În acest articol, programul este folosit pe post de cobai, așa că ar trebui să vă uitați peste sursă. Acest editor de text folosește atât componente *flash UI*, cât și o serie de componente realizate de către autorul programului. Astfel, programul permite scrierea de text și aplicarea de formatare, totul folosind *flash components*.

Cum este realizat acest efect? Ei bine, fiecare buton, movie-clip, chiar și textul, au proprietăți (parametri) definiți. Aceștia se pot schimba atunci când userul activează un buton (de exemplu, butonul de aliniere la dreapta). În momentul în care este apăsat butonul de aliniere la dreapta, nu este încărcat un întreg frame care să conțină textul aliniat la dreapta (imaginați-vă ce dimensiuni ar avea filmul...și mai ales imaginați-vă cât ar fi trebuit să lucrați la asta).

În schimb, pur și simplu sunt modificați parametri movie-clip-ului care conțin textul, ceea ce are ca efecte micșorarea timpului de lucru, dar și micșorarea sensibilă a dimensiunilor filmului, în forma



lui finală. Și asta în vreo 300 de linii cât are editorul (oricum, muuuult mai puțin decât un editor în C++ sau VisualBasic)

CUM SE PROGRAMEAZĂ...

Sintaxa ActionScript este, în principal, apreciată, pentru că este foarte clară, și nu voi insista asupra ei. În schimb, voi prezenta elementele particulare pentru *flash components*.

Astfel, pentru a realiza o componentă, se trece prin trei faze: definirea constructorului pentru clasă, definirea metodelor clasei, și apoi conectarea ei (adică legarea clasei cu movie-clip-ul), codul ActionScript necesar fiind inclus între `#initclip` și `#endinitclip`.

`function TextEditorClass ()` definește constructorul pentru clasa `TextEditor`. Atenție însă! În momentul în care se execută o instrucțiune care conectează movie-clip-ul la o clasă, Flash reatribuie tipul de movie-clip la clasa cu care este conectat. Numai că noi vrem totuși să avem o componentă care să se comporte ca un movie-clip, de aceea, se folosește instrucțiunea:

```
textEditorClass.prototype = new MovieClip();
```

Clasa „moștenește” metodele și proprietățile unui movie-clip, astfel încât să putem folosi asupra unei componente orice proprietate sau metodă a unui movie-clip. Este obligatoriu ca declarația de moștenire să urmeze constructorului.

**ÎN GENERAL,
FLASH COMPONENTS
REPREZINTA O SOLUȚIE
EXCELENȚĂ
PENTRU A PARAMETRIZA
ORICE FEL DE
MOVIE-CLIP-URI.**

PENTRU A REALIZA O COMPONENTĂ, SE TRECE PRIN TREI FAZE: DEFINIREA CONSTRUCTORULUI PENTRU CLASĂ, DEFINIREA METODELOR CLASEI, ȘI APOI CONECTAREA EI.

```
Secvența:
    TextEditorClass.prototype.visibleProp =
function () {
    this._visible = this.visibleParameter;
}
```

conține o funcție de actualizare. Astfel, atunci când un parametru (în cazul nostru visibleParameter) a fost modificat, se modifică imediat și proprietatea asociată respectivului parametru. În fine, urmează conectarea. Object.registerClass("FTextEditor", TextEditorClass); Această secvență leagă clasa TextEditorClass de movie-clip-ul identificat ca FTextEditor. Urmează definirea metodelor care vor fi folosite de program pentru componentă. Asta face, în exemplul nostru, instrucțiunea:

```
TextEditorClass.prototype.titleUpdate =
function () {
    this.title_txt = this.titleUpdateParameter;
}
```

Am folosit această instrucțiune pentru a prezenta sintaxa în general. După definirea tuturor metodelor, urmează definirea proprietăților componente. Aceasta se face din fereastra Component Definition, pe care o puteți accesa printr-un click-dreapta pe numele componente din fereastra Library, și apoi alegerea opțiunii „Component Definition”. De aici, puteți adăuga parametri și îi puteți asocia cu o anumită variabilă. Fiecare variabilă are o valoare implicită și un tip. Tipurile de variabile sunt adaptate pentru multimedia, fiind vorba de Array, Object, List, String, Number, Boolean, Font Name și Color. Apoi, urmează să adăugăm o metodă indispensabilă, anume Object.addProperty.

Metoda addProperty definește o proprietate. În momentul în care valoarea proprietății se modifică, este chemată o funcție care procesează o valoare (în loc să „țină minte” valoarea într-o variabilă adevărată). Așa de exemplu, putem defini o proprietate numită „font”, care să folosească atribuireFont și citeșteFont

pentru a atribui un font, respectiv pentru a îl citi. Atunci când un buton, de exemplu, accesează Font, vom ști că el cheamă funcțiile definite, nu niște variabile. De ce? În cazul unei alte implementări, vom avea de actualizat doar funcțiile de acces pentru ca ceea ce am construit să funcționeze corect.

Asupra acestei porțiuni nu voi mai insista, pentru că este destul de greu de



explicat (și de înțeles) în afara unui tutorial. De aceea, iată sursele care tratează această problemă mai adânc decât aș putea eu să o fac într-un articol: www.flashcomponents.net (este un sit consacrat acestei teme, cu o serie lungă de tutoriale și de explicații) www.flashcomponent.com (un alt sit consacrat problemei) www.urbanev.com (există câteva articole care să trateze FLASH Components, dintre care vi-l recomand pe cel scris de David Doull, în luna mai 2002) www.virtual-fx.net (unele tutoriale pentru FLASH Components) www.macromedia.com (situl Macromedia, producătorul FLASH, cu o serie de resurse foarte importante oferite pentru download - componente, documentație, tutoriale etc.)

Soluții în PHP

R: IP0001

Conținutul unei pagini web nu poate fi protejat 100% deoarece creatorul paginii nu poate controla sistemul utilizatorului. De exemplu, nu poate dezactiva folosirea tastei Print Screen care face o copie a imaginii prezente pe monitor. Totuși, există metode care oferă o protecție rezonabilă pentru informațiile prezente într-o pagină web.

Vă propun un produs cu foarte bune rezultate HTML Guard 2.2 Îl găsiți la <http://www.aw-soft.com/htmlguard.html>

LICIU CRISTIAN
webmaster@datanetro.zzn.com

R: IP0024

Nefiind un pasionat al ASP-ului, îți voi da doar soluția PHP.

