

# PC MAGAZINE

ROMÂNIA

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



## X-Files pe calculator !

- ▶ Urmăriți programele TV  
pe ecranul PC-ului

## GHIDUL CADOURILOR

pentru sărbătorile  
de iarnă

## 11 SISTEME PENTRU ACASĂ

testate în laborator

- ▶ mai puternice, mai stabile și mai ieftine!

Lei: 34.500

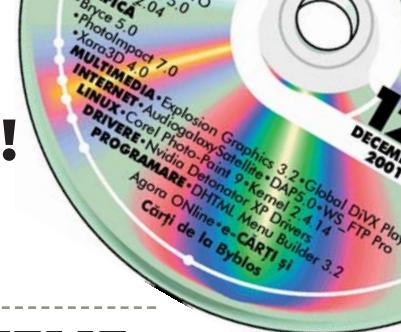
GHIDUL UTILIZATORILOR DE TEHNOLOGII INFORMATICE ȘI COMUNICAȚII

DECEMBRIE 2001



Merită un upgrade?

Premiile numărului o imprimantă laser Brother HL-1250 plus un CD-RW portabil Plextor



DECEMBRIE 2001



## NIMENI NU TREBUIE SUBESTIMAT

**NE APROPIEM CU PAȘI REPEZI DE SFÂRSITUL ANULUI 2001.**  
Nu este încă momentul să tragem linie și să facem bilanțul, dar unele lucruri sunt ușor de observat și în absența unor studii profesioniste.

La nivel mondial, recesiunea din Statele Unite a afectat aproape toate țările. Concentrarea foarte mare a industriei de TI pe teritoriul american a contribuit din plin la această situație. Iar atacurile teroiste au adâncit și mai mult prăpastia economică.

Destui se întrebă probabil cât de tare este de fapt America, dincolo de aura ei de supraputere. Funcționează aici supertehnologiile dezvoltate de câteva minți luminate? Credeam că da. Practica ne-a arătat contrariul. Cum de greșesc americanii aşa de ușor țintele? Cum trebuie interpretată ratarea obiectivelor sau argumentele necunoașterii datelor recente (de ordinul lunilor sau anilor, nu a orelor) de teren?

Companiile aeriene, CIA, FBI-ul folosesc în vreun fel bazele de date de care dispun sau pentru ei sunt simple înșiruirile de date? În țara supercalculatoarelor și a soluțiilor supersofisticate de gestiune a bazelor de date, practica este corijentă în fața teoriilor, utilizatorul în fața tehnologiilor.

Cum este posibil ca administrația americană să fie surprinsă cu garda lăsată? „Infrastructura noastră informațională este fragilă”, declară la începutul lunii noiembrie Richard Clarke, consilierul președintelui pe probleme de securitate în cyberspace, „pentru că nu am prevăzut ceea ce s-a întâmplat”. Superîncrederea, clădită din fragedă pruncie în fiecare american i-a făcut să se creadă inatacabiili și invincibili. Propriile lor arme s-au întors împotriva lor. „Dușmanii vor folosi propria noastră tehnologie împotriva noastră”, spunea Clarke. „Ei nu sunt capabili să o creeze, dar pot să o înțeleagă. Inamicii noștri sunt inteligenți, nu trebuie subestimați”.

Să ne mai mirăm că la noi guvernanții, factorii de decizie din organizațiile de stat, în special, dar și din multe particulare ignoră pericolele care îi pândesc ca și beneficiile de care s-ar putea folosi? Nu, evident. Cea mai bună experiență este cea proprie. Până nu te lovești cu capul de pragul de sus, îți imaginezi că belele sunt pentru alții, tine nu ti se pot întâmpla niciodată.

Dar să fim optimiști. Până una alta, la noi aparențele indică o situație în curs de îmbunătățire. Vi se pare ciudat? Am spus aparențele. Dacă citim cele peste 30 de comunicate lunare ce le primim de la biroul de presă al MCTI, optimismul crește. Persoanele de bază ale ministerului sunt omniprezente și iau sub patronatul MCTI, fără discriminare, tot ce poate fi adăpostit sub umbrela TI&C. Orice conferință sau seminar, orice concurs sau expoziție, orice inițiativă fundată sau mai puțin. Astfel, nimeni nu va putea susține că MCTI nu sprijină industria pe care o reprezintă.

În situația în care bani la buget „nu prea sunt” sau, pe șleau zis, nu

sunt și nici nu vor putea fi în acest mandat (după cum declara o importantă persoană din Parlament), imaginea se întreține cu declarații, participări la evenimente și promisiuni. Ce dacă scutirea de impozite pentru programatori are efectul unei frecții la piciorul de lemn? Ministerul a vrut să dea un semnal că înțelege situația industriei de software și vrea să o susțină. Că de această lege vor beneficia cu totul alte persoane decât cele cărora teoretic le erau destinate, nu mai contează.

Că la Ministerul de Finanțe s-au făcut investiții în calculatoare, care n-au fost scoase din cutie și între timp s-au degradat moral, nu mai are nici o importanță. Ministerul de Finanțe își permite. Că suma respectivă a reprezentat în momentul achiziției un sfert din cheltuielile pe țară din acel an în TI, nu-i pasă nimănui. Cu această ocazie a crescut numărul de calculatoare pe cap de român, iar UE ne privește cu simpatie că lucrurile încep să se miste.

Ei, dar să fim drepti, pe ici pe colo, cu ajutorul sectorului privat, s-au demarat și unele proiecte de interes național. Dea Domnul că ele să fie duse cu bine la înndeplinire.

Și pentru că tot am amintit de sectorul particular, și aici situația reală nu este cea din vitrină, ci cea din spatele teișoralei. N-am auzit la vreo conferință de presă să spună cineva - situația este tristă, afacerile merg prost pentru că... Indiferent dacă pe agențiile de presă străine, pe siturile firmelor sau la bursă firmele mamă sunt în dificultate, la noi declarațiile sunt sforăitoare. Toți sunt lideri de piață. Toată lumea și-a depășit planul peste așteptări. Prezentul și viitor sunt mai dătătoare de speranță ca niciodată. Între patru ochi și atrăgându-ți-se atenția că tot ce se spune este „of the record”, aflat că de fapt s-au făcut restructurări de personal, că pe alocuri patronul nu-și mai permite să plătească nici cafeaua și apa minerală salariaților săi și că ziua de mâine nu e deloc sigură.

Altfel, toate bune și frumoase. Am primit de pe un sit un frumos produs software gratuit. Gratuit produsul, dar nu și transportul. Nu-i nimic, mi-am zis, am să-l achit eu. Problema era că la completarea adresei, am avut surpriza să constat că România, alături de alte țări din EE, nu figurează pe lista posibilităților beneficiari, deoarece avem un prost renume privind plățile prin carduri. Am constatat astfel că țări precum Sao Tome, Nevis, Tortola, Truk și.a.m.d. se află înaintea noastră în topul credibilității. Ok, mi-am zis, asta-i situația, nimeni nu trebuie subestimat, oricum mă mai întâlnisem cu unele dintre aceste state pe statisticile vizitatorilor siturilor Agora. Probabil că dezvoltarea lor este mai rapidă.

În consecință, cum nu vă veți putea face cumpărăturile de sărbători pe internet, vă oferim noi un ghid al cadourilor TIC, ce pot fi achiziționate chiar de la noi, din România. Succes la cumpărături și un an nou excelent! ■

## 10 Prima Impresie

- 10 Abit BL7-RAID
- 11 HP LaserJet 1000
- 12 Abit KG7-RAID
- 14 UMAX AstraSlim
- 14 UMAX Astra 4400
- 14 UMAX Astra 6450
- 16 CTX EX710F
- 16 CTX PR711F
- 17 Altec Lansing ATP5
- 18 Portocom LCD PC
- 20 Philips TouchScreen 107S21
- 20 LCD Touch Monitors
- 20 ClearTek3000

## 22 În direct

- 22 Noi produse Corel
- 22 Evoluând printre jaloane la scop@work
- 23 InfoEx'2001 - la Iași se pregătește relansarea
- 24 eEurope+ între tehnic și politic
- 25 Managementul datelor la Telemobil
- 25 Novell lansează NetWare 6
- 26 Colaborare de succes româno-franceză
- 26 Softwin renunță la AVX
- 27 Proxim Day
- 27 Starea economiei și afacerile digitale
- 28 Turnirul HP - Compaq continuă
- 29 Program Cisco-RDS pentru educația tineretului
- 30 IBM oferă un portofoliu complet de servicii pentru Linux
- 30 Telefon, player mp3 sau calculator?
- 30 Produse de marcă la preț de depozit
- 32 Intel vs Intel
- 32 Bomba pieței românești de internet va exploda în curând
- 33 O eXPeriență unică: fără ecrane albastre

## 38 Soluții

### 38 Eliminarea problemelor de securitate

Identificați care vă sunt punctele vulnerabile și aflați ce echipamente vă sunt necesare pentru a ține hacker-ii departe de rețea dumneavoastră.

## 44 Ghid de upgrade

### Noul televizor

Tot mai mulți dintre cei care au sau care doresc un calculator se interesează de posibilitatea vizionării programelor TV cu ajutorul acestuia. Din această prezentare aflați cum puteți realiza acest lucru.



## 94 INTERNET PRO

### 94 Ortografia pe web

Mulți editori de situri de pe web-ul românesc continuă să folosească cu dezinvoltură alfabetul amputat. În fața tehnologiei informației, literele sunt uneori prea egale.

### 97 Întrebări și răspunsuri la probleme

## 90 Instantaneu din linia întâi

În pofida declinului economic cu care se confruntă de câțiva ani economia americană și cea mondială, mulți dintre liderii industriei TI, de la Bill Gates la Andy Grove, nu și-au pierdut încrederea în internet. Mai mult chiar, majoritatea estimează o revenire spectaculoasă a web-ului în mediile de afaceri, pe baza unor noi și mai puternice modele de afaceri și infrastructuri care să le susțină.

# 56 Noul Windows - Glasul eXPerientei?

Este deja gata, iar Microsoft susține că ar fi cel mai important upgrade de la Windows 95. Dar este oare Windows XP atât de grozav pe cât se spune?



**Internet:** Noile instrumente din Windows ușurează accesul online, însă nu pierdeți din vedere riscurile

**Este oportună o actualizare?**

**Windows XP: Activarea**

**Ne va transforma XP în zombies?**

**Arhitectură:** De ce este noul sistem de operare mai stabil? **Interfață:** Noua interfață Windows XP vă va schimba în bine sau în râu lucrul cu calculatorul?

**Home:** Windows XP include noi aplicații multimedia, instrumente pentru facilitarea rețelisticiei la domiciliu și suport îmbunătățit pentru jocuri

**Business:** Ediția Professional oferă o varietate de caracteristici utile, destinate utilizatorilor din mediile de afaceri

**Mobilitate:** De la conexiuni la distanță la fișiere offline, Windows XP își propune să „mobilizeze” lucru cu calculatorul

## PRODUSE TESTATE ÎN ACEST NUMĂR

### SISTEME DE JOCHI

- 75 Ager Wise Gaming Station
- 75 Best Avenger XL 1400
- 76 Blue Ridge A-Tronic Gamer
- 77 Brinel Alpis Arena
- 77 Caro C-One 1400



- 78 Elsaco Panther Xtreme400
- 80 StarFighter
- 80 ProCA Brave Games XL
- 82 Sistec SCS Maniac
- 82 Tape Atlantis Scream
- 83 Ultra Pro Games Line

### PRIMA IMPRESIE

- 10 Abit BL7-RAID
- 11 HP LaserJet 1000
- 12 Abit KG7-RAID
- 14 UMAX AstraSlim
- 14 UMAX Astra 4400
- 14 UMAX Astra 6450
- 16 CTX EX710F
- 16 CTX PR711F
- 17 Altec Lansing ATP5
- 18 Portocom LCD PC
- 20 Philips TouchScreen 107S21
- 20 LCD Touch Monitors
- 20 ClearTek3000



## 98 Legislație

98 Răspunsuri la întrebările cititorilor

99 Noi „arme” împotriva terorismului

## 100 Timpul Liber

104 www.ignat.ro

### Opinii

- 2 Mihaela Cârstea - Nimeni nu trebuie subestimat
- 34 Simon Witten - O existență digitală cu valențe nebănuite
- 35 Silviu Hotărăan - 2002 va fi anul Windows XP

### ÎN ACEST NUMĂR MAI GĂȘIȚI

6 Prezentare CD-ROM

8 Scrisori

112 Suma de control

### PE COPERTĂ



Noul Windows –  
Glasul XPerientei  
pagina 56

Ghid de upgrade  
- Noul televizor  
pagina 44

Sisteme  
pentru acasă  
pagina 74

Ghidul cadourilor  
pagina 102

Sugestii pentru acasă  
pagina 104

### GHID DE UPGRADE

- 45 3DeMon-R PCI
- 45 3DeMon MPEG1
- 46 3DeMon MPEG2
- 46 ATI TV Wonder
- 46 All in Wonder
- 46 Leadtek WinFast TV 2000
- 46 Matrox Marvel G450
- 47 MaxiTV Video 3
- 47 Jetway PC TV Station
- 47 Pinnacle Studio PCTV
- 47 Studio PCTV Pro
- 48 Acorp TV FM Capture  
USB (Y878F)
- 48 Typhoon TV Tuner

# Ce găsiți pe CD-ROM

## Cadouri

GABRIEL PISCUPESCU

În primul rând, trebuie să încep prin a vă spune La mulți ani și sărbători fericite. Iată că s-a mai scurs un an din viața noastră, cu bune și mai puțin bune, important fiind faptul că numărul vostru crește pe zi ce trece.

Asta înseamnă că noi ne-am făcut bine treaba și ne bucurăm când primim aprecierile sau criticele voastre. Important este că suntem încă împreună și că sporim numărul membrilor familiei PC Magazine România.

Luna aceasta ne-am gândit la un amalgam de programe. Din lipsă de spațiu nu o să le enumăr pe toate lăsându-vă plăcerea de a „răsfoi” singuri conținutul acestui număr.

### Birou

- WinMENTOR** - Lansat în 1993 de către firma ieșeană **TH Invest**, **MENTOR-DOS 6.5** a devenit cel mai ușor program de gestiune economică folosit de firmele din România.
- VIP2000** - Un pachet de programe de management, gestiune, contabilitate și personal, fiind adresat oricărui tip de societate comercială.
- VEM** (Virtual Enterprise Management) - sistem integrat pentru gestiunea activităților dintr-o organizație oarecare.
- StarOffice 6.0 Beta** - suita completă de aplicații pentru birou compatibilă și cu Microsoft Office.

### Utilitare

- Active Backup Expert Pro** - Realizează o menținere permanentă a datelor voastre, fie în rețea, fie pe discul personal.
- CloneCD 3.0.9.10** - Vă ajută să copiați CD-uri întregi pe hardul vostru, fără a mai fi nevoie niciodată de discul original.
- Drive Image 5.0** - realizează imagini ale hardului vostru, în eventualitatea în care doriți o recuperare parțială sau totală a sistemului de operare.
- EasyRecovery Professional** - Vă va ajuta în cazul în care calculatorul vostru nu mai vrea să pornească (într-o anumită zi).
- Zip Backup to CD 2.25** - reușește să vă salveze datele la care țineți (în format normal sau în arhive Zip).
- GoldWave 4.25** - Nu face altceva decât să vă arate cum ce se poate face cu un fișier audio, de la extracția de pe CD până la aplicarea de efecte complicate.
- InSync 4.0 build 12** - Realizează copii ale partitiilor sau ale directoarelor pe care doriți să le transferați în rețea sau să le păstrați în cazul în care calculatorul vostru „pică”
- WinAce 2.04** - Un utilitar pentru arhivare/dezarchivare care nu mai are nevoie de nici o prezentare.

### Divertisment

- Christmas Screen Saver** - Screensaver cu imagini în care Moș Crăciun apare în diferite ipostaze.
- Harmony Assistant 7.8.2** - Vă invit să vă jucați puțin de-a compozitorii.

### Grafică

- Bryce 5.0** - Creează pentru voi animații 3D cu adevărat uluitoare.
- Corel KnockOut 1.5** - Ideal în crearea detaliilor fine, cum ar fi umbrele, efectul „blur”, fum etc.
- CompuPic 6.0** - Program cu ajutorul căruia puteți vizualiza imagini dar nu numai.
- NetStudio Easy Web Graphics Premium 1.5.201** - construiește banere, butoane și tot ce vă trebuie pentru situl vostru.
- Paint Shop Pro With Animation Shop 7.04** - Vizualizați, editați și convertiți imagini cu ușurință.
- PhotoImpact 7.0** - Set de unelte utilă la construirea de imagini pentru web și prezentări de afaceri.
- Xara3D 4.0** - Construiește cu mare ușurință și rapiditate text 3D.

### Internet

- AudioGalaxy Satellite 0.608** - Pentru cei care duc dorul Napster-ului, **AudioGalaxy Satellite** vine cam cu aceleași facilități dar mult îmbunătățite.
- CoffeeCup Direct FTP 5.1** - Vă permite modificarea fișierelor text sau HTML direct pe serverul care găzduiește pagina voastră.
- Download Accelerator Plus 5.0** - Vă îmbunătățește cu aproape 300% viteza de descărcare a fișierelor de pe internet.
- KaZaa Media Desktop 1.3.3** - Spre deosebire de AudioGalaxy și Napster, care caută doar mp3-uri, suportă mai multe tipuri de fișiere, spre exemplu: audio, video, soft, jocuri, imagini și documente, putând în același timp comunica cu membrii comunității prin mesaje instantanee.

### Multimedia

- Explosion Graphics 3.2** - Este o unealtă utilă pentru construcția de prezentări multimedie, folosindu-vă de muzică și imaginile preferate.
- Global DiVX Player 1.9.1** - Dacă vi se pare că unele playere video „mănâncă” prea mult spațiu și mai ales resurse, încercați-l pe acesta.
- Winamp 3.0 Beta1** - Cel mai răspândit player de fișiere mp3.

### Linux

- Corel Photo-Paint 9** - Aplicație sofisticată dedicată editării imaginilor, asemănătoare Photoshop-ului de la Adobe și GIMP-ului.
- Kernel 2.4.14** - Clonă a nucleului sistemului de operare Unix, scris de Linus Torvalds.

### Drivere

- Nvidia Detonator XP Drivers** - Ultimele drivere de la Nvidia pentru Windows 95/98/NT/2000/XP și Linux.

### Programare

- Buggy 3.0** - Program destinat dezvoltătorilor de soft.
- DHTML Menu Builder 3.2** - Vă ajută la construirea de meniu profesionale fără a scrie „de mână” nici măcar o linie de cod.
- Extreme Setup 1.0** - Creează pachete de instalare.
- InstallConstruct 4.01** - Program cu ajutorul căruia vă puteți crea propriul „installer” pentru aplicația pe care tocmai ati realizat-o.
- Swift Install 1.0** - Un program cu ajutorul căruia veți reuși să realizați o interfață grafică de instalare a programelor voastre.

Nu uitați de rubricile culturale și de oferta de carte a firmei **Byblos**.

# Stimată redacție,

CU PRIVIRE LA OPINIILE EXPRIMATE DE dl. M. Șitoianu în ultimul număr al revistei:

ÎN PRIMUL RÂND, ÎN SĂ VĂ MULTUMESC personal pentru sprijinul din ce în ce mai activ pe care revista PC Magazine îl oferă comunității Linux din România! În opinia mea, acesta este drumul de urmat către o piață mai liberă în domeniul software, către programe de calitate mai bună și mai ieftine.

Ca administrator, mă lovesc zilnic de tabuuri și reflexe condiționate ce au fost implantate în mintea utilizatorilor, de foarte mulți ani! Îmi fac o profesie de credință din a aduce internetul pe masa fiecăruia, de a încerca să ridic vechile bariere de mentalitate – inclusiv cele legate de aspectele financiare – de a face ca aceste noi servicii să nu fie percepute ca un lux, ci ca un standard de lucru... Este păerea mea că nici o unealtă nu este cu adevărat o unealtă până când nu devine un bun „de masă”.

Mă surprinde, totuși, că nici una dintre mariile publicații de TI de la noi – între care PC Magazine ocupă un loc de frunte – nu a încercat o abordare mai sistematică a pieței de Linux. Mă gândesc la acele firme – puține încă – care vând pachetele originale cu distribuții, software third-party... Deși locuiesc în București, este o adevărată aventură să obțin o simplă listă (completă) cu datele de contact ale acestor firme. Ca să nu mai vorbim de prețuri la noile release-uri ce apar (este cazul recentului Red Hat Linux 7.2), de date tehnice etc. S-ar putea face ceva? De exemplu, apariția unor noi situri locale (pe lângă cele de la DNT de la Timișoara) care să conțină un mirror la distribuțiile SuSe, Red Hat, Debian... Mă gândeam să înființez chiar eu unul, deși resursele hardware de care firma dispune momentan sunt relativ modeste.

Cred că mai multă „publicitate” sau „transparență” în jurul acestor firme vânzătoare de distribuții – de multe ori ascunse prin vreun obscur apartament de bloc – ar aduce cel puțin următoarele beneficii:

1. O concurență mai acerbă între firmele menționate și, implicit, scăderea prețurilor „cutiilor originale” pe piață românească;
2. Un interes sporit pentru Linux din partea marilor distribuitori gen UltraPro sau Flamingo, ca și al altor firme mai mici; este lucru știut că, din păcate, pentru cei mai mulți vânzători din spatele teișelelor, tot ce nu se referă la Windows este o „pată albă” în cunoștințe;
3. O focalizare a atenției publice asupra subiectului și sentimentul de „arbitraj” (din partea revistelor) pe care aceste firme îl-ar avea;
4. Inserarea produselor software pentru Linux în catalogele tipărite și în ofertele „standard” ale vânzătorilor, în regim permanent;
5. O mai mare „coagulare” a clienților, astăzi oarecum disperați;
6. Conștientizarea ideii – pentru marea masă a utilizatorilor – că Windows nu este singurul sistem de operare posibil;



7. Un mai mare interes din partea utilizatorilor nespecialiști (care folosesc doar programe de birou și jocuri) pentru noutățile oferite de Linux;
8. O creștere a cererii de cărți și documentație pentru acest SO;
9. O creștere a „presiunii” din partea distributorilor către furnizorii lor, ca să ofere produse compatibile cu Linux, mai multe informații tehnice, drivere etc.
10. Un mai mare interes din partea caselor producătoare din străinătate;
11. O mai bună publicitate programatorilor și sysadminilor români (v. lista de discuții tehnice linux-l, foarte activă, de la <http://discutii.rol.ro> și grupul utilizatorilor de Linux de la <http://www.rlug.ro>)
12. O evaluare mai obiectivă a numărului de utilizatori Linux din România (v. „contorul” existent pe rlug).

În acest context, inițiativa dvs. de a publica distribuția Mandrake pe CD este cât se poate de binevenită – în opinia mea!

Din cauza legăturilor internet lente, care nu permit download-uri mari, există o mare „foame” pentru cele 4–5 CD-uri care conțin o distribuție de Linux modernă, cu condiția ca acestea să fie bine „arse”, adică imaginea fidelă a celor oferite de producător. Cum firmele de specialitate par a nu se grăbi să umple acest gol, iar vestiile noștri pirată „din stradă” sunt încă cantonată în ideea furtului cu orice preț de la Microsoft, mă surprinde că niciuna dintre firmele – sau publicații – existente pe piață nu ia inițiativa oferirii „regulate” a acestor CD-uri, sub o formă sau alta, ca un „serviciu absolut necesar” oferit clienților/cititorilor... Personal, aş plăti bucuros câteva sute de mii de lei pe un număr special de revistă, cu condiția să găsesc acolo cele 5 CD-uri perfect copiate și, alături, un review al facilităților, procedurilor de instalare, noutăților etc, scris de o persoană competentă... Profesional, nu trebuie să-mi reproșați nimic :-)) – „sigur” că un asemenea număr special de revista ar însoții CD-urile și nu invers!

Răzvan Sandu ([rsandu@go.ro](mailto:rsandu@go.ro))

**R:** Cred că cel mai bun răspuns îl veți găsi în numerele următoare ale revistei. De exemplu, în nr.1/2002 veți putea citi o prezenare comparativă a unor importante distribuții Linux (Caldera, Debian, Mandrake, Red Hat, SuSE și Turbolinux). Vom încerca să ținem cont, în măsura posibilului, de toate propunerile dvs.

Câștigătorii concursului din nr 11/2001 al revistei PC Magazine sunt:

- 1) Adina SANDU din Făgăraș - imprimantă Epson Stylus C40
- 2) Gail ARPAD din Sovata - imprimantă Epson Stylus C60
- 3) Ioan COMAN din Sighișoara - imprimanta Epson Stylus C80

## CASETA REDACȚIEI

### COLECTIVUL REDACȚIONAL

Mihaela Cărstea – redactor șef  
([mihaelac@agora.ro](mailto:mihaelac@agora.ro))

Dan Iancu – redactor principal  
([diancu@agora.ro](mailto:diancu@agora.ro))

Dan Serbănescu – redactor principal  
([dans@agora.ro](mailto:dans@agora.ro))

Ştefan Iliescu – redactor laborator de teste  
([siliescu@agora.ro](mailto:siliescu@agora.ro))

Serban Păduroiu – redactor laborator de teste  
([serbanp@agora.ro](mailto:serbanp@agora.ro))

Elena-Andrea Lită – redactor  
([elita@agora.ro](mailto:elita@agora.ro))

Anca Grozea – redactor Web  
([agrozea@agora.ro](mailto:agrozea@agora.ro))

Gabriel Piscupescu – redactor CD-ROM  
([g piscup@agora.ro](mailto:g piscup@agora.ro))

Sonia Leahu – secretar de redacție  
([sleahu@agora.ro](mailto:sleahu@agora.ro))

Andrei Pașa – grafician  
([apasa@agora.ro](mailto:apasa@agora.ro))

Răzvan Albu – tehnoredactor  
([ralbu@agora.ro](mailto:ralbu@agora.ro))

Alexandru Voiculescu – administrator rețea  
([alexv@agora.ro](mailto:alexv@agora.ro))

### COLABORATORI

Adrian Pop (București)

Cristian Lăcraru (București)

([l cristian@buc.agora.ro](mailto:l cristian@buc.agora.ro))

Magdalena Marinescu (București)

Cristi Lucan (Iași)

### MARKETING & PR MANAGER

Maria Luiza Ostaficiuc ([mario@agora.ro](mailto:mario@agora.ro))

### DEPARTAMENT VÂNZĂRI

Mihai Bucuroiu ([mihai@agora.ro](mailto:mihai@agora.ro))

Bogdan Manu ([bmanu@agora.ro](mailto:bmanu@agora.ro))

Denis Marioara ([mdenis@agora.ro](mailto:mdenis@agora.ro))

Florin Tîță ([ftita@agora.ro](mailto:ftita@agora.ro))

Marius Comârnicăeanu ([mariusc@agora.ro](mailto:mariusc@agora.ro))

### ABONAMENTE

Iulia Sărbu ([isarbu@agora.ro](mailto: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>

### EDITOR:

Agora Media SRL – Târgu-Mureș

Editor al publicaților „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](mailto:office@agora.ro)

### DIRECTOR GENERAL:

Romulus Maier ([rmaier@agora.ro](mailto:rmaier@agora.ro))

### DIRECTOR EXECUTIV:

Adrian Pop ([adipop@agora.ro](mailto:adipop@agora.ro))

### DIRECTOR TEHNIC:

Szaboló László ([lszabo@agora.ro](mailto:lszabo@agora.ro))

### ADMINISTRAȚIE:

Ingrid Maier ([imaier@agora.ro](mailto:imaier@agora.ro))

### CONTABILITATE:

Pap Ilona ([ipap@agora.ro](mailto: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 repărtit în acest număr aparține companiei Ziff Davis Publishing Holdings Inc. Copyright(c) 2001. 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 sigilele 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) 2001. Toate drepturile sunt rezervate.

PRODUSE NOI TESTATE ÎN LABORATOR

- 10** Abit BL7-RAID
- 11** HP LaserJet 1000
- 12** Abit KG7-RAID



- 14** UMAX AstraSlim
- 14** UMAX Astra 4400
- 14** UMAX Astra 6450



## Pentru cei pasionați

ȘTEFAN ILIESCU

**O**dată cu apariția fiecărei noi platforme, majoritatea producătorilor de plăci de bază se grăbesc să fie primii care oferă pieței un model construit în jurul acesteia. Există însă și producători, cum este cazul Abit-ului, care dedică mai mult timp implementării noii arhitecturi, reușind de fiecare dată să ofere modele de excepție.

BL7-RAID se încadrează perfect în cele spuse mai sus, atenția producătorului pentru cele mai mici detalii fiind vizibilă de departe. Față de varianta de bază, modelul RAID este echipat cu doi conectori suplimentari IDE UATA/100, aflați în grija controlerului HPT 370A. Cei care vor folosi toti cei patru conectori IDE se pot declara nemulțumiți de plasarea acestora unul lângă altul, pe partea dreaptă a plăcii, lângă sloturile de memorie. Această soluție nu a fost aleasă întâmplător, spațiul de obicei mai liber din colțul dreapta-jos al

plăcii fiind dedicat în exclusivitate ovreclocking-ului. Aici întâlnim un afișaj electronic din două cifre, numit DB-LED, un buton de alimentare, unul de reset (direct pe placă de bază) și patru leduri (power, Stand By, HDD și reset), corespunzătoare ledurilor de pe partea frontală a carcasei. Dacă funcționalitatea butoanelor de alimentare și reset este evidentă, pasionații de overclocking nemaifiind nevoiți să apeleze la surubelnită, rolul afișajului este de a ajuta la diagnosticarea eventualelor probleme de funcționare. În manualul de utilizare întâlniți descriere în amănunt toate cele 6î de situații în care DB-LED vă va avertiza.

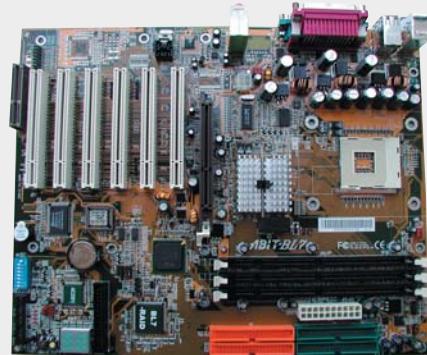
Pe lângă constrângerile arhitecturale impuse de prezența ansamblului descris mai sus, se pare că și amplasarea conectorului de alimentare de 20 de pini a fost dictată de spațiul necesar în jurul procesorului, pentru montarea radiatorului. Astfel conectorul ATX a fost

dispus între cele trei sloturi de memorie SDRAM și conectorii IDE.

