

PC

MAGAZINE

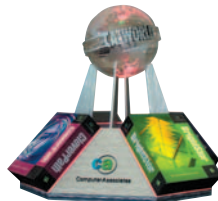
ROMÂNIA



Imprimante laser monocrom

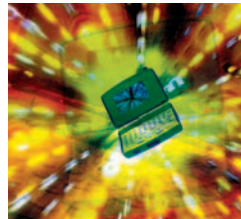
- ▶ Pentru acasă și grupuri mici de lucru
- ▶ Pentru grupuri medii de lucru

Lei: 44.000



Internet Business

- ▶ CA World 2002, pasul spre informatica universală
- ▶ O nouă „Revoluție de catifea” la Praga: Oracle 9i Release 2



Tendințe:

Rețele fără fir

- ▶ Principii pentru dezvoltarea de rețele fără fir optimizate, valabile indiferent de furnizorul de echipament



Pe CD-ROM

- OpenOffice 1.0
- CodeGuide Professional 4.0
- PHP 4.2.0
- WebFerret 4.0
- eDonkey 2000
- Miliardar virtual
- Monopoly

www.pcmagazine.ro

GHIDUL TĂU ÎN LUMEA TEHNOLOGIILOR

IUNIE 2002

ZECI DE SFATURI, ADĂUGIRI, APLICAȚII

Secrete Office

MICROSOFT

Cum să obții
maximum din

- ▶  **WORD**
- ▶  **EXCEL**
- ▶  **POWERPOINT**
- ▶  **OUTLOOK**

PLUS:
Alternative
ieftine
și
GRATUITE

Premiul numărului: **telefon mobil Motorola Accompli 008**



MIHAELA CÂRSTEA
Redactor șef
PC Magazine România

CAPULEȚII ȘI MONTECCHII AU FOST ÎNVINȘI, MARIAJUL A AVUT LOC

DUPĂ 8 LUNI DE LOGODNĂ, TIMP ÎN care s-a purtat un adevărat război cu rudele (în special cu Walter Hewlett, membru al boardului HP, descendent al unuia dintre fondatorii companiei, dar și cu o parte din acționari), Carly Fiorina și Michael Capellas și-au unit în sfârșit destinele. Capuleții și Montecchii au fost convinși de această dată să-și dea mâinile. Și chiar dacă unii și alții mai fac apropouri la căsătoria anterioară, Compaq - Digital, cu rezultate departe de cele scontate, nimic nu îi împiedică pe noii miri să-și facă planuri de viață lungă și îmbelșugată.

Noua familie preia numele doamnei - HP - și toate produsele provenite de la ambii parteneri își vor schimba treptat denumirea. Asocierea celor două familii puternice în lumea TI situează noul HP deja pe poziții fruntașe pe plan mondial: locul 1 la venitul global obținut din vânzarea de servere, la dispozitivele de stocare externe și PC-uri, locul 2 la handheld-uri și locul 3 la servicii TI.

Zestrea celor două companii este complementară. În sistemele high-end, HP a fost mai puternic pe piețele comerciale obișnuite, în timp ce dominația Compaq s-a manifestat în contractele pentru supercalculatoare și în vânzarea sistemelor de mare disponibilitate pentru bănci și burse. În educație, una dintre companii era mai puternică în segmentul preuniversitar, în timp ce cealaltă era specializată în contractele cu mediul universitar.

Noul HP a făcut primul pas în existența sa prezentând un plan clar în ceea ce privește viitorul produselor dezvoltate de cei doi parteneri. Dacă la imprimante, scanere, camere digitale, lucrurile au fost clare, decizia privind sistemele a trebuit să fie bine gândită. Pentru desktop-urile și notebook-urile de business, HP a ales ca în următoarele 9-12 luni să vândă produse Compaq, sub acest nume; pe piața de consum urmând să fie promovate în continuare liniile ambelor companii.

Serverele - ce includ arhitecturi bazate pe IA-32, PA-RISC și Itanium - vor migra în timp spre produse cu marca HP. Deocamdată se va opta pentru păstrarea sistemelor care au un segment de piață mai mare: Compaq pentru servere Intel (cu unele excepții) și fault-tolerant, HP pentru servere Itanium și Unix. În privința serverelor RISC, familiile HP PA-RISC și Compaq Alpha vor migra spre Itanium.

Dispozitivele PDA, rețelistica pentru uz casnic și clienții subțiri vor păstra designul Compaq, dar vor fi redenumite HP. În ceea ce privește dispozitivele de stocare, au fost păstrate ambele linii de producție, datorită complementarității lor.

Logodna lungă a permis analiștilor să analizeze clauzele contractuale și să emită pronosticuri. Gartner consideră, de exemplu, o mișcare corectă adoptarea serverelor Compaq, estimând consolidarea acestui business, dar manifestă îngrijorare cu privire la planul de continuare a ambelor linii de PC-uri și notebook-uri pe piața de consum. Deși cele două branduri folosesc în comun multe componente, păstrarea amândouă va necesita cheltuieli suplimentare pentru marketing, poziționare și branding.

Noul HP se va focaliza de asemenea pe software și servicii pentru a permite interoperabilitatea dintre sistemele Linux, Windows și Unix.

Chiar dacă principalul adversar a fost înfrânt, norișori tot amenință fericirea noii familii. În cele 8 luni de la anunțul de intenție, prețul acțiunilor HP a scăzut cu 25%. Nici situația globală a industriei TI nu este prea roză. Într-o analiză a situației, Carly Fiorina spunea „Industria TI se va caracteriza printr-o încetinire a dezvoltării sale. Este o industrie care se va consolida, o industrie care va avea nevoie de modele de afaceri sustenabile, dar care nu va mai reveni niciodată la creșteri de 20, 30, 40 de procente”.

Probleme vor veni și din partea resellerilor, care vor trebui să se adapteze rapid la produsele noi pe care vor trebui să le vândă. Oricum, pentru ei există viitor alături de noul HP, ceea ce nu se poate spune despre cele 15.000 de persoane ce urmează a fi disponibilizate ca urmare a necesității eliminării activităților paralele.

Cum este normal la o acțiune de o asemenea amploare, unii se bucură, alții sunt triști. Vestea bună este că în sectorul de cercetare și dezvoltare se intenționează a se face investiții substanțiale, de aproximativ 4 mld.\$ anual. Vestea rea, cheltuielile de operare vor scădea la 15-17% din profit de la 30-40% din vânzări.

Bogată, bogată, dar noua familie trebuie să câștige, ba chiar să devină și mai profitabilă. Pe 7 mai, la ora 3 dimineața, situl HP de vânzări online a redevenit funcțional, oferta conținând produsele ambelor companii. Situl este accesibil din 9 țări și oferă 10.000 de produse. În viitorul apropiat, el va fi tradus în 21 de limbi și va fi disponibil în 72 de țări.

Cei doi parteneri care și-au împărțit funcțiile de conducere în noua companie - Carly Fiorina, CEO, și Michael Capellas, Președinte - sunt optimiști, așa cum le șade bine la început de drum în afaceri. Avantajele par, cel puțin teoretic, importante. Noua entitate va beneficia de reduceri mai importante la componente din cauza volumului superior de producție. Alte companii tehnologice vor considera noul HP ca fiind un aliat important pentru promovarea tehnologiilor lor pe piață. HP va fi cel mai mare și puternic partener pentru Intel, Microsoft, SAP, Oracle, Siebel Systems, fiecare dintre acești jucători având nevoie de un furnizor de sisteme de valoare pentru a-și completa propria ofertă. Cheltuielile vor fi reduse anual cu 2,5 mld.\$, 1 mld.\$ fiind economii rezultate din eliminarea redundanțelor în administrație, vânzări, marketing. Costurile de distribuție vor fi reduse, crescând competitivitatea companiei. O bună parte din PC-urile pentru afaceri vor fi vândute direct, nu prin intermediul dealerilor, majoritatea business-ului direct urmând să fie direcționat spre marile corporații. Firmele mici și mijlocii vor continua să cumpere prin intermediul dealerilor, totuși HP va reduce costurile prin îmbunătățirea managementului stocurilor. Costurile de retail vor scădea și ele deoarece va exista un singur sistem de distribuție în loc de două. Vor fi realizate economii prin combinarea eforturilor de dezvoltare ale ambelor companii.

Zarurile au fost aruncate de Ziua Muncii (să fie ceva providențial?). Ce se va întâmpla în continuare este imposibil de prevăzut. Dificultatea cea mai mare constă, ca în orice căsnicie unde partenerii au personalități puternice și experiențe bogate, în punerea de acord a obiceiurilor, a culturilor. Cert este că Julieta și Romeo știu bine ce vor și nu se lasă de această dată intimidati de nimeni. ■

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

10 Prima Impresie

- 11 Abit KR7A RAID
- 11 Shuttle Spacewalker AK35GTR
- 11 Asus A7V333
- 12 Hyundai H-100
- 13 Asus V8460 Ultra
- 15 AIST Movie3D 4
- 16 Nokia 5210
- 17 Handspring Treo 180
- 18 Handspring Visor Prism
- 18 Targus Stowaway
- 18 Handspring EyeModule 2
- 21 Asus CRW-4012A
- 21 AIST MovieDV 4
- 23 HP DVD Writer dvd100i
- 23 Philips DVD+RW208
- 23 Ricoh MP5120A

28 În direct

- 28 CERF merge mai departe
- 30 Înaltă tehnologie în industria tipografică
- 31 1 milion de linii de cod sursă .NET pentru cercetare academică
- 32 Noi produse Intel pentru wireless LAN
- 32 Oferte ARtelecom
- 32 Flamingo Computer Show
- 33 Soluție integrată RAV - Bynari InsightServer
- 33 Salonul Național de Software și Servicii
- 34 Unelte profesioniste pentru situri web
- 34 Kyocera Mita lansează noi echipamente multifuncționale digitale
- 34 Media e-Book
- 35 HP Jornada 728, un nou partener de drum
- 35 IBM eServer p670
- 36 Patru companii românești intră în BSA
- 36 Vedeta camerelor HP
- 36 Aspire 1400, pentru muncă și distracție
- 37 Alianță IBM - Hitachi
- 37 Noi soluții de transport optic
- 38 Prima implementare a aplicației B-Org
- 38 Genesys News 2002

44 Soluții

44 Falsă introducere în artele marțiale

Poate că cea mai mare schimbare pe care Linux vrea să o aducă în lumea TI este aceea a mentalității utilizatorilor.

48 Office Binder a dispărut, dar nu definitiv

Facilitatea utilă, pe nedrept ascunsă, a fost eliminată pe tăcute din Office XP. Iată cum o puteți readuce la viață.

50 WML: limbajul pentru echipamente mobile

O scurtă prezentare a WML (Wireless Markup Language), limbajul markup bazat pe XML și dezvoltat pentru furnizarea de conținut și interfață echipamentelor cu bandă îngustă de transfer, cum ar fi telefoanele mobile și pager-ele.

78 Rețele wireless: secrete mici, efecte mari

Pe măsură ce popularitatea rețelor fără fir (WLAN) continuă să crească, în special în mediile de afaceri, abilitatea unei companii de a reuși să scape de mulțimea de cabluri care conectează desktop-urile este un avantaj evident.



80 INTERNET BUSINESS

86 CA World 2002, pasul spre informatica universală

La CA World 2002, orientarea spre client, calitate și tehnologie a fost mai pregnant subliniată, stând la baza unui nou model de afaceri, care va fi urmat în curând, potrivit previziunilor lui Kumar, și de restul companiilor din industria de software.

93 O nouă „Revoluție de catifea” la Praga – Oracle9i Release 2

Produsele pentru managementul informației integrate în platforma Oracle9i - Database și Application Server - au ajuns la un puternic Release 2, eveniment care marchează un moment de cotitură pentru tehnologia bazelor de date.

54 Office, sfaturi și aplicații

După zece versiuni, Microsoft Office este un produs matur, cu o mulțime de opțiuni și ușor de folosit. Sunt însă multe lucruri pe care nu le știți despre acest pachet aproape omniprezent. În acest articol vă împărtășim zeci de sfaturi și adăugiri care vă vor ajuta să folosiți mai eficient Office-ul.



96 Internet PRO

Formulare inteligente cu JavaScript

Legislație

102 Transformarea neautorizată a programelor pentru calculator

106 Timpul Liber

Mozaic



Opinii

- 2** **Mihaela Cârstea** - Capuleții și Montecchii au fost învinși, mariajul a avut loc
- 40** **Cătălin Varvara** - Web-ul românesc și evoluția sa din ultimii ani
- 42** **Răzvan Balint** - Certificări RedHat, Symantec și SPSS pentru specialiștii români

ÎN ACEST NUMĂR MAI GĂSIȚI

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

PE COPERTĂ

COVER STORY
Office, sfaturi și aplicații
pagina 54

Sugestii pentru acasă



Windows - Linux, programe diverse
pe CD-ROM

Imprimante laser monocrom
pagina 70

Internet Business
pagina 86

Tendințe:
Rețele fără fir
pagina 78

PRODUSE TESTATE ÎN ACEST NUMĂR PRIMA IMPRESIE

- 11** Abit KR7A RAID
- 11** Shuttle Spacewalker AK35GTR
- 11** Asus A7V333
- 12** Hyundai H-100
- 13** Asus V8460 Ultra
- 15** AIST Movie3D 4
- 16** Nokia 5210
- 17** Handspring Treo 180
- 18** Handspring Visor Prism
- 18** Targus Stowaway
- 18** Handspring EyeModule 2
- 21** Asus CRW-4012A
- 21** AIST MovieDV 4
- 23** HP DVD Writer dvd100i
- 23** Philips DVD+RW208
- 23** Ricoh MP5120A

INSTANTANEE

- 24** SimpleTech CompactFlash 128 MB
- 24** UTT SP 805
- 24** Logitech S48 și S61
- 24** IBM Deskstar 120GXP 80 GB
- 24** IBM Deskstar 120GXP 120 GB
- 25** Kingmax DDR-400 CL 2,5 256MB
- 25** Trust Computer Products FamilyC@m 200
- 26** HP JetDirect 310x
- 26** Aiptek Pencam Voice Recorder 2
- 26** Safeway Office Kit
- 27** A4Tech Wireless Optical 3D Mouse RFSOP-35
- 27** USB Thumb Size 64MB

TESTE COMPARATIVE

- 72** Brother HL-1450 și Brother HL-1470n
- 73** Gestetner P7016
- 73** HP LaserJet 1000w
- 74** HP LaserJet 1200
- 74** Kyocera Ecosys FS-1010
- 75** Lexmark E322
- 75** OkiPage 141/n
- 76** HP LaserJet 2200dn
- 76** HP LaserJet 4100tn
- 76** Lexmark T520n și Lexmark T620n
- 77** Ricoh Aficio AP2610n

ALTERNATIVE LA OFFICE

- 56** EasyOffice
- 56** gobeProductive 3.0
- 57** Lotus SmartSuite Millennium Edition 9.6
- 57** Microsoft Works Suite 2002
- 57** 602Pro PC Suite Plus 2001
- 58** StarOffice 5.2
- 58** ThinkFree Office 2.0
- 59** WordPerfect Office 2002

Ce găsiți pe CD-ROM

Windows, Linux...

GABRIEL PISCUPESCU

În ultima perioadă am primit foarte multe mesaje de genul: „Mi-a plăcut foarte mult programul cutare, de ce nu puneți și varianta pentru Linux?”, sau „Mi-a plăcut minunea aia dar era pentru Linux și...”. Drept urmare, luna aceasta

am făcut o selecție de programe prezentându-vă ambele variante.

Profîit de spațiul pus la dispoziție pentru a le mulțumi celor care, cu o insistență diabolică, îmi trimit în mod repetat „jde” mailuri virusate. Astfel am ajuns în po-

sesia unei impresionante colecții, pe care le-o pot pune la dispoziție cu cea mai mare plăcere.

Așadar să începem cu programele prezente atât în versiunea pentru Windows, cât și cea de Linux:

- **OpenOffice 1.0** - este o suită free de tip Office mult așteptată de comunitatea Open Source. Aplicația lucrează nativ în format XML, permite exportarea de fișiere într-o varietate largă de formate (de la HTML până la Microsoft Office XP), permite importul adreselor din Netscape/Mozilla sau LDAP. Este prezent suportul pentru Unicode și în 27 de limbi, româna lipsind deocamdată.
- **CodeGuide Professional 4.0** - este un excelent IDE pentru dezvoltarea de aplicații în Java folosind JDK de la Sun Microsystems în versiunile 1.1, 1.2, 1.3 și 1.4 sau Microsoft VM (numai versiunea pentru MS Windows), permițând comutarea între JDK-uri. Conține compilatorul IBM Jikes, serverul Tomcat (pentru dezvoltarea mai simplă a Servlet-ilor și JSP-urilor), Ant. Sunt suportate toate API-urile Java: Swing, Java3D, Java Mail, JDBC etc.
- **Apache 2.0.36** - Cel mai utilizat server de web a trecut la generația 2, fiind rescris complet folosind acum autoconf și libtool.
- **PHP 4.2.0** - Unul dintre cele mai utilizate limbaje de script pentru serverele de web (acum cu suport experimental pentru Apache 2.0).
- **Mozilla 1.0rc1** - Pe 18 aprilie s-a lansat prima pre-variantă 1.0 a browser-ului Mozilla, pentru a fi testată de către utilizatori. Deși mai conține bug-uri și mai sunt ceva probleme cu suportul pentru Java, proiectul Mozilla este aproape finalizat.



- **D-Tetris 1.01** - Ce aș putea să vă spun despre un tetris?

- **Ricochet 1.3** - Ai la dispoziție o paletă, o minge și ceva cărămizi ce trebuie scarte.

- **Wiz Solitaire 1.2** - Pentru împătimitii jocurilor de cărți.



- **FirmTools Album Creator** - vă ajută la organizarea pe albume a imaginilor voastre digitale.

- **Snlco Edit** - este un editor avansat de pictograme pentru Windows.



- **WebFerret 4.0** - Program care „caută bine” pe internet folosind mai multe motoare simultan.

- **Exit Killer Popup Terminator 3.0** - Un alt program de genul celor care ne scapă de publicitatea nedorită de tipul „pop-up”.

- **AceFTP 2.2.04** - Este un bun client de FTP având marele avantaj de a fi gratuit.

- **eDonkey 2000** - este un utilitar gen Napster cu ajutorul căruia puteți schimba, în cadrul comunității respective, muzică, programe, filme, imagini etc.



- **KDE 3.0** - KDE 3.0 folosește bibliotecile Qt 3.0.3 și este disponibil pe acest CD în format .rpm pentru RedHat și distribuțiile care suportă acest format. Internaționalizarea este în 50 de limbi, româna fiind prezentă.



- **Monopoly** - Un joc de strategie, ce ține cont de buzunarul fiecăruia când se pune problema cumpărării de proprietăți și totodată de plătit chirii proprietarilor respectivelor orașe.

- **Crypt** - este o unealtă de criptare care

permite diferite operații cu fișiere și criptarea lor, folosind un singur algoritm de criptare și anume cel de permutare.

- **Miliardar Virtual** - Dacă în realitate e mai greu să pui deoparte un miliard de dolari, măcar cu ajutorul acestui joc să o facem.

- **BMX 3.11** - Un bun program de tipul benchmark.

- **Reminder 2.0** - Ajută la îmbunătățirea englezei noastre.

- **Factura Telefonică** - Vă ține la curent cu banii ce urmează a fi plătiți pentru legătura dial-up.



Această categorie, pe care o facem împreună, conține: **Winamp Full 2.78**, **Winzip 8.0**, **WinAce 2.11**, **DirectX 8.1**, **Adobe Acrobat Reader 5.05**, **Microsoft Reader 2.0**, **IrfanView 3.70**, **FreeRip 1.20**, **eBook Reader 2.2**, **XAce 2.11**, **DivX Bundle 5.0.1**. Am mai inclus la cererea voastră câteva utilitare de la Softwin, unelte gratuite pentru înlăturarea unor viruși la modă: **AntiKlez**, **AntiMyparty**, **AntiSirCam**, **AntiYarner**.



La rubrica **ARTe** avem plăcerea să vă oferim spre ascultare o trupă tânără, **LIQUID**, al cărei album de debut urmează să îl găsiți în viitorul apropiat pe piață. Eu îl voi cumpăra cu siguranță.

Cărțile virtuale nu lipsesc nici în acest număr, semn că cei de la **Noesis** și **Biblioteca Românească Virtuală** își fac treaba bine, susținând acest proiect care începe să prindă și în țara noastră.

CD-ul se încheie cu ultimul număr din **agoraONline** și câteva titluri de carte de la **Byblos**.

Notă: Am fost sesizați de imposibilitatea citirii unor CD-uri din revista PC Magazine.

Pentru depistarea cauzelor și remedierea lor vă rugăm să ne trimiteți CD-urile cu probleme. Vi le vom înlocui gratis.

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

Stimată redacție,



DESPRE RUBRICA
INTERNET BUSINESS.

Țin să vă felicit pentru revista minunată pe care o scoateți, o citesc de la numărul 5 și nu am pierdut nici un număr. Rubricile pe care le citesc pe nerăsuflăte sunt În Direct și Prima Impresie. Lucrând și în domeniu, am fost foarte plăcut surprinsă când ați introdus rubrica de Internet Business, dar cu trecerea timpului vreau să vă spun că am fost puțin dezamăgită, și încă sunt în continuare, nu s-a prezentat chiar ceea ce m-aș fi așteptat, mai apoi am văzut că această rubrică a dispărut... am sperat că va reapare, dar nu a fost să fie, așa că m-am hotărât să vă scriu. În măsura în care este posibil va rog să introduceți și articole despre Internet Business, e-business. De exemplu, nu prea am văzut mai nimic despre mult discutatul e-business, care sunt direcțiile spre care se îndreaptă, cum s-a implementat la noi. Desigur, a fost un interviu care mi-a plăcut chiar foarte mult, mai ales datorită titlului: Business sau ebusiness, a sunat foarte tentant și l-am citit imediat. În mare parte ați arătat unele lucruri despre e-business, pe care noi le percepem în mai mică sau mai mare măsură, dar acea analiză a fost doar de suprafață și destul de generală, probabil și din cauza spațiului editorial... Aș fi preferat ca acel interviu să se întindă pe mai multe pagini și să dezbată mai pe larg temele specifice legate de e-business, mai ales acesta românesc. La fel de interesantă ar fi fost și o analiză a evoluției web-ului de la noi și cum ne influențează acesta viața. Cu toți am fost părtași la schimbările petrecute, dar totuși există și oameni care lucrează în domeniu încă de la începuturile apariției web-ului la noi și care cred că ar avea multe de spus. Sincer, aș fi foarte interesată să citesc o astfel de analiză. Și, după cum v-am mai precizat, ar fi foarte bine dacă ați introduce mai multe articole despre web și e-business.

Mihaela Neagu,
Director Marketing EOX S.A. Zalău

R: După cum puteți vedea și din acest număr, rubrica Internet Business nu a dispărut. În privința conținutului, vom încerca să ținem seama de sugestiile făcute.

DESPRE LINUX. Mă numesc Canarau Constantin și sunt student în anul II la Colegiul Babes-Bolyai, filiala M-Ciuc. V-am contactat pentru că am găsit în numărul din aprilie al revistei PC Magazine articolul „Linux, o soluție în sine”, fapt care m-a bucurat foarte mult. Consider această serie de articole ca binevenită, deoarece există un număr tot mai mare de potențiali utilizatori care se simt intimidați puși față în față cu Linux-ul (sau Unix). Ceea ce am încercat eu să-i lămuresc de la început a fost să nu facă o comparație exhaustivă a Linux-ului cu Windows-ul. În spatele programelor care arată sau nu la fel, au același număr de facilități sau nu stau de fapt două concepte complet diferite. Concepte care nu prea le sunt familiare marii majorități. Unde să mai pui că mari instituții ar avea de înregistrat economii la capitolul costuri și sporuri uriașe de performanță, dacă nu s-ar baza exclusiv pe comoditate și politicile de marketing ale Microsoft. Nu vreau să înțelegeți că țin partea uneia sau alteia dintre tabere, le folosesc pe amândouă cu plăcere, însă în funcție de necesități și de performanțele înregistrate în domeniul de interes. Singurele lucruri care le reproșez software-lui comercial este că, de obicei, costă prea mult, și, urmează partea cea mai rea, dau o senzație de falsă siguranță. Utilizatorul nu are nici un mijloc de a se autoapăra de erori, iar promptitudinea serviciului tehnic lasă de dorit. Nu am avut contact cu lumea Linux cu mult timp în urmă, iar afinitatea pentru acest sistem se datorează unor foști și actuali profesori care mi-au deschis (cu greu) ochii. ■

În urma tragerii la sorți a taloanelor din nr.4/2002 al revistei PC Magazine România, câștigătorii pachetelor Microsoft Windows XP, oferite de Microsoft România, sunt:

1. Windows XP Professional – **Cioată Daniel Mihai**, profesor, Târgu Mureș
2. Windows XP Professional – **Drăgan Olivier Ioan**, gestionar, Brăila
3. Windows XP Home Edition – **Fabian Cristinela**, asistent social, Focșani

CASETA REDACȚIEI

COLECTIVUL REDACȚIONAL

Mihaela Cârstea – redactor șef
(mihaelac@agora.ro)
Dan Iancu – redactor principal
(diancu@agora.ro)
Dan Șerbănescu – redactor principal
(dans@agora.ro)
Ștefan Iliescu – redactor laborator de teste
(siliescu@agora.ro)
Șerban Păduroiu – redactor laborator de teste
(serbanp@agora.ro)
Cristian Lăcraru – redactor laborator de teste
(cristian@agora.ro)
Elena-Andreea Liță – redactor
(elita@agora.ro)
Anca Grozea – redactor Web
(agrozea@agora.ro)
Gabriel Piscusescu – redactor CD-ROM
(gpiscup@agora.ro)
Sonia Leahu – secretar de redacție
(sleahu@agora.ro)
Andrei Pașa – grafician
(apasas@agora.ro)
Răzvan Albu – tehnoredactor
(ralbu@agora.ro)
Alexandru Voiculescu – administrator rețea
(alexv@agora.ro)

COLABORATORI

Bogdan Kerekes (București)
Cristi Lucan (Iasi) – clucan@pcnet.ro
Ionuț Ghionea (București) – ionut@amcsit.mediasat.ro
Mihai Cârstea (București)
Răzvan Sandu (București) – rsandu@go.ro

MARKETING & PR MANAGER

Maria Luiza Ostaficiuc (mariao@agora.ro)

DEPARTAMENT VÂNZĂRI

Mihai Bucuroiu (mihaib@agora.ro)
Denis Marioara (mdenis@agora.ro)
Marius Comărniceanu (mariusuc@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 94/49 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:

Szabó 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: 066-21.82.83, fax: 066-21.82.91



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.

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

P R I M A

PRODUSE NOI TESTATE ÎN LABORATOR

- 12 Hyundai H-100
- 13 Asus V8460 Ultra
- 15 AIST Movie3D 4



- 16 Nokia 5210
- 17 Handspring Treo 180
- 18 Handspring Visor Prism



Ștafeta VIA

ȘTEFAN ILIESCU

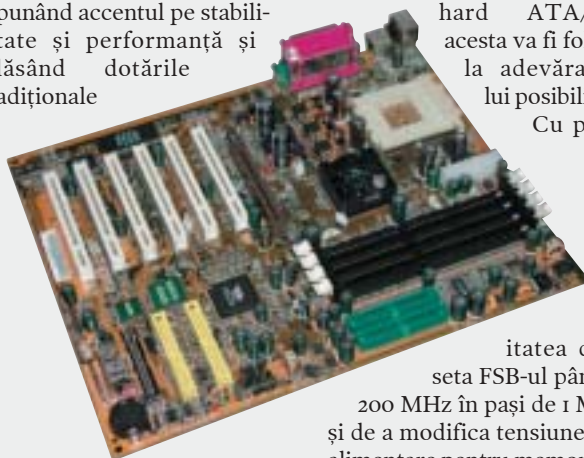
Dacă ne uităm la ultimele trei versiuni de cipset pentru AMD de la VIA vom observa o scădere accentuată a perioadei de viață a acestora. Evoluția rapidă a memoriilor DDR este o explicație, poate nu singura. Sunt însă utilizatorii dispuși să schimbe plăcile de bază cu o frecvență atât de mare, ținând cont pe de o parte de costurile pe care această operațiune le implică, iar pe de altă parte de creșterea nu foarte spectaculoasă în performanțe?

Abit KR7A RAID

Pentru o perioadă destul de lungă numele Abit a reprezentat unica alegere rezonabilă atunci când se punea problema de overclocking, stabilitate dusă la extrem și facilități suplimentare integrate. Paradoxal, odată cu creșterea exponențială a frecvențelor procesoarelor, numărul producătorilor care oferă facilități de overclocking crește. Pasionații și utilizatorii cu experiență preferă însă în continuare un nume consacrat în domeniu.

Poate surprinzător pentru mulți KR7A RAID se de-

osebește de modelele anterioare prin lipsa multor facilități integrate, producătorul punând accentul pe stabilitate și performanță și lăsând dotările adiționale



la alegerea utilizatorului. Singura absență notabilă este cea a controlerului USB 2.0, pentru folosirea unor periferice compatibile USB 2.0 urmând să apelați la un adaptor suplimentar. Dotarea cu patru sloturi de memorie, care pot suporta până la 4 GB, este un aspect mai rar întâlnit și pentru care echipa de dezvoltatori merită apreciată. Singura problemă care poate apărea în această situație este în cazul în care folosiți o placă video ceva mai lungă, aceasta ajungând până în dreptul ultimului slot de memorie. Controlerul RAID Highpoint 372 ATA/133 oferă pe lângă posibilitatea de expandare a ca-

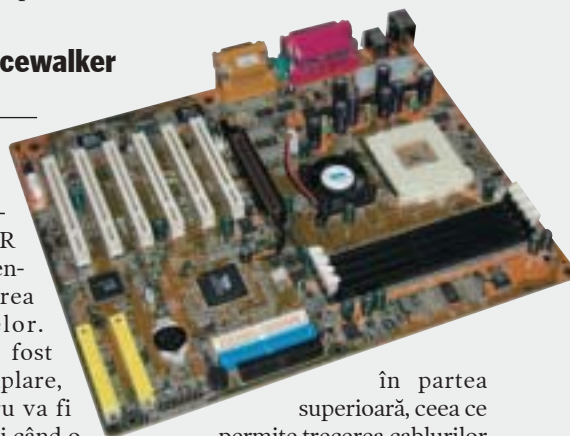
pacității de stocare și siguranța că, atunci când veți achiziționa un disc hard ATA/133, acesta va fi folosit la adevăratele lui posibilități. Cu posi-

bilitatea de a seta FSB-ul până la 200 MHz în pași de 1 MHz și de a modifica tensiunea de alimentare pentru memorie și procesor pasionații de overclocking nu vor putea fi decât încântați.

Shuttle Spacewalker AK35GTR

Primul lucru pe care îl observi uitându-te la AK35GTR este atenția pentru aranjarea componentelor. Nimic nu a fost lăsat la întâmplare, iar acest lucru va fi apreciat atunci când o veți instala. Dotată ca și modelul Abit cu patru sloturi de memorie, placa poate suporta până la 4 GB de DDR-

RAM. Poziționarea sloturilor de memorie a fost făcută însă în așa fel încât să nu deranjeze în eventualitatea folosirii unei plăci AGP mai lungi. Pentru că am adus aminte de placa video trebuie remarcat sistemul de prindere al acesteia. Chiar dacă vă veți încorda puțin ca să eliberați placa din slot, probabil veți aprecia mai mult faptul că aceasta nu va părăsi niciodată slotul în timpul funcționării. Poziționarea condensatorilor din jurul socketului nu a fost nici ea lăsată la întâmplare, coolerul destul de mare pe care l-am folosit fiind fixat fără nici un fel de problemă. Conectorul de alimentare ATX este plasat



în partea superioară, ceea ce permite trecerea cablurilor pe lângă și nu pe deasupra coolerului procesorului. Controlerul audio integrat suportă standardul Dolby

CE ÎNSEAMNĂ PUNCTAJELE

- EXCELENT
- FOARTE BINE
- BINE
- ACCEPTABIL
- SLAB

IMPRESIE

- 18 Targus Stowaway
- 18 Handspring EyeModule 2
- 21 Asus CRW-4012A



- 20 AIST MovieDV 4
- 23 HP DVD Writer dvd100i
- 23 Philips DVD+RW208
- 23 Ricoh MP5120A

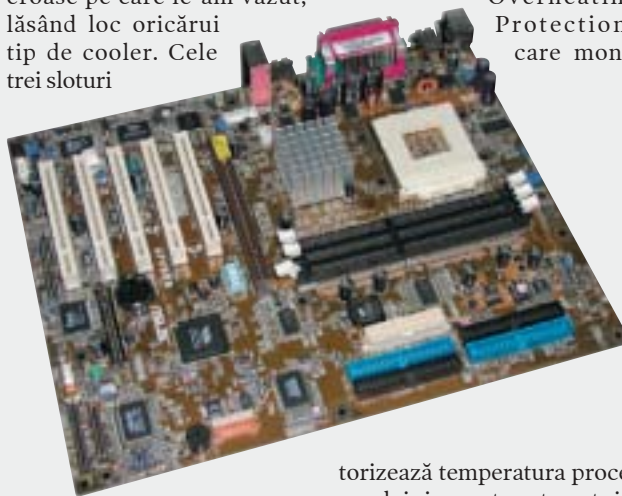


Digital, calitatea sunetului fiind foarte bună. Un aspect mai puțin plăcut este faptul că driverele audio nu suportă multistreaming, ceea ce vă va împiedica să ascultați muzică în timpul rulării unui joc, de exemplu. Controlerul RAID oferă suport pentru RAID 0, 1 și 0+1, spre deosebire de mulți concurenți care oferă doar 0 și 1. Chiar dacă nu folosiți mai multe discuri hard în RAID, puteți folosi conectorii pentru atașarea altor echipamente IDE suplimentare. Lipsa unui controler USB 2.0 reprezintă ca și în cazul plăcii Abit un minus, apelarea la un controler separat implicând costuri suplimentare, ca să nu mai vorbim de slaba disponibilitate a acestor accesorii pe piața noastră.

Asus A7V333

De-a lungul ultimilor ani Asus a rămas pe poziția celui mai mare producător de plăci de bază din lume. Această poziție nu putea fi menținută fără a oferi în mod constant produse de înaltă calitate, categorie în care se înscrie și modelul de față. Primul lucru care ne-a atras atenția la o primă vedere a fost poziționarea conectorilor de intrare/ieșire. Portul

pentru joystick a fost plasat, alături de două porturi USB pe o extensie suplimentară. Pe spatele plăcii, alături de conectorul paralel și cele două seriale, se află acum patru porturi USB, două 1.1 și două 2.0. De asemenea, conectorii audio sunt poziționați vertical față de placă, spre deosebire de majoritatea celorlalte plăci. Spațiul liber din jurul socketului procesorului este unul din cele mai generoase pe care le-am văzut, lăsând loc oricărui tip de cooler. Cele trei sloturi



de memorie au fost poziționate destul de departe de marginea laterală a plăcii pentru a permite în spațiul rămas instalarea nu numai a

conectorilor IDE standard, dar și a celor gestionați de controlerul RAID Promise 20276.

Dacă la capitolul performanțe discuția între fanii Intel și AMD pare a nu avea sfârșit, atunci când vorbim de protecția la supraîncălzire toată lumea este de acord că Intel se află cu un pas în față. Tocmai prin prisma acestui adevăr, o facilitate extrem de importantă este COP (CPU Overheating Protection) care moni-

canale este de asemenea o dotare suplimentară valoroasă, scutind investiția într-o placă audio suplimentară și eliberând un slot PCI.

Abit KR7A RAID

Specificații: Socket A, cipset VIA KT266A, 6xPCI, 1xAGP 2x/4x, 4xDIMM suportă până la 4 GB DDR-RAM, 2 canale ATA/100, 2 canale ATA/133 RAID Highpoint 372. Preț informativ: 150\$ (fără TVA). Garanție: 2 ani. Distribuitor Tape Computer, tel.: 01-330.57.83, www.tape.ro. Aprecieri: ●●●●○.

Shuttle Spacewalker AK35GTR

Specificații: Socket A, cipset VIA KT266A, 6xPCI, 1xAGP 2x/4x, 4xDIMM suportă până la 4 GB DDR-RAM, 2 canale ATA/100, 2 canale ATA/133 RAID Highpoint 372, controler audio C-Media 8738 6 canale. Preț informativ: 106\$ (fără TVA). Garanție: 1 an. Distribuitor ETA2U, tel.: 056-22.02.87, www.eta2u.ro. Aprecieri: ●●●●○.

Asus A7V333

Specificații: Socket A, cipset VIA KT333, 5xPCI, 1xAGP 2x/4x/Pro, 3xDIMM DDR-RAM, 2 canale ATA/133, 2 canale ATA/133 RAID Promise 20276, USB 2.0 onboard, controler IEEE 1394 Texas Instruments, controler audio C-Media 6 canale. Preț informativ: 171,4\$ (fără TVA). Garanție: 1 an. Distribuitor Romsoft, tel.: 01-224.03.33, www.romsoft.ro. Aprecieri: ●●●●●.

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)	3D Mark 2001 (puncte)	
							1024x768 @16b	1024x768 @32b
Abit KR7A RAID (KT266A)	53	22,1	7260	22500	459	1980	4459	3631
Shuttle Spacewalker AK35GTR (KT266A)	51,5	21,3	6950	21600	397	1798	4359	3528
Asus A7V333 (KT333)	57	26	6900	21500	421	1900	4790	3850

Configurație testată: AMD Athlon 1,4 GHz, 256 MB DDR-RAM PC2100, disc hard Quantum Fireball PlusAS 20 GB la 7200 rpm, video GeForce3 cu 64 MB. Windows 2000 Professional cu Service Pack 2, DirectX 8.1, nVidia Detonator 12.81. Testele au fost realizate la o rezoluție de 1024x768 pixeli în 32 de biți.

Internet mobil

CRISTIAN LĂCRARU

Pe lângă telefoanele prezentate în revista noastră, am hotărât să aducem în prim plan și terminale Zapp Mobile. Telefonul este o companie ce dorește să revoluționeze piața telefoniei mobile. Zapp Mobile este un serviciu ce folosește tehnologia CDMA (Code Division Multiple Access), tehnologie ce face parte din generația a treia (3G).

Pentru moment în România sunt disponibile doar câteva modele de telefoane capabile să lucreze sub serviciul Zapp Mobile. Unul dintre acestea este și Hyundai H-100, model căruia îi vom face și o scurtă prezentare. Telefoanele Zapp nu funcționează cu cartelă (SIM), așa cum suntem obișnuiți la celelalte companii de telefonie mobilă din țară. Fiecărui telefon achiziționat i se asignează un număr, iar utilizatorul alege abonamentul dorit. Rețineți deci că nu puteți cumpăra un telefon de acest tip pentru a-l folosi ulterior într-o altă rețea. Acest lucru este valabil și datorită faptului că Zapp folosește pentru transmisii frecvența de 450MHz. Să revenim la modelul H-100. Ca design nu este foarte diferit față de alte modele de terminale, ieșind în evidență doar cu antena care este ceva mai mare, dar ușor flexibilă. Ecranul este LCD, de dimensiuni medii. Carcasa este destul de compactă și oferă rigiditate echipamentului. Faptul că „nu are SIM” reduce riscul de distrugere în timp a clapetei de eliberare a bateriei, nemaifiind necesară înlăturarea acesteia aproape în nici un caz. Butoanele sunt foarte bine așezate, existând tastatura normală telefonică, două butoane pentru apelare și refuz/închidere convor-

bire, două butoane ce își modifică acțiunea în funcție de meniul în care vă aflați, și un buton ce permite navigarea în patru direcții. Pe lateralul telefonului mai există două butoane ce permit modificarea volumului în timpul unei convorbiri, dar și navigarea prin meniuri. Tot aici există și o ieșire pentru conectarea unui dispozitiv handsfree.



ASEMĂNARE
LA EXTERIOR,
DIFERENȚĂ
ÎN INTERIOR.

Să trecem la funcțiile acestui telefon. Deși ecranul lucrează în mod grafic, afișarea meniului este standard, fără a aduce elemente precum iconuri sau animații, acest lucru având rolul de a ușura

și a dinamiza accesul la diferite funcții, lucru de ajutor pentru unii, iar pentru alții neantrenant. Meniurile sunt cam aceleași ca și la telefoanele cu care suntem obișnuiți: agendă, tonuri, averizări, siguranță. Telefonul poate lucra în limbile română și engleză. Puteți folosi un calculator, un cronometru, un calendar sau chiar face un bioritm. La folosirea calculatorului, pentru a introduce un număr negativ este nevoie să faceți o operație de genul o-n, unde n reprezintă numărul negativ dorit. Calendarul este destul de bine pus la punct, existând posibilitatea de a introduce evenimente noi, la date alese de dumneavoastră și de a seta modul de alarmare (o singură dată sau zilnic). Ceea ce îl face diferit pe H-100 de alte modele de

open page, refresh page și settings. Deschiderea unei pagini se face foarte rapid. Navigarea de-a lungul acesteia este însă destul de anevoioasă, datorită ecranului relativ mic pentru astfel de explicații și a fotografiilor ce apar (destul de frecvent) pe pagini. Trebuie însă reținut că navigarea pe web cu acest terminal este posibilă, și a fost efectuată fără probleme. Pentru conexiunea cu calculatorul se poate folosi un cablu serial sau un cablu USB. În pachet găsiți telefonul, alimentatorul și manualul, care este în limba română.

La final am putea spune că H-100 este cu siguranță un telefon de generație nouă, din era 3G, punctul său forte fiind securitatea convorbirilor, datorită tehnologiei CDMA utilizate, dar și posibilitatea avansată de a naviga pe internet, trimite sau primi mail-uri chiar de pe telefonul mobil, lucruri cu adevărat necesare în zilele noastre, când informația reprezintă putere.

În numărul viitor vom prezenta modelul S200 și vom face o trecere în revistă a celorlalte servicii pe care posesorii terminalelor și abonamentelor Zapp le pot utiliza. Tot atunci vom vorbi și despre ratele de transfer de care sunt capabile terminalele Zapp.

Hyundai H-100

Specificații: dimensiuni 124x50x20 mm, greutate 145 g, ecran LCD pe patru linii/16 caractere pe linie, culori disponibile negru, roșu, gri, frecvența de lucru 450 MHz CDMA, baterie Li-Ion 950 mAh, timp de convorbire 110 minute, timp de așteptare 130 ore, Web Browser Microsoft Explorer 3.0.
Garanție: 1 an.
În România prin magazinele și distribuitorii autorizați Zapp, tel.: 01-402.44.44, www.zapp.ro.
Aprecieri: ●●●●●.

Regele noii generații

ȘERBAN PĂDUROIU

Cum altfel aş putea vorbi despre cea mai puternică placă video pe care am întâlnit-o?!

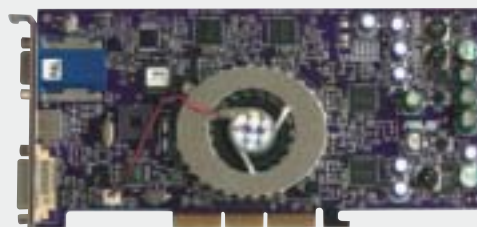
V8460 Ultra produs de Asus este primul accelerator grafic văzut, dotat cu noul procesor grafic GeForce4 Ti4600 de la nVidia. Instalarea decurge fără probleme dacă aveți suficient spațiu în carcasă, dimensiunile plăcii fiind mai mult decât generoase.

Pentru o funcționare superioară proiectanții de la Asus au adus câteva îmbunătățiri. Prima ar fi ventilatorul din cupru care își dovedește eficacitatea în cazul unei tenta-

ve de overclocking. În același caz veți observa și lipsa radiatorilor de pe memorii, lucru care nu va permite modificări majore a parametrilor de funcționare a acestora. O altă îmbunătățire este folosirea unui nou proces de finisare a PCB-ului și a traseelor realizate pe acesta, numit Gold Immersion Coating. Permite îmbunătățirea conexiunilor și prin aceasta stabilitatea în funcționare. O a treia îmbunătățire ar fi dotarea software care este aproape completă. Spun aproape pentru că utilitarul SmartDoctor nu a vrut să funcționeze sub MS

Windows 2000, fără a exista menționată în documentație vreo limitare. Este furnizat și Asus Tweak Utility care permite testarea în condiții 2D a eventualelor modificări ale parametrilor de funcționare.

Rezultatele în teste vorbesc de la sine, comentariile confirmând evidentul: merge extrem de rapid. În plus față de asta mai trebuie spus că este și extrem de scump, dar dat fiind caracterul de nouitate și vârf tehnologic al acestui echipament nu puteați să nu vă așteptați la așa ceva.



Asus V8460 Ultra

Specificații: AGP 4/2/1x, procesor grafic nVIDIA GeForce4 Ti4600 la 300MHz, memorie 128 MB DDR SDRAM Samsung de 3,8 ns la 325 MHz, ieșire TV S-Video (Conexant CX-25871-14), ieșire video analogică standard D-sub (15 pini), ieșire digitală standard (cu adaptor pentru analogic), rezoluție maximă 2048x1536x32b@75 Hz, RAMDAC 350 MHz, Preț informativ: 465 \$ (fără TVA). Garanție: 3 ani. Distribuitor Romsoft, tel.: 01-224.03.33, www.romsoft.ro. Apreciere: ●●●●●

		QUAKE3 TIME DEMO 1				3DMARK 2001				ZD 3D WINBENCH 2000				ZD WINBENCH 99	
		[fps]				[puncte]				[fps]				[puncte]	
		1024x	1024x	1600x	1600x	1024x	1024x	1600x	1600x	1024x	1024x	1600x	1600x	Business	High-End
		768x	768x	1200x	1200x	768x	768x	1200x	1200x	768x	768x	1200x	1200x	Graphics	Graphics
		16b	32b	16b	32b	16b	32b	16b	32b	16b	32b	16b	32b	WinMark	WinMark
		(nAA)	(nAA)	(nAA)	(nAA)	(AA)	(AA)	(nAA)	(nAA)	(nAA)	(nAA)	(nAA)	(nAA)	[puncte]	[puncte]
Asus V8460 Ultra		215,1	210,8	165,2	136,7	207,1	174,3	9672	9264	7607	6991	312	296	204	176
Caracteristici sistem de test:		placă de bază ABIT KR7A-RAID, procesor Athlon XP1800+, memorie 256MB DDR, disc hard 20 GB 7200 rpm UATA133 Maxtor, MS Windows 2000 Pro, drivere Via ServicePack 4.38, driver video 27.42 furnizat cu acceleratorul video.													

Modelare și animație cu Movie3D 4

IONUȚ GHIONEA

Un program de modelare și animație 3D este, prin natura sa, un instrument complex, extraordinar, de stimulare a imaginației și creativității. Indiferent cât de performant a fost proiectat un astfel de program, cele mai bune rezultate se obțin numai la capătul a zeci de ore de muncă în care limita imaginației este împinsă la extrem.

Programul de grafică 3D oferă un set de unelte primare, dar, care, prin combinare, devin foarte complexe. Totul este gândit de la simplu la complex. Folosind opțiunile primare și apoi diferitele combinații, utilizatorul învață să lucreze într-un mediu virtual și în intuitiv.

Lansată la sfârșitul anului trecut, versiunea a patra a programului Movie3D este cel mai nou membru al suitei de aplicații software privind procesarea video, modelarea și animarea 3D, oferită de compania germană AIST MediaLab.

Movie3D a fost proiectat astfel încât utilizatorul să poată include obiectele și animațiile 3D în celelalte programe din familia MovieX, precum MovieDV, MoviePack

sau MovieXone, pentru a fi procesate împreună cu fișierele audio și diferite efecte speciale.

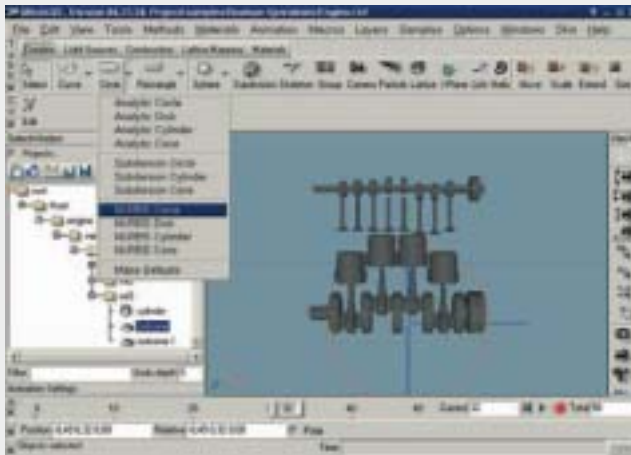
Deși se află încă departe de performanțele unor programe renumite precum 3D Studio Max, Lightwave sau Maya, soluția Movie3D este inovativă și eficientă, de nivel semiprofesional, permițând modelarea, proiectarea și animarea 3D a obiectelor în spațiu. Movie3D dispune de o paletă largă de opțiuni care sprijină utilizatorul în reprezentarea obiectelor și animarea scenelor, prin folosirea de tehnici avansate de creare a primitivelor, luminilor, camerelor, sistemelor de particule etc.

Interfața programului în care se remarcă o singură vedere activă, diferă în mod semnificativ de cea cu patru vederi simultane din 3D Studio Max. Totuși, Movie3D are posibilitatea de a afișa succesiv și celelalte vederi, absolut necesare pentru modelarea obiectelor.

De asemenea, interfața este parametrizabilă și seamănă sub unele aspecte cu cea a programului Maya. Se remarcă și o atenție sporită pentru ergonomia interfeței, toate opți-

unile fiind exact acolo unde te aștepti să fie, un utilizator experimentat în programe 3D având nevoie de un timp foarte scurt pentru acomodarea cu noul mediu de

Modelarea NURBS este, de asemenea, eficientă, fiind mai puternică decât cea clasică, prezentată anterior și stă la baza celor mai complicate obiecte generabile cu



lucru. Sunt de apreciat și meniurile flotante, eficiente, care pot fi minimizate sau expandate pentru a câștiga prețiosul spațiu de lucru.

Un aspect interesant legat de interfață, foarte rar întâlnit în programele de grafică este posibilitatea selectării aspectului acesteia (skin), din câteva tipuri predefinite.

Modelarea 3D este punctul forte al programului, fiind implementate două tehnici diferite: modelarea prin subdiviziunea suprafețelor și modelarea NURBS. Ambele tipuri de modelare sunt cunoscute și incluse în majoritatea programelor de grafică 3D profesionale.

Subdiviziunea suprafețelor este perfect integrată în această a patra versiune, nu există opțiuni inutile, toate obiectele generate fiind complet parametrizabile. Tehnica operațiilor booleane nu putea să lipsească, având un rol foarte important pentru crearea suprafețelor complexe și a intersecțiilor de obiecte.

Movie3D. Din păcate, nu a fost implementat un sistem de gestiune inteligentă a modificărilor unui obiect, pentru a putea reveni asupra unei forme, în cazul în care se constată că aceasta nu corespunde (facilitate întâlnită și des utilizată în 3D Studio Max).

Obiectele sunt create analitic, pe baza unor ecuații matematice complexe, metoda necesitând puțină memorie, ceea ce conduce la o ușoară manipulare în scenă și afișare în timp real.

Sistemul de particule implementat este unul destul de simplu și permite plasarea acestor particule direct pe o suprafață sau un obiect, obținând deja clasicele efecte de ceață, fum, foc, câmp de stele, nori etc.

Și cu animația, Movie3D se descurcă foarte bine, utilizatorii pot anima obiectele deplasându-le prin scenă în poziții diverse, la momente diferite de timp sau prin modificarea parametrilor acestora



ificarea parametrilor acestora pe parcursul animației. Evident, programul permite și animații complexe în care

Un punct incredibil de slab al programului este gestiunea materialelor pentru obiecte. Realizată într-un mod cât se



obiectele se deformează și/sau deplasează în funcție de anumiți parametri, de viteză de mișcare sau poziție.

poate de neintuitiv, pe stilul drag&drop, modul de mapare a materialelor pe suprafețe este salvat, oarecum grație

motorului de renderizare în timp real (Ray Tracing).

Luat ca întreg, Movie3D este foarte reușit. Comparativ cu alte programe similare (Maya, 3D Studio Max, Lightwave), mult mai scumpe, Movie3D are multe lipsuri, dar și câteva elemente mai bine implementate (spre exemplu, modelarea NURBS este aici mai complexă decât în 3D Studio Max). Rapiditatea de reacție a programului, chiar și când are de-a face cu scene în care se află un număr foarte mare de obiecte, este un atu important, modelatorii 3D cunoscând bine problemele legate de încetinirea întregului sistem dacă este prea încărcat.

În concluzie, Movie3D este ideal pentru grafică Web, animații 3D simple, design de produs, aplicații în arhitectură, crearea de modele pentru inserare în fișiere video și efecte speciale.

Movie3D dispune de tehnologii inovative, folosite inteligent, permite manipularea directă a obiectelor, cu animațiile aferente, dar are câteva lipsuri, care îl îndepărtează de sfera aplicațiilor 3D profesionale consacrate.

Movie3D se prezintă în trei versiuni: completă, de evaluare pentru 30 de zile și gratuită, dar diferențele între ele sunt minore. Evident, recomandăm versiunea completă, mai ales că prețul acestui program este de numai 200\$.

AIST Movie3D 4

Cerințe minime de sistem:

- Pentium II la 266 MHz sau compatibil;
- Placă video cu accelerare 3D, compatibilă OpenGL și/sau Direct 3D;
- Sistem de operare Windows 98/ME/NT/2000;
- 64 MB memorie RAM;
- 80 MB spațiu liber pe HDD.

Producător: AIST MediaLab AG,
www.aist.com.

Apreciere: ●●●●○

Agora
MEDIA



Agora
MEDIA

PC
MAGAZINE
ROMANIA



NETREPORT

eWEEK ROMANIA

Sport

CRISTIAN LĂCRARU

Continuăm seria prezentării terminalelor mobile, de această dată fiind rândul lui Nokia 5210, model de care cu siguranță ați auzit în ultimele luni. Foarte multe persoane ne-au întrebat cum se comportă acest telefon și iată că, prin bunăvoința firmei Nokia România, încercăm acum să le răspundem.

Prima impresie la scoaterea telefonului din cutie se formează în jurul ideii unui model sport, a unui model impulsiv. Culoarea puțin extravagantă, materialul din care este confecționat (amortizează șocurile), modul de așezare al tastelor, lipsa antenei (element cu care ne-am obișnuit la Nokia), acestea sunt doar câteva din elementele sport relevante la prima întâlnire. Ca să nu vorbim despre modul de prindere al curelei (în patru puncte) care este cu totul și cu totul aparte, semănând destul de mult cu un

echipament de alpinist. Datorită acestui nou tip de curea telefonul își face simțită prezența într-un mod foarte discret, el putând fi prins de braț, sau de antebraț în cazul efectuării unor antrenamente, în modul așteptare pe ecran fiind afișat un ceas digital. Modelul 5210 este rezistent la șocuri, praf și stropi. Datorită acestui lucru, conectorul de alimentare și cel pentru căști

sunt protejate de un capac din cauciuc. Și dacă tot suntem la capitolul design, să vorbim despre ultima „invenție” a celor de la Nokia. Dacă la alte modele există posibilitatea schimbării unei fețe sau chiar și a capacului spate, la 5210 există posibilitatea schimbării întregii carcase, nefiind nevoie de intervenția unui service specializat în acest sens. Pentru acest lucru este de ajuns să apăsăm cele două butoane laterale ale telefonului pentru ca mai apoi să înlăturăm carcasa. Prin acest accesoriu nou adus, Nokia 5210 devine un telefon cu adevărat personalizabil, utilizatorul beneficiind de o gamă destul de variată de culori. Ceea ce rămâne după înlăturarea capacelor seamănă cu o scenă din Terminator sau cu o machetă destinată unui curs de telefonie mobilă.

Deși rămâne fără carcasă, nu apar semne de fragilitate, părțile sensibile, mai puțin ecranul, nefiind la îndemâna oricui.

Deci nu puteți strica (neintenționat) nimic. Pentru a avea acces la baterie și la SIM este neapărat nevoie să „dezbrăcați” telefonul. Trebuie spus însă că datorită materialului folosit și acestei posibilități de schimbare a capacelor, butonul de pornire/oprire/schimbare profiluri, pentru a fi acționat, necesită o apăsare mult mai serioasă.

Să vedem ce se află în interiorul telefonului. Aș începe cu faptul că deși este un telefon adresat sportivilor, funcțiile prezente aici sunt din cele mai vari-

a t e .

Puteți folosi la antrenamente temporizatorul, cronometrul (în timpul unei cronometrări puteți înregistra până la 20 de timpi intermediari), termometrul cu afișare în grade Celsius și Fahrenheit (nu este însă profesional și oferă o temperatură aproximativă), și posibilități de memorare a timpilor în agendă. Telefonul dispune de un port

agendă. Ca elemente distractive aici puteți găsi cinci jocuri și un editor de imagini foarte interesant prin intermediul căruia puteți crea sau modifica pictograme.