Analizând scriptul prezentat alături, soluția se prezintă cam așa:

- în linia 3 am definit pasul de incrementare (câte articole afișez pe o pagină);
- apoi în liniile 6-9 am definit parametrii de conectare la baza de date (pe care tu trebuie să-i știi);
- liniile 12-13 definesc conectarea la baza de date;
- va trebui apoi să număr câte articole sunt în tabel, ca să știu câte pagini vor fi; acest lucru se face în liniile 16-19;
- liniile 23-25 setează valoarea paginii la una inițială zero, dacă această pagină nu este definită; aici trebuie precizat faptul că afișarea unui anumit interval de articole din baza de date se face apelând o adresa de genul "afisare.php?page=2", precizând serverului că va trebui să afișeze a doua pagină de articole (21-30);
- în liniile 28-31 creez (și afișez) link-urile directe, (11-20, 21-30, etc.)
- definesc apoi limitele intervalului curent (34-35), link-urile "prev" și "next" (38-43 și respectiv 49-54), precum și un mesaj informare a intervalului unde ne aflăm acum (linia 46)

Practic din acest moment începe construcția paginii cu articole

- în linia 61 definesc query-ul MySQL, selectând doar intervalul dorit de date;
- în linia 62 selectez datele din baza de date;
- liniile 65-74 afișează pe ecran datele din intervalul selectat;

- în încheiere trebuie să eliberez memoria și să închid legătura cu baza de date.

Deși funcțional, scriptul nu este cel mai elegant, având doar rol educational, sper ca această bucată de cod să-ți ajute în construirea unei aplicații mai potrivite nevoilor tale (aranjarea rezultatelor în tabel, integrare cu CSS pentru formatarea fonturilor, etc.).

Iată scriptul (trebuie salvat cu numele 'afisare.php'):

```
*****
1. <?php
2. // câte articole vor fi afișate pe pagină
3. $increment = 10;
4.
5. // parametrii bazei de date
6. $dbserver = "localhost";
7. $username = "user";
8. $password = "pass";
9. $database = "dbname";
10.
11. // conectare la baza de date
12. $link = mysql_connect($dbserver, $username, $password);
13. mysql_select_db($database);
14.
15. // numărare câte articole sunt în tabel
16. $result = mysql_query("SELECT COUNT(*) FROM muzica");
17. $row = mysql_fetch_row($result);
18. $articles = $row[0];
19. $pages = 1+intval($articles/$increment);
20.
21.
22. // dacă numărul paginii cu articole nu este definit, îl inițializez cu zero
23. if (!isset($page)) {
24. $page = 0;
25. }
26.
27. // creare link-uri directe
28. for ($i=0; $i<$pages; $i++) {
29. echo "[<a href=\"afisare.php?page=".$i."\">pag. ".$i."</a>] ";
30. }
31. echo "<br><br>";
32.
33. // limitele intervalului curent
34. $p_start = $page*$increment;
35. $p_stop = $page*$increment+$increment;
36.
37. // link ptr pagina precedentă
38. if ($page != 0) {
39. $prevpage=$page-1;
40. $link_prev = "[<a href=\"afisare.php?";
```

```
page=".$prev-
```

```
page."\">prev</a> ] - ";
41. } else {
42. $link_prev = "";
43. }
44.
45. // unde ne aflăm acum
46. $link_this = "articolele ".$p_start."-".$p_stop." din ".$articles."n";
47.
48. // link pentru pagina următoare
49. if ($page != $pages-1) {
50. $nextpage = $page+1;
51. $link_next = " - [<a href=\"afisare.php?page=".$nextpage."\">next</a> ]";
52. } else {
53. $link_next = "";
54. }
55.
56. // afișare link-uri prev-next
57. echo $link_prev.$link_this.$link_next;
58. echo "<br><br>";
59.
60. // selectare date
61. $query = "select * from muzica LIMIT ".$p_start.", ".$increment;
62. $result = mysql_query($query);
63.
64. // afișare rezultat parțial (interval curent)
65. // aici doar imaginația te poate opri în aranjarea datelor
66. while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
67. echo $row["autor"];
68. echo " — ";
69. echo $row["titlu"];
70. echo "<br>";
71. echo $row["descriere"];
72. echo "<br>";
73. echo $row["melodii"];
74. echo "<hr>";
75. }
76. mysql_free_result($result);
77. mysql_close($link);
78. ?>
```

DE LA EL



LA TIME

Ștefaniu Criste
gupi@hangar.ro

PS: Găsești o mulțime de informații utile și tutoriale la adresa: <http://www.devshed.com>

R: IP0024

Să considerăm tabela precizată :

```
CREATE TABLE muzica (
autor varchar(100) default NULL,
titlu varchar(100) default NULL,
```


POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

Legislație

TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI DIN PUNCT DE VEDERE JURIDIC

Internetul între copy-right și copy-wrong

MIHAELA CÂRSTEA

Mulți dintre cei ce folosesc internetul sunt tentați să considere că tot ceea ce se găsește cu atâta ușurință acolo reprezintă un bun public, fie că este vorba de știri, de rezultate ale unor cercetări științifice, de opere literare, muzică, fotografii, desene ș.a.m.d.

Așa să fie oare? Dacă citim cu atenție condițiile de descărcare a fișierelor, ce sunt afișate într-o fereastră ce apare pe ecran după comanda de download, și nu vom da cu nepăsare clic pentru a activa mai rapid descărcarea, vom constata că ne angajăm într-un contract de care ar trebui să fim conștienți pentru că este necesar să îl respectăm.

Conform BSA, pirateria prin internet se referă la orice formă de piraterie software care implică utilizarea internetului ca mijloc de promovare sau distribuție a programelor software protejate prin legea copyright-ului.

Un studiu efectuat de această organizație în prima jumătate a acestui an, arată că mai puțin de jumătate din utilizatorii de

internet din SUA chestionați plătesc cu regularitate pentru software-ul pe care-l descarcă prin internet, deși majoritatea sunt de acord că dezvoltatorii de software trebuie să fie recompensați pentru munca lor. Acest studiu reprezintă o primă tentativă a BSA de a înțelege comportamentul utilizatorilor și atitudinea acestora în privința distribuției de software.



LEGISLAȚIE

Cu toate că distribuția neautorizată de software prin internet reprezintă în momentul de față doar un segment mic din pierderile de 12 mld.\$ cauzate industriei de software de piraterie, lucrurile nu trebuie să scape de sub control deoarece se estimează că până în 2005, două treimi din distribuția de software se va realiza prin internet.



CĂI DE MANIFESTARE A PIRATERIEI PRIN INTERNET

Istoria a arătat că orice tehnologie nouă este folosită atât în scopuri constructive cât și distructive. Internetul nu face excepție. Posibilitățile extrem de variate de comunicare pot fi folosite în scopuri benefice, dar oferă și o mulțime de modalități care permit dezvoltarea pirateriei. Iată care sunt principalele căi de manifestare a pirateriei prin internet:

- **Peer-to-Peer (P2P)** - Tehnologia P2P permite utilizatorilor să localizeze, partajeze și distribuie informații între stații de lucru fără conectarea la un server central, reprezentând una dintre cele mai populare modalități de transfer de materiale protejate prin internet. Ex.: programe pure P2P ca Gnutella sau FreeNet elimină serverul, nu există nici un punct central din care sistemul să poată fi oprit.

- **E-mail** - Poșta electronică permite transferul de materiale piratate prin fișiere atașate sau codificare în textul mesajelor, precum și distribuția de reclame, oferte, comenzi etc.