Cu toată atenția acordată de producător, există două aspecte extrem de importante în cazul plăcilor cu socket 478 și cipset 845, în legătură cu care producătorul poate doar să vă

avertizeze. Prima problemă se referă la folosirea plăcilor video alimentate pe 1,5 volți și nu pe 3,3 volți, instalarea uneia din cea de a doua categorie putând duce la arderea cipsecului. Chiar dacă diferența constructivă între plăcile de 1,5 și 3,3 volți este clară, mulți producători care nu se bucură de un renume prea bun ignoră specificațiile. Recomandarea noastră este ca, mai ales în cazul în care achiziționați o placă de bază cu cipset Intel 845, să apelați la o placă video a unui producător serios. Eventuala economie făcută cu placă video va fi depășită de pierderile provocate de arderea plăcii de bază (<http://fae.abit.com.tw/engineering/faqs/qa/2001/zoomonpo4.htm>).

O a doua problemă de care ar trebui să țineți cont se referă la tipul radiatorului cu care vine dotat procesorul. Se pare că specificațiile trimise inițial de Intel către producătorii de radiatoare au conținut unele inadvertente, rezultând o situație periculoasă, din nou pentru placă de bază. La montarea radiatorului, acesta apasă prea tare pe procesor, ducând la o ușoară tensionare a PCB-ului sub procesor. Problema a fost remediată între timp, însă cu siguranță pe piață se află încă procesoare dotate cu radiatoare defecte, așa că este important să verificați acest aspect înainte de achiziție.



Manualul de utilizare este realizat complet, cuprinzând descrierea amănunțită a componentelor echipamentului, instrucțiuni de instalare și avertismente referitoare la eventualele probleme. Descrierea BIOS-ului ocupă un loc important fiecare opțiune fiind analizată în parte și insistându-se pe descrierea facilității Soft Menu III.

Chiar dacă stabilitatea nu se prea împacă la prima vedere cu overclocking-ul, Abit BL7-RAID este dovada că aceste două notiuni pot fi uneori alăturate. La urma urmelor, dacă tot vă pasionează acest domeniu, măcar să folosiți instrumente construite special pentru acest scop.

### Abit BL7-RAID

Specificații: procesor Intel Pentium 4 pe socket 478, cipset Intel 845, 3 sloturi SDRAM, 1 slot AGP 4X, 6 sloturi PCI, 1 slot CNR, 4 canale UATA/100 (două administrative de controlerul RAID HPT 370A).

În România prin Senorg,  
tel.: 01-233.16.76, [www.senorg.ro](http://www.senorg.ro).

Apreciere:

### CE ÎNSEAMNĂ PUNCTAJELE

	EXCELENȚĂ
	FOARTE BINE
	BINE
	ACCEPTABIL
	SLAB

TESTE DE PERFORMANȚĂ:	Abit BL7-RAID
Business Winstone 2001 v1.0.1 (puncte)	44,2
Content Creation Winstone 2001 v1.0.1 (puncte)	56,1
Business Disk WinMark 99 (miil octet/s)	13500
High-End Disk WinMark 99 (miil octet/s)	25200
Business Graphics WinMark 99 (puncte)	525
High-End Graphics WinMark 99 (puncte)	713
3D WinBench 2000 Processor Test (puncte)	2,21
3D Mark 2001 (puncte)	
1024x768 @16b	5808
1024x768 @32b	5687
QuakIII Arena Demo demo001 (fps)	
1024x768 @16b	153,4
1024x768 @32b	150,2
1600x1200 @16b	105,3
1600x1200 @32b	93,8

Configurație testată: Intel Pentium 4 la 1,5 GHz, 256 MB SDRAM PC133, disc hard Quantum Fireball PlusAS 20 GB la 7200 rpm, video GeForce3 cu 64 MB, Windows 2000 Professional cu Service Pack 2, DirectX 8.0, nVidia Detonator 12.81.

# IMPRESIE

16 CTX EX710F  
16 CTX PR711F  
17 Altec Lansing ATP5



18 Portocom LCD PC  
20 Philips TouchScreen 107S21  
20 LCD Touch Monitors  
20 ClearTek3000



## Și ieftin și bun

SERBAN PĂDURIOIU

Cu toate că urmăresc de ceva timp evoluția imprimantelor HP, nici măcar nu bănuiesc care este logica după care se atribuie denumirii noilor produse. Una dintre supozitii ar fi dezorientarea, atât a celor care vând și cu atât mai mult a celor care cumpără. În acest sens, noua imprimantă HP LaserJet 1000 înlocuiește vechea imprimantă HP LaserJet 1000. În afara acestei mici anomalii de nume, totul se înscrie în parametrii unui produs de succes.

Prețul, unul dintre principalele criterii de alegere a unui produs la noi în țară, este extrem de mic pentru o imprimantă laser alb-negru, fie ea chiar și de început de serie. Și pentru că în comerțul nostru am văzut o mulțime de anomalii am bănuit că nu voi avea cablu de alimentare sau cablu pentru transferul datelor către unitatea centrală. Atunci când am găsit în cutie aceste cabluri alături de posterul cu indicații de instalare și CD-ul cu drivere am început să mă uit cu atenție la imprimantă să văd ce altceva lipsește în afară de manual. Pentru început, am găsit manualul în format electronic!

Trebuie spus că instalarea imprimantei, în condițiile în

care următoarele indicații, este extrem de simplă. Mai întâi, instalați driverele sau mai bine zis introduceți CD-ul în unitate și-l lăsați să-și vadă de treabă. În acest timp despachetați imprimanta, conectați cablul de alimentare, conectați cablul de transfer de date la imprimantă și apoi, dacă instalarea softului s-a terminat, și la unitatea centrală. Poziționarea cartușului de toner este realizată doar parțial, poziționarea totală fiind realizată prin intermediul unui sistem de pârghii prin închiderea capacului imprimantei. Imprimanta este gata de lucru.

Imprimanta are un singur buton, greu accesibil, și spune chiar ascuns, și care permite tipărirea unei pagini de test (fără a fi necesară conectarea la un calculator). În rest, cele două leduri de semnalizare sunt tot ceea ce vă poate interesa. Încarcarea hârtiei se face din tava de alimentare orizontală. Hârtia imprimantă iese în mod normal în poziție verticală, în partea superioară a imprimantei. Dacă folosiți carton cu o greutate mai mare de 105 g/m<sup>2</sup> (până în 163 g/m<sup>2</sup>) este necesară folosirea opțiunii de scoatere a hârtiei prin spatele imprimantei, pentru a evita suprasolicitarea mecanismului de antrenare.

Operarea imprimantei se realizează total transparent pentru utilizator, singurele posibilități de setare fiind realizate din cadrul driverului. Manualul în format electronic vă oferă toate

informațiile de care aveți nevoie. Simplitatea de operare astfel obținută este un avantaj discutabil, foarte mulți dintre utilizatori fiind obișnuiți cu posibilitatea setării diferitelor parametrii de tipărire prin intermediul butoanelor. Cred că cel mai mare dezavantaj al imprimantei este legat de modalitatea de închidere. Se recomandă în mod explicit decuplarea cablului de alimentare cu energie electrică, situația acestuia în partea posterioară ridicând probleme de accesibilitate.

Așa cum ne-am obișnuit deja, driverele pentru produsele HP sunt extrem de complete. Alături de opțiunile standard, legate de dimensiunea și calitatea suprafeței hârtiei, rezoluție, număr de copii, mod de lucru (normal, economic și calitate maximă) există și o opțiune mai puțin întâlnită. Aceasta permite instalarea pe lângă driverele necesare sistemului de operare și a unor drivere pentru alte sisteme de operare, necesare unor eventuale calculatoare care folosesc această imprimantă prin intermediul rețelei. În cazul erorilor, apar mesaje pe ecran care vă ghidează în soluționarea lor.

Un lucru nou îl constituie prezența în cadrul manualului a indicațiilor detaliate de curățare și înlocuire a unor sub-

ansamble, inițiativă deosebit de utilă deoarece reduce pe de o parte timpul de service (și costurile colaterale suportate de dumneavoastră), fiind necesară numai achiziția subansamblului respectiv.

Rezultatele obținute în teste au fost pe deplin satisfăcătoare, atât din punctul de vedere al vitezei ca și din punctul de vedere al calității imaginii. Vitezile obținute sunt orientative, contând atât configurația sistemului cât și sistemul de operare folosit.

Ideală pentru utilizarea acasă și în birouri mici, pentru orice fel de utilizatori (experimentați sau nu), HP LaserJet 1000 nu este numai o imprimantă ieftină ci cu mult mai mult.

### HP LaserJet 1000

Specificații: format A4, rezoluție maximă 1200 dpi, viteză maximă 10 pagini/minut, prima pagină scoasă după 15 secunde, volum lunar de tipărire 7000 pagini, procesor intern RISC la 48 MHz, limbaj HP PCL 5e, conectare USB, drivere pentru MS Windows 98, Millennium, 2000 și XP (32-bit), capacitate alimentare 2500 coli.

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

Pret (fără TVA): 309 EURO.

Garanție: 1 an. Apreciere:



### TESTE DE PERFORMANȚĂ HP LASERJET 1000

	Temp [min:s]
1 pagină tabel (MS Excel)	00:15
3 pagini text + grafic (MS Excel)	00:34
12 pagini text nefормат (MS Word)	01:22
12 pagini text formatat (MS Word)	01:22

# Mereu în topul performanței

ȘTEFAN ILIESCU



**D**e fiecare dată când întâlnim o placă de bază Abit, aşteptările se ridică la cote foarte înalte. Iar din partea unei echipe de ingineri care au respins cipsetul 820, înainte ca acesta să fie retras de pe piață de către Intel, nu ne putem aștepta decât la lucruri foarte bune. Nici în cazul de față nu ne-am înșelat.

După comportarea discutabilă a cipsetului KT266 și în aşteptarea viitorului KT266A, indisponibil în momentul lansării lui KG7-RAID, cei de la Abit au apelat la cea mai stabilă variantă disponibilă și anume combinația de Northbridge AMD 760 și Southbridge Via 686B. Placa a fost construită în mod clar pentru cei care doresc să experimenteze overclockingul, fiind lipsită până și controlerul audio integrat. O schim-

bare față de seria KT7 este plasarea conectorilor IDE. Primii doi conectori sunt amplasati pe partea dreaptă a plăcii, alături de sloturile de memorie, în timp ce conectorii IDE 3 și 4, controlați de HPT 370A au fost montați în colțul din dreapta jos, lângă conectorul unității floppy. Se evită în acest fel o aglomerare inutilă de panglici, în cazul în care vă hotărâți să folosiți toti cei patru conectori IDE.

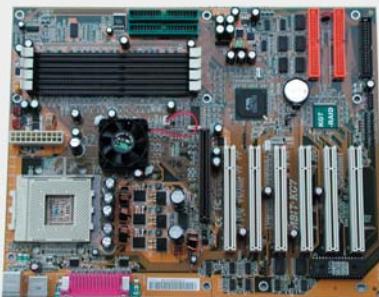
Prezența a patru sloturi de memorie este un alt punct prin care KG7-RAID iese în evidență. Deși specificațiile cipsetului AMD 760 indică un maxim de două memori, pe care acesta este capabil să le suporte, placa a fost dotată cu patru sloturi de memorie. Nu am putut încerca funcționarea cu patru memori instalate, însă cei care au încercat susțin că sistemul s-a comportat foarte normal. Capacitatea totală a memoriei suportate este

astfel de 4 GB. Un alt aspect interesant legat de memorie este ordinea de umplere a bancurilor. Dacă în mod normal primul slot folosit este DIMM1, în cazul lui KG7-RAID instalarea se începe de la slotul 4. În cazul în care încercați să conectați memoria pe alt banc, sistemul afișează un mesaj de eroare la pornire și nu va boota până când problema

nu va fi remediată.

Fiind o placă pentru cunoșători, KG7-RAID nu putea fi lipsită de componenta BIOS numită Soft Menu III. Pentru cei care nu au mai lucrat cu plăci Abit, Soft Menu III este o facilitate prin care se pot configura toți parametrii de funcționare ai procesorului direct din software, fără a apela la nici un jumper de pe placă. Puteți alege frecvența de funcționare a procesorului, factorul de multiplicare, frecvența FSB-ului și raportul frecvențelor CPU:DDRAM:PCI. Manualul de utilizare, la fel de bine realizat ca și precedentele, cuprinde toate informațiile necesare, de la instrucțiuni de instalare a diferitelor componente pe placă și până la descrierea amănunțită a fiecărui conector. De fiecare dată când se consideră necesar, sunt plasate avertismente legate de eventualele probleme ce pot apărea în buna funcționare.

Pentru realizarea testelor am folosit un procesor AMD Athlon la 1,4 GHz și 256 MB DDR-RAM. Pentru completarea unei configurații puternice am apelat la un disc hard Quantum Fireball PlusAS de 7200 rpm și o placă video GeForce2 Pro. Am instalat Windows 2000 Professional cu Service Pack 2, DirectX 8.0 și ultima versiune de drivere video, Detonator 12.81 de la nVidia. Testele de aplicații Busi-



ness Winstone 2001 și Content Creation Winstone 2001 au fost folosite pentru evaluarea globală a performanțelor. Față de o configurație similară, dar cu altă placă de bază, performanțele obținute au fost cu aproape 10 procente mai ridicate, ceea ce trebuie să recunoaștem că este impresionant. Rezultatul din testul de procesor 3D Winbench 2000 este un alt punct important, fiind prima configurație testată de noi, care a obținut un scor mai mare de 3 puncte.

Dacă sunteți un utilizator entuziasmat, dormnic să obțineți și ultimul strop de performanță din sistemul dumneavoastră, atunci cu siguranță veți apela la o plat-formă construită pentru așa ceva, iar Abit KG7-RAID este exact ceea ce vă trebuie.

## Abit KG7-RAID

Caracteristici: suportă procesor Athlon peste 1,4 GHz sau Duron peste 950 MHz, cipset AMD 761/VIA VT82C686B, 4 sloturi DDR-RAM, 1 slot AGP 4X, 6 sloturi PCI, 4 canale UATA/100 (două administrate de controlerul RAID HPT 370A).

În România prin Senorg,  
tel.: 01-233.16.76, [www.senorg.ro](http://www.senorg.ro).

Apreciere:

TESTE DE PERFORMANȚĂ: ABIT KG7-RAID	
Business Winstone 2001 v1.0.1 (punkte)	54,8
Content Creation Winstone 2001 v1.0.1(punkte)	72
Business Disk WinMark 99 (mii octet/s)	1180
High-End Disk WinMark 99 (mii octet/s)	23500
Business Graphics WinMark 99 (punkte)	672
High-End Graphics WinMark 99 (punkte)	1290
3D Winbench 2000 Processor Test (punkte)	3,01
3D Mark 2001 (punkte)	
1024x768 @16b	4459
1024x768 @32b	3631
QuakIII Arena Demo demo001 (fps)	
1024x768 @16b	144,9
1024x768 @32b	110,7
1600x1200 @16b	67,4
1600x1200 @32b	44,3
Configurație testată: AMD Athlon 1,4 GHz, 256 MB DDR-RAM PC2100, disc hard Quantum Fireball PlusAS 20 GB la 7200 rpm, video GeForce2 Pro cu 32 MB, Windows 2000 Professional cu Service Pack 2, DirectX 8.0, nVidia Detonator 12.81.	

# UMAX - pentru imagini fără preț

ŞERBAN PĂDURIOIU

**U**tilitatea unui scanner este și va rămâne de nediscutat. Există încă multe fotografii și scheme care să necesite transpunerea în format digital în diferite scopuri (prelucrare, stocare, distribuție etc.) și există și mai multe pagini dactilografiate, care să fie transformate prin intermediul programelor specializate din fișiere imagine în fișiere text. În lumea scannerelor, numele de UMAX este sinonim cu echipamente de o calitate ridicată, cu un cost mai mare, dar pe deplin justificat. Cele trei echipamente pe care le-am evaluat se adresează în mod clar unor categorii de utilizatori total diferite.

## UMAX Astra Slim

Este un echipament destinat în primul rând acelora care doresc un design deosebit. Elementul distinctiv este dat de dimensiunile sale 390x256x34. În cutie se găsește cablul de conectare USB, un poster cu instrucțiuni de instalare, driverele, programele de prelucrare a imaginii și OCR. Nu trebuie să căutați un alimentator separat, deoarece alimentarea cu energie se realizează prin intermediul

cablului USB. Configurarea tipică pentru toate echipamentele UMAX pornește prin instalarea softului, urmată de conectarea scannerului la calculator. Recunoașterea echipamentului decurge fără probleme, fiind disponibil și un modul de diagnosticare care testează funcționalitatea scannerului, raportând versiunea de firmware folosită și versiunea driverelor. Software-ul de scanare (Scan Manager) se poate lansa fie din desktop fie prin apăsarea unicului buton



**UMAX ASTRA 4400**

care există în partea frontală a scannerului. Sunt disponibile două moduri de lucru. În modul implicit, se folosesc o serie de presetări, fără a fi disponibilă o fereastră de previzualizare și instrumente de setare explicită a parametrilor de scanare. La activarea opțiunii de custom situația se schimbă fiind oferit accesul atât la fereastra de previzualizare cât și la setările parametrilor imaginii (rezoluție de scanare etc.). Imaginea scanată poate fi trimisă direct către o aplicație sau către un anumit periferic (imprimantă, modem). Configurarea deosebit de simplă și rapidă, calitatea bună a

imaginii scanate, timpul acceptabil de scanare, fac din acest produs o alegere potrivită pentru acasă sau birouri fără pretenții deosebite.

## UMAX Astra 4400

Este în mod clar un echipament destinat celor care au pretenții. Prețul mai mare este justificat prin rezoluțiile mari la care poate scana, posibilitatea conexiunii unui adaptor de transparentă (se achiziționează separat) și dotarea software care permite retușarea fotografiilor și conversia fișierelor imagine în fișiere text. Instalarea este similară cu a modelului Slim, în plus fiind necesară verificarea orizontalității suprafeței pe care este amplasat scannerul (în caz contrar pot apărea defecțiuni).

Pe panoul frontal există patru butoane care permit lansarea utilitarului de scanare, scanarea direct către imprimantă, scanarea către aplicația de e-mail sau fax și scanarea către un utilitar ales de utilizator. Deși manualul de pe CD este impecabil, fiind oferite poze și explicații detaliate, modul facil de operare îl face inutil.

## UMAX Astra 450

Este rapid și fiabil. Interfața firewire permite transferul rapid al imaginilor de mare rezoluție (implicit și mare dimensiune). Dotarea software este extrem de generoasă, acoperind aproape tot ceea ce și poate dori un profesionist. Este singurul echipament care are integrat standard un adaptor de transparentă pentru diapositive și filme. Ca și modelul 4400, permite lansarea rapidă a scanării prin intermediul celor trei butoane de pe panoul

frontal (lipsește opțiunea de a trimite imaginea către aplicația de fax sau e-mail). Cei care doresc scanarea unui volum mare de materiale pot opta



**UMAX ASTRA 6450**

pentru dotarea cu un alimentator automat cu originale. UMAX Astra 6450, fără a fi un echipament profesional se apropie foarte mult de acestea, la un preț mult mai mic.

### UMAX AstraSlim

Rezoluție optică 600x1200 dpi (interpolat 9600x9600 dpi), 16 bit adâncime de culoare (48 bit extern), suprafață de scanare 8,5x11,7", metodă de scanare CIS, interfață USB. Software: Photo Express 3.0 SE și Readiris 5.0.

Pret (fără TVA): 122 EURO. Garanție: 1 an. Aprecieri: ●●●○.

### UMAX Astra 4400

Rezoluție optică 1200x2400 dpi (interpolat 9600x9600 dpi), 16 bit adâncime de culoare (48 bit extern), suprafață de scanare 8,5x11,7", interfață USB. Software: MGI Photo Suite III SE, Adobe ABBYY Fine Reader Sprint OCR (versiune de test). Opțional se poate conecta un adaptor pentru transparente.

Pret (fără TVA): 169 EURO. Garanție: 1 an. Aprecieri: ●●●○.

### UMAX Astra 6450

Rezoluție optică 600x1200 dpi (interpolat 9600x9600 dpi), 16 bit adâncime de culoare (48 bit extern), suprafață de scanare 8,5x11,7", interfață firewire și controller firewire PCI, adaptor de transparentă 4x5" inclus. Software: Adobe PhotoShop 5.0 LE, Caere OmniPage LE, New Soft Presto Page Manager. Pret (fără TVA): 333 EURO. Garanție: 1 an. Aprecieri: ●●●○.

În România prin MGT Group, tel.: 01-232.88.94, www.mgt.ro.



**UMAX ASTRA SLIM**

	UMAX Astra Slim	UMAX Astra 4400	UMAX Astra 6450
Previzualizare A4 (s)	25	14	14
Scanare A4 (s)	49	53	27
Previzualizare A5 (s)	25	14	14
Scanare A5 (s)	42	30	19

# CURSURI CERTIFICATE DE REDHAT

www.ittraining.ro

# Monitoare CTX cu ecran plat pentru orice pasionat

**SERBAN PĂDURIOIU**

Probabil că mai mult de 90% dintre informațiile primite de operator de la calculator sunt transmise prin intermediul monitorului. Altfel spus, atunci când stai totă ziua cu „ochii în monitor”, calitatea echipamentului folosit devine mult mai importantă. Aș fi fericit ca atunci când vorbesc despre calitate să spun că prețul nu contează, dar acest lucru nu este adevărat, astfel că am ajuns la raportul preț-calitate optim, care se presupune că arată ceea ce ne dorim și ne permitem.

Între monitoarele tradiționale CRT și monitoarele înguste și plate cu cristale lichide (LCD) există categoria monitoarelor CRT cu ecran plat. Apartenența la zona de mijloc este marcată atât prin calitate cât și prin preț.

Acestei categorii mijlocii îi aparțin cele două monitoare de 17" produse de firma CTX, care au fost în această lună oaspetii laboratorului nostru. Modelul CTX PR711F este adresat acelora dintre dumneavoastră care depind de calitatea imaginii afișate, interesanți atât de finețea detaliului cât și de naturalețea ansamblului. Modelul CTX EX710F îi va interesa îndeosebi pe cei care lucrând un timp îndelungat cu calculatorul doresc să-și protejeze ochii.

Ambele modele permit atingerea rezoluției maxime de

1600x1200 pixeli, la o frecvență de reîmprospătare de 75 Hz. Având în vedere că suprafața vizibilă are numai 16", în afara unor cerințe deosebite, este mult mai comodă folosirea rezoluției recomandate de 1280x1024 cu o frecvență de reîmprospătare a imaginii de 85 Hz.

Din punctul de vedere al greutății, dimensiunilor și formei putem spune că nici unul din modele nu se remarcă față de standard. Sirul de patru butoane dispuse pe panoul frontal, imediat sub ecran, permit modificarea cu ușurință a parametrilor imaginii prin intermediul meniului afișat pe ecran. Meniu este intuitiv, ceea ce permite realizarea rapidă a corecțiilor de geometrie și culoare (lucru necesar deoarece în configurația inițială au exis-

genți). Odată cu monitorul este livrat manualul și o dischetă care conține drivere pentru sistemele de operare Microsoft



**CTX PR711F**

Windows. Suprafața ecranului este perfect plată, atât orizontal cât și vertical. Tratarea specială a acestei suprafețe reduce reflectarea luminii cu peste 70%, ceea ce permite lucrul chiar în condițiile unei iluminări directe. Certificarea TCO99 garantează atingerea celor mai înalte standarde existente din punct de vedere ecologic, energetic, ergonomic și al emisiei de radiații. Distribuția consistentă și puritatea culorilor, un contrast puternic, o focalizare bună, imaginea clară, indiferent de rezoluția folosită sunt argumente care susțin includerea celor două monitoare în categoria echipamentelor cu un raport preț-performanță avantajos.

Modelul EX710F are un punct de 0,25 mm, ceea ce este mai mult decât suficient unui monitor recomandat în special celor care doresc un plus de confort în utilizare, fără a avea nevoie de performanțe profesionale. Plusul de calitate necesar in-

cluderii modelului PR711F în categoria echipamentelor profesionale se datorează în bună măsură folosirii unui tub realizat cu tehnologia FD Trinitron, care permite realizarea unui punct de 0,24 mm. Acest plus de calitate este evident însoțit de un plus la prețul de achiziție.

Includerea posibilității de conectare prin intermediul portului USB este posibilă la ambele modele, de asemenea cu un plus de preț. Garanția standard de 3 ani asigură suficient timp pentru a ajunge în situația în care tehnologia să evolueze suficient de mult și prețul să scadă suficient de tare pentru a fi necesar și a vă permite un nou monitor.

Prețul celor două modele de 17" nu este cel mai scăzut de pe piață, dar în mod sigur plusul de calitate oferit justifică diferența de preț.

## CTX EX710F

Seria Executive, diagonală 17", suprafață vizibilă 16", rezoluție maximă 1600x1200 la 75 Hz, rezoluție recomandată 1280x1024 la 85 Hz, pitch 0,25 mm, certificat TCO99, intrare video analogic D-sub 15, consum 100 W, greutate 16,5 kg, dimensiuni 418x415x417 mm. Garanție: 3 ani. Preț (fără TVA): 224 \$. Apreciere: ●●●○.

## CTX PR711F

Seria Professional, diagonală 17", suprafață vizibilă 16", rezoluție maximă 1600x1200 la 75 Hz, rezoluție recomandată 1280x1024 la 85 Hz, pitch 0,24 mm, certificat TCO99, intrare video analogic D-sub 15, tub FD Trinitron, consum 125 W, greutate 20 kg, dimensiuni 418x448x447 mm. Garanție: 3 ani. Preț (fără TVA): 269,5\$. Apreciere: ●●●●○.

În România prin International Computers Group, tel.: 01-224.03.33, [www.itshop.ro](http://www.itshop.ro).

# CURSURI CERTIFICATE DE REDHAT

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

# Un sunet pentru virtual

CRISTIAN LĂCRARU

**V**echele (și totuși cele mai folosite) sisteme de sunet formate din două boxe, capabile să redea un sunet stereo, nu mai fac față cerințelor din ce în ce mai ridicate ale utilizatorilor. Au fost gândite și regândite, abandonate și inventate sisteme de sunet noi, capabile să redea



cât mai real sunetul. În această evoluție, a apărut la un moment dat sistemul de sunet 4.1. Vom prezenta aici un astfel de sistem, ATP5 de la Altec Lansing. Ansamblul este format din patru sateliți și un subwoofer, toate conexiunile fiind realizate în subwoofer. Acesta este prevăzut atât cu intrări analogice, cât și cu intrări digitale. Puterea maximă a sistemului este de 80W RMS, dintre care 45W sunt atribuiți subwooferului, iar 35W sateliștilor.

Performanțele sunetului depind foarte mult de poziționarea celor cinci piese în raport cu dimensiunea și forma camerei (o astfel de pozițonare vă este prezentată în figura alăturată). Cei patru sateliți sunt protejați magnetic și de aceea ei pot fi amplasati oriunde lângă monitor, neexistând riscul de a fi distorsionate culorile sau imaginea acestuia. Subwooferul, datorită semnalelor joase pe care le redă, va fi amplasat cât mai aproape de podea, de un perete, sau chiar într-un colț al camerei.

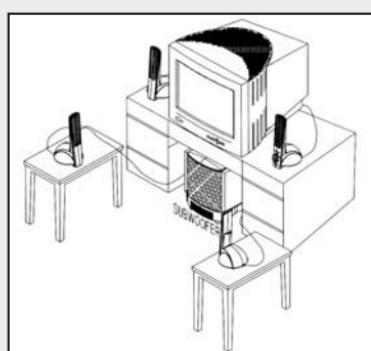
Destul de des unii dintre noi se întrebă de ce la un sunet stereo, unde boxele sunt pereche, se poate folosi un singur subwoofer și nu doi. Stereotivitatea este o proprietate a urechii de a putea localiza sursa de sunet. Semnalele de joasă frecvență, cum

sunt cele redate de subwoofer, nu pot fi localizate de către ureche. Din aceste motive cel de-al doilea subwoofer nu își mai are rostul.

Încheind această mică paranteză să ne întoarcem la sistemul ATP5. Aceasta este conceput în special pentru jocuri. De aceea este nevoie de o placă de sunet cu două ieșiri, de preferat patru. În cazul în care veți avea o singură ieșire stereo, funcționalitatea sis-

temului se va modifica.

Acest lucru este posibil datorită faptului că ATP5 posedă mai multe moduri de lucru. În modul stereo sunt activi cei doi sateliți din față și subwooferul. În modul stereoX2 sunt activi și sateliștilor din spate, dar sistemul lucrează în felul următor: satelitul stânga-față și cel stânga-spate poartă semnalul de pe canalul stâng, iar cealaltă pereche poartă semnalul de pe canalul drept. Cel de-al treilea mod este modul Gaming. În acest mod, sistemul de sunet lucrează la capacitate maximă, fiecare satelit având o funcție bine stabilită, în final ajungându-se la un sunet de o calitate deosebită. Este de menționat faptul că indiferent de nivelul de sunet setat claritatea se păstrează. Am setat din aplicația Winamp basul la maxim, același lucru făcându-l și pentru ATP5. Sunetul a fost unul deosebit, subwooferul lucrând excellent. De altfel, și la un nivel al sunetului foarte scăzut se simte din plin prezența subwooferului. Se pot face modificări generale asupra sunetului, cum ar fi cele de bas sau treble. Chiar dacă la ora actuală există pe piață și sistemul de sunet 5.1, în care între cele două boxe față mai apare una centrală, ATP5 4.1 satisfacă pe deplin gamerii înrăuțiți, cu atât mai mult pe noi utilizatorii de rând.



Modul de amplasare al sateliștilor

## Altec Lansing ATP5

Garanție: 1 an. Preț (fără TVA): 160\$.