Puteți sta la curent cu cele mai noi opțiuni de personalizare a telefonului prin intermediul Club Nokia, pe internet, înscrierea aici fiind gratuită. Puteți descărca imagini, profiluri și sunete de apel, puteți compune sunete și imagini utilizând instrumentele online, sau afla răspunsul la întrebări pe care vi le puneți asupra telefonului Nokia 5210. În pachetul livrat găsiți telefonul, manualul (în limba engleză) și curea de prindere.

La final am putea spune că modelul 5210 se adresează în mod clar sportivilor și aceloră căroră le plac provocările. Este un telefon ceva mai aparte față de cele cu care ne-am obișnuit până acum,

CEEĂ CE RĂMÂNE după înlăturarea capacelor seamănă cu o scenă din Terminator sau cu o machetă destinată unui curs de telefonie mobilă.

infraroșu, prin intermediul acestuia obținându-se viteze de transfer de până la 14,4 kbps. Nokia 5210 acceptă protocolul WAP 1.1, având deci posibilitatea primirii unor mesaje tip mail direct pe telefon. În rest meniul (și în limba română) este asemănător cu cel al modelelor predecesoare. Memoria internă poate stoca până la 250 de numere (20 de caractere pentru nume și 30 de caractere pentru număr) și 100 de note de

el venind cu acest nou concept de modificare completă a carcasei, concept care pentru unii poate reprezenta un accesoriu lipsit de interes, iar pentru alții o modalitate de a se regăsi în propriul telefon.

Nokia 5210

Specificații: greutate 92 g, dimensiuni 105,5x47,5x22,5 mm, baterie Li-Ion, durata de convorbire 2h 20 min - 3h 50 min, durata în regim de așteptare 60 - 170 h, dual band 900 MHz și 1800 MHz.
Garantie: 1 an.
 În România prin distribuitorii autorizați Nokia România, www.nokia.ro.
Aprecieri: ●●●●○

EXISTĂ POSIBILITATEA schimbării întregii carcase, nefiind nevoie de intervenția unui service specializat în acest sens.

PDA și telefon mobil sub același acoperiș

CRISTIAN LĂCRARU

Un PDA și un telefon mobil sub același acoperiș. Acesta este Treo 180, un combo dezvotat de către Handspring. Este cu adevărat o combinație PDA-telefon, acest lucru putând fi intuit încă de la prima vedere. Și aceasta datorită faptului că dimensiunile sale sunt apropiate unui PDA și este acoperit de o clapetă rabatabilă asemenea unor modele de terminale mobile. Vederea de ansamblu este una destul de provocatoare.

UNITATEA PDA

Dispune de un ecran alb negru, de dimensiuni puțin mai reduse față de alte astfel de echipamente, dar cu o rezoluție de 160x160, fapt ce oferă o vizibilitate foarte bună. Sub ecran se află o tastatură alfa-numerică, asemănătoare celei existente la un calculator, patru butoane speciale și două butoane de derulare. Pentru manipulare poate fi folosit și creionul electronic sau roțița de navigare plasată lateral. Există însă posibilitatea scrierii cu caractere speciale sau cu diacritice. În acest sens, Treo 180 nu este în totalitate pregătit pentru România, el fiind capabil să lucreze cu semne precum „ă”, „î”, „â”, dar neexistând „ț”, sau „ș”, semne proprii țării noastre. La început, intrarea în meniul PDA-ului poate crea unele mici confuzii, pentru acest lucru fiind nevoie de combinația a două butoane. Cele patru butoane speciale permit însă customizare, așa că am setat imediat unul dintre acestea pentru intrarea rapidă în meniul principal. Treo 180 deține funcții precum: agendă, listă de activități, Memo Pad, ora pe glob, calculator, comunicare cu alte echipamente prin intermediul portului in-

fraroșu sau a cablului USB. Este pregătit chiar și pentru a lucra sub mediul GPRS. Navigarea prin meniuri este facilă, sistemul fiind foarte flexibil. Timpul de „obișnuire” este foarte scurt. Una dintre cele mai importante

funcții existente într-un PDA o reprezintă posibilitatea de a comunica și sincroniza date cu un calculator sau cu alte echipamente similare. Așa cum am spus, Treo 180 dispune de două moduri de interconectare. Este vorba de portul infra-roșu și de cablul USB. Folosind ambele metode am obținut rezultate foarte bune, realizând sincronizări cu MS Outlook și Palm Disk fără a avea parte de nici un fel de emoții. Și pentru că suntem la capitolul date trebuie spus că Treo 180 vă poate ajuta și să navigați pe internet. În acest caz, la accesarea unei pagini, aceasta nu este lăsată în formatul ei nor-

mal ci este astfel modificată astfel încât să încapă (în lățime) pe ecran, neexistând posibilitate de scroll pe orizontală. Nu am reușit să accesăm nici butoanele cu Java. Treo 180 este alimentat prin intermediul unui alimentator de dimensiuni reduse și care deține la un capăt și un conector USB. Nu aveți nevoie de cradle, putând deci transporta mult mai ușor încărcătorul. Și de acest transport va fi nevoie, deoarece bateria a putut fi uti-

lizată două-trei zile

în funcționare normală, la acest fapt luând parte sigur și telefonul prezent care a avut un aport destul de mare.

UNITATEA DE TELEFON

Este dual band, fiind capabil să lucreze pe frecvențe de 900MHz și 1800MHz, putând deci fi folosit și în România. SIM-ul se introduce într-un locaș special de pe spatele PDA-ului, accesul la el fiind foarte rapid și „nederanjând” alte componente. Clapeta rabatabilă, deține un rol multiplu: protejează ecranul de expuneri accidentale, permite vizualizarea apelurilor și setărilor direct pe ecran chiar și atunci când se află în poziția închis (datorită materialului transparent din care este realizată), și poate ține rol de „tastă” de răspuns prin simpla ridicare a acesteia. În timpul unei convorbiri poate fi activat dispozitivul mâini libere intern, calitatea acestuia fiind

una foarte bună. Pentru efectuarea unei convorbiri există trei posibilități de formare a numărului: introducerea directă a acestuia prin intermediul tastaturii numerice prezente, prin tastarea numărului cu ajutorul creionului electronic (în acest caz pe ecran apare o tastatură numerică), sau în cazul în care numărul respectiv se află salvat în agendă, prin căutarea lui în memorie. În acest ultim caz Treo 180 dispune de o facilități demnă de laudat. Căutarea unui contact este deosebit de facilă, aceasta putându-se face după nume, prenume sau o combinație de caractere dintre acestea. Datorită acestui lucru, căutarea devine mai rapidă și mai exactă. Este puțin obositor însă faptul că la afișarea unui contact din cartea cu adrese este afișat mai întâi numele și un nivel mai jos numărul de telefon respectiv, necesitând o mai mare atenție pentru a nu le încurca. Tot pentru a reduce cât mai mult timpul necesar căutării sau efectuării unui apel aveți posibilitatea utilizării a 50 de taste de acces rapid. În cazul în care vă aflați într-o conferință, sau nu doriți ca cineva să ve deranjeze, în partea posterioară a telefonului există un buton, în urma acționării acestuia absolut toate sunetele fiind reduse la tăcere. Practic, telefonul prezent în Treo 180 are toate calitățile unui echipament din clasa sa, acestea fiind sporite și de faptul că face parte dintr-un dispozitiv PDA, deținând deci și funcții extinse, proprii.

Handspring Treo 180

Garanție: 1 an.
Preț informativ (fără TVA): 795 EUR.
Distribuitor IRIS,
tel.: 01-231.57.51,
www.handspring.ro.
Apreciere: ●●●●○



Visor Prism

CRISTIAN LĂCRARU

Pentru o persoană aflată în continuă mișcare, și pentru care un laptop ar reprezenta o „sarcină” prea grea, acest handheld de la Handspring ar putea fi alegerea perfectă.

Visor Prism este o „bijuterie de buzunar”, și acest lucru nu din cauza prețului. Este vorba de funcțiile și calitățile prezente în acest echipament.

Să luăm pe rând cele mai importante caracteristici la Visor Prism. Să începem cu ecranul acestuia. Față de cum ne-am obișnuit la acest tip de echipamente este ceva mai mare. Este color, LCD, cu matrice activă, folosește 16 biți, și este capabil să redea peste 65.000 de culori, ceea ce înseamnă că veți putea vedea mai clar, și deci descurca mult mai bine și mult mai rapid. Nelipsitul creion electronic are și aici rolul cel mai important el realizând interfața cu utilizatorul. Pe lângă acest creion, puteți naviga pe ecran sau între meniuri prin intermediul a șase butoane prezente pe partea frontală a echipamentului. În afară de butonul pornit/oprit, există posibilitatea setării unei opriri automate după un interval de timp prestabilit (30 secunde, 1,2, sau 3 minute). De la bun început ecranul este împărțit în 7 zone: zona activă, cea în care se află afișate meniurile și în care se lucrează, patru zone de acces rapid la cele mai utilizate funcții: meniul principal, calculator, căutare și accesare bară meniu pentru fiecare subprogram, și două zone graffitti. Aceste două zone sunt special concepute pentru introducerea literelor sau cifrelor prin intermediul creionului. Pentru a exersa in-

roducerea caracterelor există chiar și un program special conceput în acest sens. Aici puteți învăța cum se „scriu” literele, pentru o cât mai bună și mai rapidă recunoaștere.



Acest proces de învățare durează foarte puțin, personal având nevoie doar de câteva minute. Să vedem ce funcții deține Visor Prism. Practic este dotat cam cu tot ce are nevoie un om în mișcare. Iată doar câteva dintre acestea: carte de telefoane și adrese, programarea diferitelor evenimente, calculator avansat (funcții aritme-



Targus Stowaway și Handspring Visor Prism

tice, finanțe, logice, statistice, și multe altele), mail, securitate, ajutor (deosebit de bine pus la punct), vizualizare documente (și tabele). Sistemul de operare sub care lucrează Visor

Prism este Palm OS, deci poate rula toate programele bazate pe Palm OS. Deși meniurile sunt în limba română, fapt de lăudat, unele note au rămas în limba engleză. Pentru conexiunea cu alte dispozitive există un port infra-roșu și un port USB. Alimentarea lui Visor Prism se face prin intermediul unui cradle. Tot pe acesta se află și un buton prin intermediul căruia puteți seta tipul conexiunii cu alte echipamente.

Să vedem acum două accesorii deosebit de interesante ale lui Visor Prism. Unii dintre noi nu sunt foarte obișnuiți cu introducerea textului prin intermediul creionului electronic, motivele fiind varii (lipsa acurateții sau viteza scăzută de exemplu). Pentru aceștia, și nu numai, există o tastatură specială care poate fi pliată, dimensiunile sale în aceste condiții fiind 13x2x9 cm. În dimensiune normală ajunge la 35x13x1cm. Aceasta poate fi conectată la PDA foarte ușor prezentând și un suport pentru acesta. Puteți



Pentru a încerca înlocuirea completă a creionului electronic, tastatura prezintă o serie de combinații (descrise în manual) prin intermediul cărora puteți lansa direct aplicații ale PDA-ului (de exemplu prin combinația de taste cmd+3 se lansează modul calculator).

Pe lângă clasică funcție de palmtop, Visor Prism mai deține un as în mână. Este vorba de camera foto digitală Eyemodule2. Este complet compatibilă plug-and-play, deci nu are nevoie de instalarea nici unui driver. Este simțită automat, iar Visor Prism comută pe modulul foto. Odată conectată aveți posibilitatea realizării unor fotografii (chiar la o rezoluție de 640x480 dpi) sau chiar a unor scurte filmulețe. Butonul de shot este plasat chiar pe cameră, în rest celelalte funcții, precum tipul capturii, vizualizări ale albumelor și alte diferite setări, sunt lăsate în seama PDA-ului. Practic realizarea unor instantanee este la îndemâna unui copil. Fiecărei poze îi poate fi atașat un text (dimensiune, tip, categorie, dată), pentru a o putea trimite ulterior unui alt PDA, sau ca atașament unui mail.

Handspring Visor Prism

Garantie: 1 an. Preț informativ (fără TVA): 471 EUR.
Aprecieri: ●●●●●

Targus Stowaway

Garantie: 1 an. Preț informativ (fără TVA): 116 EUR.
Aprecieri: ●●●●●

Handspring EyeModule 2

Garantie: 1 an. Preț informativ (fără TVA): 276 EUR.
Aprecieri: ●●●●●

Distribuitor IRIS,
tel.: 01-231.57.51,
www.handspring.ro.

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

MovieDV 4

IONUȚ GHIONEA

Crearea animației în format digital a fost considerată mereu o provocare. Animația este un proces complex de prelucrare a imaginilor, fișierelor audio, a diferitelor obiecte și personaje create în programul de animație sau importate din alte surse. O animație nu este obligatoriu să fie formată din secvențe video diferite lipite între ele. Dimpotrivă, o combinație reușită de imagini, obiecte și efecte audio-vizuale poate conduce la rezultate interesante.



În fond, animația este o iluzie a unui set de imagini în mișcare. Ca regulă generală, iluzia este obținută prin definirea datelor de intrare și ieșire ale schimbării unui eveniment, iar programul va genera automat cadrele intermediare, lipsă între cele cheie, definite. Procesul se numește interpolare și necesită deseori intervenția animatorului pentru a corecta acele cadre generate automat, care nu corespund pe deplin cu rezultatul așteptat.

Creat și dezvoltat de firma germană AIST, MovieDV a ajuns la versiunea a patra, odată cu introducerea unui important număr de noi opțiuni

de editare și animare video.

La un preț destul de mic față de produsele similare existente pe piață, cu o interfață intuitivă și robustă, programul MovieDV a dat producătorilor de film independenți, posibilitatea de a produce și edita filme de scurt și lung metraj la cea mai înaltă calitate.

MovieDV se adresează în principal profesioniștilor. Un nou venit în editarea video va avea mult de citit și învățat din generoasele fișiere help ale programului până se va obișnui cu interfața, modul în

care sunt tratate fișierele video, pentru a descoperi tehnicile de inserare a efectelor speciale, pentru a sincroniza sunetul cu imaginea sau pentru a-și exporta animația într-un format conform necesităților proiectului.

Din modul în care a fost creat, se observă că MovieDV poate fi considerat drept o introducere perfectă în lumea procesării digitale pe PC, poate și datorită unor caracteristici ale sale unice, precum: preview în timp real, interfață facilă, numeroase tranziții și efecte.

MovieDV conține diverse opțiuni pentru editare video și animație, acestea sunt ușor de

înțeles și utilizat, iar modificările sunt vizibile imediat datorită engine-ului Live Preview.

MovieDV este caracterizat de o interfață uniformă și ergonomică, ce vine mereu în sprijinul utilizatorului. În această interfață se găsesc principalele zone de lucru ale programului:

• **The Browser:** organizează și vizualizează obiectele, efectele speciale, tranzițiile, clip-urile video, imaginile și fișierele audio pentru inserarea lor în animație;

• **The Canvas:** este partea centrală a interfeței și permite crearea efectivă a animației, renderizarea acesteia în diferite rezoluții, editarea obiectelor inserate, deplasarea acestora la nivel de pixel etc;

• **The Timeline:** reunește editarea și compoziția video cu inserarea fișierelor audio și a obiectelor 3D, stabilește poziția de început și sfârșit a fiecărui element în parte. Cu ajutorul său, utilizatorul are posibilitatea sincronizării fișierelor audio și video cu animația obiectelor;

• **The Effect Box:** găzduiește cele 20 de efecte disponibile. Utilizatorul are acces la toți parametrii acestor efecte ce pot fi aplicate oricărui tip de obiect și combinate după dorința sa. Efectele sunt complet animate, iar aplicarea lor asupra obiectelor este afișată imediat;

• **Live Preview in Realtime:** setările și efectele aplicate unui obiect sunt imediat prezentate, direct în format video, fără renderizare prealabilă. Zona de preview este scalabilă și conține numeroase elemente de control a vizua-

lizării animației;

• **The Album:** are posibilitatea stocării unui număr nelimitat



de obiecte (clip-uri video, efecte, imagini și fișiere audio).

MovieDV permite procesarea audio la nivelul calității dintr-un studio. Fișierele audio sunt integrate direct în proiecte și sincronizate cu secvențele video. Printre efectele audio prezente în program sunt cunoscutele Sound Reverb, Sound Equalizer, Sound Volume și Sound Balance.

Cu ajutorul opțiunii Video Capture, utilizatorul preia imagini și/sau secvențe video folosind o cameră digitală sau un scanner. MovieDV are o listă impresionantă de componente hardware compatibile IEEE 1394, camere digitale, scannere etc cu care lucrează. Imaginile preluate sunt gata de prelucrare și aplicare a efectelor speciale în doar câteva minute.

Fiecare efect din program poate fi aplicat și scrisului din animație. Textele sunt ajustate individual folosind parametrii Fill, Outline, Bevel, Glow și Shadow Color. Bineînțeles, textul prezent în proiectul de animație trebuie, în prealabil, adaptat pentru a se potrivi cu secvența video la care se referă.

Editarea fișierelor video în combinație cu inserarea textului este o operațiune delicată care necesită multă atenție,

Consolidarea standardului

ȘERBAN PĂDUROIU

pricepere și răbdare. MovieDV oferă funcții avansate de editare în timp real, fără pierderi de calitate.

Efectele speciale integrate în program îi încântă chiar și pe profesioniști. Nu contează cât de complex este efectul, acesta fiind afișat imediat, în timp real, în zona Preview.

Albumele conțin și administrează toate tipurile de fișiere media, obiecte, efecte, comportarea acestora și diferite tranziții. Este recomandabil ca proiectele să fie plasate în albume pentru o prelucrare ulterioară.

MovieDV se adaptează ușor oricărui tip de fișier de animație și standard video. Astfel, sunt suportate standardele NTSC, DV, DVD, în rezoluții prestabilite sau alese de utilizator. Rezoluția maximă este de 720x576 pixeli, la o adâncime de culoare de 32 biți.

Un alt element important al programului sunt tranzițiile. Acestea reprezintă, de fapt, scurte animații ce fac trecerea între diferite secvențe ale proiectului video. Utilizatorul are de ales, pentru început, din 20 de tranziții predefinite de program, dar își poate defini altele, foarte repede, în comparație cu complexitatea programului.

Posibilitățile de compoziție și animație video permit programului să lucreze simultan cu 4 secvențe video și 2 piste audio, să aplice 20 de efecte speciale extrem de spectaculoase, să realizeze sincronizări dificile video-audio, dar, mai ales, să stârnească imaginația utilizatorului.

AIST MovieDV 4

Cerințe minime de sistem:

- Procesor compatibil Pentium II la 233 Mhz;
 - 64 MB memorie RAM;
 - placă grafică compatibilă OpenGL sau Direct 3D;
 - 150 MB spațiu liber pe discul hard.
- Producător: AIST, www.aist.com
Aprecieri: ●●●●○

Inscriptoarele de CD-uri reprezintă deja un element binecunoscut. Noua generație, capabilă să scrie la maxim 40x reprezintă pe lângă sporul de viteză, devenit nesemnificativ, un spor de confort în utilizare.

Unitatea de la Asus oferă pentru scriere maximum de viteză disponibil astăzi pe piață. Confortul (ridicat la rangul de lux) se realizează prin cele trei tehnologii proprietaie, una de construcție (DDSS II) și două de control al inscripționării FlextraLink și Flextra Speed.

DDSS II este o tehnologie de construcție care împiedică apariția vibrațiilor și intrarea în rezonanță a componentelor sistemului, oferind condiții de stabilitate maximă pentru mecanismul de inscripționare, atât în poziție orizontală cât și verticală.

FlextraLink monitorizează transferul de date, oprind procesul de scriere atunci când zona tampon de memorie se



golește. Datorită acestei tehnologii este posibilă utilizarea unei memorii tampon de numai 2 MB, ceea ce se reflectă pozitiv în prețul unității.

FlextraSpeed este o tehnologie de ajustare automată a vitezei care optimizează schema de ardere pentru a asigura o calitate optimă. Se observă la introducerea unui mediu o limitare a vitezei de scriere în conformitate cu calitatea suprafeței.

Ambele tehnologii permit utilizarea unui minim de resurse din partea sistemului de calcul.

Specificațiile actuale nu iau în calcul ralierea la standardul Mt.Rainier.

Arderea se realizează cu ajutorul programului Nero, inclus în pachet. Mediile incluse în pachet permit scrierea la

viteza maximă, mediul reinscriptibil fiind unul din puținele capabile de viteze 12x pe care le-am văzut.

Așa cum se vede din teste nu este cea mai rapidă unitate de pe piață, dar diferența este practic nesemnificativă. În schimb utilizarea unității este atât de comodă și sigură încât include echipamentul în categoria de lux, paradoxal prețul unității fiind mai mult decât accesibil.

Asus CRW-4012A

Specificații: interfață E-IDE (Atapi), bufer 2 MB, moduri de scriere: DAO, SAO, TAO, RAW, Packet, Overburn; variația vitezei la scriere CLV (4, 8, 12, 16x), Z-CLV (24, 32, 40x); variația vitezei de citire CAV (48x), posibilitate de montare orizontală și verticală, beneficiază de tehnologiile proprietate FlextraLink, FlextraSpeed și DDSS II. Versiunea de firmware folosită a fost 1.0. În cutie se furnizează programele Nero 5.5.7.5 și InCD, un mediu reinscriptibil (maxim 40x) și un mediu reinscriptibil (maxim 12x), cabluri, șuruburi, manuale etc. Preț informativ: 126\$ (fără TVA). Garanție: 2 ani. Distribuitor Romsoft, tel.: 01-224.03.33, www.romsoft.ro. Aprecieri: ●●●●○

	CD-R	CD-RW
Viteză de inscripționare	40x	12x
Timp de inscripționare	03:33	05:49
CDRom WinMark99 [mii octeți/s]	2300	1480
Rată de transfer la interior [mii octeți/s]	3430	1110
Rată de transfer la exterior [mii octeți/s]	6530	4590
Timp de acces al CDROM-ului [ms]	99,6	132
Utilizarea procesorului de către CDROM [%]	3,12	0,464
Unitatea a fost conectată Secondary Master (nu a existat Secondary Slave).		



Unități reinscriptibile de CD și DVD

ȘERBAN PĂDUROIU

Unitățile optice de stocare au apărut ca urmare a necesității existenței unui suport care să permită transferul unei cantități de informație mult mai mare decât capacitatea de stocare a unei dischete. Pentru cine își aduce aminte, chiturile de instalare a programelor cu peste 5 dischete deveniseră ceva normal, un vârf putând fi considerat chitul sistemului de operare MS Windows 95 care în unele variante ajungea la peste 30 de dischete. La ora actuală chituri de instalare cu 3 CD-uri sunt ceva normal, la cele cu peste 6 CD-uri producătorii oferind de regulă și posibilitatea de a achiziționa chitul pe un singur DVD. Cererea pieței pentru filme în format digital la o calitate a imaginii și a sunetului foarte bună, pentru subtitrări și multiple coloane sonore este din ce în ce mai mare și constituie un alt factor de presiune în înlocuirea CD-urilor cu DVD-urile.

Toate acestea la un loc duc la o singură concluzie: CD-urile vor fi înlocuite de către DVD-uri. De ce acest proces se realizează atât de greu?

Pentru că o tehnologie veche este o tehnologie ieftină, blancurile CD fiind extrem de ieftine și pentru moment prețul lor pe unitatea de memorie fiind mai bun decât în cazul blancurilor DVD.

În plus și unitățile inscriptoare costă destul de puțin și funcționează bine.

În plus mai toată lumea are

un CD-ROM dar nu același lucru se poate spune și despre DVD-ROM.

În plus, chiar dacă se simte nevoia unui mediu optic care să permită stocarea a mai mult de 700 MB, nu ai nevoie prea des să transporti sau să salvezi 4,8 GB. În cazul în care salvezi mai puțin va crește prețul pentru unitatea de memorie utilizată.

Pe piața inscriptoarelor de DVD-uri apar două alternative: inscriptoarele DVD-RW (DVD Read/Write) care funcționează utilizând o tehnologie creată de firma Pioneer și inscriptoarele

firmware pentru inscripționarea mediilor DVD+R.

Prezente în firma noastră, inscriptoarele DVD+RW produse de către HP, Philips și Ricoh (ordinea este alfabetică), oferă o soluție elegantă și puțin mai ieftină prin posibilitatea de a inscripționa și reinscripționa nu numai DVD-uri ci și CD-uri.

Fiind primele unități de acest tip care-mi cad în mână am să încerc să vă răspund cu date concrete la următoarele întrebări: cât de bine (și de ușor) se poate citi un CD, un CD-RW, un DVD, un DVD+RW, cât de repede (și de ușor)



HP DVD Writer dvd100i

DVD+RW care funcționează utilizând o tehnologie produsă de firma Philips. Inscriptoarele +RW utilizează metoda CLV (Constant Linear Velocity) pentru accesul secvențial și metoda CAV (Constant Angular Velocity) pentru accesul direct.

Conform ultimelor date disponibile actualele inscriptoare DVD+RW nu vor fi capabile să scrie mediile +R atunci când acestea vor fi disponibile. Noul standard care presupune medii DVD+R mult mai ieftine decât mediile DVD+RW necesită modificări hardware ceea ce exclude posibilitatea unui upgrade de

se poate scrie un CD-R, un CD-RW și un DVD+RW.

Cu denumirea hp dvd-writer dvd100i, această unitate promite scrierea /re-scrierea /citirea CD-urilor cu 12/10/32x, citirea DVD-urilor cu 8x și re-scrierea DVD+RW cu 2,4x, capacitatea unui blank DVD+RW normal fiind de 4,7 GB. Unitatea în sine are un design comun.

Pachetul conține tot ceea ce este necesar instalării și utilizării fără nici un fel de probleme, inclusiv un mediu DVD+RW. În primul rând documentația formată din manualul propriu-zis și posterele de instalare permit

montarea unității în sistem fără emoții, apoi instalarea programelor. La instalare este verificată prezența MS DirectX 8.0a și apoi se cere restartarea sistemului. Programele oferite sunt nu mai puțin de 5 și acoperă tot spectrul aplicațiilor legale.

Sub numele de Record-Now se ascunde aplicația care permite inscripționarea atât a CD-urilor inscriptibile și reinscriptibile cât și a DVD-urilor. Aici apare un timp de acomodare cu meniurile care, deși este micșorat de caracterul intuitiv al acestora, este supărător. Din fericire, unitatea este complet recunoscută de către software-ul consacrat de inscripționare Nero (versiunea 5.5), având astfel alternativa achiziționării acestuia.

DLA este acronimul de la Drive Letter Access, program ce permite utilizarea unității în orice navigator similar cu o unitate amovibilă de stocare. Echivalentul acestui program poate fi considerat programul InCD care însoțește de regulă programul de inscripționare Nero.

Simple Backup este programul care este propus pentru realizarea salvărilor de siguranță a unor fișiere sau a întreg conținutului discului hard.

Sonic MyDVD pare a fi soluția agreată de către toți producătorii în prelucrarea video în vederea înregistrării acestuia pe mediile DVD+RW. Teoretic programul permite captura sau importul fișierului

	HP 100i dvd				Philips DVD+RW 208				Ricoh MP5120A			
	CD-R	CD-RW	DVD	DVD+RW	CD-R	CD-RW	DVD	DVD+RW	CD-R	CD-RW	DVD	DVD+RW
Viteză de inscripționare	12x	10x	-	2,4x	12x	10x	-	2,4x	12x	10x	-	2,4x
Timp de inscripționare	05:35	06:35	-	03:12	05:42	06:45	-	03:07	05:40	06:46	-	03:38
CDRom WinMark99 [mii octeți/s]	2080	2080	-	927	2030	2030	-	923	2010	1610	-	712
Rată de transfer la interior [mii octeți/s]	2410	2429	4970	4640	2380	2400	4960	4630	2410	2420	4980	3480
Rată de transfer la exterior [mii octeți/s]	4550	4611	9390	5725	4570	4630	9380	5720	4640	4680	9400	3480
Timp de acces [ms]	93,7	100,3	118	114	93,4	100	119	115	95,3	108	122	283
Utilizarea procesorului [%]	2,33	2,35	2,68	1,3	1,13	1,14	2,55	1,05	2,17	0,489	4,58	3,17

Testarea a fost realizată pe același sistem de test, toate unitățile fiind conectate ca Secondary Master, fără a exista un Secondary Slave. Partiția primară a fost regenerată înainte de instalarea fiecărei unități în parte.

video (captura presupune totuși existența unui port firewire care să permit conectarea dispozitivelor DV sau a unei plăci specializate de captură). Utilizarea sa necesită un procesor de minim 800 MHz și memorie 128 MB.



Philips DVD+RW208

Pentru a putea vizualiza rezultatele muncii dumneavoastră și nu numai pe acestea în pachet se mai furnizează și CyberLink PowerDVD versiunea 3.

Deși nicăieri nu este menționată existența unei tehnologii buffer underrun aceasta funcționează, ea fiind similară cu tehnologia JustLink dezvoltată de către Ricoh, între cele 2 unități existând mai multe similitudini.

În aceste condiții, alături de rezultatele obținute în teste care atestă calitatea atât a citirii cât și a inscripționării, pe mediile CD-R, CD-RW și DVD+RW, unitatea produsă de către HP este un produs complet care nu așteaptă decât să fie cumpărat.

Unitatea produsă de către Philips este de departe cea mai aspectuoasă, sistemul de leduri bicolor (roșu și albastru) conferind o imagine mult mai complexă panoului frontal care în condiții normale arată destul de anost. Din punctul de vedere al ergonomiei trebuie remarcată și dimensiunea generoasă a unicului buton. Contrar proverbului cu gardul vopsit și

leopardul această unitate nu numai că arată bine dar funcționează la fel de bine.

Pachetul conține și în această situație tot ceea ce este necesar instalării și funcționării unității. Ghidul de instalare rezolvă problema montării unității în sistem. Programele furnizate sunt pachetul Nero versiunea 5.5 și InCD, Sonic MyDVD versiunea 3 și CyberLink PowerDVD versiunea 3.

Manualul care se află pe CD conține tot ceea ce aveți nevoie pentru a inscripționa mediile CD-R și CD-RW dar nu și detalii asupra procesului de inscripționare DVD+RW, proces care, datorită apariției sale relativ recente, se presupune că este destul de necunoscut. La data realizării articolului aceste detalii nu existau nici pe site-ul producătorului și nici al distribuitorului. Norocul (pe care bănuiesc că se bazează și dezvoltatorii) este modul extrem de asemănător de in-



Ricoh MP5120A

scripționare a mediilor CD-RW și DVD+RW prin intermediul programului Nero. Odată depășită lipsa detaliilor legate de modul de realizare a procesului de ardere, unitatea își dovedește valoarea, rezultatele obținute în teste, fără a fi cele mai bune, fiind totuși la o distanță nesemnificativă de lider.

În privința tehnologiilor înglobate în produs există mai

multe informații. SeamLess Link este tehnologia responsabilă de evitarea fenomenului de „buffer underrun” (oprește procesul de inscripționare cu memorarea exactă a poziției în vederea reluării, în situația în care nu există suficiente date în zona tampon de memorie; inscripționarea se reia atunci când zona tampon de memorie conține o cantitate suficientă de date). Tehnologia „Thermo Balanced Writing” evaluează calitatea mediului pe care se realizează inscripționarea și stabilește strategia de inscripționare (cu ce viteză sau viteze se va scrie și cum vor fi acestea distribuite). Suplimentar acesteia tehnologia Writing Verification Enhancement permite controlul în timp real a calității suprafeței inscripționate și modificarea puterii razei laser. Toate aceste tehnologii răspund doar de arderea mediilor CD, mediile DVD beneficiind de tehnologia „Loss less linking”, echivalentă cu SeamLess Link.

Așa cum se vede și din rezultate, diferențele sunt nesemnificative între cele două unități din punctul de vedere al performanțelor. Deși este cu mult mai slabă în documentație decât unitatea de la HP, folosirea programului de inscripționare Nero este deosebit de simplă și comodă și are avantajul de a fi larg răspândită. Dacă o găsiți nu exitați să o cumpărați (dacă aveți cu ce!).

Unitatea produsă de către Ricoh este oferită împreună cu documentație, programe de inscripționare și prelucrare și medii de inscripționare. Programele de inscripționare necesită o perioadă de acomodare, după această perioadă, eu personal dorind să utilizez din nou bătrânul Nero. Și această unitate își are porția de tehnologii care realizează în principiu același

lucru. Lossless linking permite memorarea locului în care se oprește procesul de inscripționare în situația în care nu fluxul de date nu este suficient (pentru inscripționarea DVD+RW-urilor).

Performanțele obținute sunt ceva mai mici dar, așa cum observați și din datele unităților, prețul este cel mai avantajos. Inscripționarea a decurs fără nici un fel de probleme, toate testele rulând fără blocaje.

La ora la care apare acest articol pe piață este probabilă apariția pe piața noastră a celor mai noi unități inscripționare DVD+RW dar și DVD+R și tot probabilă este apariția la acea oră pe site-ul nostru a primelor impresii asupra acestor unități în cadrul rubricii Avangpremiere.

HP DVD Writer dvd100i

Specificații: interfață E-IDE (ATAPI), viteză maximă de inscripționare 12x CD-R, 10x CD-RW, 2,4x DVD+RW; viteză maximă de citire 32x CD, 8x DVD, buffer 2 MB, laser cu lungime de undă de 650 nm, RPC-2. Preț informativ: 480 \$ (fără TVA). Garanție: 1 an. Distribuitor HP România, tel.: 01-205.33.55, www.hp.com.ro. Aprecieri: ●●●●○.

Philips DVD+RW208

Specificații: interfață E-IDE (ATAPI), viteză maximă de inscripționare 12x CD-R, 10x CD-RW, 2,4x DVD+RW; viteză maximă de citire 32x CD, 8x DVD, buffer 2 MB, laser cu lungime de undă de 650 nm, RPC-2, corecție hardware a erorilor. Preț informativ: 479 \$ (fără TVA). Garanție: 1 an. Distribuitor Atlas Computer, tel.: 01-230.22.65, www.atlascomputer.ro. Aprecieri: ●●●●○.

Ricoh MP5120A

Specificații: interfață E-IDE (ATAPI), viteză maximă de inscripționare 12x CD-R, 10x CD-RW, 2,4x DVD+RW; viteză maximă de citire 32x CD, 8x DVD, buffer 2 MB, firmware L34, RPC-1.

Preț informativ: 435 \$ (fără TVA). Distribuitor Romsoft, tel.: 01-224.03.33, www.romsoft.ro.

Preț informativ: 515 \$ (fără TVA). Distribuitor ROEL, tel.: 01-335.48.09, www.roel.com.ro. Aprecieri: ●●●●○.

SimpleTech CompactFlash 128 MB

O dată cu răspândirea tot mai largă a echipamentelor digitale portabile, popularitatea cardurilor de memorie Flash se află în continuă creștere. Având dimensiuni mai mici decât ale unei cutii de chibrituri, cardurile CompactFlash reprezintă



soluția ideală de stocare pentru echipamente cum ar fi camere fotografice digitale, playere portabile de MP3, PDA-uri, palmtopuri, PC-uri handheld sau notebookuri. În cazul în care echipamentul nu este dotat cu un slot Type I, conectarea se poate face folosind un adaptor opțional.

Un alt mare avantaj al cardului de la SimpleTech este conferit de capacitatea de conectare în timpul funcționării echipamentului.

Compatibilitatea cu viitoarele carduri CompactFlash securizate oferă de asemenea un argument important. - ȘI

SimpleTech CompactFlash 128 MB

Specificații: Flash Card Type I, capacitate de stocare 128 MB, viteză de scriere 1,5 MBps, viteză de citire 8 MBps, dimensiuni 42,8x36,4x3,3 mm, greutate 11,4 g. Preț informativ: 66\$ (fără TVA). Garanție: nelimitat. Distribuitor Asbis România, tel.: 01 - 224.05.11, www.asbis.ro.

Seria IBM Deskstar 120GXP

Într-o perioadă în care pe piața stocării nu sunt prezentate tehnologii revoluționare, creșterea capacității de stocare este principala preocupare a producătorilor. Folosind în continuare tehnologiile proprietare IBM cum ar fi AFC (Anti-Ferromagnetically Coupled) și discurile de sticlă, seria Deskstar 120 GXP beneficiază de o densitate de până la 40 GB pe platan. Astfel se reduce numărul de platanе folosite, reducându-se implicit și riscul apariției unor erori mecanice de funcționare. - ȘI

IBM Deskstar 120GXP 80 GB

Specificații: interfață ATA/100, capacitate 80 GB, patru capete de citire, două platanе, buffer de date 2 MB, viteză de rotație 7200 rpm, rată internă de transfer 592 MBps, rată susținută de transfer 23-48 MBps, timp mediu de căutare 8,5 ms. Preț informativ: 135\$ (fără TVA). Garanție: 3 ani.

IBM Deskstar 120GXP 120 GB

Specificații: interfață ATA/100, capacitate 120 GB, șase capete de citire, trei platanе, buffer de date 2 MB, viteză de rotație 7200 rpm, rată internă de transfer 592 MBps, rată susținută de transfer 23-48 MBps, timp mediu de căutare 8,5 ms. Preț informativ: 247\$ (fără TVA). Garanție: 3 ani. Distribuitor Asbis România, tel.: 01 - 224.05.11, www.asbis.ro.



UTT SP 805

Sistem de boxe pentru birou, format din doi sateliți. Sistemul are un design îndrăzneț, fiecare satelit având baza ceva mai „bombată” (pentru stabilitate și pentru că aici se află unul din cele două difuzoare) pentru ca apoi să se continue cu o porțiune extraplă pe care se află dispus cel de-al doilea difuzor, imaginea finală fiind una foarte plăcută. Datorită acestei construcții spațiul ocupat pe birou este redus foarte mult. Sateliții sunt confecționați din material plastic. Pe satelitul principal se află dispuse două butoane, unul pentru controlul volumului general (având și rol de pornire/oprire), și celălalt



pentru controlul nivelului volumului surround, și o ieșire pentru căști. Sistemul se alimentează prin intermediul unui transformator de 9V-300mA. - CL

UTT SP 805

Specificații: putere sateliți 3W+3W RMS, răspuns în frecvență 80Hz-20kHz, raport semnal zgomot 75dB, sensibilitate de intrare 400mV-800mV, distorsiuni 0,3 %, dimensiuni 9x24x16 cm. Garanție: 1 an. Preț informativ (fără TVA): 36 \$. Distribuitor Noaa Computers, tel.: 01-242.86.75, www.noaa.ro.

Logitech S48 și S61

Ambele modele sunt produse de către firma Logitech, ele evidențiindu-se prin prețul foarte mic pentru un echipament de calitate. Modelul S61 se diferențiază de S48 prin faptul că nu prezintă o „ușită” necesară curățării bilei și a celorlalte părți ce intră în contact cu aceasta. În acest caz curățarea se poate face numai după ce se înlătură șurubul de prindere. Fiecare are câte trei butoane și o roțiță de scroll, putând fi conectate prin mufă PS2. Forma este astfel concepută astfel încât să poată fi utilizați indiferent că folosiți mâna dreaptă sau stângă. - CL

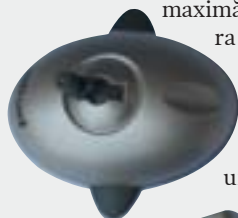


Logitech S48 și S61

Distribuitor Flamingo Computers, tel.: 01-222.50.41, www.flamingo.ro.

FamilyC@m 200

O cameră digitală ce poate fi folosită ca aparat foto digital, cameră de luat vederi și webcam, pentru cea din urmă funcție sosind și cu un stativ special. Rezoluția maximă a acestei camere este 640x480. Camera



prezintă un sistem de lentile cu zoom fix, un ecran LCD de dimensiuni reduse pentru a vizualiza setările efectuate, un buton de pornire/oprire care și funcție de selector între modulele de operare și un buton de shot.

Are o memorie internă de 8 MB ce nu poate fi extensibilă. Camera nu are flash încorporat și nici nu permite adăugarea ulterioară a acesteia. Pentru conexiunea cu calculatorul este folosit un cablu USB.

În pachet găsim pe lângă cameră și stativ, un manual, un cablu USB, două CD-uri, o curea de prindere și trei baterii. Pe CD se găsește și manualul complet în format electronic. Tot pe CD se

găsesc și programele Ulead Photo Express 3.0 SE și Ulead Photo Explorer 6.0. Sistemul

minim necesar pentru utilizarea acestei camere: Pentium 166 MMX, port USB, MS Windows 98, 32 MB RAM, 60 MB liberi pe disc, CD-ROM 4x. - CL

Trust Computer Products FamilyC@m 200

Specificații: dimensiuni 97x65x26 mm, greutate 100 g, sensor CMOS, CCD-1/3", rezoluție maximă 640x480, adâncime de culoare 24 biți, iluminare minimă 50Lux, viteză maximă de transfer 3fps, interfață Twain, memorie internă 8 MB, conectare USB. Garanție: 1 an. Preț informativ (fără TVA): 48,9 \$.

Distribuitor Ultra Pro Computers, tel.: 01-211.70.90, www.ultrapro.ro.

Memorie Kingmax DDR 400

Prima memorie care funcționează la FSB de 200 MHz de la noi din țară este produsă de către firma Kingmax (CLK 2,5). O memorie excelentă pentru aceia care doresc să descopere limitele echipamentului pe care-l posedă, asigură o



rată de transfer superioară, modul de împachetare garantând o răcire eficientă. Este garantată compatibilitatea cu plăcile de bază produse de majoritatea dezvoltatorilor, atât pentru platforma Intel cât și pentru AMD. - ȘP

Kingmax DDR-400 CL 2,5 256MB

Garanție: 1 an. Distribuitor Ultra Pro Computers, tel.: 01-211.70.90, www.ultrapro.ro.

PC

MAGAZINE

ROMÂNIA



Agora
MEDIA

Agora
MEDIA



NETREPORT

eWEEK ROMANIA

Aiptek Pencam Voice Recorder 2

Camera prezintă un ecran LCD de dimensiuni reduse, două butoane, unul pentru pornire/oprire și pentru comutare între modurile de operare, iar celălalt de shot, un mini difuzor și un microfon. Această cameră poate îndeplini cinci funcții: cameră digitală, reportofon, poate adăuga sunet unor poze, poate înregistra imagini, comportându-se ca o video cameră și poate deține și rolul de cameră Web. Nu prezintă flash încorporat și nu are posibilitatea de adăugare a acestuia. Rezoluția maximă la care se pot face poze este 640x480 (26 de

imagini). Memoria internă este de 8 MB. Camera sosește cu un stativ (pentru utilizare pe web), un cablu USB, o curea de prindere, două CD-uri, un poster pe care se află câteva date despre cameră și softul său și două baterii. Pe CD-uri se găsește un manual electronic al camerei și programele: Ulead Photo Express 3.0 SE, Ulead Photo Explorer 6.0, Ulead Cool 360, Ulead Video Studio SE, Video Live



Mail 4.0 și Windows NetMeeting 3.1. Sistemul minim necesar: MS Windows 98/ME/ 2000, P 200MHz, 64 MB RAM, placă video 4 MB RAM, port USB, CD-ROM 4x. - CL

Aiptek Pencam Voice Recorder 2

Specificații: dimensiuni 5.5x2.2x0.7inch, conectare USB, pentru video stream: 3fps pentru rezoluție de 640x480 și 9fps pentru rezoluție de 320x240, 13 minute de înregistrare vocală.

Garantie: 2 ani. Preț informativ (fără TVA): 54,2 \$.

Distribuitor Romsoft, tel.: 01-224.03.33, www.romsoft.ro.

HP JetDirect 310x

Necesitatea conectării imprimantelor în rețele UTP presupunea până de curând un adaptor la portul paralel. Dată fiind dezvoltarea imprimantelor care se conectează pe portul USB (uneori exclusiv) a apărut necesitatea unui adaptor la acest port.

JetDirect 310x permite conectarea unei imprimante care are port USB într-o rețea UTP de 10 sau 100 Mbps (este capabil să comute automat). Configurarea se face ușor cu ajutorul utilitarului furnizat în pachet, fiecare pas fiind amănunțit descris în documentație. La final puteți tipări o pagină cu principalii parametri de funcționare cu ajutorul minusculei buton situat în stânga portului UTP.

Deși construit în special pentru anumite modele de imprimante HP se poate utiliza și pentru imprimante ale altor producători. Suportă o varietate foarte mare de sisteme de operare. Dacă apar probleme (noi nu am întâlnit așa ceva) există șansa de a fi rezolvate printr-un update de firmware.

Nu se poate utiliza cu un hub USB, adaptor USB la port paralel și nu se garantează funcționarea corectă în condițiile utilizării unui prelungitor USB. - SP



HP JetDirect 310x

Specificații: compatibil cu MS Windows 9x, NT4, 2000, XP, Novel Netware 3.2, 4.2, 5.x, 6, Apple MacOS 8.6 sau ulterior, RedHad Linux 6.x, 7.x, SuSE Linux 6.x, HP-UX 10.20, 11.x, Solaris 2.5x, 2.6, 7, 8 (numai pentru sisteme Sparc) etc.

Preț informativ: 284 EUR (fără TVA). Garantie: 1 an.

În România prin HP România, tel.: 01-205.33.55, www.hp.com.ro.

Kit de rețea pentru birou

Office-Kit Safeway este o soluție de conectare în rețea utilă în cazul birourilor cu cel mult 5 calculatoare. Cutia conține un mini-switch de LAN (Local Area Network) cu 5 porturi de 10/100 Mb/s full-duplex, 4 plăci de rețea cu cipset Realtek RTL8139C, 4 cabluri UTP categoria 5 de câte 8 metri fiecare și un manual de realizare a rețelei și instalare a driverelor (prezente pe o dischetă) și programelor necesare. Por-



tul 5 al switch-ului este prevăzut cu un comutator de uplink/normal în vederea conectării cu un alt echipament de rețea (modem, hub, switch) sau un calculator. - AV

Safeway Office Kit

Specificații: 4 plăci de rețea Safeway 10/100 Mbps cu funcție de wake-on-LAN, switch Safeway cu 5 porturi 10/100Mbps full-duplex, 4 cabluri UTP CAT 5 a câte 5 m, Windows 95/98/2000/Me/NT/Novell/Unix/Linux

Preț informativ: 68,1\$ (fără TVA).

Distribuitor UltraPro Computers, tel.: 01 - 210.70.90, www.ultrapro.ro.



Mouse optic A4Tech

Un mouse ce folosește tehnologia wireless radio. Este un model PS2, cu trei butoane și rotiță de scroll și poate lucra pe două canale de frecvență, cu posibilitatea de a le schimba prin intermediul unui comutator. Pe partea laterală prezintă un led ce indică starea actuală a mouse-ului: descărcat, în încărcare, încărcare completă. Poate fi alimentat prin intermediul a două baterii, prin intermediul unui cablu USB, prezent în cutie, sau



cu ajutorul oricărui

încărcător de telefon Nokia, priza de alimentare fiind special creată pentru această facilitățe. Cu ajutorul softului de pe dischetă puteți face setări specifice mouse-ului, dar și vizualiza și starea curentă a

bateriilor. După aproximativ două minute mouse-ul trece automat pe modul sleep, de aici el putând fi „trezit” printr-un clic. În cutie găsiți mouse-ul cu „baza” sa, două baterii, un cablu USB pentru alimentare, un manual și o dischetă de instalare. Sistemul necesar: MS Windows 95/98/Me/2000/NT4.0/XP, port PS2, IBM PC 486/586/Pentium - CL

A4Tech Wireless Optical 3D Mouse RFSOP-35

Garantie: 1 an. Preț informativ (fără TVA): 29,7 \$.

Distribuitor Ultra Pro Computers, tel.: 01-211.70.90, www.ultrapro.ro.

USB Flash Memory 64 MB

Această memorie flash reprezintă o cale elegantă de a manevra date la purtător.

Aproape toate calculatoarele produse acum, dispun de minim un port USB, așa că această memorie poate fi utilizată fără prea multe restricții. Cea prezentată acum are o capacitate de 64MB și se comportă la fel ca un alt mediu de stocare extern. Discheta prezentă în pachet asigură instalarea driverelor necesare. Memoria prezintă un led, ce monitorizează procesele de scriere, o cheie de sciore, pentru blocaje sau permisiile asemănătoare unei dischete, și are un design foarte reușit având forma unui mini-stilou, în acest sens deținând chiar și o clemă de prindere. Cântărește mai puțin de 20g, asigură o viteză de 900KB/s la citire și de 600KB/s la scriere. Folosește o interfață USB 1.1. Pachetul conține memoria flash, o dischetă de instalare, manual, cablu adaptor USB IEEE 1394, și o curea de prindere. - CL



USB Thumb Size 64MB

Garantie: 1 an. Preț informativ (fără TVA): 53,6 \$.

Distribuitor Ultra Pro Computers, tel.: 01-211.70.90, www.ultrapro.ro.

PC

MAGAZINE

ROMÂNIA



Agora MEDIA

Agora MEDIA

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

info

BYBLOS

NETREPORT

eWEEK ROMÂNIA

CERF merge mai departe

CERF... controversat, discutat, analizat, lădat, blamat, din nou lădat, apoi criticat. Un singur eveniment din lumea TI românească reușește însă la ora actuală să atragă îndeajuns de multe firme și numărul necesar de vizitatori pentru a rămâne un punct de referință în calendarul oricărei firme de profil - fie că aceasta va fi expozant sau vizitator. CERF merge mai de-



Standul Connex: O călătorie în viitorul comunicațiilor mobile

parte; în unii ani cu sute de mii de vizitatori și cinci pavilioane ocupate. În alții, cu câteva zeci de mii de oameni interesați și doar două pavilioane și ceva. Oricine va analiza evoluția sinuoasă a târgului își va da brusc seama: CERF nu este altceva decât un barometru al pieței actuale de profil din România.

Așadar, întrebară „Cum a fost la CERF în acest an?” se poate traduce foarte ușor prin „În ce stadiu este piața TI din acest an?”. Argumente pro și contra acestei interpretări sunt multe, dar cel mai simplu

dintre ele se va regăsi în evidența însăși a produselor și serviciilor prezentate. Majoritatea celor prezenți la CERF au deja o părere formată. Nu intenționăm să o schimbăm, ci doar să mai oferim un răspuns - unul în plus - întrebării: „Cum a fost în acest an la CERF?”

Organizat la scurt timp după cel mai mare târg mondial în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor - CeBIT Hanovra - CERF are ca principal obiectiv promovarea pe piața românească a celor mai noi produse și tehnologii lansate la târgul din Germania. Anul acesta CERF s-a desfășurat în perioada 23 - 27 aprilie 2002, la Complexul expozițional Romexpo din București. Cea de a XI-a ediție a Expoziției și Conferinței Internaționale Specializate de Tehnologia Informației și Comunicații a constituit și de această dată o oglindă destul de fidelă a situației actuale în TI-ul românesc, tendințele și reorientările viitoare fiind de asemenea vizibile cu ochiul liber.

La CERF 2002 au fost prezente nume cunoscute din domeniul TI&C din lume: Alcatel, Bosch, Canon, Compaq, Cosmorum, Epson, Fujitsu-Siemens, Hewlett-Packard, IBM, Intel, KPNQwest, Lucent, Microsoft, Mita, Mitsubishi, Mobifon, Olivetti, Orange, Philips, Ricoh, Romtelecom, Sony, SUN, Zapp Mobile, Toshiba. Nu vă imaginați însă că toate aceste mari companii au avut standuri proprii - majoritatea au optat pentru prezența în standurile partenerilor și distribuitorilor din România. Numai câteva firme - în general cele de comunicații - au făcut toate eforturile de a se impune prin standuri înalte, pe suprafețe mari, amintind de giganții prezenți la CeBIT 2002.

Mobifon, Orange, Romtelecom, Zapp - acestea au fost numele care au dominat spațiul pavilionului comunicațiilor, reflectând în mare măsură schimbările esențiale care se vor produce în acest domeniu în viitorii 2-3 ani. Alături de aceștia, prezențele familiare (Lasting,



Atmosferă încinsă în standul Diverta



**AGORA MEDIA -
Premiile de tehnologie
la CERF 2002**

- 1. SISTEME - DESKTOP**
Maguay Grafik Power, Maguay Impex
- 2. SERVERE**
Fujitsu-Siemens PRIMERGY BX300 - blade server, Lasting System
- 3. ECHIPAMENTE MOBILE**
Handspring Treo Communicator 18, Diverta
- 4. IMAGING**
Minolta Dimage 7, Best Computers
- 5. ECHIPAMENTE DE ACCES**
CopperLink Ethernet Extender Patton 2158, Tornado Systems
- 6. ECHIPAMENTE PENTRU REȚELE IP**
Fluke Networks OptiView, Best Invest
- 7. SOFT DE BUSINESS**
Siveco Applications 6, SIVECO
- 8. SERVICII PENTRU BUSINESS**
Mobile ATM / POS, Zapp Telemobil
- 9. PREMIERĂ**
Microsoft Windows XP Professional Romanian, Microsoft România
- 10. MARELE PREMIU AGORA - BEST OF CERF 2002**
UMTS, Orange / Alcatel

Best Computers, UltraPro, Maguay - pentru a aminti doar câteva nume) au încercat să atragă publicul prin oferte speciale, personal bine instruit, muzică, lumini și zeci de pliante și materiale promoționale.

O prezență interesantă a avut-o RTC Holding SA, prin Diverta, marcă popularizată intens în ultima vreme. Decizia de a participa la un târg exclusiv TI&C se pare că a fost de bun augur, demonstrând

astfel apartenența și la această piață extrem de specializată. Scena amplasată în secțiunea principală a standului, concertele live, o secțiune simulată de avion și personalul implicat au creat o atmosferă deosebită față de cea care a plutit peste multe dintre standurile participanților deja mult prea obișnuiți cu acest târg.



Înălțimea standului reflectă aspirațiile Orange

În rest, ziariștii au avut la dispoziție un centru de presă dotat cu tehnologie Zapp de ultimă generație, Ziua Comunicațiilor a ajuns la a șasea ediția și a abordat prioritățile actuale ale procesului de liberalizare a telecomunicațiilor, KPN-Qwest a transmis live pe internet imagini din târg (www.cerf.kpnqwest.ro) și Agora Media a decernat „Premiile de tehnologie AGORA - Best of CERF 2002”.

ZIUA COMUNICAȚIILOR LA CERF 2002

Cea de a 6-a ediție a Zilei Comunicațiilor s-a desfășurat în contextul deschiderii competiției la 1 ianuarie 2003, care dă speranța unui cadru concurențial sănătos pentru dezvoltarea fluxului economic, în contextul parteneriatului Ministerului Comunicațiilor și Tehnologiei Informației cu mediul de business. Se creează în același timp un pol de interese care trebuie reglementat coerent în favoarea unui mediu competițional, cu șanse egale atât pentru mari operatori, furnizori de echipamente și servicii, cât și pentru IMM-uri.

Firmele semnificative au prezentat în fața sutelor de participanți din audiență și potențiali beneficiari în economia reală (servicii, industrie, agricultură, turism, sistemul financiar/ bancar), proiecte viabile pentru folosirea optimă a infrastructurilor de telecomunicații, cu valorificarea națională a creditelor externe acordate în ultimii ani.

Tematica celor patru workshopuri din structura conferinței a reflectat prioritățile actuale ale procesului de liberalizare a telecomunicațiilor, precum și specificul pieței locale, în contextul economic și al evoluției industriei TI&C la nivel mondial, așa cum sunt reflectate anual și la CeBIT - forumul tehnologic cel mai competent.

Dialogul interactiv între principalii jucători reprezentați la cel mai înalt nivel și beneficiarii din ramurile economiei tradiționale s-au desfășurat în cadrul modulelor: Liberalizare și competiție, Reglementări și integrare, Piața de telecomunicații de la mari întreprinderi la IMM, Realitate digitală și securitatea rețelelor.

Piața românească de telecomunicații se află într-un moment decisiv pentru stimularea investițiilor în infrastructură, pentru creșterea calității și diversificarea serviciilor, pentru

integrarea europeană și definitivarea cadrului specific de reglementări.

Ediția a -VI- a Zilei Comunicațiilor a căutat să reprezinte, ca și edițiile anterioare, imaginea corectă a acestor realități. Inițialele concrete exprimate în cadrul conferinței pot conduce, în interesul comun al furnizorilor și beneficiarilor, la dezvoltarea unui sector solid în telecomunicații / software, la atragerea de capital și de know-how și implicit la creștere economică în România.

Lucrările conferinței Ziua Comunicațiilor au fost moderate de Eugen Preotu, consilier al Ministrului Comunicațiilor și Tehnologiei Informației. - EAL

Detalii la: www.cerf.ro; www.agnor.ro/zcom2002.htm



Tehnologiile prezentate de Zapp s-au bucurat de interesul vizitatorilor

PC

MAGAZINE

ROMÂNIA



PC

MAGAZINE

ROMÂNIA

Înaltă tehnologie în industria tipografică

Oricât de interesant ar fi conținutul unei cărți sau al unei reviste, aspectul acestuia joacă un rol important. Iar la realizarea unei prezentări atractive contribuie o mulțime de factori legați de: grafică, tehnoredactare, tipar. Toate aceste domenii beneficiază de noile tehnologii dezvoltate de industria TI.

IPEX 2002 - cel mai important eveniment al anului în domeniul tipografic, ce a avut loc la Birmingham, UK, în perioada 8-17 aprilie - a constituit locul potrivit pentru aruncarea mănuii între competitori de talii diferite, fiecare încercând să-și dovedească întâietatea în segmentul vizat. De la prepress la press și post press, furnizorii au încercat să-i convingă pe vizitatori de calitatea, viteza, fiabilitatea produselor lor și, nu în ultimul rând, de prețul adecvat funcționalității acestora.