- **News Groups** - Funcționează ca o poșta electronică publică. Deși majoritatea servesc ca mijloace de informare legitime, pot constitui și vehicule pentru distribuția de software piratat. Participanții pot codifica software-ul piratat în corpul mesajelor postate. Pentru facilitarea transferului, software-ul este divizat în fișiere de dimensiuni mici (aprox. 1 MB).

- **Internet Relay Chat (IRC)** - Sistemul de chat interactiv prin internet permite vizualizarea a ceea ce tastează ceilalți membrii conectați la chat ca și când s-ar tasta de pe propriul calculator. El reprezintă o modalitate foarte populară de a face cunoscute noile situri pirate care permit download-urile. Ca și în cazul News Group-urilor, reprezintă o modalitate facilă de a pune în legătură ofertanții și solicitanții de software ilegal.

- **Situri de licitații** - permit achiziționarea online pe lângă produse legale și de CD-uri, DVD-uri piratate, software contrafăcut etc.

- **File Transfer Protocol (FTP)** - limbaj standard care permite schimbul rapid și ușor de fișiere de dimensiuni mari între calculatoare diferite. Uneori piratii penetrează calculatoarele unor companii, ale instituțiilor guvernamentale, educaționale și folosesc facilitățile FTP pentru a stoca și facilita download-area programelor.

- **Informații de fraudare** - În afara software-ului piratat, internetul a devenit și depozitarul unor informații pentru păcălirea mijloacelor de protecție a software-ului. De exemplu, situri pirat oferă liste de numere seriale care permit persoanelor care obțin copii pirat ale unor programe soft să realizeze instalarea completă a acestora, să obțină asistență tehnică și chiar să își înregistreze programele.

- **Link-uri la situri** - Natura grafică a Web-ului i-a inspirat pe pirati, care lucrează clandestin sau în grupuri mici și creează în fața dvs. situri ilegale de promovare. Una dintre cele mai frecvente abordări constă în prezentarea de linkuri către alte situri de unde poate fi descărcat cu ușurință software ilegal. Creatorii și operatorii de directoare pirat vânează linkuri noi sau interesante pentru a-și face siturile mai atractive.

- **Linkuri directe** - Unii pirati creează pe același calculator pagini web și stochează software-ul piratat, care poate fi descărcat din pagina respectivă. Un astfel de sit are însă limitări importante datorită resurselor pe care le necesită.

- **Linkuri la distanță** - Sunt similare cu cele directe, dar programele sunt stocate pe alte calculatoare.

- **Activități de „elită”** - Piratii de elită sunt experți angajați în activități mai

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

Agora Agora
PC MAGAZINE Gno BYBLOS
NET REPORT
eWEEK ROMÂNIA

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA



specializate decât traficul de soft piratat, cum ar fi crearea de „crack-uri” pentru dezactivarea protecției la copiere, instalare, înregistrare.

PIRAȚII INFORMATICI

În afara celor care își procură prin diverse metode produse software fără licență, era digitală a facilitat și apariția piraților informatici. În prezent există trei categorii de astfel de pirați: hackeri, phreakeri și crackeri. *Hackerii* sunt persoane care pătrund fără autorizație în rețelele de calculatoare, prin internet, forțând barierele de securitate existente. *Phreakerii* sunt hackeri care au cunoștințe aprofundate în sistemele de telecomunicații și care își folosesc cunoștințele pentru a se sustrage de la plata facturilor telefonice pentru folosirea internetului. *Crackerii* sunt persoane care sparg protecția produselor software pentru a le putea folosi fără plata licenței. Interesant este că marea lor majoritate nu recunosc că fac ceva rău, dimpotrivă de cele mai multe ori prin activitatea lor sesizează breșele de securitate existente în diferite organizații, ajutându-le astfel să ia măsurile necesare, sau acționează ca un fel de haiduci moderni care iau de la cei bogăți și-i sprijină pe cei săraci.

„Pirații secolului XVIII erau aventurieri aparținând tuturor națiunilor, refugiați politici sau persecutați din cauza religiei lor, care se izolau în locuri unde descopereau libertatea și primele utopii. Azi, pirații informatici au la rândul lor propriile utopii și ideologii destul de asemănătoare. Insulele au devenit zone de autonomie temporară. Noi nu navigăm pe aceleași mări, nu căutăm bogăție, ci mai degrabă cultură, cunoaștere. Nouă ne place informatica și preferăm să creăm decât să distrugem. Avem și noi morala noastră. Ceea ce facem, facem pentru alții, furnizăm crack-uri de programe celor care nu își permit să plătească. Nu ne plac parolele care ascund informații importante. Ne place justiția socială și acționăm în conformitate cu ide-

alurile noastre. Culpabilizarea hack-erilor este o exagerare, ea blochează o stare de spirit” - susținea un hacker francez.

CE ESTE ȘI CE NU ESTE WAREZ?

Software-ul piratat prin internet este cunoscut și sub denumirea de warez. Și, cu toate că până acum am vorbit numai despre piraterie, vom vedea în continuare că nu orice produs software descărcat din internet intră în această categorie.

V-ați întâlnit atât pe internet cât și pe CD-urile revistelor de specialitate cu termenii *shareware*, *freeware*, *public domain*. Criticile și reproșurile de multe ori agresive ale unor cititori ce se simt frustrați că găsesc produse care funcționează doar un număr limitat de zile sau nu sunt complete (așa cum le găsesc la vânzătorii ambulante de pe străzi sau care își fac cunoscute ofertele prin internet), mă fac să subliniez înțelesul acestor termeni. Cele trei categorii oferă, după cum veți putea constata, diverse grade de libertate în folosirea acestor produse software.

Shareware este un produs software care este distribuit gratuit, în scopul în-



curării utilizatorilor de a-i încerca funcționalitățile. Unii producători oferă o versiune shareware a programului lor pentru un anumit interval de timp (de

obicei 30 de zile), la expirarea căruia folosirea fără licență devine un act de piraterie. Alte produse shareware, numite și *liteware*, au dezafectate anumite funcții esențiale (de exemplu, editorul HTML - HTML Assistant Pro - care permite crearea și afișarea de pagini web, dar nu permite utilizarea facilităților de creare și utilizare de formulare), ce sunt activate odată cu achiziționarea licenței.

Freeware este un produs software care poate fi folosit gratuit o perioadă de timp nedeterminată. Totuși există câteva restricții. Dreptul moral al autorului asupra produsului se păstrează, astfel, de exemplu, dacă produsul conține informații despre autor, suprimarea acestora constituie contravenție. De asemenea, un program freeware nu poate fi incorporat într-un alt program dezvoltat ulterior.

O categorie specială de programe freeware sunt așa numitele *postcardware*, care pot fi utilizate gratuit pe baza unei cărți poștale trimise de utilizator furnizorului ca formă de plată. În acest fel, furnizorul are un control asupra numărului de copii folosite.