În România prin Skin Media,

tel.: 01-230.50.97, [www.skin.ro](http://www.skin.ro).

Apreciere:

# Soluții de birou

ȘTEFAN ILIESCU

**O**categorie tot mai căutată de soluții pentru birou o reprezintă sistemele ultra-integrate. Reducerea spațiului ocupat pe birou, alături de ergonomia unui ecran LCD, reprezintă argumente în favoarea acestui tip de soluție. De cealaltă parte, criticiile se leagă de folosirea unor componente interne de notebook, ceea ce duce la creșterea prețului de achiziție și la o pierdere în performanțe, față de sistemele desktop clasice.

Cunoscută tot mai mult pentru sistemele sale portabile, firma Portocom încearcă să pătrundă și pe piața sistemelor descrise mai sus, prezentând modelul LCD PC. Având dimensiuni și greutate similare cu ale unui monitor CRT de 15", LCD PC oferă integrate toate facilitățile unui sistem desktop de birou, ocupând însă un sfert din spațiul necesar unui sistem desktop. În afara de sursa de alimentare și discul hard Quantum Fireball Ict20, care se află instalate în piciorul de susținere, restul sistemului se află plasat în spatele ecranului LCD cu diagonala de 15". Alegerea unui disc hard pentru sisteme desktop clasice contribuie la reducerea prețului total al sistemului. Amplasarea discului în piciorul sistemului nu este întâmplătoare, prin simpla desfacere a unui șurub fiind posibil accesul la acesta și înlocuirea sa, în eventualitatea unui upgrade.

Construit pe o placă de bază

cu cipset SIS 630, sistemul beneficiază de funcțiile video și audio integrate. Dacă tot am vorbit de piciorul de susținere, să spunem că acesta este echipat cu un sistem de rotire similar cu sistemul folosit de monitoare, cu ajutorul căruia puteți roti sistemul cu un unghi de aproape 360 de grade. O altă facilitate interesantă este posibilitatea de a încinge ecranul pe verticală, permitând modificarea unghiului de lucru în funcție de necesități.

LCD PC este echipat cu procesor Pentium III la 800 MHz și 128 MB SDRAM, construți din două DIMM-uri de căte 64 MB, care ocupă ambele sloturi de memorie disponibile. Pe partea dreaptă a ecranului se află plasate unitatea CD-ROM 24x și cea floppy. Partea stângă este dedicată plasării diferitelor conectori: 2xUSB, PS/2, audio-

mari. Rezoluția maximă suportată de ecranul sistemului este de 1024x768 pixeli. Pe partea frontală a sistemului, sub ecranul LCD, se află portul infraroșu alături de butonul de pornire și cel de reset. Tot frontal se află amplasate și două speaker, volumul acestora putând fi controlat fie din Windows, fie din potențiometrul plasat pe partea stângă a ecranului.

Ecranul LCD și unitatea CD-ROM nu sunt singurele componente care ne duc cu gândul la sistemele portabile. Pe partea laterală stângă a sistemului se află plasat un slot PC Card, care poate găzdui fie un card de extensie Type III, fie două carduri Type II. Pentru cei care folosesc sistemul în locuri nesigure, cu circulație mare, unde echipamentul ar putea fi în pericol de a fi furat, producătorul a asigurat carcasa cu un slot Kensington. Legarea unui cablu de siguranță în acest slot va contribui la liniștea dumneavoastră în orele libere.

Sistemul a venit preinstalat cu Windows 2000 Professional, iar noi am instalat Service Pack 2, necesar unei bune rulări a testelor de aplicații. Performanțele obținute în testele Business Winstone 2001 și Content Creation Winstone 2001 ne

oferează o apreciere globală. Valoile apropriate mai mult de cele ale sistemelor portabile sunt explicabile, dacă privim configurația sistemului și nu au de ce să nemulțumească pe nimeni, dacă ținem cont de destinația echipamentului. Fiind vorba despre un sistem de birou, cu controler grafic integrat în cipsetul plăcii de bază și adresat utilizatorilor de aplicații Office, nu am apelat la testele destinate subsistemului grafic.

Dacă aveți o firmă în care spațiul reprezintă o problemă sau dacă pur și simplu dorîți ca angajații dumneavoastră să beneficieze de un moral ridicat atunci când sunt la serviciu, atunci cu siguranță veți lua în considerare echiparea posturilor de lucru cu sisteme LCD PC.

## Portocom LCD PC

Pret (fără TVA): 1547\$ cu un an garanție, 1624\$ cu 2 ani garanție, 1686\$ cu 3 ani garanție.

În România prin SC Consoft srl, tel.: 066-17.28.58, [www.portocom.ro](http://www.portocom.ro).

Apreciere:

### TESTE DE PERFORMANCE

	Business Winstone 2001 (puncte)	Content Creation Winstone 2001 (puncte)	Business Disk WinMark 99 (mil octeți/securdă)	High-End Disk WinMark 99 (mil octeți/securdă)	Business Graphics WinMark 99 (puncte)	High-End Graphics WinMark 99 (puncte)
<b>LCD PC</b>	<b>17,8</b>	<b>19,7</b>	<b>2300</b>	<b>5080</b>	<b>93,2</b>	<b>439</b>

Configurație testată: procesor Intel Pentium III la 800 MHz, 128 MB SDRAM, disc hard Quantum Fireball Ict20 de 20 GB și 4400 rpm, video SIS630 on-board. Windows 2000 Professional cu SP2.



**Conectorii amplasați pe spatele ecranului oferă posibilitatea utilizării diferitelor periferice**

in, audio-out, microfon, modem, LAN și Firewire. De asemenea, sistemul beneficiază de conectori paralel, serial și ieșire pentru conectarea la un monitor extern, în cazul în care dorîți să lucrati la rezoluții mai

# CURSURI CERTIFICATE DE REDHAT

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

# Imaginea senzitivă

SERBAN PĂDURIOIU

**T**ouch Screen-urile sunt monitoare care permit selectarea meniurilor prin atingerea ecranului, fără a fi necesară folosirea unui mouse sau a unei tastaturi. Posibilitățile utilizatorii sunt administrațiile publice, spitalele, hotelurile, mediile industriale, adică locuri unde spațiul trebuie optimizat și în care este ideală obținerea informațiilor fără a apela la unul dintre angajați sau la mereu aglomeratul ghișeu de informații.

Avantajele sunt incontestabile. În primul rând, este simplificată interfața om-masina în paralel cu creșterea fiabilității față de alte interfețe, care presupun o structură mai complexă (potențiale probleme mecanice, optice etc.). Se poate utiliza în medii care nu sunt propice utilizării altor tipuri de interfețe, rezistența la diferenții factori de stres fiind impresionantă (nu este influențată de radiațiile electromagnetice atmosferice sau produse de echipamentele informatiche, este rezistentă la lichide, praf,



**Philips TouchScreen 107S21**

murdărie, grăsimi, factori chimici corozivi, nu permite realizarea condensului; rezistă într-o măsură destul de mare la agresiuni mecanice minore, anumite modele, special proiectate, permitând chiar și agresiuni mecanice majore etc.). Economia de spațiu este incontestabilă. Mai mult, se elimină în mare măsură erorile datorate introducerii incorecte a datelor de către operatori.

Principiul de funcționare

este deosebit de simplu. Pe suprafața monitorului se aplică o peliculă care permite, la atingere, determinarea precisă a



**LCD Touch Monitor**

locului de contact. Această informație corelată cu imaginea afișată are un efect similar cu utilizarea unui mouse standard. Prima dată când am văzut un astfel de dispozitiv a fost în filmul Die Hard I, prin 1988. De atunci, pe alte meleaguri, asemenea dispozitive au devenit ceva comun. Tehnologia a evoluat în mare măsură, apărând funcții specializate necesare domeniilor de utilizare vizate. La ora actuală, orice monitor poate fi transformat într-un TouchScreen.

Cele patru componente care constituie acest sistem sunt: monitorul propriu-zis, senzorul care se prezintă sub forma unei folii transparente de dimensiunea suprafeței vizibile a monitorului, controlerul care are rolul de interfață între senzor și portul de conectare din calculator (realizează o interpretare parțială a semnalelor primite de la senzor) și componenta sa software care permite legătura cu sistemul de operare. Tehnologiile folosite au fiecare avantaje și dezavantaje. Cele două dispozitive care au fost testate în cadrul laboratorului nostru au folosit tehnologia analogică capacativă produsă de firma MicroTouch (firma respectivă a fost preluată de către 3M Touch Systems care continuă producția sub același nume). Această tehnologie este caracterizată de o durată de viață foarte mare, o claritate op-

tică deosebită și o mare sensibilitate a atingerii. Atingerea este unul dintre cele mai simple, instinctive și universale acțiuni. De asemenea este și principalul factor de transmisie a bolilor contagioase. Tehnologia CleanScreen, de care beneficiază amândouă modelele testate, asigură protecția antibacteriană și contra altor microorganisme a suprafeței ecranului, realizând distrugerea acestora prin ruperea membranei celulare.

Unul dintre monitoare a fost modelul 107S produs de firma Philips, celălalt monitor fiind un LCD TFT cu diagonală de 15". Ambele au fost dotate cu sistemul analogic capacativ ClearTek 3000. Evident, economia de spațiu s-a simțit cu acuitate în cazul monitorului LCD, volumul ocupat fiind incredibil de redus. Nu voi vorbi despre caracteristicile vizuale ale monitorelor, ele nefiind subiectul acestei prezentări. Mult mai interesantă este fiabilitatea sistemului ClearTek 3000 care permite 150 milioane atingeri. Modelul existent a fost conectat prin intermediul portului serial, existând însă variante cu conectare prin intermediul portului USB.

În cutie există monitorul, care are atașat într-o zonă ferită și mai puțin vizibilă controlerul cu cablul de conectare aferent, manualul de utilizare al monitorului, manualul de utilizare și un CD cu driverele controlerului și documentația în format electronic. Instalarea diferă de instalarea clasică a unui monitor prin conectarea controlerului prin intermediul cablului serial la unitatea centrală și instalarea driverelor. Instalarea driverelor se finalizează prin realizarea calibrării. Pentru tehnologia capacativă calibrarea se realizează prin două puncte de contact situate pe diagonala

monitorului. Versiunea 5.51 furnizată odată cu echipamentul a lăsat o zonă de aproximativ jumătate de centimetru care nu era sensibilă la atingere. Această problemă a fost remediată de versiunea 5.62 disponibilă pe internet.

După o perioadă de acostare, navigarea prin atingerea ecranului a fost deosebit de usoară, teama legată de posibilitatea selecției anumitor optiuni de dimensiuni mai mici din cadrul meniurilor sau a unor butoane care păreau minusculă (de exemplu, ceasul prezent pe desktop în dreapta, jos) fiind ne-



**CLEARTEK 3000**

fondată. Din punctul de vedere al de-naturării imaginii prin aplicarea senzorului, am avut ocazia de a pune un monitor Philips 107S alături de același model care avea aplicat sistemul ClearTek 3000. În pofida strădaniei mele nu am sesizat diferențe între cele două imagini afișate, întrerupt de rezolvare, rată de refresh etc.

Ce recomandare aş putea să vă fac?! Luati în considerare aceste soluții cu toată încrederea. Alții le folosesc de foarte mult timp și în cele mai diverse domenii.

#### Philips TouchScreen 107S21

Monitor Philips 107S cu senzor și controler analogic capacativ ClearTek 3000 cu conectare pe port serial. Pret (fără TVA): 960\$, garanție 3 ani.

#### LCD Touch Monitors

Monitor 15" LCD TFT cu senzor și controler analogic capacativ ClearTek 3000 cu conectare pe port serial. Pret (fără TVA): 1238\$, garanție 1 an.

#### ClearTek3000

Senzor analogic capacativ cu 1024 puncte de contact pe axă, timp de apăsare minim 3 ms, capacitate de procesare 200 atingeri pe secundă la o rată de transfer de 19,2 Kb, acuratețe 1%, conectare pe port serial. Există și variante cu conectare pe portul USB. În România prin Best Delivery Impex SRL, tel.: 01-322.73.05, www.bestdelivery.ro. Apreciere: ●●●●●.

# Evoluând printre jaloane la scop@work

**S**cop@work a devenit un eveniment tradițional, care se dezvoltă de la an la an ca și firma Scop", iată un adevăr incontestabil subliniat la conferința de presă ce a precedat cea de-a cincea ediție a acestei manifestări de către Silviu Hotărăan, directorul general al Microsoft România.

Desfășurat în perioada 18-20 octombrie la Centrul de Conferințe Romexpo, scop@work a oferit specialiștilor din marile organizații, dar și din firmele mici și mijlocii, posibilitatea de a cunoaște cele mai noi soluții de networking, management al documentelor, de scanare, copiere, tipărire alb/negru și color cu echipamente digitale multifuncționale, soluții de securitate, mobilitate și rețele wireless, precum și noua generație de aplicații pentru videoconferințe. Acest portofoliu variat de soluții a fost facilitat de parteneriatul dintre firma SCOP Computers și o serie din cei mai importanți furnizori ai pieței TI mondiale, precum Microsoft, Compaq, Toshiba, 3Com, Kyocera și Borland ; dar și partenerilor locali care au contribuit la asigurarea performanțelor și a adaptabilității la cerințele variate ale pieței. Workshop-urile prezente în expoziție au fost organizate în colaborare cu partenerii din țară: Advanced Network Technologies, CINOR, CG&GC, Infodesign, Net Consulting, PC Net, Provision Software Division, REL Systems și Tricorp Electronics.

„Intră în clubul IT!”, a fost îndemnul sub care s-a desfășurat acest eveniment, iar cei care i-au dat curs nu au avut de ce regreta. Printre noutățile prezentate amintim: produsele Compaq Evo din gama desktop-urilor și a notebook-urilor; laptop-urile Portege 4000 și Satellite 1800, precum și soluții de rețea wireless de la Toshiba; serverele Toshiba Magnia Z300 și Magnia SG20; produsele Borland - Delphi 6 și Kylix, singurul instrument de dezvoltare pentru platforma Linux; Office XP și Windows XP de la Microsoft. Cu această ocazie a fost

lansată prima imprimantă color Kyocera - modelul FS-8000C laser color Ecosys A3 cu un cost/pagină revoluționar.

„ Scop@work este un eveniment dedicat echipei furnizor - distribuitor - partener” - sublinia Alexandru Vișan, directorul general al SCOP Computers - „este un eveniment care susține spiritul competitiv și de performanță”. Că este așa au ținut să scoată în evidență și alți participanți, declarații care chiar dacă pot părea prea laudative, reflectă realitatea, e vorba doar de afaceri, nu-i așa?

Mihai Pascadi, director general Compaq Computer România: „Scop este una din rădăcinile existenței Compaq în România. E unul din partenerii care ne-au stat alături în acești ani, un partener extrem de competent și fiabil. Succesul nostru e datorat și parteneriatului cu Scop”.

Christian Heinrich, Toshiba Europe: „În 1998 am ales acest partener pentru profesionalismul său, pentru experiența, modul de abordare al afacerilor, canalele sale de distribuție. Suntem bucuroși că am făcut această alegere”.

Silviu Hotărăan, director general Microsoft România: „Ne propunem ca în acest an fiscal cifra noastră de afaceri să crească de 25 de ori față de anul trecut. Ne așteptăm ca SCOP să raporteze o creștere de

30 - 35 de ori, dat fiind că ei sunt unii din cei mai buni distribuitori Microsoft”.

Ce-ar mai fi de spus? Că s-a dovedit încă odată că pentru a-ți consolida poziția pe piata, pentru a-ți atrage cât mai mulți clienți și a-i face să-ți rămână fideli, pe lângă know how, savoir faire sau știința de a face, cum vreți să spuneți, o abordare de succes poate fi includerea ideii de echipă, de fair play, cu alte cuvinte îmbinarea elementelor valoroase din două lumi aparent disjuncte, business-ul și sportul. Tocmai pentru a sublinia acest lucru organizatorii scop@work asociază fiecărei ediții un sport. Anul acesta alegerea s-a oprit asupra jocului de golf, sport ce sugerează poate mai mult decât altele atât ideea de performanță cât și cea de relaxare. - MC



Nu, directorul SCOP Computers nu-i amenință pe ziaristi din sală, ci îi invită să străbată traseul de golf din expoziție.



Jalonul nr. 17: Aplicație ERP la Tricorp Electronics

## Noi produse Corel

P e 29 octombrie, firma Omnilogic a susținut prima dintr-o serie de prezentări ce vizează mai multe domenii din sfera firmelor mici și mijlocii, din perspectiva cea mai avansată a tehnologiei la nivel mondial. Manifestarea a fost dedicată firmei Corel și a inclus prezentarea noilor produse de grafică, disponibile și pe piața românească. Este vorba despre KnockOut, CorelDraw 10 pentru Macintosh, Corel PhotoPaint, KPT 5 și 6, Corel Essentials, precum și Corel-RAVE 1.0.

Sylvia Tomalska, director de vânzări regional, și-a însoțit

prezentările de demonstrații deosebit de interesante pentru cei a căror activitate implică folosirea elementelor grafice: tehnoredacatori, graficieni, designeri web etc.

Atractivitatea acestor produse este susținută și de noi facilități de licențiere, ce pot fi obținute de la distribuitorul român Omnilogic și de la partenerii săi.

Pe CD-ROM-ul revistei veți găsi versiuni de încercare ale unora dintre noile variante de programe ale firmei Corel. și cum vine perioada sărbătorilor, veți putea să vă încercați abilitățile grafice folosindu-le la crearea unor felicitări cât mai atractive. - MC

Detalii la: [www.corel.com](http://www.corel.com); [www.omnilogic.ro](http://www.omnilogic.ro)



# În direct

## InfoEx'2001 - la Iași se pregătește relansarea

**I**n perioada 18-21 octombrie, a avut loc la Iași cea de-a 6-a ediție a Târgului de Tehnică de Calcul, Telecomunicații și Birotică, InfoEx'2001.

Dacă anul trecut a fost un târg doar de dragul de a face târg, de această dată putem spune că a fost o manifestare aproape de talie națională prin numărul de firme expozante (40) din toate colțurile țării și complexitatea standurilor.

Pentru prima dată manifestarea a avut propria pagină web ([www.infoex.ro](http://www.infoex.ro)) și au fost realizate transmisii în direct pe internet cu sprijinul firmelor NecomNet și RDS. Tot ca element de noutate nu putem să nu amintim și de publicația târgului, Expo Jurnalul, care a apărut într-un tiraj de 10.000 de exemplare color, fiind distribuită gratuit vizitatorilor și tuturor firmelor ieșene.

Programul conferințelor și prezentărilor a fost foarte bogat, fiind susținut de specialiști ai firmelor NecomNet, Romtelecom, MobiFon, Quartz Matrix, Oracle România, Indaco Systems, DNT și, în premieră la o astfel de manifestare, ai Consiliului Județean Iași. Publicul prezent în număr foarte mare la conferințe a putut să facă un „update valoros la informația despre tehnologie”, după cum le place organizatorilor să spună.

Ca de obicei, vizitorii au fost foarte interesați de ofertele promovaționale, reducerile pe perioada târgului, noile tehnologii, produsele și aplicațiile recent lansate. Foarte mult au atras



memorii RIMM cu suport PC600 și PC800 oferite de Quartz Matrix.

În contrast cu edițiile anterioare, anul acesta s-a remarcat participarea exclusiv a unor firme puternice, care au reflectat concret potențialul pieței locale aflată într-o puternică dezvoltare, o parte dintre acestea fiind înființate recent, dar ajungând în scurt timp să-și clădească afaceri solide și profitabile, devenind nume de referință pe plan local.

Dar cum nu puteau fi chiar toate bune și frumoase, taxa de intrare, nu chiar neglijabilă, a făcut ca grupuri mari de studenți și elevi de la clase cu profil de informatică, direct interesate de noutățile domeniului, să nu aibă posibilitatea să viziteze târgul. Renunțarea la taxă, la sfârșitul celei de a doua zile de târg, a fost taridivă și ineficientă.

Standul cel mai promovat și care s-a bucurat de cel mai mare interes a fost cel al parcului tehnologic, proiect care încetul cu



attenția mediatizată tehnologie ISDN oferită de Romtelecom, cât și noile imprimante Epson Stylus C40X, C60, C80 precum și noua gamă de Family Computer și plăcile de bază MFC cu

încetul a început să se dezvolte și care se dorește să contribuie la relansarea economică din partea de est a țării, care se poate face numai prin TI. - Cristi Lucan

# În direct

## eEurope+ între tehnic și politic

**A**ctivitățile organizate de partidele din opoziție sunt mai puțin vizibile marelui public, mai ales dacă ele nu se adresează direct sferei politicului. Nu este cazul liberalilor, pentru care infrastructura informatică și de comunicații este considerată ca deosebit de importantă pentru mediul de afaceri, dezvoltarea acesteia



Peter Löschel, SBS



Dialog între generații: Prof. Sergiu Iliescu, UPB, și Dan Iliescu, fundația F. Naumann

trebuie să fie susținută nu numai ca propagandă politică. În sprijinul acestei afirmații se află și seminarul „eRomania - Potențiale și perspective”, ce a avut loc la Sinaia în perioada 26 - 28 octombrie, în organizarea Fundației Friedrich Naumann și a Institutului de Studii Liberale din cadrul Asociației Române pentru Libertate și Dezvoltare. Au fost prezente față în față două generații, cea a tinerilor liberali, în marea majoritate studenți, și cea a persoanelor cu experiență din mediul universitar și de afaceri: Sergiu Iliescu, profesor la UPB, Peter Löschel, director regional al Siemens Business Services, Wolfgang John, consilier al Fundației Friedrich Naumann, Călin Graur, director SBS, Șerban Stănescu, director executiv al Asociației Române pentru Libertate și Dezvoltare. Dialogul a fost benefic pentru toți participanții, pentru că, în general, s-a înțeles că participarea eficientă la un astfel de eveniment nu înseamnă a te asculta pe tine, ci în special a-i asculta pe ceilalți.

### Cercetarea și învățământul

Analizând situația cercetării în România, profesorul Iliescu crede că ar fi normal ca activitatea institutelor de cercetare să fie strâns legată de universități, asa cum se întâmplă cu rezultate bune în alte țari.

Universitățile de la noi trec în prezent printr-o perioadă de re-

analizare a activității, studiindu-se posibilitatea implementării conceptului de universitate-întreprindere ca unitate de sine stătătoare, aceasta însemnând că trebuie să devină ofertant pe piață publică, să-și ofere serviciile și să facă rost de fonduri pentru realizarea unor laboratoare de cercetare de înaltă performanță și, nu în ultimul rând, pentru remunerarea cadrelor didactice.

Potibilitatea de a lucra cu tehnologii noi și un salar la nivelul industriei private ar putea constitui motivatii serioase pentru reducerea emigrării absolvenților din învățământul de profil. Primi pași s-au făcut în această direcție prin parteneriatele cu firmele din sectorul privat. S-au făcut unele progrese și în colaborarea universitară la nivel internațional, România fiind inclusă în programul european de credite transferabile. S-ar fi putut face și mai mult prin RoEduNet, dar aici problema banilor s-a dovenit imposibil de soluționat.

### Mediul de afaceri

O deosebit de interesantă prelegere despre economia pe internet a susținut reprezentantul regional al Siemens Business Services, Peter Löschel. S-a vorbit mult, s-a scris mult despre acest subiect și totuși orice nouă prezentare poate aduce elemente noi. Iată câteva dintre ideile pe care vi le propun ca teme de meditație: Diferența dintre România și alte țări o reprezintă tipul necesităților populației, cerința pieței atrage dezvoltarea diferitelor facilități. • Piața se definește singură. • În faza de început, până în 2000, eBusiness-ul era un tip de afaceri de tip „push”, în care firmele își focalizau activitatea pe interesele proprii; a urmat o perioadă de dezamăgiri și falimente, urmată de o reorientare spre afacerile de tip „pull”, în care politica firmelor se construiește în funcție de necesitățile pieței. • Strategia de afaceri digitale este similară jocului de Tetris. • Factorii de decizie politici trebuie să constieneze beneficiile pe plan administrativ, economic, social, politic ale implementării societății informatizate.

### Răspundem cerințelor planului eEurope+

Greu de răspuns la o asemenea întrebare. Participantii la seminarul de la Sinaia și-au propus să continue dezbatările într-un forum găzduit de situl [www.pnl.ro](http://www.pnl.ro). Liberalizarea pieței telecomunicațiilor este percepță ca un important moment de cotitură, de care trebuie din plin și imediat profitat. Incontestabil s-au făcut pași înainte, dar mai sunt încă destule de făcut în special în privința educării populației și a schimbării mentalităților și aceasta pare tot mai evident că nu se poate realiza decât odată cu schimbarea generațiilor. - MC

## Managementul datelor la Telemobil

**T**elemobil, o nouă companie de telefonie mobilă, beneficiază de scurt timp de experiență echipei de dezvoltare din cadrul companiei SoftNet în realizarea sistemelor de management al documentelor.

Aplicația are ca scop eficientizarea activității companiei Telemobil, prin reducerea drastică a numărului hârtiilor care circulă în interiorul companiei și micșorarea timpului de arhivare și regăsire a informațiilor utile.

Soluția este dezvoltată pe platforma software Lotus Domino, unul dintre cele mai puternice și sigure sisteme integrate de mesagerie, management și utilizare internet. SoftNet a dezvoltat pe această platformă propriul produs pentru tratarea fluxurilor de documente. eDoc este un mediu de dezvoltare/funcționare pentru aplicații de management performant și eficient al documentelor în cadrul oricărei organizații. Produs certificat de către Lotus Development Corp. eDoc include instrumente pentru implementarea rapidă a fluxurilor de documente și pentru administrarea unor structuri organizationale complexe și dinamice, are o structură modulară și beneficiază de un grad foarte ridicat de securitate. - EAL

Detalii la: [www.softnet.ro](http://www.softnet.ro)

## Novell lansează NetWare 6

**C**ompania Novell a lansat la începutul lunii noiembrie cea mai nouă versiune a popularului său sistem de operare pentru rețele, NetWare 6, care aduce o serie de îmbunătățiri remarcabile față de precedentele versiuni.

O primă îmbunătățire, care va fi sesizabilă pentru oricine a folosit vreodată un calculator legat la o rețea Novell, este absența clientului instalat pe stația de lucru, noua versiune înglobând nativ pe server toate protocoalele de comunicație cu stațiile de lucru din rețea, indiferent de platforma lor.

NetWare 6 oferă accesibilitate non-stop, în condiții de securitate și disponibilitate ridicată, la fișiere, imprimante, directoare, email și baze de date care se găsesc într-o rețea de calculatoare, indiferent de tipul acestora - publică sau de companie, cu sau fără fir - sistem de stocare sau desktop client. Capacitățile de stocare din rețele (care pot atinge până la 8 TB pe servere multiple), pot fi administrate centralizat indiferent de mediul de operare (NetWare, Windows, UNIX ,SAN sau terți furnizori de sisteme de stocare). Datele pot fi astfel accesate prin orice portal, de pe orice dispozitiv și în orice locație.

După cum a explicat Bystrik Polak, Country Manager SEE la Novell - în cadrul unei demonstrații organizate la București în colaborare cu distribuitorul său, Omnilogic - au survenit schimbări importante și în sistemul de fișiere NetWare 6, privind modalitatea de gestionare a spațiului liber pe discurile conectate la rețea.

Între noile caracteristici pe care le aduce NetWare 6 se remarcă iFolder, care facilitează sincronizarea, backup-ul și accesarea fișierelor care „urmează” utilizatorul, online și offline, permanent. Cu iPrint utilizatorii pot găsi și instala cu ușurință imprimante cu ajutorul unui browser web. De asemenea administratorii beneficiază de instrumente facile și sigure de administrare a rețelei, de oriunde. NetWare 6 suportă un cluster de două servere ce poate fi mărit până la 32 de servere, iar serviciile de stocare asigură stabilitate în condițiile deschiderii simultane a până la un milion de fișiere. - DS

Detalii la: [www.novell.com](http://www.novell.com); [www.omnilogic.ro](http://www.omnilogic.ro)



## De la creatorii seriei de succes HP LaserJet



### HP LaserJet 1200

Rapidă și puternică - o imprimantă care vă va spori productivitatea

- rezoluție 1200 x 1200 dpi
- memorie de la 8 MB+
- viteza de imprimare 14 pag./min.
- conectare paralel, USB, opțional rețea

**409\* Euro**

### HP LaserJet 1200n

- rezoluție 1200 x 1200 dpi
- memorie de la 16 MB+
- viteza de imprimare 14 pag./min.
- conectare paralel, USB, opțional rețea
- HP JetDirect 175x

**629\* Euro**

\* preț fără TVA

Pentru 3 ani reparări gratuite, comandați H5473E (140 euro informativ)  
Detalii la [www.hp.com.ro/](http://www.hp.com.ro/)



[www.hp.com.ro](http://www.hp.com.ro)

Centru de suport telefonic pentru produse HP - (01) 315.44.42  
Demonstrații live la HP Interactive Center: Bdul Ștefan Vodă, nr. 95, sector 1, tel.: 222.20.72

# În direct

## Softwin renunță la AVX

**S**oftwin, lider european în securitatea informației, a anunțat pe 6 noiembrie lansarea unei suite complexe de aplicații de securitate care va integra sub noua marcă BitDefender produsele antivirus de succes AVX - AntiVirus Expert.

Noile soluții BitDefender sunt primele care conțin, pe lângă protecția antivirus, un Personal Firewall ce include tehnologii de ultimă generație ca, de exemplu, analiza comportamentală, control parental și gestionarea confidențialității datelor. O altă tehnologie integrată în suita BitDefender este cea a filtrării datelor sosite de pe internet - Content Scanning and Management (CSM).

Decizia producătorului a fost fondată însă, în primul rând, pe atenția crescândă pentru securitatea informației, manifestată de tendințele industriei TI. „Piața nu cere produse antivirus, ci de securitate. Iar noi nu dorim să fim identificați cu un simplu scanner antivirus”, a precizat Florin Talpeș, director general Softwin.