Tipografiile moderne nu mai seamănă deloc cu cele de acum câțiva zeci de ani. Plumbul și casetele cu litere sunt demult istorie. Azi, o tipografie este un loc curat, liniștit, în pas cu tehnologiile de ultimă oră. Calculatorul, internetul, tehnicile de înalt nivel de tipărire, copiere, legare, transport, stocare sunt un lucru obișnuit.

Una dintre direcțiile clare ce se manifestă în acest domeniu este tiparul color digital. Anne Mulchay, CEO Xerox, declară la deschiderea expoziției de la Birmingham: „Potențialul pieței este imens iar tranziția spre culoare este evidentă, dar încă într-o fază incipientă astfel încât strategiile noastre de marketing în următorii doi ani trebuie să influențeze oamenii să revină la Xerox pentru a învăța cum să gestioneze această schimbare”.

Pentru a avea succes într-o lume ce devine din ce în ce mai concurențială chiar și pe această nișă, trebuie să urmărești cu atenție necesitățile clienților, studiile de piață și să sesizezi cât mai de timpuriu tendințele pieței.

Revenind la IPEX 2002, unul dintre capetele de afiș ale acestui eveniment a fost sistemul tipografic Xerox DocuColor

iGen3. Rezultat al unei investiții de 1 mld.\$, noul sistem ce realizează o viteză de 100 ppm se estimează că va revoluționa tiparul digital color la fel cum a făcut-o predecesorul său monocrom Xerox Docu Tech, la începutul anilor '90. Dar să vedem pe ce se bazează aceste previziuni ale producătorului, dar și ale observatorilor.

cursul procesului de producție sistemul se ajustează dinamic pentru asigurarea consistenței culorilor.

Sistemul Xerox DocuColor iGen3 este capabil să asigure lunar un volum ce poate varia de la 200.000 de printuri până la 1,2 milioane. Înalta performanță a RIP-urilor este asigurată de posibilitatea de alegere între Creo Spire Color Server și Xerox DocuSP Controller. Serverul Creo Spire oferă o gamă completă de instrumente pentru realizarea unor operații avansate de prepress, editare, maximizarea calității imaginii și gestiunea culorilor. Flexibilitatea realizării sarcinilor prin intermediul template-urilor existente, chiar după RIPping, permite realizarea de previzualizări și ajustări înainte de tipărire, crescând astfel viteza de producție.

Controllerul Xerox DocuSP se bazează pe fluxul de lucru DocuTech, la care se adaugă facilități puternice de control al culorilor. Majoritatea sarcinilor critice sunt automatizate pentru asigurarea eficienței maxime.

Sunt recunoscute formatele Adobe PostScript, PDF, Tiff și PCL5.

Interfața este prietenoasă și oferă posibilități de setare a parametrilor și preferințelor de tipărire, întreținerea bibliotecii de stocuri, precum și asigurarea urmăririi continue a stării operației de tipărire și a vizualizării mesajelor de alertă.

Și în ceea ce privește protecția mediului înconjurător sunt de semnalat câteva realizări notabile, precum: folosirea de cerneluri netoxice, controlul emisiei de ozon și al componentelor organice volatile, posibilitatea de reutilizare sau reciclare a unor consumabile.

Facilitățile oferite de Xerox DocuColor iGen3 recomandă acest sistem clienților interesați de obținerea unor tipărituri color de foarte înaltă calitate (departamente/agenții de publicitate, departamentelor de vânzări etc.). Sistemul poate fi folosit pentru tipărirea de broșuri, pliante, cataloage, cărți postale, cărți de vizită, etichete, manuale, cărți în



Moment din timpul lansării sistemului Xerox DocuColor iGen3

Performanța este determinată de tehnologia SmartPress, patentată de Xerox, cu cele trei direcții ale sale:

- **SmartPress Imaging** - tehnologie de imaging din generația a 3-a, cu controale în buclă închisă, care contribuie la realizarea a până la 6000 de pagini A4 tipărite pe oră, la cea mai ridicată calitate existentă în tiparul digital.
- **SmartPress Paper Handling** - oferă facilități de producție ce includ o capacitate de alimentare de 10.000 de foi și abilitatea de a tipări pe o gamă variată de medii și dimensiuni la viteze ridicate. Posibilitatea de a combina patru stive la o singură trecere și a obține două stive offset colaționate contribuie la realizarea unui nivel crescut de productivitate.
- **SmartPress Sentry** - monitorizează fiecare print și ajustează parametrii critici ai sistemului, de la alimentare până la stivuire, oferind diagnostice online și asistență la distanță. Pe par-

poate fi folosit pentru tipărirea de broșuri, pliante, cataloage, cărți poștale, cărți de vizită, etichete, manuale, cărți în tiraje mici, foi cu antet etc. În plus, este posibilă personalizarea tuturor acestor lucrări, cu avantajele binecunoscute specialiștilor în marketing, publicitate, vânzări.

Și dacă toate acestea nu sunt de ajuns pentru câștigarea clientului, la toate caracteristicile prezentate se adaugă un program complex de consiliere a utilizatorilor, denumit SmartPress Services. Acesta prevede pentru început un studiu atent al afacerii și colaborarea la realizarea unui business plan. Urmează analiza ciclului de lucru și, pe baza acesteia, recomandări pentru integrarea cât mai eficientă a sistemului DocuColor iGen3 în structura de producție existentă. Și, desigur, asistența în instalarea și punerea în funcțiune a sa.

După cum se poate observa, afacerile companiei Xerox de astăzi sunt departe de simpla livrare de cutii. Lu-

1 milion de linii de cod sursă .NET pentru cercetare academică

Compania Microsoft a făcut disponibile peste 1 milion de linii de cod sursă .NET în scopul studiului academic, sub licență „shared source” - un cadru de licențiere ce permite cercetătorilor, partenerilor, clienților și altor dezvoltatori să lucreze direct cu codul sursă Microsoft.

Shared Source CLI este o implementare a CLI pentru familia FreeBSD a sistemelor de operare UNIX și, bineînțeles, pentru Windows XP.

Standardele C# și CLI sunt tehnologiile cheie aflate la baza platformei multilimbaj Microsoft .NET Framework, platformă destinată dezvoltării și implementării Serviciilor Web bazate pe XML. C#, derivat din C și C++, este primul limbaj orientat către componente. CLI, un subset al .NET Framework, include biblioteci și componente care fac mai ușoară alcătuirea, implementarea și rularea Serviciilor Web bazate pe XML.

„Cu standardele C# și Common Language Infrastructure (CLI) am produs un nou standard, care va fi la fel de important ca limbajul C acum 30 de ani”, spune David Stutz, Program Manager în cadrul Microsoft pentru Shared Source CLI. „Este ceva care nu se limitează numai la lumea Windows. Credem că va fi extrem de popular printre dezvoltatori”. David Stutz consideră că Microsoft asigură comunității academice acel „reactor” similar popularului limbaj de programare apărut în 1970 - limbajul C.

Corporația Microsoft consideră că toate organizațiile sau persoanele care studiază, dezvoltă și lucrează cu software-ul, interacționează în cadrul unui ciclu continuu de inovație susținută, cunoscut ca „ecosistem software”. Succesul economiei informatice se datorează în mare parte acestui ciclu esențial, în care sectoarele guvernamen-



Flamingo Computer Show

In perioada 21-29 aprilie 2002, la World Trade Plaza, s-a desfășurat cea de-a treia ediție a Flamingo Computer Show ce a adus în atenția publicului TI cele mai noi produse hardware și software ale momentului precum și produse lansate în premieră la CeBIT 2002. Evenimentul expozițional a fost completat de programul complex de conferințe susținute în cadrul Centrului de Conferințe de la World Trade Center.

Deschiderea a fost făcută în prezența, nici nu s-ar fi putut altfel, a ministrului Dan Nica.

La manifestare au participat și cei mai importanți parteneri Flamingo din țară, dintre care amintim firmele 2Net, Assist, CSC, Platin, Redatronic, Still-Co, Simetrix, Torrent, Cybernet. Aceste firme au prezentat, în zona rezervată partenerilor Flamingo din World Trade Plaza, o serie de soluții și servicii dezvoltate cu suportul Flamingo. Invitați speciali la FCS au fost reprezentanți ai celor mai importanți furnizori Flamingo, care au venit personal la București pentru acest eveniment.

Expoziția din World Trade Plaza a avut, pe perioada

celor 9 zile ale evenimentului, circa 40.000 de vizitatori conform datelor oferite de organizatori. Interesul larg de care s-a bucurat evenimentul s-a datorat în special gamei largi de produse, tehnologii și noutăți prezentate de Flamingo la FCS, posibilități reale a vizitatorilor de a testa și utiliza direct tehnologia cea mai înaltă, cât și ofer-

telor foarte atractive și concursurilor cu premii organizate de Flamingo pe toată perioada expoziției. Concursurile specializate pe diverse domenii (asamblare, web design, programare web, programare soft, jocuri), premiile constând în monitoare, camere web etc., lansarea softului CLUB-Home cu prezentări și premii zilnice pe scenă, licitația notebook-ului Flamingo Navigator, au fost câteva din noutățile la această ediție a FCS.

În perioada 25 - 26 aprilie au fost organizate în sălile de conferință ale World Trade Center, Zilele Partenerilor Flamingo, eveniment dedicat partenerilor

firmei din România și din țările în care aceasta are filiale externe, și care s-a bucurat de prezența a peste 100 de participanți ai partenerilor Flamingo. - DI

Detalii la: www.flamingo.ro



Oferte ARtelecom

Romtelecom a înființat în luna iunie a anului trecut propriul său furnizor de servicii internet.

Încă de la lansare, ARtelecom și-a propus să ofere clienților soluții complete de comunicații bazate pe protocol IP, cu cel mai bun raport calitate/preț de pe piață, utilizând infrastructura Romtelecom.

Rețeaua ARtelecom este dezvoltată de firma Intrarom, în calitate de integrator, furnizorii de echipamente fiind Cisco Systems, pentru componentele de rețea, și HP, pentru platformele de servicii internet.

Considerând că principala modalitate de conectare la internet a utilizatorilor finali din România este conexiunea dial-up, ARtelecom a lansat recent două noi oferte Dial-Up PSTN și Dial-Up ISDN utilizând pentru serviciul de acces internet același număr - 0.870.111.111 - în toate zonele în care ARtelecom are puncte de prezență.

Pentru segmentul business, ARtelecom oferă soluții internet pe întreg teritoriul țării, constând în acces dedicat cu lărgime de bandă partajată sau garantată, rețele virtuale private (VPN), servicii web, soluții de hosting profesional etc.

Pentru anul 2002, obiectivele ARtelecom sunt acoperire națională și 10% din piața românească de internet. - EAL

Detalii la: www.artelecom.ro

Noi produse Intel pentru wireless LAN

Intel Corporation a anunțat lansarea unor noi produse pentru rețele LAN wireless, rețele Gigabit Ethernet și 10 Gigabit Ethernet, printre noile produse numărându-se Intel PRO/Wireless 5000 LAN Dual Band Access Point.

Pentru a promova integrarea tehnologiei Gigabit Ethernet în componența PC-urilor desktop, Intel a anunțat că Dell Computer Corporation va folosi controller-ul Intel Gigabit Ethernet ca o conexiune standard la rețea a plăcii de bază în viitoarele PC-uri desktop OptiPlex. Intel a mai anunțat și șase noi adaptoare Gigabit Ethernet, între care se numără un adaptor dual port pentru servere și un adaptor pentru desktop PC-uri care au același preț ca și versiunile pentru Fast Ethernet.

Intel a lansat de asemenea și controllerul Intel 82597EX 10 Gigabit Ethernet, primul controller single-chip din lume care rulează la 10 Gigabiți pe secundă, punând astfel la dispoziție conexiuni 10 Gigabit Ethernet de înaltă performanță pentru piața enterprise și primele adaptoare 10 Gigabit Ethernet din industrie care se potrivesc în sloturi PCI-X standard. „Cu o experiență mai mare de 20 de ani în domeniul Ethernet și peste 250 de milioane de porturi livrate, Intel se află în poziția privilegiată de a livra soluții Ethernet de vârf pentru segmente de piață multiple”, a declarat Sean Maloney, vice president și general manager al Intel Communications Group. „Impulsionând dezvoltarea standardelor și implementarea la nivelul industriei siliciului, Intel ajută la definirea viitorului Ethernetului și accelerează convergența procesării și comunicațiilor”. - EAL

Detalii la: www.intel.com

Soluție integrată RAV - Bynari InsightServer

GeCAD Software și Bynari Inc., lider în soluții de mesagerie electronică și comunicații pentru grupuri definite de utilizatori, împreună cu RAE Internet, distribuitorul RAV din Statele Unite, au anunțat încheierea unui parteneriat strategic care permite utilizatorilor soluțiilor InsightServer să beneficieze de capacitățile de scanare și devirusare oferite de RAV pentru serverele Linux de e-mail.

Soluția complet integrată combină software-ul antivirus dezvoltat de GeCAD cu fiabilitatea și securitatea produselor By-

nari InsightServer, oferind o protecție eficientă împotriva tuturor amenințărilor electronice care sosesc prin e-mail, implementarea unui control antivirus direct în serverele de e-mail fiind mult mai eficientă decât scanarea independentă a stațiilor de lucru.

Prin acest parteneriat, Bynari Inc. va furniza companiilor interesate servere de e-mail protejate, fiind scanate atât fișierele atașate cât și corpul fiecărui mesaj care intră sau iese din firma respectivă. Insight Server 3.5 Enterprise Edition este proiectat pentru orice IBM Mainframe, fiind dezvoltat în Linux pe serverele IBM S/390 și zSeries. Soluția integrată cu RAV va permite administratorilor să gestioneze și configureze serviciul de e-mail și protecția antivirus printr-o singură interfață centralizată, eficientizând costul și timpul alocat administrării și întreținerii întregului sistem. - EAL

Detalii la: www.ravantivirus.ro; www.bynari.net

Salonul Național de Software și Servicii

In luna aprilie s-a desfășurat în București prima ediție a Salonului Național de Software și Servicii - soft21.ro, eveniment organizat de ANIS, Asociația Națională a Industriei de Software și Servicii, în colaborare cu IT&S Events Management.

Scopul acestei manifestări a fost de a facilita dialogul între industria de software, partenerii săi actuali și potențiali clienți sau reprezentanți ai structurilor de decizie, la nivel legislativ și executiv.

Manifestarea a reunit un număr de 16 prezentări susținute de 14 dintre cele mai importante firme de software care activează pe piața românească. Reprezentanții ArtWeb Design, ATC Rom, BIT Software, EWIR, IBM România, Indaco, Intrarom, Ipacri, Microsoft România, SAP Austria, Siveco România, Sobis Software, Softwin și TotalSoft au avut posibilitatea de a-și prezenta produsele și serviciile în cadrul a două secțiuni dedicate soluțiilor de gestiune integrată a întreprinderii (ERP) și soluțiilor de gestiune a relației cu clienții (CRM).

Un alt centru de interes a fost reprezentat de mesele rotunde organizate în cadrul evenimentului unde au fost abordate teme de interes pentru dezvoltarea industriei românești de software și servicii.

ANIS consideră că soft21.ro și-a atins cu succes obiectivele încă de la această primă ediție și intenționează să folosească rezultatele obținute în direcția promovării imaginii industriei românești de software și servicii pe plan intern dar mai ales pe piețele internaționale. - EAL

Detalii la: www.anis.ro



Kyocera Mita lansează noi echipamente multifuncționale digitale

Noile copiatoare multifuncționale A3 KM-4530 și KM-5530 lansate de Kyocera Mita introduc noi standarde în industria managementului documentelor. Acestea oferă calitate de vârf și pot fi utilizate ca multifuncționale cu productivitate ridicată când lucrează în configurație tandem.

Bazate pe tehnologia laser, noile echipamente oferă viteze de de copiere de 45, respectiv 55 de copii pe minut pentru hârtia format A4 și 24, respectiv 20 de copii pe minut pentru hârtia format A3. Acestea oferă înaltă calitate la 600 x 600 dpi în 256 nivele de gri pentru modul scanare și copiere precum și la 1200 dpi cu „Fast 1200” și 2.400 x 600 dpi cu modul printare „KIR2”.

Cu o viață între 400.000 și 500.000 pagini A4 pentru cilindrul de copiere/printare și pentru developer, și o capacitate standard de stocare a hârtiei de 3.700 coli, noile KM-4530 și KM-5530 se situează pe o poziție de vârf atât în sectorul echipamentelor cu viteză mare de copiere cât și al duratei îndelungate de viață a componentelor și al costului total de exploatare (TCO) scăzut.

Timpul de obținere a primei copii pentru noile echipamente multifuncționale Kyocera Mita este de 3,9 secunde sau mai puțin. Ambele modele au o memorie standard de 128 MB pentru stocarea bitmap-urilor în operațiile de copiere sau printare. În plus, acestea au încorporați 20 GB pentru stocarea imaginilor, permițând integrarea operațiilor de copiere și printare.



Ambele modele pot fi upgrdate la clasa de echipamente multifuncționale prin oferirea posibilității suplimentare de printare și scanare.

Sistemul de printare oferă un CPU PowerPC 750 la 400 MHz cu memorie standard EComemory de 32 MB, cu două sloturi adiționale capabile să accepte 128 MB fiecare, adăugându-se până la 288 MB memorie total opțională. Software-ul de management al imprimantei KM-NET VIEWER permite setarea și verificarea stării ambelor dispozitive prin rețea. Nivelurile hârtiei și tonerului pot fi verificate prin rețea de pe oricare PC.

Funcția opțională de scanner, care permite scanarea originalelor de format până la A3, oferă funcții precum Scan-to-PC, scan-to-mail sau network TWAIN. Viteza de scanare a echipamentului KM-5530 este de 62 originale pe minut. Pentru KM-4530 viteza de scanare la 600 dpi este de 50 originale pe minut. Sunt disponibile rezoluții de 600, 400, 300 sau 200 dpi pentru text, foto, text și foto sau modul OCR. - EAL

Detalii la: www.kyoceramita-europe.com

Unelte profesionale pentru situri web

RDS în colaborare cu firma italiană CP Software au lansat la CERF 2002 o aplicație de dezvoltare de situri profesionale care permite gestionarea completă și integrată a serviciilor internet, direct de pe web.

Cu Web Professional în interiorul aceleiași structuri publicate pe web este posibilă integrarea diverselor module ale sistemului, pentru o navigare și o consultare a datelor rapidă și coerentă. Toate funcțiile principale ale diferitelor module sunt gestionate online, prin browserul web, astfel încât parametrii pot fi gestionați și administrați fără a mai fi necesar software specific instalat local, iar operarea poate fi făcută pe orice PC, din orice loc.

Modulele suitei Web Professional sunt *Web Power* (o soluție rapidă pentru gestionarea autonomă online a siturilor internet profesionale, prevăzută cu funcționalități precum news, intranet, înregistrare pe motoarele de căutare, statistici), *e-Business* (aplicație pentru crearea și administrarea personalizată și profesională a cataloagelor electronice și a comenzilor online) și *Database Tools* (un instrument pentru crearea bazelor de date, împărțirea și gestionarea datelor companiilor pe internet).

WebProfessional este disponibil în diferite versiuni și poate fi configurat în diferite nivele de funcționalitate. Acestea variază de la setul elementar de instrumente pentru simpla construire și gestionare a unui sit până la configurațiile avansate ce cuprind module adiționale și funcționalități avansate. - EAL

Detalii la: www.webprofessional.ro



Media e-Book

Firma Initiative Media a lansat în exclusivitate pe piața românească o nouă versiune a aplicației Media e-Book. Destinată inițial standardizării și eficientizării fluxului intern de lucru, mai exact centralizării numeroaselor oferte de media existente în România, Media e-Book este în prezent o aplicație accesibilă prin internet tuturor celor care doresc să afle informații despre instituțiile media importante din categoriile televiziune, radio și presă scrisă active în România.



în total peste 400 de titluri și peste 17.000 de tarife înregistrate - informațiile incluse fiind cele transmise de furnizorii de media.

Media e-Book poate fi vizitat la adresa www.initiativemediaro.ro, accesul făcându-se în baza unui nume de utilizator și a unei parole. - EAL

HP Jornada 728, un nou partener de drum

Hewlett Packard a lansat recent un nou produs din categoria dispozitivelor mobile.

Noul HP Jornada 728 PC handheld are un design modern, în două culori, 64 MB de memorie, un procesor de tip 206MHz Intel SA1110 StrongArm precum și o tastatură de dimensiuni reduse.

Dispozitivul rulează Microsoft Windows for Handheld PC 2000, oferă o funcționalitate deosebită pe internet, conectivitate fără cablu și este ideal pentru o gamă largă de aplicații mobile.

Odată cu lansarea acestui dispozitiv, HP a anunțat și disponibilitatea unui program prin care asigură suport complet pentru dezvoltatorii de aplicații mobile pentru Microsoft Pocket PC și platforme PC handheld în Europa, oferindu-le acces la tehnologii și produse HP noi sau în curs de apariție.

Programul cuprinde o gamă completă de suport și servicii, instruire și suport prin e-mail, pentru a-i ajuta pe dezvoltatorii de aplicații să-și poarte aplicațiile pe platforma HP Jornada sau să personalizeze aplicațiile conform nevoilor specifice ale clienților.

„Pentru a sprijini dezvoltarea aplicațiilor și soluțiilor mobile, HP lucrează mână în mână cu comunitatea dezvoltatorilor de aplicații”, a spus Emmanuel Klotz, director aplicații la HP's Computing & Appliances Organisation. „Prin această colaborare strânsă cu experții în aplicații și echipamente, dorim să construim baza care va încuraja creația de soluții HP Jornada stimulative și practice atât pentru profesioniștii mobili cât și pentru consumatori.” - EAL

Detalii la: www.hp.com

IBM eServer p670

Compania IBM a anunțat lansarea unui IBM eServer din categoria midrange ce încorporează revoluționara tehnologie de construcție a microprocesoarelor POWER4, capabilă să furnizeze performanțe ridicate sistemului și disponibilitate la un preț redus.

Sistemul poate fi divizat în mai mult de 12 servere virtuale, oferind clienților oportunitatea de a-și consolida fluxul de aplicații care rulează pe sisteme mai mici.

Caracteristicile de bază ale IBM eServer p670 sunt:

- Tehnologia Server on a chip - Microprocesorul IBM POWER4 este primul „server pe un cip”, conține procesoare de peste 1 GHz, un switch sistem de bandă largă de înaltă performanță, o memorie cache de dimensiuni mari și o interfață I/O.

- Blocuri de construcție ultra-dense (Ultra-Dense Building Blocks) - Blocul de construcție al eServerului p670 este un modul de dimensiuni reduse ce conține patru sau opt procesoare, asigurând o putere de procesare mai mare într-un spațiu redus și consum mai mic de energie electrică.

- Virtualizare - eServerul p670 poate opera atât ca un server unic de mare capacitate, cât și divizat în până la 16 servere virtuale, rulând orice combinație dintre sistemele de operare AIX 5L și Linux. IBM eServer p670 oferă cea mai flexibilă și mai eficientă utilizare a procesoarelor, a memoriei și a resurselor I/O dintr-un sistem midrange UNIX, permițând clienților să creeze servere virtuale cu unul sau mai multe procesoare.

- Arhitectura de auto-vindecare - eServerul p670 oferă multiple nivele de tehnologii de auto-recuperare care-i permit să rămână în funcțiune chiar și în cazul unor erori de sistem sau a unor defecțiuni majore.

IBM eServer p670 rulează AIX 5L, sistemul de operare UNIX cu cea mai rapidă rată de creștere din industrie, și este pregătit pentru Linux pe 64 de biți. - EAL

Detalii la: www.ibm.com



Aspire 1400, pentru muncă și distracție

Tornado Sistems, distribuitor autorizat Acer Computers, a anunțat lansarea PC-ului portabil Aspire 1400. Cu un procesor Intel Pentium 4 la 1,7 GHz, cu 256 kB L2 cache sau la 2 GHz cu 512 kB L2 cache memorie standard SDRAM, extensibilă până la 1024 MB, Ultra DMA-100 HDD, FDD 3,5" integrat de 1,44 MB, unitate DVD 8x integrată sau unitate combo cu DVD 8x/CD-RW 24x, ecran XGA TFT de 14.1" sau 15.0" cu o rezoluție de 1024 x 768, Aspire 1400 poate răspunde cerințelor celor mai pretențioși utilizatori.



Fiind considerat de producători și un dispozitiv pentru divertisment, Aspire 1400 este prevăzut cu capacități pentru video-CD și DVD și conectori de ieșire S-Video care permit vizionarea directă a filmelor pe televizor. Un suport de redare audio-CD, două boxe integrate și un port de ieșire care permite conectarea la un sistem stereo, completează facilitățile pentru recreere.

Pentru a permite conectarea de pretutindeni la internet, toate sistemele portabile Acer - TravelMate au încorporat un fax/modem Wake-on-Ring, cu aprobări PTT internaționale. Pentru o rețea locală întinsă și acces xDSL la internet, este furnizată o cartelă flexibilă Fast Ethernet ca accesoriu standard.

Aspire 1400 se livrează preinstalat cu Microsoft Windows XP Home (sistemul fiind certificat și pentru Microsoft Windows XP Professional) și este disponibil în România prin lanțul de magazine TWISTER. - EAL

Detalii la: www.tornado.ro; www.acer-ee.com

Vedeta camerelor HP

Hewlett-Packard a lansat în luna aprilie cel mai avansat produs de *digital imaging* - camera digitală HP Photosmart 812. Compactă și cu un design atractiv, aceasta încorporează tehnologia unică HP Instant Share, are o rezoluție totală de patru megapixeli, ecran LCD de 3,8 cm, un card de stocare de 16 MB cu posibilități de extensie, capacitate de captare audio și video și docking station pentru conectare la PC sau Mac.

HP Photosmart 812 este prevăzută cu lentile de precizie Pentax 21x zoom (3x optic, 7x digital), garantează prim-planuri de mare fidelitate, rezultând o calitate excepțională a imaginii.

Bateriile reîncărcabile opționale NiMH pot să fie încărcate fie direct în aparat, printr-un adaptor A/C, fie în timp ce camera staționează în docking station.

Pentru a avea dimensiuni reduse, HP Photosmart 812 funcționează cu numai două baterii AA, adică jumătate din numărul celor utilizate de către majoritatea camerelor de pe piață.

HP Photosmart 812 încorporează tehnologia unică HP Instant Share, un software ușor de utilizat, cu icon-uri și meniuri intuitive, care pune la dispoziția utilizatorului 14 destinații prestabilite (adrese email, imprimante sau PC-uri) pentru ca imediat după ce camera se conectează la un echipament corespunzător, fotografiile să fie trimise automat pe e-mail, imprimantă sau orice altă destinație dorită. - EAL

Detalii la: www.hp.com.ro



Patru companii românești intră în BSA

Business Software Alliance (BSA) a anunțat în cadrul conferințelor CERF 2002 lărgirea comitetului local al organizației prin includerea a patru noi membri: CIEL România, GeCAD Software, ROMSYM Data și Softwin.

Lărgirea comitetului local înseamnă creșterea resurselor (de natură financiară, umană, „know how” etc) disponibile pentru reducerea pirateriei software în România și implicarea tuturor membrilor, internaționali sau locali, în elaborarea strategiei și tacticilor de acțiune. Comitetul local al BSA funcționează ca un „consiliu consultativ”, cu întâlniri periodice, în cadrul cărora sunt planificate acțiuni pe termen lung și sunt rezolvate probleme punctuale, cu implicații pe termen scurt.

„Companiile românești beneficiază și ele de acțiunile anti-criminalitate software coordonate de BSA, însă prin această legătură mai puternică dintre BSA și companii de marcă românești, sperăm să găsim mijloacele cele mai adecvate pentru dezvoltarea industriei software” - a declarat avocatul Nicolae Burchel, reprezentant BSA pentru România.

Compania Softwin privește afilierea la BSA ca pe „un tip de parteneriat care va contribui la transformarea potențialului industriei românești de software în realitate, în așa fel încât această ramură a industriei să devină un adevărat motor al dezvoltării economiei românești”, după cum a declarat Florin Talpeș, Director General al Softwin, cu această ocazie.

Pentru GeCAD Software integrarea în BSA înseamnă un nou



pas în evoluția calității produselor. „Am decis că a venit timpul să devenim membru activ în cadrul comitetului local BSA. Portofoliul actual de clienți, cerințele clienților și noile standarde autoimpuse au reprezentat doar câteva dintre argumentele pentru care GeCAD a decis să se alăture actualilor membri ai Business Software Alliance în eforturile pentru reducerea ratei pirateriei în România”, a declarat Radu Georgescu, Președinte GeCAD Software.

Principalele domenii de interes pentru BSA, în vederea îndeplinirii obiectivului unic de a reduce pirateria software, sunt informarea și educarea utilizatorilor de programe, sprijinirea instituțiilor guvernamentale însărcinate cu aplicarea legilor din domeniul dreptului de autor precum și lobby pentru adoptarea unei legislații corespunzătoare condițiilor actuale. -EAL

Alianță IBM - Hitachi

Companiile IBM și Hitachi și-au anunțat intenția de a forma o alianță strategică de afaceri, în scopul de a accelera furnizarea pe piață a unor tehnologii și produse avansate de stocare.

Potrivit termenilor înțelegerii preliminare, companiile intenționează să cerceteze și să dezvolte noi facilități de înaltă performanță și tehnologii bazate pe stan-

dardele deschise pentru rețelele, sistemele și soluțiile de stocare de generație viitoare. În prim planul acestei alianțe, cele două companii au o abordare comună asupra virtualizării, bazată pe tehnologia IBM, care va permite utilizatorilor să administreze mai ușor toate sistemele de stocare conectate în rețea ca o singură resursă.

În paralel cu acest proiect, cele două companii intenționează să combine mai multe operațiuni legate de hard discuri într-o singură entitate, o companie de tip „joint venture”, integrând astfel activitățile de cercetare de clasă mondială, operațiile de dezvoltare și producție, precum și echipele de vânzări și marketing legate de aceste divizii. - EAL

Detalii la: www.ibm.com; www.hitachi.com

Noi soluții de transport optic

Sectorul de Comunicații în Bandă Largă al companiei Motorola a anunțat introducerea pe piața europeană a noilor sale soluții de transport optic și a produselor disponibile după achiziția din ianuarie 2002 a companiei californiene Synchronous, Inc. din San Jose.

Noile linii de producție Synchronous largesc oferta Sistemelor de Transmisie în Rețea (TNS) ale companiei Motorola pentru introducerea celei mai bune tehnologii de rețea optică axată pe servicii de date intensive și bandă largă interactivă.

De la transportul metro către modurile de cablu, Motorola este singurul furnizor care oferă gama completă de produse și servicii operatorilor de rețea în bandă largă din întreaga lume. Prin combinarea celor mai bune tehnologii de 1310 nanometri ale platformei OmniStar cu linia de produse de mare succes de 1550 nanometri câștigată prin achiziția Synchronous, noua platformă optică OmniStar GX2 de transmisie în bandă largă elimină nevoia operatorilor de a uni sistemele headend. Platforma integrată și măsurabilă oferă o densitate de 2,5 ori mai mare decât cea a platformei originale Omnistar, precum și interfață compatibilă SNMP.

„Noile soluții Motorola de transport optic oferă operatorilor europeni posibilitatea de a alege dintr-o mare varietate de soluții bazate pe nevoi tehnologice specifice și buget”, spune Charles Doughertz, Vice Președinte și General Manager al sectorului de sisteme de transport în rețea. „Suntem încântați să aducem aceste soluții noi solicitate de clienți în Europa. Aceste soluții noi vor ajuta operatorii de rețea în bandă largă să-și mărească semnificativ eficiența, calitatea și astfel distanța semnalelor trimise prin cablul de fibră optică, permițându-le să furnizeze servicii avansate și servicii „triple-pay” de tip imagine, voce și date”. - EAL

Detalii la: www.motorola.com/broadband



Genesys News 2002

In luna aprilie s-a desfășurat la Predeal manifestarea Genesys News 2002, întâlnirea anuală a partenerilor Genesys din țară și de peste hotare.

Cu această ocazie, reprezentanții companiilor pe care Genesys le reprezintă în România au prezentat în premieră cele mai noi tehnologii și soluții, lansate cu doar câteva zile înainte în propriile standuri de la CeBIT, Hanovra.

Cele mai importante coordonate ale activității companiei Genesys, produse de ultimă oră, cei mai noi furnizori și cele mai atractive promoții Genesys, UPS-uri monofazate și trifazate Newave, ultimele tehnologii în domeniul echipamentelor de rețea de la Allied Telesyn, cablare structurată AMP Netconnect și echipamente de rețele Fluke Networks au fost subiectele abordate în prima parte a evenimentului.

A doua parte a zilei a fost dedicată prezentărilor pentru produse și soluții software, axate în

special pe soluții Linux și Unix de la Caldera, soluții server based computing - Citrix și thin client, securitatea în e-business folosind soluții PKI (Public Key Infrastructure) Utimaco Safeware.

În paralel, s-au desfășurat workshopuri și demonstrații practice dedicate soluțiilor și infrastructurilor software, domeniilor networking & power, participanții având posibilitatea să testeze produsele oferite de Genesys și să cunoască în detaliu aspectele tehnice.

În încheierea evenimentului au fost acordate distincțiile „Partenerul lunii”, care au răsplătit rezultatele din ultimele patru luni obținute de cei mai buni parteneri Genesys.

Genesys News 2002 a reprezentat un schimb de informații tehnice și de business între reprezentanții furnizorilor din străinătate, resellerii și integratorii din întreaga țară. - EAL

Detalii la: www.genesys.ro



Sorin Baltag, Director general Genesys

Prima implementare a aplicației B-Org

Firma clujeană Transart a anunțat recent finalizarea primei implementări a noii soluții B-Org, lansată oficial pe 4 aprilie 2002.

B-Org, sistem integrat de gestiune a firmelor medii, de tip Enterprise Resource Planning (ERP), a fost implementat la Sistec, una dintre principalele firme de tehnologia informației din Cluj, într-o perioadă record de două luni. Sistec utiliza anterior aplicația Neomanager, implementată de Transart în 1998, însă între timp și-a extins activitatea, devenind astfel necesară trecerea la o soluție mult mai complexă.

Aplicația B-Org are o arhitectură de tip n-tier, bazată pe Microsoft SQL Server și este formată din mai multe module integrate, care pot fi folosite împreună sau separat, în funcție de activitatea și specificul firmei. Prin această structură, aplicația oferă acces mai multor utilizatori, din departamente diferite, la

aceeași bază de date, în același timp. Transferul de informații între departamentele firmei este complet automatizat iar accesul utilizatorilor la sistem este permis în funcție de poziția, responsabilitățile și atribuțiile fiecăruia în cadrul structurii organizaționale a firmei.

„Relația de parteneriat și colaborarea foarte bună cu firma Transart, pe perioada utilizării aplicației Neomanager, ne-a ajutat să decidem continuarea acestei colaborări cu privire la implementarea noului sistem integrat de tip ERP, B-Org. Atât în perioada utilizării aplicației Neomanager cât și pe parcursul implementării sistemului B-Org, am avut din partea firmei Transart sprijin competent în găsirea celor mai bune soluții necesare adaptării la specificul afacerii”, declară Aurel Nețin, directorul general al Sistec. - EAL

Detalii la: www.transart.ro.



PO

MAGAZINE

ROMÂNIA



Web-ul românesc și evoluția sa din ultimii ani

Tehnologiile noi prind repede la români. Telefonie mobilă, internetul au fost repede asimilate. Când au pornit primele proiecte de conectare la internet în 1992-1993, la noi se înregistra cea mai mare rată de creștere din țările din est. În ultimii doi ani, numărul de utilizatori internet și situri web din România aproape s-a triplat. Astăzi putem vorbi deja de o adevărată industrie web care a ajuns la faza de maturizare.

„... nu transferul banilor este problema, ci infrastructura”

PC Magazine: Care credeți că este evoluția web-ului românesc din ultimii ani?

Cătălin Varvara: Asimilarea tehnologică a ceea ce înseamnă web-ul s-a

realizat foarte rapid. În privința conținutului prezentat, probabil vă aduceți aminte de conșignațiile din anii '90, care erau niște magazine unde găseam de toate; treptat au început să apară magazinele specializate care necesită o anumită putere financiară... așa a fost și evoluția web-ului românesc. La început, au apărut situri create de entuziaști care încercau să ofere cu generozitate foarte multe informații, apoi s-a trecut la specializarea pe anumite domenii. Din 1998-1999 au început să apară primele mari portaluri românești. Caracteristic acestora este faptul că oferă foarte multe informații într-un singur loc și surprind un anumit stadiu al evoluției tehnologiilor internet. Ținta principală a fost atragerea de clienți și creșterea audienței odată cu îmbunătățirea serviciilor. Un lucru de apreciat sunt tentativele de e-commerce la care asistăm astăzi. Problema este că în vest o economie întreagă funcționează pe baza web-ului și la acest capitol suntem în urmă. Eu însă sunt foarte optimist și cred că nu este departe ziua în care a comanda pizza prin internet sau a rezerva online o masă la restaurant va fi un lucru obișnuit

PC Magazine: Care sunt tendințele actuale ale web-ului românesc?

Cătălin Varvara: Urmărim același traseu ca și țările occidentale, însă avantajul nostru este că putem învăța din greșelile lor. Una dintre acestea a fost supralicitarea afacerilor pe internet și dezvoltarea unor servicii inutile care nu au prins la public. Internetul are la bază o filozofie altruistă; trebuie să știi de la început dacă vrei să oferi gratis ceva sau dacă oferi servicii care se plătesc. Există multe situri în care un om își organizează informația și o oferă și altora. Dacă ne decidem însă să intrăm în afaceri, atunci trebuie să avem în vedere că un sit web este un organism și acesta trebuie alimentat, altfel dispare. Soluțiile de administrare online a conținutului au început să-și facă loc cu succes și pe piața românească. Privind tendințele generale, și aici nu discutăm numai de România, putem vorbi deja de un standard... care este web-ul. În curând se vor dezvolta servicii care combină web-ul și telefonie mobilă încât nu va mai fi atât de necesar calculatorul ci telefonul.

PC Magazine: Cât de necesară este promovarea pe internet și care este impactul acesteia pe piață?

Cătălin Varvara: Promovarea pe internet face parte integrantă din identitatea firmei și de aceea sugerăm clienților noștri nu numai crearea sitului, ci și a unui logo, a unor CD-uri de prezentare etc. Mulți concep situl firmei ca pe o carte de vizită. Nu este doar atât, este mult mai mult, este punctul de informare a clienților, punctul lor de lucru. Prin web se mută accentul pe partea clientului, el ne face o parte din treabă, pentru că este interesat să cumpere, de exemplu completează un ordin, lucru pe care, altfel, ar trebui să-l facă secretara. Prin web clientul este interesat să ceară un anumit serviciu. Este drept că situația economică nu permite comparații cu vestul și nu trebuie să ne așteptăm ca, odată cu situl, să curgă și comenzile. E o chestiune de timp, însă când începem să avem clienți devine o necesitate. Pe de altă parte, este și o oportunitate. Îmi aduc aminte că, acum doi ani, am citit un articol despre un student din Anglia care făcuse, în timpul stagiului său la o firmă, un sit web pentru aceasta. Firma avea oarecum probleme în livrare, pentru că deja saturase piața locală. După publicarea sitului a venit o comandă masivă de la o firmă din America, întrucât americanii descoperiseră, căutând pe Web, că respectiva firmă avea prețuri mai mici la produsul care îi interesa. Astfel, compania din Anglia a scăpat de la faliment și studentul a fost angajat pe loc ca director de marketing. Deci internetul îți dă posibilitatea să fii prezent - în plus, depășești „marginile” locale și devii potențial partener și pentru alte zone. Prin urmare, dacă nu îți promovezi firma pe internet, înseamnă că nu ești complet.

PC Magazine: Ce credeți despre e-business-ul românesc?

Cătălin Varvara: Există deja foarte multe firme cu situri care oferă posibilitatea achiziționării online și problema la care se gândește toată lumea este transferul banilor. Eu cred că mai importantă este preluarea comenzii. Îmi aduc aminte că am sunat la o firmă, dorind să cumpăr un echipament și, după ce mi s-a spus că persoana care se ocupă de acel echipament lipsește, am fost rugat să revin. Altfel spus, acea firmă nu vindea dacă persoana cu pricina era bolnavă! Dacă ar fi avut un sit, aș fi comandat online ce doream, căci oricum plata o făceam prin transfer bancar. Deci nu transferul banilor este problema, ci infrastructura. Vor apărea, sper, în trei ani, telefoane mobile cu servicii prin care se pot transfera bani, așa cum este serviciul i-mode în Japonia. În România, problemele sunt legate de lipsa banilor la utilizatorii finali și de infrastructura de livrare. ■

A consemnat Cristi Lucan

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA



RĂZVAN BALINT
DIRECTOR EXECUTIV
ROMSYM DATA

Certificări RedHat, Symantec și SPSS pentru specialiștii români

Romsym Data oferă în România cursuri de pregătire, de diferite niveluri, pentru utilizarea profesională a distribuțiilor RedHat, Symantec și SPSS (un soft de analiză statistică a datelor, utilizat în multe medii de afaceri, inclusiv autohtone). Directorul executiv al companiei, Răzvan Balint, ne-a oferit detalii în legătură cu posibilitatea pe care Romsym Data o oferă specialiștilor români, de a obține o pregătire autorizată și chiar niveluri maxime de certificare pentru produsele amintite.

PC Magazine: În general, pentru produsele software complexe există o cantitate impresionantă de documentație - cărți, situri web, etc. - care poate fi obținută și studiată. De ce este nevoie de cursuri speciale de pregătire?

Răzvan Balint: În primul rând, este vorba de un training autorizat, în sensul că producătorii acestor distribuții fac intern cursuri de certificare, inclusiv pentru instructori, sau, după cum obișnuiesc să spună, „train the trainers”. Evident că cea mai bună informație este cea provenită direct de la producători. Una este să citești un manual și alta este să ți se arate și unele lucruri care nu sunt cuprinse în documentație, oricât de detaliată ar fi aceasta. Un al doilea motiv ar fi cel constituit de certificarea efectivă. Orice certificare obținută aici pentru RedHat, Symantec, SPSS și - sper, începând din toamnă - și pentru Macromedia este internațional acceptată. O persoană certificată poate, deci, obține o slujbă în domeniu oriunde în Europa sau în întreaga lume. Un alt avantaj este acela că studiul se face pe software original. Sunt destule centre de instruire care folosesc la cursuri soft piratat, de multe ori incomplet.

PC Magazine: În ce măsură estimați că specialiștii care vor obține o certificare RedHat, Symantec sau SPSS vor rămâne în România? Mai precis, cine participă la aceste cursuri?

Răzvan Balint: Cursurile sunt abia la început - RedHat a început în decembrie trecut și deja sunt patru oameni care au luat și examenul de certificare; Symantec va începe în iunie, mai întâi cu partea de antivirus și apoi cu cea de securitate. Cei patru care au obținut deja certificarea „RedHat Certified Engineer” (RHCE) nu au de gând să plece. Ei sunt ingineri de sistem la diferite firme mari, iar certificarea „dă bine” în CV-ul lor. Mai mult, trei dintre ei și-au plătit singuri examenul de certificare. Pentru RedHat avem două tipuri de cursuri. În primul rând sunt cele certificate, care se încheie și cu susținerea examenului, dar poți să susții examenul și direct, dacă ești în stare. La aceste cursuri am avut deja 10 înscrieri în patru luni de zile. Pentru SPSS, am instruit cinci grupe de specialiști în marketing, trimiși la cursuri de către firmele unde lucrează, firme care au achiziționat și folosesc produsul, în special în domeniul marketingului, în analiza studiilor de piață. Pentru Symantec, ne așteptăm la o participare a inginerilor de sistem care lucrează cu o soluție com-

plexă de antivirus și vor să fie siguri de modul de instalare și configurare corectă a acesteia. Un al doilea tip de cursuri îl reprezintă cele fără certificare. Este vorba de cursuri de inițiere în Linux, fie pentru începători, fie pentru avansați, care nu se finalizează cu examen și care costă doar jumătate din valoarea celor cu certificare. Aceste cursuri au fost, efectiv, cerute de piață, mai precis de cei care doresc să învețe și nu urmăresc neapărat o certificare, care de altfel poate fi obținută și ulterior. Toate cursurile sunt susținute de angajați ai Romsym Data, posesori ai unei certificări, inclusiv ca instructori.

PC Magazine: Ce presupune, mai exact, un astfel de stagiul de pregătire? Ce durată are, ce nivel de cunoștințe prealabile este necesar pentru cursanți și cât costă?

Răzvan Balint: Toate cursurile de Linux, de orice nivel, durează patru zile, iar nivelul de cunoștințe prealabile diferă în funcție de tipul cursului. Firește, pentru cursurile destinate celor ce urmează să obțină certificarea, nivelul este foarte ridicat. Toți cei care au obținut certificarea au spus că fără cursuri nu ar fi reușit. Avem și un cursant care a început de la zero, iar în toamnă probabil că va susține examenul de certificare. Cursurile SPSS durează până la cinci zile (trei pentru nivel mediu și două pentru avansați). Toate cursurile Symantec vor avea durata de două zile. Cât despre costuri, pentru RedHat cursurile fără examen costă 900\$, cel complet, cu examen 1.200\$, iar numai examenul 700\$. Aș dori să menționez că prețurile sunt cu aproximativ 50% mai mici decât cele practicate de RedHat Germania sau RedHat UK, iar persoanele fizice beneficiază de reducere 25% la oricare din cursurile Linux. Cursul introductiv de Linux costă 300\$, iar cel pentru nivel mediu 350\$. Un curs complet de SPSS costă 250\$.

PC Magazine: Care estimați că este ponderea platformelor Linux în mediile de afaceri din România?

Răzvan Balint: A început să crească, mai ales prin firmele mici, care își instalează serverul pe Linux (mail, server de fișiere, etc.), iar pe stațiile de lucru folosesc Windows, pentru că e mult mai ieftin. Ceea ce este momentan foarte scump este personalul specializat pentru Linux și tocmai de aceea am și organizat cursurile. ■

A consemnat: Dan Șerbănescu

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

S O L U T I I

ȘI SFATURI PENTRU O VIAȚĂ MAI UȘOARĂ

Falsă introducere în artele marțiale

Răzvan Sandu

Motto: „Corpus omne perseverare in statu suo quiescendi vel movendi uniformiter in directum, nisi quantenus illud a viribus impressis cogitur statuum suum mutare.”

(„Corpurile rămân întotdeauna în stare de repaus sau de mișcare uniformă în linie dreaptă, atât timp cât nu există o forță aplicată care să le schimbe această stare de mișcare.”)

Poate că cea mai mare schimbare pe care Linux vrea să o aducă în lumea TI este aceea a mentalității utilizatorilor. Multe tehnologii schimbă modul cum privim calculatorul ca instrument, dar aici vorbim de o regândire a felului cum ne înțelegem pe noi înșine. Cum ne autocunoaștem. Cum ne autodisciplinăm. Cum devenim mai educați, mai stăpâni pe sine. Mai buni. Și mai moderni.

Despre aceste lucruri fundamentale - documentare, lectură, autoeducare, redefinire - va fi vorba în cele ce urmează. Acesta este codul samuraiului care pune piciorul în lumea Unix.

CHEMAREA STRĂBUNILOR

Înrudindu-se cu familia Unix, Linux beneficiază de cea mai mare moștenire de cultură tehnică care există în domeniul TI. Asta impune respect, fiindcă, din anii '70 încoace, o întreagă generație de programatori celebri, studenți și hackeri din toată lumea și-a pus amprenta asupra Unix.

Îndepărtându-vă sistemele de operare Microsoft, senzația de „stânjeneală” pe care o veți avea la început va fi cu atât mai mare cu cât foarte puține cărți, persoane sau situri vă vor explica noțiunile de bază. Acest lucru se datorează și faptului că Unix este mediul de lucru zilnic pentru studenții celor mai multe universități occidentale. Studenți care capătă primele deprinderi despre el încă din anul I - contul de utilizator și adresa de e-mail individuale se primesc la înscriere. Cu timpul, posibilitățile de comunicare și atenta proiectare ce stă în spatele Unix-ului devin ca o a doua natură - excelent punct de plecare pentru formarea viitorilor absolvenți! În

România, Unix este o mare necunoscută dincolo de porțile facultăților de automatică. De aceea, fondul inițial de cunoștințe trebuie obținut pe alte căi.

Nu aș vrea ca dvs. să repetați experiența mea personală. Mărturisesc că, la începutul studiului, îmi vărsam furia pe nevinovată tastatură - în ciuda a 15 ani de experiență în DOS și Windows, nici nu reușeam să închid corect calculatorul! Deci, vă recomand, pentru început, un document foarte general: *Unix and Internet Fundamentals HOWTO*. El poate fi obținut de la www.tldp.org și reușeste, în câteva pagini, să facă o introducere pentru cei total străini de mediile Unix.

MERGI CU MINE PÂNĂ LA BIBLIOTECA ȘCOLII ?

Încercând să obțineți primele noțiuni despre Linux din cărți, vă veți izbi de la început de dificultăți. Viteza extraordinară cu care acest proiect evoluează face ca lucrările apărute pe piață să fie, de obicei, depășite încă de la apariție. Potențialii autori nici nu se încumetă să scrie foarte multă documentație în formă clasică - ce rost ar avea să publice o carte care, la lansare, nu va mai interesa pe nimeni?

Faptul de a citi că o sarcină se poate rezolva într-un anumit mod și a descoperi că în practică cele scrise nu sunt aplicabile poate fi derutant. Parcurgeți întotdeauna secțiunea introductivă a cărții, acolo unde autorii scriu la ce versiune de Linux și la ce distribuție anume se referă lucrarea. Comparați aceste date cu cele ale Linux-ului instalat - dacă diferența este mare, informațiile prezentate ar putea fi deja perimate.

Excepție fac cărțile destinate începătorilor, care descriu acea parte a sistemului comună

tuturor mediilor Unix - ele constituie un bun început pentru un studiu serios. Însă în scurt timp vă veți plictisi să citiți, sub diverse forme, despre procedura de copiere a unui fișier dintr-un director în altul. Și atunci?

Lucrări care v-ar putea fi de ajutor sunt și manualele diverselor versiuni de Unix comercial. Ele nu se găsesc pe piața românească în mod curent, iar prețurile sunt destul de mari, dar scrierea lor didactică v-ar putea fi utilă pentru a înțelege bazele - acel „fond comun” de cunoștințe Unix despre care vorbeam la început.

Recent, câteva edituri românești au adus pe piață mai multe traduceri excelent realizate, destinate novicilor. Fără pretenția de a putea furniza o listă completă, iată câteva titluri:

- Levine, John R.; Levine, Margaret Young - „Unix pentru to(n)ți”, Ed. Teora, București, 1996
- Hall, Jon „maddog”; Sery, Paul G. - „Red Hat Linux pentru ... amici!”, Ed. Tehnică, București, 2001
- Qualline, Steve - „Descoperiți sistemul de operare Linux”, Ed. Teora, București, 1998
- „Internet pentru începători”, editată sub auspiciile Fundației Soros
- Barkakati, Naba - „Totul despre Red Hat Linux”, Ed. Teora, București, 2001
- Carter, Gerald; Sharpe, Richard - „Samba”, Ed. Teora, București, 2001
- Wilensky, Marshall; Leiden, Candace - „TCP/IP pentru to(n)ți”, Ed. Teora, 1996

REVISTE

Despre rolul revistelor în peisajul TI românesc cred că nu mai este cazul să mai adaug nimic. Probabil că cei mai mulți dintre actualii utilizatori le datorează accesul la Linux. Publicațiile din domeniu ne-au adus nu numai distribuțiile (prin intermediul CD-ului însoțitor), dar și un fond important de cunoștințe de pornire, de neînlocuit.

OCEANUL DE BIȚI

Surpriză, nu? - Internetul este cea mai bogată sursă de documentație pentru Linux. Principala dificultate constă în a găsi și a sorta această mare de informații.

Tot mai des, generațiile noi de utilizatori tind să confunde web-ul cu internetul în sine. Se ignoră faptul că World Wide Web-ul este numai unul dintre serviciile marii rețele, celelalte fiind poșta electronică, FTP-ul, Gopher-ul, WAIS-ul, news-ul, finger-ul, chat-ul etc. Pentru dvs., aceasta este o confuzie care trebuie definitiv înlăturată!

Cel puțin câteva dintre serviciile internet amintite sunt importante surse de

informare pentru Linux. Desigur, cel mai popular și accesibil ar fi web-ul, dar și listele de discuții, news-ul și serverele FTP pot contribui în aceeași măsură la obținerea documentației.

Iată numai câteva resurse avute la dispoziție:

• Liste de întrebări frecvent puse.

Dacă dvs. vă confrunțați cu o problemă, este foarte probabil ca și altcineva să fi pus întrebări despre ea. Listele cu *Frequently Asked Questions (FAQs)* sunt punctul de start al oricărei căutări de informație, pe pagini web sau în documente tipărite. De acolo trebuie întotdeauna să începeți.

- **Documentele HOWTO.** Atunci când doriți să rezolvați o sarcină specială, ce se adresează unei zone delimitate a sistemului („Ce trebuie să fac pentru a-mi configura imprimanta?” sau „Cum pot primi și trimite e-mail-uri?”), răspunsul se găsește în documentele numite HOWTO. Aceste documente, scrise de voluntari experimentați, sunt disponibile pe situl *The Linux Documentation Project (TLDP)*, la www.tldp.org/, dar toate marile portaluri vă vor trimite și către alte locații.

Din ce în ce mai mult, români din țară și din diaspora contribuie la traducerea documentației Linux și în românește. Dacă doriți să participați, contribuția dvs. este oricând binevenită - acesta este cheia care asigură accesul unui număr mai mare de utilizatori de la noi la o cultură alternativă Windows-ului. Situl TLDP și cel al Grupului Utilizatorilor Români de Linux (RLUG - www.lug.ro) vă pot îndruma cum să vă oferiți ajutorul.

• Liste de discuții prin poșta electronică.

Până acum câțiva ani această modalitate de obținere a suportului tehnic era aproape necunoscută la noi. O listă de discuții este o comunitate de utilizatori, definită ca atare pe un server, care schimbă informații despre un anumit subiect. Mesajele postate de un participant sunt trimise serverului listei, iar aceasta are grijă ca fiecare dintre membrii săi să le primească pe toate. De obicei, este modalitatea cea mai rapidă de a obține soluții pentru problemele tehnice - funcționează excelent. Ați încercat vreodată să sunați la numărul de telefon indicat în prospectele software-ului comercial pentru obținerea asistenței? Este foarte probabil ca răspunsul obținut după o lungă așteptare să fie „Ne pare rău, este vorba de o configurare deosebită la care nu vă putem ajuta ...”.

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA



PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

Curățarea discului hard

Pe disc se acumulează în timp tot soiul de fișiere, unele absolut inutile. Din când în când este bine să vă supuneți sistemul unei operații simple de întreținere. Mai întâi, folosiți utilitarul Disk Cleanup inclus în Windows 98, ce poate fi găsit în Start, Programs, Accessories, System Tools. El reprezintă o scurtătură pentru eliminarea fișierelor Windows nefolosite și a aplicațiilor uitate. Există de asemenea un asistent ce lansează utilitarul de conversie FAT32. Dacă această opțiune este activă, atunci discul dumneavoastră (sau cel puțin o partiție de pe el) se folosește încă de sistemul vechi de fișiere FAT16. Acesta era necesar sistemului Windows 95, convertirea partiției la FAT32 putând să vă aducă ceva spațiu în plus pe disc, în special în cazul discurilor de dimensiuni ceva mai mari, pe care FAT16 nu le gestionează corect. Dacă vă hotărâți să urmați calea conversiei, citiți cu mare atenție avertismentele. Conversia nu este reversibilă decât în cazul în care apălați la un software separat, cum ar fi Partition Magic oferit de compania PowerQuest. Rețineți că întreținerea trebuie să fie un proces continuu. Nu uitați să vă folosiți de applet-ul Add/Remove Programs din Control Panel pentru dezinstalarea aplicațiilor (sau de propria procedură oferită de program); ștergerea folderului în care aplicația a fost instalată, pe lângă faptul că va lăsa „gunoarie” în folderul Windows, este și periculoasă și poate cauza probleme în funcționarea sistemului.

Defragmentarea discului

Pe măsură ce fișierele sunt șterse și unele noi le iau locul, datele devin tot mai împrăștiate pe suprafața discului. Clusterele, unitățile de informație în care sunt stocate datele, ce alcătuiesc un singur fișier ajung să nu mai fie unul lângă altul, așezate în mod secvențial. Aceasta înseamnă că discul hard va pierde timp prețios căutând și accesând aceste fragmente.

Rularea cu regularitate a unor programe de defragmentare are ca scop reorganizarea clusterelor pe disc, în așa fel încât cele ce aparțin aceluiași fișier să fie contigue.

SOLUȚII LINUX

osebită la care nu vă putem ajuta ...”. Ah hhhh !