Public Domain Software sunt programe care pot fi utilizate fără restricții, inclusiv ca părți componente ale altor programe. Astfel de programe au fost realizate de-a lungul anilor de comunitatea Unix.

PROVOCAREA DIGITALĂ AFECTEAZĂ ȘI INDUSTRIA DIVERTISMENTULUI

Nu numai produsele software sunt piratate prin internet, formatele digitale de reprezentare a sunetelor și imaginilor contribuie la diversificarea posibilităților de stocare și distribuire a muzicii și filmelor, nu întotdeauna însă pe căi legale. Specialiștii studiază fenomenul pentru a avertiza din timp asupra pericolelor posibile.

Compania de cercetare *Forrester Research* susține că „Pirateria prin internet nu este periculoasă pentru industria muzicală”. Un studiu dat publicității pe 13 august 2002, efectuat asupra 1000 de consumatori online din SUA, arată că nu s-a observat o descreștere evidentă a vânzărilor de CD-uri cu muzică digitală, iar lucrurile pot fi îmbunătățite dacă vor fi perfecționate modalitățile de căutare, copiere și plată a firmelor autorizate de distribuție.

LEGISLAȚIE

Specialiștii de la Forrester Research consideră că scăderea vânzărilor din ultimii doi ani nu se datorează download-urilor, ci mai degrabă recesiunii sau competiției altor mijloace de divertisment, cum ar fi de exemplu jocurile video. Mai mult, Forrester prezice o creștere a veniturilor din vânzările de muzică digitală în US de la 3 mil.\$ în 2001 la peste 2 mld.\$ în 2007, reprezentând 17% din totalul veniturilor ce urmează a fi obținute în industria muzicală.

Un alt studiu, realizat de KPMG și The Economist Intelligence Unit, dedicat situației mediilor digitale, publicat pe 2 octombrie 2002, la care au răspuns șase din cele zece companii media de vârf din SUA, Marea Britanie, Australia și Japonia, a urmărit colectarea de informații privind modul în care răspândirea pirateriei software (CD, MP3, DVD etc.) pe internet afectează strategiile companiilor media de distribuție de conținut digital și servicii. 43% din respondenți au spus că oferă majoritatea produselor pe internet, iar 81% au afirmat că folosesc diferite modalități de codificare/protecție la copiere a conținutului.

Subliniind amenințarea deosebită pe care o reprezintă pirateria prin internet, raportul subliniază că firmele de media sunt ele însele vinovate de amploarea pe care a luat-o pirateria. În primul rând, noile modele de business ar fi trebuit să țină seama nu numai de beneficiile cât și de riscurile internetului. Apoi, furnizorii ar trebui să prevadă metode de fidelizare a clienților, să prevadă reduceri masive de costuri etc., astfel încât cumpărarea produselor piratate să nu mai fie atractivă. Nu în ultimul rând, ar trebui să se acorde o atenție sporită metodelor de codificare.

Dinamica dezvoltării noilor tehnologii a făcut ca pentru a doua oară în cei cinci ani de existență a legii copyright-ului în SUA, să fie necesară luarea unor decizii privind modalitățile de aplicare ale acesteia și identificarea excepțiilor. În Statele Unite se desfășoară în prezent o dezbaterie publică referitoare la protejarea conținutului media digital: muzică, film, software, cărți electronice etc., care urmează a fi finalizată pe 18 decembrie. Necesitatea dezbaterii a apărut ca urmare a unor controverse privind aplicarea acestei legi. Nu se urmărește

modificarea legislației existente, ci sugestiile publice privind tipurile de activități care ar trebui legalizate în spiritul legilor curente.

Sub microscopul public se află așa numita clauză anti-fraudă a Digital Millennium Copyright Act, care interzice folosirea în scop de înșelăciune a „metodelor tehnologice care controlează accesul la o lucrare”, precum și crearea și distribuția de instrumente cu același scop. Legea a fost folosită la Hollywood pentru interzicerea programului DeCSS, care poate fi utilizat la copierea DVD-urilor. De asemenea a stat la baza

arestării de către FBI a programatorului rus Dmitry Sklyarov, care a contribuit la crearea tehnologiei de spargere a protecției cărții electronice despre sistemele Adobe. Printre excepțiile propuse se află posibilitatea de ștergere din filme a unor scene cu un conținut discutabil, care să poată fi închiriate părinților sau altor persoane care doresc eliminarea unui anumit tip de abordări.☐

Notă: Puteți trimite orice întrebare privind pirateria software sau legea copy-right-ului pe adresa lege@agora.ro. Veți primi răspunsuri de la avocați ai biroului BSA România și ai altor specialiști din domeniu.



Soluții pentru immortalizarea celor mai plăcute momente

OLYMPUS CAMEDIA C-120

- Cameră digitală
- Matrice 1/3.2" CCD solid-state 2.11 milioane pixeli cu 1.96 million pixeli efectivi
- Zoom digital 2,5x (5,0 x în modul SQ2)
- Obiectiv f4 , 5 lentile în 5 grupuri. (echivalent 35 mm în format 35 mm)
- Vizor optic.
- Monitor TFT LCD 4.1 cm/1.6 inch color 61,000 pixels
- Imagini stocabile:
 - pe SmartMediaCard8 MB: 5 SHQ 1,600x1,208/ 16 HQ 1,600x1,200/ 29 SQ1 1,024x768/ 47 SQ2 640x480
 - memorie internă [0] SHQ 1,600x1,208/ [2] HQ 1,600x1,200/ [3] SQ1 1,024x768/ [5] SQ2 640 x 480
- Sensibilitate de film echivalentă ISO: 100/200/400
- Exponometru încorporat ESP metering

- system with imager. Spot metering.
- Focalizare Digital ESP (Electro Selective Pattern) / Spot - Standard: 0.6 m - infinit; Macro 0.25 m - infinit.
- Reglaj deschidere diafragmă și timp de expunere f4/f8, 1/2 - 1/2,000 sec
- Reglaj balans - nivel de alb în fff2 EV în pași de fff0.5 EV.
- Captură de imagini tip rafală 5 cadre succesive la 1,5 cadre/sec in mod HQ.
- Captură imagini în mișcare Quick Time Motion JPEG
- HQ: până la 15 sec. 320 x 240 pixels, 15 cadre/sec.
- SQ: până la 60 sec 160 x 120 pixels, 15 cadre/sec
- Captare imagini fixe în format JPEG (DCF: "Design rule for Camera File system"), DPOF support
- Funcții de captură și editare: 2 in 1 /



Crop and Merge function, Resize, sepia mode, black & white mode, panorama.

- Blitz încorporat. Auto (activare automată), Red-eye reduction (reducere efect ochi roșii), Off (flash inactiv), Fill-in (activare forțată). Slow synchronisation (first-curtain synchronisation effect), Slow synchronisation effect cu reducere efect ochi roșii, Eficacitate 2.5 m (ISO 100).
- Conectori externi: USB (autoconect), AC.
- Kit-ul camerei include: Camera, SmartMedia Card 8MB, Camedia Master 4.0- software de arhivare și editare imagine, cablu USB, baterii

Acest produs este oferit ca premiu!