„Suntem bucuroși să dăm produselor noastre un nou nume și o nouă imagine, reflectând schimbarea unei întregi industrii. Hotărârea noastră e bazată pe un studiu intens al evoluției pieței și al noilor cerințe de protecție la nivelul companiei”, declară Daniel Ionescu, BitDefender Manager la Softwin. „Securitatea informației cere un set de soluții integrate care să asigure, pe lângă protecția antivirus, filtrarea de conținut, autentificarea accesului la internet și monitorizarea conținutului activ”, a adăugat el. Ionescu a mai precizat că tranzitia mărcii se va face treptat, urmând să dureze 2-4 luni.

Beneficiind de distribuție fizică în SUA și Europa prin parteneriate exclusive, produsele BitDefender sunt disponibile și pe internet, la adresa [www.bitdefender.com](http://www.bitdefender.com). - DS

## Colaborare de succes româno-franceză

**S**iveco România a încheiat recent un contract cu firma franceză Nepenthes pentru realizarea unui sistem informatic destinat sistemului de asigurări sociale și de sănătate din Franța.

Sistemul informatic CGN (Concentrateur Global Nepenthes) va avea rolul de intermediar între farmaciști și organismele de asigurare medicală (în Franța sistemul de asigurare socială nu se află sub autoritatea directă a statului, ci este compus din mai multe organisme autonome).

Sistemul va primi facturile emise de farmaciști și le va distribui organismelor de asigurare, care trebuie să ramburseze un procent din costul facturii.

Facturile sunt transmise în format electronic prin două modalități: comunicare tradițională, nesecurizată, și comunicare securizată. Comunicarea securizată este o modalitate relativ recentă și a apărut odată cu introducerea sistemului SESAM-Vitale, care se bazează pe securizarea informațiilor cu ajutorul smart cardurilor.

Astfel, fiecare asigurat primește un smart-card, numit Cartea Vitale, care are memorat codul de asigurat precum și codurile organismelor de asigurare la care acesta este afiliat. Totodată, fiecare farmacist are la rândul lui un smart-card pe care este înscris numărul său de identificare. Prin intermediul unor dispozitive speciale de citire conectate la calculator, la emiterea unei facturi, aceasta este criptată cu ajutorul datelor memorate în Cartea Vitale, respectiv în smart card-ul farmacistului. În acest fel, orice intermediar care are acces la aceste facturi, va putea să le modifice. - EAL  
Detalii la: [www.siveco.ro](http://www.siveco.ro)

## Starea economiei și afacerile digitale

**I**n cadrul Conferinței „e-business. De la concept la realitate”, un eveniment desfășurat pe 25 octombrie în seria de conferințe „Economia Internet”, organizate de compania Events sub patronajul MCTI, Adriana Ticău, secretar de stat pentru Tehnologia Informației în MCTI, a anunțat lansarea studiului „eReadiness”, dedicat centralizării de date despre stadiul companiilor românești în ceea ce privește disponibilitatea pentru e-business.

Studiul va avea în vedere întreprinderile mari, la care statul este acționar majoritar, întreprinderile mari din sectorul privat, precum și întreprinderile mici și mijlocii. Analiza detaliată va include evaluarea strategiilor, organizațiilor și a competențelor, a tehnologiilor și a sistemelor, a elementelor de securitate, a proceselor, livrărilor, operațiilor, precum și a aspectelor legale legate de trecerea la afaceri prin mijloace electronice.

Comunitatea Europeană a lansat inițiativa numită „GoDigital”, care se încadrează în planul de acțiuni eEurope și are ca scop acordarea de sprijin IMM-urilor pentru a face afaceri prin mijloace electronice. „GoDigital” prevede crearea unui mediu favorabil pentru afaceri electronice prin evaluarea strategiilor naționale și regionale pentru a sprijini e-business, dezvoltarea unor indicatori pentru măsurarea utilizării TI&C și a e-business, îmbunătățirea accesului la informație și colectarea feedback-ului în scopul stabilirii de politici în domeniul legislației pentru e-business, asigurarea interoperabilității, promovarea preocupării de a utiliza TI, realizarea de proiecte pilot, realizarea unui nou curiculum pentru TI&C, lansarea unui program de instruire în domeniul pentru IMM-uri. - DS

Detalii la: [www.mcti.ro](http://www.mcti.ro)

## Proxim Day

**P**roxim, cel mai mare furnizor de echipamente și soluții wireless pentru rețele din Statele Unite, a organizat împreună cu

Tornado Sistems la data de 25 octombrie 2001, la sala Info-turism, Proxim day, un seminar dedicat firmelor integratoare de sisteme, care doresc să ofere clienților soluții de interconectare wireless a diferitelor locații urbane și interurbane, firmelor ISP și carrier, pentru accesul de bandă largă al clienților la serviciile oferite.

Seminarul a fost susținut de către Rene Kriedemann, Sales Manager EE, Elveția, Germania și Austria. Au fost prezentate standarde, modalități de prospectare, metode de calcul a căii de propagare, proiectarea sistemelor în domeniul microundelor, analiza interferențelor. În afara prezentării conceptelor teoretice, în sală au fost puse la dispozitia participanților echipamente funcționale wireless, în vederea familiarizării cu aceste produse și a testării facilităților pe care le oferă. De asemenea au fost prezentate studii de caz din experiența vastă a furnizorului și sugestii referitoare la posibilitățile de adaptare a acestora la piața românească.

Cu o experiență de peste 15 ani, compania Proxim face parte din grupul Home Radio Frequency Working Group (HomeRF WG), care a stabilit specificațiile pentru comunicațiile digitale între calculatoare personale, aplicațiile internet și echipamente electronice. Grupul, care include firme ca Intel, Compaq, Motorola, National Semiconductor, Siemens și altele, crede că aceste specificații vor accelera dezvoltarea și adoptarea soluțiilor de comunicații și networking pentru utilizatorii de acasă. - DS

Detalii la: [www.tornado.ro](http://www.tornado.ro)



## HP prezintă super-producția anului!

### Convinge-te personal!

În loc, aşază-te confortabil și urmărește uimitoarele efecte speciale realizate într-o co-producție tehnologie - înaltă performanță - preț irezistibil!



### HP LaserJet 1000w

Cea mai spectaculoasă dintre toate - o imprimantă perfectă, pentru toată lumea

- rezoluție 600 x 600 dpi
- viteza de imprimare 10 pag./min.
- tavă alimentare orizontală pentru 250 de foi
- conectare USB

**309\* Euro**

\* preț fără TVA



[www.hp.com.ro](http://www.hp.com.ro)

Centru de suport telefonic pentru produse HP - [01] 315.44.42  
Demonstrații live la **HP INteractive Center**: Bdul Știrbei Vodă, nr. 95, sector 1, tel.: 222.20.72

în direct

# Turnirul HP - Compaq continuă

Dacă și-a imaginat cineva că odată cu anunțul fuzionării concurenței dintre HP și Compaq va înceta, s-a înșelat. Până la aprobarea fuziunii de către forurile competente din Statele Unite și din UE și obținerea acordului acționarilor mai este o cale destul de lungă, ce se va finaliza într-o variantă pesimistă în luna septembrie a anului 2002. Până atunci însă competiția continuă și ea este mai acerbă ca niciodată. Pe piața românească lucrurile se întâmplă ca peste tot în lume unde sunt prezente cele două mari companii. Se poartă o luptă cavalerescă în care fiecare încearcă să arate că este cel mai bun. Și cum epoca săbiilor și halebardelor a apus demult, asistăm azi la un turnir verbal, în care armele sunt declarațiile, iar câmpurile de bătăie - conferințele de presă.



## HP ARUNCĂ MĂNUŞA

6 noiembrie. Încheierea anului fiscal 2001 oferă HP România un prilej excelent pentru a-și prezenta rezultatele.

Compania Hewlett-Packard și-a păstrat poziția de lider la nivel global în domeniul vânzărilor de PC-uri pentru utilizatorii individuali, înregistrând o creștere substanțială a veniturilor în Europa, cu 67% față de anul precedent. Compania a ajuns pe locul doi la nivel global în domeniul vânzărilor de laptopuri pentru utilizatorii individuali. Veniturile aduse de serverele HP Superdome (oferta UNIX high-end) au avut o creștere constantă evidentăind abordarea HP centrată pe vânzarea de soluții. Diviziile de consultanță, outsourcing și suport și-au sporit veniturile, înregistrând creșteri de 9, 20, respectiv 5 procente.

În domeniul enterprise, HP a lansat pe parcursul anului fiscal 2001 o serie de soluții puternice, cum ar fi: soluția de stocare de date Virtual Array, care implementează conceptul de virtualizare la nivel de stocare, permitând migrarea adaptivă a datelor în funcție de modul și gradul de utilizare a acestora, între diferite scheme de protecție; soluții de partiționare a resurselor sistemelor de calcul pentru toată gama de servere UNIX, pentru care este unic furnizor. Compania HP a lansat primele sisteme bazate pe noua familie de procesoare Itanium, atât pentru Linux, cât și pentru UNIX, fiind în prezent numărul 1 în ceea ce privește sistemele UNIX cu procesoare Itanium.

La rândul său, biroul din România al companiei a avut un an fiscal, în special în cea de-a doua jumătate a sa, cu rezultate peste estimările și angajamentele făcute. În domeniul proiectelor strategice, anul 2001 a adus nu numai o creștere semnificativă a volumului vânzărilor, dar și o evidentă îmbunătățire calitativă. Pondera serviciilor de consultanță/proiectare/implementare este din ce în ce mai importantă, ca și a echipamentelor high-end. „Suntem mândri să anunțăm că HP România implementează în domeniul telefoniei mobile soluții complexe, unele dintre acestea situându-se printre primele de acest tip la nivelul tuturor entităților HP din lume”, sublinia la conferința de presă Radu Enache, directorul general al firmei. „Este de menționat, de asemenea, faptul că în ceea ce privește instalările celui mai avansat server UNIX din lume - HP Superdome - HP România se situează pe un loc fruntaș, devansând toate țările din Europa Centrală și de Est, inclusiv țări cu o bogată tradiție în TI, precum Polonia și Cehia”.

O creștere spectaculoasă a fost înregistrată în 2001 la vânzările de laptopuri HP Omnibook - de 272%, ajungând să ocupe prima



poziție pe piața românească. Volumul perifericelor vândute a crescut în 2001 cu 15% față de cel înregistrat în 2000, reușindu-se să se dezvolte puternic cererea către produse tip soluție completă de tip „all in one”, soluții de imprimare de format mare, soluții de achiziție și prelucrare a imaginii.

Demnă de menționat este și creșterea de 143% la vânzările de retail, cele mai importante evoluții avându-le laptopurile (4371%), echipamentele multifuncționale (687%) și scanele (176%).

Rezultatele se datorează în bună măsură și adaptării strategiei la schimbările fiecărui segment de piață. În sfera utilizatorilor individuali, HP România s-a axat pe compensarea scăderii prețurilor prin creșterea numărului de unități vândute, un succes deosebit având produsele „all in one” (triplarea vânzărilor) și „digital imaging” (dublarea vânzărilor). În sfera afacerilor, avantajele noilor tehnologii înglobate (High Performance Architecture, Embedded Virtual Machine, Internet Enable Technologies) și ale parteneriatelor cu furnizori de software importanți, precum și eforturile de a le face cunoscute au contribuit la sporirea considerabilă a vânzărilor.

## COMPAQ RĂSPUNDE

Miercuri 7 noiembrie. Compaq România își face cunoscută poziția pe piață după trei trimestre ale anului fiscal 2001. Concluzia: firma este lideră de piață în ansamblu (cu o cotă de piață de 15,5%, următorul clasat având 10,1%) și în următoarele categorii: calculatoare desktop (14%, 11%), mobile (30%, 16%), servere (27%, 19%).

„Am câștigat cotă de piață în toate categoriile și am crescut cu mai mult de două ori față de creșterea pieței în trei categorii din 4”, sublinia Mihai Pascadi, directorul general al firmei.

Pentru susținerea practică a acestor rezultate, au fost prezentate câteva soluții de succes pe plan local - soluție rezilientă la dezastre implementată la MobilRom și galeria de artă Qshop - și internațional - soluții pentru armata americană și serviciul poștal al SUA.

Folosind tehnologiile Alpha și StorageWorks, specialiștii Compaq au proiectat și implementat prima soluție integrală din clasa „Disaster Tolerance” (DT) din România. „Această soluție, bazată pe replicarea completă și în timp real a activității unui întreg centru de prelucrare a datelor (data center) oferă”, conform afirmațiilor lui Dragoș Cărare, EBG Product Manager, „o disponibilitate fără precedent, fiind capabilă să rămână operațională inclusiv în situația distrugerii complete a unui data center.”

Acest sistem stă la baza infrastructurii de facturare a opera-

# În direct

torului GSM MobilRom. Soluția este bazată pe o structură de „Cluster Disaster Tolerant” OpenVMS ce asigură o disponibilitate foarte apropiată de 100%.

Infrastructura de stocare de date bazată pe tehnologia StorageWorks asigură replicarea continuă sincronă a datelor între cele două centre de prelucrare. În orice moment datele se află asigurate în cel puțin două locuri. Luând în calcul și noua infrastructură Compaq de backup, implementată cu ocazia acestui proiect, în scurt timp se va putea face o urmărire mult mai eficientă a documentelor legate de facturarea clienților Dialog.

Cu ocazia trecerii la ultima generație Alpha și StorageWorks, tim-pul total de eliberare al facturilor a scăzut cu circa 40% creând pre-mizele ambițioaselor planuri de dezvoltare ale firmei MobilRom.

În cele cinci luni de la inaugurarea oficială a magazinului virtual Qshop, acesta a atins o cifră de afaceri de aproximativ 80.000\$, oferind spre vânzare 200 de tipuri de produse infor-maticе. Din dorința de a demonstra flexibilitatea și elasticitatea echipei Compaq, care privește comerțul electronic dintr-o perspec-tivă largă, cât și a soluției Qshop, magazinul virtual a dobân-dit un nou etaj, ce aduce o nouă premieră pe piața românească: prima galerie de artă cu vânzare pe internet din România. Primele lucrări aparțin maestrului Ion Sălișteanu care expune spre vân-zare 120 de lucrări de artă.

Soluția Qshop nu se dorește a fi folosită exclusiv de Compaq, ea poate fi vândută sau există posibilitatea închirierii de spațiu în magazinul virtual.

Chiar dacă în soluțiile pentru piața americană nu există o con-tribuție românească, prezentarea lor a arătat potențialul Com-paq, experiența și competențele companiei, ce pot fi preluate în orice țară și adaptate necesităților locale.

Aceste contracte reprezintă o reconfirmare a capacitații Com-paq de a furniza o gamă completă de produse și servicii, precum și validarea direcției strategice adoptate de Compaq de a acor-da o atenție deosebită ofertei sale de soluții la cheie, precum și gama variată de soluții ce acoperă cu succes atât platforma Win-tel cât și cea AlphaServer - Tru64 UNIX.

Vajnici competitori, nimic de zis. Cine va învinge? Al treilea, cum este și normal. Adică piața. - MC  
Detalii la [www.compaq.ro](http://www.compaq.ro); [www.hp.com.ro](http://www.hp.com.ro)

## Program Cisco-RDS pentru educația tineretului

**U**n număr de 24 dintre cei mai tineri absolvenți ai programului Cisco Networking Academy, între care şapte tineri cu probleme speciale, precum și studenții cu rezultate deosebite din cadrul academiei regionale Cisco din Colegiul Național Cantemir-Vodă au fost premiați pe data de 24 octombrie, în cadrul unei ceremonii orga-nizate de Cisco Systems România și RDS.

Cu același prilej, cele două companii au anunțat o viitoare colabo-rare pentru sprijinirea unor instituții educaționale din România, în domeniul tehnologiei informaților și comunicațiilor. Prin dotarea academiei Cisco cu echipamente de rețea și pregătirea teoretică și

practică în cadrul programului Cisco Networking Academy, oferind acces de calitate la internet și la rețea de date RDS, cele două companii speră să crească nivelul de pregătire al elevilor și studenților români în domeniul tehnolo-giei informației și al comunicațiilor și să



reducă deficitul de specialiști în domeniu.

În prezent, CN Cantemir-Vodă este academie locală și regională, pregătind instructori pentru alte 10 academii locale. Aici au absolvit partea tehnică și practică a curriculum-ului Cisco Networking 120 de elevi, iar 10 dintre absolvenți au obținut certificarea Cisco Certified Network Associate (CCNA). Un număr de 20 de aplicații din partea CN Cantemir-Vodă au câștigat, de asemenea, burse de până la 1.000\$, oferite de Cisco Learning Institute și administrate de IIE (In-stitute of International Education). - D\$  
Detalii la: [www.cisco.ro](http://www.cisco.ro)

## Telefon, player mp3 sau calculator?

**O**dată cu lansarea modelului 5510, Nokia a anunțat introducerea în portofoliul său de produse a unei noi categorii de telefoane mobile, destinață divertismentului.

Telefonul Nokia 5510 este un dispozitiv conceput special pentru divertismentul mobil, oferind un player digital pentru fișiere muzicale AAC (Advanced Audio Coding) & MP3 (MPEG-1 Audio Layer III), un radio FM stereo, jocuri și capabilități sporite în domeniul mesajelor.

Utilizatorii pot înregistra muzica preferată cu ajutorul unui dispozitiv integrat și pot stoca până la 2 ore de muzică în memoria de 64 MB a telefonului. Softul PC Nokia Audio Manager și cablul de conectare oferite în pachet permit extragerea fișierelor muzicale de pe CD-uri și descărcarea lor în telefon. Dispunând de o tastatură completă, noul telefon pentru divertisment este în același timp și un dispozitiv perfect pentru transmiterea de mesaje, încorporând funcții precum chat multiplu, expediere SMS la mai mulți destinațari simultan și transmiterea de mesaje text concatenate. Tastatura permite o mai bună utilizare a serviciului WAP pentru e-mail și o tastare mai rapidă. Alte funcții legate de mesagerie includ trimiterea de fișere de tip template, smiley, precum și de mesaje cu imagini.

Dispozitivul funcționează ca platformă pentru jocuri, tastele de control fiind plasate de o parte și de cealaltă a ecranului, astfel încât se pot folosi ambele mâini. Telefonul are incluse în meniu cinci jocuri: Bumper, Space Impact, Snake II, Pairs II și Bantumi.

Jocurile și elementele de divertisment ale telefonului pot fi îmbunătățite cu ajutorul serviciilor oferite de Club Nokia. Prin intermediul serviciului WAP, membrii Club Nokia pot descărca screensavere animate, precum și nivele mai dificile ale jocurilor. De asemenea, membrii se pot întrece cu alții jucători trimițând scorurile obținute la Club Nokia.

Livrările sunt programate să înceapă în cel de-al patrulea trimestru al anului 2001. - EAL

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

### Facilitățile telefonului Nokia 5510

- browser WAP 1.1
- memorie de 64 MB
- software Nokia Audio Manager
- căutare automată a posturilor de radio
- capacitate de stocare în memoria telefonului a până la 10 posturi de radio
- taste speciale pentru acces rapid la music player și la meniurile pentru radio
- până la 42 de tonuri de apel
- formarea numerelor prin intermediul vocii, cu posibilitatea reținerii a 8 nume
- durata de conștiință: 2h 30min - 4h 30min
- standby: 55-260h
- baterie Li-Ion 950 cu încărcător standard: 3h 45min
- disponibil în două culori: Groove Red și Melody Blue



## Produse de marcă la preț de depozit

**I**nternational Computers Group România și Centrul Național de Difuzare Produse Informaticice CNDPI - ROMSOFT SA, producător și distribuitor de software în România, au decis să fuzioneze, prin această fuziune urmărindu-se nașterea unei corporații și mai puternice pe piața tehnologiei informației în România.

Noua companie se va numi ICG-Romsoft și are ca scop obtinerea unei cote de piață cât mai mari, realizarea unei game diversificate de servicii care să răspundă celor mai exigenți cerințe ale clienților.

Un prim rezultat al acestei fuziuni este deschiderea unui „depozit de calculatoare” destinat în special utilizatorilor finali. Denumirea de „depozit” a fost aleasă pentru a sugera prețurile extrem de atractive practicate aici, specifice depozitelor de mărfuri.

Clienții beneficiază de o gamă foarte diversificată de produse, mărci de prestigiu în domeniul tehnologiei informaționale: plăci grafice, plăci de bază, procesoare, discuri hard, scanere, camere web, camere digitale, player-e DVD, joystick-uri, UPS-uri (Mustek, APC), monitoare (Sony, CTX, LG, Philips, Hyundai), imprimante (Canon, Lexmark, Epson, HP) memorii, computere (Compaq, IBM, Acorp) tastaturi, boxe (Altec Lansing, Philips, Teac), CD-R/CD-RW (Asus, Plextor, Mitsumi, TEAC etc), aplicații de birou (MS Office) și jocuri (UBI Soft, Electronic arts). - EAL

Detalii la: [www.itshop.ro](http://www.itshop.ro)

## IBM oferă un portofoliu complet de servicii pentru Linux

**I**BM a hotărât să-și extindă ofertele de suport pentru Linux și va investi un miliard de dolari pentru dezvoltarea serviciilor pentru acest SO, a anunțat Tom Boonen, Linux Software Solutions Sales Manager la IBM, în cadrul evenimentului „Linux@IBM”, desfășurat recent la București. Cu această ocazie, au fost prezentate variantele de Linux pentru mai multe tipuri de servere oferite de IBM, de la xSeries și Netfinity, la pSeries și RS/6000, iSeries, zSeries și S/390.

Pe măsură ce sistemul de operare Linux pătrunde în domeniile de afaceri și aplicațiile critice, companiile se așteaptă ca același suport tehnic oferit de IBM companiilor TI să fie disponibil și pentru mediile Linux.

IBM a marcat faza următoare a strategiei sale Linux, anunțând o donație software în valoare de 40 de milioane de dolari pentru o nouă comunitate „open-source” independentă. Softul bazat pe Java, derivat din WebSphere Studio Workbench, va permite dezvoltatorilor să utilizeze împreună instrumentele software de la mulți furnizori - permășându-le astfel să integreze procesele de afaceri utilizate pentru a crea aplicații e-business.

Noua comunitate „open source”, cu numele de cod Eclipse, implică deja mai mult de 150 de furnizori de vârf de instrumente software. Mai mult de 1.200 de dezvoltatori individuali din 63 de țări au participat deja la constituirea comunității Eclipse, care va fi administrată de o organizație multi-producător și va include participarea unor lideri ai industriei precum IBM, Merant, QSSL, Rational, Red Hat, TogetherSoft și alții.

Prin deschiderea codului sursă al Eclipse, IBM face pentru instrumentele software ceea ce Apache a făcut pentru serverele de aplicații web, și ceea ce a făcut Linux pentru sistemele de operare. Cu instrumente bazate pe Eclipse - care rulează atât sub Linux cât și sub Windows - dezvoltatorii nu mai au nevoie să creeze aplicații e-business în Windows și apoi să le transfere în Linux, de vreme ce pot lucra direct în Linux. - DS

Detalii la: [www.ibm.com](http://www.ibm.com); [www.eclipse.org](http://www.eclipse.org)

## Bomba pieței românești de internet va exploda în curând

**C**u ocazia InfoEx 2001, Romtelecom și-a prezentat oferta de servicii internet ce urmează să intre în vigoare de la începutul anului viitor. De această dată, la standurile companiei nu au mai fost prezente exclusiv noile modele de telefoane și centrale telefoniice și tehnologiile asociate acestora, locul lor fiind luat de videotelofone performante și de foarte multe calculatoare. Si totuși nu era vorba de înlocuirea telefonului cu calculatorul, ci de noua strategie a Romtelecom - lansarea pe piața serviciilor internet. Panagiotis Kargados, directorul general al companiei, declară cu această ocazie că „a venit vremea să punem la dispoziția publicului român toată gama de servicii noi, oferite de tehnologia modernă de telecomunicații”. Ne putem deci aștepta ca în curând piața furnizorilor de internet să se schimbe radical. „Romtelecom se dorește a fi un concurrent serios și puternic pentru toate firmele furnizoare de servicii internet”, afirma purtătorul de cuvânt al companiei de la Iași, Letiția Lucescu. Si cum Romtelecom este prezent aproape în orice colț al țării, extinderea internetului de mare viteză va veni de la sine pe teritoriul întregii României, toate firmele furnizoare de servicii internet intrând în concurență cu o firmă puternică și greu de învins datorită infrastructurii și puterii economice de invidiat. Mai mult, oficialii companiei afirmă că în curând toate investițiile făcute până în prezent se vor transforma în afaceri profitabile și de viitor.

În acest scop își va începe activitatea comercială nou înființata subsidiară a companiei - ARtelecom, furnizorul de internet de mare viteză care își dorește să devină numărul unul pe piața românească. Pentru început, principalii clienți vor fi cei care au instalate sau care

au solicitat instalarea liniilor ISDN dar, datorită prețurilor foarte avantajoase, se așteaptă o migrare a multor clienți ai furnizorilor existenți, care vor dori să beneficieze de noile servicii oferite de Romtelecom. Accesul la internet se va asigura prin conexiuni de bază de tip BRA cu două canale de 64 kbps și un canal de semnalizare de 16 kbps și conexiuni primare de tip PRA cu 32 canale de 64 kbps și un canal de semnalizare de 64 kbps.

Prin politica de prețuri avantajoase (taxa de instalare a serviciului ISDN este 1,4 milioane, abonamentul lunar aproximativ 400.000 lei, iar adaptorul BRA este oferit gratuit) Romtelecom va câștiga foarte mulți clienți, mai cu seamă firme mari și foarte mari. Politica de prețuri prevede și existența unor tarife preferențiale pentru abonații cu trafic foarte mare și de apariția unui nou tip de abonament telefonic - abonamentul social pentru clasele defavorizate. Totuși, concurența va beneficia și ea, compania intenționând să reducă tarifele la conexiunile dial-up cu 75% față de 50% cât sunt în prezent.

Cum tarifele la serviciile internet și largimea totală a benzii de transmisie nu au fost încă făcute publice, inițial se așteaptă prețuri care să bulverseze piață și să determine creșterea vertiginoasă a numărului de clienți, însă problema este menținerea acestora și asigurarea unor servicii cât mai bune. Toate aceste schimbări pe piața telecomunicațiilor vor fi operative începând cu sfârșitul acestui an sau poate cel târziu la începutul anului viitor, când se estimează schimbări majore în ce privește actuala configurație a pieței românești de internet atât din punct de vedere economic, dar și ale tehnicii și calitatii. - Cristi Lucan

## Intel vs Intel

**C**el mai important competitor Intel pe piața românească este Intel, iată o afirmație ce poate părea puțin ciudată, dar ea reflectă realitatea. Cel puțin așa afirma Predrag Jaksie, Chanel Sales Manager al Intel pentru Europa Centrală și de Sud-Est, la o conferință de presă organizată la București pe 5 noiembrie. Motivul? Piața neagră. Intrarea produselor pe căi ocolite, în special din Ungaria.

Cu toate că piața românească are un potențial important, gradul de dezvoltare al afacerilor nu justifică pentru moment, dar nici pentru viitorii 2-3 ani un birou reprezentativ. Totuși, lucrurile au evoluat. Din luna septembrie numărul persoanelor având funcția de „local channels representative” s-a dublat, existând în acest moment o persoană responsabilă pentru zona de sud a țării (localizată în București) și o altă pentru zona de nord (localizată în Cluj-Napoca). Acestea sunt cele mai importante funcții Intel în România, altele, cum ar fi cele de account manager, business development manager și channel business manager, fiind acoperite de persoane care răspund de mai multe țări din zonă.

În privința parteneriatelor, pe piața românească există doi distribuitori: Asbis și Elko/TDS, 200 de integratori

și sase Intel Premier Providers: Aris, Comrace, Iren, Maguay, Procons și Shark, aceștia din urmă asigurând suportul tehnic necesar pieței interne. La începutul lunii noiembrie au fost organizate, pentru prima oară în România, cursuri pentru personalul tehnic și de vânzări al firmelor partenere în două localități ale țării: București și Cluj-Napoca, un semn al atenției sporite acordate evoluției afacerilor din România.

Întrebat de modul de penetrare a noilor tehnologii în țările Europei Centrale și de Sud-Est, Predrag Jaksie a afirmat că deosebirile esențiale există la nivelul utilizatorilor de acasă, România fiind mai sensibilă la prețurile de achiziție decât țările vecine, procesoarele Celeron reprezentând totuși o opțiune majoritară în întreaga regiune.

În privința contractelor importante, a clientilor mari, situația este asemănătoare, aici criteriile fiabilității, performantelor, costului total al proprietății fiind prioritare.

S-au încercat și discuții la nivel guvernamental, rămase pentru moment fără rezultate concrete. După cum spunea reprezentantul Intel, fiecare țară are specificul său și trebuie să te adaptezi la realitățile locale.

Conform IDC, produsele Intel reprezintă în prezent în România 65-70% din piață, iar compania caută cele mai bune soluții pentru creșterea acestui procent. - MC

### Ce urmărește Intel pe piața românească

- Cunoașterea necesităților pieței și oferirea produselor și programelor corespunzătoare acestora
- Asistarea asamblorilor locali în scopul creșterii afacerilor acestora prin introducerea celor mai noi tehnologii
- Sprijinirea distributorilor locali pentru ca aceștia să poată oferi cele mai noi produse simultan cu lansarea lor pe plan mondial
- Sprijinirea guvernului și a marilor organizații să înțeleagă strategiile Intel, precum și noile produse și tehnologii
- Asistența producătorilor multinnaționali de PC-uri
- Educarea pieței
- Căutarea în permanență de noi oportunități pe piață, inclusiv a investițiilor potențiale
- Să fie un furnizor de soluții multiple pentru clienții din România

## O eXPeriență unică: fără ecrane albastre

**S**fârșitul lunii octombrie a fost marcat în lumea TI de lansarea sistemului de operare radical îmbunătățit al companiei Microsoft. Semnalul s-a dat pe 25 octombrie, cum era și firesc, în Statele Unite. Poate mai neașteptată a fost alegerea orașului New York ca gazdă a evenimentului, dar primarul Giuliani și-a dovedit și de această dată calitățile de bun manager și și-a asumat responsabilitățile, vrând să dea un nou semnal de înțelege în normalitate.

Era DOS, începută în urmă cu 20 de ani, s-a încheiat.. Ultima comandă C:\exit, tastată cu emoție (cred) de Bill Gates, a marcat un sfârșit de drum și începutul unuia nou. Adio MS-DOS, bun venit erei digitale!