Pentru Linux, listele cele mai active în România par a fi cele găzduite de portalul România Online (lista linux-l@rol.ro) și cele ale RLUG (rlug@lug.ro, offtopic@lug.ro, humour@lug.ro etc.)

- **News.** În ciuda numelui, serviciul Usenet News nu se referă numai la știri. Funcția sa este asemănătoare listelor de discuții prezentate mai sus, dar mecanismul de replicare a „articolelor” („articles”) este diferit. Subiectele sunt organizate în uriași arbori ierarhici, astfel încât vă puteți abona la grupuri de discuții despre orice subiect imaginabil.

Din păcate, deși cantitățile de date vehiculate sunt impresionante, această formidabilă sursă de informație pare a fi mai puțin folosită la noi. Dacă aveți acces la un server News, puteți configura programele *Outlook Express* sau *Outlook* pentru a prelua știrile unui anumit grup (v. meniurile Tools -> Accounts -> News, respectiv View -> Go To -> News). Pentru Linux, câteva exemple de newsreadere (programe-client pentru serviciul News) sunt *trn*, *tin* și *Pine*, disponibile gratuit în distribuție.

Iată câteva denumiri de grupuri News relevante: **comp.os.linux.help**, **comp.os.linux.setup**, **comp.os.linux.answers**, **comp.os.linux.announce**, **comp.os.linux.advocacy**, **comp.unix.misc**

- **File Transfer Protocol (FTP).** Pe lângă programe, serverele FTP pot conține și documentație: fișiere README, manuale în format .pdf etc. Vă semnalez faptul că distribuția Red Hat este „oglinduită” („mirrored”) pe cel puțin trei situri FTP din România: //ftp.dntis.ro/, //ftp.timisoara.roedu.net și //ftp.warp.ro.

Ajunși aici, mă simt dator să fac o recomandare. Modalitatea de acces la un server FTP prin intermediul unei pagini web (prin protocolul HTTP) este comodă, dar pentru descărcarea propriu-zisă a programelor folosiți protocolul FTP (prin intermediul clienților specializați). Beneficiați astfel de avantaje: reluarea descărcării în cazul în care legătura internet s-a întrerupt brusc în timpul download-ului și utilizarea cu mai mare eficiență a lățimii de bandă. În definitiv, protocolul FTP a fost special proiectat în acest scop! Sub Windows, programele-client sunt utilitarul *ftp* clasic (în linie de comandă) sau popularul *CuteFTP*, iar Linux vă oferă (și) unealta mea preferată, *wget*.

- **Manuale și ghiduri „pas cu pas”.** Manualele online și ghidurile asistate („tutorials”) vă oferă o imagine coerentă a cunoștințelor despre Linux. O lectură aproape

obligatorie sunt excelentele „*Linux System Administrator's Guide* - SAG” („Ghidul administratorului de sistem Linux”) și „*Linux Network Administrator's Guide* - NAG” („Ghidul administratorului de rețea Linux”), disponibile în cadrul proiectului TLPD. Un foarte serios document destinat studiului gradat este și cel oferit de Rute (www.obsidian.co.za/rute/).

- **World Wide Web.** Nu pot inventaria aici multitudinea de resurse oferite de web pe tema Linux-ului. Este suficient să folosiți un motor de căutare pentru a găsi instantaneu câteva sute de link-uri către situri ce conțin referințe. Le voi aminti numai pe cele fundamentale: www.linux.org, www.kernel.org, www.sourceforge.net, www.freshmeat.net, www.tldp.org, www.gnu.org, www.ibiblio.org, la care se adaugă paginile principale ale distribuțiilor (ca www.debian.org) și subpaginile dedicate documentației (ca www.redhat.com/docs).

În țară, resursele web destinate Linux-ului tind să se grupeze în jurul furnizorilor de internet, al revistelor, al siturilor întreținute de hackeri și al grupurilor oficiale de suport. Detalii puteți găsi la www.lug.ro. O modestă încercare personală de a identifica cât mai multe resurse Linux în România este situl proiectului *Linux Will Go To Romania* (www.linuxwill.go.ro).

AI CARTE, AI PARTE

De ce Linux este cotelat ca software gratuit de vreme ce achiziționarea pachetului original al unei distribuții poate costa peste 200\$? Răspunsul ar fi acela că softul în sine este gratuit - se găsește pe internet - dar serviciile adăugate (împachetarea pe CD-ROM, documentația tipărită însoțitoare, suportul, preconfigurarea și alte „ajustări” care fac exploatarea mai comodă) costă bani. Din când în când, este recomandabil să faceți lectura manualelor distribuției dvs., pentru a descoperi noutățile. Spre exemplu, pachetul Red Hat 7.0 DeLuxe conține următoarele materiale ce țin de informarea utilizatorului:

- Documentation CD (#3 - ghiduri, manuale, FAQs, HOWTO-uri în mai multe limbi)
- Source CD (#4 - sursele programelor din distribuție)
- Red Hat Installation Guide (tipărit)
- Red Hat Getting Started Guide (tipărit)
- Red Hat Resource Guide (tipărit)
- Pliante, autocolante cu sigla Red Hat și alte materiale publicitare
- Formular de înregistrare ca utilizator autorizat
- Dreptul de acces la situl de suport Red Hat Network (/rhn.redhat.com) pentru o perioadă limitată

Sunt prea puține firmele românești care oferă, în momentul de față, pachetele originale ale distribuțiilor - personal, n-am reușit să identific decât Romsym Data, Genesys România, ProVision și MaroNet. Lipsa acestor „boxed set”-uri se simte cel mai acut în magazine, care par a ignora complet software-ul non-Windows - cu toate că numărul de utilizatori din acest segment a crescut exponențial. Concurența, clar, nu funcționează încă - este și vina noastră, a celor ce folosim Linux. Haideți să-i întrebăm, din ce în ce mai des... De noi cine se ocupă? Declar licitația deschisă!

V-AU DAT MANUALE GRATUITE LA ȘCOALĂ?

Ceea ce în Windows se numește *help*, în Unix se cheamă *pagină manual (man)* sau *pagină info*. Sistemul *man* cuprinde scurte descrieri ale utilizării unui program, în general nu mai lungi de o pagină, în timp ce fișierele *info* pot conține întreaga documentație a acestuia. Spre exemplu, comanda *man emacs* va afișa câteva informații despre editorul de texte *emacs*, în timp ce *info mgetty* vă va oferi acces la „povestea” completă despre faxing. Atenție, însă: paginile manual sunt destinate doar persoanelor care vor să-și reamintească rapid sintaxa unei comenzi deja cunoscute.

ÎNTOARCEREA LA SURSE: IARBA VERDE DE ACASĂ ...

Un vechi slogan Unix spune „*Use de force / Read the source*”. Pentru dvs., sursele programelor sunt izvorul ultim de informație, unde puteți descoperi toate detaliile de implementare. Ba mai mult, puteți opera modificări. În general, limbajul folosit este C, mai rar C++, iar comentariile incluse în fișiere vă pot fi cu atât mai utile cu cât mulți din autorii acestor programe sunt adevărați experți mondiali...

Dacă nu ați avut ocazia să utilizați până acum instrumente avansate de programare, Linux le oferă pe întreg lanțul de la sursă la executabilul final. Printre altele, puteți beneficia gratuit de sisteme de arhivare automată ce țin evidența versiunilor succesive ale fișierelor-sursă, destul de greu de sincronizat în cazul lucrului în echipă. Acestea sunt *Concurrent Version System (CVS)* și mai vechiul *Revision Control System (RCS)*. Cât despre compilatorul *gcc* al Proiectului GNU (zis, de unii, și „compilatorul lui Stallman”), eu nu-mi pot permite să fac nici o apreciere - programatori cu experiență spun că numai celebrele compilatoare ale firmei Borland par să fi ajuns vreodată la un asemenea nivel de calitate.

SCRIEȚI NUMAI ÎN ESPERANTO

Începând studiul, vă veți confrunta curând cu o întrebare mai puțin evidentă: ce format de fișier ar trebui să folosesc pentru documentație? Partizanii Windows-ului vă vor privi ciudat, fiindcă li se pare firesc să folosească, tacit, formatul Word (.doc). Însă acesta este un format proprietar Microsoft. Atunci?

Scopul pentru care creați documente determină formatul lor. Pentru fișiere ce urmează a fi vizualizate sau imprimate cu o calitate ireproșabilă, formatul *Portable Document Format (.pdf)* este întotdeauna preferat. Fișierele .pdf pot fi deschise cu Acrobat Reader, pe orice platformă hardware/software. Fișierele *PostScript (.ps)* sunt destinate tipăririi - fie direct, pe imprimantele care cunosc acest limbaj, fie prin intermediul filtrelor. Documentele pentru publicare pe internet vor folosi *HTML* (cu cât mai puține extensii nestandard), iar când spațiul ocupat este un criteriu important, formatul *text (.txt)* este imbatabil.

În ultimul caz, fișierele create sub Windows și Linux nu sunt perfect compatibile. Mediile Microsoft folosesc perechea de caractere ASCII *CR/LF* drept secvență de sfârșit de linie, dar mașinile Unix utilizează doar *LF*. Ca urmare, un text redactat sub Linux va apărea în Notepad ca o singură linie, foarte lungă. Nu vă îngrijorați: Word detectează problema și va formata corect un text pe care l-ați adus din mediul Unix.

Dacă sunteți deja în situația de a redacta documente în Linux, vă recomand călduros formatul *Standard Generalised Markup Language (SGML)*, o variantă mai generală a clasicului HTML. Modalitatea cea mai uzuală de a crea un document SGML este exportarea din excelentul procesor de text Lyx, (la www.lyx.org îl găsiți în versiuni Linux și Windows). Rezultatele obținute fiind cu adevărat impresionante, facilitățile acestui sistem de pregătire a documentelor vor face obiectul unei discuții viitoare.

Mă voi mărgini să spun că un document .sgml poate fi transformat, printr-o singură comandă, spre mai toate formatele posibile: ASCII, HTML, PostScript, Device Independent File (.dvi), Rich Text Format (.rtf) și apoi Word (.doc) etc. în lumea Windows, ați visat întotdeauna să dactilografiati un text o singură dată, apoi să puteți să-l folosiți, fără modificări, ca fișier de imprimat, hyper-text, text ASCII, text formatat etc. Visul dvs. a devenit acum realitate. .



Utilitarul inclus în Windows se numește Disk Defragmenter și poate fi găsit în Start, Programs, Accessories, System Tools.

Culori diferite pentru notițele din Outlook

Pentru a schimba culoarea galbenă implicită a unei notițe anume din Outlook, apăsați pe icon-ul Note din colțul stânga-sus al său. Alegeți Color, apoi alegeți culoarea dorită. Pentru a schimba culoarea implicită, precum și alte formatații ce se aplică noilor notițe create, selectați Options din meniul Tools, apoi navigați către secțiunea tasks/Notes. În zona Note Defaults din partea inferioară a dialogului selectați o culoare și apoi dați Close.

Probleme cu accesarea internetului

Diagnosticarea problemelor legate de conectivitatea la internet sunt, cu rare excepții, probleme complicate, deoarece o bună parte a procesului de conectare are loc în afara PC-ului, adesea chiar în afara casei sau a biroului. Cel mai bine este să contactați furnizorul de internet care vă va asista în procesul de configurare și diagnosticare. Iată însă și câteva lucruri pe care le puteți încerca înainte de apela la suportul tehnic al ISP-ului. Verificați mai întâi conexiunile. Asigurați-vă că linia telefonică este bine inserată în modem. Dacă aveți alte dispozitive conectate la aceeași linie telefonică, un receptor telefonic sau un aparat fax, deconectați-le de la linie și verificați dacă situația se îmbunătățește. Nu uitați că lungimea firelor de telefon contează, semnalul fiind tot mai degradat cu cât lungimea crește; încercați să mutați PC-ul mai aproape (pe cablu) de priza de telefon. Verificați conectivitatea folosind un telefon. Ascultați tonul și formațiți rar numerele; orice parazit de pe linie indică zgomot excesiv pe rețea. Contactați furnizorul de telefonie și cu puțină șansă calitatea s-ar putea îmbunătăți. Verificați buna funcționare a modem-ului. Start, Settings, Control Panel, Modems. Din secțiunea Diagnostics, selectați portul la care modemul este atașat și

SOLUȚII OFFICE

Office Binder a dispărut, dar nu definitiv

Facilitatea utilă, pe nedrept ascunsă, a fost eliminată pe tăcute din Office XP. Iată cum o puteți readuce la viață. – **David M. Stone**

Una dintre cele mai puțin cunoscute, însă dintre cele mai utile din Office 95, 97 și 2000 este Microsoft Office Binder, un utilitar care vă permite să „împachetați” împreună documente Word, foi de calcul Excel, fișiere Microsoft Project și prezentări PowerPoint, într-un singur fișier, fără a fi nevoie de a încărca programe separate. Fiecare piesă devine astfel o secțiune a „biblioraftului”.

În acest fel puteți păstra laolaltă documente cu legături între ele, foi de calcul și prezentări, având posibilitatea de a naviga înainte și înapoi, de la un tip de date la altul, la fel de ușor precum ați trece de la un sheet la altul într-un workbook Excel. Puteți de asemenea exporta secțiuni ca fișiere individuale, după nevoi (folosind comanda Section | Save As File) sau să adăugați fișiere deja existente la fișierul binder (folosind comanda Section | Add from File).

GESTIONAREA BINDER-ULUI

Dacă încă mai folosiți Office 95, 98 sau 2000, probabil veți dori să experimentați puțin facilitățile Binder-ului. Dacă el este deja instalat, ar trebui să existe o scurtătură către Binder în Start | Programs | Microsoft Office Tools. Dacă aceasta nu se află acolo, mergeți în Control Panel, alegeți Add/Remove Programs, identificați intrarea corespunzătoare Office-ului, selectați-o și apăsați pe butonul Add/Remove (sau cel echivalent versiunii dumneavoastră de Windows). Căutați o opți-

une care să vă permită instalarea de noi facilități, apoi găsiți Binder. Detaliile sunt diferite de la o versiune de Office la alta, însă în Office 2000, de exemplu, Microsoft Binder se află sub Office Tools și puteți specifica faptul că trebuie instalat prin deschiderea listei drop-down pentru Binder și selectarea Run From My Computer. (Unele versiuni de Office, inclusiv unele versiuni de Small Business Edition, nu includ Binder.)

În cea mai mare parte, lucrul cu secțiunile Binder este ca și cum ați lucra direct în Word, Excel sau PowerPoint. Diferența cea mai mare este aceea că veți avea la dispoziție și un meniu Section, care vă permite crearea de noi secțiuni și să separați secțiunile în fișiere individuale. Vestea bună este că Binder este un instrument valoros, ce vă va ajuta cu adevărat în gestionarea proiectelor dumneavoastră.

UN ABANDON NEPREVĂZUT

Vestea cea proastă este aceea că Microsoft a abandonat Binder în versiunea Office XP și se pare că nu există planuri de readucere la viață. Microsoft și-a motivat decizia de a abandona Binder în Office XP deoarece „studiile de utilizare... au demonstrat că Binder nu era o facilitate foarte utilizată”.

Dacă nu v-ați folosit de Binder niciodată, cu siguranță vestea nu vă afectează nici cum. Însă dacă depindeați de Binder sau aveți multe date în fișiere de tip Binder, dacă cineva cu care lucrați vă trimite fișiere

Instalarea și utilizarea UnBinder-ului

Utilitarul UnBind din Office XP nu este instalat în mod implicit. Pentru a-l instala, deschideți Control Panel și alegeți Add/Remove Programs (sau echivalentul corespunzător versiunii dvs. de Windows). În dialogul Add/Remove, identificați Office XP în lista de programe, selectați-l și apăsați pe butonul Add/Remove (sau echivalentul). În ecranul de dialog Setup, alegeți Add Or Remove Features. În continuare dați clic pe semnul plus corespunzător opțiunilor Office Tools pentru extinderea listei cu facilități, deschideți lista drop-down din dreptul Microsoft

Office Binder Support și alegeți Run From My Computer, apoi apăsați pe butonul Update.

Odată ce UnBind a fost instalat, el va fi lansat ori de câte ori veți încerca să deschideți un fișier cu extensia OBD din Windows Explorer. Veți vedea o casetă de dialog care vă va solicita locația unde doriți să salvați conținutul fișierului binder. Navigați către folderul dorit (sau creați unul nou folosind-vă de butonul Make New Folder) și dați OK pentru a crea fișiere individuale Word, Excel sau PowerPoint din datele conținute în binder. —MDS

de acest tip (care au extensia OBD), pierderea acestei facilități poate fi dezagregabilă. Răspunsul Microsoft la această problemă este utilitarul Office XP UnBind, care este capabil de a muta datele din fișierele OBD în fișiere specifice (vezi caseta „Instalarea și utilizarea UnBinder-ului”). Însă UnBind nu o să vă consoleze prea mult dacă vă plăcea utilitarul Binder și doreați să vă țineți datele grupate împreună.

ÎNCĂ MAI MERGE!

Microsoft specifică faptul că Binder „nu poate fi folosit cu Word 2002, Excel 2002 sau PowerPoint 2002”. Testele noastre au arătat că, totuși, Binder-ul oferit de versiunile Office 97 și Office 2000 funcționează foarte bine cu toate cele trei programe Office XP, pentru editarea fișierelor existente OBD și pentru crearea unor noi. Pentru teste ne-am folosit de sistemul de operare Windows XP Professional, însă este de așteptat ca lucrurile să stea la fel și pentru celelalte versiuni de Windows.

Presupunând că Office XP este singura versiune de Office instalată în prezent pe sistemul dumneavoastră, va trebui să aflați dacă Binder-ul se află deja pe discul hard - există o bună șansă să fie în cazul în care ați trecut printr-un upgrade de Office. Pentru a verifica existența acestuia, alegeți Start, apoi dați Find sau Search, în funcție de versiunea de Windows folosită, și căutați pe discurile dvs. existența unui fișier denumit Binder.exe.

Dacă Windows-ul nu vă găsește acest fișier, atunci va trebui să-l instalați manual. Mai întâi fiți siguri că v-ați făcut un backup al sistemului, în așa fel încât dacă va merge ceva prost, să vă puteți reîntoarce la situația pre-existentă și să vă puteți desfășura activitatea în mod normal. (Backup-ul este o procedură extrem de importantă, adesea ignorată complet, în cazul în care instalați un program pe un sistem ce nu este de test.) În continuare, urmați pașii din caseta „Instalarea Binder-ului pe discul hard” (mai jos) urmând să reveniți în acest punct al materialului.

În continuare, căutați în meniul Start o scurtătură către Binder. Dacă nu o găsiți, trageți cu butonul din dreapta Binder.exe pe Desktop și alegeți Create Shortcut(s) Here din meniul pop-up. Puteți lăsa această scurtătură pe desktop sau o

puteți muta în meniul Start.

Folosiți-vă de scurtătură pentru a lansa Binder și a crea un fișier folosind comen-



BINDER VĂ PERMITE să combinați mai multe fișiere, de tipuri diferite, într-unul singur, simplificând astfel procesul de gestionare a proiectelor.

zile amintite mai devreme. Deschideți Windows Explorer și navigați până la fișierul de tip binder pe care tocmai l-ați creat. Depinzând de existența UnBind pe sistem și de momentul în care l-ați instalat, s-ar putea să constatați că UnBind se lansează atunci când încercați să deschideți un fișier binder în Windows Explorer. În acest caz, probabil va trebui să setați Windows-ul în așa fel încât Binder-ul să fie lansat. Cel mai ușor mod de a face acest lucru este să vă folosiți de comanda Open With.

În funcție de versiunea de Windows pe care o aveți instalată, puteți deschide un meniu ce conține și comanda Open With... executând un clic cu butonul din dreapta al mouse-ului pe fișierul cu extensia OBD sau prin apăsarea tastei Shift în timp ce faceți acest lucru. Alegeți Open With..., fiind siguri că este bifată opțiunea Always use this program to open this type of file. Căutați Binder (în Office 2000 el se află marcat ca Microsoft Office 2000 Component), selectați-l ca programul ce va fi folosit pentru deschiderea fișierului și dați OK. Din acest punct, veți putea deschide fișierele binder făcând dublu-clic pe ele în Windows Explorer sau prin selectarea fișierului cu pricina și alegerea File | Open. În final, dacă vă decideți să folosiți Binder, asigurați-vă că ați dat un mesaj la Microsoft pentru a vă arăta suportul pentru această facilitate. Poate dorința vă va fi îndeplinită și facilitatea va fi reactivată înainte de a fi lansată o nouă versiune Office total incompatibilă cu acest format. .

[Traducere Bogdan Kerekes]

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

Agora Agora
PC MAGAZINE
Info BYBLOS
NETREPORT
eWEEK ROMÂNIA

PC
MAGAZINE
ROMÂNIA

apăsați pe butonul More Info (în caz că nu știți pe care este portul, încercați întâi COM1 și apoi COM2). Dacă observați o serie de răspunsuri la comenzile date de programul de test, fără erori, modemul lucrează bine cu PC-ul. Problema nu este hardware, singurul lucru pe care îl mai puteți încerca este să reinstalați driverele modemului, înainte de a apela la suportul tehnic al providerului.

Fișier vechi peste fișier nou

Dacă primiți un mesaj de eroare de genul „A File Being Copied Is Older Than The File Currently On Your Computer” este foarte probabil că ați încercat să înlocuiți un fișier deja existent în sistem prin copierea în același loc a unei versiuni mai vechi. De exemplu, să presupunem că aveți un driver pentru imprimantă și încercați să instalați un driver mai vechi ce folosește aceleași nume de fișiere. În cele mai multe cazuri, cu siguranță cea mai bună alegere este păstrarea versiunii cele mai noi, așa că mesajul de eroare nu face altceva decât să vă atragă atenția că o posibilă înlocuire este o eroare. Aproape întotdeauna, veți decide apăsarea butonului Yes pentru abandonarea procesului de copiere. Dacă însă driverul cel nou nu funcționează, salvați această versiune și încercați cu una mai veche și, implicit, cu o versiune mai veche de fișiere.

Setarea implicită a AutoShape

Atunci când vă decideți să inserați un dreptunghi folosind instrumentul Rectangle din toolbar-ul Drawing, el va primi o setare Wrapping (din dialogul Format AutoShape, tab-ul Wrapping) implicită.

Pentru schimbarea setării, formatați obiectul AutoShape în modul dorit, apoi dați un clic cu butonul din dreapta pe obiect și alegeți Set AutoShape Defaults. Indiferent de setările anterioare, acestea vor fi suprascrise cu situația curentă. Testele efectuate cu un Word 2000 arată o ignorare a setării unui dreptunghi ca Behind Text, dreptunghiurile succesive fiind setate ca In Front Of Text.

SOLUȚII PENTRU MOBILE

WML: limbajul pentru echipamente mobile

Iulian Radu

In acest articol vom face o scurtă prezentare a WML (Wireless Markup Language), folosind ca bază specificațiile Wireless Application Protocol Wireless Markup Language versiunea 1.1. WML este un limbaj markup bazat pe XML (Extensible Markup Language) și a fost dezvoltat pentru furnizarea de conținut și interfață echipamentelor cu bandă îngustă de transfer, cum ar fi telefoanele mobile și pager-ele. A fost proiectat ca să lucreze cu echipamente mobile mici care au patru caracteristici:

- ecrane de afișare mici cu rezoluție scăzută;
- dispun de puține facilități sau sunt proiectate pentru un anumit scop;
- resursele de calcul sunt reduse la un procesor slab, memorie puțină și limitări ale puterii consumate;
- rețeaua dispune de bandă îngustă și în târzieri mari.

Caracteristicile WML pot fi grupate în patru categorii:

- oferă suport pentru text și imagine dispunând de o mulțime de comenzi de prelucrare și amplasare;
- cărțile WML sunt grupate în pachete. Un pachet WML este echivalentul unei pagini HTML, în sensul că este identificat de un URL (Uniform Resource Locators) și reprezintă unitatea de transfer a conținutului;
- WML oferă suport pentru administrarea navigării între cărți și pachete și conține comenzi pentru gestionarea evenimentelor. Acestea pot fi folosite pentru navigare sau rularea de scripturi;
- pentru toate pachetele WML se pot trimite parametri. Se pot folosi variabile în loc de șiruri, acestea fiind înlocuite cu valoarea lor în momentul execuției.

Tipurile MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) asociate pachetelor WML sunt:

- text/vnd.wap.wml (în format text)
- application/vnd.wap.wmlc (în format de token-uri).

EXEMPLU

Pentru exemplificare definim un pachet (deck) ce conține cinci cărți (cards) WML. Echipamentele mobile dispun de un buton care are semnificația de acceptare a comenzilor (ACCEPT) și altul care are semnificația de înapoi (BACK). Unui astfel de buton i se pot atașa mai multe acțiuni, caz în care, dacă este apăsat, se prezintă o listă cu denumirea

acțiunilor asociate lui, din care se poate alege acțiunea dorită. De asemenea, dispozitivele mobile dispun de o stivă în care se memorează URL-urile vizitate. Aceasta este folosită pentru navigarea înapoi când se folosește butonul BACK. Documentele în format WML, fiind bazate pe XML, trebuie să fie bine formate, ca de altfel orice document XML. A fi bine formatat înseamnă că fiecare tag deschis trebuie să fie și închis (<tag ...> ... </tag>), iar în cazul în care nu conține elemente copii este scris în forma autoînchis (<tag .../>), iar valoarea unui atribut trebuie să fie conținută între ghilimele.

Atenție, contează dacă se folosesc litere mari sau mici.

Vom analiza în continuare, programul din casetă. (vezi pagina 52).

Liniile 1 și 2 arată că este vorba despre un document în format WML. Deoarece WML se bazează pe formatul XML, pe prima linie se observă tag-ul <?xml ...?>. În linia 3 avem un comentariu (tagurile „<!--” și „-->”). Începem definirea pachetului WML în linia 4 și îl închidem în linia 94. La linia 5 începem definirea unui model de card. Conținutul acestuia este folosit ca punct de plecare în definirea tuturor viitoarelor carduri. În cadrul unui astfel de tip de card se pot utiliza ca elemente direct subordonate tag-ului „<template>” doar tag-urile „<do type=“...” ...>” și „<onevent type=“...” ...>”. El specifică faptul că atunci când se va apăsa butonul BACK vom fi trimiși în mod automat la pagina vizitată precedent (tag-ul „<prev/>”) și afișarea pe ecran a textului „Înapoi” (atributul „<label>”) în locul rezervat pentru acest buton. La linia 10 începem definirea primului card care va fi afișat pe ecranul echipamentului mobil. Îi atribuim numele „card1” și anunțăm prin atribuirea valorii „true” atributului „<newcontext>” că dorim să ștergem orice informație legată de istoria navigărilor și să aducem echipamentul la o stare definită în mod implicit. Asociem butonului ACCEPT eticheta „Urmatorul” și indicăm că trebuie afișat cardul denumit „card2” în cazul în care se apasă acest buton. Semnul diez aflat în fața numelui cardului indică faptul că avem de a face cu un fragment de ancoră, adică un card aflat în deck-ul curent. În liniile 14..16 anulăm acțiunea atribuită implicit butonului BACK folosind tag-ul „<noop/>”. Astfel, pentru acest card nu avem asociată nici o acțiune a bu-

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

Schimbări de litere

La instalarea unei noi unități de stocare mobilă (de exemplu o unitate Zip), litera unității CD-ROM a fost probabil modificată. Chiar dacă nu este un lucru grav, trebuie să știți că există posibilitatea de a remedia acest lucru. Pentru acesta, în Windows 98, dați un clic cu butonul din dreapta al mouse-ului pe My Computer, alegeți Properties și selectați Device Manager. Expandați lista „CDROM”, selectați unitatea dumneavoastră CD-ROM și apăsați pe butonul Properties, aflat în partea de jos a dialogului. Mergeți în secțiunea Settings, Reserved Drive Letters, de unde puteți forța Windows-ul să asocieze o anumită literă unității CD-ROM. De exemplu, dacă unitatea Zip apare sub litera D: iar unitatea CD-ROM este sub litera E:, schimbați atât litera corespunzătoare „Start drive” cât și cea din dreptul „End drive” ca fiind D: pentru unitatea CD-ROM. Puteți simplifica problema prin alegerea în cazul unității Zip a setării „Start drive” ca fiind E:.

Discul hard „râșnește”

Dacă discul hard pare că lucrează în mod continuu, sistemul fiind îngreunat în așa fel încât încărcarea programelor, schimbarea ecranelor și alte activități par să dureze o veșnicie, nu înseamnă în mod obligatoriu că virusii vă devorează sistemul. Luați aminte mai întâi la spațiul liber de pe disc. Pe măsură ce deschideți tot mai multe programe, memoria principală RAM a sistemului se umple cu date. Pentru a reuși să facă față, sistemul se apucă și trimite datele ce nu-i sunt imediat necesare în memoria virtuală, o zonă temporară de stocare de pe discul hard. Memoria virtuală este în mod evident mult mai lentă decât cea principală, însă Windows-ul o gestionează în mod dinamic, în funcție de nevoile sale. În cazul în care discul hard este deja aglomerat (și în cel mai defavorabil caz, puternic fragmentat), sistemul va fi de-a dreptul sufocat de „jongleria” cu date și se va împotmoli la fiecare activitate, oricât de simplă, discul hard lucrând practic fără întrerupere.

Verificați spațiul liber de pe disc (clic cu dreapta pe icon-ul discului din My Computer sau din Windows Explorer și selectați Properties).

SOLUȚII PENTRU MOBILE

tonului BACK. Linile 17..19 d efinesc un paragraf ce conține un text ce are scris cuvântul „Urmatorul” mai gros. În cadrul unui tag „<card>” se pot folosi mai multe tag-uri „<p>” ca elemente subordonate direct lui. Pe lângă tag-ul „” mai dispunem și de următoarele taguri pentru prelucrarea textului: „”, „”, „<i>”, „<u>”, „<big>” și „<small>”. În linia 21 apare atributul „onenterforward” care indică faptul că dacă în acest card se ajunge în urma unei acțiuni a tag-ului „<go href=...”>” sau a unei acțiuni similare, să se apeleze cardul denumit „card3” în loc să se afișeze conținutul lui. În linia 23, \$(animal) va fi substituit la afișare cu valoarea variabilei denumită „animal”. În linia 26 apare atributul „onenterbackward” care arată că dacă în acest card se ajunge în urma unei acțiuni a tag-ului „<prev/>” sau a unei acțiuni similare, să se apeleze cardul denumit „card2” în loc să se afișeze conținutul lui. Trebuie remarcat că dacă din cardul denumit „card4” ne întoarcem folosind butonul BACK în cardul „card3”, acesta automat va solicita apelarea cardului „card2”. Dar apelarea lui „card2” din „card3” prin intermediul lui „onenterbackward” este o acțiune echivalentă cu apelarea prin intermediul unui tag „<go ...>”, astfel încât „card2” va apela la rândul său „card3”. Deși la prima vedere pare că întoarcerea în „card3” din „card4” ne va afișa conținutul cardului denumit „card2”, vom constata că ne este afișat totuși conținutul lui „card3”. În linia 31 anunțăm că vom defini un grup de câmpuri reunite sub numele de „Animale”. În linia 33 definim o variabilă denumită „animal” și o variabilă denumită „index” cu valoarea „2”. În variabila „index” se va memora în mod automat indexul opțiunii alese (prima valoare are indexul 1). În cazul nostru avem în mod implicit selectat animalul „Caine”. Pentru această variabilă ne vor fi afișate două variante: „de casă” și „animal”, prima cu sub-variantele: „Pisica”, „Caine” și „Hamster”, iar a doua cu subvariantele: „Lup” și „Urs”. Când este ales unul dintre aceste animale, se apelează în mod automat cardul „card4” căruia i se transmit și variabile „animal” cu una din valorile „cat”, „dog”, „rat”, „wolf” sau „bear”, precum și variabila „index” cu indexul valorii selectate. Cardul „card4” are asociat butonului ACCEPT funcția de reaficare a conținutului (tag-ul „<refresh/>”) pentru eticheta „Accept” și apelarea cardului „card5” împreună cu variabilele „site”, „passwd” și „animal” pentru eticheta „Apel”. Pentru a atașa variabile unui URL trebuie să se folosească tag-ul „<postfield nume=...”> value=...”>”. În linia 58 definim un paragraf în care textul este aliniat pe mijlocul paginii (atributul „align” cu valoarea „center”; se mai pot folosi valorile „left” și „right”), iar cuvintele de pe o linie nu sunt

```
1. <?xml version="1.0"?>
2. <!DOCTYPE wml PUBLIC "-//WAPFORUM//DTD WML
1.1/EN"
  „http://www.wapforum.org/DTD/wml_1.1.xml”>
3. <!-- Acesta este un comentariu -->
4. <wml>
5.   <template>
6.     <do type="prev" label="Inapoi">
7.       <prev/>
8.     </do>
9.   </template>
10.  <card id="card1" newcontext="true">
11.    <do type="accept" label="Urmatorul">
12.      <go href="#card2"/>
13.    </do>
14.    <do type="prev">
15.      <noop/>
16.    </do>
17.  <p>
18.    Apasati <em>Urmatorul</em> pentru a
    afisa urmatorul card WML !
19.  </p>
20. </card>
21. <card id="card2" title="Cardul al doilea"
    onenterforward="#card3">
22.  <p>
23.    Deja ati ales $(animal).
24.  </p>
25. </card>
26. <card id="card3" title="Cardul al
    treilea" onenterbackward="#card2">
27.  <do type="accept" label="wap.org">
28.    <go href="http:// www.wap.org/
    index.wml"/>
29.  </do>
30.  <p>
31.    <fieldset title="Animale">
32.      Alegeti un animal:
33.      <select name="animal" iname="index"
        ivalue="2">
34.        <optgroup title="de casa">
35.          <option value="cat"
            onpick="#card4">Pisica</option>
36.          <option value="dog"
            onpick="#card4">Caine</option>
37.          <option value="rat"
            onpick="#card4">Hamster</option>
38.        </optgroup>
39.        <optgroup title="salbatic">
40.          <option value="wolf"
            onpick="#card4">Lup</option>
41.          <option value="bear"
            onpick="#card4">Urs</option>
42.        </optgroup>
43.      </select>
44.    </fieldset>
45.  </p>
46. </card>
47. <card id="card4" title="Cardul al pa-
    trulea">
48.  <do type="accept" label="Accept">
49.    <refresh/>
```

trunchiate, ci afișate pe rândul următor (atributul „mode” cu valoarea „wrap”; se poate folosi și valoarea opusă „nowrap”). La linia 59 definim un tabel a cărui coloane, în număr de două, au conținutul alineat în stânga. Este obligatorie definirea atributului „columns” când se declară tabele. Cu ajutorul tag-urilor „<tr>” se definesc rândurile, iar cu ajutorul tag-urilor „<td>” se definesc celulele care aparțin unui rând. În linia 62 definim o ima-

```

50. </do>
51. <do type="accept" label="Apel">
52.   <go href="#card5">
53.     <postfield name="site"
54.       value="%(site)"/>
55.     <postfield name="passwd"
56.       value="%(passwd)"/>
57.     <postfield name="animal"
58.       value="%(animal)"/>
59.   </go>
60. </do>
61. <p mode="wrap" align="center">
62.   <table columns="2" align="left">
63.     <tr>
64.       <td>Imagine animal</td>
65.       <td></td>
66.     </tr>
67.     <tr>
68.       <td>Apelez</td>
69.       <td>%(site)</td>
70.     </tr>
71.   </table>
72.   <input title="Sit" name="site"
73.     type="text" value="" emptyok="false"
74.     size="12" maxlength="128"/>
75.   <br/>
76.   Parola: <input title="Parola"
77.     name="passwd" type="password" value=""
78.     emptyok="true" format="*M"/>
79. </p>
80. </card>
81. <card id="card5" title="Cardul al cinci-
82.   cilea" ontimer="#card4">
83.   <timer name="t" value="50"/>
84.   <do type="accept" label="Apel">
85.     <go href="http://%(site)/index.wml"
86.       sendreferer="true">
87.       <postfield name="animal"
88.         value="%(animal)"/>
89.       <postfield name="from" value="Romania"/>
90.     </go>
91.   </do>
92.   <p>
93.     Aveți 5 secunde la dispoziție să
94.     apăsați butonul ACCEPT pentru a accesa
95.     sit-ul <a
96.       href="http://%(site)/index.wml">%(site)
97.     </a>
98.   </p>
99.   <!--
100.    <anchor title="Sit">%(site)
101.    <go href="http://%(site)/index.wml"/>
102.    </anchor>
103.  -->
104. </p>
105. <p>
106.   Dacă nu, va întoarceți înapoi la
107.   'Cardul al patrulea'.
108. </p>
109. </card>
110. </wml>

```

gine care afișează imaginea corespunzătoare animalului (atributul „src” cu valoarea „%(animal).wbmp”) și care are ca text alternativ denumirea în engleză a animalului (atributul „alt” cu valoarea variabilei „animal”). În linia 66 se va face automat înlocuirea lui „%(site)” cu valoarea variabilei „site”. În liniile 69 și 71 definim două casete de introducere de text (tag-ul „<input name=...” ...”). Prima afișează exact ce caractere introducem noi,

în timp ce a doua afișează pentru fiecare caracter introdus o steluță. Atributul „name” face ca unei variabile cu acel nume să i se atribuie șirul introdus. În atributul „value” putem specifica valoarea implicită pe care dorim să o aibă această variabilă și care va fi afișată și în cutia de editare. Atributul „emptyok” specifică dacă trebuie acceptată o valoare vidă pentru această variabilă. Atributul „size” indică dimensiunea de afișare a cutiei de editare, iar „maxlength” dimensiunea maximă a șirului. Se poate specifica pentru fiecare câmp de editare ce formă trebuie să aibă șirul introdus. În linia 70 apare tag-ul „
” care arată că se dorește trecerea la rândul următor. În linia 74 avem definit un card care, după trecerea unei anumite perioade de timp, specificată prin intermediul tagului „<timer value=...” ...” în linia 75, apelează automat cardul „card4”. Dacă ar fi existat o variabilă denumită „t” atunci s-ar fi folosit valoarea ei în locul valorii „50” pentru inițializarea timer-ului. În liniile 85.87 se dă varianta lungă a tagului „<a href=...” ...”. De remarcat că tag-ul „<a>” nu permite apelarea unui URL împreună cu un set de variabile, ci doar tag-ul „<anchor>”. Se observă apariția în liniile 82.92 a două tag-uri „<p>” ca elemente ce depind direct de tag-ul „<card>”.

CONCLUZII

După cum se poate observa, structura unui pachet WML este foarte simplă. Important de remarcat este faptul că în cazul unui pachet real, trebuie avută multă grijă la dimensiunea pachetului trimis echipamentului mobil. Dacă buffer-ul acestuia este prea mic pentru a memora pachetul WML, se va semnala eroare, deși pachetul este scris corect. Deoarece fiecare echipament mobil are propriile lui caracteristici, se recomandă verificarea paginilor WML pe care le creați pe o gamă cât mai mare de echipamente, iar în cazul în care nu este posibil acest lucru, să se verifice pentru echipamentele cărora le sunt destinate. Nu vă bazați prea mult pe faptul că un pachet WML care funcționează bine pe simulatorul unui echipament mobil se va comporta identic și pe echipamentul real.

Mai multe informații pot fi găsite pe siteurile: www.wapforum.org/, www.w3.org/TR/REC-xml/.



OFFICE

sfaturi și

A P L I C A Ţ I I

După zece versiuni, Microsoft Office este un produs matur, cu o mulțime de opțiuni și ușor de folosit. Sunt însă multe lucruri pe care nu le știți despre acest pachet aproape omniprezent. În acest articol vă împărtășim zeci de sfaturi și adăugiri (add-in) care vă vor ajuta să folosiți mai eficient Office-ul. Și dacă nu vă place acest produs, poate din cauza prețului sau pentru că nu vreți să vă alăturați „imperiului malefic” – aruncați o privire asupra prezentărilor a opt suite alternative, dintre care trei sunt practic gratuite.

Prezentate în acest articol

- 55 Sfaturi Microsoft Office
- 56 Alternative la Office
- 60 Sfaturi Microsoft Word
- 62 Adăugiri la Microsoft Word
- 64 Sfaturi Microsoft Excel
- 66 Adăugiri la Microsoft Excel
- 68 Sfaturi Microsoft PowerPoint
- 69 Adăugiri la Microsoft PowerPoint

O B Ţ I N E Ţ I M A X I M U M D I N M I C R O S O F T O F F I C E

MICROSOFT OFFICE

sfaturni

ALEGEȚI OFFICE-UL POTRIVIT

Microsoft vă oferă mai multe versiuni de Office, fiecare conținând alte programe. Alegeți-o pe cea potrivită, pentru a deține toate uneltele necesare fără a plăti în plus. Dacă nu aveți nevoie decât de produsele de bază, alegeți Microsoft Office XP Standard, care conține Word, Excel, PowerPoint și Outlook. Office XP Professional adaugă la acestea și Access, iar Office XP Professional Special Edition include FrontPage și SharePoint Team Services. Office XP Developer include, pe lângă uneltele sale de proiectare, Access, FrontPage și SharePoint Team Services. Pe lângă acestea, elevii și profesorii beneficiază de o ediție Standard cu preț special.

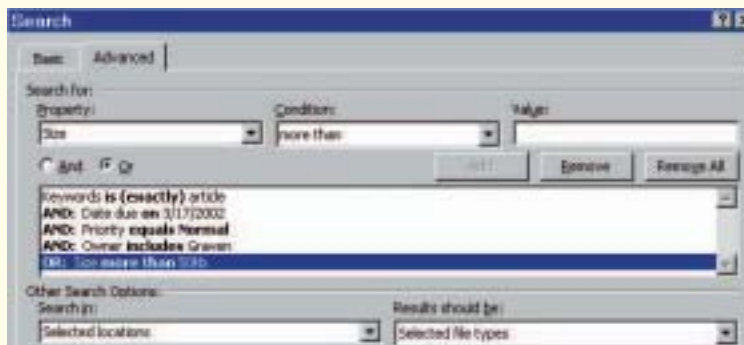
CARE SUNT SCURTĂTURILE?

Una dintre cele mai bune modalități de a vă îmbunătăți eficiența lucrului în Office este să învățați scurtăturile.



ScreenTips (numit de asemenea și ToolTips) poate afișa în momentul în care accesați o comandă de pe

SĂ ÎNCEPEM • PUTEȚI SĂ CĂUTAȚI FIȘIERELE DIN CASETA DE DIALOG OPEN FILES, PE CARE O PUTEȚI ACCESA ALEGÂND TOOLS/SEARCH. FIȘA ADVANCED VĂ PERMITE SĂ SPECIFICAȚI CRITERII, CUM AR FI CUVINTE CHEIE ȘI DIMENSIUNEA FIȘIERELOR. PENTRU A TIPĂRI FIȘIERELE FĂRĂ A LE DESCHIDE, SELECTAȚI FIȘIERUL DORIT ȘI ALEGEȚI APOI TOOLS/PRINT. SAU, CÂND DESCHIDEȚI FIȘIERUL, FACEȚI CLIC PE SĂGEATA ÎN JOS DIN DREPTUL BUTONULUI OPEN, PENTRU A ACCESA MAI MULTE OPȚIUNI, CUM AR FI DESCHIDEREA UNEI COPII A DOCUMENTULUI, LĂSÂND ORIGINALUL NEATINS.



M . D A V I D S T O N E

bara de unelte, scurtăturile care folosesc tastatură, ajutându-vă astfel să vă familiarizați cu ele. Pentru a activa acest program alegeți Tools

/Customize. Selectați apoi fișa (tab-ul) Options. Marcați casetele Show ScreenTips on Toolbars și Show Shrtcut Keys in ScreenTips.

Acest lucru funcționează în toate aplicațiile Office, mai puțin Excel. Deși Help-ul acestei aplicații

NU E NEVOIE SĂ IEȘIȚI DIN OFFICE

Copiați, ștergeți, redenumiți și mutați fișiere fără să ieșiți din Office. Nu e nevoie să treceți

Vizitați www.pcmag.com pentru a citi acest articol și pentru a viziona demonstrațiile animate ale unora dintre aceste sfaturi.

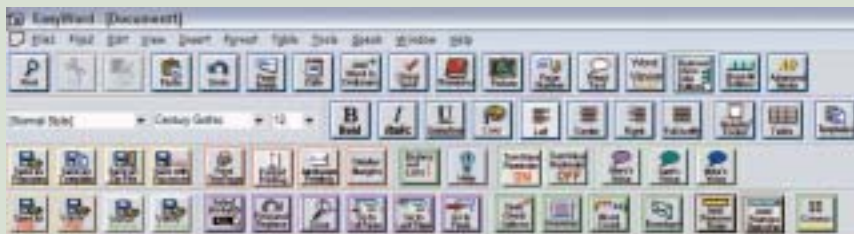
în Microsoft Windows Explorer pentru a vă ocupa de sarcinile de bază legate de administrarea fișierelor. Puteți să le faceți pe majoritatea din

CUNOAȘTEȚI-VĂ OPȚIUNILE • Nu vă interesează meniurile parțiale pe care programele vi le oferă implicit? Nu sunteți singurul. Din fericire există un remediu ușor accesibil: Alegeți Tools/Customize. Apoi selectați fișa Options. Bifați căsuța Always Show Full Menus. Aceasta este o setare universală, așa că schimbarea ei pentru un program va afecta toate componentele Office.

COLABORATORII NOȘTRI M. David Stone, Edward Mendelson și Craig Stinson sunt redactori colaboratori ai PC Magazine; Sarah Pike este redactor, iar Matthew P. Graven este redactor asociat.

ALTERNATIVE LA OFFICE

CREDEȚI SAU NU, MICROSOFT OFFICE NU ESTE SINGURUL PACHET DE BIROU DISPONIBIL; IATĂ ALTE OPT. ACESTEA NU SUNT GENIALE, DAR MAJORITATEA SUNT ALTERNATIVE VIABILE: TOATE SUNT COMPATIBILE CEL PUȚIN CU WORD ȘI EXCEL, IAR MAJORITATEA AU PREȚURI MAI MICI DECÂT MICROSOFT OFFICE • FIECARE DINTRE PACHETELE PE CARE LE DESCRIEM CONȚINE UN SET DIFERIT DE APLICAȚII, DAR NOI NE REFERIM LA CELE DE BAZĂ: EDITARE DE TEXT, DE FOI DE CALCUL ȘI, UNDE SUNT DISPONIBILE, DE PREZENTĂRI. AM PETRECUT CÂTEVA SĂPTĂMÂNI TRĂIND CU ACESTE PACHETE ȘI FOLOSINDU-LE ÎN MOD CURENT PENTRU SARCINI PE CARE LE ÎNDEPLINEAM ALTĂDATĂ CU MICROSOFT OFFICE - INCLUSIV PENTRU REDACTAREA ACESTUI ARTICOL.



EasyOffice

Versiune standard gratuită; versiune premium 39\$, on-line; E-Pres Corp., www.e-pres.com; ●●●○○○.

EasyOffice își merită numele. Exceptând câteva detalii, acest pachet este destinat novicilor. Interfața oarecum încărcată a programului oferă aproape toate opțiunile disponibile imediat, deși spațiul de lucru poate deveni destul de limitat cu toate panourile deschise. În plus, nu puteți personaliza barele de unelte și meniurile non-standard pot frustra utilizatorul experimentat.

Caseta de dialog File Open este o opțiune grozavă pentru oricine lucrează cu o mulțime de fișiere răspândite pe calculator sau în rețea. Oferă acces rapid la fișierele și folderele pe care le deschideți cel mai des, vă prezintă lista cu cele de care crede că aveți nevoie și are o funcție de căutare.

EasySpreadSheat are unele opțiuni foarte bine făcute, cum ar fi barele de sus și din

dreapta, care țin o evidență a numărului total de celule. Interfața graficului este extrem de flexibilă conținând multe opțiuni pentru formatare și proiectare, nu este însă compatibilă cu Excel. Programul de prezentare inclus, EasyPresentation, este rudimentar. Crearea diapozitivelor este ușoară dar aplicația nu are template-uri (o omisiune importantă). EasyOffice Premium aduce în plus un calculator, funcții de fax, un sistem contabil și încă un program de grafică.

gobeProductive 3.0

74,95\$. on-line; Gobe Software Inc., www.gobe.com; ●●●○○○.

În 1997, creatorii ClarisWorks au înființat firma Gobe Software. Anul următor, a fost lansat gobeProductive pentru BeOS. Acum disponibil pentru Windows, gobeProductive 3.0 este demn de reținut pentru o singură calitate: uneltele de desenare extrem de ușor

de folosit, extrem de sofisticate, integrate în pachet.

Luând exemplul Adobe, gobe utilizează bare de unelte, meniuri și panouri flotante, care prezintă un set robust de opțiuni fără să aglomereze în mod necesar spațiul de lucru.

Integrarea fișierelor este impecabilă. Adăugați un grafic la un document, iar acesta va rămâne activ; editați sursa iar graficul se modifică în consecință. Puteți personaliza tipurile de modele de umplere a formelor și modifica transparența tuturor obiectelor, chiar și a scrisului. Uneltele de desen includ forme predefinite, o unealtă cu care pot fi redefinite punctele unei forme.

Totuși, gobeProductive nu este pentru utilizatorul mediu. Puteți găsi aplicații de editare de text, de foi de calcul și de prezentări în altă parte, care fac ceva mai mult, un pic mai bine, pentru mai puțin. De exemplu, lipsesc două opțiuni importante pentru afaceri: unirea e-mail-urilor și posibilitatea de a urmări și revedea modificările survenite într-un document. Unele opțiuni, cum ar fi selecția tabelor de text, sunt stranii, iar copierea și lipirea mai multor celule a ieșit prost la mai multe teste.

Modulul de prezentare profită de capacitățile grafice ale gobe, dar se bazează prea mult pe ele dând prea puțină importanță unor elemente cum sunt template-urile și tranzițiile.

grup de fișiere, țineți apăsat pe Shift și selectați-l pe primul și pe ultimul din serie. Pentru a selecta fișiere care nu sunt consecutive, țineți apăsată tasta Ctrl și selectați-le pe fiecare în parte.

DESPRE FORME

Probabil că ați văzut uneltele de desen ale Office XP, dar nu

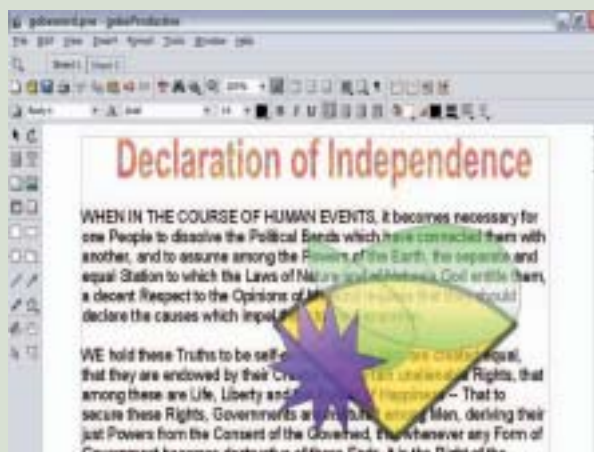
le-ați folosit. Merită să vă obișnuiți cu ele, pentru că vă vor ajuta să creați elemente grafice simple. Pentru a le deschide, alegeți View/Toolbars/Drawing. Pentru a începe să desenați, alegeți butonul care reprezintă forma pe care vreți să o creați (liniile și formele complexe sunt disponibile sub butonul Au-

toShapes) apoi faceți clic și trageți pentru a desena. Word-ul s-ar putea să vă creeze o planșă în cadrul căreia să desenați, ignorați-o. Aceasta va dispărea dacă desenați în altă parte a documentului.

DESPRE ORGANIZARE

De ani de zile Microsoft Of-

fice conține o opțiune pentru crearea și organizarea graficelor. Aceasta este însă atât de bine ascunsă încât marea majoritate a utilizatorilor nu au încercat-o. Office XP a îmbunătățit-o adăugând diagrame piramidă, radiale, tip țintă și Venn. Pentru a adăuga una dintre acestea la un document Word, Excel



Lotus SmartSuite Millennium Edition 9.6

240\$, în magazine. IBM Corp, www.lotus.com, ***.

Integrarea și uneltele de colaborare puternice ale Lotus Notes sunt singurele motive care ne pot îndemna să cumpărăm acest pachet, care nu se remarcă și care ocupă foarte mult spațiu. Lotus plasează o bară în partea de sus a ecranului pentru a ușura accesul la aplicații, sarcini, fișiere, conținutul rețelei etc. Pe un calculator cu Windows 3.1, ar fi fost un lucru nemaipomenit. Acum este o risipă redundantă de spațiu al desktopului.

WordPro are bare de unelte și meniuri personalizabile. Oferă un control riguros asupra textului și setărilor, însă nu este atât de ușor de folosit și de intuitiv ca celelalte editoare prezentate.

Lotus1-2-3 are o facilitare foarte utilă: scurtăturile sunt cea mai rapidă modalitate de a accesa orice comandă, asta nu folosește însă decât celor care au folosit destul de mult Lotus pentru a se obișnui cu ele. Editorul de prezentări, Freelance Graphics, pare mai degrabă vechi decât matur.

sau PowerPoint, alegeți Insert/ Diagram și faceți dublu-click pe tipul de diagramă dorit. Office XP va insera o variantă preliminară și o bară de unelte care vă va folosi la personalizarea diagramei. Extrem de utilă este opțiunea AutoFormat, pe care o puteți apela folosind butonul din dreapta meniului

care privește așezarea în pagină; aceasta vă permite să aplicați modele grafice diagramei pentru a-i da un aspect mai consistent.

FACEȚI OFFICE-UL SĂ VĂ ASCULTE

Modulul de recunoaștere automată a vocii poate fi util, dar puteți să-l faceți să

Microsoft Works Suite 2002

110\$, în magazine; Microsoft Corp, www.microsoft.com/works; ●●●○○

Ca alternativă la Microsoft Office, Microsoft Works Suite 2002 are unele avantaje evidente față de altele, cum ar fi faptul că include o versiune completă a Microsoft Word 2002.

Aplicațiile Works nu au o interfață comună, deși le puteți lansa pe toate din Works Task Launcher.

Oarecum restrictiv, Works vă pune să începeți orice proiect prin alegerea tipului de sarcini pe care vreți să le îndepliniți (cum ar fi crearea unui CV sau a unei foi de lucru pentru închirierea unei mașini). Cum acest pachet este destul de matur, probabil genul de sarcină pe care-l doriți va fi disponibil, dar dacă nu e s-ar putea să vă simțiți lăsat pe dinafară.

Word este o aplicație puternică, cu multe bare de unelte personalizabile, și își permite un control destul de mare al proprietăților fizice ale unui document, cu ușurință destul de mare. Însă în afară de funcțiile sale impresio-

nante destinate graficelor, Works Spreadsheet este rudimentar.

602Pro PC Suite Plus 2001

Versiunea Standard- gratuită. Pachetul Plus 29,99\$, on-line; Software602 Inc., www.software602.com; ●●●●○

Născut ca un club de software în Cehoslovacia, la sfârșitul anilor 1980, Software602 a devenit popular cu un indicativ dat de guvern pe post de nume. Ca și numele, softul este utilitar. Pachetul gratuit este o aplicație compactă care funcționează bine și are puține zorzoane. Noi am testat pachetul Plus, care mai conține printre altele un dicționar, posibilități de export RTF și XML, precum și abilitatea de a uni e-mail-urile cu o bază de date.

Procesorul de text, 602Text, este un echilibru delicat între putere și ușurință de folosire. Cu bare de unelte bine proiectate și personalizabile, acesta este destinat utilizatorilor care nu au nevoie de antrenamente, ci doar de un oarecare control asupra interfeței. Ne-a plăcut în mod special bara de unelte cu statistici, care afișează numărul de cuvinte, de rânduri, de pagini și alte informații.

Programul de foi de calcul, 602Tab, nu este la fel de rafinat. Are unele opțiuni utile, cum ar fi un grup cu cele mai folosite formule. Funcțiile destinate graficelor sunt simple dar flexi-

bile; aveți un grad ridicat de control asupra modului în care graficul folosește informațiile dar destul de puțin în ceea ce privește aspectul. Software602 spune că administratorul său de fișiere multimedia, 602Album, poate fi folosit să creeze prezentări de diapozitive, dar nu se compară cu un program de prezentări adevărat.



meargă mai bine.

- Probabil pasul cel mai important este antrenamentul. Nu vă mulțumiți însă cu minimumul. Investiți ceva mai mult timp (cel puțin încă 15 minute) și acuratețea va crește.
- Un microfon bun poate avea un impact important asupra recunoașterii vocii. Rețineți însă că, dacă schim-

bați microfonul, va trebui să definiți un nou profil pentru el.

- Mediul de lucru trebuie să fie cât mai liniștit cu putință. Nu vă instalați lângă aerul condiționat sau sub un ventilator.
- Dacă zgomotele spațiului de lucru variază în funcție de momentul zilei, definiți pro-

StarOffice 5.2

Gratuit. Sun Microsystems Inc.,
www.sun.com/staroffice; ●●●●○

StarOffice 5.2, care poate rula atât sub Linux cât și sub Windows, este un pachet bun și extrem de bine integrat și suficient de puternic pentru a fi o bună soluție pentru afaceri - și are un preț imbatabil. Noi ne-am confruntat cu unele probleme, dar din ce-am văzut, versiunea 6.0 o să le remedieze.