Noutăți de la OLYMPUS — Cameră profesională în clasa camerelor compacte

Caracteristici de cameră profesională ale **OLYMPUS CAMEDIA C-5050Zoom**.

Cameră ergonomică cu zoom optic 3x ultra-luminos f1.8-f2.6. Reglaje manuale ce permit exprimarea creativității utilizatorului..

Monitorul LCD rabatabil permite captarea de imagini din poziții dificile.

Funcții automate ce permit reacția rapidă.

Compatibilă cu noul format de mediu de stocare **XD Picture Card**, SmartMedia, cât și Compact Flash și Microdrive



WACOM VOLITO - 3 produse într-unul singur: Tabletă grafică, pen și mouse

format A6, interfață USB

- rezoluție 1000 dpi

- suprafață activă (A6)127.6x92.8 mm

- sisteme de operare: Windows 98, ME, 2000, XP

Pen - greutate 10g

- funcții de mouse

- fără fir, fără alimentare cu baterii

- 512 nivele de presiune

Mouse - 2 butoane programabile

- fără fir, fără bilă, fără alimentare cu baterii

Software - Corel Painter Classic (full version)

- ArcSoft PhotoImpression (full version) - soft de editare foto

- ArcSoft Funhouse (full version) - soft pentru prelucrare cu trucuri foto

- JustWrite Office - poți scrie, semna și desena direct în Microsoft Word și Excel

- Penflow for Word - parolarea prin semnătură pentru securizarea documentelor

- Whiplash Pengame - joc-antrenament pentru utilizarea funcțiilor tabletei



Acest produs este oferit ca premiu!

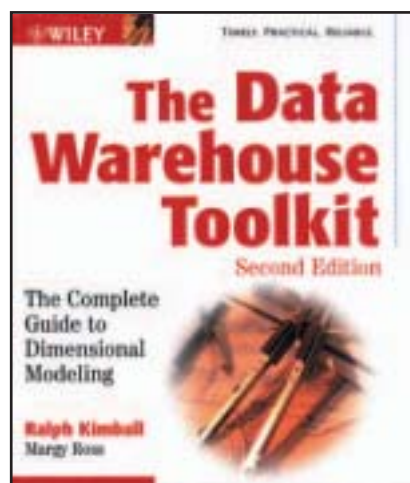
The Data Warehouse Toolkit

Modelarea dimensională a devenit cea mai largă abordare pentru proiectarea data warehouse. Cartea *The Data Warehouse Toolkit* este o librărie completă de tehnici de modelare dimensională - poate cea mai completă de până acum - îmbinând cu succes tehnicile de bază cu cele avansate, în vederea optimizării proiectării depozitelor de date.

Autorii - Ralph Kimball și Margy Ross - încep cu recomandări fundamentale legate de proiectare și avansează gradat spre scenarii mult mai complexe. Conceptele abordate în carte sunt ilustrate prin studii de caz concrete privind depozitele de date reale din aplicații de business și industrii diverse cum ar fi vânzări cu amănuntul, comerț electronic, managementul stocurilor, aprovizionare,

gestiunea comenzilor, managementul relației cu clienții (CRM), managementul resurselor umane, contabilitate, servicii financiare, asigurări, educație, sănătate și transporturi.

Conținutul cărții este pe jumătate tehnic, autorii pornind de la premisa că cititorii cunosc deja conceptele primare ale bazelor de date relaționale - modelarea dimensională fiind abordată aici în primul rând din punct de vedere al unei baze de date relațională. După parcurgerea acestei cărți, cititori vor stăpâni o serie întregă de tehnici puternice pentru proiectarea bazelor de date dimensionale, care sunt ușor folosite și au un timp de răspuns rapid la interogări. De asemenea, vor învăța cum se crează un cadru arhitectural pentru baze de date, în care să poată fi distribuite volume mari de date



cu ajutorul unor operațiuni standard de dimensionare.

The Data Warehouse Toolkit, Second Edition, Ralph Kimball, Margy Ross, Editura Wiley, 436 pagini, ISBN 0-471-20024-7, în România prin Byblos, preț: 60 \$.

Germana pentru informatică

Germana pentru informatică îmbină un glosar de terminologie informatică, cu explicații în limba germană, un dicționar german-român și unul român-german, conținând

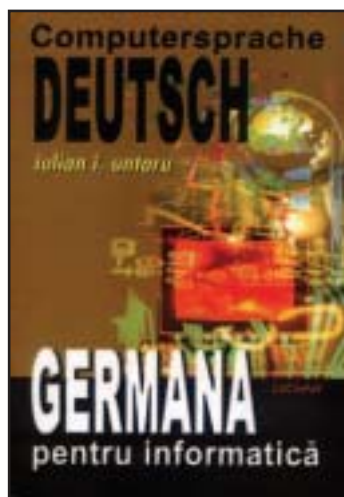
termenii de bază din informatică, în special cuvintele cu o mai mare stabilitate într-un domeniu extraordinar de dinamic, care permit citirea fără probleme a revistelor și a cărților de informatică sau participarea la cursuri de informatică în limba germană.

Pentru că în România programele de calculator sunt în cea mai

mare parte în limba engleză, lucrarea conține și un mic glosar de termeni specifici, în trei limbi - engleză, germană, română.

Cartea aplică noile prevederi ale reformei ortografice germane, pe care le și explică.

Germana pentru informatică, Iulian I. Untaru, Editura Lucman, ISBN 973-8372-38-0, preț: 120.000 lei.



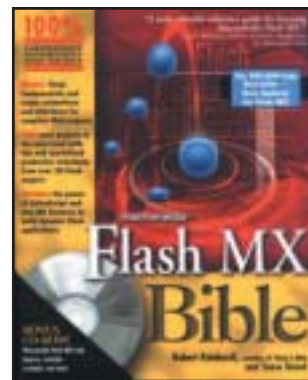
O piatră de temelie în Flash MX

Chiar dacă sunteți nou venit în rândul programatorilor web sau sunteți un veteran în Flash 5, cartea *Flash MX Bible* vă arată cum puteți folosi la maxim resursele Flash MX și cum puteți aduce orice sit web la un nivel superior.

Constituind o adevărată „Biblie” a Flash-ului MX, plină de exemple, ilustrații și tutoriale ale unor experți în domeniu, cartea acoperă cele mai importante facilități ale acestui limbaj.

Parcurgeți în cea mai mare viteză cele mai importante lucruri de știut în capitolul „Flash in a Flash”, după care descoperiți cele mai performante instrumente de desen și de control al animației! Odată aflate, începeți construirea siturilor web cu conținut dinamic, integrați conținut de tip Flash cu Dreamwaver și Coldfusion și încărcați fișiere JPEG și MP3 pentru obținerea efectelor dinamice. Găsiți toate explicațiile în carte. Nu uitați de Active Script-uri, componentele preconstruite și jocurile interactive, acestea fiind doar câteva dintre punctele atinse pe parcurs.