Evenimentul New Yorkez a fost urmat de o serie de manifestări în aproape toate țările lumii. Pentru România schimbarea de eră a avut loc pe 31 octombrie. Si pentru că era vorba de o zi de 31, echipa Microsoft România a decis să aniverseze importantul moment printr-un inedit revelion organizat în sala mare a Teatrului Național din București.

În dimineața aceleiași zile, foaierul teatrului a găzduit o mini-expozitie în cadrul căreia 13 parteneri locali Microsoft, producători de calculatoare - Ager, BB Computer, Blue Ridge Int., Brinel PC Prod, Comrace, Eta-2U, Flamingo Computers, International Computers Group, K-Tech, Proca, Romus Industries și Sistec - și-au prezentat noile sisteme adaptate tehnologiei XP.

„Lansarea Windows XP este un moment de referință nu numai pentru Microsoft ci și pentru întreaga industrie TI. În viitor vom folosi puterea PC-ului aşa cum folosim azi electricitatea. Vom putea comunica cu familia, prietenii, colegii de serviciu, partenerii de afaceri, în orice moment, de oriunde ne-am afla, având la îndemână diverse dispozitive. Cu Windows XP vom folosi PC-urile mai simplu, mai sigur și mai personal. Ne putem baza 100% pe noul sistem de operare și, cu siguranță, în curând nu ne vom mai putea lipsi de calculator” - a declarat Silviu Hotăran, general manager Microsoft România.

Noul sistem de operare este livrat în două

variante: Professional și Home, urmând ca o a treia, pentru 64 de biți, să fie disponibilă odată cu lansarea noului procesor Intel Itanium.

Cum era și firesc, la evenimentul lansării acestui sistem de operare revoluționar au fost prezenti și reprezentanți ai unor companii cu care Microsoft are un strâns parteneriat - Intel și Compaq.

Robert Golubeff, Business Development Manager Intel, a subliniat cu această ocazie importanța colaborării dintre cele companii „Intel și Microsoft colaborează de 20 de ani pentru dezvoltarea de noi produse, iar în virtutea acestei colaborări suntem încântați că putem juca un rol important în lansarea Windows XP peste tot în lume. Windows XP a fost optimizat pentru a beneficia de caracteristicile avansate ale procesorului Intel Pentium 4. Cu Pentium 4 și Windows XP am creat cu adevărat o platformă a viitorului, permitând industriei de PC-uri să ofere calculatoare mai stabile, mai ușor de folosit și mai convingătoare atât pentru utilizatorii individuali, cât și pentru cei din mediul de afaceri”.

La rândul său, Mihai Pascadi, general manager Compaq Computer România, declară: „... eXPeriența interacționii cu un instrument ce devine strict necesar intră într-o nouă



etapă. Parte din transformarea treptată dar profundă a mediului nostru de existență, soluțiile XP te invită să te întrebă: *where do you want to go inspired today?*, alături de Microsoft și Compaq, desigur”.

Este greu de prevăzut încotro ne va duce tehnologia, chiar în viitorul apropiat (2-3 ani), ceea ce este evident este că ea se îndreaptă în direcția digitizării. Iar colaborarea strânsă dintre producătorii de hardware și software, contribuind la valorificarea potențialului ambelor direcții va determina o schimbare radicală și rapidă a modului de viață umană.

În paginile ce urmează veți putea afla mai multe despre așteptările Microsoft legate de noua eră XP de la doi reprezentanți ai companiei: Simon Witten, vicepreședinte la Microsoft EMEA, și Silviu Hotăran, director general al Microsoft România, care au avut amabilitatea să-mi acorde interviu în ziua lansării bucureștene, 31 octombrie 2001. - MC  
Detalii la: [www.microsoft.com/romania](http://www.microsoft.com/romania)



**SIMON WITTS**

**Vicepreședinte,**

**Microsoft EMEA**

**„Necesitatea de inovare este foarte importantă”.**

**PC Magazine:** Care au fost primele reacții pe care le-a stârnit noul sistem de operare? Ce cred utilizatorii despre Windows XP?

**Simon Witts:** Angajatii de la Microsoft, de exemplu, sunt pur și simplu îndrăgostiți de el. Ei au fost printre primii utilizatori și cumpărători.

Reacția pieței ne-a depășit așteptările. Serviciul Windows Update, oferit de Microsoft, permite verificarea online oricând, de către oricine și de oriunde a versiunilor instalate ale oricărui produs Microsoft, oferind posibilitatea descărcării actualizărilor dorite. Acest serviciu a fost mult folosit în ultimele zile.

După numai o săptămână de la începerea vânzărilor este dificil de știut cu exactitate volumul vânzărilor. În Franța, de exemplu, în primul weekend după lansare, pe canalele de retail s-au vândut 25.000 de PC-uri, cu 10.000 peste cererea obișnuită.

S-au primit deja precomenzi pentru 100.000 de copii, de două ori mai multe decât au fost înregistrate la lansarea sistemului Windows 95. Există în întreaga lume peste 5 milioane de calculatoare cu XP preinstalat, gata a fi vândute, și aproximativ 30 de

# O existență digitală cu valențe nebănuite

milioane de PC-uri sunt XP ready.

Sunt încrezător că pe termen lung vânzările vor depăși estimările făcute.

**PC Magazine:** Vor fi afectate vânzările de PC-uri de lansarea sistemului Windows XP?

**Simon Witts:** Partenerii din industrie și-au exprimat în număr mare dorința de colaborare. Toți marii producători – Intel, HP, Dell, IBM, Compaq – sunt alături de Microsoft în dezvoltarea noii lumi digitale.

Valoarea pe care o aduce software-ul puterii din ce în ce mai mari oferte de microprocesoare este răspunsul practic la întrebarea pe care destul de mulți și-o puneanu, dacă este nevoie de tot mai multă putere de calcul. **PC Magazine:** Când vă așteptați să se înregistreze un maxim al vânzărilor?

**Simon Witts:** De obicei prima săptămână aduce rezultatele cele mai mari, dar se apropie sărbătorile de iarnă, vânzările de PC-uri cresc în această perioadă a anului și odată cu ele vor crește și vânzările de Windows XP.

**PC Magazine:** Un număr important de firme care au făcut deja sau intenționează să facă upgrade la Windows 2000 se întrebă cu siguranță cât de benefică poate fi pentru ei migrarea în termen scurt la XP.

**Simon Witts:** Există multiple motive convingătoare pentru o trecere rapidă la XP. Astăzi PC-ul a devenit o unealtă vitală pentru comunicăriile de tip text, precum poșta electronică și mesageria instantanee. Windows XP face pasul către următorul nivel de comunicare, facilitând accesul oricărui utilizator la tehnologia conferințelor audio și video în

temp real, partajarea aplicațiilor și colaborarea online. Windows Messenger va pune la dispoziția utilizatorilor Windows XP cele mai importante trăsături ale comunicării – productivitatea și amuzamentul, prin instrumente de comunicare în temp real, de înaltă calitate și ușor de utilizat, construite pe o platformă standardizată, extensibilă.

**PC Magazine:** Ce versiune de XP este recomandată pentru firmele mici, cea profesională sau cea pentru acasă? Prima dintre ele nu reprezintă prea mult pentru această categorie de utilizatori?

**Simon Witts:** Întrebarea este justificată. Într-adevăr dotările unor firme mici pot să nu fie corespunzătoare cerințelor noului sistem de operare. Totuși, simplitatea deosebită a acestuia, flexibilitatea sa, orientarea spre internet, faptul că permite lucrul în orice tip de rețea, orice tip de partajare, de fax, de proxy, nu sunt de neglijat.

În consecință, pentru orice tip de firmă, mare sau mică, este recomandabilă versiunea Professional. Versiunea Home este destinată calculatoarelor de acasă.

**PC Magazine:** Prețul upgrade-ului la XP Home pare a fi cam mare. Este posibil ca în privința acestei variante să se înregistreze mai multe vânzări la sistemul preinstalat pe un calculator nou, decât pentru upgrade.

**Simon Witts:** Părerea mea este că majoritatea locuințelor s-au modernizat mult, că există mai multe calculatoare într-o locuință. Iar facilitatea specială de licențiere pentru versiunea Home (o licență pentru toate calculatoarele dintr-o locuință), face atractiv upgrade-ul. În plus,

probabil că vor fi destul de mulți utilizatori dornici să schimbe o lume a documentelor pentru una a muzicii, imaginilor video, a comunicațiilor. Oamenii vor dori să folosească echipamentele digitale pentru o gamă variată de activități. Se va schimba fundamental modul de abordare, valoarea oferită de Windows XP este deosebit de atractivă.

**PC Magazine:** Windows XP și Office XP trebuie să fie folosite împreună?

**Simon Witts:** Nu. Windows XP poate fi folosit cu orice versiune de Office și, reciproc, Office XP poate fi folosit și cu alte versiuni de sistem Windows.

**PC Magazine:** Utilizatorii de Windows 95, 98 și Me vor putea face upgrade la XP fără probleme?

**Simon Witts:** Da, garantez această operație. Chiar dacă inițial se consideră că pentru varianta pentru acasă nu trebuie asigurat upgrade-ul, s-a renunțat la această idee.

**PC Magazine:** Windows XP de-abia a fost lansat, dar specialiștii de la Microsoft lucrează deja la următoarele sisteme de operare având numele de cod Longhorn și Blackcomb, care se estimează că vor fi disponibile în 2003, respectiv 2005. Ce ne puteți spune despre ele?

**Simon Witts:** Este normal să privim spre viitor. Necesitatea de inovare este foarte importantă. O echipă numeroasă de ingineri lucrează din greu la următoarea versiune a sistemului de operare, cunoscută sub numele de cod Longhorn. Versiunea beta va fi probabil disponibilă anul viitor, iar cea finală în 2003. Se dorește ca variantele client și server să fie accesibile simultan.



# 2002 va fi anul Windows XP

Sistemul va aduce îmbunătări și funcționalități noi, cum ar fi integrarea mai largă a perifericelor, folosirea extinsă a standardelor internet, îmbunătățirea modului de securizare, introducerea interfeței vocale și altele.

La versiunea Blackcomb lucrează deocamdată o echipă puțin numeroasă, care va crește în timp. Este prematur să vorbim acum despre noutățile pe care ni le va aduce.

**PC Magazine:** Evenimentele tragice din 11 septembrie vor afecta orientarea produselor Microsoft?

**Simon Witts:** Nu. Deloc. Lansarea sistemului la New York a fost pusă la un moment dat sub semnul întrebării, dar primarul Giuliani a decis până la urmă să nu schimbe planul inițial.

Incontestabil însă, acele evenimente vor schimba viața oamenilor. Aceștia își vor petrece mai mult timp acasă, în fața calculatorului. Vor călători mai puțin. Vor avea nevoie de facilități de comunicare mai sigure și mai rapide. Posibilitățile oferite de PC-uri vor fi mai bine explorate șiexploatare. Sunt optimist în privința creșterii pieței.

**PC Magazine:** Care sunt așteptările Microsoft România privitoare la vânzările sistemului de operare Windows XP?

**Silviu Hotărăan:** Cred că Windows XP este de departe cel mai bun sistem de operare pe care Microsoft l-a realizat vreodată. În primul rând, oferă o multitudine de facilități noi în domeniul prelucrărilor multimedia, al comunicării, permitând utilizatorilor obișnuinții să realizeze lucruri pe care înapoi le puteau face numai profesioniștii. Revoluția pe care o aduce acest sistem constă în libertatea deplină de a experimenta tot ceea ce este mai bun în lumea digitală. Dar, ceea ce mie mi se pare mai important este fiabilitatea incredibilă a acestui sistem. Dispar complet ecranele albastre.

În privința impactului asupra pieței, sunt extrem de optimist. Dacă astăzi Windows 2000 Professional se instalează pe 20 - 25% din calculatoarele din mediul de business, suntem convinși că în 2002 orice calculator care pleacă spre piață va avea Windows XP instalat, indiferent dacă este vorba de domeniul profesional sau casnic.

S-a terminat cu era DOS, începe o nouă eră, o nouă experiență sub semnul .Net.

**PC Magazine:** Ați subliniat fiabilitatea deosebită a sistemului Windows XP, totuși sunt destui cei care se întrebă dacă într-adevăr vor dispărea problemele legate de securitate ce au permis atacurile virușilor în ultimele luni.

**Silviu Hotărăan:** Problema securității este extrem de serioasă. Microsoft recunoaște că nu este nici cel mai bun nici cel mai rău în privința bug-urilor din produsele

sale, dar trebuie să aibă cel mai bun mecanism de răspuns împotriva acestor amenințări.

Nu vreau să fac promisiuni deșarte, dar specificațiile de securitate ale sistemului au fost proiectate cu foarte multă grijă.

Cred că totuși efectele nefaste ale acțiunii virușilor ar fi putut fi preîntâmpinate dacă administratorii de sistem ar fi acționat cu mai multă responsabilitate. Atunci când virușii (inclusiv nimda) au atacat sistemele la nivel mondial, toate patch-urile necesare existau deja pe IIS. În ultimii ani, PC-urile au ajuns la performanțe superioare mainframe-urilor, platforma Wintel oferind recorduri mondiale absolute. În consecință, aceste calculatoare sunt folosite pe scară largă în aplicații mission critical. Trebuie să se știe că modul în care se folosesc aceste produse trebuie să existe aceeași atitudine ca și în cazul mainframe-urilor. Trebuie urmate proceduri foarte stricte privind gestionarea parolelor, operațiile de backup, actualizările, pe care utilizatorii nu prea le au în reflex. Multă încă ignoră faptul că lucrurile s-au schimbat fundamental în privința PC-urilor, o platformă foarte ieftină permitând execuția de aplicații critice, trebuind deci să i se acorde o atenție corespunzătoare. Multe pagube ar fi putut fi evitate dacă mentalitatea utilizatorilor ar fi fost adecvată.

Pentru asigurarea unui mediu de lucru sigur, Microsoft a lansat o inițiativă, numită Strategic Technology Protection Program (STPP), care include două aspecte: Get Secure și Stay Secure, și care constă din proceduri de verificare a securității dar și de

**„Libertatea de a experimenta tot ceea ce este mai bun în lumea digitală este deplină”**

menținere a stării de siguranță a sistemelor. În cazul apariției unor incidente legate de existența unui virus, utilizatorii pot beneficia atât de asistență online cât și de un CD Microsoft Security Tool Kit, care conține informațiile și instrumentele necesare pentru soluționarea problemei.

**PC Magazine:** De obicei un sistem de o asemenea amploare este supus unor proceduri de testare îndelungate și complexe, pentru ca numărul erorilor posibile să fie redus la maximum. Cum s-a făcut testarea lui Windows XP?

**Silviu Hotărăan:** Sistemul a fost testat de aproximativ 750.000 de parteneri și utilizatori din lumea întreagă. Se poate deci spune că Windows XP este rezultatul unei colaborări strânsă a Microsoft cu întreaga industrie.

O dovedă a interesului și implicării companiilor din domeniul TI în trecerea la această nouă experiență digitală o reprezintă și numărul mare de parteneri (50) prezenti la lansarea de la New York a sistemului, precum și numeroasele (100) comunicate de presă în care s-a exprimat sprijinul pe care firmele intenționează să-l ofere promovării sale.■

[A consemnat Mihaela Cârstea]



# S O L U T I I

ȘI SFATURI PENTRU O VIAȚĂ MAI UȘOARĂ

## Eliminarea problemelor de securitate

Identificați care să sunt punctele vulnerabile și aflați ce echipamente să sunt necesare pentru a ține hacker-ii departe de rețea dumneavoastră.

**Eric Greenberg și  
Carmin McLaughlin**

**S**unt puțini aceia care pun la îndoială importanța securității rețelelor - avalanșa de povești legate de multitudinea de viruși, siturile web sparte sau atacurile de tip DoS (Denial of Service) a adus în atenția publicului acestă

problemă. Dar care sunt măsurile concrete pe care le puteți lua pentru asigurarea securității, atunci când aveți în grija buna funcționare a unei rețele? Nu începeți prin a vă gândi la produse și servicii. Va trebui să dezvoltați mai întâi o strategie, bazată pe profunda înțelegere a tehnologiilor de securitate disponibile. În acest articol, vom examina principiile fundamentale ale securizării unei rețele: autentificare, protecția integrității sistemului, analiza vulnerabilității, detectarea intrușilor și protecția împotriva atacurilor de tip DoS.

### CINE E ACOLO?

Autentificarea este procesul de validare a unui utilizator; ești tu oare acela care te pretinzi a fi? Gama soluțiilor se întinde de la tradiționala metodă a numelor de utilizator cu parolă, până la folosirea unor echipamente sofisticate, cum ar fi simboluri, scanere biometrice sau smart carduri. Un sistem să poate autentifica prin examinarea a trei lucruri: ce știi, ce ai și ce ești. Nu toate soluțiile de identificare se folosesc de toate cele trei elemente. Simbolurile și smart cardurile (ce ai) sunt analizate împreună cu o parolă (ce știi) sau cu tehnologia biometrică (ce ești) pentru a produce un rezultat corect. Acest lucru ajută la prevenirea furtului de smart carduri sau de simboluri pentru a fi folosite.

Un model foarte popular de simbol este cel folosit de cartelele RSA SecurID, care afișează pe un mic ecran LCD un număr. Acest număr se schimbă la anumite intervale de timp, fiind sincronizat cu serverul la care să conectați. Un utilizator se poate conecta la rețea folosind un nume de utilizator, o parolă și acel număr de identificare, afișat pe micul ecran LCD. Aplicația instalată pe server calculează identificatorul corect pentru acel simbol, la acel

moment de timp. Chiar dacă astfel de simboluri îmbunătățesc nivelul securității, ele pot fi foarte scumpe, evoluând între 50 și 100 de dolari pentru fiecare utilizator.

Un smart card conține un cip integrat, care poate fi programat pentru a trimite și primi date și pentru a efectua calcule. Tehnologiile folosite nu au nevoie de mult spațiu, putând fi înglobate într-un pachet de dimensiuni reduse. Majoritatea smart cardurilor sunt de dimensiunea unui carnet auto sau a unei cărți de credit. Există trei categorii de smart carduri:

- memorie simplă: capabilă de a stoca și reda informații, dar nimic mai mult. Astfel de dispozitive sunt folosite în mod limitat și sunt în ultimul timp direcționate către cartelele telefonice, cartelele pentru cadouri și alte asemenea scopuri.

- cu procesor: capabile de a procesa informații.
- cu procesor și sistem de criptare: de obicei sunt legate de o structură ce folosește chei publice (public-key infrastructure - PKI) și se mai numesc smart carduri de tip PKI. O structură cu chei publice este o combinație de software, servicii și tehnologii de criptare, care facilitează comunicații și tranzacții sigure. Singura cale de a face un smart card PKI să funcționeze este de a-i furniza o parolă sau o informație biometrică.

O aplicație multiplatformă, bazată pe criptografie, ce funcționează la nivel de driver și care se numește PKCS #11 (Public-Key Cryptography Standard #11) a fost dezvoltată de un consorțiu condus de RSA Security ([www.rsasecurity.com/rslabs/pkcs/pkcs-11](http://www.rsasecurity.com/rslabs/pkcs/pkcs-11)). PKCS#11 facilitează utilizarea de echipamente detasabile, care folosesc criptografie și este foarte potrivită pentru echipamentele smart card sau pentru acceleratoare criptografice, cum ar fi cele folosite la accelerarea proceselor SSL

(Secure Sockets Layer) și IPSec (IP Security protocol). PKCS#11 este un standard multiplatformă disponibil pentru Apple, Linux, Unix, Windows și alte platforme; este implementat în clientii și serverele Netscape. PC/SC (Personal Computer Smart Card), un standard proprietar al celor de la PC/SC Workgroup ([www.pescworkgroup.com](http://www.pescworkgroup.com)), a fost dezvoltat inițial pentru Windows.

Smart cardurile oferă multe beneficii, însă necesită echipamente de citire dedicate sau o altă cale de a comunica cu calculatorul. Deoarece interfața USB continuă să se dezvolte rapid, provocările legate de modul de comunicare sunt aproape rezolvate. Unii producători au realizat deja smart carduri cu interfață USB, necesitând un simplu cititor cu interfață USB. Alladin eToken este un smart card care poate fi conectat direct într-un port USB, pentru citire și autentificare.

Sistemele de autentificare biometrică capturează și stochează anumite caracteristici fiziolegice, cum ar fi amprente ale degetelor, mâinilor, feței, irisului sau retinei, sau caracteristici comportamentale, cum ar fi modulația de voce, specimene de semnătură sau tipuri de folosire a tastaturii. Pentru a obține accesul pe un sistem, un utilizator furnizează o nouă moștră, care este comparată apoi cu moștră biometrică deja existentă. Sistemele biometrice oferă un înalt nivel al validării utilizatorilor, însă sunt scumpe și sunt complicat de administrat; acest lucru împiedică multe companii să adopte acest tip de sisteme.

#### CUM SE FACE?

Odată cu creșterea numărului de rețele publice și dezvoltarea tehnologiilor wireless, datele sunt expuse unor riscuri mai mari ca niciodată. Multi oameni consideră că aplicațiile pe care le utilizează furnizează toată securitatea de care este nevoie, pentru parolele transmise pe internet. Însă majoritatea parolelor sunt trimis-

se fără a fi criptate sau folosindu-se un nivel de criptare foarte scăzut. Un hacker care pătrunde în orice echipament de rețea, care se află implicat în traficul de date, poate citi parolele sau orice alte date criptate necorespunzător. Scanerale de vulnerabilitate și sistemele de detecție a intrușilor, despre care vom mai discuta, pot descoperi punctele slabe, cum ar fi echipamentele de rețea conectate într-un mod inadecvat. Însă sunt rare situațiile în care puteți verifica fiecare echipament de rețea traversat de datele dumneavoastră.

Aplicațiile care folosesc protocolul TCP/IP, cum ar fi FTP, HTTP, SNMP (Simple Network Management Protocol), telnet și altele, oferă un nivel scăzut al protecției parolelor.

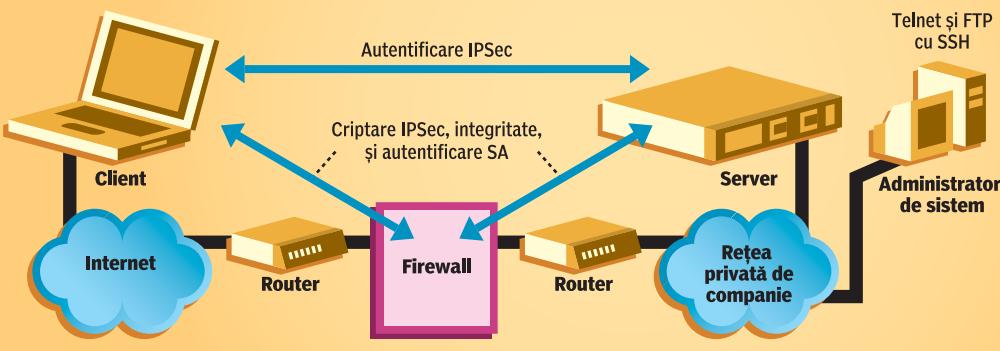
**Dacă un hacker pătrunde într-un echipament de rețea care se află în contact cu traficul din rețeaua dumneavoastră, el poate citi parolele și orice alte informații confidențiale care nu au fost criptate corespunzător.**

Pentru protejarea parolelor și a datelor importante folosite de aceste aplicații, trebuie să implementați un protocol secundar de securitate, cum ar fi SSH (Secure Shell), SSL sau IPSec, sau să luați alte măsuri restrictive. Atunci când administrați routere și servere de la distanță, servicii ca FTP sau telnet nu ar trebui folosite fără un protocol ca SSH.

SNMP este folosit pentru a configura routere și servere și pentru a aduna informații referitoare la activitatea acestora, dar oferă un nivel scăzut de protecție a parolelor. Mulți specialiști se contrazic în legătură cu oportunitatea folosirii SNMP, tocmai datorită acestei probleme. Pentru încărcarea sau descărcarea de fișiere pe internet folosiți un protocol sigur, cum ar fi FTP cu SSH. Pentru adunarea de informații statistice de la distanță, configurați routerul sau serverul să accepte interogări SNMP numai de la adresa

## Componentele structurilor de securitate

O strategie serioasă de securitate include autentificarea utilizatorilor, menținerea integrității datelor și protejarea serverelor de traficul cu caracter îndoiosant.



## SOLUȚII INTERNET

IP a serverului de administrare și evitați transferul de date confidențiale.

Majoritatea utilizatorilor știu cum să folosească SSL în combinație cu HTTP (HTTPS) pentru a realiza transportul informației în mod sigur, însă o eroare comună de programare poate expune parolele folosite. Autentificarea HTTP este cea mai comună cale de autentificare a vizitatorilor unui sit, însă folosirea ca metodă unică ea nu furnizează toată protecția necesară. Atunci când folosiți protocolul SSL pentru a securiza pagina în care se face autentificarea HTTP, trebuie să vă asigurați că ați primit parola *după* ce ați activat SSL-ul, și nu înainte. În caz contrar, parolele vor fi trimise ca text simplu și nu prin sesiunea SSL protejată.

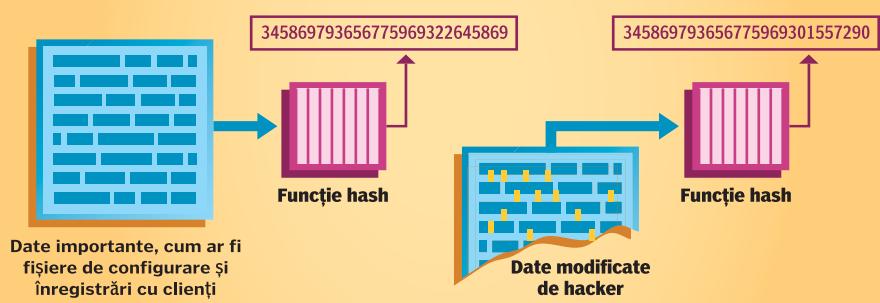
Serverele instalate cu sisteme de operare

firewall poate fi chiar cel care încearcă să acceseze în mod ilegal datele transportate. IPSec, de partea cealaltă, este proiectat să poată comunica cu echipamentele din rețea.

Autentificarea IPSec funcționează prin intermediul unor *asocieri de securitate*, care reprezintă o înțelegere între două entități, referitoare la metodele ce urmează a fi folosite pentru a asigura securitatea comunicației. O asociere de securitate IPSec singulară poate exista între două capete de comunicație, cu firewall-uri intermediare care stabilesc propriile asocieri de securitate, în conformitate cu politicile companiilor respective. Conținutul transmisiei este decriptat la nivelul unui firewall, pentru a permite acestuia să verifice datele. Apoi, conținutul este recripat pentru a fi transmis mai departe, spre destinație. În

### Detectie combinata cu functii de tip hash

Un sistem de detectare a intrușilor aplică funcții de tip hash asupra datelor, calculând și returnând un număr complex. Dacă datele sunt apoi modificate, funcția hash va returna un număr diferit, alertând administratorul asupra unei posibile intruziuni.



Windows NT 4.0 sau mai vechi folosesc NT Lan Manager (NTLM) pentru a facilita accesul protejat prin parolă la resursele sistemului. Sistemul inadecvat de protecție a parolelor oferit de NTLM necesită folosirea unui protocol secundar, cum este IPSec, atunci când realizati transmisii de date prin intermediul unor rețele publice. Windows 2000 folosește Kerberos, un mecanism semnificativ îmbunătățit de protejare a parolelor, în care parola nu este trimisă niciodată pe rețea în timpul procesului de autentificare. În ciuda acestei îmbunătățiri, alte puncte vulnerabile, foarte bine cunoscute publicului, fac din autentificarea prin intermediul unei rețele publice, folosind Windows 2000, o idee nu foarte bună, fără folosirea portocalului IPSec.

Atât SSH cât și SSL sunt protocoale care funcționează direct între două puncte. Ele nu angajează acțiuni ale unui intermedier, cum ar fi un firewall, care face parte dintr-o schemă de securitate. Pentru SSL sau SSH, un firewall este un tunel de trecere, și nu un echipament cu care trebuie să interacționeze. De fapt, din punctul de vedere al acestor protocoale, un

acest fel, două capete de transmisie se pot autentifica în mod sigur unul pe celălalt, iar firewall-urile intermediare pot verifica conținutul pachetelor de date.

#### NU MODIFICAȚI!

Să presupunem că ați configurați serverul într-un mod care pare sigur. Ați dezactivat toate serviciile de care nu aveți nevoie, ați dezactivat accesul pe toate porturile TCP și UDP, cu excepția acelora care sunt indispensabile, și aşa mai departe. Următoarea dumneavoastră preocupare este să mențineți integritatea configurației; dacă un intruș modifica orice în această configurație, va trebui să aflați imediat. Aplicațiile de administrare a serverelor, cum ar fi Tripwire, s-au dovedit folositoare în detectarea unor astfel de modificări.

Verificarea integrității este implementată prin intermediul funcțiilor hash, care produc un număr unic bazându-se pe datele furnizate către funcție. Probabilitatea de a obține același rezultat, aplicând o funcție hash unor intrări diferite de date este apropiată de zero. Aplicații de genul Tripwire calculează o funcție

hash pentru mai multe fișiere de sistem și pot compara rezultatul cu valoarea funcției aplicate fișierelor originale, detectând astfel dacă vreunul din aceste fișiere vitale a fost alterat. Desigur, rezultatele funcțiilor hash trebuie stocate pe un sistem separat și sigur - în caz contrar, hackerii putând înlocui rezultatele cu valori care să corespundă fișierelor în varianta modificată. De asemenea, va trebui să recalculați funcțiile hash de fiecare dată când faceți modificări în fișierele de configurare.

Pentru sistemele mai mici, valorile funcțiilor hash pot fi stocate pe medii mobile, și comparate cu rezultatele unei funcții hash calculată în timp real, la intervale de timp prestabilite. Un aspect foarte important de notat este că aplicații de genul Tripwire sau altele de același fel necesită de asemenea protecție. Un hacker nu va ezita nici o clipă să instaleze o versiune modificată a aplicației, peste original.