Interfața principală a StarOffice 5.2, care pare a acapara desktop-ul sistemului, este confuză. Dar odată ce am intrat în aplicațiile individuale, am găsit puține lucruri pe care să nu le poată face. Una din puținele probleme - și destul de mare - este opțiunea de unire a e-mail-urilor. Problema este că aveți nevoie de o agendă - o sarcină difi-

cilă - pentru ca opțiunea să meargă.

Cu toate astea, procesorul de text este destul de intuitiv, cu bare de unelte personalizabile și sensibile la context. Foaia de calcul este avansată, dar ușor de folosit. Graficele se actualizează dinamic și oferă multe opțiuni de formatare.

Modulul de prezentare este de asemenea bine realizat, oferind template-uri, stiluri, pagini de tranziție și un wizard. O bară discretă, în dreapta, vă permite să vizionați fiecare prezentare ca o proiecție, un mănunchi cu note pentru vorbitor sau ca un contur.

ThinkFree Office 2.0

Disponibil cu 20MB CyberDrive, 49,95\$ pe an; spațiu suplimentar 29,95\$ pe an. ThinkFree Corp.,
www.thinkfree.com; ●●●●○

Abordând diferit pachetele pentru birou, ThinkFree Office 2.0 este bazat pe internet. Portabilitatea este scopul, și pentru asta primește punctaj mare. Fișierele, de exemplu, pot fi salvate pe CyberDrive-ul său din internet, unde le puteți împărtăși cu un grup de lucru sau le puteți ține doar pentru dvs. ThinkFree este slab însă la toate celelalte capitole.

Procesoarele de text, foile de calcul și prezentările sunt rudimentare. Barele de unelte nu pot fi nici măcar personalizate. La prima utilizare, copii ale aplicației, bazate pe Java, sunt descărcate și stocate local (pachetul este destinat într-adevăr unei game largi de utilizatori). Am avut puține decalaje ale performanței, în ceea ce privește uzul general, dar per total, aplicațiile au fost solide.

Ne-am confruntat cu o hibă în ceea ce

Alternative la Office

	Preț	Limitări de versiuni gratuite	Putere globală	Ușurință în utilizare globală	Integrare	Interfață unificată	Protecție prin parolă a documentelor/foilor de calcul
 EasyOffice	39.95\$ direct	Puține elemente clip art; nu are calculator, fax, contabilitate și alte programe	●●●	●●●●	●●●	□	■†■†
gobeProductive 3.0	79.95\$ direct	Perioadă de probă de 14 zile	●●●●	●●●●	●●●●●	■	□ □
Lotus SmartSuite Millennium Edition 9.6	240\$, în magazin	N/A	●●●●	●●	●●●●	□	■ ■
Microsoft Works Suite 2002	110\$, în magazin	N/A	●●●	●●●●	●●●●	□	■ □
602Pro PC Suite Plus 2001	29.95\$ direct	Nu are dicționar, export de RTF și XML și alte opțiuni	●●●●	●●●●●	●●●●●	□	■ □
StarOffice 5.2	Gratuit	None	●●●●●	●●	●●●●●	■	■ ■
ThinkFree Office 2.0	Cu 20MB CyberDrive, 49.95\$ pe an	Perioadă de probă de 30 de zile	●●●	●●●●	●	□	■ ■
WordPerfect Office 2002	Standard, 399\$; Professional, 499\$	Perioadă de probă de 30 de zile	●●●●●	●●●	●●●●	□	■ ■
Microsoft Office XP*	Standard, 479\$ direct; Professional, 579\$	N/A	●●●●●	●●●●	●●●●●	□	■ ■

●●●●●—EXCELENT ●●●●—FOARTE BINE ●●●—BINE ●●—SATISFĂCĂTOR ●—SLAB ■ □ NU † Cu compresie Zip. N/A—Neaplicabil. Produsul nu are această facilități.

file diferite pentru acestea. De asemenea, dacă nu lucrați într-un singur loc, creați câte un profil pentru fiecare loc.

UN PIC DE STIL

Siglele atractive și formatele speciale pentru titluri și subtitluri pot da un aspect cizelat, profesional, documentelor dvs. WordArt vă permite crearea de elemente surprinzătoare de text. Puteți să

accesați această bară de unelte făcând clic pe View/Toolbars/WordArt.

Apăsați apoi butonul Insert WordArt, pentru a deschide galeria. Alegeți un stil de la care să porniți, apoi experimentați pentru a vedea cât de creativ sunteți.

JOCUL NUMELOR

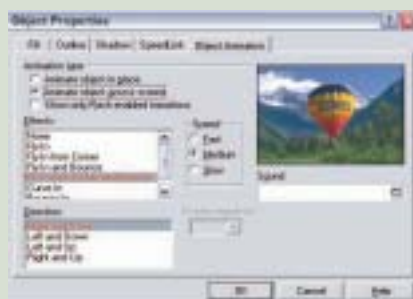
Nu lăsați denumirile să vă zăpăcească. Deși ultimul pa-

chet se numește Microsoft Office XP, componentele individuale sunt numite 2002 - de exemplu Word 2002, nu Word XP.

SALVAȚI-VĂ SETĂRILE

Personalizarea opțiunilor Office durează destul de mult, așa că nu e bine să le pierdeți. Office XP vă permite să vi le salvați în sistem, pe o unitate din rețea sau pe un sit Microsoft.

Pentru a rula programul Save My Settings Wizard alegeți Start/Programs/Microsoft Office Tools/ Save My Settings Wizard. De aici vă puteți salva setările personalizate. Odată acest lucru făcut, puteți folosi programul pentru a le restaura sau pentru a le muta pe alt sistem. Microsoft oferă de asemenea, pentru utilizatorii de Office 2000, un astfel de program, pe care îl puteți descărca de pe



privește procesorul de text: corectorul nu recunoaște apostroful ca parte dintr-un cuvânt. ThinkFree Calc, aplicația de foi de calcul, este adecvată, dar nu are nimic deosebit. Calc seamănă cu Works Spreadsheet.

Modulul de prezentare, ThinkFree Show,

este componenta cea mai bună a pachetului. Este compatibil cu PowerPoint și oferă control sporit asupra elementelor individuale. Show acordă de asemenea acces instantaneu la toate culorile.

WordPerfect Office 2002

Disponibil on-line, 349\$, actualizarea 149\$. Corel Corp., www.wordperfect.com; ●●●●●

Pachetul produs de Corel, care conține WordPerfect, Quattro Pro (aplicația de foi de calcul a Corel) și Corel Presentations, este extrem de puternic și plin de opțiuni.

WordPerfect 10, ca și versiunile precedente, este cunoscut pentru controlul său asupra setării tastaturii, exemplificat de opțiunea Reveal Codes. Utilizarea unui panou scindat, în partea de jos a ferestrei proce-

sorului de text, afișează fiecare bit de informație aplicat documentului. Formatele apar ca taguri care pot fi mutate sau scoase.

Plin de opțiuni, Quattro Pro 10, se ocupă de introducerea formulelor și de importurile de baze de date. Formatele graficelor sunt incredibil de flexibile, dar acestea în sine sunt greu de manevrat și extrem de lente în răspuns chiar la un simplu clic.

Corel Presentation 10 este probabil cel mai bun modul de prezentări dintre cele revizuite aici. Oferă control asupra fiecărui diapozitiv din prezentare precum și multe elemente. Prezentările sunt surprinzător de ușor de folosit, mulțumită parțial interfeței cu fișe și casete de dialog. Printre cele mai importante opțiuni sunt tranzițiile Flash și reaplicarea template-urilor printr-un singur clic.

PRELUCRĂRI DE TEXT	Interfață	Unire de mail-uri	Import/export de formate cheie	SPREADSHEETS	Interfață	Charting	Import/export de formate cheie	PREZENTĂRI	Interfață	Template-uri	PowerPoint import/export	ALTE COMPONENTE	APRECIERE GLOBALĂ
●●●	●●●	■	DOC, HTML, PDF, RTF, TXT	●●●	●●●	●●●●	CSV, HTML, TXT, XLS	●●	●●	□	■□	program de contabilitate, calendar, calculator, utilități Zip, Web Authoring	●●●
●●●●	●●●●	□	DOC, HTML, RTF, TXT, XML	●●●	●●●	●●	CSV, TSV, XLS, XLW	●●●	●●●●	□	□□	unelte de desen, editor de imagine	●●●●
●●●●	●●	■	RTF, DOC, HTML	●●●●●	●●●●●	●●●●●	CSV, DBF, HTML, TXT, XLS	●●	●●	■	■■	calendar, bază de date, PIM, lansare task, Web authoring	●●●
●●●●●	●●●●●	■	RTF, TXT, HTML	●●●	●●●	●●●●	CSV, TXT, WK1, WKS, XLS	N/A	N/A	N/A	N/A	browser, calendar, bază de date, e-mail, enciclopedie, editor de imagini, finanțe personale	●●●
●●●●●	●●●●●	■	DOC, HTML, RTF, TXT	●●●●	●●●●	●●●	CSV, DBF, SAP, TXT, WKS, XLS	●●	●	□	□□	editor de imagini	●●●●
●●●●	●●●	■	DOC, HTML, RTF, TXT	●●●●	●●●●●	●●●●●	CSV, DBF, HTML, TXT, XLS	●●●●	●●●●●	■	■■	browser, calendar, bază de date, unelte de desen, e-mail, editor de imagini	●●●●
●●●	●●●●	□	DOC, HTML, RTF, TXT	●●●	●●●●	●●●	HTML, XLS	●●●●	●●●	■	■■	gestionar fișiere	●●●
●●●●●	●●●●	■	DOC, HTML, PDF, RTF, TXT	●●●●●	●●●●	●●●●●	CSV, DBF, HTML, TXT, WK*, XLS	●●●●	●●●●●	■	■■	agendă, calendar, bază de date, e-mail, PIM	●●●●●
●●●●●	●●●●●	■	HTML, RTF, TXT, WPD, XML	●●●●●	●●●●●	●●●●●	CSV, DBF, HTML, WK*, XML	●●●●●	●●●●●	■	■■	agendă, calendar, bază de date, e-mail	●●●●●

*Inclus pentru comparație.

<<http://office.microsoft.com/assistance/2000/savesett.aspx>>.

IMAGINAȚI-VĂ ASTA

Office conține și un editor de imagini bunicel dar, cum nu se instalează în mod implicit, Photo Editor a rămas unul dintre secretele acestui pachet de programe. Pentru a-l instala, alegeți: Start/Settings/Control Panel, apoi faceți clic pe

Add or Remove Programs.

Selectați Office XP, și alegeți Change. Când apare primul ecran de setup, acceptați opțiunea Add or Remove Features apoi apăsați pe Next.

Expandați opțiunea Office Tools și selectați Microsoft Photo Editor să ruleze din My Computer. În sfârșit, alegeți Update.

După instalare îl puteți lansa cu Start/Programs/Mi-

crosoft Office Tools/Microsoft Photo Editor.

Adăugați ecuații

Pentru a introduce ecuații în mod text, mai degrabă decât pentru calcule, folosiți Equation Editor.

- În primul rând alegeți Insert/Object.
- Apoi fișa Create New (pentru Word și Excel) sau butonul cu același nume (PowerPoint).

- În caseta Object Type alegeți Microsoft Equation 3.0 și faceți clic pe OK.
- Introduceți ecuația folosind tastatura pentru caracterele standard. Partea superioară a barei de unelte Equations introduce simboluri matematice, iar cea de jos simboluri cu spații goale destinate, spre exemplu, număratorului și numitorului dintr-o fracție.

MICROSOFT WORD

sfaturi

CREAȚI-VĂ PROPRIA IMAGINE

Dacă scriați des scrisori, documente și adrese care folosesc caractere speciale sau au o paginatie proprie, puteți să salvați proiectul ca un template Microsoft Word.

Începeți prin a crea un document cu formatarea completă a textului și cu graficele pe care le folosiți de obicei. Odată ce acestea sunt făcute, alegeți File/Save As, apoi Document Template (*.dot) din lista derulantă Save as Type. În câmpul File Name scrieți un nume descriptiv, cum ar fi Scrisoare către mama. Word va salva automat acest template în folderul cu același nume.

Pentru a crea un nou document din tipul creat, selectați File/New (dacă panoul de sarcini nu este deja deschis). Din panoul de sarcini alegeți template-ul Scrisoare către mama din lista New. Dacă modelul dorit nu este pe listă, faceți clic pe General Templates pentru a activa o listă completă cu toate template-urile disponibile.

LUAȚI-O PE SCURTĂTURĂ

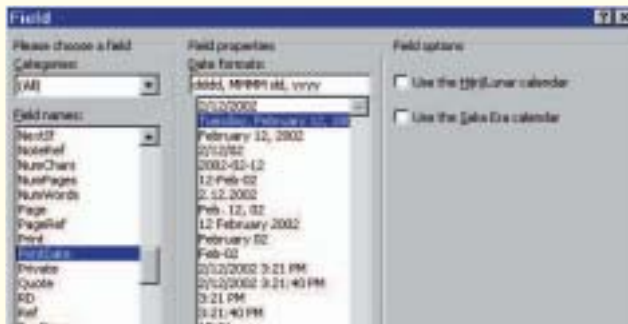
- Shift+F3 trece de la litere mici la mari și la majusculă inițială pentru cuvântul curent sau textul selectat.
- F4 repetă ultima acțiune (formatare, introducerea de text etc.).
- Shift+F4 repetă ultima comandă Find.

- Shift+F5 sare la ultima schimbare efectuată în document.
- F6 trece de la document la panoul de sarcini sau orice alt panou Word deschis, cum ar fi cele pentru notele de subsol.
- Ctrl+F6 trece de la un document deschis la altul.
- F8 activează modul de selecție din Word, permițându-vă să selectați textul folosind tastele cursorului sau comenzi cum ar fi Find, care selectează textul dintre cursor și cuvântul găsit. Apăsăți Esc pentru a dezactiva opțiunea.
- Ctrl+Shift+F8 activează modul de selecție din Word, dar vă permite să folosiți săgețile pentru a selecta o zonă dreptunghiulară oriunde în document. Apăsăți Esc pentru a-l dezactiva.
- Alt+F8 afișează macro-dialogul.
- F12 deschide caseta de dialog Save As.

ALEGERILE IMPLICITE

Puteți schimba modul în care se comportă Word când deschideți sau creați un fișier. Acest lucru îl puteți face schimbând template-ul Normal. Începeți prin a crea un nou document gol, schimbați toate setările și opțiunile

EDWARD MENDELSON



CÂMPURILE MASTER WORD • Un câmp este un cod care introduce automat date. Aceasta poate fi data la care fișierul a fost ultima dată tipărit, numărul de pagini sau una dintre cele 70 de variabile.

- Pentru a adăuga un câmp, faceți clic pe Insert/Field și o listă de câmpuri disponibile. Când introduceți NumWords, de exemplu, numărul de cuvinte din document apare pe fond gri.
- Pentru a vedea codul însuși, faceți clic pe câmpul respectiv și apăsați pe Shift+F9, apoi apăsați din nou pentru a vedea rezultatul.
- Pentru a trece de la vizionarea codurilor la rezultate, pentru întregul document apăsați Alt+F9.
- Word actualizează rezultatele câmpurilor când îl modificați sau tipăriți; Pentru a actualiza un singur câmp selectați-l și apăsați F9. Pentru a le vedea pentru întregul document apăsați Ctrl+A și apoi F9.

topen), salvați apoi documentul ca Normal.dot.

DESPRE FEEDBACK

Dacă aveți nevoie să trimiteți un document spre a fi revizuit și comentat și doriți ca Word să urmărească schimbările, folosiți opțiunea Send for Review.

Când cei care au analizat fișierul vi-l returnează folosind opțiunea Reply with Changes, acesta ajunge la dvs., iar Word vă întreabă dacă vreți să-l comparați cu cel vechi, moment în care vedeți ce modificări au fost făcute.

SĂ TRECEM LA SUBIECT

Dacă aveți încredere în Microsoft Word să vă citească intențiile, puteți să-l puneți să creeze un sumar al documentului, în funcție de un număr de cuvinte sau de un procentaj al dimensiunii originale. Duceți-vă în Tools/Auto Summarize, apoi examinați cu grijă rezultatul, ca să vedeți dacă este cel dorit.

ELIMINAȚI INTRUȘII

Corectorii gramaticali și de punctuație din această versiune de Word sunt utili și mai puțin deranjați decât cei din

În fiecare număr, secțiunea noastră de Soluții abordează problemele dvs. și vă oferă sfaturi pentru optimizarea PC-ului. Iată câteva:

✓ **CONVERTIREA** documentelor Word în pagini Web.

✓ **FOLOSIREA** SharePoint Team Services pentru setarea unui intranet.

✓ **PREVENIREA** macrovirusilor Word prin înțelegerea lor.

CITIȚI ACESTE SFATURI LA

www.pcmag.com/solutions/best.

referitoare la format, înregistrați macrourile (incluzând, dacă vreți, Autnew și Au-

Pentru a face acest lucru faceți clic pe File/Send To/Mail Recipient (for Review).

trecut, pot fi însă la fel de enervanți. Din fericire puteți să îi dezactivați intrând în Tools/Options și selectând fișa Spelling&Grammar. De-selectați opțiunile *Check spelling as you type* și *Check grammar as you type*.

IMBLÂNZIȚI CORECTORII GRAMATICALI

Dacă doriți să păstrați corectorii gramaticali, dar doriți să controlați mult prea grijuliu zel al programului, faceți clic

O NOUĂ MODIFICARE •

Word 2002 include și o nouă bară de unelte Reviewing. Deși bara vă permite să selectați în mod convenabil oricare dintre cele patru moduri de afișare, a înlocuit caseta de dialog Accept sau Reject, făcând sarcinile mai grele.



pe butonul Settings și de-selectați opțiuni mai puțin utile, cum ar fi Misused Words, Noun Phrases, Questions și Verb Phrases. Opțiunea de control al stilului poate fi adaptată din aceeași casetă de dialog.

VERIFICAȚI DICȚIONARUL

Dacă o greșală este trecută în mod constant cu vederea de către programul corector, s-ar putea să-l fi adăugat din greșală la dicționarul Word. Pentru a elimina sau adăuga cuvinte la acesta duceți-vă în Tools/Options, selectați fișa Spelling&Grammar și faceți clic pe Custom Dictionaries. Selectați dicționarul pe care vreți să-l modificați, dacă sunt mai multe, și apăsați pe Modify, pentru a activa o casetă de dialog din care puteți adăuga sau șterge cuvinte.

ADĂUGAREA LA GRĂMADĂ

Dicționarele din Word sunt fișiere text, așa că puteți să adăugați liste întregi de cu-

vinte într-o singură operațiune, folosind Windows Notepad. Folosiți opțiunea Search (sau Find, în funcție de sistemul de operare) pentru a localiza fișierul Custom.dic. Locația sa exactă diferă în funcție de varianta de Windows.

CINE A FĂCUT ASTA? (WORD 2000 ȘI ANTERIOARE)

Posibilitatea Word de a ține evidența modificărilor survenite într-un document este indispensabilă dacă aveți nevoie să trimiteți fișierele spre a vi revizuite. Pentru a activa această opțiune, faceți clic pe Tools/Track Changes/Highlight Changes și marcați căsuța Track Changes While Editing.

Când doriți să verificați schimbările, faceți clic pe Tools/Track Changes/Accept sau Reject Changes pentru a le accepta sau nu, sau analizați-le una câte una. Personalizați-vă culorile și formatele care vor fi folosite din caseta de dialog Tools/Options/Track Changes.

CINE A FĂCUT ASTA? (WORD 2002)

Pentru a activa unealta de monitorizare a modificărilor,



faceți clic pe Tools/Track Changes. Apare bara cu unelte Reviewing, permițându-vă să personalizați modul în care sunt afișate modificările. Cei mai mulți ascund modificările de editare: duceți-vă în meniul derulant Display for Review, din partea stângă a barei de unelte, și selectați Final.

Când sunteți gata să examinați schimbările, selectați Final Showing Markup.

Dacă sunteți obișnuit cu versiuni mai vechi de Word, rețineți că, caseta de dialog Accept or Reject Changes a fost schimbată cu butoane pe bara de unelte Reviewing.

Ca să reveniți la sistemul vechi, utilizați acest sfat pe care ni l-a dat Woody Leonhardt (www.wopr.com): faceți clic pe Tools/Macro/Macros...; introduceți Accept OrRejectChanges (fără spații) în câmpul Macro Name, faceți clic pe Create și introduceți următoarele două linii la poziția cursorului:

```
On Error Resume Next
Dialogs(wdDialogToolsAcceptRejectChanges).Show
```

Apăsați Alt+F4 pentru a închide fereastra și a salva fișierul macro. Puteți folosi acum Tools/Customize pentru a lega fișierul de un obiect din meniu sau de o combinație de taste care va activa vechea casetă de dialog.

CE AȚI FĂCUT ?

Puteți forța Word-ul să înregistreze modificările făcute de oricine care a editat fișierul. Faceți pur și simplu clic pe Tools/Protect Document, se-

culoare diferită pentru fiecare dintre recenzori. Puteți însă alege o anume culoare pentru comentariile dvs., folosind caseta de dialog Tools/Options/Track Changes.

Puteți de asemenea să formatați textul din balon folosind unelte standard din Word, de exemplu Ctrl+B pentru bold. Pentru a schimba formatul și aspectul tuturor comentariilor dvs., faceți clic pe Format/Styles and Formatting. Apoi, din panoul de sarcini care s-a deschis, selectați Custom din lista derulantă. Va apărea caseta de dialog Format Settings; în zona Styles to be Visible bifați căsuța de lângă Balloon Text, Comment Reference, Comment Subject și Comment Text, apoi faceți clic pe OK. Alegeți Modify din meniul derulant de lângă fiecare stil și schimbați-le pe cele dorite.

Dacă doriți ca schimbările făcute să se aplice automat la toate documentele noi, create ulterior pe acel template, bifați și căsuța de lângă Add to Template din caseta de dialog Modify Style.

Dacă nu vă plac baloanele, puteți să le dezactivați selectând Show/Options de pe bara de unelte Reviewing și

AȚI FĂCUT AUTOMATĂ • Pentru a efectua o acțiune (cum ar fi introducerea de date curente) când este creat un nou fișier, bazat pe un template, deschideți-l pe acesta din urmă în Word, și înregistrați un macro care efectuează acțiunea. Denumiți-l *Autonew*. Când apare caseta de dialog Record Macro, alegeți Store Macro In și specificați Template-ul. Pentru un macro care rulează când deschideți un document bazat pe un template personalizat, înregistrați un macro și denumiți-l *Autopen*. Apoi stocați-l în template.

lectați Tracked Changes și introduceți o parolă.

PERSONALIZAȚI FORMATAREA COMENTARIILOR

Când folosiți sistemul de vizualizare Print sau Web, Word 2002 afișează comentarii în baloane colorate pe marginea dreaptă, alegând o

deselectați *Use balloons in Print and Web layout*.

CEVA E DIFERIT

Pentru a vedea diferența dintre două versiuni ale aceluiași document, uniți-le selectând Tools/Compare and Merge Documents. Puteți să le uniți în documentul original sau într-unul nou.

ADĂUGIRI LA MICROSOFT WORD

ORICINE FOLOSEȘTE MICROSOFT WORD PENTRU A SCRIE SAU CITI ÎN MAI MULTE LIMBI ARE NEVOIE DE PACHETUL MICROSOFT OFFICE PROOFING TOOLS (ON-LINE 79,95\$). ACESTA ADAUGĂ ȘI UNELTE DE VERIFICARE A PUNCTUAȚIEI, AUTOCORECTARE, AUTOSUMARIZARE ȘI TRADUCEREA DICȚIONARELOR, ÎN PLUS UNELTE CARE VERIFICĂ ORTOGRAFIA, CORECTITUDINEA gramaticală și stilistică pentru 48 de limbi, de la arabă până la chineză, japoneză și coreeană. Seria de opțiuni, printre care traducerea dicționarilor, este disponibilă numai în zece limbi de mare circulație, însă verificarea ortografică este disponibilă pentru

Un pachet care vă scutește de multe dureri de cap este Prime for Word XP/2002 (49,95\$ on-line); acesta vă oferă acces imediat la toate opțiunile, lucru care ar fi necesitat înainte un studiu îndelungat al fișierelor Help.

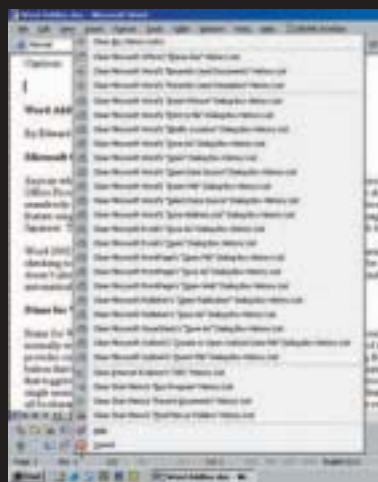
Majoritatea opțiunilor programului

creat documentul curent, o unealtă care găsește o adresă în document și afișează o hartă în Internet Explorer și una care creează un mic fișier conținând numai antetele (fără textul dintre ele) din documentul curent. Acest pachet este livrat pe un CD cu o versiune similară pentru Excel și un lansator personalizabil pentru tray-ul sistem al Windows. (Prime Consulting Group Inc., www.primeconsulting.com/software).

WOPR XP, care înseamnă Woody's Office Power Pack for Office XP

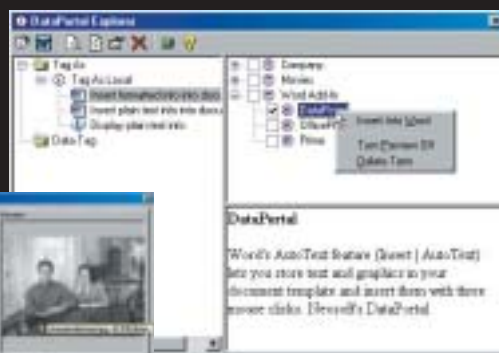
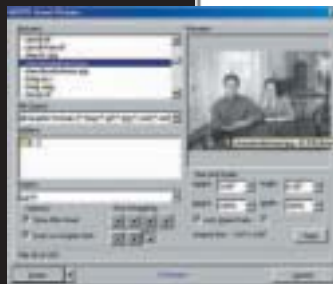
creați sub-foldere, par a fi mai potrivite pentru Windows 3.1 decât pentru cele de azi. Interfața implicită vă umple ecranul Word cu două bare de unelte verticale, pe care le puteți însă personaliza sau elimina. (Woody Leonhardt, www.wopr.com).

Opțiunea AutoText din Word (Insert/AutoText) vă permite să stocați fragmente de text, cu sau fără imagini grafice, în template și să le introduceți fie cu AutoComplete fie cu trei clicuri. DataPortal, pachetul ingenios de la Nereosoft (on-line 75\$) duce această opțiune un pas mare mai



✱ **PRIME FOR WORD XP/2002** afișează un meniu care vă permite să ștergeți listele cu ultimele fișiere din Microsoft Windows sau Office.

✱ **IMAGE INSERTERUL** Wopr combină un previewer și opțiuni de formatare a imaginii într-o singură casetă.



✱ **DATAPORTAL** vă permite să personalizați Smart tag-urile Office XP, astfel încât să stocați elemente de text și grafică ușor de inserat în documente.

toate limbile, în afară de chineză și japoneză. Dicționarele oferă traduceri ale cuvintelor și linkuri spre situri destinate traducerilor.

Cu Proofing Tools instalat, Word 2002 detectează automat limba în care este redactat textul curent, căutând caracteristici gramaticale și de vocabular. Unelte de verificare a limbii pot fi folosite doar pentru Word, dar celelalte sunt disponibile pentru întregul pachet. Dacă Windows nu conține deja așezări ale tastaturii și fonturi, care să fie folosite pentru diversele limbi pe care le instalați în Office, Proofing Tools le instalează automat. (Microsoft Corp., <http://shop.microsoft.com>)

încap pe două bare de unelte personalizabile. Una oferă acces imediat la 22 de unelte pentru Word și Excel, de la o casetă de dialog care vă permite să adăugați opțiuni până la un buton care schimbă de la afișarea de imagini rapide la cele lente. Alte bare de unelte includ o opțiune care se ocupă de toate ferestrele Word, o alta pentru bookmark-uri (având și o opțiune de redenumire a acestora, pe care în mod normal Word nu o are), una care accesează un meniu care afișează toate bookmark-urile din fișier și una care șterge toate listele cu fișierele recente din Office și Explorer.

Unelte unice pentru utilizator, printre care un editor de meniuri, o casetă de dialog care localizează și deschide template-ul în care s-a

(on-line 24,95\$), adaugă 30 de dispozitive ingenioase pentru interfața Word, de la utilitare elaborate, cum ar fi un designer de template-uri, până la o opțiune rapidă care vă permite să accesați nouă puncte din fișierul dvs. cu doar două clicuri. Cea mai bună dintre adăugiri combină opțiuni din mai multe casete de dialog Word într-una singură, cum ar fi Image Inserter, care combină un previewer cu informații despre imagini și alte opțiuni de text-wrap. WOPR are de asemenea un administrator de fișiere activ, care vă permite să modificați informațiile din document pentru fișierul curent.

WOPR este un program matur, în care unele dispozitive, cum ar fi administratorul de fișiere, vă permit să

încolo, stocând text și elemente grafice în baze de date cu structură gen arbore, putând fi stocate în sistemul dvs. sau într-o bază de date comună. Odată ce ați salvat și desemnat o abreviere, puteți să introduceți fragmentul în documente Word sau Outlook tastând abrevierea, făcând clic dreapta și selectând-o din meniul care apare. Dacă nu mai țineți mintea abrevierea, puteți să selectați mai multe dintr-o structură gen arbore.

Sub Word 2002, o abreviere poate fi transformată în Smart Tag, pe care Word o recunoaște automat când o introduceți, și puteți introduce textul automat sau elementul grafic din meniul care apare. (Nereosoft Inc., www.nereosoft.com.)

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

MICROSOFT EXCEL

sfaturi

FIE CUM VREȚI

Caseta de dialog Options din Microsoft Excel vă pune la dispoziție 100 de setări, care administrează totul de la prezența sau absența liniilor grilei pe foile de calcul până la modul în care sunt desenate celulele goale.

Însă nu toate acestea afectează opțiuni implicite din Excel. Dacă dezactivați liniile grilei, de exemplu, această opțiune nu e luată în seamă decât pentru foaia de calcul curentă. Dacă dezactivați Edit in Cell, pe de altă parte, opțiunea dvs. va fi păstrată pentru toate fișierele create ulterior. Pentru a crea confuzie, Excel nu vă dă nici o modalitate de a diferenția schimbările temporare de cele permanente. Există totuși un mod de a permanentiza toate opțiunile.

Setați un document așa cum doriți să fie toate în mod implicit. Apoi selectați File/Save As, specificați la tipul de fișier Template, numiți fișierul Book și salvați-l în folderul XLSTART.

Un astfel de template poate să conțină date și setări. De exemplu, dacă folosiți același antet pentru toate documentele, puteți să-l salvați în fișier pentru a nu mai fi nevoiți să-l creați mereu.

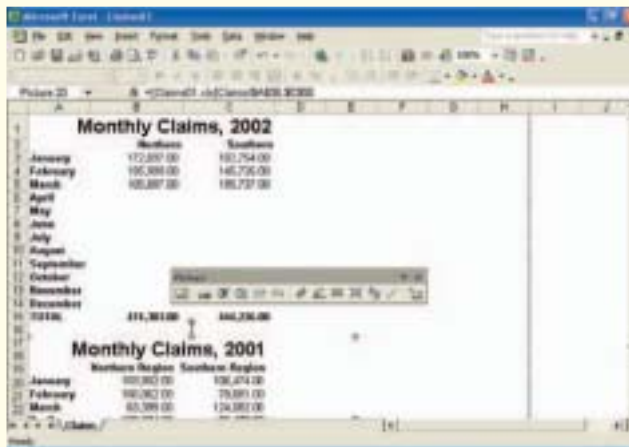
Locația folderului XLSTART depinde de versiunea sistemului de operare, precum și de cea a programului Excel. Puteți folosi comanda

Search sau Find pentru a-l localiza. Dacă v-ați răzgândit în privința setărilor, ștergeți fișierul Book din XLSTART și setările vor reveni la cele originale.

LUAȚI-O PE SCURTĂTURĂ

- ▶ Ctrl+' creează o copie exactă a formulei din celula de deasupra, împreună cu formatul numeric.
- ▶ Ctrl+'' copiază valoarea (nu formula) și formatul numeric din celula de deasupra.
- ▶ Ctrl+; introduce data curentă.
- ▶ Ctrl+: introduce ora curentă.
- ▶ Ctrl+[selectează celula imediat anterioară celei curente sau pe cele la care se referă formula din respectiva celulă.
- ▶ Ctrl+{ selectează toate celulele anterioare.
- ▶ Ctrl+] selectează celulele dependente imediat de cea curentă.
- ▶ Ctrl+} selectează toate celulele dependente de cea curentă.
- ▶ Ctrl+A oferă explicația unui argument și o descriere a funcției. Dacă aveți probleme să vă reamintiți ordinea și înțelesul funcțiilor financiare sau statistice din

CRAIG STINSON



DESPRE IMAGINI. LINKURILE DE IMAGINE VĂ PERMIT SĂ CREAȚI O IMAGINE A UNEI REȚELE DE FOI DE LUCRU. ESTE MAI SIMPLU DECÂT SĂ O SEPARAȚI ÎN MAI MULTE FERESTRE ȘI OFERĂ ÎN PLUS POSIBILITATEA DE A TIPĂRI BUCĂȚI SEPARATE ALE FOII DE LUCRU, ÎMPREUNĂ, FĂRĂ A LĂSA SPAȚIU ÎNTRE ELE. PENTRU A CREA UN ASTFEL DE LINK, COPIAȚI O SERIE DE CELULE, MUTAȚI-LE UNDE VREȚI SĂ LE LIPIȚI ȘI, ȚINÂND APĂSAT PE SHIFT, SELECTAȚI EDIT|PASTE PICTURE LINK.

cația fiecărui argument și o descriere a funcției înseși. Dacă introduceți referințe sau expresii aritmetice ca argument, caseta de dialog va

ul funcției, permițându-vă să vă verificați lucrarea înainte de a o introduce în foaia de lucru.

CELE
MAI BUNE



soluții

VORBIȚI ÎN LIMBA MATERNĂ

Puteți folosi antete de coloană sau de șir, într-un tabel, pentru a construi celule de referință în limbaj natural. De exemplu, dacă intersecția coloanei Percent cu rândul East este celula C5, puteți să vă referiți la aceasta ca East Percent. Într-o expresie matematică, de exemplu, puteți să scrieți East Percent*I.I.

Nu e nevoie să repartizați nume pentru ca acest lucru să funcționeze; numele sunt create implicit de Excel. Trebuie însă să vă asigurați că opțiunea Accept Labels in Formulas este activată în fișa Calcul

Avem sute de sfaturi ca acestea, on-line, pt dvs. Și dacă vă abonați la scrisoarea noastră de informare „Sfatul Zilei” veți primi câte un sfat util cinci zile pe săptămână.

- ✓ **FOLOSIȚI** „&” pentru a uni celulele în Excel.
- ✓ **ÎNVĂȚAȚI** să folosiți Office Clipboard.
- ✓ **FOLOSIȚI** autofiltrul pentru a crea liste în Excel.
- ✓ **CREAȚI** scenarii ipotetice.

CITIȚI ACESTE SFATURI LA

www.pcmag.com/solutions/best.

Excel, începeți să o introduceți pe cea dorită și apăsați Ctrl+A. O casetă de dialog va apărea cu expli-

afișa valoarea calculată. După ce ați completat toate argumentele cerute, caseta de dialog afișează rezultat-

lation a casetei de dialog Tools/Options.

NU VĂ MAI DECONECTAȚI

Dacă plănuieți să folosiți funcția Paste Link pentru a muta o serie de date dintr-un document Excel într-unul Word sau PowerPoint, va trebui în primul rând să dați un nume seriei. Apoi în aplicația receptoare, faceți referire la datele respective folosind numele dat, nu coordonatele celulei.

Dacă vă rearajați foaia de lucru, Excel va actualiza numele, ca să se refere la aceleași date, pentru ca linkul să rămână valabil. Dacă ați fi folosit în documentul Word sau PowerPoint, coordonatele celulei, la rearanjarea foii de lucru, linkul ar fi devenit inutil, referindu-se la alte date.

EXTINDEREA TABELELOR

Dacă notați date istorice, de-a lungul timpului – cum ar fi prețurile pieței sau cifra

tabelul dv. este definit ca mergând de la A1 la A10, și introduceți un nou rând, undeva între aceste limite, Excel le va modifica automat să meargă până la A11. Introduceți date noi iar tabelul dvs. va fi reglat automat.

Dacă tabelul dvs. folosește o scală cronologică, nu este nici măcar nevoie să sortați limita extinsă. Excel punctează valorile cronologice în ordinea corectă, indiferent cum apar în foaia de calcul.

Dacă nu doriți să introduceți date noi între cele vechi, puteți crea nume dinamice (care sunt actualizate automat) pentru a cartografia limitele. De exemplu, cu datele în coloana A și prețurile în B (și antetele pe rândul 1), dați numele Data formulei = OFFSET (Sheet1!\$A\$1,1,0, COUNTA (\$A\$A)-1) și numele Pret unei formule asemănătoare, care include coloana B.

Pe măsură ce adăugați date acestor coloane, funcțiile COUNTA vor crește în același ritm, iar numele se vor adapta pentru a include

ARTA AUTOFILL • Dacă selectați o singură celulă numerică și trageți de mânerul fill în jos sau în dreapta, obțineți copii ale celui număr. Pentru a construi o serie crescătoare, faceți la fel ținând apăsat pe Ctrl. Dacă selectați două celule și trageți, Excel va continua modelul. Dacă țineți apăsat Ctrl când faceți această operație vor fi create copii ale celor două celule.



Toolpak. Acesta conține un număr de unelte statistice neprețuite, printre care și două tipuri de teste ANOVA, analize Fourier, histograme și trei tipuri de teste t.

Acest pachet însă nu este activat implicit. Pentru a-l

cu statistici. Mulți însă nu știu că pot primi și valori medii, maxime și minime ad hoc, precum și contorizări. Pentru ca Excel să vă afișeze aceste numere, faceți clic dreapta pe butonul Quick Sum și schimbați funcțiile atribuite.

AȚI FĂCUT MODIFICĂRI

De multe ori este util să urmăriți și să vizionați cine ce modificări a adus unei foi de calcul. Puteți face asta selectând Tools/Highlight Changes/Track Changes. Acest lucru vă permite să împărțiți fișierul cu mai mulți utilizatori deodată.

Dacă nu doriți să-l împărțiți, trebuie să-l stocați într-un folder care nu este pus în comun. Veți putea ține totuși evidența schimbărilor făcute.

TABELELE CARE SE SCHIMBĂ MEREU

Prin denumirea formulelor care implică funcțiile OFFSET și COUNTA și folosirea lor, în locul referințelor explicite, ca date în grafic, puteți să le faceți pe acestea să se modifice în timp.

De exemplu, pentru a crea un grafic care arată doar ultimele 100 de puncte din coloana B, dați un nume formulei =OFFSET (Sheet1!\$B\$B1, COUNTA (\$B\$B) - 100,0,100), apoi specificați numele în linia Range a casetei de dialog Source Data din Excel. Formula OFFSET comunică programului să înceapă cu al 100-lea rând, începând de la sfârșit, al părții ocupate a coloanei B și să creeze o serie de referințe incluzând 100 de rânduri și o coloană.



vânzărilor, de exemplu – s-ar putea să doriți să proiectați tabelul în așa fel încât să puteți adăuga ulterior noi cifre fără să redefiniți dimensiunile tabelului.

Cel mai simplu este să adăugați date în limita dimensiunilor existente. Dacă

REVENDICAREA PROPRIETĂȚII •

Asocierea cuvintelor cheie și a altor proprietăți unui fișier, poate face ca o foaie de lucru să fie mai ușor de găsit, dacă ați rătăcit-o. Puteți forța Excel să vă ofere aceste informații de fiecare dată când salvați, alegând Tools/Options/General/Prompt For Workbook Properties.

noile puncte. Dacă vreți să repartizați

nume (în loc de serii) tabelului, totul va rămâne sincronizat.

ANALIZE SUPLIMENTARE

Dacă cele 80 de funcții statistice din Excel nu sunt de ajuns pentru necesitățile dvs., atunci aruncați o privire asupra pachetului suplimentar Analysis

folosi, duceți-vă în Tools/Add-ins și selectați Analysis ToolPak (analizați-le și pe celelalte, dacă tot sunteți aici). Pentru a folosi pachetul, selectați Tools/Data Analysis.

DINTR-O PRIVIRE

Mulți utilizatori cunosc opțiunea Quick Sum din Excel, care arată suma celulelor selectate, în partea de jos a barei

ADĂUGIRI LA MICROSOFT EXCEL

CEL MAI IMPRESIONANT SET DE UTILITARE UNIVERSALE PENTRU EXCEL ESTE POWER UTILITY PAK, PRODUS DE JWALK (ON LINE 39,95\$; CU COD SURSĂ 59, 95\$). ACUM AJUNS LA VERSIUNEA 5, PUP ARE PESTE 60 DE UTILITARE ȘI 50 DE FUNCȚII, DINTRE CARE MAJORITATEA PUN LA DISPOZIȚIE OPȚIUNI ABSENTE DIN EXCEL SAU FAC PE CELE EXISTENTE MULT

mai ușor de folosit. Utilitarele sunt adunate într-un singur meniu standard (ca și într-unul contextual), făcând opțiunile PUP comode și ușor de deosebit de cele originale Excel.

Un creator de bare de unelte vă

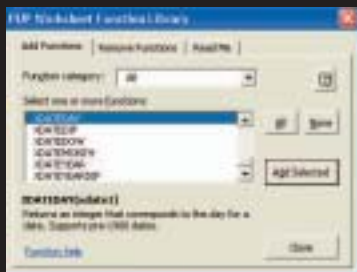
automat un TOC cu hyperlink. Firmele multinaționale vor fi încântate de noul convertor de monedă, în special cei care lucrează în mod curent cu Euro (JWalk&Associates, www.j-walk.com/ss/pup/pup5)

calcul și de baze de date) astfel încât să rămână actual de-a lungul timpului. Exportul grafic include EPS, TIFF, PSD (Adobe Photoshop) și numeroase alte formate des întâlnite.

Multe dintre sarcinile pe care le efectuează DeltaGraph pot fi făcute și de Excel. DeltaGraph include însă o galerie mult mai largă de tipuri de grafice. Dacă vă loviți de probleme când încercați să creați un grafic după

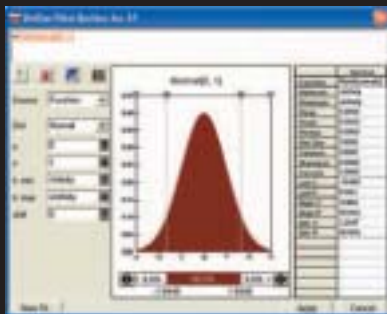
indica cele mai probabile rezultate, probabilitatea lor și limita în care rezultatul depinde de anumite informații.

Două adăugiri ale Excel fac o treabă foarte bună în modelarea și analizarea riscului. Crystal Ball 2000, produs de Decisioneering (695\$, preț de listă) și @Risk 4.0, de la Palisade Corp. (795\$, preț de listă) sunt ambele produse mature, fiecare fiind elementul central al unui pachet mai mare de unelte



POWER UTILITY PAK oferă un set de funcții referitoare la .date, care pot lucra și cu ani dinainte de 1900.

CA ȘI EXCEL, Delta Graph vă permite să alegeți dintr-o galerie de tipuri de grafice - dar meniul e mai extins decât cel Excel..



CASETĂ DE DIALOG ca aceasta în @RISK vă permite să definiți probabilitatea caracteristicilor unei variabile modelatoare.

permite să asamblați utilitarele PUP pe care le folosiți de obicei, într-un panou personalizat sau să le integrați într-una din barele standard Excel. Întregul produs este implementat ca o adăugire, așa că puteți să o instalați sau dezinstalați după necesități.

PUP are fără îndoială ceva pentru fiecare. Specialiștii în genealogie și alți istorici vor fi mulțumiți de funcția de datare a bibliotecii, care vă permite să faceți calcule cu date până la 1900. Cercetătorii vor găsi binevenită unealta de etichetare a graficelor, care vă permite să schimbați o etichetă de la niște coordonate x,y la un grafic (depășind o gravă deficiență Excel).

Oricine creează fișiere mari va găsi o utilitate pentru generatorul de pagini-conținut, care construiește

Dacă graficele dvs. au nevoie să treacă dincolo de ceea ce oferă Excel, ar trebui să luați în considerare DeltaGraph 5.0 (299\$), produs de compania de software statistic SPSS. DeltaGraph oferă o galerie extinsă de grafice bi- și tri-dimensionale, printre care unele statistice și ingineresti, dificil de creat în Excel. Versiunea 5 include o interfață mult mai prietenoasă, care conține un wizard care imită Excel și administratorul de fișiere, simplificând sarcinile de organizare și de navigație.

Puteți personaliza graficele DeltaGraph și uneltele de desen, fondul, pictogramele și textul. DeltaGraph permite de asemenea să legați date din Excel (sau text delimitat SPSS, precum și o gamă variată de surse de foi de

foia de calcul, încercați acest program (SPSS Inc, www.spss.com/deltagraph).

Modelarea evenimentelor viitoare și deciziile referitoare la programe cu foi de lucru dă de obicei nesiguranță; chiar și cu o logică perfectă, modelul e doar la fel de bun ca și calitatea datelor.

Simularea Monte Carlo (împreună cu îmbunătățirile recente, simularea Latin Hyperlink) ajută utilizatorii să cuantifice incertitudinea, lăsându-i să folosească distribuții de probabilitate în loc de numere fixe.

Simulatorul oferă continuu numere aleatorii (folosind distribuțiile de probabilitate și parametrii primiți de la utilizator) în cadrul modelului, apoi generează grafice și tabele pentru a

decizionale (printre care optimizatoare și unelte de predicție). Ambele sunt bine integrate cu Excel, permițând definirea parametrilor de probabilitate, folosirea uneltelor grafice, ambele exprimând rezultatul prin foi de calcul personalizate.

@Risk suportă câteva distribuții de probabilitate care nu sunt disponibile la Crystal Ball și oferă de asemenea o versiune pentru începători (fără posibilitatea de a deriva caracteristicile din datele istorice) la un preț cu 100\$ sub Crystal Ball. Dar dacă aveți nevoie de suport pentru decizii sigure, nu veți avea probleme cu nici unul dintre ele.

(Decisioneering Inc., www.decisioneering.com. Palisade Corp, www.palisade.com).

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

MICROSOFT POWER- POINT *sfaturi*

DIRECT PE VIDEO

Cea mai simplă și mai ieftină metodă de a trece o prezentare PowerPoint pe casetă video este cu un scanner convertor PC-to-TV, un dispozitiv care traduce datele transmise de placa video în formatul NTSC folosit de televizoare și aparate video. (Prețurile încep de la 80\$). Asigurați-vă că ați luat unul care acceptă rezoluția setată pe placa video.

Setarea este simplă: legați PC-ul la convertor și pe acesta la video. Dacă prezentarea dvs. include sunet, va trebui să legați în plus un cablu audio

de la placa de sunet (intrarea pt. căști sau boxe) la intrarea audio a aparatului video. Puteți să înregistrați apoi prezentarea apăsând butonul Record și rulând-o concomitent pe calculator.

FIȘIERE MAI SUPLU

Fișierele PowerPoint pot să devină incomod de mari când conțin prea multe elemente grafice. Iată câteva modalități de a le reduce dimensiunile:

- Folosiți grafică vectorială nu bitmap.

M . D A V I D S T O N E

în Windows este de 96 dpi. Când urmăriți prezentările pe ecran, nu aveți nici un avantaj dacă aveți o rezoluție mai mare.

- Salvați fișierele cu grafică bitmap sub format JPEG, înainte de a le introduce în prezentare. La teste, o imagine ne-comprimată TIFF a adău-

paragrafului sau paragrafelor. Nu funcționează pentru paragraful header. Rețineți că dacă cursorul se află în acest paragraf, întregul diapozitiv va fi șters.

- ▶ Alt+Shift+Plus expandează tot textul de sub header-ul diapozitivului, pentru cel sau cele în care se află cursorul.
- ▶ Alt+Shift+Minus restrânge tot textul aflat sub header-ul diapozitivului, pentru cel sau cele în care se află cursorul.

- ▶ Alt+Shift+A extinde sau restrânge textul pentru întreaga prezentare (aceste scurtături merg și pentru Word).

Mod full-screen:

- [număr]+Enter trece direct la diapozitivul cu acel număr.
- B sau Punct trece la și de la un ecran negru.
- W sau Virgulă trece la sau de la un ecran alb.
- Ctrl+H ascunde cursorul mouse-ului și butonul de navigare.
- Ctrl+P schimbă cursorul într-un creion, ca să puteți scrie sau trasa cu mouse-ul.
- Ctrl+A arată cursorul și butonul de navigare, dacă acestea sunt ascunse, sau schimbă creionul la loc în cursor.

DESPRE PROIECTARE

Iată câteva reguli de bază de avut în vedere când creați o prezentare:

- Un caracter de 1 inch poate fi citit de la 3 metri, unul de 2 inch de la 6 metri, iar unul de 3 inch poate fi citit de la 9 metri (dimensiunea fontului variază în funcție de ecranul pe care apare imaginea).
- Un alt test cu care puteți vedea dacă fonturile sunt destul de mari: Tipăriți prezentarea pe o pagină, cu nouă

Dacă găsiți aceste sfaturi utile, aruncați o privire asupra secțiunii de soluții din fiecare număr al PC Magazine și vizitați situl nostru pentru mai multe sfaturi.

- ✓ **ADĂUGAȚI** Office Binder la Office XP.
- ✓ **ÎNVIORAȚI** prezentările PowerPoint cu muzică.
- ✓ **ÎNVĂȚAȚI** mai multe scurtături pentru Office XP.

CITITI ACESTE SFATURI LA
www.pcmag.com/solutions/best.



PRODUCĂTOR ASISTENT • UNELE DINTRE CELE MAI BUNE OPȚIUNI ALE POWERPOINT 2002 NU SE GĂDESC PE CD. UN FAVORIT RECENT, MICROSOFT PRODUCER, VĂ PERMITE SĂ CREAȚI PREZENTĂRI CU COMPONENTE AUDIO ȘI VIDEO. ACESTA POATE FI DESCĂRCAT DIRECT DE PE SITUL MICROSOFT ȘI VĂ PERMITE SĂ VIZIONAȚI PREZENTĂRI MULTIMEDIA FOLOSIND UN BROWSER WEB.



gat peste 700 k înainte și sub 100 k după ce a fost convertită în format JPEG.

- Dezactivați Fast Saves, care adaugă modificările de la fiecare schimbare la sfârșitul fișierului. Pentru aceasta faceți clic pe Tools/Options, alegeți Save și deselectați căsuța Allow Fast Saves.

LUAȚI-O PE SCURTĂTURĂ

Pentru afișare redusă:

- ▶ Alt+Shift+<săgeată în sus> mută paragrafele selectate în sus.
- ▶ Alt+Shift+<săgeată în jos> mută paragrafele selectate în jos.
- ▶ Alt+Shift+<săgeată în stânga> mută cursorul sau elementul selectat în susul paragrafului sau paragrafelor. Nu funcționează în cazul paragrafului header.
- ▶ Alt+Shift+<săgeată în dreapta> mută cursorul sau elementul selectat în josul

diapozitive pe pagină (faceți acest lucru alegând File/Print, selectând Print What to Headouts și setați Slides per Page la 9). Dacă nu puteți citi textul de pe diapozitive, probabil nici cei din fundul sălii nu vor putea.

- Evitați fonturile serif și cele foarte stilizate. De asemenea, încercați să nu folosiți culorile roșu și verde una lângă alta. (aproximativ 10% din oameni nu pot să le deosebească).

INTRODUCEȚI AICI

Pentru tot documentul:

alegeți Insert/Object from PowerPoint. Alegeți Create From File, apoi introduceți numele fișier de lucru în caseta text File. Asigurați-vă că nu este selectată căsuța Display as Icon. Alegeți OK și tabelul este introdus.

Pentru o parte din fișier:

Deschideți fișierul în Excel și selectați celulele pe care vreți să le introduceți în diapozitiv, apoi alegeți Edit/ Copy.

Apoi în diapozitivul PowerPoint selectați Edit/ Paste Special.

Faceți clic pe Paste Link, iar în căsuța As Text, alegeți Microsoft Excel Worksheet Object.

Apăsați pe OK și celulele selectate sunt introduse ca tabel.

De fiecare dată când deschideți fișierul, PowerPoint va întreba dacă să actualizeze linkurile.

ADĂUGAȚI UN GRAFIC CARE SE MODIFICĂ AUTOMAT

Puteți crea un diapozitiv care să conțină un tabel sau un alt

element creat în alt program decât PowerPoint. Diapozitivul se va modifica automat când o va face și fișierul sursă. Următorul exemplu folosește un tabel Excel, dar tehnica de bază funcționează pentru orice program care suportă OLE (Object Linking and Embedding).

Pentru a face mai ușoară deplasarea prezentării pe alte sisteme începeți prin punerea fișierelor sursă în același folder cu prezentarea. ■

Traducere Mihai Cârstea

ADĂUGIRI LA MICROSOFT POWERPOINT

DACĂ NU ȘTIȚI CUM SĂ SCRIEȚI O PREZENTARE PE CD ASTFEL ÎNCÂT SĂ RULEZE AUTOMAT, TCB SOFTWARE ARE O SOLUȚIE ELEGANTĂ ȘI GRATUITĂ: PPPCD. NU PUTEA FI MAI UȘOR DE FOLOSIT. CÂND INSTALAȚI PROGRAMUL, ACESTA INSTALEAZĂ UN FOLDER CU TOT CE AVEȚI NEVOIE (DAR NU PENTRU PREZENTAREA ÎNSĂȘI) PE CD, INCLUSIV AUTORUN.INF ȘI

Microsoft PowerPoint Viewer pentru PowerPoint 97 și 2000. Pentru a crea un CD, copiați pur și simplu prezentarea în folderul respectiv și redenumiți-o Show.ppt (pentru fișierele ppt) sau Show.pps (pentru cele pps), apoi copiați întreaga structură pe CD. Discul rezultat va profita de opțiunea Autorun a Windows pentru a porni când CD-ul este introdus în unitate. Va apela apoi PowerPoint (dacă acesta este prezent) sau va întreba dacă să instaleze PowerPoint Viewer și apoi încarcă prezentarea.

Discurile pe care le-am creat folosind acest program au funcționat cum trebuia. Instalarea PowerPoint Viewer a dat greș pe un sistem, însă asta – împreună cu lipsa de suport pentru fișierele PowerPoint 2002 – este o problemă a PowerPoint Viewer nu a PPPCD. Vestea bună pentru utilizatorii de PowerPoint 2002 este că, dacă vor salva în format 2000, vor putea folosi fișierele. (TCB Software, www.bh-host.com/tcb_software)

PowerPlugs: Ultimate Combo 9 de la Crystal Graphics (599\$, on-line) este categoria grea a adăugirilor pentru PowerPoint. Este de fapt un pachet de

9 module, cu 19 volume separate pe care le puteți cumpăra pentru prețuri de la 19 la 99\$ fiecare.

Pachetul acesta oferă o mulțime de opțiuni. Are peste 140 de efecte de tranziție TV 3D – dintre cele pe care le

vedeți tot mai des în programele de știri. Are peste 300 de efecte statice sau animate pentru fotograme și 300 de săgeți animate, butoane și alte forme. Veți găsi de asemenea un program pentru grafice 3D cu peste 100 de formate de template-uri 2D și 3D, precum și un număr uimitor de template-uri PowerPoint (30.000 și 60.000 de fundaluri, printre care 2000 de template-uri animate).

PowerPlugs include 60 de efecte de titlu animate 3D, o bază de date cu 45.000 de citate, mai mult de 1000 de antete pentru fotograme și un tutorial care descrie opțiunile cheie din PowerPoint și face o treabă foarte bună în a arăta celor nepricepuți la grafică cum să creeze prezentări video.

Majoritatea modulelor apar ca bare de unelte flotante, în PowerPoint, ca noi opțiuni în meniu – sau ca ambele variante (template-urile sunt disponibile prin butonul Browse când le alegeți iar antetele prin comanda Insert/Picture). Cel mai important este că aceste adăugiri sunt la fel de ușor de înțeles ca și cele originale iar efectele 3D vă permit să adăugați o mulțime de elemente care fură ochiul. (CrystalGraphics Inc., www.crystalgraphics.com)

În sfârșit, pentru cei care se deplasează există Presenter-to-Go de la Margi System (199\$ on-line) Această combinație de hardware și software vă permite să stocați prezentarea pe PDA și să o arătați pe monitor sau proiector. Presenter-to-Go are trei variante: un card Type II CF pentru Pocket PC, un PC Card pentru Compaq iPAQ și UR There @migo handhelds și un modul Springboard pentru aparate Handspring. (Margi Systems Inc., www.presenter-to-go.com.) ■



★ **PLIN DE BUNĂȚĂȚI** PowerPlugs este modul perfect de a finaliza orice prezentare. Are sute de efecte animate, de tranziție, template-uri etc.