CD-ul atașat conține diverse alte tutoriale, capitole despre problemele care pot să apară la proiecta-



rea animațiilor realizate în Flash și appendix-uri de formate compatibile cu Flash MX, componente ActionScript reutilizabile și fișiere FLA complete, extrase de asemenea din exemplele descrise în carte.

Flash MX Bible, Robert Reinhardt, Snow Dowd, Editura Wiley, 1270 pagini, CD-ROM atașat, ISBN 0-7645-3656-7, în România prin Byblos, preț: 34.99 \$.

Elena Andreea Liță

POU

MAGAZINE

ROMÂNIA

Ista inserenților (pe categorii)

Calculatoare (desktopuri, notebookuri, servere)		
Alliance Computers	71	www.alliancecomputers.ro
Best Computers	39	www.bestcomputers.ro
CG&GC	75	www.cg-gc.ro
DTK Computers	15	www.dtk.at
Maguay		www.maguay.ro
Net Brinel	21	www.brinel.ro
Sowah	56	www.pcmall.ro
System Plus	CII	www.itmall.ro
Tora Computers	75	www.tora.ro
Unicom Systems	110	www.unicom.ro
Componente		
DECK Computers	19	www.samsungelectronics.ro
IMA Infoconsult	110	www.ima-info.ro
NOAA Computers	77	www.noaa.ro
ProCA	13	www.proca.ro
Tape Computer	59	www.tape.ro, www.dfi.com
Comunicații mobile		
Connex	41	www.connex.ro
Consumabile		
GNG Comexim SRL	73	www.gng.ro
Echipamente periferice		
Avitech Co	63, 110	www.avitech.ro
Caro Group	49	www.caro.ro
HP România	CIV	www.hp.com.ro
Ktech Electronics	25	www.ktech.ro
Lasting Systems	28	www.lasting.ro
Lexmark	53, 67	www.ceemark.ro
M.G.T. Educational	31	www.mgt.ro, www.hitachi.ro
MB Distribution	1, 29, 69	www.mbd.ro
Minolta	37	www.minolta.ro
Roel	55	
Tornado Systems	33	www.tornado.ro

Edituri / Distribuitori		
Connect	95	www.connect.com.ro
Byblos srl	85	www.byblos.ro
Furnizor de servicii Internet		
AccessNet	66	www.accessnet.ro
Artecom	96, 97, 98, 99, 100, 101	www.artecom.ro
DigiCom Systems	110	www.digicom.ro
RDS	57	www.rdsnet.ro
Zapp Online	9	www.zapp.ro
Mass media		
New Europe Promotion	83	www.campusq.com
Radio Contact	105	www.radiocontact.ro
Servicii		
Kanami	45	www.kanami.ro
MC&CD Media	58	www.ergona-mccd.ro
Software		
A&C International	102	www.acintl.ro
GeCAD Software	61, 65	www.gecadsoftware.ro
Indaco Systems	103	www.indaco.ro
Junior Soft	110	www.juniorsoft.ro
Microsoft România	7, 47	www.microsoft.com/romania/xpro
Romsym Data	23	www.romsym.ro
Softwin	51	www.bitdefender.ro
Soluții		
Genesis Software România	3	www.genesis.ro, www.alliedtelesyn.com
ProVision	35	www.pro.ro
SIS International SA	110	www.sis.ro
Sistec	27	www.sistec.ro
Sysco	43	www.sysco.ro

Ista inserenților (alfabetic)

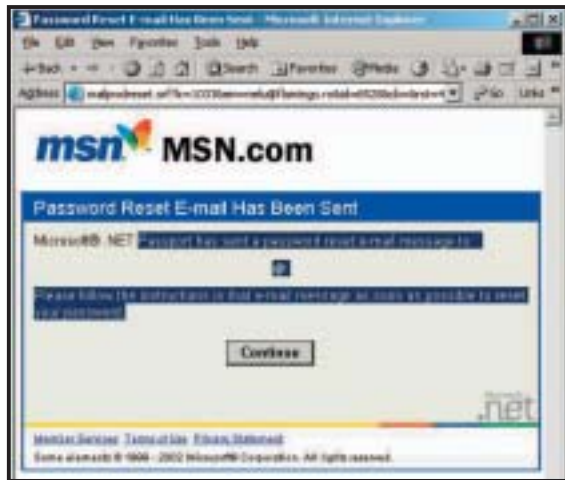
A&C International	102	HP România	CIV	ProCA	13
AccessNet	66	IMA Infoconsult	110	ProVision	35
Alliance Computers	71	Indaco Systems	103	Radio Contact	105
Artecom	96, 97, 98, 99, 100, 101	Junior Soft	110	RDS	57
Avitech Co	63, 110	Kanami	45	Roel	55
Best Computers	39	Ktech Electronics	25	Romsym Data	23
Byblos srl	85	Lasting Systems	28	SIS International SA	110
Caro Group	49	Lexmark	53, 67	Sistec	27
CG&GC	75	M.G.T. Educational	31	Softwin	51
Connect	95	Maguay		Sowah	56
Connex	41	MB Distribution	1, 29, 69	Sysco	43
DECK Computers	19	MC&CD Media	58	System Plus	CII
DigiCom Systems	110	Microsoft România	7, 47	Tape Computer	59
DTK Computers	15	Minolta	37	Tora Computers	75
GeCAD Software	61, 65	Net Brinel	21	Tornado Systems	33
Genesis Software România srl	3	New Europe Promotion	83	Unicom Systems	110
GNG Comexim SRL	73	NOAA Computers	77	Zapp Online	9

index editorial

Abit	31, 40	GeCAD Software	60	Moretec	46	Sirtec	46
Albatron	40	Genius	23, 93, 94	MSI	20, 26	Smartree Romania	58
Artis Design	60	Gigabyte	40	Nokia	55	Spot Digital	40, 42
Asbis	14	Gyration	11, 22	Oracle	53	Super GSM	42
Asbis România	29, 32, 49	Hitachi Digital Media Group	54	Oracle Romania	52	Tape Computer	31, 40
Asus	20, 28, 31, 32, 40	HP	14, 17	Orange și Astral Telecom	60	T-Com	46
Avitech	11, 22	HP România	17	PowerQuest	12	Telemobil	60
Bluetooth USB Dongle	43	IBM	26, 32, 49, 52	Quartz Matrix	60	ThrustMaster	94
Centrul Cultural Petre Țuțea	51	IBM România	61	RDS	60	Tora Computers	59
Computer Associates	59	Intel	40	Ricoh	46	Tornado Systems	54
Data Networks Associates	59	I-Star	46	Romsoft	20, 43	Toshiba	48
Datacom Software	59	LG	29	Romsym Data	12	TrendWare	43
Dell	58	Logitech	42, 48, 93, 94	Romtelecom	60	Tripp Lite	49
ElkoTech România	40	Macase	46	S&T Romania	52	Trust	10
Epson	17	MB Distribution	17, 26	Samsung	60	Ultra Pro Computers	10, 40, 93, 94
Flamingo	34	MGT Educational	54	Seagate	29	UltraPro Computers	28, 29, 31, 32, 94
Flamingo Computers	20, 93, 94	Microsoft	93	SimpleTech	14		