## AICI A FOST UN HACKER

Detectarea intrușilor reprezintă un proces de analizare în timp real a comportamentului unei entități, pentru a determina dacă a existat o încercare de pătrundere forțată. Un sistem de detecție a intrușilor (intrusion detection system - IDS) - de obicei o aplicație IDS ce rulează pe un server - testează serverele, stațiile de lucru, firewall-urile și routerele, analizând evenualele semne de pătrundere forțată. Sistemul de detecție a intrușilor cauță anumite trăsături caracteristice ale unor atacuri, analizează înregistrările cu activitatea desfășurată la nivelul echipamentului respectiv și emite semnale de alertă conform unor politici de securitate stabilite anterior. Cantitatea de înregistrări referitoare la activitatea desfășurată depinde de dimensiunea spațiului de stocare și de puterea de procesare, deoarece înregistrările realizate în mod intensiv pot consuma resurse importante și pot cauza instabilitatea sistemului. Oricine vă spune să înregistrați toate mișcările făcute de sistem, nu vă ajută. În lumea reală, o astfel de abordare este imposibil de aplicat.

O analiză a vulnerabilității se concentrează pe identificarea slabiciunilor unui sistem. Un scaner de vulnerabilitate (de obicei o aplicație ce rulează la nivel de server) poate fi confundat, din punctul de vedere al unui sistem de detecție a intrușilor, cu un echipament care încarcă o pătrundere forțată. Scalerul de vul-

nerabilitate testează sistemul prin încercarea unor manevre pe care le-ar face în mod normal un hacker și prin analizarea configurației sistemului, aşa cum ar trebui să o facă un administrator cu experiență în căutare de eventuale puncte slabe. Unele scanere sunt destul de agresive pentru a deregla sistemul pe care îl analizează; testați cu grijă asemenea aplicații, înainte de a le pune la treabă pe rețea reală.

Analizarea vulnerabilității și detectarea intrușilor sunt procese care trebuie concentrate pe componentele prezente la toate nivelurile: rețea, server, desktop și aplicații. Unii administratori de sistem pot susține că astfel de sisteme de protecție nu sunt necesare în cazul existenței unui firewall, pentru că zona din spatele acestuia este sigură. Aceasta este o presupunere foarte periculoasă. Un scanner IDS și de vulnerabilitate ar trebui implementat atât în spatele unui firewall, cât și alături de acele echipamente expuse la accesul din internet.

Notați că aplicațiile de analiză trebuie să fie configurate în așa fel încât să monitorizeze și echipamentele administrative în locul dumneavoastră de către furnizorul de servicii internet (ISP). Dacă faceți acest lucru, coordonați această analiză cu ISP-ul, în caz contrar sistemul dumneavoastră de detecție putând fi considerat un intrus de către sistemele de detecție folosite de ISP. Dacă nu rulați nici un fel de aplicații de analiză pe sistemele administrative de dumneavoastră la distanță, asigurați-vă că proprietarii lor o fac. Sistemele terților, dacă nu sunt securizate în mod corespunzător, se pot dovedi niște trambuline

utile pentru hackerii care se pot folosi de evenualele legături presupuse sigure, dintre dumneavoastră și sistemele administrative la distanță.

Este o ideea bună să creați o echipă de specialiști în securitate, gata să intervenă în anumite momente delicate. Echipa ar trebui să fie pregătită pentru a efectua analize amănunte, pentru a efectua monitorizări și anihilări ale mișcărilor hackerilor. Ei trebuie să poată opri serviciile atacate, să restaureze starea sistemului dinainte de atac, cu ajutorul copiilor de siguranță, și să remedieze breșa de securitate. În majoritatea cazurilor, va trebui să reconstruiți sistemele atacate de hackeri, iar acest lucru trebuie să se realizeze off-line, astfel încât să nu fie vulnerabili în timpul procesului de instalare.

Repararea parțială a unui sistem atacat de hackeri este un lucru periculos și de multe ori

## SOLUȚII INTERNET

imposibil; nu sunteți sigur ce a făcut acel hacker. În mod evident, sistemul reconstruit va trebui să fie dotat cu un sistem de protecție față de cauzele care au făcut posibil atacul. Este clar că procedurile de restaurare reprezintă o parte importantă a unui sistem de securitate de înaltă calitate.

### FORTAREA PORTILOR

Atacurile de tip DoS se bazează pe faptul că fără a folosi metode de filtrare corespunzătoare, routerele vor livra pachetele trimise de hackeri acolo unde doresc aceștia, indiferent de adresa IP a sursei, de adresa destinației sau de tipul pachetelor de date. În acest fel, sistemele pot fi supraîncărcate și blocate pe perioade nedeterminate de timp. Cu toții cunoaștem faptul că avem nevoie de filtrarea traficului, însă mulți dintre noi consideră că aceasta trebuie să se producă la nivelul firewall-ului. Acest lucru nu este corect. Ar trebui de asemenea să configurați routerele cu putere de procesare, să executeți filtrări de conținut. Încercați să respectați un principiu esențial: dezafectați orice componente de care nu aveți neapărată nevoie și filtrați traficul la punctele cele mai îndepărtate posibil de punctul de intrare în rețea.

Stabiliti o cale sigură de comunicare între dumneavoastră și ISP, care să vă permită să a-

nunțați rapid specialiștii acestuia în legătură cu existența unui atac de tip DoS. Cereți ISP-ului informații referitoare la metodele de filtrare folosite de el, pentru a realiza o mai bună coordonare. Nu doriți în nici un caz să fiți luați prin surprindere și să vă confruntați cu o blocare temporară a serviciilor, datorită unui atac DoS.

Rulând cu sistemele la valori apropiate de puterea maximă a procesorului, a memoriei, a capacitații de stocare și a lățimii de bandă disponibile, sunteți și mai vulnerabili la atacuri DoS. Monitorizați în permanență gradul de utilizare a resurselor din cadrul sistemului și urmăriți creșterile alarmante ale acestor valori. Alocați suficient spațiu de stocare pentru eventualele creșteri brusă ale cererii. Chiar dacă nu veți fi capabili să vă protejați împotriva atacurilor DoS de mare putere în acest fel, un hacker care va pătrunde în câteva din sistemele din rețea nu va putea să afecteze întreaga structură prea repede.

Alegerea configurației optime, cu scopul reducerii riscurilor reprezentă o combinație între artă și știință. Înțelegerea neajunsurilor și beneficiilor prezентate de tehnologiile pe care le folosiți, este un factor fundamental în păstrarea siguranței sistemului.

[Adaptare Stefan Iliescu]





# Noul televizor

**CRISTIAN LĂCRARU  
ŞERBAN PĂDURIOIU**

**T**ot mai mulți din cei care au sau care doresc un calculator se interesează de posibilitatea vizionării programelor TV cu ajutorul acestuia. Tehnic vorbind este necesară introducerea în calculator a unei componente, numită tuner TV, care permite preluarea semnalului de pe o antenă TV (aeriană sau cablu). Generațiile actuale de tunere TV oferă în majoritatea cazurilor și posibilitatea receptiei programelor radio, accesul la teletext, posibilitatea de a captura imagini sau chiar secvențe de film. Cu toate acestea, putem spune că în prezent nu există componente care să înregistreze mai multe incompatibilități și erori ca tunurile TV (poate și datorită multitudinii de norme utilizate în televiziune).

Tunurile TV pot fi clasificate din mai multe puncte de vedere. Din punctul de vedere al modului de conectare, există modele externe (se conectează în general prin portul USB) și modele interne. Modelele interne pot fi integrate cu placă video (port AGP sau PCI) sau separat de aceasta (PCI). Integrarea cu placă video este avantajoasă prin simplitatea soluției și economia de resurse, dar dezavantajea prin performanțele mai slabe din punct de vedere video.

Vorbind despre imaginea afișată de fiecare placă în parte nu putem face o distincție pentru că toate au o rezoluție apropiată de cea a unui televizor și, în fapt, nu este nevoie de o rezoluție foarte mare pentru a viziona un post de televiziune. Pot apărea însă diferențe din alte puncte de vedere. „Puterea” unui tuner TV poate fi probată prin capturile pe care aceasta le realizează (atât imagini cât și secvențe video). Am semnalat diferențe majore de la placă la placă, în softul de capturare și, în final, în calitatea imaginilor capturate. Formatele în care se fac aceste capturi pot fi diferite, net avantajate fiind acele tunere TV care oferă posibilitatea compresiei hardware, în timp real. O secvență video capturată în mod normal ocupă destul de mult spațiu, ceea ce limitează (îngreunează) prelucrarea, presupunând o eventuală îmbunătățire a sistemului. Și uite așa am ajuns de la un banal tuner TV (ce costă aproximativ 70\$) să dis-

cutăm despre achiziționarea unui nou sistem (sau o îmbunătățire a celui vechi), al căruia preț este deja demn de luat în seamă. Observați deci că achiziția unei astfel de plăci reprezintă o alegere care trebuie bine gândită și adaptată domeniilor pe care doriți să le acoperiți. Pentru că este o diferență între o placă pe care o cumpărați doar pentru o „vizionare” a unor emisiuni, o placă pe care doriți să faceți prelucrare în scopul realizării unor filmulețe (e adevarat neprofesionale) și una care permite realizarea de reclame sau alte materiale, care necesită calitate.



## Serialul preferat este accesibil chiar în timp ce lucrați!

În mod normal, se presupune că receptiunea programelor TV este un lucru banal, care nu poate fi realizată decât într-un singur mod: perfect. În aceste condiții, diferențierea între diferențele modele propuse de producători ar fi realizată prin facilitățile oferite, mai ales de acele facilități care se referă la realizarea capturii de secvențe video. În realitate însă, receptiunea programelor TV nu se realizează așa cum ar trebui. Din acest motiv, testul nostru s-a concentrat în primul rând asupra acestui aspect, abia mai apoi lăudând în considerare și celelalte facilități oferite.

Nu dorim să realizăm un test comparativ pentru tunere TV, ci doar să aruncăm o privire asupra produselor prezente pe piață

românească. Fără a avea pretenția că am acoperit tot ceea ce există la ora actuală pe această piață, credem că această prezentare reușește să informeze asupra posibilităților existente în prezent.

La fiecare TV Tuner am încercat să trezesc în revistă modul de instalare, de recepție a programelor TV (număr de canale receptionate și numărul maxim de canale care pot fi memorate), prezența teletextului, a unei telecomenzi, opțiuni de intrare/iesire, rezoluție, programe, blocaje aparute în timpul funcționării, opțiunea unui tuner radio, calitatea și modul de capturare și nu în ultimul rând, prețul.

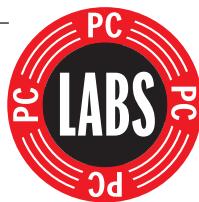
Sistemul pe care am realizat testarea a fost format dintr-o placă de bază Shuttle model AK10 cu un procesor AMD Athlon la 900 MHz, 64 MB SDRAM PC133, un disc hard de 2 GB și placă video Inno3D Tornado GeForce2 MX cu 32 MB. Astfel am încercat să oferim un suport cât mai adekvat tunerelor TV, suport care să nu restricționeze în nici un fel funcționarea acestora. În general însă, aceste plăci nu au cerințe de sistem majore. Pe structura astfel creată a fost instalat sistemul de operare Windows 98SE și driverele necesare. Partiția cu sistemul de operare, total configurată, a fost clonată în scopul restaurării pentru fiecare tuner TV instalat. Instalarea tunerelor TV a avut loc în același slot PCI (exceptie făcând cele două modele integrate cu plăci video care au fost instalate în slotul AGP) fiind utilizat softul livrat în cutie.

După cum spuneam, plăcile TV pot crea destul de multe probleme. Și la noi au apărut unele erori (mai mici sau mai mari), dar aceste probleme e posibil să nu apară pe alte sisteme cu alte componente interne. De obicei, pe cutia unui astfel de produs se trec cerințele minime de compatibilitate pentru produs atât hardware, cât și software. O categorie aparte sunt acele plăci care prezintă compresie hardware și au în general un preț mai mare, ele adresându-se unei categorii restrânse, care dorește realizarea de prelucrări video de foarte bună calitate. Nu am dorit o trecere în revistă a acestor modele, exceptiile existente în cadrându-se într-o categorie de preț mic.



## 3DeMon-R PCI

Este o placă PCI ce utilizează norma PAL BG, realizată în jurul unui cipset BT878. La instalarea softului au apărut câteva probleme, însă rezolvarea acestora a fost simplă, fără a necesita timp. Interfața nu oferă prea multe posibilități de setare. Așa cum am procedat cu toate plăcile, după instalare am realizat o căutare automată cu memorarea programelor. Au fost găsite 22 din cele 42 de programe disponibile pe rețea de distribuție locală. Această problemă a fost rezolvată însă foarte rapid cu ajutorul opțiunii de căutare (selecție) manuală, în urma acestei operații fiind recepționate toate programele. Se pot memora până la 100 de programe. Capturarea imaginilor se poate face la intervale foarte mici, însă calitatea este slabă.



**3DEMON-R PCI**

Placa folosește un teletext comun (Cebra), ușor de utilizat. În pachet este inclusă și o telecomandă. Tunerul permite și selecția programelor radio din banda FM vest (88-108MHz), recepția fiind foarte bună, chiar dacă mediul în care s-au realizat

## RDS (Radio Data System)

O parte dintre plăcile TV au acum încorporat și un tuner FM. În general recepția programelor este una destul de bună. Nu de mult timp a fost adoptată și în România norma RDS (Radio Data System). Nu este încă obligatorie, dar unele posturi de radio s-au conformat deja acestei norme. La ce folosește RDS? În afară de lărgimea de bandă obișnuită pentru transmiterea informației radio, mai sunt trimise (în afara benzii) informații despre post (nume, frecvență) dar și informații suplimentare ce pot fi modificate pe parcurs. De exemplu se pot transmite informații despre trafic auto, acestea fiind recepționate pe un ecran al receptorului (cel mai des la modelele pentru autovehicule) sub formă de informație text.

a fost bruiat de calculatoarele și antenele prezente în clădire. O facilitate interesantă este posibilitatea de a realiza videoconferințe (compatibil cu NetMeeting). Cerințele de sistem nu sunt foarte exigente, un sistem dotat cu procesor Pentium cu 16 MB RAM fiind de ajuns pentru o bună funcționare a echipamentului. În timpul utilizării tunerul s-a blocat de câteva ori, versiunile noi de drivere rezolvând probabil această problemă. Sunt disponibile o ieșire audio, și intrări CVBS și S-Video.

**Garanție:** 1 an. **Preț (fără TVA):** 55\$.  
În România prin MultiNet,  
tel.: 062-22.22.01, [www.multinet.ro](http://www.multinet.ro).

## 3DeMon MPEG1

O variantă a plăcii 3DeMon-R PCI, de această dată având inclusă posibilitatea de capturare în format MPEG1. Instalarea a curs fără probleme. După alegerea țării (evident România), la terminarea scanării, am avut surpriza de a vedea că am recepționat foarte puține programe (nu există căutare manuală). Am schimbat norma pe Polonia și am găsit programe noi, dar am pierdut altele. La schimbarea acestora apare un zgomot de comutare, destul de supărător. Selecția nu este foarte stabilă pe căte un program și, deși există recepție bună la un moment dat, aceasta este pierdută fără a efectua alte setări în acest timp asupra sa. Captura, așa cum am spus, se poate face în MPEG1 cu rezultate bune (s-a pierdut puțin culoarea, dar greu sesizabil). Totuși apare o întârziere destul de mare la pornirea acesteia. Nu este prezent un tuner pentru FM. 3DeMon MPEG1 are inclusă și o telecomandă. Pentru a putea lucra cu această placă este nevoie de un Pentium MMX la 233 MHz cu 32 MB RAM (necesar realizării de capturi cu compresie MPEG1). Există conectori pentru audio in, audio out, intrare AV, S-Video.

**Garanție:** 1 an. **Preț (fără TVA):** 111\$.  
În România prin MultiNet,  
tel.: 062-22.22.01, [www.multinet.ro](http://www.multinet.ro).



**3DEMON MPEG1**

## Pro și Contra

### PRO

- *Economie de spațiu* - scăderea continuă a prețurilor la monitoare a dus la posibilitatea achiziționării unui produs cu o diagonală comparabilă cu unul televizor obișnuit. În aceste condiții, transformarea monitorului în televizor permite economisirea spațiului. Nu este cazul să pomenim de monitoarele plate, cu un preț mai mare, dar care ar permit o economie substanțială de spațiu.
- *Economie de bani* - achiziția unui tuner TV este mult mai puțin costisitoare decât a unui nou televizor, putând fi comparată cu costul unui televizor la mâna a doua.
- *Facilități extinse* - tunurile TV actuale oferă în majoritatea cazurilor facilitatea de TeleText, WebText, afișarea pe un singur ecran a tuturor posturilor, aranjarea programelor în ce ordine dorîți cu posibilitatea blocării anumitor posturi prin parolă (teoretic este utilă pentru protecția copiilor sub 5 ani), reglații diferențiate pe fiecare post a parametrilor de afișare a imaginii, posibilitatea de a captura fie imagini în format digital, fie secvențe din programele TV în format MPEG. În privința capturii de secvențe video, trebuie spus că tunurile TV pot avea o compresie hardware care permite economia de spațiu (MPEG2).

- *Posibilități de îmbunătățire* - prin apariția de noi versiuni a softului care echipează tunerul TV sunt eliminate eroile existente și adăugate noi facilități. Înlocuirea monitorului cu un altul mai performant (diagonală mai mare, parametrii de funcționare mai ergonomici, spațiu ocupat mai mic) este echivalentă cu achiziția unui nou televizor mai performant, fără a implica în nici un fel tunerul TV propriu-zis. În plus, achiziția unui nou tuner TV, mai performant, este mult mai economică în comparație cu achiziția unui nou televizor.

- *Recepția posturilor radio* - mare parte dintre tunurile TV actuale permit și recepția posturilor de radio prin intermediul unei antene aeriene.

### CONTRA

- Necesită existența unui calculator.
- În mod real, pentru cei care muncesc, constituie un mod de distragere a atenției, pierdere a concentrării (dar cu obținerea unei satisfacții deosebite).
- Diagonala monitorului este în general mai mică decât diagonala unui televizor obișnuit. Totuși, cu banii necesari achiziției unui televizor nou puteți cumpăra un monitor cu o diagonală comparabilă.
- Probleme cu normele TV.

**3DeMon MPEG2**

Placa oferă aceleași facilități ca și predecesoarele sale, aducând în plus compresia MPEG2. Au fost probleme destul de mari la instalarea acestei plăci, datorită softului ce nu a putut fi configurat complet (acest lucru poate fi datorat sistemului nostru, în alte sisteme fiind posibil să nu existe probleme). Placa poate face capturi în timp real MPEG1 și MPEG2 și lucrează în normele NTSC și PAL. Pe placă se pot observa trei cipuri: LG, Philips și Conexant. Si aici avem prezentă o telecomandă, însă nu avem tuner FM. Există intrări și ieșiri audio, intrare AV, S-Video și o ieșire video. De această dată cerințele de sistem sunt mai pretențioase. Acest lucru este însă normal

**3DEMON MPEG2**

înțând cont de facilitatea de captură MPEG2. Ajungem deci la un sistem Pentium II la 400 MHz, 128 MB de RAM un slot PCI liber și, ceea ce este puțin mai pretențios, un disc hard de cel puțin 5400 rotații pe minut.

**Garanție:** 1 an. **Preț (fără TVA):** 239\$.  
În România prin MultiNet,  
tel.: 062-22.22.01, [www.multinet.ro](http://www.multinet.ro).

**ATI TV Wonder și All in Wonder**

Cele două modele produse de firma ATI se adresează atât celor care doresc numai un tuner TV (TV Wonder), cât și celor care doresc integrarea acestuia cu o placă video. Placa video prezentă în prezentarea noastră este dotată cu un procesor grafic ATI Radeon (nu am reușit să testăm deocamdată noul procesor grafic produs de această firmă). Dat fiind că în testul de plăci video din luna octombrie am vorbit despre performanțele plăcii ATI All in Wonder din punctul de vedere al plăcilor video, vom discuta doar despre tunerul TV, comun celor două produse.

Se remarcă dotarea deosebită a plăcii video cu accesorii (sosește cu o mulțime de cabluri, are intrare și ieșire video). Sigur că soluția de a integra o placă video cu un tuner TV este salutabilă din punct de vedere al prețului, dar constituie un clar dezavantaj

**ATI TV WONDER**

din punctul de vedere al graficii 3D. Facilitățile sunt aceleași ca la ATI Wonder: compatibilă în standardele PAL și SECAM, nu prezintă telecomandă și permite realizarea de conexiuni Composite, S-Video. La căutare au fost găsite toate programele. Si această placă prezintă facilitatea de alarmă, lucru deosebit de folositor (totuși nu este afișat textul mesajului introdus în prealabil pentru atenționare). Placa nu s-a blocat indifferent în ce mod a rulat sau câte aplicații am avut deschise. Există posibilitatea de zoom (3X), de această dată având acces la orice porțiune din ecran prin simplul drag and drop pe imagine.

În domeniul capturi, echipamentul s-a comportat excelent. Calitatea a fost foarte bună, captura foto se face la intervale foarte mici salvate într-un zonă tampon, existând apoi posibilitatea de a viziona și de a salva imaginile selectate. Captura video pornește totuși destul de greu. Teletextul acestei plăci are o recepție foarte bună, design drăguț, posibilități de tipărire, salvare a paginilor și posibilitate de căutare a unui cuvânt în întreg teletextul. Puteți opta între display teletext view sau text view (pentru cei ce nu agreează multitudinea de culori din pagina). Părinții pot sta liniștiți pentru că și aici avem funcția de blocare prin parolă a anumitor canale (chiar și pe o perioadă de timp). Pentru capturi în format MPEG este nevoie de un Pentium la 200 MHz MMX.

**ATI ALL IN WONDER**

**ATI TV Wonder**  
**Garanție:** 2 ani. **Preț (fără TVA):** 59\$.

**ATI All in Wonder**  
**Garanție:** 5 ani. **Preț (fără TVA):** 209\$.  
În România prin Flamingo Computers,  
tel.: 01-222.50.41, [www.flamingo.ro](http://www.flamingo.ro).

**Leadtek WinFast TV 2000**

Win Fast TV 2000 se evidențiază prin softul cu care sosește. Un atu al său îl reprezintă programatorul care poate fi folosit foarte ușor și care poate deveni un instrument util fanilor televiziunii. Cu ajutorul acestuia puteți seta momentul în care va porni captura video, finalizând-o cu salvarea pe discul hard. De altfel captura video este foarte bună, la aceleași performanțe ridicându-se și cea foto. La scanarea automată au mai scăpat câteva programe, însă acordul fin a făcut minuni, acesta fiind foarte bine pus la punct de către producători. Practic la pasul la care se face căutarea

**LEADTEK WINFAST TV 2000**

manuală nici un program nu poate scăpa fără a fi recepționat. Placa prezintă teletext și tuner FM. Pentru setarea normei nu am găsit Romania, așa că am setat ca țară Polonia. Tunerul folosește normele NTSC, PAL și SECAM. WinFast TV 2000 are nevoie de un Pentium la 133 MHz și un slot PCI liber. Pentru aplicațiile de video mail este nevoie de un modem (28.8 kbps) și de o placă de sunet cu microfon. În cutie mai găsim un cablu audio stereo și unul miniDin. Prezintă intrare video (8 pini), intrare composite și ieșire audio.

**Garanție:** 1 an. **Preț (fără TVA):** 57\$.  
În România prin Skin Media,  
tel.: 01-231.50.97, [www.skin.ro](http://www.skin.ro)

**Matrox Marvel G450**

Este o placă video ce are încorporată și funcția de tuner TV (despre caracteristicile video puteți citi în numărul din octombrie al revistei noastre). Folosește un slot AGP. Inițial, cu această placă am avut o surpriză. La alegerea normei (și am ales România) nici un canal nu a avut sunet. Am schimbat normă pe Italia și totul s-a rezolvat. Marvel G450 se diferențiază de celelalte plăci prin calitatea deosebită a capturii video pe care o realizează. Placa nu prezintă telecomandă. O opțiune interesantă prezentă în



### MATROX MARVEL G450

soft este cea de blocare a programelor prin parolă pentru copii. Acest echipament este foarte bine proiectat și se observă interesul producătorului de a crea din Marvel G450 un tuner care să satisfacă toate cererile utilizatorilor. În acest sens, pentru intrări/ieșiri placă este o adevarată bijuterie. Avem două mufe multifuncționale. Din fiecare derivă alte trei și se ajunge în final la trei intrări (S-Video, video și audio) și trei ieșiri (S-Video, video și audio). În softul plăcii se regăsește și un DVD player. Vine cu Ulead Video Studio 4.0 (pentru realizarea unor filmulete) și cu Photo Explorer 6.0. Se pot face capturi și în format MPEG2, iar cu Ulead Video Wizard se pot adăuga efecte și tranzitii. Are și un modul teletext. Mai aveți și un Quick Time și un benchmark pentru discurile hard. Pentru a putea lucra este nevoie de un procesor la 300 MHz, 64 MB RAM și 500 MB liber pe disc. Pentru posibilitatea de time shifting pretențiile cresc (600 MHz, 128 MB RAM, 2 GB liber pe discul hard).

**Garanție:** 3 ani. Preț (fără TVA): 252\$.  
În România prin Lasting System,  
tel.: 056-201.278, [www.lasting.ro](http://www.lasting.ro)

### MaxiTV Video 3

Lucrează cu normele SECAM L și PAL BG, folosind un tuner Philips și un Conexant BT 878. La setare nu există Romania, dar



### MAXITV VIDEO 3

putem alege norma generală PAL BG. Căutarea automată este foarte bună (la fel și cea manuală). Telecomanda nu este foarte puternică. În timpul lucrului cu telecomanda, pe ecran nu apar modificările făcute de aceasta, lucru puțin supărător. Prezintă teletext (Cebra), dar nu face citirea numelui programelor. Tastatura poate fi de ajutor prin funcțiile aduse (de exemplu prin apăsarea tastei F4 este posibilă captura video, iar prin apăsarea tastei F11 se realizează o previzualizare a canalelor). Cerințele de sistem sunt: Pentium la 166 MHz, slot PCI, 16 MB RAM.

**Garanție:** 1 an. Preț (fără TVA): 65\$.  
În România prin Ubi Soft,  
tel.: 01-231.67.69, [www.ubisoft.com](http://www.ubisoft.com)

### Jetway PC TV Station

PCI TV Station este bazată pe un cipset BT878, instalarea acestei plăci necesitând citirea cu atenție a instrucțiunilor din manual. Își la această placă există posibilitatea de alegere a normei. Prezintă o interfață simplă și prietenosă, oferind ușurință în manevrare. Are teletext și poate memoria



### JETWAY PC TV STATION

până la 125 de canale. Telecomanda atrage atenția prin designul deosebit și multitudinea de butoane și funcții prezente. De asemenea, semnalul este foarte puternic, comenzi date având efect indiferent de direcția în care acesta era îndreptată. Căutarea manuală are rezultate excelente, iar manipularea programelor are o libertate deplină. Captura video se poate face și în MPEG2, dar la capturare imaginea îngheată. Captura foto este deosebită și se poate face la intervale foarte mici. Si aici apare funcția de programator. Cerințele de sistem sunt PIII 500 MHz și 64 MB RAM (pentru time shifting acestea cresc). Tunerul FM are o recepție excelentă. Există de asemenea intrare AV și S-Video.

**Garanție:** 2 ani. Preț (fără TVA): 43\$.  
În România prin Ultra Pro Computers,  
tel.: 01-211.70.90, [www.ultrapro.ro](http://www.ultrapro.ro)

## Pinnacle Studio PCTV și Studio PCTV Pro

Si aceste două produse sunt prezentate împreună datorită faptului că ele se asemănă foarte mult, diferența dintre ele fiind aceea că cea de-a doua placă prezintă tuner radio. Știind faptul că plăcile aveau ca producător firma Pinnacle am avut un entuziasm deosebit în instalarea și probarea lor. Si nu am fost dezamăgiți deloc! Pentru început, trebuie spus că instalarea completă, prin alegerea „custom”, necesită 450 MB (denn de luat în seamă pentru cei ce încă mai folosesc discuri hard de capacitate redusă). La o instalare normală nu se vor folosi decât 162 MB. Instalarea decurge însă fără probleme și odată cu softul TV mai sunt in-

### Norme de televiziune

Standardele internaționale asigură unicitatea normelor de televiziune. Fiecare țară își creează propriul sistem de televiziune, emîndând conform uneia sau mai multor norme. De aici apar anumite incompatibilități și probleme. Pentru a fi mai expliciti, normele reglementează parametrii imaginii și sunetului TV (limita canalului, purtătoarea de imagine și purtătoarea de sunet). Astfel, norma PAL lucrează cu 625 de linii, la o frecvență de reîmprospătare orizontală de 15,625 kHz (linii) și verticală de 50 Hz (cadre). Norma G presupune emisie semnalului audio la 5,5 MHz, iar norma D la 6,5 MHz (trecerea dintr-o normă de sunet în alta este cunoscută popular ca „tras în bandă”).

Imaginea emisă conform normei SECAM (Franța) sau NTSC (Statele Unite, 525 linii) nu este corect redată de către un receptor care funcționează conform normei PAL și invers. Excepția o constituie receptorii multi-sistem, care sunt însă mai scumpi (foarte puțini receptori pot realiza selecția automată, majoritatea permitând selecția manuală a normei). În România standardul de televiziune presupune emisie programelor conform normei Pal B-G și D. Acest lucru este în mod clar reglementat de către Institutul Național de Studii și Cercetări în Comunicații (INSCC). Cu toate acestea, căutând pe internet, informațiile obținute trec în dreptul normelor de televiziune utilizate în România când NTSC, când Secam și din când în când și Pal. Este de înțeles de ce atunci când selectezi România în softurile care sunt folosite pentru comanda tunerelor TV deseori nu reușești să găsești toate posturile, fiind obligat să recurgi la selecția unei alte țări (China, Polonia, Italia etc.).

cluse și Acrobat Reader, Real Player și PCTV Assistant. Acesta din urmă realizează teste asupra sistemului TV. Studio PCTV poate efectua actualizarea automată a driverelor de pe internet.