ȘTEFAN ILIESCU
ȘERBAN PĂDUROIU
CRISTIAN LĂCRĂRU

ÎN ACEASTĂ PREZENTARE

- 70 Alegerea redacției
- 70 Sumarul caracteristicilor
- 70 Teste de performanță
- 70 Cum am testat

Imprimante pentru acasă și grupuri mici de lucru

- 70 Brother HL-1450
- 70 Brother HL-1470n
- 70 Gestetner P7016
- 70 HP LaserJet 1000w
- 70 HP LaserJet 1200
- 70 Kyocera Ecosys FS-1010
- 70 Lexmark E322
- 70 OkiPage 14i/n

Imprimante pentru grupuri medii de lucru

- 70 HP LaserJet 2200dtn
- 70 HP LaserJet 4100tn
- 70 Lexmark T520n
- 70 Lexmark T620n
- 70 Ricoh Aficio AP2610n

În 1984 Hewlett-Packard revoluționa domeniul imprimantelor laser prin lansarea primului model LaserJet, destinat nu numai sistemelor departamentale (așa cum se întâmplase până atunci), ci și celor personale. Din acel moment piața imprimantelor laser a cunoscut o scădere permanentă a prețului de achiziție și al consumabilelor, în același timp cu creșterea constantă a calității documentelor tipărite.

Diferențele dintre imprimantele inkjet și cele laser sunt multiple. Tonerul folosit în cazul laserelor este folosit uscat, în timp ce cerneala folosită de inkjeturi este lichidă. În timp, costurile de exploatare ale unei imprimante cu jet de cerneală ajung de aproape 10 ori mai mari decât cele asociate unei imprimante laser. Dacă necesitățile dumneavoastră de tipărire sunt de volum mic și impun folosirea culorilor, atunci o imprimantă cu jet de cerneală este recomandată. Dacă, însă, doriți să tipăriți cantități mari de documente, economia de timp fiind de asemenea un factor important, o imprimantă laser se poate dovedi soluția problemelor dumneavoastră.

Atunci când v-ați decis să cumpărați o imprimantă laser, există câteva aspecte care trebuie cunoscute și evaluate cu mare grijă.

Capacitatea de tipărire și viteza

Dacă imprimanta va fi destinată categoriei de utilizatori individuali sau în birouri de dimensiuni mici, înseamnă că un volum de tipărire în jur de 2-3000 de pagini lunar este de ajuns. O imprimantă destinată firmelor cu mai mulți utilizatori va trebui să facă față unei solicitări mai mari ca volum lunar de tipărire. Aici poate fi vorba de câteva zeci de mii, chiar sute de mii, de pagini tipărite în fiecare lună, ceea ce impune achiziționarea unui model dintr-o categorie superioară. Desigur, există mașini de tipărit de volum foarte mare, care sunt capabile de tipărirea câtorva sute de pagini pe minut în regim permanent, însă ele nu fac obiectul testului nostru.

Limbajele de tipărire

Cel mai răspândit limbaj în momentul de față este **PCL** (Printer Control Language), introdus de HP în 1970, și folosit inițial în cazul imprimantelor matriciale. Prima versiune de largă răspândire a fost versiunea 3, care oferea suport doar pentru anumite sarcini simple, iar PCL 4 a adus o îmbunătățire a suportului pentru tipărirea graficelor. PCL 5, dezvoltat inițial pentru LaserJet III, oferea facilități precum scalarea fonturilor și suportul formatelor vectoriale. De asemenea, PCL5 folosea diferite tipuri de compresie astfel încât se obținea o creștere considerabilă a vitezei de tipărire. PCL 5e a adus odată cu el comunicația bidirecțională, pentru raportarea informațiilor de stare ale imprimantei, însă nu a adus îmbunătățirea calității de tipărire. PCL 6 a fost introdus în anul 1996 și este un limbaj complet rescris. Orientarea pe lucrul cu obiecte a adus o îmbunătățire a flexibilității și o creștere semnificativă a vitezei de prelucrare a documentelor grafice.

Aparținând companiei Adobe Systems, limbajul **PostScript** a fost introdus în anul 1985. Acesta realizează o descriere a paginilor în mod vectorial, apoi trimite datele către imprimantă pentru a fi rasterizate (convertite în puncte). PostScript 1 era un limbaj folosit de editurile mari datorită faptului că puteau transforma imagini la 300 dpi în imagini la 2400 dpi, folosite de

mașinile de tipărit. Marele avantaj al limbajului PostScript era portabilitatea, orice platformă fiind capabilă să-l interpreteze. În acest fel, tot ce aveai nevoie era un driver pentru a transforma informația în format PostScript, care putea apoi fi înțeles de orice imprimantă PostScript. Marele dezavantaj al limbajului constă în faptul că aparține unei companii și pentru a fi folosit necesită licențiere, ceea ce duce la creșterea prețului imprimantelor care îl folosesc.

PostScript 2 a adus o compresie superioară, conducând la creșterea vitezei de tipărire, a îmbunătățit algoritmi de halftoning și modul de administrare a memoriei. Ultima versiune de PostScript, a treia, include îmbunătățiri semnificative aduse modulului de interpretare, acest lucru afectând în mod direct și pozitiv calitatea, siguranța, eficiența și productivitatea.

GDI (Graphical Device Interface) reprezintă o alternativă în fața imprimantelor care folosesc PostScript sau PCL și utilizează procesorul intern al imprimantei. Limbajul folosește resursele PC-ului pentru a efectua toate prelucrările asupra documentului ce urmează a fi tipărit sub mediul Windows, trimițând apoi informația direct în format bitmap pentru a fi tipărită. În consecință, nu mai este nevoie de un procesor puternic și multă memorie la nivelul imprimantei, acest fapt conducând la scăderea prețului. Pe de altă parte, prelucrarea documentului la nivelul sistemului conduce la încărcarea acestuia, lucru simțit foarte clar în cazul sistemelor mai slabe.

Mecanismul de transport a hârtiei

Alături de formatul maxim suportat, un element important este constituit și de varietatea tipurilor de media acceptate de imprimantă (transparente, calc, plicuri, carton). De asemenea, foarte importantă se poate dovedi facilitatea de tipărire duplex, adică de tipărire pe ambele fețe ale colii de hârtie, scăzând astfel costurile consumabilelor. Multe imprimante disponibile astăzi folosesc așa-numitul duplex manual, ceea ce presupune tipărirea paginilor fără soț, urmată de reșezarea hârtiei în tava de alimentare și tipărirea paginilor cu soț.



Alegerea redacției

Rolul unui test comparativ este de a pune față în față mai multe echipamente din aceeași categorie, pentru a evidenția atât plusurile cât și minusurile fiecăruia, raportat la ceilalți participanți. Considerate de multe ori un barometru al evoluției produselor de pe piață, testele noastre nu își propun impunerea unui echipament sau eliminarea altuia. Dorința noastră este în primul rând de a informa cititorii despre oferta disponibilă, cu bune și cu mai puțin bune, privită prin ochii unor oameni care au un anumit nivel de experiență în evaluarea echipamentelor. Evident că nu putem acoperi toate echipamentele disponibile pe piață într-o anumită categorie, și nici nu ne propunem asta. De aceea nici nu considerăm alegerile noastre ca fiind niște verdictes universale valabile.

La categoria imprimantelor pentru acasă și pentru birouri mici au existat opt participanți. Așa cum am mai spus, prețul de achiziție a scăzut atât de mult în cazul unora dintre modele, încât acesta nu mai constituie o piedică în achiziționarea unei imprimante laser acasă. **HP LaserJet 1000w** ne-a con-

vins și de această dată, alături de prețul mic de achiziție fiind foarte apreciate ușurința în instalare și operare, atribute esențiale atunci când ne referim la utilizatori individuali. A doua alegere la această categorie se numește **Kyocera FS-1010**. Funcționarea ireproșabilă pe toată durata testelor, împreună cu procesul de instalare fără probleme o recomandă chiar și acolo unde utilizatorii nu sunt specialiști. În plus, multitudinea de opțiuni suplimentare, alături de cel mai mic preț declarat pentru tipărirea unei pagini, au fost decisive în decizia noastră finală.

Categoria imprimantelor pentru birouri medii a avut cinci participanți, lucru care nu înseamnă că rezultatele nu au fost strânse. HP 4100tn și-a apărut susținut titlul de anul trecut, fiind însă nevoită să cedeze în final cununa de lauri modelului **Lexmark T520n**. Cu cel mai mic preț al categoriei și performanțele de viteză cele mai apropiate de valoarea declarată de producător, T520n a impresonat și prin multitudinea de facilități opționale oferite.



SUMARUL CARACTERISTICILOR:

IMPRIMANTE PENTRU ACASĂ ȘI GRUPURI MICI DE LUCRU

	Brother HL-1450	Brother HL-1470n	Gestetner P7016	HP LaserJet 1000w	HP LaserJet 1200	Kyocera Ecosys FS-1010
Viteza de imprimare specificată (A4, ppm)	14	14	16	10	14	14
Tipărire prima pagină	NS	NS	< 11 s.	<15 s.	<10 s.	<12 s.
Configurația testată						
Preț informativ în varianta testată (fără TVA)	355 EUR	499 EUR	898 EUR	309 EUR	389 EUR	393 EUR
Garanție (luni)	12	12	12	12	12	12
Unitate duplex	nu	nu	nu	nu	nu	nu
Unitate sortare/stacker	nu	nu	nu	nu	nu	nu
Tăvi suplimentare	opțional	opțional	opțional	nu	nu	opțional
Adaptor de rețea	opțional	10/100 BaseTX	10/100 BaseTX	nu	opțional	opțional
Conectare	paralel și USB	paralel și USB	paralel	USB	paralel, USB	paralel, USB
Alte opțiuni (în afară de tăvi suplimentare și duplex)	IRDA	IRDA	serial	nu	scanner	serial, CF card
Memorie RAM instalată/maximă	8 MB/ 36 MB	8 MB/ 36 MB	16 MB/ 80 MB	1 MB/ 1 MB	8 MB/ 72 MB	16 MB/ 144 MB
Procesor	66 MHz Fujitsu MB86832	66 MHz Fujitsu MB86832	133 MHz NEC R4310	48 MHz RISC	90 MHz RISC	200 MHz PowerPC 405
PCL	PCL6	PCL6	PCL6	PCL5e	PCL6	PCL6
PostScript	BR-Script 2	BR-Script 2	nivel 2	nu	nivel 2	KPDL 2
Consumabile						
Toner cartridge (pagini A4 la 5% acoperire)	3.000	3.000	10.000	2.500	2.500	6.000
Fotoconductor (pagini A4)	20.000	20.000	10.000 ¹	2.500 ¹	2.500 ¹	100.000
Cost estimat pe pagină declarat de producător (acoperire 5%)	0,016 EUR	0,016 EUR	0,025 EUR	0,021 EUR	0,021 EUR	0,014 EUR
Manipularea hârtiei						
Duty-cycle (număr de pagini pe lună)	8.000	8.000	65.000	7.000	10.000	10.000
Format maxim	A4	A4	A4	A4	A4	A4
Capacitate totală a tăvilor standard (pagini, input/output)	250/150	250/150	350/250	250/125	250/125	300/150
Rezoluții disponibile (dpi)	300/ 600/ 1200x600	300/ 600/ 1200x600	300/ 600/ 1200	300/ 600/ 1200	300/ 600/ 1200	300/ 600/ Fast 1200 (1800x600)
Dimensiuni (HxWxD, mm)	236x360x429	236x360x429	296x360x421	253x415x486	252x415x487	222x378x375
Greutate aproximativă	9,13 kg	9,22 kg	10,98 kg	8 kg	8,3 kg	9,5 kg
Distribuitor	Tornado Sistems	Tornado Sistems	Tryamm	HP Romania	HP Romania	Scop Computers
Telefon	01-312.75.07	01-312.75.07	01-327.73.87	01-205.33.55	01-205.33.55	01-231.65.78
Web	www.tornado.ro	www.tornado.ro	www.tryamm.ro	www.hp.com.ro /parteneri	www.hp.com.ro /parteneri	www.scop.ro

ROȘU indică alegerea redacției. Verde indică recordul lunii. NS - nespecificat. 1. Fotoconductorul este inclus în cartușul de toner.

Imprimante pentru acasă și grupuri mici de lucru



Brother HL-1450 și Brother HL-1470n

Cele două modele Brother prezente în test sunt identice din punct de vedere constructiv, varianta HL-1470n beneficiind în plus de un adaptor de rețea.

Așa cum era de așteptat, rezultatele din teste au fost extrem de aproape unele de celelalte, în-fimele diferențe neputând fi puse pe seama modului de conectare diferit. Beneficiind de un motor de tipărire declarat la 14 pagini pe minut (numai două modele concurente fiind de 16 ppm) HL-1450 a reușit să obțină cele mai bune rezultate în testele dificile, de 12 respectiv 32 de pagini Word cu text și grafice, 12 pagini Excel și 6 pagini Adobe Acrobat, ceea ce i-a adus și distincția de record al lunii pentru categoria sa. Un alt aspect îmbucurător este faptul că viteza ridicată nu a fost obținută cu un rabat la capitolul calitate, aceasta fiind mai mult decât multumitoare în 600 dpi.

Cu un volum de tipărire lunar de 8000 de pagini cele două modele pot face față cu succes în orice birou de dimensiuni

mici, varianta de rețea prezentând chiar un avantaj în plus, în ciuda prețului ceva mai mare. Un avantaj pentru cei care folosesc imprimanta pentru a tipări multe pagini de lucru este posibilitatea de a schimba cartușul de toner independent de unitatea de fotoconductor, aceasta ducând la scăderea costurilor de întreținere. Totuși, dacă fotoconductorul este folosit pentru tipărirea unui număr prea mare de pagini calitatea acestora va avea de suferit.



Ambele modele permit atât emulare PCL6, cât și BR-Script2 (variantă PostScript 2). Dacă rezultatele excelente de care vorbeam mai sus s-au obținut pe PCL, nu același lucru se poate spune și despre testele efectuate pe PostScript, unde ambele modele s-au blocat în mod repetat în același punct.

HL-1470n beneficiază de un utilitar de administrare foarte bine realizat și flexibil, BRAdmin Professional. Cu ajutorul acestuia, administratorul poate avea acces de la distanță la o serie întreagă de informații, putând opera și modificări de configurare.

IMPRIMANTE PENTRU GRUPURI MEDII DE LUCRU							
Lexmark E322 16	OkiPage 14i/n 14	HP LaserJet 2200dn 18	HP LaserJet 4100tn 24	Lexmark T520n 19,2	Lexmark T620n 28,5	Ricoh Aficio AP2610n 26	
<15 s.	NS	<15 s.	<12 s.	< 9 s.	< 10 s.	< 6,5 s.	
389 EUR	549 EUR	1319 EUR	1679 EUR	1030 EUR	1640 EUR	1199 \$	
12 nu nu	12 nu nu	12 da nu	12 opțional nu	12 opțional nu	12 opțional opțional	12 opțional opțional	
opțional opțional paralel, USB nu	opțional 10/100 BaseTX paralel, USB serial	10/100 BaseTX paralel, USB, IRDA nu	10/100 BaseTX paralel Port USB, IRDA, disc hard	10/100 BaseTX paralel, USB adaptor triport pentru Local Talk, serial și IR, disc hard	10/100 BaseTX USB adaptor triport pentru Local Talk, serial și IR, disc hard	10/100 BaseTX paralel, USB disc hard	
8 MB/ 72 MB	8 MB/ 40 MB	16 MB/ 48 MB	32 MB/ 256 MB	16 MB/ 272 MB	32 MB/ 384 MB	32 MB/ 96 MB	
133 MHz RISC Toshiba 3927 PCL6 nivel 2	50 MHz MIPS3000 PCL6 Adobe PostScript 2	133 MHz RISC PCL6 nivel 2	250 MHz RISC PCL6 nivel 3	200 MHz MIPS IV PCL6 nivel 3	300 MHz PMC- Sierra RM5231A PCL6 nivel 3	200 MHz PMC- Sierra RM5231 PCL6 Adobe PostScript 3	
6.000	4.000	5.000	10.000	20.000	30.000	20.000	
6.000 ¹ 0,021 EUR	20.000 0,017 EUR	5.000 ¹ 0,017 EUR	10.000 ¹ 0,011 EUR	20.000 ¹ 0,014 EUR	30.000 ¹ 0,010 EUR	20.000 ¹ 0,013 \$	
15.000	15.000	40.000	150.000	100.000	150.000	150.000	
A4 150/400	A4 250/200	A4 850/150	A4 1100/300	A4 350/250	A4 600/500	A3 350/250	
300/ 600/ 1200	300/ 600/ 600x1200	300/ 600/ 1200	300/ 600/ 1200	300/ 600/ 1200	300/ 600/ 1200	600/ 1200x600	
221x380x362 9 kg	215x345x396 9,9 kg	395x405x435 18,7 kg	465x390x506 25 kg	340x400x513 16,8 kg	404x418x513 20,4 kg	304x467x436 18 kg	
Ceemark România 01-232.68.07	General Systems 01-303.31.38	HP Romania 01-205.33.55 www.hp.com.ro /parteneri	HP Romania 01-205.33.55 www.hp.com.ro /parteneri	Ceemark România 01-232.68.07	Ceemark România 01-232.68.07	Roel 01-335.48.09 www.roel.com.ro	



HP LaserJet 1000w

Cine își putea imagina în urmă cu doar câțiva ani o imprimantă laser mai ieftină decât una cu jet de cerneală. Astăzi acest lucru este real, fiecare producător consacrat încercând să atace și acest segment de piață. HP nu putea rămâne indiferentă la această tendință, oferind în consecință modelul LaserJet 1000. La un preț de achiziție de numai 309 EUR modelul a intrat în vizorul utilizatorilor care doreau o imprimantă rapidă, dar care să nu coste foarte mult.



În cazul în care dețineți deja o imprimantă inkjet problema este rezolvată definitiv, urmând să tipăriți documentele text negru pe LaserJet 1000 și pe cele color pe cea inkjet.

Însă prețul mic nu este singurul criteriu după care am apreciat LaserJet 1000. Ușurința în instalare și operare constituie de asemenea un aspect extrem de important. Față de restul modelelor, 1000 surprinde prin absența totală a butoanelor. În afară de cele două leduri de avertizare, poziționate frontal, toată configurarea se face software. Inconvenientul major este lipsa butonului de alimentare, punerea și scoaterea de sub tensiune făcându-se în bătrânescul mod al scoaterii din priză.

Conectarea se face prin intermediul portului USB, modelul neoferind alternativă. Cablul de conectare este inclus în pachetul imprimantei, dealtfel forma sa nestandard împiedicându-vă de a-l putea achiziționa din altă parte.

Viteza de tipărire obținută în teste a fost excelentă, aici contribuind din plin limbajul GDI folosit de LaserJet 1000. Toată munca de prelucrare a documentului ce urmează a fi tipărit revine astfel sistemului, care cu cât este mai puternic cu atât furnizează mai rapid datele de tipărire. Din curiozitate am făcut un calcul al raportului dintre viteza înregistrată în testele noastre și viteza declarată de producător. În testele Word, viteza obținută de noi s-a situat aproape de 90% din viteza declarată de HP, ceea ce nu poate să fie decât un motiv de laudă.

Gestetner P7016

Beneficiind de un motor de tipărire declarat la 16 pagini pe minut, cu un procesor la 133 MHz și 16 MB de RAM, imprimanta s-a comportat excelent în testele de 12 pagini Word text formatat și neformatat, cât și în testul de o pagină text Excel. Nu se poate spune același lucru însă și despre textele în care au fost



implicate prelu-crări grafice.

Varianta de bază a modelului este dotată doar cu port paralel, opțional putându-se adăuga un adaptor de rețea sau unul serial. Modelul testat de noi a fost echipat și cu interfață de rețea, prețul acesteia fiind de 299 EUR și simțindu-se destul de mult în prețul final de achiziție al imprimantei.

Volumul lunar de tipărire suportat de imprimantă este impresionant pentru clasa ei. Cu 65.000 de pagini pe lună, Gestetner P7016 poate fi folosită mai repede în birourile de dimensiuni medii, decât în cele mici sau acasă. Capacitatea declarată a cartușului de toner este de 10.000 de pagini, acesta fiind schimbat odată cu unitatea fotoconductoare. Varianta de rețea este furnizată împreună cu utilitarul Net Vision, care permite obținerea de informații despre starea imprimantei și modificarea parametrilor de funcționare.

HP LaserJet 1200

Cu un aspect fizic foarte apropiat de LaserJet 1000, modelul 1200 este adresat utilizatorilor de acasă, care doresc viteză superioară de tipărire, sau celor de la birou, unde volumul lunar superior de tipărire poate fi un avantaj. Un alt mare avantaj pe termen mai lung este constituit de posibilitatea de a adăuga ulterior unitatea suplimentară ADF cu scanner, transformând modelul în varianta multifuncțională 1220. Cu modelul 1220 ați putut face



cunoștință în cadrul testului din luna ianuarie, dedicat echipamentelor multifuncționale.

Cei 90 MHz ai procesorului, alături de 8 MB de memorie RAM au contribuit la obținerea unor rezultate bune, însă depășite de alți participanți. Conectarea se poate face pe portul paralel sau pe cel USB, cu care modelul este dotat standard. Opțional se poate instala un adaptor de rețea, transformând LaserJet 1200 într-o imprimantă de rețea pentru birouri mici. Capacitatea de alimentare cu hârtie este de 250 de coli, iar cea de colectare a documentelor tipărite de 150 de coli, neexistând posibilitatea de a adăuga tăvi de alimentare suplimentare. Cu un preț al consumabilelor mai redus 1200 ar fi putut concura cu succes la alegerea redacției.



Kyocera Ecosys FS-1010

Beneficiind de tehnologia EcoSys, proprietară Kyocera, FS-1010 va avea mare trecere în rândul celor care iubesc mediul înconjurător, dar nu numai. O caracteristică importantă este dotarea cu un sistem drum-developer garantat pentru 3 ani de folosire sau 100.000 de pagini. În acest fel se explică și costul extrem de scăzut al tipăririi unei pagini, ceea ce conduce în final la costuri reduse de deținere totală.

Construită pentru a tipări cu 14 pagini pe minut, FS-1010 a obținut rezultate decente în testele de viteză și bune în cele de calitate. Instalarea nu a ridicat



nici un fel de probleme, singura condiție pentru aceasta fiind dedicarea câtorva minute pentru citirea manualului de utilizare, înainte de a trece la treabă. Utilitarul de administrare Print Monitor este de mare ajutor în obținerea de informații de stare, fără deplasarea la locul echipamentului.

FS-1010 cunoaște limbajul PCL6 și folosește emularea proprie PostScript (KPD2). Rezoluția maximă suportată este de 600 dpi, aceasta putând fi îmbunătățită până la 2400x600 dpi cu ajutorul tehnologiei proprietare KIR (Kyocera Image Refinement).

Lipsa unui panou frontal se va face simțită în momentul în care veți trece prin procesul de instalare, însă va fi mai puțin importantă ulterior. Dacă simțiți neapărat nevoia unei astfel de facilități puteți apela la modelul FS-1050. Cei 16 MB de memorie RAM cu care este dotată imprimanta au contribuit la obținerea rezultatelor bune de viteză, dacă este nevoie modelul putând suporta până la 144 MB.

TESTE DE PERFORMANȚĂ

	Viteză specificată (A4, ppm)	Interfață	Emulare	12 pag. neformatat (ppm)	Microsoft Word 12 pag. formatat (ppm)	12 pag. text+grafică (ppm)	32 pag. text+grafică (ppm)	Microsoft Excel 1 pag. text (ppm)	3 pag. grafice (ppm)	Microsoft PowerPoint 12 pag. slide-show (ppm)	Adobe Acrobat 4.0 6 pag. newsletter (ppm)
Imprimante pentru acasă și grupuri mici de lucru											
Brother HL-1450	14	USB	PostScript	9,3	11,6	NR	NR	2,6	1,7	3,5	1,6
			PCL	11,8	12,0	11,8	12,8	4,0	7,8	12,4	10,0
Brother HL-1470n	14	10/100BaseTX	PostScript	10,1	11,8	NR	NR	2,7	1,6	3,9	1,9
			PCL	11,4	12,0	10,5	12,1	3,8	7,8	12,2	9,5
Gestetner P7016n	16	10/100BaseTX	PostScript	14,4	12,9	5,5	7,7	5,0	2,7	7,1	4,4
			PCL	12,8	14,1	5,2	9,1	5,5	1,6	7,1	6,7
HP LaserJet 1000w	10	USB	GDI	9,2	9,1	8,0	9,5	4,6	6,4	7,7	8,2
HP LaserJet 1200	14	USB	PostScript	8,0	11,3	2,0	3,1	2,1	0,5	1,9	2,3
			PCL	11,4	11,6	5,4	7,8	3,5	1,2	4,9	5,1
Kyocera Ecosys FS-1010	14	USB	PostScript	12,0	12,2	3,5	4,8	4,3	6,4	11,4	3,8
			PCL	11,4	12,2	6,7	9,2	3,5	5,1	11,3	3,7
Lexmark E322	16	USB	PostScript	12,8	13,3	6,4	10,2	4,3	4,5	13,6	5,6
			PCL	12,8	13,1	3,7	10,1	3,5	5,1	9,0	7,4
OkiPage 14i/n	14	10/100BaseTX	PostScript	4,2	6,8	3,9	5,8	2,3	1,4	3,4	3,9
			PCL	7,8	12,4	8,7	10,2	3,5	6,7	12,2	6,5
Imprimante pentru grupuri medii de lucru											
HP LaserJet 2200dn	18	10/100BaseTX	PostScript	13,6	13,9	4,0	7,6	1,9	1,6	5,1	3,3
			PCL	14,4	14,1	7,7	11,0	3,5	1,7	6,9	5,5
HP LaserJet 4100tn	24	10/100BaseTX	PostScript	17,6	17,6	8,4	12,2	4,3	5,1	9,6	6,2
			PCL	18,0	18,5	9,2	14,1	4,3	5,5	11,8	11,6
Lexmark T520n	19,2	10/100BaseTX	PostScript	15,3	16,0	8,3	13,2	5,0	8,6	15,3	9,2
			PCL	13,3	16,4	4,9	8,5	4,3	9,5	11,4	12,4
Lexmark T620n	28,5	10/100BaseTX	PostScript	21,2	20,0	10,9	18,3	5,5	12,0	19,0	15,0
			PCL	18,5	21,2	8,4	13,5	5,0	9,0	16,4	16,4
Ricoh Aficio AP2610n	26	10/100BaseTX	PostScript	11,8	12,6	10,9	13,4	5,0	7,8	11,8	9,7
			PCL	11,4	11,4	10,4	12,6	4,6	4,9	13,6	9,5

Roșu indică alegerea redacției. Verde indică recordul lunii. NR - nu a rulat.

Lexmark E322

Construită pentru o viteză de tipărire de 16 ppm și un volum lunar de 15.000 de pagini, E322 poate fi recomandată în cadrul birourilor de dimensiuni mici, urmând a fi folosită prin partajare. Opțional se poate atașa un adaptor de rețea, astfel modelul putând fi folosit de mai mulți utilizatori fără a fi nevoie de pornirea unui anume sistem în prealabil. Cartușul de toner este estimat pentru un număr de 6000 de pagini, odată cu acesta fiind schimbat și fotoconductorul.

Instalarea echipamentului nu ridică nici un fel de probleme, modelul fiind recunoscut imediat ce a fost conectat cablul USB. Driverul oferit de producător impresionează atât prin funcționarea ireproșabilă, cât și prin multitudinea de facilități oferite.

Imprimanta poate folosi limbajul PCL6 și poate emula PostScript 2. Rezultatele din testele de viteză au fost în general mai bune pe PostScript, excepție făcând testele de 3 pagini grafice în Excel și 6 pagini Adobe Acrobat.

În cazul în care folosiți imprimanta la birou și volumul de tipărire crește se poate apela la o tavă suplimentară de alimentare cu capacitatea de 250 de coli.



OkiPage 14i/n

Destinată mai mult birourilor de lucru, datorită dotării cu interfață de rețea, OkiPage 14i/n a fost concepută pentru un volum lunar de tipărire de 15.000 de pagini. Cartușul de toner este estimat pentru un număr de 4000 de pagini, iar fotoconductorul poate fi folosit pentru a tipări până la 20.000 de pagini. Separarea cartușului de toner de fotoconductor contribuie la obținerea unuia din cele mai mici costuri de tipărire pe pagină.

OkiPage 14i/n folosește limbajele PCL6 și Adobe PostScript 2. Chiar dacă beneficiază de 8 MB de memorie RAM, viteza de tipărire a fost influențată totuși de prezența unui procesor la doar 50 MHz.

Pentru modelul fără interfață de rețea (14i) puteți apela fie la portul paralel fie la cel USB. Opțional se poate instala și o interfață serială. Tava de alimentare cu hârtie are capacitatea de 250 de coli, iar cea de colectare de 200 de coli, opțional putându-se instala o tavă suplimentară de alimentare.

Nota finală bună nu putea să nu țină cont de prezența driverului în limba română. Este un punct extrem de important, mai important decât prezența unui manual de operare în limba română, oferind posibilitatea și celor care nu cunosc limba engleză de a folosi toate facilitățile imprimantei, nu doar pe cele de bază, implicate.



Imprimante pentru grupuri medii de lucru



Lexmark T520n și Lexmark T620n

Anul trecut modelul Lexmark Optra T614n prezent în testul nostru s-a luptat din greu pentru obținerea celor mai bune rezultate. Cele două modele prezente în acest an moștenesc toate calitățile participatului de atunci, reușind să se impună în fața contracandidaților.

Pe lângă caracteristicile constructive ce le diferă există și puncte comune. Expandabilitatea este o caracteristică importantă, Lexmark punctând aici din plin. Alături de tăvile suplimentare de alimentare a hârtiei care se pot adăuga la modelele de bază, cele două echipamente pot folosi un adaptor triport care permite conectarea Local Talk, serial și IR. De asemenea, ambele modele permit instalarea unui disc hard, cu ajutorul căruia se pot stoca anumite documente care se tipăresc mai des. Tot opțional, dacă este nevoie, se poate adăuga o unitate multifuncțională cu capacități de scanare color și fax, transformând echipamentul în multifuncțional. Cele două modele oferă posibilitatea de a tipări duplex prin instalarea unității suplimentare.

Lexmark T520n a fost construită pentru un volum lunar de 100.000 de pagini tipărite, la o viteză maximă declarată de 19,2 pagini A4 pe minut. Atunci când am realizat reportul între valorile obținute în testul nostru și viteza declarată de producător, T520n s-a clasat aproape în toate testele pe primul loc, fiind imprimanta care s-a apropiat cel mai mult de viteza specificată. Beneficiind de cel mai mic preț de achiziție al categoriei, alături de performanțe excelente și o serie de facilități suplimentare față de alți concurenți, Lexmark T520n s-a situat pe primul loc în preferințele noastre.

Lexmark T620n oferă o viteză declarată de 28,5 pagini pe minut pentru pagini A4, fiind capabilă de un volum lunar de tipărire de 150.000 de pagini. Capacitatea de alimentare standard este de 600 de coli, însă aceasta poate ajunge până la 4100 de coli în cazul adăugării tuturor tăvilor suplimentare. În plus față de celălalt model, T620n poate beneficia și de o unitate de finisare, cu posibilitatea de capsare a documentelor tipărite. Fiind o imprimantă de 30 de pagini pe minut era normal ca T620n să obțină cele mai bune rezultate, fără a afecta însă calitatea documentelor tipărite, care a fost foarte bună.

HP LaserJet 2200dtn

Creditată cu o viteză de tipărire de 18 ppm, LaserJet 2200dtn s-a apropiat cel mai mult de această valoare în testele de pagini text

formatat și neformatat Word. Cu un volum lunar de tipărire de 40.000 de pagini modelul se situează la limita dintre birouri mici, cu necesități de tipărire de câteva mii de pagini lunar și cele mari, pentru care nevoile pot ajunge de ordinul sutelor de mii de pagini.



Alături de tăvile de alimentare cu o capacitate totală de 850 de coli, în favoarea imprimantei există și argumentul oferit de prezența unității duplex automate. Economia de hârtie realizată în cazul folosirii duplexului contribuie semnificativ la scăderea costurilor totale de exploatare. Din nefericire, capacitatea de alimentare nu este susținută și de tava de colectare, aceasta având posibilitatea de a stoca doar 150 de coli. În acest caz nu veți putea lăsa prea mult timp documentul tipărit să vă aștepte în imprimantă, existând posibilitatea ca la umplerea tăvii de colectare acesta să fie aruncat pe jos.

Dacă imprimanta nu este folosită în rețea, conectarea se poate face prin porturile paralel, USB sau IRDA. Portul IRDA se poate dovedi util atunci când doriți să listați, de exemplu, lista cu numerele de telefon aflate în agenda telefonului mobil sau a PDA-ului.

HP LaserJet 4100tn

Nu este pentru prima dată când HP participă la un test cu un model cu care mai participase și cu un an în urmă. Motivațiile acestei situații pot fi multiple, ele fiind creionate în funcție de poziția pe care cel care face aprecierea o are față de companie producătoare. Cărcotașii pot spune că echipa de dezvoltatori a rămas în urmă față de concurență, nefiind în stare să iasă pe piață cu un model nou. HP susține însă că motivul acestei situații constă în comportarea excelentă a liniei actuale de lasere, în această situație nefiind necesară încă schimbarea lor. Cunoșcând destul de bine toate modelele disponibile, acestea trecând rând pe rând și prin laboratorul nostru, înclinăm să credem varianta HP-ului, lucru demonstrat de altfel și de teste.

Modelul LaserJet 4100tn beneficiază în plus față de modelul de bază de o tavă suplimentară de alimentare și de interfață de rețea. Capacitatea totală de alimentare cu hârtie ajunge astfel la 1100 de coli. Situația tăvii de colectare este însă aceeași cu a





Cum am testat

Împărțirea celor 13 imprimante aflate în test s-a făcut pe două categorii: pentru acasă și grupuri mici de lucru (până la 17 ppm) și pentru grupuri medii de lucru (peste 17 ppm). Testarea s-a efectuat folosind fișiere de test de dimensiuni și cu conținut tipic aplicațiilor uzuale, pentru a reprezenta performanța în condiții normale de exploatare.

În tabelul cu testele de performanță am prezentat datele ca pagini efective pe minut. Acest număr a fost calculat bazat pe un timp important pentru utilizatorul final, acela scurs din momentul apăsării pe butonul OK din fereastra de print până la căderea ultimei foi tipărite în tavă. În acest timp este inclus și timpul de latență necesar pentru pornirea imprimării efective. Trebuie notat că în majoritatea testelor noastre sunt tipărite puține pagini ce au o serie de elemente grafice. În aceste cazuri, viteza brută de imprimare a echipamentului este mai puțin importantă decât cea de rasterizare a imaginilor și decât timpul de pornire

din starea normală de repaus.

Pentru a asigura condiții egale de testare, a fost folosit un același sistem de test (Athlon XP 1800+, 256 MB DDR-RAM, Windows 2000 Professional), folosindu-se aceeași imagine a sistemului de operare la care au fost instalate driverele oferite împreună cu imprimanta de către producător. Testele au fost desfășurate simulându-se o rețea locală prin intermediul unui HUB 10/100 Mbps. În cazul imprimantelor fără opțiune de rețea s-a folosit portul USB. Toate testele de performanță au fost efectuate folosind atât emularea PCL, cât și PostScript la rezoluția de 600 dpi, în setările sugerate implicit de driver.

Deoarece am considerat aplicația Microsoft Word 2000 ca fiind cea mai populară din care utilizatorii imprimă, cele mai multe teste au fost efectuate cu ea. Testele de 12 pagini text formatat și neformatat ne-au ajutat să punem în evidență viteza susținută de imprimare a engine-ului, în timp ce testul de 12 pagini text și grafică a pus în valoare puterea de

rasterizare. Testul de 32 de pagini, o combinație a celor de mai sus, s-a dorit a reprezenta o sumă a performanțelor în aplicația Word. Prin măsurarea timpilor de tipărire dintre două pagini consecutive (text neformatat) am putut verifica viteza specificată de fiecare producător.

Testul de o pagină în Microsoft Excel 2000 a fost constituit de un tabel simplu și a avut ca rol punerea în evidență a timpului inițial de latență. Cel de-al doilea test, în care trebuiau tipărite 3 pagini de grafice, au avut ca prim scop surprinderea vitezei de rasterizare a graficii vectoriale.

Testul de 12 pagini în Microsoft PowerPoint 2000 a solicitat la maxim capacitatea de rasterizare a imprimantelor. În acest test, au fost net avantajate imprimantele cu un driver eficient, procesor rapid și memorie suficientă.

În ultimul test de performanță imprimantele au fost solicitate să tipărească un document Adobe Acrobat 4 de 6 pagini, apelându-se la capacitatea driverului de a lucra cu aplicația și procesorul imprimantei.

modelului 2200dtn, cele 300 de coli fiind destul de puțin. Opțional se mai pot instala o unitate duplex, un disc hard cu capacitatea de 5 GB, port USB sau IRDA.

Construită pentru un volum de tipărire de 150.000 de pagini pe lună, 4100 poate folosi un cartuș de toner pentru doar 10.000 de pagini. În ciuda faptului că fotoconductorul este schimbat odată cu tonerul, costul pe pagină este extrem de mic, de numai 1,1 eurocenți.

Ca și la testul de anul trecut, instalarea lui 4100 a fost de departe cea mai lejeră. Panoul de comandă dotat cu ecran LCD cu două linii permite setarea parametrilor de funcționare extrem de rapid. Aplicația software de instalare ne ghidează de-a lungul procesului, fără a ne permite să greșim. Serverul integat web permite administrarea de la distanță folosind un simplu browser.

Ricoh Aficio AP2610n

Singura imprimantă A3 din test beneficiază de o viteză declarată de tipărire de 26 ppm. Aici va trebui să explicăm de ce rezultatele din testele noastre nu se ridică la aceleași valori. După cum se știe, alimentarea cu hârtie de dimensiuni A4 a unei imprimante de format A3 se poate face fie pe orientare portrait, fie landscape, în timp ce imprimantele A4 alimentează doar portrait. Pentru a asigura aceleași condiții de test pentru toate imprimantele, am alimentat și imprimanta Aficio AP2610N tot în modul portrait. În cazul în care alimentarea cu hârtie se face pe modul landscape viteza obținută este aproape de două ori mai mare.

Prețul de achiziție este foarte tentant, mai ales dacă ținem cont că este o imprimantă laser A3. De asemenea, multitudinea

de facilități suplimentare pe care imprimanta le poate asigura opțional contribuie la aprecierea noastră pozitivă. Modelului de bază îi pot fi adăugate încă două tăvi suplimentare de alimentare, ajungând la o capacitate de alimentare totală de 1350 de coli. De asemenea se poate instala o unitate duplex, ușoara scădere a vitezei de tipărire fiind compensată prin economia de hârtie



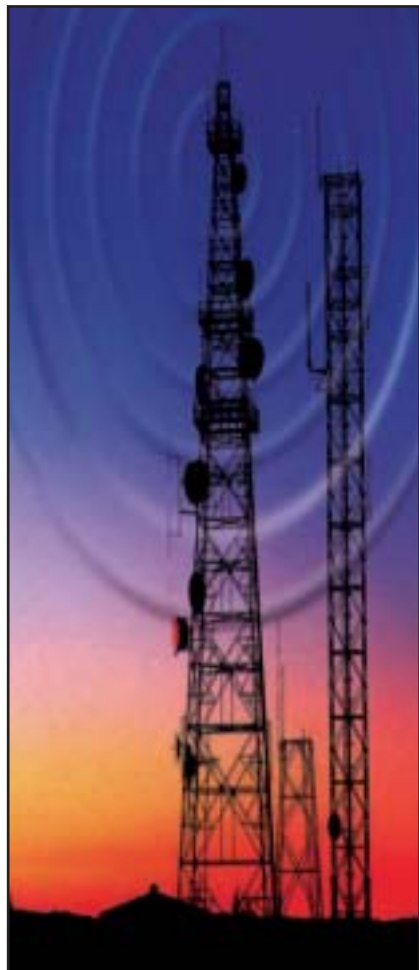
realizată. O unitate cu 4 tăvi separate de colectare poate asigura stocarea diferențiată a documentelor aparținând unor persoane diferite. Pentru reținerea documentelor tipărite în mod regulat, imprimanta poate fi dotată tot opțional cu un disc hard.

Procesul de instalare este foarte simplu, acest fapt contribuind la aprecierea noastră pozitivă de asemenea. Utilitarul Aficio Manager permite configurarea parametrilor de funcționare fără a mai face apel la panoul frontal de comandă. ■

Rețele wireless: secrete mici, efecte mari

DAN ȘERBĂNESCU

Pe măsură ce popularitatea rețelor fără fir (WLAN) continuă să crească, în special în mediile de afaceri, abilitatea unei companii de a reuși să scape de mulțimea de cabluri care conectează desktop-urile este un avantaj evident.



Dar nu este și singurul avantaj. Accesul din orice locație la sistemele TI ale companiei poate spori productivitatea și eficiența angajaților, permițându-le acestora accesul la resursele de care au nevoie fără a mai fi imobilizați de conexiunile tradiționale fixe la rețea. În cele ce urmează, vă oferim câteva principii sănătoase pentru dezvoltarea unor rețele fără fir optimizate, valabile indiferent de furnizorul de echipament pentru care ați optat. De la introducerea rețelor fără fir bazate pe standardul IEEE 802.11, mulți analiști au calculat indicatorul ROI (Return on Investment) și raportul costuri/beneficii pentru rețelele WLAN desfășurate pe segmente de piață orizontale. Unul dintre rezultate, dat publicității de Wireless Local Area Network Association (www.wlana.com), relevă că timpul mediu de returnare a investiției pentru rețele fără fir este de 8,9 luni. Un studiu independent dat publicității recent de NOP-Technology a stabilit că rata anuală a ROI în cazul rețelor fără fir se ridică la 7.550\$ per angajat, rezultat al economiilor realizate și al creșterilor de productivitate generate. Astfel de documente subliniază multiplele avantaje oferite de această

tehnologie. Dar pentru ca toate aceste avantaje - și ROI-ul corespunzător - să fie realizate, este necesar ca firmele interesate să examineze și evalueze o serie de elemente cheie înainte de implementarea unei rețele fără fir.

INFRASTRUCTURA DE REȚEA EXISTENTĂ

Chiar dacă majoritatea tipologiilor de rețea și a protocoalelor de rețea folosite azi în lume se bazează pe tehnologia Ethernet și folosesc protocolul TCP/IP - care este de altfel și configurația cel mai larg suportată și de vendorii de echipamente de rețea fără fir - o minuțioasă examinare a rețelor existente este absolut necesară.

Partea cea mai atractivă a tehnologiei

WLAN este abilitatea acesteia de a consolida sau extinde rețelele LAN existente care devin astfel accesibile și din locații dificil de cablat. Cu toate acestea, cablarea rămâne în continuare un element foarte important în dezvoltarea de rețele fără fir, întrucât infrastructura fixă existentă trebuie extinsă până la punctele principale de acces wireless ale sistemului.

Alte puncte de acces pot fi ulterior dezvoltate fără fir prin sistemul de distribuție WDS (Wireless Distribution System), dar și această configurație tre-



buie atent gândită. De asemenea, cablarea este foarte importantă și dacă intenția este de a dezvolta funcționalități Power over Ethernet (PoE). Această caracteristică permite atât datelor cât și alimentării electrice să fie furnizate pe cablări CAT5, ceea ce elimină cheltuiala pe care ar presupune-o alimentarea individuală cu curent alternativ a fiecărui punct de acces, care este posibil să se afle într-o locație greu accesibilă.



Toate acestea au ca ultimă rezultantă reducerea costurilor. Dar dacă este dezvoltată caracteristica PoE, trebuie să știți că nu mai este posibilă implementarea WDS. De aceea, este importantă examinarea cu atenție a diferitelor beneficii ale acestor configurații înainte de a se lua o decizie.

În același timp, trebuie știut că un sistem WLAN nu se va comporta și nici nu va avea performanțe atât de precise ca o rețea fixă. Spre exemplu, standardul wireless Ethernet (CSMA/CA) este diferit de Ethernetul cu fir (CSMA/CD) în ce privește metoda de acces în rețea. Un alt exemplu este TCP/IP, ai cărui algoritmi vor duce în fapt la o degradare a performanțelor clienților wireless atunci când va încerca să retransmită pachetele pierdute.

De asemenea, trebuie examinate și modalitățile de extindere a tehnologiilor și politicilor corporatiste către clienții wireless (spre exemplu politicile de securitate, cum ar fi RADIUS și VPN).

Segregarea clienților wireless, cunoscută și sub denumirea de „compartimentalizare”, ajută la sporirea indicilor de performanță ai rețelelor fără fir și oferă, de asemenea, și posibilități optime de administrare și remediere a erorilor.

CONSISTENȚĂ MULTI-SIT

În prezent, multe companii au birouri în toată lumea și o parte din forța de muncă mobilă. Construirea rețelei WLAN trebuie să țină cont și de aceste considerente, pentru a se asigura ușurința de folosire a rețelei de către lucrătorii mobili. Dacă reglajele vor rămâne constante și aceleași pentru mai multe birouri, atunci utilizatorii se vor putea conecta direct la toate resursele companiei fără să fie nevoie să

opereze reglaje complicate. Astfel nu doar că lucrătorii mobili vor fi conectați mai mult timp, dar și personalul TI va fi scutit de a oferi suport tehnic ori de câte ori un lucrător mobil va intra într-un birou al companiei aflat la distanță. Acest lucru trebuie luat în calcul în cazul birourilor izolate, a celor ce lucrează de acasă, dar și pentru acces dial in de la distanță în rețeaua companiei. Pe măsură ce tot mai mulți lucrători ar dori să aibă rețele wireless acasă, cu legătură directă la resursele companiei, personalul TI trebuie să asigure reglaje și configurații similare și deci transparente pentru utilizatori.

MOBILITATE ȘI ROAMING

Mobilitatea este motivul principal pentru care companiile adoptă tehnologiile wireless. Cu toate acestea, mulți descoperă că acoperirea acestor rețele este inadecvată sau împiedicată de anumite „zone moarte”. Analiza locației poate ajuta la minimalizarea sau chiar prevenirea unei astfel de situații. Totuși, restricționarea mobilității este întotdeauna o posibilitate atunci când avem de-a face cu o rețea fără fir. Mulți dintre cei ce fac parte din staff-ul TI al companiei nu cunosc limitările apărute atunci când lucrătorii mobili se intersectează în subrețele.

Mai important, unele dintre soluțiile de securitate ale momentului nu permit utilizatorilor trafic intersectat în subrețele și nici măcar părăsirea unei arii de acoperire specifice. Astfel, în condiții similare cu cele din campusurile universitare, adresarea IP și mobilitatea utilizatorilor în diverse segmente de rețea vor deveni din ce în ce mai importante, la fel ca și utilizarea unei soluții de securitate robuste, care va crește în complexitate. De aceea, este critic un parteneriat cu un furnizor WLAN cu multă experiență în soluții mobile robuste, cu securitate încorporată.

ADMINISTRAREA PUNTELOR DE ACCES ȘI A CLIENȚILOR WIRELESS

Furnizori de echipamente wireless oferă alături de produsele lor și o serie de utilitare, care nu doar că realizează monitorizarea locației respective, dar și gradul în care este administrabilă rețeaua WLAN. La fel de critică este și valoarea suportului pre/post vânzare și nivelul de expertiză și de aptitudini tehnice de care dispune furnizorul echipamentului wireless. Dacă intenționați dezvoltarea unei rețele WLAN, ar trebui să vă alegeți drept partener o companie care poate oferi suport pentru întreaga infrastructură wireless, inclusiv servicii de tipul centrelor de asistență 24/7, capabilități de administrare de la distanță și diagnosticări ale frecvenței radio în zona rețelei wireless.

Un alt element de care trebuie ținut cont - în anumite arii de aplicabilitate - este imposibilitatea aplicării unora dintre utilitare sau specificații ale rețelei wireless. Spre exemplu, dacă rețeaua este instalată într-o zonă publică, cum ar fi un aeroport, utilitarul oferit de un anumit furnizor s-ar putea să nu funcționeze pentru toți clienții, pentru aceștia nu vor avea cu toții instalat pe sistemele lor același produs. De aceea, caracteristicile generale ale rețelei wireless trebuie să poată fi determinate și monitorizate, ceea ce este foarte important pentru adminis-



tratorii rețelei, dar și pentru furnizorii de servicii.

Chiar dacă rețelele Ethernet fixe și cele fără fir sunt diferite ca metodă de acces, administratorii se pot aștepta ca ele să fie la fel de administrabile. Aplicațiile pe care un administrator le folosește pentru rețelele fixe ar trebui să funcționeze și în administrarea celor fără fir.

În plus, abilitatea de a administra, actualiza și configura grupuri de puncte de acces și clienți simplifică mult administrarea WLAN. De aceea, cei care dezvoltă astfel de rețele trebuie să se asigure că rețeaua va permite toate aceste funcționalități. Întrucât arhitectura WLAN va fi diferită în funcție de dimensiunea instalării (rețele mici, medii sau mari), trebuie luată în calcul și posibilitatea realizării unei rețele cu o arhitectură bazată pe un controller. Acest controller poate fi un element hardware care se află fizic în rețea, sau software care rulează pe un server din interiorul rețelei. Astfel de produse nu doar că oferă funcționalități cu valoare adăugată, cum ar fi IP-uri mobile și elemente robuste de securitate, dar oferă și metode de administrare mai facilă a rețelelor fără fir.

INTEROPERABILITATEA CARDURILOR WIRELESS

Cardurile bazate pe standardul 802.11b provenite de la furnizori diferiți pot oferi arii de acoperire foarte diferite. Punctele de acces pot acoperi unii clienți în vreme ce alții aflați în aceeași locație le pot respinge accesul. Acesta este un rezultat al indicilor de performanță RF (radio

toare de putere pentru o acoperire mai bună. Din acest motiv, locația punctului de acces ar putea fi diferită în cazul implementărilor publice față de cele private. În cazul unei zone cum ar fi un campus universitar, unde atât punctul de acces, cât și interfața de rețea a cardului wireless pot fi asigurate și standardizate, acoperirea și performanța/lărgimea de bandă sunt constante.

Mulți nu știu faptul că unele caracteristici superioare standardului IEEE 802.11b / 802.11a, cum ar fi EAP Security, nu sunt interoperabile între diferiții furnizori. În plus, caracteristici cum ar fi echilibrul încărcării rețelei nu vor funcționa cu echipamentele radio de diferite tipuri ale clienților. De aceea, este important să cunoașteți diferența dintre standardul 802.11 și caracteristicile proprietare ale diferiților furnizori de echipamente. Întrucât multe instalări WLAN se bazează pe caracteristicile produselor de infrastructură (punctele de acces), este important să vă asigurați că modulele radio ale clienților pot fi integrate într-o gamă largă de clienți, de la calculatoare portabile la PDA-uri (Personal Digital Assistant) sau alte terminale mobile. Nu întotdeauna lucrul acesta este posibil.

Feriți-vă de crearea unui „sistem închis”, care va bloca WLAN-ul într-o soluție proprietară a unui anumit furnizor. Acest lucru este foarte important dacă este vorba de o rețea wireless destinată unor locații publice, unde vor fi prezente diferite tipuri de radiouri ale clienților.

În general, produsele care au obținut cel puțin certificarea Wi-Fi garantează un nivel de bază al interoperabilității.

SECURITATE

Chiar dacă unele caracteristici de securitate oferite de produsele bazate pe standardul 802.11 au fost recent ținta unor critici datorate vulnerabilităților acestora, unele elemente de bază în materie de securitate trebuie folosite: ESSID, Packet Filtering WEP 128 și MAC Control List.

Politicile de securitate tradiționale ale rețelelor cu fir trebuie portate și pe infrastructura wireless. Fără a fi partizanii

unei anumite soluții, vă semnalăm existența mai multor standarde de nivel enterprise, precum EAP, RADIUS și VPN, care sunt disponibile în oferta mai multor producători de echipamente. Repetăm, soluțiile de securitate pot fi diferite, depinzând de tipul de control asupra cardurilor client.

MONITORIZAREA LOCAȚIEI

Monitorizarea locației (Site Survey - SS) are o importanță crucială pentru succesul unei implementări WLAN. SS poate oferi detalii privind aria de acoperire și lărgimea de bandă în anumite puncte ale unei celule. De asemenea, indică și locația optimă pentru punctele de acces.

O cantitate mare de informații pot fi obținute de pe urma unui SS corect efectuat. Și mai important este felul în care aceste informații sunt analizate pentru planificarea celulei de rețea, pragul de căutare al celulei, aria de acoperire și capacitatea de trafic, analiza interferențelor și a întârzierilor, administrarea lărgimii de bandă pentru aplicații de tipul Voce peste IP, densitatea punctelor de acces și echilibrul încărcării rețelei.

Determinarea „cele mai slabe verigi” este o altă activitate importantă, care presupune analiza diferitelor tipuri de carduri radio, precum și a dispozitivelor pe care sunt instalate, mai precis modul de amplasare a transmițătorului/receptorului. Spre exemplu, monitorizarea unui laptop cu radioul expus nu va determina aria de acoperire și pentru alte tipuri de dispozitive, în care modulul radio este amplasat diferit. De asemenea, diferențele pot rezulta și din folosirea unor antene diverse.

Având în vedere limitarea canalelor radio disponibile, modul de folosire și selecția acestor canale au o mare importanță. Nu este vorba doar de simpla instalare a mai multor puncte de acces pentru a se obține o performanță mai bună sau o arie de acoperire sporită. Capacitatea limitată a canalelor disponibile pentru WLAN-uri bazate pe standardul 802.11 nu permite un număr nelimitat de puncte de acces, cu arii de acoperire care se suprapun, pe aceeași unitate de suprafață. Pentru optimizarea rețelei, trebuie apelat la furnizorii de echipamente, care cunosc în detaliu comportamentul frecvențelor radio și ale standardelor wireless.

SELECTAREA ANTENEI

Antenele oferă flexibilitate și robustețe



frecvență) ale transmițătorului / receptorului radio. Elementele radio ale unor furnizori s-ar putea să includă amplifica-

oricărui WLAN. Chiar dacă sunt abia amintite în discuțiile pe marginea rețelilor fără fir, antenele sunt cele care optimizează anumite aplicații, cum ar fi legătura între mai multe clădiri. Întrucât mediul fără fir este unul foarte dinamic, prin folosirea unor antene direcționale se poate influența modalitatea de propagare a semnalului radio. Astfel, energia și caracteristica RF unui semnal pot fi direcționate de-a lungul unui culoar îngust în loc să se lovească de pereți, ceea ce duce la o risipă de energie sau poate cauza interferențe nedorite.



De asemenea, trebuie notat că diversitatea antenelor oferă beneficii substanțiale implementărilor WLAN, cum ar fi luxul folosirii mai multor antene sau posibilitatea de a alege cel mai bun tip de antenă pentru o locație dată. Dar pentru asta este nevoie de o cunoaștere detaliată a proprietăților RF și a modalităților de amplasare corectă a antenelor radio. În practică, antenele amplasate prea aproape una de alta vor duce la o degradare a performanței RF. Utilizarea diferitelor tipuri de antenă are, de asemenea, impact și asupra metodei, dar și a rezultatelor monitorizării unei locații.

ALOCAREA CANALELOR PENTRU PUNCTELE DE ACCES 802.11B

După finalizarea monitorizării RF a unei locații, ar trebui să aveți o idee clară în legătură cu numărul și amplasamentul optim al punctelor de acces necesare pentru furnizarea unei acoperiri și performanțe adecvate pentru utilizatorii unei rețele fără fir. Înainte de instalarea punctelor de acces, asigurați-vă totuși, ce canale de frecvență intenționați să folosiți. Acest lucru va permite utilizatorilor un roaming fără probleme în aria de acoperire a punctelor de acces, la nivelul de performanță de care au nevoie.

Standardul 802.11b a fost elaborat de Institute of Electrical and Electronics Engineer (IEEE) și adoptat de Wireless Ethernet Compatibility Alliance

(WECA). WECA testează compatibilitatea și interoperabilitatea produselor cu standardul 802.11b, certificându-le pe cele care trec toate testele cu eticheta Wi-Fi.

Comunicarea directă dintre un card radio 802.11 și un punct de acces are loc pe un canal de frecvență comun și asigură o lărgime de bandă de până la 11 Mbps. Acest canal este configurat în punctul de acces, iar cardul client va acorda automat transceiverul la frecvența punctului de acces cu cel mai puternic semnal. Apoi, cardul radio client va continua procesul de asociere și de comunicare cu punctul de acces ales.

Pentru a putea suporta caracteristica roaming, cardul radio scanează periodic toate punctele de acces și se reasociază cu punctul de acces care are cel mai puternic semnal (dacă amplitudinea semnalului punctului de acces curent scade sub un anumit prag). Ca o regulă de proiectare, punctele de acces aflate reciproc în aria de acoperire, trebuie configurate pe canale de frecvență cu o minimă suprapunere. Altfel, roaming-ul nu va funcționa cum trebuie, iar performanțele vor scădea din cauza interferențelor dintre punctele de acces.