Suma de control

DESPRE UȘURĂTATEA PC-URILOR

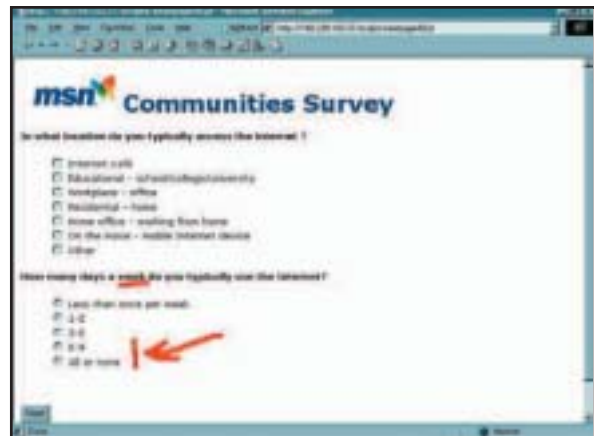


Bancomatul este un pic „confuz”

Foarte interesantă adresa de mail la care trimite noua parolă



Un BSOD mai puțin așteptat



Am trăit să o vedem și p'asta: săptămâna de 10 zile!

THE DUMB WORLD

La un browse pe web, acum câteva zile dau de următorul sit: www.dumblaws.com și intru ca să găsesc o colecție de legi stupide care mai de care mai haioase. Ceea ce veți citi în următoarele rânduri sunt traduceri aproximative ale unor legi din SUA:

- **New York:** Pedepsa pentru săritul de pe o clădire este moartea!
 - **Arizona:** Este ilegal să produci imitație de cocaină!
 - **California:** Nici un vehicul fără șofer nu trebuie să depășească viteza de 60 de mile pe oră!
- ... dar nici francezii nu se lasă mai prejos cu o lege monumentală: Nici un porc nu poate să fie chemat Napoleon de către stăpânul său! ☺

Situl face parte dintr-o rețea afiliată denumită „sugestiv”: Dumb Network Sites unde veți avea ocazia să admirați și altele cum ar fi: Dumb Facts, Dumb bumpers sau, de ce nu, Dumb Criminal Acts.

Vă invit, cu mic cu mare, să vă delectați cu aceste „Dumb sites” ca să vedeți ce idei „crețe” au mai avut legiuitorii.

Câștigătorul acestei ediții este Berbece Dan din Onești (Bacău).

Vă aștept și pe viitor cu imagini (tot mai interesante) pe adresa: suma@pcmagazine.ro

Dacă propunerea ta este publicată vei câștiga un abonament anual gratuit la PC Magazine România. Propunerile pot fi trimise prin e-mail la adresa suma@pcmagazine.ro sau prin poștă pe adresa Redacția PC Magazine România, București, CP 94 OP 49, împreună cu datele de identificare.

Nume: Prenume: Profesia:
 sau

Firma: Cod fiscal:
Destinatar: Nume: Prenume: Funcție:

Județ: Localitate: Sector: Cod poștal:
Stradă: Nr.: Bl.: Sc.: Ap.: Et.:
 sau

Oficiu poștal: Căsuța poștală:

Telefon: Fax: E-mail:

V-am expediat lei, cu mandatul poștal/ordinul de plată nr. din
data / /, în contul Agora Media: 506913554962, Trezoreria Tg. Mureș (pentru firmele de
stat), sau 251100996025502, BRD Tg. Mureș (firme particulare și persoane
fizice). Data: / /, Semnătura:

Doresc să-mi trimiteți factură.
 Da, am avut abonament:

Da ! Doresc să primesc 12 numere pentru numai 264.000 lei Începând cu luna
.....

Da ! Doresc să primesc 6 numere pentru numai 132.000 lei

*PC Magazine România și MGT EDUCATIONAL
oferă prin tragere la sorți o cameră foto digitală
OLYMPUS C-120 și o tabletă grafică WACOM VOLITO
citorilor care vor trimite acest talon
până la data de 5 ianuarie 2002.*

Nume: Prenume: Profesia:

Județ: Localitate: Sector: Cod poștal:
Stradă: Nr.: Bl.: Sc.: Ap.: Et.:
 sau

Oficiu poștal: Căsuța poștală:

Telefon: Fax: E-mail:

Nume: Prenume:

sau

Firma: Cod fiscal:
Destinatar: Nume: Prenume: Funcție:

Județ: Localitate: Sector: Cod poștal:
Stradă: Nr.: Bl.: Sc.: Ap.: Et.:
 sau

Oficiu poștal: Căsuța poștală:

Telefon: Fax: E-mail:

V-am expediat lei, cu mandatul poștal/ordinul de plată nr. din
data / /, în contul Agora Media: 506913554962, Trezoreria Tg. Mureș (pentru firmele de
stat), sau 251100996025502, BRD Tg. Mureș (firme particulare și persoane
fizice). Data: / /, Semnătura:

Doresc să-mi trimiteți factură.
 Da, am avut abonament:

Abonându-vă economisiți !

	Preț vânzare*	Preț abonament	Începând cu luna
NET Report 6 luni	294.000 lei	147.000 lei <input type="checkbox"/>
NET Report 12 luni	588.000 lei	294.000 lei <input type="checkbox"/>

*)Preț minim prevăzut pentru perioada respectivă

ABONAMENT

CONCURS

ABONAMENT

2 PENTRU 1

Abonați-vă până la **31 dec. 2002**

și economisiți

50% din prețul de copertă!

DESTINATAR: AGORA MEDIA S.R.L. C.P.230 O.P. I, 4300 TG. MUREȘ, ROMÂNIA



CP 85/44, București

Abonează-te!

In perioada 1 octombrie. - 31 decembrie.

beneficiezi de o **REDUCERE**
DE 50%!