La alegerea normei este prezentă și România. Căutarea rapidă nu dă rezultate foarte bune, dat fiind numărul mic de programe recepționate. La o căutare normală însă sunt găsite toate programele. Căutarea durează destul de mult (12 minute), dar rezultatele sunt foarte bune. Teletextul necesită o mai mare atenție. La alegerea modului de instalare normal nu sunt „trase” driverele pentru el. Este nevoie să alegeti custom și să bifăți driverele necesare. Apoi va trebui să instalați suportul pentru limba română și abia atunci teletextul va funcționa. Deși teletextul funcționează foarte bine, citirea numelor canalelor în modul TV este puțin eronată. Studio PCTV Pro repară această problemă, citirea numelor fiind rezolvată perfect. Telecomanda necesită un port serial și are un design deosebit prezentând un număr destul de mare de butoane (este drept, pe unele nu am putut să le folosim, iar altele erau dublate). În materie de capturi, acestea au fost excelente, atât cea video cât și cea foto, care însă nu se poate face la intervale foarte scurte datorită inerției. Puteți realiza un mic filmulet, adăuga sunete, scene, tranziții, efecte, totul în final ducând la un filmulet de calitate și deosebit de drăguț.



**PINNACLE STUDIO PCTV PRO**

Așa cum am spus, Studio PCTV PRO are inclusă și facilitatea de tuner FM (nu am înțeles totuși de ce nu are și o antenă FM în pachet, așa cum au avut toate celelalte plăci cu tuner FM). Tunerul se comportă foarte bine, recepționând destul de multe programe. Ambele plăci folosesc cipseturi Philips și Conexant BT 878. Sistemul necesar este un Pentium la 200 MHz, 32 MB RAM, 50 MB liberi pe disc. Prezintă o ieșire audio, intrare video și composite.

#### Studio PC TV

Garanție: 1 an. Preț (fără TVA): 68\$.

#### Studio PC TV Pro

Garanție: 1 an. Preț (fără TVA): 98\$. În România prin Flamingo Computers, tel.: 01-222.50.41, [www.flamingo.ro](http://www.flamingo.ro)

### **Acorp TV FM Capture USB (Y878F)**

Această placă prezintă un cipset LG și unul Conexant BT 878. La căutarea automată nu au fost recepționate toate programele. Posi-



**ACORP TV FM CAPTURE USB (Y878F)**

bilitatea de căutare manuală a rezolvat însă problemele și, deși durează destul de mult, merită. Fereastra TV este destul de greu de manevrat (mutat) în sensul că nu prea „ascultă” de mouse. Un lucru interesant îl constituie existența unui timer. Cu ajutorul acestuia puteți seta ziua, ora, programul și durata unei înregistrări pe disc hard, sub forma unei capturi video, fără a mai fi nevoie ca în acel moment să aveți deschisă fereastra TV. Tunerul va porni automat la ora setată (captura video nu are totuși o imagine prea clară). Telecomanda este simplă, însă are tot ce aveți nevoie pentru a putea lucra lejer din fotoliu. Manualul este complex, conținând informații și pictograme multiple, în scopul utilizării optimale și rapide a plăcii. Există intrare și ieșire audio, intrare AV și S-Video. Normele folosite sunt PAL DK și PAL BG, un Pentium II cu 64 MB RAM fiind de ajuns pentru a lucra cu această placă.

Garanție: 2 ani. Preț (fără TVA): 46,5\$. În România prin International Computers Group, tel.: 01-224.03.33, [www.itshop.ro](http://www.itshop.ro)

### **Typhoon TV Tuner**

Unul dintre cele mai promitătoare produse ne-a produs o mică dezamăgire. Deși se anunță în curând apariția unui manual în limba română, cel care a ajuns la noi era în germană. Au existat probleme și cu CD-ul cu care a sosit. Am instalat fiecare soft se-

parat. Unele instalări sunt în limba germană, iar altele în engleză. Placa este bazată pe un cipset BT 878 și are încorporat un chipset pentru RDS. Se pot memora până la 126 de canale. Nu are telecomandă. Funcția de „picture in picture” nu a funcționat, blocajul ferestrelor TV fiind inevitabil. Un punct forte l-a constituit timpul de scanare în raport cu programele recepționate. Astfel, la o căutare automată, în doar 2 minute au fost recepționate și memorate toate programele de pe retea de cablu. Există trei aplicații virtual echivalente, iar una dintre ele are inclusă funcția de teletext (două dintre aplicații sunt în regim beta). Teletextul este citit direct din internet (în cazul în care există conexiune) și are incluse funcții multiple cum ar fi căutarea unui cuvânt în întreg teletext și posibilitățile de tipărire și salvare a paginilor. Interesant este faptul că deși teletextul este citit corect, numele canalelor TV recepționate

și afișate de placă nu corespunde cu cel real. Pe placă este prezent un radio ce are inclusă funcția de RDS (tunerul acoperă atât banda vest 88-108 MHz cât și banda est 68-88 MHz), acesta reușind cu succes citirea numelor programelor ce au adoptat RDS. Ambele receptoare (TV și FM) au un decodator stereo sofisticat ce poate opera atât cu standardul multiplex



**TYphoon TV Tuner**

de la transmisia radio, cât și standardul de sunet stereo de televiziune ce permite recepția sunetului asociat stereo, mono sau bilingv. La capturarea video tunerul s-a blocat de câteva ori. Producătorul spune că placă funcționează și sub mediul DOS, însă noi nu am reușit să realizăm această operăție. Prezintă conectori audio in-out și are nevoie de un Pentium la 100 MHz, 32 MB RAM și 25 MB liber pe disc. Impresia generală este a unui produs care își propune și poate să realizeze multe lucruri, dar la care mai trebuie lucrat. Probabil că versiunile finale ale softului vor remedia toate problemele detectate.

Garanție: 1 an. Preț (fără TVA): 74,2\$. În România prin Tornado Sistems, tel.: 01-312.75.07, [www.tornado.ro](http://www.tornado.ro)

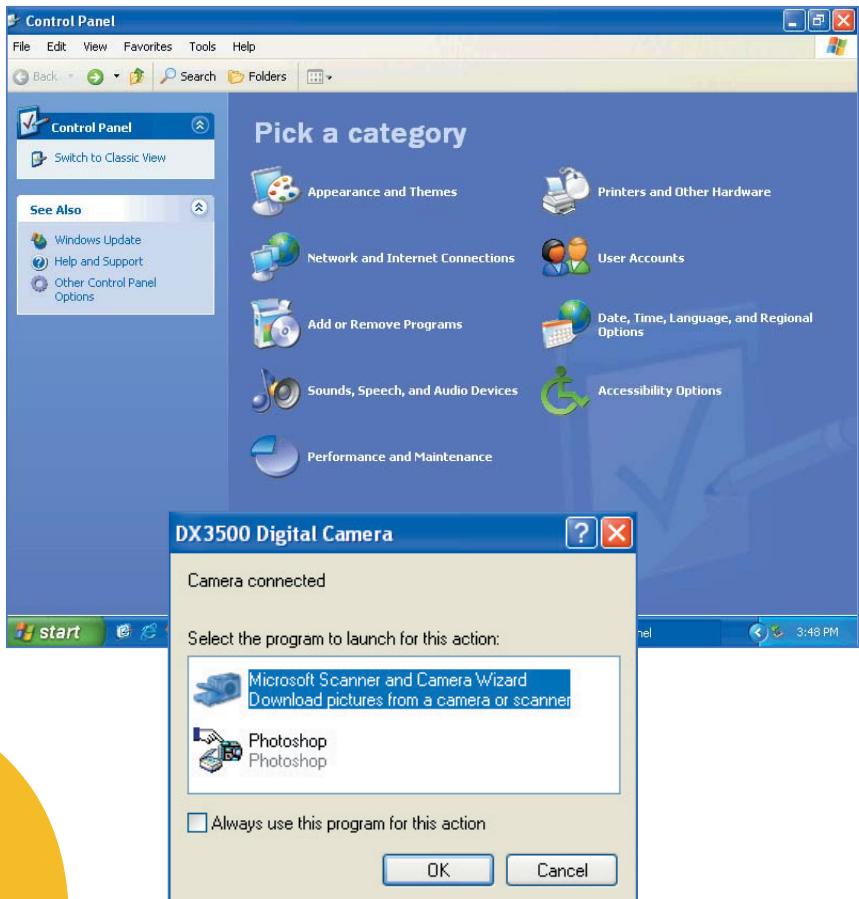
# Noul Windows: Glasul



## ÎN ACEST ARTICOL

Ce este nou, ce este bun și ce este rău în Windows XP

- 60 • **Arhitectură:** De ce este noul sistem de operare mai stabil?
- 62 • **Interfață:** Noua interfață Windows XP vă va schimba în bine sau în rău lucrul cu calculatorul?
- 64 • **Home:** Windows XP include noi aplicații multimedia, instrumente pentru facilitarea rețelistică la domiciliu și suport îmbunătățit pentru jocuri
- 68 • **Business:** Ediția Professional oferă o varietate de caracteristici utile, destinate utilizatorilor din mediile de afaceri
- 70 • **Mobilitate:** De la conexiuni la distanță la fișiere offline, Windows XP își propune să „mobilizeze” lucrul cu calculatorul
- 72 • **Internet:** Noile instrumente din Windows ușurează accesul online, însă nu pierdeți din vedere risurile
- 58 • **Este oportună o actualizare?**
- 63 • **Windows XP: Activarea**
- 72 • **Ne va transforma XP în zombies?**



# Prientei

M I C H A E L J . M I L L E R

**Este deja gata, iar Microsoft susține că ar fi cel mai important upgrade de la Windows 95. Dar este oare Windows XP atât de grozav pe cât se spune?**

Până în prezent, fără îndoială că ați auzit o mulțime de lucruri despre Microsoft Windows XP. La o privire de ansamblu, lucrurile par destul de simple. Windows XP combină aptitudinile Windows 98 și Me de a rula jocuri și hardware mai vechi cu kernel-ul lui Windows 2000, mult mai stabil și mai administrabil. Microsoft a poziționat Windows XP Home Edition drept cel mai important upgrade pentru piața de consum de la Windows 95. Windows XP Professional Edition, un superset al lui Home Edition, este urmășul pe scară evolutivă al lui Windows 2000.

Așteptările vis-a-vis de această lansare sunt destul de mari. Iar până la data oficială a lansării, 25 octombrie, Windows XP va fi deja preinstalat pe majoritatea PC-urilor noi destinate pieței de larg consum și va deveni o opțiune pentru multe PC-uri din companii.

Dar Windows XP se dovedește a fi, de asemenea, și un upgrade controversat. El include caracteristici - precum un player multimedia îmbunătățit, mesagerie instantanee încorporată, suport direct pentru unități optice înregistrabile, puternică integrare cu serviciul Microsoft de autentificare pe web Passport și legături cu alte servicii web ale Microsoft - care ridică noi semne de întrebare din partea concurenței și în legătură cu ce anume ar trebui sau nu să facă parte dintr-un sistem de operare. În plus, noul sistem de operare conține și o controversată schemă de activare a produsului, care îi împiedică pe consumatori să instaleze o singură copie pe mai multe mașini. Dacă faceți upgrade la Windows XP, trebuie să contactați Microsoft fie via internet, fie prin telefon, pentru a „descuia” programul.

Sistemul de operare include diverse schimbări. Interfața cu utilizatorul a fost reproiectată, fiind acum mai simplă și mai puțin încărcată. Fiecare utilizator își poate păstra propriile preferințe,

iar comutarea între diversi utilizatori este rapidă și simplă.

Odată cu Windows XP, arhitectura sistemului de operare s-a schimbat și ea. Una dintre cele mai notabile schimbări este îmbunătățirea modului în care sistemul detectează și folosește direverele pentru diverse dispozitive - o încercare de a face sistemul de operare mult mai stabil. De asemenea, au fost adăugate sau îmbunătățite o mulțime de caracteristici de rețelistică, inclusiv un suport integrat mai bun pentru retele fără fir, noi caracteristici pentru utilizatorii mobili și noi instrumente ce permit repararea facilă a conexiunilor de rețea.

Per ansamblu, Windows XP are destule de spus. Cu toate astea, Laboratoarele PC Magazine au examinat cu asiduitate noul sistem de operare, testând modul în care se comportă în diverse configurații. De fapt, am testat Windows XP în 86 de configurații diferite, analizând tot, de la ușurință procesului de upgrade la cât de bine funcționează sistemul de operare, odată instalat.

În general, am fost impresionați de ce am desoperit. Stabilitatea sistemului de operare este excelentă: căderea unei aplicații nu a antrenat blocarea întregului sistem și am avut parte de doar câteva blocaje totale în timpul funcționării normale. Din cîte am putut constata, Windows XP este mai stabil decât Windows 98

## Este oportună o actualizare?

**A**tunci când mașina dumneavoastră nu mai este ultimul model, o înlătuiri imediat? Dacă da, atunci luati-vă imediat Windows XP. Acum! (Și mai bine, luati-vă un calculator nou-nou, cu Windows XP preinstalat.)

Pentru noi ceilalți, decizia unui upgrade la Windows XP nu este așa de rapidă. Indiscutabil, acesta este cel mai bun sistem de operare lansat de Microsoft până în acest moment, dar asta nu înseamnă că sunteți obligați să îl cumpărați. Windows XP include îmbunătățiri semnificative față de Windows 98 și Me, versiunile de Windows pentru piața de larg consum.

Sistemul de operare are chiar și câteva caracteristici folosite în plus față de Windows 2000, sistemul de operare pe care se bazează Windows XP. Însă, pentru majoritatea oamenilor, sistemele de operare anterioare funcționează în general bine, iar instalarea unuia nou pe un PC dă întotdeauna bătăi de cap. Așa că, dacă nu-i stricat, de ce să-l repari?

### ACTUALIZAȚI

Totuși, există motive convingătoare pentru care ar fi oportun un upgrade la Windows XP. Spre exemplu, stabilitatea. Windows XP rulează cu mult mai puține căderi decât Windows 98 sau Me; aplicațiile s-ar putea să se mai blocheze, dar este mai puțin probabil că vor antrena și

blocarea întregului sistem. Dacă upgradați din cauza instabilității sistemului, cel mai bine ar fi să faceți o copie de siguranță a fișierelor dumneavoastră cu date, să reformați discul hard, să instalați de la zero Windows XP și apoi să vă reinstalați aplicațiile. Windows XP include, de asemenea, zeci de tentații, inclusiv un nou look, rețelistică mai usoară pentru acasă, o mai bună asistență de la distanță și comutare rapidă a utilizatorilor pentru PC-urile folosite în comun. Noul și fermecător player multimedia, pentru muzică sau videoclipuri n-are nici el cum să vă strice. Cu toate că va dura ceva mai mult, pe măsură ce Windows XP se auto-reglează, ar trebui ca anumite task-uri comune, precum procesul de boot sau cel de shutdown, să devină mai rapide.

### NU ACTUALIZAȚI

Dacă mașina dumneavoastră nu are prea mulți „cai putere”, poate că ar trebui să vă abțineți de la o actualizare. Microsoft încurajează la un upgrade doar pe cei ce dețin mașini construite nu mai târziu de începutul anului 2000. Însă testeile noastre au relevat că performanța este satisfăcătoare pe majoritatea mașinilor cu procesoare la 550-MHz sau mai rapide, presupunând că respectivele calculatoare au cel puțin 128MB de RAM. Mai mult chiar, am putut constata cu ochii noștri o performanță satisfăcătoare chiar și pe majori-

tatea mașinilor cu doar 300-MHz. Rulați încă unele vechi programe de DOS? Ar trebui să verificați înainte de upgrade dacă vechile dumneavoastră programe, cum ar fi WordPerfect 5.1, vor funcționa cu Windows XP. (Apropos, nu funcționează.)

Aceeași regulă se aplică și pentru componente hardware. System Compatibility Check de pe CD-ul de instalare al Windows XP va identifica pentru dumneavoastră potențialele probleme.

Un alt element demn de luat în considerație îl reprezintă costul noului sistem de operare. La 99\$ pentru Windows XP Home și 199\$ pentru Professional, prețurile sunt similare cu actualizările anterioare de Windows, dar va trebui să luați în calcul și costul programelor ce vor trebui înlocuite, ca și pe cel al multora dintre utilitare. Pentru a evita ca sistemul dumneavoastră să devină vulnerabil, nu instalați Windows XP până ce nu achiziționați un nou software antivirus.

Mulți dintre cei care au acasă mai multe calculatoare vor ezita și probabil că se vor eschiva de la a plăti prețul unui upgrade complet pentru fiecare sistem pe care ar dori să-l treacă pe Windows XP - și pe bună dreptate. Atât Microsoft, cât și întreaga industrie software, ar trebui să creeze o schemă de licențiere mult mai realistă pentru sistemele de acasă. (Microsoft oferă, ce-i drept, un mic discount pentru copiile adiționale de Windows XP cumpărate.) Crearea unui sis-

sau Me și la fel de stabil ca Windows 2000. Cu toate acestea, este nevoie de atenție la instalarea aplicațiilor mai vechi pe o mașină rulând Windows XP. Chiar dacă compatibilitatea sistemului de operare cu aplicațiile este în general bună - mult mai bună decât cea a Windows 2000 - am găsit și unele programe care rulează pe Windows Me, dar nu și pe Windows XP. În unele cazuri, aplicații vechi, pe care sistemul de operare ne-a avertizat să nu le instalăm, au reușit să blocheze sistemul. Aplicațiile la nivel de sistem, cum sunt antivirusii sau utilitarele pentru disc, sunt principali candidați pentru actualizări, încrucișând astfel probleme folosind versiuni mai vechi ale unor utilitare precum Easy CD Creator de la Roxio și LapLink. Compatibilitatea cu Windows XP este, totuși, mult mai bună decât cea a Windows 2000.

Microsoft a anunțat că Windows XP va fi cu 5, până la 20% mai rapid decât Windows Me și aproape la fel de „iute” ca Windows 2000. Testele noastre au infirmat predicțiile Microsoft referitoare la îmbunătățirile față de Windows Me - dar cu excepții. Cu Windows XP, timpii inițiali de încărcare a aplicațiilor au fost mai lenți în majoritatea cazurilor. Totuși, datorită caracteristicilor de auto-reglare ale sistemului, acești timpi ar trebui să scadă, pe măsura folosirii continue a aplicațiilor. De asemenea, perfor-

manțele multimedia pentru o mașină bazată pe procesor Athlon relevante de programul nostru de test 3D WinBench au fost surprinzător de neimpresionante, probabil din cauza lipsei unui driver optimizat pentru Windows XP.

Performanța este puternic influențată și de componente hardware ale sistemului, în special de RAM. Recomandarea de bază pentru Windows XP este de 128 MB de RAM, însă performanțele au fost mult mai bune pe mașinile noastre echipate cu 256 MB. Și, cu toate că Microsoft susține că puteți intala Windows XP și pe un sistem cu 64 MB, noi nu vă recomandăm acest lucru; mai multe caracteristici vor fi opriate, iar sistemul va rula mai lent.

În paginile următoare, vom arunca o privire mai atentă asupra Windows XP, pentru a răspunde la următoarele întrebări arzătoare: Care sunt schimbările fundamentale ale sistemului de operare și cum vor afecta ele performanța, stabilitatea și compatibilitatea acestuia? Noile caracteristici sunt la fel de bune ca aplicațiile furnizate de terțe părți? Este oportună migrarea către Windows XP, și dacă da, care ediție vi se potrivește cel mai bine, Home sau Professional? Și, cel mai important, noul sistem de operare se ridică la înălțimea așteptărilor noastre - și ale dumneavoastră?

tem de activare a produselor care aplică licențele fără un model de prețuri adecvat nu este soluția corectă.

## HOME SAU PRO?

Dacă totuși vă decideți pentru un upgrade, atunci ce versiune de Windows ar trebui să alegeți, Home sau Professional? Pentru majoritatea consumatorilor, Home Edition, care este mai ieftină, este foarte bună, dar, dacă vă veți conecta laptop-ul la o rețea, s-ar putea să vă doriți caracteristica Offline Files and Folders a versiunii Professional, pentru a putea accesa date stocate într-o locație centrală chiar și atunci când nu sunteți conectați la rețea.

Windows XP Pro este alegerea evidentă pentru majoritatea afacerilor, însă organizațiile de dimensiuni mai mici probabil că nu vor avea nevoie de caracteristicile sale detaliate de control al accesului, suport multiprocesoare sau alte caracteristici exclusive ale acestei versiuni mai scumpe. Totuși, cei care lucrează la distanță sau care fac naveta, vor fi încântați de Remote Control, cu ale sale capabilități de control de la distanță. Desigur, dacă veți instala Windows XP Home și veți descoperi că aveți nevoie de caracteristice disponibile doar în Windows XP Professional, puteți apela la upgrade-ul Home-to-Professional de 125\$. Oops!—Ben Z. Gottesman

## Ce este nou în Windows

- Nouă interfață cu utilizatorul
  - Instrumente mai bune pentru administrarea fișierelor multimedia
  - Noi utilitare de sistem, precum Remote Assistance
  - Noi programe multimedia, inclusiv Windows Media Player 8.0 și Windows Movie Maker
  - Noi instrumente internet, precum Internet Explorer 6 și Windows Messenger
  - Suport îmbunătățit pentru multipli utilizatori și comutare rapidă între aceștia
  - Internet Connection Firewall încorporat
  - Instrumente mai bune pentru rețelele de acasă, precum Network Setup wizard
- Doar în Windows XP Professional:**
- Suport multiprocesor
  - Caracteristici desktop mobil și accesibil de la distanță
  - Suport pentru fișiere și foldere offline
  - Caracteristici administrative, precum stabilirea politicilor pentru grupuri, profile de utilizatori accesibile de oriunde și instalare software de la distanță
  - Sistem de criptare a fișierelor

### Preț de listă:

**Windows XP Home Edition**, 199\$; upgrade de la Windows 98, 98 SE sau Me, 99\$.

**Windows XP Professional Edition**, 299\$; upgrade de la Windows 98, 98 SE, Me, NT 4.0 sau 2000, 199\$; upgrade de la Windows XP Home, 125\$.

# Arhitectura

Plecând de la kernelul de Windows 2000, care funcționează în mod protejat, Microsoft a adăugat suportul extins pentru dispozitive și capabilitățile plug-and-play ale familiei Windows 9x/Me. De asemenea, compania a rescris portiuni ale kernelului pentru a îmbunătăți secvența de boot a sistemului de operare, timpii pentru operațiunea „resume” și încărarea aplicațiilor, precum și administrarea memoriei și a Registry.

Infamul BSOD („blue screen of death” - ecranul albastru al morții) este de multe ori cauzat de drivere incompatibile ale dispozitivelor. O cădere provocată de drivere poate fi foarte periculoasă, întrucât afectează însuși procesul de boot al calculatorului. Pentru a preveni posibilitatea ca un driver cu probleme să blocheze sistemul, Windows XP verifică în momentul instalării driverele provenite de la o terță parte. Dacă un driver nu este semnat - ceea-

ce înseamnă că nu a fost aprobat de Windows Hardware Quality Lab (WHQL) - Windows XP lansează un avertisment și poate bloca instalarea respectivului driver.

Driverele care nu sunt semnate pot funcționa, totuși, fără probleme, motiv pentru care Windows XP oferă și o opțiune „soft-block”, lăsând utilizatorul să continue instalarea. Dar include și o listă „hard-block” a driverelor care fără nici o îndoială vor genera un ecran albastru. Dacă încercați să instalați o aplicație cu un driver hard-block, cum ar fi driverul low-level din BlackICE Defender sau versiuni mai vechi de Norton AntiVirus, de regulă veți fi trimiși către situl producătorului pentru mai multe informații. Windows XP, ca și Windows Me, include și opțiunea System Restore, care vă permite restaurarea stării sistemului de operare dinaintea instalării driverului.

Microsoft a îmbunătățit și modalitatea în care Windows lucrează cu fișierele DLL

(dynamic link library). În versiunile anterioare, o singură copie a unui DLL era permisă în memorie în același timp. Dacă o aplicație instala un DLL actualizat, orice versiune mai veche aflată într-un același director era înlocuită de noua versiune. Astfel, aplicațiile care depindeau de vechiul DLL se puteau uneori bloca. Pentru a remedia acest lucru, Windows XP permite mai mult de o versiune de DLL, lăsând fiecare aplicație să folosească propriul DLL. De fapt, Windows XP poate rula în același timp aplicații diferite, cu versiuni diferite ale aceluiași DLL, fără ca acest lucru să genereze conflicte, întrucât fiecare aplicație rulează în propriul spațiu de memorie, special delimitat.

Slaba gestionare a memoriei este o altă cauză a instabilităților din vechile versiuni de Windows. Scări de genul celor în care vreun dispozitiv aloca portiuni de memorie indisponibile au dispărut. Sistemul de gestionare Memory Pool a fost optimizat pentru a administra mai bine memoria fizică,

## Windows XP: În spatele cifrelor

T E S T E D E P E R F O R M A N T Ă

Pentru a înțelege prin ce se deosebește Windows XP de versiunile anterioare de Windows, am colectat peste 500 de rezultate ale testelor efectuate asupra a 86 de configurații diferite ale sistemului. Gama de sisteme de test a cuprins mașini cu procesoare de la Pentium II la 233 MHz, până la Pentium 4 la 2 GHz. Am configurat sistemele low-end (mai puțin de 866 MHz) cu 64 MB și 128 MB de RAM, și am folosit 128 MB și 256 MB de memorie pe sistemele high-end. Testele Business Winstone 2001 și Content Creation Winstone 2001 au fost folosite pentru a măsura performanțele sistemelor la rularea unor programe comune de business și la lucrul cu fișiere. Am rulat toate testele pe mai multe sisteme configureate asemănător, pentru a ne asigura că obținem rezultate corecte și reproductibile.

După cum ne aşteptam, performanțele Windows XP au fost foarte apropiate de cele ale Windows 2000, cu puține excepții notabile. Spre exemplu, Windows XP, care este un urmaș al Windows Me, s-a dovedit mult mai bine echipat decât Windows 2000 pentru rularea de jocuri sau grafică 3D.

La instalarea Windows XP, utilizatorii trebuie să aleagă între formatele FAT32 și NTFS. Atât Home, cât și Professional au ca opțiune implicită și recomandă NTFS. În general, configurațiile FAT32 sunt mai rapide, însă NTFS administrează mai bine folosirea fișierelor și accesul la ele, grație unei dimensiuni mai mici a clusterelor. Windows XP este suficient de isteț încât să dezactiveze unele dintre efectele vizuale, pentru a îmbunătăți performanța, în funcție de viteza procesorului. Pe sistemele noastre echipate cu procesoare la 233 MHz, 9 dintre cele 16 efecte vizuale optionale ale sistemului au fost dezactivate automat; pe sistemele PII/550, Windows XP a dezactivat un efect; iar pe sistemele cu 2 GHz toate opțiunile au rămas active. Utilizatorul poate deschide în orice moment panoul de control System Properties și decide ce caracteristici dorește să fie active sau nu.

Am testat intensiv versiunile upgrade ale Windows XP Home



și Professional. Procesul de actualizare a decurs fără probleme, chiar și pe sistemele cu 233 MHz. Rezultatele testelor noastre benchmark au fost ușor mai mici pe sistemele actualizate, comparativ cu cele cu instalări „curate”, cu toate că diferențele au fost în general imperceptibile și într-o marjă de eroare rezonabilă. Când este posibil, totuși, ar fi de dorit o instalare nouă decât o actualizare a unui sistem de operare care avea deja probleme.

Windows XP nu a avut nici o problemă în a recunoaște toate dispozitivele diferite aflate în sistemele noastre de test, iar sistemul de operare a avut tendința de a se comporta mai bine atunci când a folosit drivere semnate digital. Sistemul a fost capabil chiar și să detecteze unele dispozitive noi, care nu au ajuns încă pe piață, atunci când pur și simplu le-am conectat. Iar Windows XP a instalat driverele corecte, creându-ne o adevarată experiență plug-and-play.

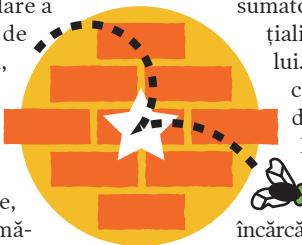
Am încercat să instalăm și să rulăm diferite jocuri și alte programe sau componente hardware pe sistemele noastre de test. Cele mai recente jocuri au funcționat, dar unele dintre programele mai vechi au creat probleme la instalare. Dacă ajungeți vreodată în situația asta, verificați dacă nu sunt disponibile versiuni noi ale programelor sau „petice” care să rezolve problema. Majoritatea componentelor hardware au fost ușor de instalat, însă am întâlnit unele dificultăți când am încercat să folosim o unitate CD-R mai veche. Până în momentul în care citiți aceste rânduri, majoritatea producătorilor vor fi lansat deja drivere semnate digital pentru dispozitivele lor și versiuni actualizate ale programelor.

Comparativ cu majoritatea sistemelor de operare anterioare ale Microsoft, stabilitatea lui Windows XP este deosebită, fiind la același nivel cu stabilitatea lui Windows 2000. Driverele instabile sunt deseori cauza blocajelor sistemului, însă programele de compatibilitate a driverelor Microsoft permit companiei să testeze temeinic driverele producătorilor, înainte ca acestea să devină disponibile pe piață.—Jonathan Roubini

reducând astfel folosirea memoriei virtuale de pe discul hard. Și numărul de pagini de memorie pe care sistemul de operare le poate măpa în vederea alocării este dublu față de cât suporta Windows 2000, îmbunătățindu-se astfel performanța prin reducerea costisitoarelor curățări de memorie.

Stabilitatea Windows XP a fost consolidată și de o mai bună abordare a condițiilor pentru memoria de nivel scăzut. Spre exemplu, driverele dispozitivelor nu pot folosi cererile de tip „must succeed”, care constituie o cauză comună a blocajelor. Administrarea I/O este, de asemenea, folosită ca o măsură de siguranță. Când resursele sunt scăzute, sistemul de operare reduce procesarea memoriei până la o pagină odată. Performanțele pot scădea, dar sistemul nu se va bloca.

Sunt mulți factori care afectează durata procesului de boot, inclusiv verificările



memoriei, descoperirea componentelor hardware și testeelor BIOS POST. Suntem încă departe de sistemul de operare cu inițializare instantanee, dar Windows XP reduce timpul de boot, în special pe calculatoarele noi. Dacă BIOS-ul suportă specificația Simple Boot Flag (SBF), Windows XP îl poate cere să amâne diagnosticările consumatoare de timp până după inițializarea cu succes a sistemului.