Dar ce canale sunt disponibile? Standardul 802.11b definește un număr total de 14 canale de frecvență. În SUA, autoritatea în materie de comunicații radio - FCC - permite folosirea canalelor de la 1 la 11, în vreme ce pe majoritatea teritoriului Europei se pot folosi canalele de la 1 la 13. În Japonia există o singură opțiune, canalul 14.

De notat un concept important în legătură cu alocarea canalelor și anume faptul că acestea reprezintă de fapt frecvența centrală folosită de transceiverul din cardul radio client și din punctul de acces (spre exemplu, 2,412 GHz pentru canalul 1 și 2,417 GHz pentru canalul 2). Există o separație de numai 5 MHz între frecvențele centrale, iar un semnal 802.11b ocupă aproximativ 30 MHz din spectrul de frecvențe. Semnalul merge până la circa 15 MHz lateral față de frecvența centrală. Drept rezultat, un semnal 802.11b se suprapune cu mai multe canale de frecvență adiacente. Asta face ca numai trei canale de frecvență (în SUA 1, 6 și 11) să poată fi folosite fără interferențe între punctele de acces.

TRUCURI PENTRU ALOCAREA CANALELOR

Pentru alocarea efectivă a canalelor de

frecvență ale punctelor de acces, începeți prin planificarea adecvată a locației punctelor de acces. Este important să aveți suficiente puncte de acces pentru a asigura o acoperire adecvată a semnalului în interiorul rețelei, dar nu trebuie exagerat. Trebuie să vă asigurați că punctele de acces sunt suficient de depărtate pentru a putea alocă mai multe canale de frecvență care să nu se suprapună (spre exemplu, canalele 1, 6 și 11 folosite în SUA) punctelor de acces care aflate reciproc în aria de acoperire. De aceea, efectuarea unei monitorizări RF a locației este crucială înainte de alocarea canalelor de frecvență.

Lucrurile sunt mult mai simple pentru rețelele mai mici. Pentru rețele locale wireless cu un singur punct de acces, configurați punctul de acces pe oricare canal de frecvență. De fapt setările implicite cu care achiziționați echipamentul vor funcționa foarte bine în majoritatea cazurilor. Dacă sunt două sau trei puncte de acces, alocăți orice combinație a canalelor 1, 6 și 11. Acest lucru va menține semnalele suficient de separate în spectrul de radio frecvență pentru a evita problemele.

Pentru rețelele wireless care au mai mult de trei puncte de acces, trebuie făcută în prealabil un plan. Dacă e vorba de o rețea pentru un singur etaj de clădire, punctele de acces vor fi răspândite la o distanță relativ mare unul față de celălalt, ceea ce face ca și alocarea canalelor să fie relativ simplă. O metodă comodă este să faceți o schiță a locației, pentru a identifica poziția punctelor de acces unul față



de celălalt. Pentru rețelele mai mari, elementul cheie este alocarea canalelor într-o modalitate care minimizează suprapunerea semnalelor.

Dacă punctele de acces vor fi localizate pe mai multe etaje, atunci aveți sarcina ceva mai dificilă de a gândi tridimensional. Problema se poate rezolva similar cu rețelele pe un singur etaj, dar trebuie luate în calcul punctele de acces amplasate pe etaje adiacente. Întrucât undele radio traversează podelele și tavanele, punctele de acces apropiate pe verticală trebuie configurate și ele pe canale de frecvență care să nu se suprapună.

Cea mai dificilă problemă de alocare a canalelor de frecvență survine atunci când și compania vecină de palier are o



rețea WLAN. Atunci când împărțiți aceeași clădire cu alți locatari, este bine să vă cunoașteți vecinii și eventual să conveniți asupra unei modalități de folosire în comun a punctelor de acces. Dacă nu este posibilă coexistența cu alte WLAN-uri 802.11b, atunci aveți un motiv foarte bun să vă bazați rețeaua pe 802.11a.

ALEGEREA VĂ APARTINE:

802.11A SAU 802.11G

Dacă aplicațiile care urmează să ruleze în rețeaua dumneavoastră fără fir necesită o înaltă performanță, atunci probabil că vă confrunțați cu decizia de a folosi 802.11a sau de a-l aștepta pe 802.11g. Înainte de a face o alegere, trebuie să înțelegeți ce anume oferă aceste două standarde:

802.11g

Standardul 802.11g este încă în curs de dezvoltare, varianta sa finală fiind așteptată spre sfârșitul anului 2002. Pe baza unor chipseturi apărute înaintea standardului, furnizorii de echipamente vor lansa probabil carduri radio și puncte de acces 802.11g la sfârșitul acestui an sau la începutul anului viitor.

802.11g este o extensie a 802.11b, care stă la baza majorității rețelelor wireless existente la ora actuală. 802.11g va lărgi ratele

de transfer de date ale 802.11b până la nivelul de 54 Mbps în interiorul benzii de frecvență 2,4 GHz, folosind tehnologia OFDM (orthogonal frequency division multiplexing). Din rațiuni de compatibilitate inversă, un card radio 802.11b va putea interfața direct cu un punct de acces 802.11g (și vice versa) la 11 Mbps sau mai puțin, în funcție de aria de acoperire. Ar trebui să puteți moderniza noile puncte de acces 802.11b pentru a fi compatibile cu 802.11g prin intermediul unor relativ simple actualizări firmware.

Aria de acoperire pentru un transfer la 54 Mbps va fi probabil mai mică decât la punctele de acces 802.11b existente, care operează la 11 Mbps. Drept urmare, nu mizați doar pe un upgrade al punctelor de acces, care furnizează în prezent 11 Mbps în toată rețeaua. Pentru a realiza rate de transfer mai mari, va trebui probabil să le mutați mai aproape unul de celălalt și eventual să instalați puncte de acces adiționale.

Similar cu 802.11b, 802.11g operează în banda de frecvență de 2,4 GHz, iar semnalul transmis utilizează aproximativ 30 MHz, care reprezintă o treime din banda de frecvență. Acest lucru limitează la trei numărul punctelor de acces 802.11g care nu se suprapun, la fel ca în cazul lui 802.11b. Asta înseamnă că veți avea aceleași dificultăți în alocarea canalelor pentru 802.11g ca și în cazul lui 802.11b, dacă intenționați să acoperiți o arie mare, cu o mare densitate de utilizatori. Soluția, desigur, este să diminați puterea de emisie a fiecărui punct de acces, ceea ce vă va permite să amplasați punctele de acces mai aproape unul față de celălalt.

O mare problemă a lui 802.11g, care se aplică și în cazul lui 802.11b, este considerabilă interferență RF cu alte dispozitive



care funcționează în banda de 2,4 GHz, cum ar fi noile modele de telefoane cordless. Companiile se plâng deseori de limitările performanțelor WLAN atunci când cineva folosește telefoane fără fir pe raza de acoperire a rețelei wireless. Problema poate fi administrată prin limitarea surselor de interferență RF, totuși, ea nu poate fi întotdeauna eliminată.

802.11a

Standardul 802.11a și reglementările FCC în materie de spectru de frecvențe sunt bine fundamentate. Chipseturile pentru astfel de dispozitive sunt disponibile de aproape un an de zile și mai mulți furnizori de echipamente au lansat puncte de acces și carduri radio 802.11a,



ceea ce duce la un avans pe piață al 802.11a de circa șase luni față de 802.11g.

O mare diferență în cazul lui 802.11a este aceea că operează în banda de frecvență de 5 GHz, cu 12 canale de frecvență separate care nu se suprapun. Ca urmare, puteți avea până la 12 puncte de acces setate pe diferite canale în același spațiu, fără ca ele să interfereze. Acest lucru simplifică mult alocarea canalelor și mărește semnificativ traficul pe care o rețea WLAN îl poate susține pe o anumită arie de acoperire. În plus, interferența RF este mult mai puțin probabilă și din cauza faptului că banda de frecvență de 5 GHz este mai puțin aglomerată.

Similar cu 802.11g, 802.11a oferă rate de transfer de până la 54 Mbps, care se pot chiar extinde, prin combinarea canalelor. Din cauza frecvenței mai mari, totuși, aria de acoperire este oarecum mai mică decât la sistemele care funcționează pe frecvențe mai mici (802.11b și 802.11g). Acest lucru mărește costurile globale de operare a rețelei, întrucât este nevoie de un număr mai mare de puncte de acces, însă aria de acoperire mai mică permite și un trafic mai mare în arii restrânse, printr-o mai bună reutilizare a canalelor.

O problemă uriașă a standardului 802.11a este aceea că nu este direct compatibil cu rețelele 802.11b sau 802.11g. Cu alte cuvinte, un utilizator echipat cu un card radio 802.11b sau 802.11g nu va putea interfața direct cu un punct de acces 802.11a. În situații în care aveți în mică măsură sau deloc controlul asupra cardurilor radio ale utilizatorilor, vă veți lovi așadar de probleme de interoperabilitate.

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

RISCURI DE SECURITATE WLAN

Jim Gemmel se afla recent la cumpărături într-o suburbie a Washington-ului, când a dat peste ceea ce a descris drept „doi domni de la o agenție guvernamentală necunoscută”. Ei i-au atras atenția pentru că: a) erau în mod evident agenți federali, specie cu care Gemmel era familiarizat și b) pentru că aveau un coș de cumpărături imens în care vărsau cu nemiluita carduri wireless și puncte de acces.

Mai mult decât suficient pentru a-i stimula curiozitatea lui Gemmel. În calitate de Senior Signals Analyst la CACI International Inc., un integrator de sisteme din Arlington (statul Virginia) cu o cifră de afaceri anuală de 600 mil.\$, el își petrece o parte considerabilă din timp studiind tehnologiile de rețelistică fără fir pentru clienți din guvernul federal american, inclusiv agenții ale Departamentului Apărării. Ceea ce înseamnă că Gemmel știe exact cât de sigure sunt WLAN-urile, și anume nu prea. Motiv pentru care a decis să-i abordeze pe cei doi misterioși domni.

„Am început, efectiv, să le țin o predică pe teme de securitate”, povestește el, un pic jenat. „Dar ei mi-au replicat că nu le pasă, tot ce voiau era să obțină conectivitate la serviciile fixe de rețea și se săturaseră să tot stea după administratorii lor de rețea”

În contextul temerilor sporite privind cyber-terorismul, resuscitate și de tragedia de la 11 septembrie, o astfel de atitudine din partea unui departament guvernamental, oricât de obscur sau neimportant, este un pic înfricoșătoare, a ținut să sublinieze Gemmel. Dar el a precizat și că această întâmplare aproape anecdotică reprezintă, după știința lui, singura tendință a guvernului american de a adopta tehnologii WLAN. De fapt - speră Jim - nici măcar nu e vorba de o tendință, decât dacă este una ținută departe de opinia publică de administratorii sistemelor guvernamentale.

Puțini dintre clienții săi folosesc rețele wireless 802.11b - cel puțin la nivel oficial. Iar principalul motiv este acela că firma pentru care lucrează Gemmel și-a sfătuit clienții să nu facă așa ceva, din rațiuni de securitate. Vom trece în revistă, în cele ce urmează, principalele amenințări la adresa securității pe care le ridică tehnologia 802.11, amenințări care, în opinia lui Jim, fac această tehnologie total inadecvată pentru utilizare în medii guvernamentale. Și chiar dacă s-ar aplica toate tehnicile de securizare cunoscute de Gemmel, rețelele wireless 802.11 nu ar fi suficient de sigure pentru multe dintre aplicațiile guvernamentale.

„Pentru transmiterea de informații confi-

dențiale, este probabil imposibilă securizarea unei rețele 802.11. Sau, altfel spus nu o poți face 100% sigură, dar, pe de altă parte, nici nu cred că există vreo rețea 100% sigură”, spune Gemmel.

Unii dintre clienții săi, inclusiv agenții ale Departamentului Apărării și altele - CACI oferă asistență și „comunității serviciilor de informații”, precizează Gemmel - ar fi încântați dacă ar exista în acest moment o rețea wireless cu adevărat sigură.

Deja au avut loc o serie de dezbateri publice privind o așa-numită „soluție pentru un câmp de luptă electronic” - o rețea portabilă WLAN pentru uz în aer liber, care să ofere o lărgime de bandă superioară echipamentelor de comunicații ce transmit date de pe câmpul de luptă sistemelor radio ale armatei.

Harris Corp. (www.harris.com) și Intersil (www.intersil.com) dezvoltă o tehnologie WLAN care va oferi un nivel ridicat de securitate, suficient de bun chiar și pentru astfel de aplicații, crede Gemmel. „Aș spune că produsul Harris/Intersil este o rețea sigură, unde informațiile sunt efectiv protejate. Este cât de sigură se poate - la fel de sigură ca orice rețea fixă”, spune el.

Între timp, echipamentele 802.11 care domină piața sunt un adevărat coșmar din punct de vedere al securității, susține Gemmel, comparându-le pur și simplu cu un schwaitzer.

Principalele amenințări?

1. Majoritatea produselor existente folosesc o tehnologie pe spectru larg de frecvență. Inițial, producătorii susțineau că este dificilă sau chiar imposibilă demodularea semnalelor. Greșit, susține Gemmel. Este foarte ușor. Tot ce trebuie să faci este să furi un SSID (Service Set Identifier), un identificator atașat pachetelor transmise peste WLAN care funcționează pe post de parolă pentru unificarea rețelei. Toate cardurile radio și punctele de acces dintr-o rețea folosesc același SSID. Pachetele cu alte SSID-uri sunt ignorate.

2. Producătorii afirmă că nu poți obține un SSID decât dacă îți este dat. Din nou, greșit. „Acum știm că SSID-urile sunt transmise în clar. Poți obține software foarte simplu, o parte chiar gratuit de pe internet, cu ajutorul căruia

se poate intercepta cu ușurință SSID-ul cuiva”, argumentează Gemmel.

3. Semnalele WLAN riscă să fie interceptate cu mult în afara locației în care funcționează rețeaua. „O mulțime de utilizatori folosesc rețele wireless. Ei citesc pe cutia produselor că oferă 11 Mbps, pe o distanță de până la la 90 de

metri. Dar nu au suficientă educație tehnică pentru a-și da seama că, totuși, semnalul nu se pierde brusc neapărat la 90 de metri. De fapt, poate ajunge și la 600 de metri și chiar mai departe”, spune Gemmel. Astfel, este

foarte ușor pentru „curioși” să își parcheze mașina lângă un birou sau domiciliu și să se infiltreze în rețeaua wireless fără ca acest lucru să fie detectat.

4. Așa cum orice persoană cât de cât avizată știe deja, sistemul de criptare Wired Equivalent Protocol (WEP) al standardului 802.11b poate fi compromis de hackeri cu ajutorul unor instrumente de analiză statistică matematică. Două recente studii, unul al AT&T și altul al Universității Rice (www.rice.edu) au relevat cu multă claritate acest lucru, spune Gemmel.

5. Cât despre ce anume poate face un hacker odată trecut de sistemele defensive inadecvate ale unui WLAN, Gemmel pune în topul listei așa-numita „transpoziționare a fișierelor”. Agresorii fură un SSID, obțin acces la rețea, sparg parolele de rețea și apoi pur și simplu șterg sau alterează fișierele stocate pe servere - sau fură secretele comerciale conținute de acestea.

6. Altă variantă ar fi ca hackerii care au penetrat rețeaua să lase în urma lor așa-numitele „Ouă de Paște”, care sunt programe sau mesaje ascunse și nedocumentate, incluse în codul software-ului comercial folosit în rețea. Unele „Ouă de paște” sunt inofensive sau chiar amuzante, dar pot la fel de bine să fie și viruși extrem de distructivi.

7. Ultima dintre temerile lui Gemmel este doar una teoretică, pentru că - spune el - hackerii ar avea nevoie de mult hardware și software pentru asta. Dar, teoretic, ei ar putea intercepta pachetele WLAN, le-ar putea decripta, dacă sunt criptate prin metoda WEP, le-ar putea modifica, apoi re-cripta și trimite destinatarului inițial, care nici măcar nu ar bănuși vreodată.



Soluția pentru această problemă va veni atunci când, eventual, cardurile multimod vor deveni o normă pentru toți producătorii.

RECOMANDĂRI

Așadar, ce anume ar trebui să folosiți: 802.11a sau 802.11g? Ambele operează la 54 Mbps folosind OFDM. 802.11a oferă o capacitate totală mai mare și este mai puțin probabil să se confrunte cu interferențe RF. Totuși, este relativ ușor și ieftin să migrezi de la o rețea 802.11b instalată la una 802.11g, menținând un înalt grad de interoperabilitate. Interfețele de rețea multimod 802.11 vor duce, eventual, la eliminarea problemelor de interoperabilitate, însă până vor apărea vă veți putea permite să cumpărați puncte de acces pe deplin compatibile cu 802.11g.

Pentru a vă ajuta să vă descurcați în toate această harababură, iată câteva sfaturi pe care vi le sugerăm:

- Alegeți 802.11a dacă implementați o rețea wireless pornind de la zero și aveți nevoie de ea foarte rapid. Puteți cumpăra produse 802.11a acum, în vreme ce produsele 802.11g vor fi disponibile abia peste circa jumătate de an.
- Așteptați apariția produselor 802.11g dacă aveți deja o bază instalată relativ mare de produse 802.11b. Veți putea face relativ simplu un upgrade la 802.11g.
- Dacă nu aveți nevoie de înaltă performanță azi, dar s-ar putea să aveți nevoie în viitor, aveți opțiunea de a instala puncte de acces dual-slot. Asta vă permite să instalați imediat puncte de acces 802.11b, dar puteți adăuga în viitor și puncte de acces 802.11a. Desigur, utilizatorii dumneavoastră vor trebui să aibă carduri radio 802.11a/b pentru a se asigura interoperabilitatea.
- Implementați 802.11a acum în interiorul rețelelor 802.11b existente dacă aveți anumite zone care necesită performanțe înalte (spre exemplu săli de conferință sau cu multe calculatoare). La fel ca la sfatul precedent, pentru asigurarea interoperabilității, utilizatorii finali vor trebui să dețină carduri radio 802.11a/b.

Nu uitați că trebuie să vă bazați decizia privind implementarea 802.11a sau 802.11g pe nevoile existente sau viitoare de înaltă performanță. Pentru multe aplicații este suficient ce oferă 802.11b, așa că asigurați-vă că aveți într-adevăr nevoie de o lărgime de bandă mai mare. Dacă peste un an sau doi veți avea nevoie de performanțe sporite, atunci veți putea face cu ușurință un upgrade la 802.11g sau puteți introduce 802.11a acolo unde aveți nevoie.

După cum fără îndoială că ați se-

sizat, proiectarea, implementarea și asistența tehnică pentru rețelele fără fir reprezintă domenii extrem de specializate. Ele presupun o înțelegere profundă a provocărilor specifice acestui tip de tehnologie, dintre care doar o parte au fost tratate în aceste rânduri. Abilitatea de a identifica și rezolva corect toate aceste provocări poate însemna diferența între o implementare WLAN de succes și una care nu reușește să ofere nici beneficiile așteptate și nici recuperarea investiției. ■



GHIDUL TĂU ÎN LUMEA TEHNOLOGIILOR

Misiunea noastră este de a testa și evalua produse și servicii din domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor și de a prezenta rezultatele cu onestitate și obiectivitate

AGORA MEDIA, Str. C. Brătulescu-Muraru nr. 11, etaj 4, ap. 42, sect. 4 CP 060016, București
Tel: 01-3089282, Fax: 01-3083296

www.pcmagazine.ro

INTERNET

BUSINESS

CA WORLD 2002, pasul spre informatica universală

MIHAELA CÂRSTEA



„INFORMATICA UNIVERSALĂ REPREZINTĂ TRANZIȚIA DE LA TEHNOLOGIA CARE TREBUIE SCOASĂ ÎN EVIDENȚĂ PENTRU A FI UTILIZATĂ LA STADIUL ÎN CARE PUTEREA TEHNOLOGIEI E FOLOSITĂ ÎN TOATE ASPECTELE PRIVIND ACTIVITATEA PROFESIONALĂ ȘI VIAȚA PERSONALĂ. CU CÂT TEHNOLOGIA ESTE MAI PUȚIN VIZIBILĂ ȘI CU CÂT DEPUSEM MAI PUȚIN EFORȚ PENTRU A O FOLOSI, CU ATÂT VOM BENEFICIA MAI MULT DE EA ȘI NE VA SCHIMBA MODUL DE A ACȚIONA.”

- YOGESH GUPTA, CHIEF TECHNOLOGY OFFICER COMPUTER ASSOCIATES

Dincolo de cadrul natural minunat pe care îl oferă însoțitul Orlando, dincolo de atracțiile existente la tot pasul în Sea World, Disney World, Universal Studios, ca să nu amintesc decât cele mai cunoscute locuri de distracție și relaxare, participarea la CA World 2002 a însemnat pentru cei aproximativ 30.000 de participanți mult mai mult. Un eveniment de această amploare, dedicat eBusiness-ului, a găzduit o gamă variată de seminarii și ateliere educaționale, conferințe de interes gene-

și CEO al companiei, din fotografii, din care puteai să intuiești o personalitate cu un înalt grad de inteligență și de modestie. Realitatea a depășit așteptările. Fără pic de fanfaronadă, fără să-și atace concurența, fără grandomania pe care o mai manifestă unii, el a participat la întâlnirile cu toate categoriile de participanți, răspunzând cu atenție la toate întrebările, preocupat de a lămuri toate neclaritățile. Dacă nu ai fi știut cine este, l-ai fi putut confunda cu unul dintre numeroșii specialiști ai companiei.

De altfel, preocuparea generală ca toți participanții să se simtă bine nu a lipsit. Grijă față de client, față de partener nu reprezintă la CA doar un obiectiv pentru soluțiile sale software ci și unul de viață. Încercați să vă imaginați cum pot fi cazați, hrăniți, transportați..., 30.000 de oameni astfel

tru a se documenta, a afla ce se mai întâmplă într-un anumit domeniu sau într-o anumită zonă a lumii. Mai mult, doritorii puteau să-și închirieze telefoane mobile pe durata evenimentului.

UN NOU MODEL DE AFACERI

De la numirea sa ca președinte și CEO al CA, în august 2000, Sanjay Kumar a accelerat creșterea companiei și a extins dominația sa globală în industrie printr-o focalizare strategică pe eBusiness. Sub conducerea sa a fost creată o nouă identitate de brand, promovată în întreaga lume, ce se bazează pe oferirea unui maximum de valoare clienților, asociaților, angajaților și partenerilor. Sub direcția lui Kumar, CA a devenit prima companie de software de întreprindere certificată ISO 9002.

La CA World 2002, orientarea spre client, calitate și tehnologie a fost mai pregnant subliniată, stând la baza unui nou model de afaceri, care va fi urmat în curând, potrivit previziunilor lui Kumar, și de restul companiilor din industria de software.

„Pentru a avea succes, clienții au nevoie de parteneriate flexibile, care să se adapteze la evoluția afacerilor lor. Ei au nevoie de soluții care să le satisfacă necesitățile și care să fie în același timp ușor de utilizat și de distribuit.” - afirma în discursul său inaugural Sanjay Kumar. „Computer Associates se angajează să asigure soluții de gestiune a e-business-ului care să ofere securitate, fiabilitate, disponibilitate și performanță. Pentru atingerea acestui obiectiv este necesară realizarea unui nivel superior de servicii de calitate, care să înglobeze cele mai noi tehnologii. Scopul nostru este de a crea o nouă generație de infrastructură” - declara Kumar.

CELE ȘASE DIRECȚII

Portofoliul de soluții oferit de Computer Associates este extrem de bogat și în continuă evoluție, numai în ultimul an fiind livrate 200 de versiuni noi de produse. Noul model de afaceri CA prevede gruparea acestora în șase mari categorii, fiecareia corespunzându-i o familie specifică de produse:

Gestiune de întreprindere - Unicenter
Soluțiile de management integrate în Unicenter asigură sănătatea și performanțele privind toate aspectele unei infrastructuri de eBusiness.



„Știu că vă doriți să faceți mai mult cu puțin. Zi de zi vă confrunțați cu situații de criză, iar noi încercăm să vă sprijinim să le soluționați oferindu-vă soluții inteligente”.
- Sanjay Kumar, Președinte și CEO Computer Associates

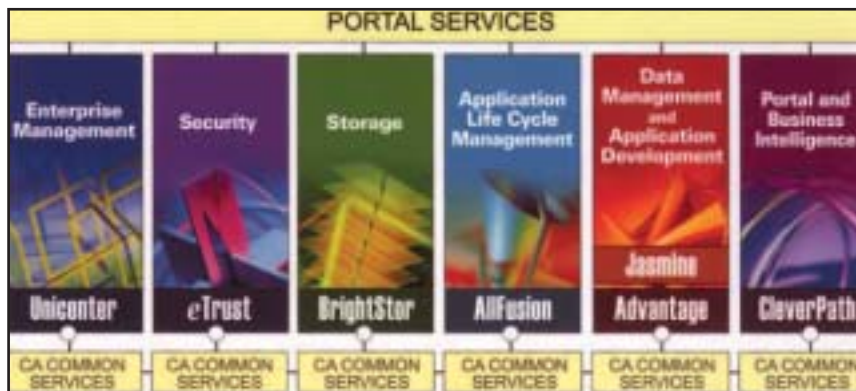
ral sau specializate pe categorii de soluții și un centru expozițional unde au fost prezentate noile soluții Computer Associates (CA), precum și aplicații bazate pe produsele CA, realizate de firme partener, printre care s-au aflat: Cisco, Compaq, Dell, EMC, IBM, Intel, Microsoft, SUN Microsystems, Xerox.

Parteneri, distribuitori, specialiști, clienți, reprezentanți ai presei au fost în contact cu cele mai noi produse, tehnologii, tendințe ce se manifestă în eBusiness, având posibilitatea unui dialog direct cu specialiștii companiei Computer Associates.

Am participat de-a lungul timpului, ca gazetar observator al domeniului TI, la numeroase manifestări de gen, dar nicăieri nu am găsit disponibilitatea spre comunicare la cele mai înalte niveluri ca aici. Îl știam pe Sanjay Kumar, Președinte

încât totul să pară normal și veți intui că nu e lucru ușor. Nici a-ți face agenda proprie în funcție de categoria de interese pe care o reprezentați, nu era un lucru ușor având în vedere că în același timp se desfășurau mai multe conferințe, seminarii, întâlniri. Volumul tuturor evenimentelor avea peste 100 de pagini, greu să faci selecția. Dar și aici organizatorii au oferit un sprijin bine-venit propunând agende specifice pentru parteneri, pentru distribuitori, pentru presă etc.

Un alt aspect pe care l-am apreciat prin unicitatea sa și prin dorința de a-i face pe participanți să nu se simtă frustrați de absența deprinderilor de acasă privind mijloacele de comunicare. Un număr suficient de calculatoare era la dispoziția nu numai a reprezentanților presei ci a tuturor celor care doreau să folosească poșta electronică, să navigheze pe internet pen-



Portofoliul de servicii oferit de Computer Associates

Securitate - eTrust

Toate soluțiile eTrust oferă resurse puternice pentru construirea, gestionarea și distribuirea securității ca o componentă a managementului unui eBusiness. Ele acoperă toate cele trei segmente necesare unei protecții de încredere (trust): apărare, acces și gestiune.

Stocare - BrightStor

Asociate soluțiilor de securitate, soluțiile BrightStor asigură servicii de stocare care contribuie la protejarea și gestionarea datelor, asigurând continuitatea afacerii pe toate platformele și arhitecturile de stocare importante.

Gestiunea ciclului de viață al aplicațiilor - AllFusion

AllFusion oferă soluții complete care pot servi oricărui model de organizație să dezvolte și să distribuie aplicații pentru întreprinderi. Integrate cu celelalte produse CA, aceste soluții pot ajuta o organizație să răspundă rapid și să rămână competitivă pe o piață cu o evoluție accelerată.

Gestiunea datelor și Dezvoltarea aplicațiilor - Jasmine și Advantage

Jasmine asigură gestiunea obiectelor eBusiness. Produsul oferă bază de date obiect pentru stocarea eficientă și gestiunea conținutului complex de tipul documentelor XML sau fișierelor multimedia, aplicații de business de tip obiect și relații complexe de interacțiune între ele. Familia de produse Advantage este responsabilă de administrarea informațiilor de eBusiness prin asigurarea de aplicații de dezvoltare, de rapoarte de întreprindere și baze de date puternice. Aceste

soluții integrate, bazate pe standarde deschise, includ serviciile necesare integrării rapide a aplicațiilor, bazelor de date și sistemelor partenerilor de afaceri pe platforme multiple.

Portal și Inteligența afacerii - CleverPath

Soluțiile CleverPath realizează distribuția informațiilor potrivite persoanelor potrivite, la momentul potrivit, în mod personalizat.

Dincolo de puterea serviciilor oferite, soluțiile CA se caracterizează prin modularitate, scalabilitate, flexibilitate și un înalt grad de integrare, ce le permite nu numai să folosească interfețe comune ci și să-și furnizeze unele altora date de interes.

„Ceea ce este unic la CA este faptul că toate soluțiile noastre, de la Unicenter la CleverPath, eTrust și BrightStor, sunt toate integrate în back end”, afirma Yogesh Gupta, CA Senior Vice President și Chief Technology Officer CA. „Soluțiile noastre sunt proiectate să rezolve problemele unei firme, bazându-se pe standarde. Noi credem că deschiderea și operabilitatea sunt cruciale”.

SOLUȚII DE EBUSINESS ÎN CURS DE DEZVOLTARE

Mediul de business modern, în continuă schimbare, scoate la iveală în permanență noi provocări cărora trebuie să li se găsească soluții. Condițiile economice și evenimentele curente au impact asupra noastră într-o mulțime de moduri, inclusiv în micșorarea bugetelor, ceea ce atrage după sine necesitatea unei planificări mult mai atente a cheltuielilor și stabilirea unei cât mai corecte ierarhii a priorităților. Realizarea unor planificări și implementări de

succes în zona securității, a managementului riscului și a recuperării din dezastre a devenit un element cheie în asigurarea continuității unei organizații. CA dezvoltă o serie de soluții care pot forma baza pentru multe infrastructuri informatice; ele utilizează întregul portofoliu de aplicații de gestiune pentru a adăuga valoarea necesară afacerii pentru a face față cu succes în mediul concurențial.

Este vorba, în primul rând, de serviciile web, realizate pe platformele .NET și J2EE, care permit organizațiilor să-și optimizeze fiabilitatea, disponibilitatea și performanțele, să minimizeze riscurile și să reducă timpul necesar promovării. Serviciile web contribuie la integrarea activității unei organizații cu multipli parteneri de afaceri prin intermediul internetului. Tehnologia care stă la baza lor este XML, ceea ce oferă dezvoltatorilor opțiuni de implementare puternice și flexibile atât în propriul mediu de lucru cât și în integrarea cu aplicații externe. Serviciile web se bazează pe protocoale universale, precum HTTP, HTTPS sau FTP, oferind astfel facilități eficiente de planificare și integrare a sistemelor ce necesită investiții în infrastructură și costuri administrative adiționale minimale.

Tot în categoria soluțiilor în curs de dezvoltare pot fi incluse: portofoliul complet de soluții pe platformă Linux, care gestionează și optimizează atât sistemele distribuite cât și cele pe mainframe, soluții



Yogesh Gupta, Chief Technology Officer Computer Associates, dezvoltând noile soluții Unicenter Wireless Network Management și Unicenter Mobile Device Management

pentru aplicații realizate pe platformă Oracle și SAP, eBusiness mobil - ce acoperă o gamă variată de dispozitive wireless, soluții pentru industriile verticale.



Linux, o platformă pe care pot fi folosite toate produsele CA

O SCURTĂ TRECERE ÎN REVISTĂ A NOILOR PRODUSE

Fiecare ediție a CA World reprezintă un bun prilej pentru anunțarea de produse noi. Mă voi opri la câteva dintre ele.

CA BrightStor Portal

Noul portal BrightStor permite administrarea soluțiilor de stocare atât ale CA, cât și ale partenerilor și chiar ale concurenței, datorită caracterului său deschis și respectării standardelor de stocare existente. O adevărată soluție de stocare fără frontiere.

Portalul poate fi ușor adaptat necesităților clienților permițând adăugarea suportului pentru noi furnizori, dispozitive, aplicații și protocoale diverse. El poate fi scalat astfel încât să se adapteze la cele mai mari și diverse medii de stocare organizaționale.

Prin integrarea cu cele mai importante produse hardware și software de stocare, BrightStor Portal consolidează informația vitală stocată dintr-o întreprindere și o prezintă într-o manieră grafică, intuitivă, orientată spre necesitățile de business. Prezentările simplificate, integrate, permit managerilor să ia decizii bine documentate, mai eficiente.

Produsul a intrat în faza de testare beta la începutul lunii martie, urmând să fie disponibil pe piață în trimestrul al treilea al acestui an.

CA eTrust 20/20

„Când analizăm modul în care se asigură securitatea astăzi, observăm că există o separație între accesul fizic și securitatea electronică. Adăugând la aceasta pragul fra-

gil dintre prea multa și insuficienta monitorizare a securității și veți realiza că trebuie să existe o cale mai bună de captare a acestei informații. eTrust 20/20 reprezintă prima tehnologie care soluționează această foarte interesantă problemă de business” - spunea Kumar la conferința de presă dedicată lansării acestui nou membru al familiei CA eTrust.

eTrust 20/20 este o nouă soluție de securitate pentru organizațiile mari, care scoate în evidență vizual evenimentele interne și tendințele anormale, oferind responsabililor cu securitatea un nou nivel de supraveghere a locurilor de muncă, lucrare dificil de monitorizat fizic și tehnologic din cauza dimensiunii, complexității și dispersiei geografice a unei mari organizații.

Odată integrat cu sistemele existente fizice și TI - inclusiv liste autorizate, ecusoane, aplicații de resurse umane - eTrust 20/20 va oferi: vizualizarea completă a fiecărui acces individual la facilitățile fizice și sistemele de informare, afișarea clară a locurilor unde este autorizat accesul pentru fiecare persoană; redarea grafică și video a istoricului acceselor individuale; stocarea în siguranță a datelor privind evenimentele și utilizatorii.

Prototipul produsului va fi testat în această vară, urmând ca el să fie disponibil pe piață în cea de-a doua jumătate a acestui an.



Monitorizarea activității angajaților cu eTrust 20/20

CA CleverPath Portal 4.0

Noua versiune a portalului CleverPath permite organizațiilor să-și construiască și administreze eficient și în siguranță portalurile de mare importanță, oferind clienților, angajaților, furnizorilor și partenerilor lor informații și servicii personalizate. Soluția beneficiază de adaptabilitate și scalabilitate unice.

CleverPath Portal 4.0 unifică toate for-

mularele de date în medii de lucru personalizate, intuitive, care pot fi accesate prin browsere desktop, telefoane WAP și dispozitive PDA fără fir. Toate informații-



CleverPath Portal 4.0

ile, indiferent de sursă sau formatul nativ, pot fi integrate și prezentate utilizatorilor finali pentru asigurarea unei colaborări mai eficiente și luarea unor decizii mai inteligente.

Produsul este complet compatibil cu standardele serviciilor web, inclusiv SOAP, UDDI și XML, și oferă o gamă extinsă de facilități noi, precum: instrumente avansate pentru integrarea în portal a aplicațiilor realizate de terți atât pentru accesul desktop cât și wireless; determinarea automată a tipului dispozitivului fără fir ce urmează a fi utilizat pentru accesarea portalului astfel încât conținutul să poată fi redimensionat și prezentat corespunzător; servicii de vizualizare dinamică a datelor, care prezintă intuitiv informațiile de afaceri, în reprezentare 2D sau 3D cu interacțiuni dinamice; suport pentru Linux pe z/OS, ce permite clienților construirea de portaluri cu un grad superior de scalabilitate și disponibilitate inclusiv în mediu de lucru mainframe; integrarea cu alte soluții CA pentru a suporta o gamă largă de aplicații pentru portal.

Odată cu noua versiune de portal, CA a anunțat disponibilitatea a mai mult de 200 de noi portleți realizați împreună cu partenerii săi.

Firma de cercetare Doculabs, care a testat portalul CleverPath 4.0 și a verificat gradul său de scalabilitate, a declarat că soluția este capabilă să suporte peste 2,4 milioane de utilizatori simultan.

PARTENERI, CLIENȚI, INVITAȚII

Imaginea despre CA World 2002 nu ar fi completă dacă nu aș adăuga măcar câteva rânduri despre centrul expozi-



Centrul expozițional CA World 2002

țional, care el însuși ar putea constitui un subiect de sine stătător. Nici o companie, cât de puternică ar fi ea, nu poate să ajungă la un număr mare de clienți, cu nevoi extrem de variate, dacă nu își alege parteneri alături de care să-și dezvolte soluțiile. La ediția din anul acesta a CA World au fost prezenți peste 100 de expozanți, grupați în cele șase direcții de dezvoltare ale soluțiilor CA. Cu riscul de a fi făcut o alegere subiectivă, iată câteva dintre aplicațiile prezentate: Citrix NFuse Classic funcționând sub portalul CA CleverPath, soluția de retail Cent\$ (Intel și CA), soluția pentru carduri inteligente prezentată de Datakey, cadre de dezvoltare aplicațiilor (application development frameworks) pentru logistică la nivel de întreprindere și e-commerce (Prophecy), soluții pe platformă Linux (Caldera) și multe altele.

Trebuie subliniat în mod deosebit colaborarea Computre Associates - Microsoft, toate produsele CA funcționând perfect sub diferitele

variante de Windows. Printre soluțiile prezentate s-a remarcat BrightStor Enterprise Backup rulând pe un server Unisys ES7000 cu Windows 2000. La testele de performanță și scalabilitate efectuate de firma independentă DocuLabs s-a obținut backup-ul cu succes a 1,10 TB de date în numai 61 de minute de la un server online Microsoft SQL.

Deosebit de interesante au fost și studiile de caz prezentate de FBI și Merrill Lynch, exemple concludente de utilizare cu succes a produselor Computer Associates în catastrofa din 11 septembrie 2001.

Și pentru că am amintit de această dată, sarea și piperul evenimentului CA World 2002 l-a reprezentat discursul invitatului special Rudolph Giuliani. Nu sunt o admiratoare cu orice preț a americanilor, dar trebuie să recunosc că am simțit (cred) pentru câteva minute felul lor de a privi lucrurile, mândria de a aparține unei țări de dimensiunea unui continent, credința că pot face totul, că sunt centrul lumii. M-am aflat pentru prima oară în viață în apropierea unui personaj cu adevărat carismatic, în fața căruia cei 30.000 de participanți s-au ridicat și l-au aplaudat cu nețărmită admirație. Omul care a reușit să gestioneze momentul de criză din septembrie 2001 este incontestabil un lider.

„În opinia mea, capitalismul este cel mai bun sistem economic din istorie, pentru că el oferă cadrul de afirmare a curajului și a spiritului de conducător”. - spunea el în alocuțiunea susținută în Orange County Convention Center din Orlando. Nu știu dacă această aserțiune este în totalitate adevărată, dar merită un moment de reflecție.



„Curajul nu înseamnă absența sentimentului de frică, ci capacitatea de a-ți gestiona acest sentiment astfel încât să poți rezolva ceea ce ți-ai propus”. - Rudolph Giuliani, fost primar al New York-ului

Cei interesați de eBusiness, în general, și de soluțiile CA, în particular, pot găsi alte repere de informare la www.ca.com, www.dna.ro (Data Network Associates, CA Business Partner în România) și soft.datacom.ro (Datacom Software, CA Certified Distributor în România).



PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

O nouă „Revoluție de catifea” la Praga

Oracle9i Release 2

DAN ȘERBĂNESCU

Produsele pentru managementul informației integrate în platforma Oracle9i - Database și Application Server - au ajuns la un puternic Release 2, eveniment care marchează un moment de cotitură pentru tehnologia bazelor de date, prin introducerea în premieră mondială a tehnologiei Real Application Clusters, bazată pe arhitectura Oracle Cache Fusion și a unificării SQL cu XML. Serverul de aplicații Oracle9iAS Release 2 este deja gata și a fost lansat și pe piața românească, în cadrul unui seminar ce a deschis seria de conferințe a ediției din acest an a CERF, iar baza de date (care probabil că până în momentul apariției acestor rânduri va fi deja disponibilă) a fost prezentată în avanpremieră, la Praga, de Ken Jacobs, vicepreședinte pentru strategia produselor în cadrul Diviziei pentru tehnologii server a corporației Oracle.

REAL APPLICATION CLUSTERS VS. BAZE DE DATE DISTRIBUITE

„Introducerea tehnologiei clustering este fără îndoială cea mai importantă schimbare pe care a introdus-o corporația Oracle”, a afirmat Jacobs, un ade-vărat „guru” în materie de baze de date, cu o experiență de 21 de ani în cadrul Oracle, unde a fost angajat al 18-lea, din cei peste 43.000 de angajați pe care îi are azi corporația în întreaga lume.



KEN JACOBS, VICEPREȘEDINTE PENTRU STRATEGIA PRODUSELOR ÎN CADRUL DIVIZIEI PENTRU TEHNologii SERVER A CORPORAȚIEI ORACLE

Oracle9i Database Release 2 este o bază de date nativă XML, fiind cel cel mai ușor administrabil produs de acest gen al momentului, grație unificării SQL și XML. Baza de date integrează, de asemenea, instrumentele analitice bazate pe OLAP (Online Analytical Processing) cu cele de interogare a depozitelor de date (Data Mining).

Dar poate cea mai spectaculoasă caracteristică a lui Oracle9i Database Release 2 este tehnologia integrată Real Application Clusters, dezvoltată de Oracle pe baza arhitecturii Cache Fusion pentru baze de date tip cluster - o nouă arhitectură de caching partajat care reușește să ofere utilizatorilor din mediile de afaceri un sistem de bază de date extrem de scalabil și cu un înalt grad de disponibilitate.

Un server trebuie să fie permanent disponibil, iar utilizatorii finali să aibă acces neîntrerupt la acesta, indiferent de căderile hardware sau software. Mai mult, el trebuie să fie flexibil atunci când se adaugă noi elemente hardware pentru procesare, dictate de necesitățile de afaceri; clienții doresc o extindere incrementală a sistemelor lor întrucât nu își pot permite să investească în servere de mare putere care să fie folosite doar la o fracțiune din capacitate. Nu mai puțin important este ca serverul să aibă capaci-

tatea de a se adapta la diferite sarcini de procesare; baza de date trebuie la rândul ei să ofere suport direct pentru schimbarea tipului de procesare, ce poate fi cerută de necesitățile de afaceri în continuă și rapidă schimbare. Serverul trebuie, de asemenea, să poată fi consolidat cu ușurință, întrucât clienții doresc un număr minim de servere și o reducere la maximum a proceselor de întreținere. O astfel de abordare este mai puțin costisitoare, indiferent dacă sistemul este administrat in-house sau prin intermediul furnizorilor de servicii de aplicații. Toate aceste lucruri sunt oferite de platforma Oracle9i.

A nu se confunda tehnologia clustering cu cea existentă deja de aproape un deceniu a bazelor de date distribuite. Baza de date distribuită este formată din mai multe noduri server individuale, care rulează fiecare o bază de date separată, fiecare cu propriul ei dicționar. În acest lucru constă diferența față de inovația Oracle, care instituie un cache partajat de toate serverele din rețea și care funcționează indiferent dacă unul sau mai multe servere întâmpină defecțiuni hardware sau software.

Arhitectura Real Application Clusters oferă bazei de date o unică facilitate de administrare - o singură imagine a sistemului. Iar această imagine este păstrată

în întreg clusterul pentru toate operațiunile de administrare. Astfel, este posibil ca baza de date să fie instalată, configurată, copiată ca backup, actualizată și monitorizată dintr-un singur loc. Oracle distribuie apoi automat execuția acestor sarcini de administrare nodurilor potrivite din cluster. Astfel, baza de date administrează efectiv un server virtual.

Cache Fusion menține investițiile deja făcute de clienții Oracle în aplicațiile lor pentru e-business. Toate funcționalitățile specifice unui singur nod sunt păstrate, iar aplicațiile client se conectează la baza de date folosind aceleași interfețe standard ale aplicațiilor Oracle. Mai mult, este inclus suport deplin pentru comunicarea între aplicații prin intermediul serviciilor web.

COSTURILE DE OPERARE SUNT MAI IMPORTANTE DECÂT PREȚUL

„Cred că este foarte important ca firmele să se gândească mai degrabă la costul total al proprietății (TCO - Total Cost of Ownership). Organizațiile sunt foarte sensibile la preț, fără să realizeze că, de fapt, cumpără azi lucruri care ulterior ar putea ajunge să coste mult mai mult. Cumpără ieftin complexitate și timpi morți, care le vor costa enorm în viitor”, a spus Ken Jacobs.

Acesta este și motivul pentru care Oracle a depus uriașe eforturi în a simplifica folosirea produselor sale de către utilizatorii finali. De câțiva ani, compania s-a concentrat pe eliminarea complexității și posibilitatea integrării cu maximă ușurință a diverselor componente ale soluțiilor Oracle. „Suntem lideri în domeniul furnizării de servicii de aplicații. Cu alte cuvinte, în loc să menținem complicate și costisitoare aplicații de administrare a centrelor de date în interiorul organizației, puteți cumpăra servicii online, lăsându-ne pe noi să ne descurcăm cu toate operațiunile complexe. Prin toate aceste lucruri, reușim să reducem costul proprietății asupra soluțiilor pe care le propunem, ceea ce, repet, este foarte important”, a adăugat Jacobs.

SECURITATE PENTRU DATE

„Conținutul trebuie protejat în aceeași măsură ca datele relaționale, care sunt folosite în tranzacții”, a adăugat Jacobs, argumentând motivele pentru care noua arhitectură, răspunde unei serii de necesități stringente ale proceselor de afaceri.



Larry Ellison, președinte și CEO al corporației Oracle, oferă lumii noua platformă Oracle9i

Există o serie de deficiențe fundamentale ale bazelor de date distribuite care nu le fac foarte potrivite pentru e-business. Clienții din mediile de afaceri au anumite așteptări de la o bază de date, cum ar fi asigurarea integrității datelor. Bazele de date distribuite nu oferă garanții în legătură cu unicitatea înregistrărilor sau cu integritatea referențială de-a lungul nodurilor bazei de date. Dar limitările nu se opresc aici. Lipsa de flexibilitate față de capabilitățile de query (interogare) sau obligativitatea de a administra manual consistența dicționarilor de date sunt alte elemente care încetinesc procesele de business. De aceea, chiar dacă tehnologia bazelor de date distribuite există ca ofertă comercială de aproape un deceniu, clienții de baze de date au adoptat-o într-o măsură foarte limitată.

Noua platformă Oracle9i se înscrie în campania celor de la Oracle în materie de „indestructibilitate”, asigurând un înalt grad de securitate a datelor stocate. Incluzând posibilitatea unei singure autentificări a utilizatorului, Oracle9i previne pierderile de date în caz de dezastru și, implicit, pagubele materiale pe care le-ar putea suporta clienții în astfel de situații (un minut de întrerupere a serviciilor pentru o companie al cărei obiect de activitate este furnizarea de servicii online poate atinge costuri de până la 10.000\$!). În plus, caracteristica „Flash Back Query” permite utilizatorului vizualizarea datelor în forma în care se găseau la un anu-

mit moment în trecut, indiferent de modificările ulterioare pe care le-ar fi putut suferi acestea.

SERVERUL DE APLICAȚII

În cadrul seminarului sus-amintit, specialiștii români au putut afla cele mai noi caracteristici ale serverului de aplicații Oracle9iAS Release2, prezentat de Anca Vasiliu, Senior Sales Consultant la Oracle România. Peste 250 de elemente noi sunt încorporate în recenta versiune, incluzând suport pentru cea mai nouă tehnologie Java (J2EE 1.3), servicii web și integrare la nivel de întreprindere, fiabilitate și securitate maxima, precum și noi facilități de portal și wireless. Totodată, această versiune beneficiază de cele mai avansate standarde de securitate disponibile la ora actuală, ce includ suport pentru criptare, semnătură singulară pentru autentificare, tehnologie LDAP pentru autorizare și identificare și JAAS (Java Authentication and Authorization Service) pentru securitate J2EE.

Evoluția tehnologică generală impune o ritmicitate tot mai accelerată în realizarea și implementarea de noi aplicații. Oracle9iAS contribuie la creșterea considerabilă a productivității dezvoltatorilor, prin asimilarea unui puternic suport pentru construirea, implementarea și administrarea aplicațiilor J2EE și a serviciilor web. Cu suport pentru J2EE 1.3 și standarde SOAP, WSDL și UDDI, Oracle9iAS face mai ușoară construirea de

servicii web ce pot fi implementate pe majoritatea sistemelor de operare.

„Oracle9i Application Server furnizează elemente comprehensive de integrare ce permit coordonarea proceselor de business, astfel încât beneficiarii să poată folosi împreună cu partenerii pachetele de aplicații, serviciile web, aplicațiile Java sau cele moștenite”, a precizat Anca Vasiliu. „Arhitecturile bazate pe standarde deschise asigură integrarea aplicațiilor web cu infrastructura TI, incluzând bazele de date și serverele web”.

Folosirea instrumentelor de proiectare bazate pe interfețe de tip browser, permite companiilor să-și realizeze portalurile cu ușurință și cu cheltuieli reduse. Elemente externe precum managementul de conținut, procesele de lucru, suportul decizional, permit uti-

serviciile de suport pentru clienți și viabilitatea furnizorului sunt câteva dintre atributele care au condus la cea mai bună poziționare a soluției Oracle9iAS Portal. Raportul Forrester Research pentru Enterprise Portal Server TechRankings descrie Oracle9iAS Portal drept „cel mai echilibrat produs care rulează bazele de date la parametrii maximi”. Raportul subliniază, de asemenea, scalabilitatea, înalta fiabilitate și integrarea aplicațiilor de gestionare a conținutului și de lucru în grup.

În raportul Hurwitz Group „Application Server Market Share - A Different Angle”, din decembrie 2001, se evidențiază poziția de lider ocupată de Oracle pe piața americană. Conform raportului, piața serverelor de aplicații de infrastructură a ajuns la stadiul de maturitate. Printre alte caracteristici, produsul Ora-



**Jurnaliștii din Europa Centrală și de Est.
Avanpremieră Oracle9i Release 2 pentru Europa Centrală și de Est**

lizatorilor să-și realizeze rapid și simplu propriile portaluri. Oracle9iAS asigură accesul la peste 250 portleturi pre-construite de către 50 dintre cei mai importanți furnizori. La fel de facilă este și dezvoltarea de aplicații voce și wireless, datorită unor noi funcționalități ce includ suport pentru accesul voce la aplicațiile internet, mesagerie și securitate wireless, e-mail mobil, servicii de localizare, precum și rețele 2,5G și 3G.

VOCEA ANALIȘTILOR

În septembrie 2001, Forrester Research a testat și analizat mai multe soluții de portal. La prima prezență în evaluarea „TechRankings”, Oracle9i Application Server a obținut cel mai mare punctaj general, ocupând prima poziție la 7 din cele 10 categorii. Arhitectura puternică,

ce este apreciat pentru arhitectura J2EE, reducerea costurilor de administrare pe termen lung (TCO) și dinamica integrării între serverele de aplicații și bazele de date. În comparația directă cu produsele concurenței, Oracle9iAS s-a impus atât prin raportul preț/performanță, cât și prin gradul ridicat de integrare cu o largă familie de produse.

Pe lângă evaluările analiștilor, succesul de piață înregistrat de prima versiune a serverului de aplicații Oracle9iAS în decursul unui an relevă cea mai rapidă rată de dezvoltare a unui produs Oracle: peste 10.000 de clienți, peste 175 de referințe, peste 2,5 milioane de descărcări, peste 720 de parteneri din rândul dezvoltatorilor independenți de software, peste 350 de integratori de sistem, peste 3.500 de consultanți și 1.900 de reselleri.

PC

MAGAZINE

ROMÂNIA



PC

MAGAZINE

ROMÂNIA

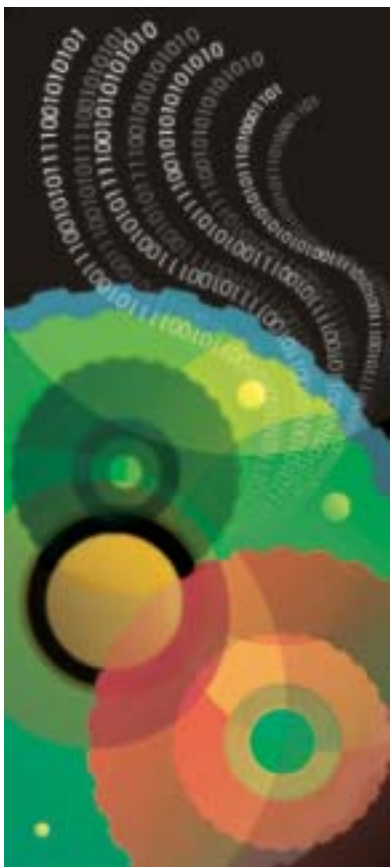
INTERNET PENTRU

SOLUȚII PENTRU PROIECTANȚII ȘI CONSTRUCTORII WEB

PROFESIONIȘTI

Formulare inteligente cu JavaScript

Emanuel Baruch



Limbajul JavaScript este o unealtă foarte folositoare, atunci când posibilitățile pe care ni le pune la dispoziție HTML devin limitate. Practic, orice element dintr-o pagină web poate fi îmbunătățit cu ajutorul unor scripturi speciale, îndeosebi formularele.

Întâi de toate, trebuie să atrag atenția asupra faptului că **JavaScript** nu este același lucru cu **Java**. Java este un limbaj de programare dezvoltat de Sun Microsystems iar *applet-urile* Java reprezintă mici aplicații (animații, jocuri) care rulează într-o pagină web. În schimb, **JavaScript** este un limbaj de scriptare cu ajutorul căruia se pot incorpora scripturi direct în paginile web. JavaScript are unele elemente de sintaxă similare celor din Java, însă nu poate fi considerat ca fiind derivat din acest limbaj. JavaScript a fost dezvoltat de Netscape în colaborare cu Sun Microsystems, de aici și denumirile asemănătoare. Așadar, „Java” nu este o prescurtare pentru „JavaScript”, deși mulți fac această confuzie. Acestea fiind spuse, haideți să vedem, pe scurt, cum folosim în general JavaScript pentru a îmbunătăți paginile noastre web.

Scripturile JavaScript sunt introduse cu ajutorul tag-ului `<script>` fie direct în pagina

web respectivă, fie ca fișier separat cu extensia `js`:

```
<script language="JavaScript">  
<!-- cod JavaScript -->  
</script>
```

```
<script language="JavaScript" src="fișier_javascript.js"></script>
```

În cele mai multe cazuri, este indicată poziționarea scripturilor în antetul paginii web (între tag-urile `<head>` ... `</head>`). Există însă și situații în care ele trebuie incluse în corpul paginii (între tag-urile `<body>` ... `</body>`), neputând fi rulate altfel. Aceasta se întâmplă mai ales atunci când codul generează anumite elemente dinamice în pagina web.

Principalele browsere (Internet Explorer, Netscape Communicator, Opera) suportă fără probleme acest limbaj de scripting, însă există unele diferențe în modul în care sunt interpretate anumite funcții, chiar și de la o versiune la alta. Așadar, nu orice script care

funcționează bine pe Internet Explorer va funcționa pe Netscape și invers. Aceste diferențe dau încă multă bătaie de cap programatorilor web și chiar și utilizatorilor, deoarece, spre deosebire de limbajul HTML unde erorile sunt ignorate, în cazul JavaScript vom fi întotdeauna avertizați de browser dacă pe pagină ceva nu este în regulă. Anumite funcții pot conduce chiar și la blocarea browserului. Nu ne-am propus însă să analizăm aceste bugg-uri, ci ne vom opri doar asupra acelor scripturi care funcționează fără probleme. Dată fiind varietatea foarte mare, ne vom limita la analiza celor care ne permit îmbunătățirea performanțelor formularelor din paginile web.

Fără JavaScript, un formular de contact permite utilizatorului introducerea de date aleatoare care vor fi trimise către destinatar. Iată un exemplu:

```
<form name="formular1" method="post"
action="trimitere.php">
Nume: <input type="text" name="nume"><br>
Prenume: <input type="text"
name="prenume"><br>
Telefon: <input type="text"
name="telefon"><br>
E-mail: <input type="text" name="email"><br>
<input type="submit" name="trimitere"
value="Trimite">
</form>
```

În acest caz, utilizatorul poate completa unul sau mai multe câmpuri cu orice fel de date. JavaScript ne dă posibilitatea controlării riguroase direct din pagina web a cantității și tipului de informații introduse de acesta. Bineînțeles că nu vom fi însă în măsură să verificăm veridicitatea acestora cu ajutorul JavaScript. Cu alte cuvinte, putem să-l obligăm pe cel care completează un formular să introducă - de exemplu - numai un anumit număr de caractere acolo unde îi este cerută o dată, să introducă o adresă de e-mail validă din punct de vedere al formei (nume@adresa. extensie) sau să completeze neapărat anumite câmpuri din formular.