NETREPORT

DESTINATAR: AGORA MEDIA S.R.L. C.P.230 O.P. I, 4300 TG. MUREȘ, ROMÂNIA

INSTITUȚII

DECEMBRIE 2002

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

Președinția României

<http://www.presidency.ro>

Guvernul României

<http://www.guv.ro>

Senatul României

<http://www.senat.ro>

Camera Deputaților

<http://www.cdep.ro>

Curtea Constituțională

<http://www.ccr.ro/>

Ministerul Afacerilor Externe

<http://www.mae.ro>

Ministerul Integrării Europene

<http://www.mie.ro>

Ministerul Finanțelor Publice

<http://www.mfinante.ro>

Ministerul Justiției

<http://www.just.ro>

Ministerul Apărării Naționale

<http://www.mapn.ro>

Ministerul de Interne

<http://www.mi.ro>

Ministerul Dezvoltării și Prognozei

<http://www.mdpr.ro>

Ministerul Muncii și Solidarității Sociale

<http://www.mmss.ro>

Ministerul Industriei și Resurselor

<http://www.minind.ro>

Ministerul Agriculturii, Alimentației și Pădurilor

<http://www.maap.ro>

Ministerul Apelor și Protecției Mediului

<http://www.mappm.ro>

Ministerul Lucrărilor Publice, Transporturilor și Locuinței

<http://www.mt.ro>

Ministerul Turismului

<http://www.mturism.ro>

<http://www.ministerulurismului.ro>

Ministerul pentru Întreprinderile Mici și Mijlocii și Cooperatie

<http://www.mimmc.ro>

Ministerul Educației și Cercetării

<http://www.edu.ro> (educație)

<http://www.mct.ro> (cercetare)

Ministerul Sănătății și Familiei

<http://www.ms.ro>

Ministerul Tineretului și Sportului

<http://www.mts.ro>

Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației

<http://www.mcti.ro>

Ministerul Administrației Publice

<http://www.mapgov.ro>

Ministerul Informațiilor Publice

<http://www.publicinfo.ro>

Autoritatea pentru Privatizare și Administrarea Participațiilor Statului

<http://www.apaps.ro>

MISIUNI DIPLOMATICE ALE ROMÂNIEI

Ambasada României - Ankara

<http://www.roembtr.org>

Ambasada României - Berna

<http://roembassy-berne.ew.ro>

Ambasada României - Buenos Aires

<http://www.roemb.com.ar>

<http://www.roemb.com.ar>

Ambasada României - Cairo

<http://www.access.com.eg/roembegy>

Ambasada României - Canberra

<http://www.roembau.org>

Ambasada României - Copenhaga

<http://www.romanianembassy.dk>

Ambasada României - Doha

<http://www.romaniaemb.com.qa>

<http://www.romaniaemb.com.qa>

Ambasada României - Helsinki

<http://www.romania.fi>

<http://www.romania.fi>

Ambasada României - Haga

<http://www.ronl.nl/embassy>

Ambasada României - Oslo

<http://home.online.no/~romemb>

Ambasada României - Ottawa

<http://www.cyberus.ca/~România>

<http://www.cyberus.ca/~romania>

Ambasada României - Paris

<http://www.amb-roumanie.fr>

Ambasada României - Praga

<http://www.embroprg.iol.cz>

Ambasada României - Roma

<http://www.roembit.org>

Ambasada României - Santiago de Chile

<http://www.rumania.cl>

Ambasada României - Seoul

<http://www.uriel.net/~romemb>

Ambasada României - Tokyo

<http://www2.gol.com/users/romembjp>

Ambasada României - Washington D.C.

<http://www.roembus.org>

Misiunea Permanentă a României la NATO - Bruxelles

<http://www.nato.int/pfp/România/Româniahome.htm>

<http://www.nato.int/pfp/romania/romania-home.htm>

Misiunea Permanentă a României pe lângă Uniunea Europeană - Bruxelles

<http://www.roumisue.org>

Misiunea Permanentă a României pe lângă Națiunile Unite - New York

<http://www.undp.org/missions/România>
<http://www.undp.org/missions/romania>

Misiunea Permanentă a României pe lângă Națiunile Unite - Geneva

<http://missions.itu.int/~România>
<http://missions.itu.int/~romania>

Consulatul General al României - New York

<http://www.romconsny.org>

Consulatul General al României - Los Angeles

www.romanian.org/consulat
<http://www.romanian.org/consulat>

Consulatul General al României - Rio de Janeiro

<http://www.cons-gen-România-rio.com>
<http://www.cons-gen-romania-rio.com>

Consulatul Onorific al României - Boston, MA

<http://world.std.com/~ff/România>
<http://world.std.com/~ff/romania>

Consulatul Onorific al României - Detroit, MI

<http://www.romanianconsulate.com>

Centrul Cultural - New York

<http://www.roculture.org>

Institutul Român de Cultură și Cercetare Umanistică - Veneția

<http://members.xoom.com/istromeno>

ECONOMIE

Centrul Român de Comerț Exterior

<http://www.traderom.ro>

Trade Point București

<http://tpb.traderom.ro>

Ropartners (firme exportatoare românești)

<http://ropartners.traderom.ro>

România, partenerul tău de afaceri

<http://www.aneir-cpce.ro>

Comisia Națională pentru Statistică

<http://www.cns.ro>

Monetăria Statului

<http://www.kappa.ro/yoursite/monetaria>

Companii importante în România

<http://www.major-companies.ro>

Oficiul Național al Registrului Comerțului

<http://www.onrc.ccir.ro>

Asociația Națională a Organizatorilor de Conferințe și Expoziții

<http://www.rotravel.com/rcb>

Bursa Română de Mărfuri

<http://www.brm.ro>

Societatea de Bursă RASDAQ

<http://www.rasd.ro/index.html>

business.ro - portalul afacerilor

<http://www.business.ro>

AfaceriOnline

<http://www.afacerionline.com>

CAMERE DE COMERȚ

Camera de Comerț și Industrie a României și a Municipiului București

<http://www.ccir.ro>

Camera de Comerț Româno - Americană

<http://www.amcham.ro>

Camera de Comerț și Industrie Iași

<http://www.cciasi.dntis.ro>

Camera de Comerț și Industrie a Județului Maramureș

<http://www.ccimm.ro>

Camera de Comerț și Industrie a Județului Suceava

<http://www.ccisv.ro>

Camera de Comerț și Industrie Vaslui

<http://www.ccisv.ro>

<http://www.ccivs.ro>

Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad

<http://ccia.arad.ro>

Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Cluj

<http://www.cci cj.ro>

Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Timișoara

<http://www.cciat.ro>

BĂNCI

Banca Națională a României (BNR)

<http://www.bnro.ro>

Alpha Bank România

<http://www.alphabank.ro>

Banca ABN Amro (România)

<http://www.abnamro.com/România>

<http://www.abnamro.com/romania>

Banc Post

<http://www.bancpost.ro>

Raiffeisen - Banca Agricolă

<http://www.banca-agricola.ro>

Banca Austria /Creditanstalt România

<http://www.baca.ro>

Banca Comercială Carpatica, Sibiu

<http://www.carpatica.ro>

Banca Comercială Română (BCR)

<http://www.bcr.ro>

Banca Comercială RoBank

<http://www.robank.ro>

Banca de Export-Import a României - EXIMBANK

<http://www.eximbank.ro>

Banca Mondială, Sucursala România

<http://www.worldbank.org.ro>

Banca Română pentru Dezvoltare - Societe Generale

<http://www.bdr.ro>

Banca Românească

<http://www.brom.ro>

Banca Transilvania

<http://www.btrl.ro>

Casa de Economii și Consemnațiuni (CEC)

<http://www.rsb.ro>

Citibank România

<http://www.citibank.com/România>

<http://www.citibank.com/romania>

ING Barings România

<http://www.ingbarings.ro>