Concret, în formularul prezentat în exemplul anterior, dorim ca utilizatorul să nu poată trimite formularul fără a completa toate câmpurile. Iată cum vom proceda: vom crea un script care să efectueze verificarea acestor condiții, atunci când utilizatorul încearcă să trimită formularul.

```
<script language="JavaScript">
<!--
function verifica(){
if(document.formular1.nume.value == ""){
alert("Completati numele!");
document.formular1.nume.focus();
return false;
}

if(document.formular1.prenume.value == ""){
alert("Completati prenumele!");
document.formular1.prenume.focus();
return false;
}
}
```

```
if(document.formular1.telefon.value == ""){
alert("Completati numarul de telefon!");
document.formular1.telefon.focus();
return false;
}

if(document.formular1.email.value == ""){
alert("Completati adresa de e-mail!");
document.formular1.email.focus();
return false;
}
}
//-->
</script>
```

Vom plasa acest script în antetul paginii, iar în cadrul tag-ului *form* vom specifica momentul în care să se declanșeze verificarea, adică la apăsarea butonului „Trimite”:

```
<form name="formular1" method="post"
action="trimitere.php" onSubmit="return verifi-
ca()">
```

Rezultatul va fi următorul: atunci când formularul este trimis, browserul va verifica dacă există caractere introduse în fiecare câmp. În general, câmpurile unui formular sunt apelate prin șirul: document.nume_formular.nume_câmp

Existența de date introduse într-un câmp (sau mai precis inexistența lor) va fi verificată de comanda:

```
if(document.nume_formular.nume_câmp. value ==
"")
```

Dacă nu există date în câmpul respectiv, browserul lansează un mesaj de avertisment:



```
alert("Mesaj de avertisment!");
```

Apoi, cursorul se va întoarce la câmpul cu pricina, astfel încât utilizatorul să poată să-l completeze:

```
document.nume_formular.nume_câmp.focus();
```

Șirul *return false;* va împiedica trimiterea formularului. Dacă însă există date în câmpul respectiv, browserul va trece la următoarea verificare precizată în script. În final, dacă nu descoperă nici o lipsă, formularul este trimis.

Așadar, verificarea se face direct de către browserul utilizatorului și nu este nevoie ca datele să ajungă mai întâi la destinație, pentru a putea fi validate. Aceasta poate economisi timp și resurse importante.

Hai deți să mai perfecționăm puțin verificarea. Dorim ca adresa de e-mail să fie validă (din punct de vedere al formei). În scriptul nostru vom adău-

Rezultatul va fi următorul: atunci când formularul este trimis, browserul va verifica dacă există caractere introduse în fiecare câmp.

**O altă situație des
întâlnită este
necesitatea selectării
sau deselectării
unui număr mare de
căsuțe de validare**

ga următoarea expresie, între ultimele două paranteze rotunde:

```
if((document.formular1.email.value == „”) ||
(document.formular1.email.value.indexOf(‘@’)
== -1) || (document.formular1.email.value.in-
dexOf(‘.’) == -1) ||
(document.formular1.email.value.length<6)) {
alert(“Adresa de e-mail nu este valida!”);
document.formular1.email.focus();
return false;
}
```

Acest cod va verifica în primul rând dacă adresa de e-mail introdusă conține caracterele „@” și „punct” cu ajutorul sintaxei

```
(document.formular1.email.value.indexOf(‘@’)
== -1) respectiv
(document.formular1.email.value.indexOf(‘.’)
== -1)
```

Apoi va verifica dacă șirul de caractere introdus este mai mic de 6 caractere:

```
(document.formular1.email.value.length<6)
```

Aceasta din cauză că orice adresă de e-mail conține cel puțin 6 caractere: numele de utilizator (cel puțin un caracter), „@-ul”, numele providerului (cel puțin un caracter), punctul și numele domeniului (cel puțin două caractere). După cum am mai spus, un astfel de cod îl va ajuta pe utilizator să nu introducă din greșeală o adresă de e-mail nevalidă, uitând, de exemplu, să introducă o anumită parte a sa. Dacă acesta este de rea voință, atunci va introduce cu siguranță o adresă de e-mail care nu îi aparține (cineva@hotmail.com) sau nu există, lucru pe care limbajul JavaScript nu îl poate împiedica. :-)

În general, pentru a ne asigura că un câmp conține un anumit caracter sau șir de caractere vom folosi expresia

```
document.ume_formular.ume_câmp.value.index-
Of(‘șir’) == -1
```

Iar dacă dorim ca un anumit caracter sau șir de caractere să nu fie inclus în câmpul respectiv, expresia va trebui să fie zero:

```
document.ume_formular.ume_câmp.value.index-
Of(‘șir’) == 0
```

Multe formulare pe web conțin o căsuță de validare prin care utilizatorul se declară de acord cu anumite condiții iar formularul nu poate fi trimis dacă această căsuță nu este bifată. Pentru a realiza acest lucru, introducem înainte de toate căsuța în formularul nostru:

```
<input type=“checkbox” name=“acord” value=“da”>
```

În scriptul JavaScript vom introduce (tot între ultimele două paranteze rotunde!) următoarea sintagmă:

```
if(document.formular1.acord.checked == „”){
alert(“Nu ați acceptat condițiile noas-
tre!”);
return false;
}
```

Uneori, în interiorul unei casete ne este oferit un text (sau un cod HTML) pe care suntem invitați să îl salvăm cu ajutorul mouse-ului și al operației copy-paste. Dacă aceasta din urmă nu constituie nici o problemă, selectarea textului respectiv poate deveni greoaie, dacă este vorba de câteva pagini de text (de exemplu, termenii și condițiile unui contract). În acest caz, cea mai adecvată soluție ar constitui-o introducerea unui buton care - prin apăsare - va determina selectarea automată a conținutului căsuței respective.



Căsuța de text va fi aceasta:

```
<textarea name=“text” wrap>text ... text text
</textarea>
```

Butonul nostru va fi generat astfel:

```
<input type=“button” name=“Button” value=“Se-
lectează textul”
onClick=“JavaScript:this.form.text.focus();th
is.form.text.select();”>
```

Prin apăsarea acestuia au loc succesiv două operații: cursorul se va plasa în interiorul casetei de text, după care întreg conținutul acesteia se va selecta.

O altă situație des întâlnită este necesitatea selectării sau deselectării unui număr mare de căsuțe de validare (de exemplu, atunci când trebuie alegem dintr-o listă subiectele care ne interesează). Utilizatorul poate fi scutit de acest efort manual prin adăugarea a două butoane: unul care selectează iar altul care deselectează toate căsuțele. Vom exemplifica pentru un număr de trei astfel de casete de validare, adăugarea (sau eliminarea) altora neconstituind nici o problemă:

```
<input type=“checkbox” name=“c1”> prima
<input type=“checkbox” name=“c1”> a doua
<input type=“checkbox” name=“c1”> a treia
```

Vom crea o nouă funcție în cadrul scriptului nostru. Aceasta va fi introdusă între ultima acoladă și expresia //> </script>>:

```
function bifeaza(status){
var colectie=eval(“document.formular1.ele-
ments[‘c1’]”)
for (c=0;c<colectie.length;c++){
colectie[c].checked=status
}
```

Butoanele vor fi următoarele:

```
<input type=“button” name=“buton1”
value=“Bifeaza tot”
onClick=“JavaScript:bifeaza(true)”>
<input type=“button” name=“buton2” value=“Deb-
ifeaza tot”
onClick=“JavaScript:bifeaza(false)”>
```

Acestea nu trebuie să fie neapărat butoane inserate în formularul respectiv, ci pot fi simple

link-uri:

```
<a href="JavaScript:bifeaza(true)">Bifeaza tot</a>
<a href="JavaScript:bifeaza(false)">Debifeaza tot</a>
```

Prin apăsarea acestor butoane sau link-uri vor fi selectate, respectiv deselectate, toate casetele de validare care poartă atributul `name="cr"`.

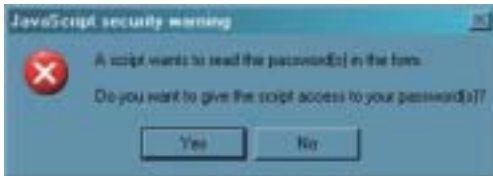
Ați observat desigur că, atunci când trebuie să alegem o parolă pe o pagină web, suntem obligați să o introducem de două ori, pentru verificare. Aceasta se poate realiza foarte simplu cu un script JavaScript. Mai întâi vom crea însă două casete de text de tip parolă:

```
<input type="password" name="parola1">
<input type="password" name="parola2">
```

Apoi vom adăuga în scriptul nostru, în cadrul funcției *verifica* următoarea formulă de validare:

```
if(document.formular1.parola1.value != document.formular1.parola2.value){
    alert("Parolele nu sunt identice!");
    return false;
}
```

Această metodă are însă un inconvenient: citirea de către script a parolei nu este sigură, deoarece, cu ajutorul altor funcții, parola poate ajunge în mâinile altora. Din acest motiv browserul Opera va genera în acest caz de fiecare dată un mesaj de alertă.



Uneori, pentru a-l ajuta pe utilizator în completarea formularului, casetele de text posedă ca valoare inițială un mesaj sau un exemplu de date care trebuie introduse în locul respectiv. Utilizatorul va trebui să selecteze și să ștergă conținutul predefinit al casetei. Și acest efort poate fi ocolit cu ajutorul unui script JavaScript. Astfel, atunci când utilizatorul va poziționa cursorul în casetă, conținutul acesteia va dispărea automat.

```
<input type="text" name="caseta2"
onfocus="this.value=''" value="Introduceți textul aici">
```

Problema pare rezolvată. Totuși, acest script nu este foarte bine gândit. Dacă utilizatorul se întoarce la caseta respectivă pentru a efectua modificări, conținutul acesteia va dispărea atunci când cursorul a fost poziționat pe ea. De aceea, va trebui să creăm o funcție separată, care să împiedice acest lucru. Codul casetei noastre va arăta astfel:

```
<input type="text" name="caseta2"
onfocus="JavaScript:sterge()" value="Intro-
```

duceți textul aici">

Noua funcție va verifica conținutul casetei la selectarea ei, și nu îl va șterge decât dacă acesta este identic cu șirul „Introduceți textul aici”:

```
function sterge(){
    if(document.formular1.caseta2.value == „Introduceți textul aici”) {
        document.formular1.caseta2.value = „”;
        document.formular1.caseta2.focus();
        return false;
    }
}
```

Multe formulare conțin și un buton care la apăsare resetează formularul și îl aduce la starea lui inițială. Acesta poate fi foarte practic în anumite situații. Totuși, este posibil ca utilizatorul să îl apese accidental, mai ales atunci când butonul este plasat direct lângă cel care trimite formularul respectiv. Pentru a preîntâmpina o astfel de situație, se poate crea o funcție care va genera un mesaj de confirmare, înainte de resetarea formularului, asemănător cu mesajele de confirmare a ștergerii fișierelor din Windows.

```
function confirma()
{
    input_box=confirm("Formularul va fi resetat!");
    if (input_box==true)
    {
```



```
document.formular1.reset();
}
else
{
    return false;
}
}
```

Butonul care apelează această funcție va fi:

```
<input type="button" name="stergere"
value="Reseteaza" onClick=confirma()>
```

Mai există o mulțime de scripturi care pot înlesni completarea formularelor și verificarea datelor introduse. Vă invităm să ne trimiteți cele care vi se par cele mai interesante. Însă nu uitați să le testați pe cât mai multe browsere: Internet Explorer (versiunile 4, 5 și 6), Netscape (versiunile 4 și 6) și Opera (versiunea 6).

Această metodă are însă un inconvenient: citirea de către script a parolei nu este sigură, deoarece, cu ajutorul altor funcții, parola poate ajunge în mâinile altora.



Cam... vacanță

IP0008.

CEA MAI BUNĂ SOLUȚIE pentru această problemă este folosirea serviciilor *form-mail* de la <http://www.bravenet.com> care sunt gratuite. Priviți ce folosesc eu:

```
<title>Mesaje</title>
<div align="center"><br /><br />
<form
action="http://pub19.bravenet.com
/emailfwd/senddata.php"
method="post" enctype="multi-
part/form-data">
<input type="hidden" name="user-
num" value="1604324783" />
<input type="hidden" name="cpv"
value="1" />
<table cellpadding="0" cellspac-
ing="0" border="0"
bgcolor="#999999"><tr><td>
<table border="0" cellpadding="10"
cellspacing="1"
bgcolor="#999999"><tr>
<td colspan="2">
<p align="center"><font size="4"
face="Verdana,Arial,Helvetica"><strong>Mesaje</strong></font></p>
<p align="center"><font face="Ver-
dana,Arial,Helvetica"
size="1"><b>Numele</b></font><br />
<input type="text" name="nume"
size="20" /><br />
<font face="Verdana,Arial,Helveti-
ca"
size="1"><b>Prenumele</b></font>
<br />
<input type="text"
name="prenume" size="20" /><br>
<font face="Verdana,Arial,Helveti-
ca"
size="1"><b>Email</b></font><br />
<input type="text" name="email"
size="20"><br />
<font face="Verdana,Arial,Helveti-
ca"
size="1"><b>Orasul</b></font><br />
<input type="text" name="oras"
```

```
size="20"><br />
<font face="Verdana,Arial,Helveti-
ca"
size="1"><b>Judetul</b></font><br />
<select name="judetul" size="1">
<option>-----</option><on>
<option>Alba</option>
(și restul județelor. n.r.)
<option>Valcea</option>
</select>
<br />
<p><font face="Verdana,Arial,Hel-
vetica" size="2"><b>Introduceti
mesajul dumneavoastra
aici:</b></font><br />
<p align="center"><textarea
name="mesaj" rows="11"
cols="28"></textarea><br >
<p><p align="center"><font
face="Verdana,Arial,Helvetica"
size="4"><b>Va multumesc pentru
timpul acordat!</b></font></p>
</select><br /><div align="center">
<input type="submit" name="sub-
mit" value=" Trimite ">
<input type="reset" name="reset"
value=" Sterge ">
</div></td></tr></table></td></tr>
</table>
<br /><a
href="http://www.bravenet.com/"
>
</a>
</form></div>
```

Pentru a putea folosi acest servi-
ciu gratuit trebuie să vă înregistrați la
<http://www.bravenet.com> dar
trebuie să modificați și acest fișier
(înlocuiți `<input type="hidden" name="nume" value="1604324783" />` și `<input type="hidden" name="cpv" value="1" />` cu cele pe care le primiți când v-ați înscris)!

Răzvan Tudor
Ploiești, razvanem@hotmail.com

Ne spuneți că este cea mai bună soluție. Au mai fost și altele la această problemă. Le-ați citit? Le-ați încercat? Oare chiar soluția dumneavoastră e cea mai bună și potrivită? D.I.

IP0012.

AM AVUT ȘI EU ACEASTĂ problemă și am încercat mai multe programe, dar cel mai bun (nu e încă finisat, dar tot le depășește pe celelalte) este *mp3blaster* (www.stack.nl/~brama/mp3blaster.html). Aceasta dacă vrei și o interfață ca să controlezi player-ul cât de cât. Suportă playlists, sortare a melodiilor, salvare & reincărcare playlists... etc. Însă dacă vrei numai un player doar pentru redare de melodii... fără playlists în adevăratul sens al cuvântului... și fără restul de facilități (doar fișiere furnizate în linia de comandă) atunci instalează *mpg321* (sau *mpgi23* = o versiune mai veche...) care vine împreună cu multe distribuții de linux... Dacă nu-l ai, îl găsești la <http://sourceforge.net/projects/mpg321/>. Aceasta dacă ai și o placă de sunet configurată corect în sistem :p

Adrian Rădulescu
galaad2@yahoo.com

Vacanța de Paște și-a cam spus cuvântul și nu prea am avut răspunsuri la ultimile probleme. Nu uitați că la un an de la înființarea acestei rubrici vom face premiarea. Interesante ar fi și criticile soluțiilor prezentate. Important e că această rubrică e pentru voi și participarea, în afară de premii, este și o metodă de a vă face cunoscuți. D.I.

IP0020.

Există foarte multe situri, la ora actuală, făcute cu tehnologia

flash. Unele dintre ele se încarcă foarte rapid, altele nu. Cum s-ar putea determina când anume este bine să fie folosită această tehnologie și când nu? Care ar fi avantajele sau dezavantajele folosirii siturilor în flash?

Problema nu este foarte simplă și necesită un studiu pe măsură. Există situri din cele mai diverse făcute cu animații interesante, chiar dacă sunt pagini comerciale și foarte serioase. Răspunsurile desigur nu pot fi foarte tranșante, dar este interesantă opinia cititorilor noștri. Așteptăm și argumente tehnice, nu numai argumente estetice sau sentimentale. Ar fi de asemenea interesantă o discuție asupra unor tehnici echivalente.

Iar acum alte câteva probleme ca să nu pierdeți timpul:

IP0021.

Listele de discuții sunt un instrument excelent pentru rezolvarea unor probleme. Cum am putea crea și întreține așa ceva în diverse medii sau sisteme de operare. Există posibilitatea de a crea una la Yahoo, dar în ultima vreme citirea e tot mai anevoioasă din cauza clipurilor publicitare. Ar exista o soluție mai economică pentru cineva care este conectat la internet cu dial-up?

IP0022.

Deseori am întâlnit tabele foarte mari, care sunt foarte greu de descărcat, mai ales că eu intru prin dial-up. Din păcate am nevoie la situl meu de astfel de mărimi și nu știu dacă ar exista o soluție pentru a preîntâmpina această neplăcere celor care-mi vor vizita situl. Aștept soluții.

Și noi. D.I.

Dacă soluția ta va fi aleasă de redacția PC Magazine România drept „Soluția Lunii” vei primi un abonament pe un an la revista noastră. Soluțiile și problemele pot fi trimise pe adresa ipro@pcmagazine.ro sau prin poștă pe adresa Redacția PC Magazine România, București, CP 94 OP 49, împreună cu datele de identificare, cu mențiunea pentru rubrica „Internet PRO”. Soluția și problema anului vor primi un premiu de 100\$.

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

Transformarea neautorizată a programelor pentru calculator

LUCIAN BONDOC MICULIȚI & ASOCIAȚII - LINKLATERS

După cum se cunoaște, România prezintă o rată înaltă a criminalității în domeniul pirateriei software. Printre cauzele acestui fenomen se numără avantajele economice ale unor astfel de „practici”, imperfecțiunile cadrului legislativ, dificultățile de implementare a legii, inclusiv din cauza slabei dotări a instituțiilor abilitate, precum și oportunitățile deosebite pe care le oferă internetul și dezvoltarea, în general, a unor noi tehnologii în materie - toate acestea coroborate cu numărul mare de experți în informatică din România (o bună parte dintre aceștia aflându-se încă pe băncile școlilor și ale facultăților).

Este interesant, totuși, de observat că,

după cum demonstrează numeroase studii, o bună parte dintre atingerile care se aduc în România dreptului de autor asupra programelor pentru calculator se datorează, pur și simplu, insuficienței cunoașterii a cadrului legal existent și, în consecință, ignorării gravității sancțiunilor prevăzute pentru astfel de acte.

Un exemplu de astfel de practică nelegală, relativ răspândită printre tinerii programatori români, este **folosirea unui software** existent, în vederea creării unei aplicații noi pe baza acestuia, fără să existe însă autorizarea prealabilă în acest sens a titularului dreptului de autor asupra programului respectiv. În cele ce urmează, ne

propunem să prezentăm pe scurt cadrul legal aplicabil unor astfel de situații, cu dorința de a contribui la evitarea apariției unor grave dificultăți pentru oameni cu o bună pregătire în domeniul informaticii.

Cu caracter general, în primul rând subliniem că protejarea juridică a unui program pentru calculator se asigură, în principal, pe calea recunoașterii dreptului de autor asupra programului respectiv, regim juridic ce implică o serie de drepturi exclusive cu privire la acesta.

De asemenea, mai trebuie arătat că Legea nr. 8/1996 privind dreptul de autor și alte drepturi conexe (publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 60 din 26 martie 1996) („**Legea nr. 8/1996**”) conține, în Capitolul VI, o reglementare specială dedicată limitărilor permise cu privire la exercitarea drepturilor de autor asupra programelor pentru calculator, ce derogă de la prevederile de drept comun (generale) prevăzute de menționata lege. Prin această reglementare specială, programatorii beneficiază de un regim de protecție mai energic, cu consecința că posibilitatea de a utiliza, copia, modifica etc. un program protejat, fără acordul prealabil al autorului, este semnificativ limitată.

În ceea ce privește modalitățile de valorificare a drepturilor patrimoniale de autor (în condițiile în care drepturile morale de autor nu sunt transmisibile), avându-se în vedere prevederile Legii nr. 8/1996, se poate deduce că acestea sunt:

- i) contractul de cesiune a programului;
- ii) contractul de închiriere a programului;
- iii) contractul de utilizare a programului.

Sub aspectul ipotezei aflate în analiză, este de notat că, în conformitate cu art. 73 lit. (b) din Legea nr. 8/1996, autorul unui program pentru calculator beneficiază de **dreptul exclusiv de a realiza și de a autoriza**, printre altele, „traducerea, adaptarea, aranjarea și orice alte **transformări** aduse unui pro-



gram pentru calculator, precum și reproducerea rezultatului acestor operațiuni, fără a prejudicia drepturile persoanei care transformă programul pentru calculator” (sublinierea noastră).

De aici rezultă, în mod clar, că pentru efectuarea oricărei transformări a unui program de calculator este imperativă obținerea autorizării prealabile din partea autorului (sau a altui titular al dreptului de autor asupra acelui program). Este, de asemenea, supusă acestei autorizări reproducerea rezultatului transformării respective. În ambele cazuri, nu trebuie să fie prejudiciate drepturile de autor ale persoanei care transformă programul pentru calculator, în măsura în care transformarea se realizează cu respectarea tuturor condițiilor prevăzute de lege.

Prin excepție, art. 76 din lege stabilește că „În lipsa unei convenții contrare, nu sunt supuse autorizării titularului dreptului de autor actele prevăzute la art. 73 lit. b), dacă acestea sunt necesare pentru a permite dobânditorului să utilizeze programul pentru calculator într-un mod corespunzător destinației sale, inclusiv pentru corectarea erorilor.”

În concluzie, elaborarea unei aplicații pe baza unui program, fără autorizarea titularului dreptului de autor asupra respectivului program pentru calculator, reprezintă o încălcare a dreptului acestuia din urmă.

Cesiunea („vânzarea”) sau orice alt act juridic având ca obiect o astfel de aplicație este, de asemenea, supusă autorizării titularului dreptului de autor asupra programului pe baza căruia s-a creat aplicația respectivă iar, în măsura în care un asemenea act juridic s-a efectuat fără autorizarea respectivă, acesta reprezintă, de asemenea, o încălcare a dreptului de autor.

Sanctiunile prevăzute de către Legea nr. 8/1996 pentru astfel de atingeri aduse dreptului de autor sunt foarte severe, ținând - inclusiv - de sfera dreptului penal. Astfel, conform art. 140 lit. d) din lege, „Constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoare de la o lună la 2 ani sau cu amendă de la 200.000 lei la 3 milioane lei fapta persoanei care, fără a avea autorizarea sau, după caz, consimțământul titularului drepturilor recunoscute prin prezenta lege traduce,

publică în culegeri, adaptează sau transformă o operă, pentru a obține o operă derivată”. Este de menționat că acțiunea penală cu privire la infracțiunea menționată mai sus se pune în mișcare numai la plângerea prealabilă a persoanei vătămate.

Având în vedere cele de mai sus, rezultă că, din punct de vedere practic, atunci când un programator intenționează să aducă îmbunătățiri unui program existent, cea mai sigură cale din punct de vedere juridic este aceea de a se adresa titularului dreptului de autor cu privire la acel program în vederea obținerii de la acesta a autorizării prealabile pentru elaborarea unei noi aplicații. În acest scop, internetul oferă căi de informare și de contact rapide. Autorizarea autorului programului respectiv se va concretiza, de obicei, într-un contract de licență ce va stabili drepturile cu privire la eventuala aplicație care s-ar obține, cu stabilirea, de exemplu, a unei cote procentuale din profiturile obținute din exploatarea comercială a noii aplicații în favoarea autorului programului „de bază”. Deși eventualitatea ne-autorizării nu poate fi exclusă, trebuie, totuși, avut în vedere că, în principiu, titularii drepturilor de autor asupra programelor pentru calculator preferă să coopereze, decât să fie ocoliți, fie prin dezvoltarea pieței negre, fie prin orientarea programatorilor valoroși către concurență.

Dacă un programator a elaborat deja o astfel de aplicație, fără să fi avut autorizarea titularului dreptul de autor asupra programului „de bază”, situația este, desigur, mai complicată. Într-adevăr, după cum se poate deduce din precizările anterioare, acea persoană a comis deja o încălcare serioasă a legii, susceptibilă chiar de sancționare penală.

În opinia noastră, și în acest caz este necesară contactarea autorului programului transformat în vederea obținerii autorizării pentru elaborarea acelei aplicații. Dacă acesta va acorda licența respectivă, situația se simplifică, iar autorul aplicației o va putea exploata în condițiile licenței.

În cazul în care autorizarea respectivă este refuzată, autorul transformării nu va putea să o exploateze în mod legal. Acesta mai are, totuși, posib



NE-AM MUTAT!



**Cărțile pe care le cauți
te așteaptă ...**

**... la noua noastră locație
din incinta Bibliotecii Eminescu, Piața Universității, la subsol.**



**Carte internațională
de specialitate
TI&C, Business, Medicină**

Librăria Eminescu:
tel: 01-312.72.65.
tel: 091.927.499.

Byblos srl, Tel: 01-330.92.81, Fax: 01-330.92.85, CP94/OP49, București.

www.byblos.ro

După semnarea contractului respectiv, autorul aplicației va putea să facă publică reușita sa și să o exploateze în condițiile contractului menționat.

În măsura în care aplicația realizată fără acordul autorului programului de bază a fost deja comercializată (de asemenea, fără acordul aceluiași autor), mai multe aspecte trebuie avute în vedere. În primul rând, autorul aplicației se află într-o situație dificilă, fiind pasibil de sancțiunile menționate mai sus.

Considerăm în continuare foarte importantă contactarea titularului drepturilor de autor asupra programului „de bază” în vederea obținerii licenței respective.

Dacă autorizarea (licențierea) este obținută și comercializarea anterioară se încadrează în condițiile acestei licențe, situația se simplifică, autorul aplicației având doar obligația să împartă cu autorul programului de bază profiturile din comercializare, conform înțelegerii lor.

Dacă aplicația a făcut obiectul unei cesiuni totale, sau, oricum, a fost transmisă în condiții diferite de cele posibile pe baza licenței, situația este dificilă. Autorul aplicației a încălcat drepturile autorului programului „de bază”. Pe de altă parte, cesionarul („cumpărătorul”) aplicației se află, la rândul său, în contradicție cu legea de fiecare dată când folosește sau comercializează aplicația respectivă, putând fi urmărit în justiție de către titularul drepturilor de autor cu privire la programul „de bază”. De aceea, o opțiune ar fi contactarea cesionarului în vederea aducerii la cunoștința acestuia a situației în care se află și arătarea limitelor în care poate exploata aplicația respectivă. O înțelegere în acest sens va fi urmată, probabil, de o reducere corespunzătoare a prețului „cesiunii” (care va fi, de fapt, doar o licență neexclusivă). Dacă cesionarul este necooperant, acesta îl poate urmări pe autorul aplicației cu consecințe patrimoniale (restituirea prețului și daune interese) și chiar penale (plângere penală), acesta putând sesiza chiar pe titularul drepturilor de autor cu privire la programul „de bază” (deși, în principiu, nu ar avea un interes în acest sens).

Dacă autorizarea nu este acordată, situația autorului aplicației este foarte di-

fică, el având doar posibilitatea de a solicita colaborarea cu un beneficiar de licență. Dacă se reușește acest lucru, considerentele menționate mai sus sunt aplicabile și acestei situații.

În cazul în care nu se obține autorizarea, autorul aplicației poate fi urmărit atât de către autorul programului „de bază”, cât și de partenerii de afaceri, cu consecințe patrimoniale și penale.

Desigur, este posibil ca autorul programului de bază să nu se sesizeze și să nu apară probleme juridice cu privire la aplicația respectivă.

Trebuie reținut, totuși, că în această privință riscul va exista pentru o perioadă mare de timp: potrivit art. 30 din Legea nr. 8/1996, *„Drepturile patrimoniale asupra programelor pentru calculator durează tot timpul vieții autorului, iar după moartea acestuia se transmit prin moștenire, potrivit legislației civile, pe o perioadă de 50 de ani”*, iar în cazul răspunderii penale, prescripția își produce efectele, pentru infracțiunile menționate mai sus, la împlinirea unui termen de 5 ani de la săvârșirea faptei (conform art. 122(d) din Codul penal).



TIMPUL LIBER

INFORMATICA DE ACASĂ



Mozaic

DAN IANCU

A

cum când eu scriu e încă aprilie. Dar când veți citi acest articol, vara va fi mai aproape, deci vacanța, și m-am gândit să vă prezint unele situri, nu neapărat înscrise sub o temă. Deci o să vă prezint de pe ici pe colo ce mi s-a părut interesant. Aceasta nu înseamnă că nu le vom privi critic, cu bune și cu rele.

BUN SAU RĂU

Ideea de a face un forum nu e nouă. Nici cea a fotografiilor discutate. Mai sunt și alte cazuri, chiar pe aici pe la noi. Situl cu pricina, www.badorgood.com, este un astfel de forum fotografic, unde se pot discuta poze din cele mai variate categorii. Asocierea cu www.fotomagazin.ro este binevenită, pentru a

căutarea (excelent realizată, după bucăți din titlu sau nume de autori) sau lista tuturor fotografiilor o impuneau. Avantajele sunt în primul rând accesul rapid, poți doar să te uiți fără să faci *login*, tematica afișată, precum și posibilitatea de a vedea cele mai noi comentarii sau cele mai comentate și/sau văzute fotografii. Să nu uităm că putem vedea și fotografiile după autori. Situl este automatizat. Mi-a plăcut ideea de forum în forum, precum și faptul că poți scrie cu diacritice, ceea ce nu s-a întâmplat autorilor și nici scrisorilor primite de autori. Mă rog. Am încercat, merge la afișare sau comentarii. Un punct slab ar fi faptul că o modificare adusă unei fotografii nu se face decât cu ștergere-înserare. La fel și cu comentariile care-ți pot scăpa de sub control. Mă gândesc că asta ar complica

de fapt mult mai complicată decât pare la prima vedere, pentru că implică aprobări la sute de mesaje pe zi, plus o întârziere în apariția lor, ceea ce nu este foarte încurajator. Faptul că măcar din când în când se mai face curățenie, tot e ceva pentru dinamică.

www.badorgood.com

Apreciere: ●●●●○

CINEMAGIA

Un sit complet, mă rog cu romgleza de rigoare, elegant, cu o ramificație bogată și cu actualizări de ultimă oră. Unul dintre siturile cu o rubrică bine pusă la punct, atât din punctul de vedere al conținutului cât și al așezării în pagină. Un singur minus la design. Contrastul slab, după opinia mea, între corpurile de literă (*fonturi*) și fundalul negru. Fiind destul de



da de lucru redactorilor, care și așa taie frunză la câini :-). Situl, plăcut la înfățișare, este dedicat împătimiților, amatori sau profesioniști, ce pot astfel dezbate la obiect sau bate câmpii, după cum le e voia. Prezentarea fotografiilor sau comentarea lor se face după înscrisoare, ca să știe lumea cu cine are de-a face, deși în realitatea virtuală dublarea este o virtute în sine. Presupun că rațiuni de moderare au creat această necesitate, deși câteva facilități precum

viața administratorilor, dar drumul spre perfecțiune nu e ușor. Ar mai fi ceva. Necesitatea unei moderări, dacă participanții nu au moderație. Nu e gratuit ce spun, pentru că, în general, viața unui forum, eleganța sau distincția sunt date de participanți. Ar fi ideal ca fiecare să-și poarte de grijă, dar încă nu am văzut așa ceva. Problema nu e simplă,



subțiri literele în gri dau o oarecare senzație de oboseală. Apoi o legătură vizitată



este marcată în general cu o nuanță mai ștearsă, pentru a atrage atenția asupra locurilor nevizitate încă. Oricum sunt doar mici amănunte. Chestiuni de gust până la urmă, dar apreciez că e corect să le semnalizez aici. Și acum să trecem la lista parcă nesfârșită a realizărilor. Aveți la dispoziție cam tot ce vă trece prin minte în materie de informație cinematografică. Chiar dacă unii ar strâmba din nas, nemulțumiți, găsesc faptul de a avea la dispoziție un astfel de sit profesionist făcut, dinamic și cu un potențial enorm, un fapt pozitiv. Să începem cu cea mai proaspătă realizare, rezervarea biletelor. Excelent gândită, simplă și la obiect, sunt foarte curioși cum va arăta în real, mai ales că sălile respective vor trebui să aibă o linie în direct cu situl pentru a preîntâmpina biletele eliberate cu același loc. Mi se pare foarte interesant că se oferă o facilitate modernă fără a interveni binecunoscuta mentalitate „dacă o să...” și viața trece, iar drobul de sare rămâne la locul lui. Vorbeam de rubrică. Cel mai important sector este cel al programului cinematografulor. Am găsit nu numai Bucureștiul ci și alte orașe, cum ar fi Câmpulung sau Orșova, de exemplu. Este o inițiativă bună și rămâne doar ca legăturile să funcționeze pentru a fi un sit important în domeniu la nivel național. Informațiile despre cinematografe pot fi completate, actualmente sunt doar parțial la unele, dar aceasta depinde și de bunăvoința celor implicați. Avem și o rubrică despre ce vom vedea în curând pe ecrane. Prezentările sunt ample și complete incluzând și imagini din filme. Interactivitatea creată de posibilitatea votării filmului sau de a-ți spune părerea despre el este un element foarte impor-

tant în dinamica vizitării sitului, poate mai folositor educației internetistice decât concursurile găzduite. O altă componentă importantă este cea a noutăților din lumea filmului. Știri despre vedete, noi pelicule, case de producție, toate acestea înțelegesc un sit excelent realizat și, cred eu, în continuă dezvoltare și perfecționare. Rubrica mea preferată este cea a gafelor, unde veți găsi lucruri la care nici măcar nu v-ați gândit.

Pe scurt, CineMagia este un adevărat portal românesc cinematografic, un punct de referință pentru împătimitii celei de-a șaptea arte. Faceți de exemplu o căutare cu „pintilie”. Pe mine m-a impresionat calitatea informației obținute.
www.cinemagia.ro
Aprecieri: ●●●● și jumătate

FUNDU-MOLDOVEI

Este un sit cu o morală. Cine vrea poate. Nu știu cum se face, dar acest sit, de când am aflat de el, îmi dă sentimentul că speranța nu este deșartă. Nu numai că un oarecare patriot local a pus câteva pagini încropite cu un editor html ca să anunțe lumii existența comunei. Nu numai că defectele sitului sunt de discutat la nivel de profesioniști. Nu numai că îmi place să vorbesc despre entuziasm. Este un sit bine, nu excepțional, făcut, complet din punct de vedere al informației necesare și de o meticulozitate demnă de remarcat. Foarte stufos, situl are bunul simț să ne spună că vorbim românește, de ce oare acolo se poate și prin București ba, nu înțeleg. Există unele observații privind folosirea spațiului. Conceput a fi pentru un ecran de 800x600, lungimea fixă a tabelului de la prima pagină a fost

abandonată uneia procentuale (97%), improprie textului neformatat ca lungime de rând. În mod normal, un cititor are posibilitatea mult mai restrânsă de a parcurge o lungime maximă când ecranul monitorului are 1024. Mai sunt câteva amănunte uitate pe parcurs. De exemplu, motivul popular din stânga nu este prezent la în pagina cu harta (localizare/d_cm_fm.htm). Mai sunt de completat harta sitului și paginile în engleză. Atenție la corpurile de literă folosite. Este de preferat ca să fie aceleași pe toate paginile, nu numai pe cele românești. Mi-a plăcut și prezența revistei școlii din Botuș, dar aștept prezența lor interactivă. Mai este în adevăr suficient de muncă, dar ceea ce este prezent acum reprezintă un îndemn și în același timp o afirmare.

www.fundu-moldovei.ro

Aprecieri: ●●●○○

LITERNET

Iată un sit ambițios ce își dorește a fi un adevărat portal cultural. Mai mult decât atât, se autointitulează „portalul cultural”. Dorința de unicatitate e de bun augur pentru că țintește sus. El este moștenitorul unei alte ambiții nefinalizate, despre care am scris la timpul convenit, dar care și-a schimbat opțiunile. Să vedem ce este acum și cam ce s-a făcut. Punc-



tul forte este fără îndoială agenda culturală. O adevărată concurență pentru Observatorul Cultural, mai ales că aici diacriticele sunt la locul lor :-). Din păcate agenda culturală este mărginită doar la București în ceea ce privește teatrele și filmele. Cum am prezentat mai sus, un sit mult mai complet în materie de filme. Aici, pe lângă acoperirea națională, sunt mici elemente lipsă. În

primul rând interactivitatea de votare. Se poate spune că votul spectatorilor este neprofesionist, dar creează dependența de sit, atât de necesară pentru existența lui.

De altfel la legendă există patru și cinci stele. Restul cotațiilor sunt lipsă la inventar. E adevărat că se pot deduce, dar... Interesant mi s-a părut calendarul ce dă posibilitatea de a vedea ce spectacole sunt în ziua respectivă. Aș sugera desființarea simbolului „?”, pentru a nu crea confuzii subliminale. Altfel, veți



găsi cronici ale unor cunoscuți și reputați critici de film sau de teatru, un index de filme, aflat încă la început, index de piese de teatru și, mai ales poezii cu care din vremurile de pionierat, pe când Răzvan Penescu potcovea agenda culturală și o trimitea pe e-mail, debutau aceste mesaje. Atelierul este o altă secțiune interesantă ca propunere.

Aici vom găsi „Povestea Maraton” a lui Ștefan Caraman aseasonată cu păreri unora și răspunsurile lui.

Dar LiterNet nu este doar un simplu sit, ci și o editură ce scoate cărți în format electronic. Acestea pot fi citite loco, adică în direct, sau pot fi descărcate în mai multe formate. Mi se pare salutară această inițiativă, mai ales că unii vor într-un fel alții alt fel și uite așa se poate împăca orice capră ce sare la gâtul editorului. Mai drăguță mi s-a părut definiția cărții electronice. „Termenul de carte electronică (în engleză eBook) denumește în mod generic orice text de dimensiunile unei cărți obișnuite, dar care poate fi citit prin intermediul computerului, pe monitor”. Parcă spunea cineva de pasul de la ridicol la grotesc. Secțiunea cu adevărat rămasă de căruță este cea a scriitorilor români. Cinci nume doar. Se pot propune, dar deși am făcut-o nu am observat vreo modificare. Poate dacă vor mai veni voluntari. Păcat de lunga lista de bibliografie selectivă. pentru că din selecție lipsește Lovinescu, de exemplu. Ar mai fi lucruri unde rigurozitatea și constanța sunt de dorit, dar să vorbim puțin și despre aspectul grafic. Nota de ansamblu este eleganța, fără distorsiuni. Interesantă și complexă construcția forumului. O notă slabă este neformatarea rândurilor, uneori mult prea lungi.

www.liternet.ro

Aprecieri: ●●● și jumătate

O PĂRERE

Primesc acum câteva zile pe adresa mea electronică următorul mesaj: „Mă numesc Sorin David Otelariu, sunt preot în Episcopia Caransebeșului și aș dori să vă supun atenției două situri realizate de mine, la care am făcut recent update: www.episcopia-caransebesului.go.ro și www.invatamantul-religios.go.ro. Orice fel de observații sunt binevenite. Cu respect, Preot Sorin David Otelariu”. Se pare că din ce în ce mai mulți preoți cată spre o a doua calificare. Aceea de webmaster. Îmbucurător e faptul că nu o fac precum neofiiții ci mult mai spectaculos. Cele două situri de mai sus nu sunt fără greșală, cine o fi, nu știu, dar exemplul este notabil și munca pe măsură. Siturile sunt spectaculoase grafic vorbind, poate aș fi dat o mai mare măsură textului, precum și posibilitatea de a-l manevra manual. Dar e limba română (atenție la ferestrele cu programa și alte câteva pagini). Aștept o dezvoltare a primului în sensul unor informații mai cuprinzătoare sau chiar imagini, iar cel de-al doilea va trebui să conțină bibliografia în direct. Aveți dreptate, e un proiect ambițios, dar de ce nu? În fond și la urma urmei, dacă internet nu e, nimic nu e-)

www.episcopia-caransebesului.go.ro

www.invatamantul-religios.go.ro

Aprecieri: ●●●○○



Maximum de control cu minimum de efort

De ce să cari după tine un telefon mobil, un jurnal și o agendă de contacte? Rămâi în maxim de control cu minimum de efort. **Motorola Accompli 008** îți oferă un pachet de soluții pentru accesarea rapidă a internetului, cu ajutorul tehnologiei GPRS (General Packet Radio Service). Conectarea permanentă cyberspace îți permite descărcarea rapidă a datelor de pe internet și navigarea ușoară. Motorola folosește tehnica de accesare a meniului prin simpla atingere a simbolurilor de pe ecran (touchscreen). Atingerea senzitivă a tastelor virtuale îți permite accesul rapid și intuitiv la orice funcție folosind degetele sau creionul special proiectat pentru acest tip de telefon.

Dintre caracteristicile și beneficiile principale menționăm:

- Convertor curs valutar
- Agendă cu posibilitate de adăugare de înregistrări detaliate și alarmă de atenționare
- Pornire/Oprire preprogramată
- Înregistrare notițe vocale (VoiceNote™)
- Jocuri de la terminal la terminal peste GPRS/IrDA/WAP
- Tonuri de apelare: 64 (32 incorporate, 32 programabile, plus posibilitate de descărcare)
- Jocuri: Blackjack, Sokoban, Wu Zi Chi (Chinese Chess)
- Tehnologie de recunoaștere a scrisului de mână
- Agendă telefonică: până la 1000 de intrări în memoria telefonului
- Alerta tip VibraCall®
- Banda dublă GSM 900/1800/GPRS



Acest terminal este oferit ca premiu

- Baterie standard tip Lithium Ion 800mAh
- Durată vorbire până la 270 minute
- Durata Standby până la 145 ore
- Caracteristici avansate**
- Conectare IrDA, RS232
- Protocoale e-mail POP3, IMAP4, SMTP, MIME GPRS (1u/3d)
- Suport infraroșu
- Posibilitate de programare J2ME (MIDP 1.0 Profile)
- Memorie 8 MB flash, 8 MB RAM
- Sincronizare TrueSync™
- Browser Wap versiune 1.1

Telefonul Motorola Talkabout 192 - comunicarea instantanee nu a fost niciodată mai simplă. Un telefon mobil cu un design

Dintre caracteristicile și beneficiile principale

- Calculator
- Convertor de curs valutar
- Data, ceas și deșteptător
- Agendă telefonică cu alarma de atenționare
- Screen Saver animat
- Posibilitate de ajustare a dimensiunilor afișajului
- Tonuri de apelare: 11 plus 2, cu posibilități de descărcare a tonului dorit
- Jocuri: Bricks (Cărămizi)
- Ton de apel diferențiat, pentru identificarea imediată a apelantului
- Ultimele 10 apeluri trimise/primate/ratate
- Agendă telefonică cu până la 100 de înregistrări în memoria telefonului în afară de cele stocate pe cartela SIM



clasic care încorporează caracteristicile de ultimă oră într-un pachet compact și practic.

- Timpul și data apelului
- Alerta VibraCall®
- Tastă pentru apelarea mesageriei vocale
- Activare vocală (10 numere)
- Mesagerie de tip Chat
- Text anticipat (iTap™)
- Mesaje rapide: 10 predefinite, 10 personale
- SMS
- Durată vorbire până la 300 min
- Durată Standby până la 150 ore
- GPRS: (1u/3d)
- Browser WAP versiune 1.1

Alte amănunte despre aceste terminale puteți afla de la Motorola România, www.motorola.ro.

PO

MAGAZINE

ROMÂNIA

Ista inserenților (pe categorii)

Calculatoare (desktopuri, notebookuri, servere)		
Alliance Computers	53	http://www.alliancecomputers.ro
CG&GC	31	http://www.cg-gc.ro
DTK Computers	9	http://www.dtk-vie.co.at/dtk
IBM România	91	http://www.ro.ibm.com
Lasting System	13	http://www.lasting.ro
Maguay	19	http://www.maguay.ro
MB Distribution	35, 95	http://www.mbd.ro
ProSys	105	http://www.prosys.ro
Unicom Systems	110	http://www.unicom.ro
Componente		
Asbis România	41	http://www.asbis.ro
IMA Infoconsult	110	http://www.ima-info.ro
Tape Computer	47	http://www.tape.ro
Comunicații mobile		
Mobil Rom Orange	.CII	http://www.orange.ro
Cursuri		
ProManagement	21	http://www.promanagement.ro
Echipamente periferice		
Benq	7	http://www.benq.at
Flamingo Computers	101	http://www.flamingo.ro
HP România	.CIV	http://www.hp.com.ro
Ktech Electronics	67	http://www.ktech.ro
Lasting System	63	http://www.lasting.ro
M.G.T. Educational	15	http://www.mgt.ro/educational
MB Distribution	29, 45, 49	http://www.mbd.ro
Minolta	43	http://www.minolta.ro

Tornado Sistems	1	http://www.tornado.ro
-----------------	---	---

Edituri / Distribuitori		
Net Report	93	http://www.netreport.ro
Byblos srl	104	http://www.byblos.ro

Furnizor de servicii Internet		
Artelecom	37	http://www.artelecom.ro
Connex	33	http://www.xnet.ro
DigiCom Systems	110	http://www.digicom.ro
OMNIDATA S.A.	110	http://www.omnidata.ro
RDS	.CIII	http://www.rdslink.ro
Romtelecom	39	http://www.romtelecom.ro

Servicii		
Ergona KTS	110	http://www.ergona-mccd.ro
Kanami	51	http://www.kanami.ro

Software		
A&C International	102	http://www.acintl.ro
GeCAD Software	25	http://www.gecadsoftware.ro
Indaco Systems	103	http://www.indaco.ro
Junior Soft	110	http://www.juniorsoft.ro
Microsoft România	83	http://www.microsoft.com/romania/xpro
Necom Net	90	office@necom.ro
Romsym Data	38, 108	http://www.romsym.ro

Soluții		
ElSCO A&D	105	http://www.elsco.ro
Genesys Software România srl	3	http://www.genesys.ro
SIS International SA	110	http://www.sis.ro
Sistec	27	http://www.sistec.ro

Ista inserenților (alfabetic)

A&C International	102	Ergona KTS	110	Lasting System	13, 63	ProManagement	21
Alliance Computers	53	Flamingo Computers	101	Maguay	19	ProSys	105
Artelecom	37	GeCAD Software	25	MGT Educational	15	RDS	.CIII
Asbis România	41	Genesys Software România srl	3	MB Distribution	29, 35, 45, 49, 95	Romsym Data	38, 108
Benq	7	HP România	.CIV	Microsoft România	83	Romtelecom	39
Byblos srl	104	IBM România	91	Minolta	43	SIS International SA	110
CG&GC	31	IMA Infoconsult	110	Mobil Rom Orange	.CII	Sistec	27
Connex	33	Indaco Systems	103	Necom Net	90	Tape Computer	47
DigiCom Systems	110	Junior Soft	110	Net Report	93	Tornado Sistems	1
DTK Computers	9	Kanami	51	OMNIDATA S.A.	110	Unicom Systems	110
ElSCO A&D	105	Ktech Electronics	67				

index editorial

A4Tech	27	Flamingo Computers	24, 32	Prophecy	90
AIST	15, 21	GeCAD Software	33, 36	RAE Internet	33
ANIS	33	Genesys	38	RDS	34
Artelecom	32	Handspring	17, 18	Ricoh	23
Asbis România	24	Hewlett Packard	35	ROEL	23
Asus	11, 13, 21	Hewlett-Packard	36	Romsoft	11, 13, 21, 23
Atlas Computer	23	Hitachi	37	ROMSYM Data	36
BSA	36	HP	23	Romtelecom	32
Bynari Inc.	33	HP România	23, 26	Shuttle	11
Caldera	90	Hyundai	12	SimpleTech	24
CIEL România	36	IBM	24, 35, 37, 87	Sistec	38
Cisco	87	Initiative Media	34	Softwin	36
Citrix	90	Intel	32, 87	SUN Microsystems	87
Compaq	87	IRIS	17, 18	Tape Computer	11
Computer Associates	86	Kingmax	25	Targus	18
CP Software	34	Kyocera Mita	34	Telemobil	12
Data Network Associates	90	Logitech	24	Tornado Sistems	36
Datacom Software	90	Merrill Lynch	90	Transart	38
Datakey	90	Microsoft	31, 87	Trust Computer	25
Dell	87	Motorola	37	Ultra Pro Computers	11, 25, 26, 27
DocuLabs	90	Noaa Computers	24	Unisys	90
EMC	87	Nokia România	16	UTT	24
ETA2U	11	Philips	23	Xerox	30, 87

Suma de control

DESPRE UȘURĂTATEA PC-URILOR



Ce se vede de obicei la tradițională gală a premiilor de tehnologie Best of Cerf decernate de AgoraMedia. Dar a fost o noapte înainte...



Cel mai periculos membru al juriului nostru.

Alde PC Magazine România la deliberări interne.



Ascultător...



„un picuț de răbdare, stimabililor...”



Aripa tânără de la matcă



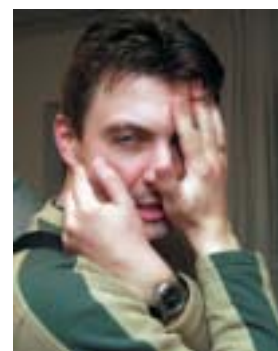
E numai 1 noaptea, lumea e încă veselă și odihnită.



atenție, tonul la cântec



3 noaptea. „Mici” controversse...



plecăm acasă...

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.

CORRESPONDENȚĂ
CU RĂSPUNS
FĂRĂ
TIMBRU

Abonează-te!

În perioada 1 apr. - 30 iun.
beneficiezi de o
**REDUCERE
DE 50%!**

DESTINATAR: AGORA MEDIA S.R.L. C.P.230 O.P. I, 4300 TG. MUREȘ, ROMÂNIA



CORRESPONDENȚĂ
CU RĂSPUNS
FĂRĂ
TIMBRU



CP 94/49, București

Abonează-te!

În perioada 1 apr. - 30 iun.

beneficiezi de o **REDUCERE
DE 50%!**

75% reducere pentru elevi și studenți!

NETREPORT

DESTINATAR: AGORA MEDIA S.R.L. C.P.230 O.P. I, 4300 TG. MUREȘ, ROMÂNIA

CORRESPONDENȚĂ
CU RĂSPUNS
FĂRĂ
TIMBRU

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
PC MAGAZINE România	6 luni	264.000 lei	132.000 lei ☐	
PC MAGAZINE România	12 luni	528.000 lei	264.000 lei ☐	

PC Magazine România și Motorola România

oferă prin tragere la sorți

un terminal Motorola Accompli oo8

cititorilor care vor trimite acest talon

până la data de 5 iulie 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	Preț abonament**	Începând cu luna
NET Report	6 luni	294.000 lei	150.000 lei ☐	75.000 lei ☐	
NET Report	12 luni	588.000 lei	300.000 lei ☐	150.000 lei ☐	

*)Preț minim prevăzut pentru perioada respectivă ***)Pentru elevi și studenți (trebuie atașată o dovadă care să ateste calitatea de elev/student)

Sport



Portaluri

MaroSport

<http://sport.maronet.ro>

SportBiz

www.sportbiz.ro

COR (Comitetul Olimpic Român)

www.cor.ro

Fitness

Club D

www.clubd.sitexdesign.ro

eFitness.ro

www.efitness.ro

Dans sportiv

Federația Română de

Dans Sportiv

www.dancesport.ro

Hobbydance

www.hobbydance.go.ro

Terpsidava

<http://terpsidava.home.ro>

Pescuit

crap.ro

www.crap.ro

Energofish

www.energofish.ro

Gipo

www.gipo.ro

Pescuitul.ro

www.pescuitul.ro

Pescarul.com

www.pescarul.com

BertiLure

www.bertilure.go.ro

Sporturi extreme

Xsportsnet

www.xsportsnet.org

Hai Hui

www.hai-hui.ro

Parapanta.ro

www.parapanta.ro

Parapantă

www.paragliders.ro

Sport Extrem (parapantă)

www.sportextrem.arad.ro

Surmont

www.surmont.ro

PaintBall

Valahia Paintball

www.paintball.ro

Scufundări

Heididivecenter

www.heididivecenter.ro

Ciclism

My Byke

www.mybike.ro

Rhabon Byke Club

www.rhabon.net

Motociclism

ProBike

www.pro-bike.ro

Role

Roces

www.roces.ro

Alpinism

Alpinet

www.alpinet.ro

Clubul Alpin Galați

http://geocities.com/car_galati

La munte

<http://digilander.iol.it/lamunte>

RoClimbing.net

www.roclimbing.net

Romanian Mountain Guide

www.mountainguide.ro

Basket

Basketball Arena

www.bballarena.go.ro

Basket.ro

www.basket.ro

AeroClub

www.airclub.rdn.ro

Culturism

www.culturism.ro

Gimnastică

Romanian Gymnastics

www.romaniangymnastics.com

Formula 1

www.formula-1.com

Echitație

Romanian Horses

www.horses.ro

Sporturi de iarnă

Hochei

www.hochei.ro

Fotbal

Divizia A

www.divizaa.ro

Fotbal.net

www.fotbal.net

FotbalWeb

www.fotbalweb.ro

FotbalZone

<http://fotbal.zone.ro>

Fotbal Extrem

<http://fotbal.hypermart.net>

Cluburi sportive

Dinamo

www.fcdinamo.ro

Farul Constanța

www.farul.ro

FC Național București

www.nationalfc.ro

FC Petrolul Ploiești

www.fcpetrolul.ro

FC Brașov

www.brasovfc.ro

Rapid

www.rapid.pcnet.ro

Steaua

www.steaua.ro

Sportul Studențesc

www.sportulstudentesc.com

Universitatea Craiova

www.universitateacraiova.go.ro

Sportivi

Hagi.ro

www.hagi.ro

Ilie Dumitrescu

www.iliedumitrescu.ro

Lavinia Miloșevici

www.milosovici.com

Nadia Comăneci

www.nadiacomanecei.com

Echipamente sportive

Magazine

Lottosport

www.lottosport.ro

Himalaya

www.himalaya.ro

Portaluri

Sports.com
www.sports.com
Sportsladders
www.sportsladders.com

Echipamente sportive

Adidas
www.adidas.com
Kiltec
www.kiltec.de
Lotto
www.lotto.it
Nike
www.nike.com
Puma
www.puma.com
Reebok
www.reebok.com
Robe di Kappa
www.kappastore.com
Dunlop
www.dunlopsports.com
GoreTex
www.goretex.com
Head
www.head.com
Roces
www.roces.com
Rossignol
www.rossignol.com
Roxa
www.roxa.com
Salomon
www.salomon.com
Wilson
www.wilsonsports.com

Alpinism

GORP
www.gorp.com

Automobilism

F1Racing
www.f1racing.net
F1Tickets
www.f1-tickets.com

FIA
www.fia.com
Michael Schumacher
www.michael-schumacher.com
Ferrari
www.ferrari.it
McLaren
www.mclaren.co.uk
Prost
www.prostgp.com

Badminton

Federația Internațională
www.intbadfed.org
Badminton Central
www.badmintoncentral.com

Baseball

Baseball America Online
www.baseballamerica.com
Baseball Stuff
www.baseballstuff.com

Biliard

About Biliard
www.billiardspool.about.com
PoolRoom
www.poolroom.com
Nineball Pool
www.9-ballpool.com
PlayPool
www.playpool.com

Bowling

Bowling Museum
www.bowlingmuseum.com
Virtual Bowl
www.virtualbowl.com

Box

Boxing.com
www.boxing.com
Boxing News
www.boxingnews.net
Boxinginsider
www.boxinginsider.com

Ciclism

Cycling.org
www.cycling.org
TotalBike
www.totalbike.com
Bicyclopedia
www.bicyclopedia.com

Gimnastică

International Gymnast
www.intlgyrnast.com
Gymnastic Multimedia
www.gym-media.com
Gymnastics
gymnastics.about.com

Basket

NBA
www.nba.com
BasketZone
www.basketzone.com
Basketball.com
www.basketball.com

Fotbal

Fifa
www.fifa.com
Football.com
www.football.com

Handbal

European Handball
www.eurohandball.com
US Handball
http://ushandball.org

Volei

Volleyball.com
www.volleyball.com
Volleyball WorldWide
www.volleyball.org

Tenis

ATPTennis
www.atptour.com
Tennis.com
www.tennis.com

Înot

SwimInfo
www.swiminfo.com
USA Swimming
www.usswim.org

Polo pe apă

Usawaterpolo
www.usawaterpolo.com

Hockey

HockeyHost
www.hockeyhost.com
Hockeyzone
www.hockeyzone.com

Patinaj

IceDance
www.ice-dance.com
Ice Skating Institute
www.skateisi.com

Rugby

Rugby.com
www.rugby.com
PlanetRugby
www.planet-rugby.com

Ski

Ski.com
www.ski.com
SkiCentral
www.skicentral.com
SkiNet
www.skinet.com
Snowboard
www.24hrace.org

World Cup 2002
www.fifaworldcup.com