Majoritatea BIOS-urilor care sunt conforme cu ghidul de proiectare a sistemului PC 98 (sau ulterior) suportă SBF și alte optimizări.

Noul sistem de boot și încărcătoarele de aplicații preîncarcă în memorie driverele, codul și elementele din Registry. Windows XP monitorizează, de asemenea, ce anume se încarcă și salvează în mod logic informații citite de pe disc, așa încât să poată apela drivere și cod, anticipând folosirea lor în viitoarele procese de boot. Driverele non-critice, cum sunt

cele de rețea, sunt încărcate în paralel, pentru a se evita întârzierile în afișarea desktop-ului. Totuși, dacă PC-ul face parte dintr-un domeniu, sistemul va aștepta încărcarea driverelor de rețea, din rațiuni de securitate. În plus, Windows XP optimizează continuu calculatorul, folosind analize euristice ale ultimelor opt sesiuni de lucru, pentru rearanjarea dinamică a fișierelor pe disc, în sectoare consecutive, proces ce are loc în momentele de inactivitate (sau atunci când se rulează comanda „defrag c: -b”).

Registry, o altă sursă de blocaje și întârzieri, a fost și el optimizat. Windows XP folosește noi algoritmi pentru a reduce fragmentarea Registry, permitând citiri mai rapide. Memoria folosită de Registry a fost mutată din zona kernel-ului în zona memoriei paginate, pentru a-i crește capacitatea. Iar la pornirea sistemului sau a unei aplicații, sistemul de operare citește în fundal intrările necesare, pentru a le accesa instantaneu atunci când sunt apelate.—Jay Munro

Cifrele mari sunt mai bune. Caracterele îngroșate indică primul loc.	Business Winstone 2001		Content Creation Winstone 2001	
	64 MB	128 MB	64 MB	128 MB
<b>PII/233</b>				
<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	<b>8,7</b>	<b>11,0</b>
<b>2000 (NTFS)</b>	7,4	8,4	8,6	10,6
<b>98 SE (FAT32)</b>	<b>8,2</b>	<b>9,2</b>	8,1	10,4
<b>Me (FAT32)</b>	8,0	8,9	7,8	9,9
<b>XP Home (NTFS)</b>	6,9	8,2	N/A <sup>2</sup>	10,2
<b>XP Pro (NTFS)</b>	7,1	8,7	N/A <sup>2</sup>	10,5
<b>PII/550</b>				
<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	16,1	20,2
<b>2000 (NTFS)</b>	16,3	19,2	19,5	25,3
<b>2000 (FAT32)</b>	18,4	20,9	21,9	25,4
<b>98 SE (FAT32)</b>	<b>19,2</b>	<b>21,5</b>	19,6	23,5
<b>Me (FAT32)</b>	18,4	21,0	18,5	22,3
<b>XP Home (NTFS)</b>	17,0	19,8	20,6	25,9
<b>XP Home (FAT32)</b>	17,9	20,4	<b>22,0</b>	<b>26,4</b>
<b>XP Pro (NTFS)</b>	16,2	19,3	20,1	25,1
<b>XP Pro (FAT32)</b>	17,3	19,6	20,6	25,8
N/A <sup>1</sup> —Nu se aplică: Acest test nu rulează sub Windows NT 4.0. N/A <sup>2</sup> —Nu se aplică: Această configurație nu a putut finaliza testul.				

▲ **În general**, performanțele Windows XP au fost similară celor ale Windows 2000. Diferența de scor în Content Creation Winstone 2001 dintre Windows Me și XP a fost extrem de vizibilă, în special pe sistemele rapide. Windows XP este mai puternic decât Windows Me la crearea de conținut multimedia, cum sunt filmele și grafica interactivă, iar rezultatele sale au fost cu mult mai bune decât cele înregistrate de Windows NT 4.0. Am fost surprins că Windows XP Home cu FAT32 a depășit, în general varianta Pro folosind același sistem de fișiere.

Chiar dacă funcționează și pe sisteme mai puțin puternice, rezultatele testului nostru Business Winstone 2001 au arătat că rularea Windows XP pe un sistem cu 233MHz și doar 64MB de RAM nu este o idee bună. De fapt, chiar dacă Microsoft solicită ca

Cifrele mari sunt cele mai bune. Cifrele îngroșate indică primul loc. Versiunea de Windows (sistem de fișiere)	Business Winstone 2001		Content Creation Winstone 2001	
	128 MB	256 MB	128 MB	256 MB
<b>PIII/866</b>				
<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	N/A	N/A	27,0	34,5
<b>2000 (NTFS)</b>	30,0	33,0	37,4	46,1
<b>98 SE (FAT32)</b>	30,8	<b>34,4</b>	33,3	40,6
<b>Me (FAT32)</b>	<b>32,1</b>	33,7	32,1	39,0
<b>XP Home (NTFS)</b>	31,6	33,8	38,0	45,8
<b>XP Pro (NTFS)</b>	31,1	33,7	<b>38,2</b>	<b>46,4</b>
<b>PIII (1 GHz)</b>				
<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	N/A	N/A	26,1	34,1
<b>2000 (NTFS)</b>	34,0	37,0	45,0	53,6
<b>2000 (FAT32)</b>	37,9	38,4	<b>46,8</b>	<b>54,7</b>
<b>98 SE (FAT32)</b>	38,9	40,6	39,1	43,8
<b>Me (FAT32)</b>	<b>39,9</b>	<b>41,1</b>	36,5	42,6
<b>XP Home (NTFS)</b>	36,2	38,3	44,8	50,8
<b>XP Home (FAT32)</b>	37,8	40,7	45,8	53,7
<b>XP Pro (NTFS)</b>	35,0	38,8	42,6	52,8
<b>XP Pro (FAT32)</b>	37,4	40,1	45,4	54,0
<b>ATHLON (1,4 GHz)</b>				
<b>2000 (NTFS)</b>	41,1	50,2	53,2	<b>71,1</b>
<b>Me (FAT32)</b>	<b>46,5</b>	50,6	45,7	55,0
<b>XP Home (NTFS)</b>	45,8	53,0	<b>55,2</b>	69,9
<b>XP Pro (NTFS)</b>	45,8	<b>53,2</b>	<b>55,2</b>	70,2
<b>P4 (2 GHz)</b>				
<b>2000 (NTFS)</b>	41,9	48,6	56,5	<b>72,9</b>
<b>Me (FAT32)</b>	<b>46,5</b>	<b>50,1</b>	46,1	57,4
<b>XP Home (NTFS)</b>	43,3	47,9	58,8	70,9
<b>XP Pro (NTFS)</b>	43,4	48,3	<b>59,4</b>	71,6
Nu se aplică: Acest test nu rulează sub Windows NT 4.0.				

cerință minimă doar 64MB, recomandă să aveți cel puțin dublu acestei valori.

Așa cum am mai constatat în trecut, sistemele cu Athlon la 1,4GHz și cele cu Pentium 4 la 2GHz s-au comportat similar în testeile de aplicații Business Winstone 2001 și Content Creation Winstone 2001.

Cifrele mari sunt cele mai bune. Cifrele îngroșate indică primul loc. Versiunea de Windows (sistem de fișiere)	Upgrade la XP Home		Upgrade la XP Pro	
	Business Winstone 2001	Content Creation Winstone 2001	Business Winstone 2001	Content Creation Winstone 2001
<b>PII/233</b>				
<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>2</sup>	10,8
<b>2000 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	8,3	10,8
<b>98 SE (FAT32)</b>	8,6	<b>11,1</b>	<b>8,8</b>	<b>11,0</b>
<b>Me (FAT32)</b>	<b>8,8</b>	11,0	<b>8,8</b>	<b>11,0</b>
<b>PII/550</b>				
<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>2</sup>	25,3
<b>2000 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	18,4	22,9
<b>2000 (FAT32)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	20,4	<b>26,1</b>
<b>98 SE (FAT32)</b>	<b>19,9</b>	<b>25,5</b>	20,4	<b>26,1</b>
<b>Me (FAT32)</b>	19,3	<b>25,5</b>	<b>20,6</b>	26,0
<b>PIII/866</b>				
<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>2</sup>	38,2
<b>2000 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	29,9	36,0
<b>98 SE (FAT32)</b>	32,3	39,4	30,5	<b>38,9</b>
<b>Me (FAT32)</b>	<b>32,7</b>	<b>39,5</b>	<b>30,9</b>	38,6
<b>PIII (1 GHz)</b>				
<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>2</sup>	44,5
<b>2000 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	35,5	42,8
<b>2000 (FAT32)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	<b>36,8</b>	44,0
<b>98 SE (FAT32)</b>	<b>38,2</b>	44,0	36,5	<b>45,6</b>
<b>Me (FAT32)</b>	32,7	<b>44,9</b>	36,5	44,9
<b>ATHLON (1,4 GHz)</b>				
<b>2000 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	<b>47,8</b>	52,7
<b>Me (FAT32)</b>	43,3	52,3	47,1	<b>56,0</b>
<b>P4 (2 GHz)</b>				
<b>2000 (NTFS)</b>	N/A <sup>1</sup>	N/A <sup>1</sup>	40,7	54,6
<b>Me (FAT32)</b>	43,2	56,9	<b>46,5</b>	<b>61,1</b>

Am testat toate sistemele cu 128 MB RAM.  
N/A—Nu se aplică: Sistemul nu permite upgrade la Windows XP Home.

N/A—Nu se aplică: Acest test nu rulează sub Windows NT 4.0.

▲ **Sistemul de operare preexistent** nu a afectat cu mult performanța. Rezultatele au indicat o diferență minimă dintre sistemele cu upgrade și cele cu instalări curate.

# Interfață

Microsoft a încercat imposibilul: un Windows care să fie prietenos cu începătorii, dar care să ofere și experților un acces convenabil la profunzimea și complexitatea fără precedent ale noului sistem de operare. Microsoft nu afirmă explicit că singura metodă prin care a reușit să atingă un asemenea echilibru a fost să ofere utilizatorilor două interfețe, la alegere, care se comportă în maniere semnificativ diferite. Windows XP îi întâmpină pe utilizatori cu noua interfață Luna, care seamănă foarte bine cu Macintosh OS X și disimulează majoritatea elementelor complexe din Windows XP. După un scurt stagiul de Luna, unii utilizatori ar putea dori să treacă pe interfață clasică, care seamănă cu cele din Windows Me și 2000, însă beneficiază de toate îmbunătățirile interfeței Luna. Interfețele pot fi comutate cu ușurință din applet-ul Display Properties pe care îl găsiți în Control Panel.

Dincolo de suprafața ambelor interfețe, Windows organizează datele în două categorii, în loc să arunce sute de obiecte în foldere organizate pe criterii doar cu puțin mai sofisticate decât cel alfabetic.

Ferestre speciale, cum este My Computer, divid lista de icon-uri în unități de disc hard, unități de disc mobile și alte grupuri. Fereastra Network Connections include subdiviziuni separate pentru rețele locale, VPN și conexiuni via modem. Opțiunea Show in Groups din meniuul Arrange Icons By al tuturor folderelor permite utilizatorului să vadă toate fișierele create, pe criterii cronologice, sau grupate în funcție de dimensiuni. În pofida structurii logice, noul sistem de operare poate deveni frustrant pentru veterani Windows. Ca opțiune implicită, pe desktop-ul interfeței Luna apare un singur icon - Recycle Bin. Producătorii de calculatoare pot însă să adauge și alte icon-uri, așa încât desktop-urile noilor mașini vor fi probabil pline de oferte pentru AOL, MSN și alte servicii. „Vrăjitorul” Desktop Cleanup, care rulează implicit la fiecare 60 de zile, stochează icon-urile nefolosite de pe desktop într-un folder special, pentru a nu stresa utilizatorul. Meniuul de start al interfeței Luna este format din două

coloane și se concentrează mai degrabă pe funcții decât pe programe individuale. În vîrful coloanei din stânga tronează cuvântul Internet, cu numele browserului favorit. Sub el se află legătura spre clientul de e-mail. Mai jos este afișată o listă generată dinamic cu șase din cele mai frecvent folosite programe; lista poate fi extinsă pentru a include până la 30 de programe. Selectând All Programs, utilizatorul are acces la o listă de aplicații care seamănă cu secțiunea Programs din meniu Start al versiunilor anterioare de Windows.

Pe coloana din dreapta se află o listă cu foldere speciale, precum My Documents, My Music și My Computer, în plus față de Control Panel, caracteristicile de căutare și Help. La baza celor două coloane se află o bară pe care sunt poziționate butoanele Log Off și Shut Down.

Îmbunătățirile aduse taskbar-ului sunt vizibile în ambele interfețe. Când se deschide fereastra unei aplicații, pe taskbar apare un buton corespondent, iar atunci când se deschid mai multe ferestre ale aceleiași aplicații butoanele de taskbar ale respectivelor ferestre sunt înlocuite de unul singur; atunci când utilizatorul face clic pe acesta, este afișată o listă a tuturor ferestrelor deschise. Applet-ul Taskbar and Start Menu Properties include și opțiunea ascunderii automate a icon-urilor mai rar folosite din tăvița sistemului, dar acestea pot fi ascunse și manual, dacă utilizatorul dorește acest lucru.

Pentru o reglare și mai fină a sistemului, trebuie căutate controalele necesare. Foaia Display Properties, accesibilă din Control Panel, sau printr-un clic dreapta pe desktop, include un meniu detaliat pentru efecte, care permite activarea opțiunii de text ClearType, caracteristică ce îmbunătățește sensibil vizualizarea pe un ecran LCD. Cu toate că opțiunea ClearType face textul mai atractiv și pe monitoarele CRT, nu suntem pe de-a întregul convingi că această caracteristică nu va afecta vederea utilizatorilor, pe termen lung.

Atunci când utilizatorul alege între Luna și interfața clasică, el specifică nu doar modul în care arată Windows-ul, ci și pe acela în care funcționează. Ca și în versiunile anterioare de Windows, culoarea și forma butonului Start, marginile ferestrelor, barele de defilare și alte caracteristici grafice ale sistemului sunt specificate de temele vizuale. Aceasta înseamnă că se pot combina, spre exemplu, butonul verde și taskbar-ul albastru al noii teme Windows

## Start-Up și Shutdown

Am testat timpii de start-up și shutdown înregistrați de sistemele noastre de test (pentru rezultatele complete, accesați [www.pcmag.com/xp](http://www.pcmag.com/xp)). Am descoperit o tendință interesantă la sistemele mai vechi. Pe sistemele cu PII/233, încărcarea Windows XP a durat la fel de mult ca a sistemelor de operare mai vechi. Chiar și pe mașini cu PII/550s, încărcarea Windows XP a durat la fel de mult ca a Windows 98 SE și mai mult timp decât a Windows Me. Acest lucru a fost cauzat în principal de BIOS-urile mai vechi. Pentru sistemele echipate cu procesoare la 866 MHz și superioare, Windows XP a înregistrat o îmbunătățire semnificativă la start-up, în principal datorită capabilităților sale de parallel-tasking. Secvența de shutdown, totuși, nu pare a fi punctul forte al Windows XP. În majoritatea cazurilor, lui Windows XP i-a luat un pic mai mult timp să opreasă calculatorul decât celorlalte sisteme de operare.—JR

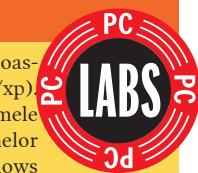
### START-UP ȘI SHUTDOWN

Timpii exprimati în minute:secunde  
Cifrele mici sunt cele mai bune.  
Cifrele îngrășate indică primul loc la fiecare categorie.

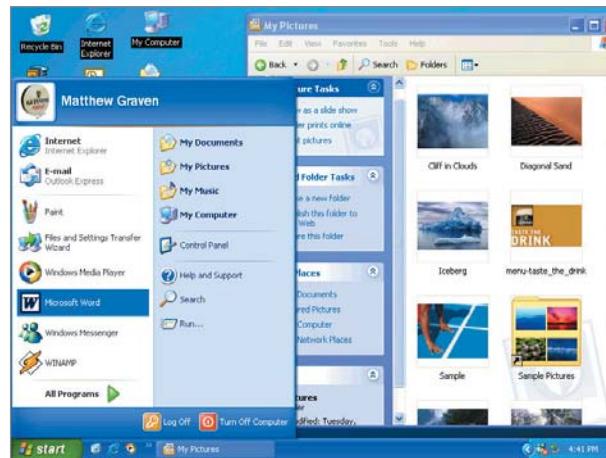
Versiunea de Windows  
(sistem de fisiere)

	Start-up	Shutdown
<b>PII/550</b>		
NT 4.0 (NTFS)	1:22	0:26
2000 (NTFS)	1:27	0:08
98 SE (FAT32)	1:07	0:07
Me (FAT32)	0:59	0:04
XP Home (NTFS)	1:06	0:09
XP Pro (NTFS)	1:08	0:08
<b>PIII (1 GHz)</b>		
NT 4.0 (NTFS)	0:58	0:24
2000 (NTFS)	0:48	0:09
98 SE (FAT32)	1:12	0:05
Me (FAT32)	0:44	0:07
XP Home (NTFS)	0:35	0:13
XP Pro (NTFS)	0:36	0:10

Am testat toate sistemele cu 128 MB RAM.



◀ Windows XP oferă îmbunătățiri semnificative ale timpilor de boot pentru sistemele high-end, dar nu și pentru cele mai lente. Timpii de shutdown au fost mai buni la Windows XP comparativ cu Windows NT 4.0. Dar am fost dezamăgiți de diferența mare dintre noul sistem de operare și Windows Me.



XP cu layout-ul clasic al meniului Start.

Tema tipătoare Windows XP are butoane mari și colțuri rotunjite, ce dă impresia unei preocupări intense de a face Windows-ul să arate mai bine decât arată el de fapt - fără a mai menționa că tema face mai dificilă identificarea icon-urilor familiare. De aceea, dacă preferați să lucrați cu un minim de stimuli vizuali care ar putea să abată atenția, s-ar putea să vă întoarceti la interfața clasică. Întrucât temele se bazează pe standardul deschis XML, este posibil ca Microsoft sau terți furnizori să lanseze noi teme pentru interfața Windows XP. Mai

### Meniul de start este actualizat dinamic pentru a vă oferi cele mai des folosite aplicații.

mult ca oricând, folderele din Windows Explorer arată ca paginile web, cu un meniu de task-uri în stânga listei de fișiere. Taskurile tipice disponibile din meniu fiecărui folder includ publicarea pe web a unui folder și copierea pe CD a tuturor fișierelor audio sau video

din respectivul folder. Vechii opțiuni de vizualizare Large Icons i s-a adăugat Tiles, o opțiune ce combină icon-urile mari cu detalii precum dimensiunea fișierelor și numele programului folosit pentru editarea respectivului fișier. Pentru folderele cu fotografii, noua opțiune Filmstrip afișează la baza ferestrei un rând de imagini micșorate și deasupra o imagine mare extrasă din respectivul rând.

Este răzbunarea lui Clippy. Noul dialog de căutare afișează un caracter animat, precum un cățel care dă din coadă, atunci când doriți să căutați fotografii, muzică,

videoclipuri, documente, fișiere, calculatoare sau informații pe internet. Puteți dezactiva caracterul animat sau alege un altul (Clippy nu este o opțiune) și stabili căutări pe criterii detaliate.

Moștenit de la Windows 2000, serviciul de indexare a fișierelor mărește viteza căutărilor, dar nu este activat implicit decât dacă este instalat Internet Information Service (IIS) sau alte caracteristici. Serviciul poate fi pornit din consola Computer Management, aflată în Administrative Tools.

Windows XP este prima versiune de Windows care facilitează partajarea acelaiași sistem de mai mulți utilizatori. La start-up, un ecran optional de Welcome listează toate numele utilizatorilor sistemului. Tot ce aveți de făcut este un clic pe numele dumneavoastră și apoi să introduceți parola. O îmbunătățire majoră este Fast User Switching, care vă permite să lăsați deschise dar ascunse ferestre ale aplicațiilor, în timp ce un alt utilizator se conectează și poate lucra cu un set diferit de programe. Dar pentru asta trebuie să plătiți și un preț: caracteristica este disponibilă doar dacă este dezactivată opțiunea Online Folders, eliminându-se astfel accesul la foldere prin internet.—Edward Mendelson

## Windows XP: Activarea

**C**e ar mai fi o lansare de Windows fără toate plângerile și teoriile conspiraționiste cu care ne-am obișnuit? Nici Windows XP nu face excepție de la această regulă. Cea mai notabilă controversă din zilele premergătoare lansării oficiale a fost, fără îndoială, noua caracteristică Windows Product Activation (WPA), care a fost proiectată de Microsoft pentru a îmbunătăți gradul de respectare a acordului de licențiere. Acordul stipulează că fiecare copie a sistemului de operare poate fi instalată doar pe o singură mașină, la un moment dat. O astfel de restricție nu aduce nimic nou, însă Microsoft nu a reușit niciodată să o aplică în mod adecvat.

WPA solicită activarea Windows XP (via internet sau telefonic) în termen de 30 de zile de la instalare. Dacă acest termen e depășit, veți rămâne blocăți în afara sistemului. Pentru activarea Windows XP, WPA creează o valoare non-unică, bazată pe un număr de până la zece informații despre placă video, placă de rețea, controlerul SCSI, unitatea de disc hard, procesor și configurarea memoriei. Instrumentul folosește apoi o combinație dintre codul de identificare al produsului (de 25 de caractere) și valoarea non-unică, în schimbul căreia Microsoft furnizează un cod care activează copia dumneavoastră a sistemului de operare.

Cu toate că descurajarea copierii ilegale a sistemului de operare este rezonabilă, există însă și păreri potrivit cărora WPA ar fi o procedură invazivă. Nu este cătușii de puțin surprinzător, deci, că au apărut și mituri de tip Fratele cel Mare, cum ar fi cel cu „Microsoft știe cine ești”. În realitate - cel puțin potrivit afirmațiilor Microsoft - în momentul activării, singura informație personală transmisă este cea referitoare la țara de origine a utilizatorului. Înregistrarea - care este diferită de activare - solicită numele și adresa, însă procedura este optională.

După activarea copiei dumneavoastră de Windows XP, ea trebuie reactivată, dacă apar modificări hardware substanțiale sau Windows XP se instalează pe alt PC. Iar dacă încercați să activați aceeași copie pe mai mult de un calculator, va trebui să sunați la Microsoft și să cereți sprijin. Noi am instalat și activat Windows XP, apoi am schimbat fiecare componentă (inclusiv placă de bază) pe sistemele noastre de test, pentru a vedea ce se întâmplă. Am putut schimba cel puțin șase componente înainte de a fi nevoiți să reactivăm sistemul de operare. Dacă adăugați sau modificați doar câteva componente, nu ar trebui să aveți vreo problemă. Dacă reinstalați sistemul de operare pe același calculator, va trebui să îl reactivați. De vreme ce hardware-ul a rămas același, puteți reactiva via internet. Activarea via internet este surprinzător de rapidă. Dacă activați prin telefon, va trebui probabil să așteptați o vreme (depinde de volumul apelurilor), însă în perioada beta întregul apel telefonic, inclusiv timpul de așteptare, citirea numărului format din 50 de cifre și primirea codului de activare de 42 de cifre au durat circa 10 minute.

Microsoft a făcut unele concesii utilizatorilor intensivi. Spre exemplu, o copie de Windows XP poate fi reactivată la fiecare 120 de zile, în caz că vă modificați des structura hardware sau chiar sistemul. Desigur, mulți utilizatori nu vor avea de-a face vreodată cu WPA. Majoritatea producătorilor de calculatoare vor preactiva Windows XP. În plus, producătorii pot include activarea Windows XP într-o cheie din BIOS. În acest caz, puteți modifica absolut totul în sistemul dumneavoastră fără a reactiva, dacă nu schimbați și BIOS-ul. Iar utilizatorii din mediile de afaceri pot achiziționa volume de licențe, care nu necesită activare.—JM

# Home

Utilizatorii casnici care cumpără PC-uri noi nu au prea mult de ales în ceea ce privește sistemul de operare. După lansare, aproape toate calculatoarele vor fi vândute cu Windows XP instalat. Dar asta nu va fi, practic, o problemă; cele mai interesante caracteristici din Windows XP îi vizează pe utilizatorii casnici: un player multimedia de foarte bună calitate, software căt se poate de simplu pentru manipularea și editarea imaginilor digitale, un bun program de ardere a CD-urilor și suport îmbunătățit pentru jocuri. Noul sistem de operare include până și o aplicație decentă de editare video. Un avertisment: unele aplicații mai vechi, în special utilitare precum programele antivirus sau pentru partionare nu vor funcționa pe Windows XP. Totuși, multe dintre aplicațiile încorporate în Windows XP, cum este Windows Media Player 8.0 (WMP), sunt atât de perfectionate încât s-ar putea să nu vă mai deranjați să instalați o aplicație a unui terț producă-

sau digitale (inclusiv HDTV). WMP include suficiente teme și efecte vizuale pentru a acoperi prăpastia dintre generațiile rocker-ilor și raver-ilor. Cei care poartă ochelari vor dori, totuși, și câteva teme vizuale cu fonturi mai mari.

Chiar dacă nu puteți înregistra în format MP3 fără un plug-in, WMP suportă MP3-urile existente. Este un fapt acceptat că fișierele audio înregistrate în formatul Microsoft la 64 kbps sună la fel de clar ca MP3-urile înregistrate la 128 kbps. Însă unele playere digitale portabile suportă doar MP3-uri. Dintre zecile de playere CD pentru automobil care citesc MP3-uri, doar unul - Blaupunkt San Jose MP41 - redă și fișiere WMA (Windows Media Audio).

Se pare că Microsoft s-a cam plăcutisit de cârcoturile partizanilor MP3 și a recurs la un compromis cu aceștia. Din cauza problemelor de drepturi de autor, Microsoft nu permite înregistrarea de MP3-uri (compagnia nu are nici o problemă să colecteze

scrierea de date pe un CD. Windows tratează acum unitățile CD-RW la fel ca pe orice alte unități, permitând scrierea de date pe CD direct din Windows Explorer sau cu ajutorul comenzi Send To. Singura diferență dintre scrierea unui CD-R și a unei banale dischete este aceea

că fișierele sunt puse într-o listă de așteptare până veți apăsa Record CD.

Crearea CD-urilor audio cu WMP este un pic mai complicată. Când WMP transferă fișiere pe unitatea de disc hard, oferă și posibilitatea copierii lor pe CD. La început, nu am fost prea siguri dacă trimitem pe CD fișiere audio pure, în format WMA, sau fișiere mai întâi comprimate și apoi decompresse. De fapt, ca opțiune implicită, fișierele sunt convertite din format WAV în WMA și apoi din nou în WAV. Pregătiți-vă să pierdeți câteva discuri până ce ajungeți să stăpâniți procesul.

Am descoperit (iar Roxio și anunță acest lucru) că dacă este instalat Easy CD Creator înainte de upgrade-ul la Windows XP, componenta DirectCD nu va funcționa după aceea. Dacă dorîți să continuați să folosiți Easy CD Creator, va trebui să actualizați la versiunea 5.1. Chiar dacă nu aveți nevoie de programe de ardere de CD-uri de la terți producători, versiunea completă a Easy CD Creator include unele caracteristici suplimentare folosite, precum duplicarea de la un disc la altul și înregistrarea de tip „disk-at-once” (care elimină intervalul de două secunde dintre piste).

Recunoscând popularitatea din ce în ce mai mare a camerelor digitale, Microsoft a decis să simplifice manipularea imaginilor digitale. În primul rând, la conectarea unei camere digitale sau a unui card de memorie la sistem, Windows XP desoperă automat imaginile (suportă aproape toate tipurile de camere digitale și carduri de memorie). Când am conectat o cameră la sistemul de test, Windows XP ne-a prezentat opțiunile evidente: copierea fotografiei pe PC sau CD, imprimarea imaginilor pe o imprimantă sau via un serviciu online, vizualizarea de tip slide show sau publicarea imaginilor pe web.

În afară de rotirea imaginii, nu veți găsi alte capabilități de editare a imaginilor. Nu ne așteptăm ca un sistem de operare să execute operațiuni precum îndepărțarea „ochilor roșii” din fotografii, dar nu ar fi



**Windows Media Player pentru Windows XP este impresionant, dar nu are suport integrat pentru scrierea de MP3-uri.**

tor. Când versiunea dumneavoastră de MusicMatch Jukebox veche de șase luni va începe să dea rateuri, s-ar putea să vă hotărâți să continuați cu WMP.

Noi nu afirmăm că un player multimedia ar trebui să devină principalul argument pentru achiziționarea unui sistem de operare, dar WMP are tot ce v-ați putea dori, cu excepția - oops! - suportului integrat pentru crearea de MP3-uri. Cu toate astea, poate înregistra, redă și administra muzică în format digital și videoclipuri. WMP include și o opțiune utilă care permite arderea CD-urilor audio direct din aplicație. Playerul funcționează și ca un simplu radio pentru internet, care vă permite să reglați și pre-setați diferite posturi. Acceptă chiar și transmisii TV analogice

drepturi de autor de la alții, dar se potințează când e să plătească altora 3\$, până la 5\$ per program), însă puteți descărca și instala un encoder MP3 de la CyberLink, InterVideo sau Ravisent, contra sumei de circa 10\$. Nu am avut nici o problemă în a instala și folosi o versiune beta a MP3 PowerEncoder de la CyberLink. Ca o alternativă, și producătorii de PC-uri pot preinstala un encoder MP3.

WMP nu are nici decodor DVD, dar și în acest caz puteți cumpăra un plug-in de decodare al unui terț producător. Dacă actualizați un sistem care avea o unitate DVD, aveți toate şansele să primiți un avertisment privind compatibilitatea cu noul sistem de operare și va trebui să descărcați o versiune actualizată sau un „petic”.

Desigur, Windows XP înseamnă mai mult decât un nou player multimedia. Prin încorporarea în sistemul de operare a unei aplicații de ardere a CD-urilor (Microsoft a licențiat o versiune sumară a popularului Easy CD Creator de la Roxio), Windows XP elimină o parte din misterele legate de

# 3D WinBench și performanțele jocurilor 3-D

Pentru a testa performanța în 3D a Windows XP, am rulat teste de 3D WinMark din 3D WinBench 2000 Versiunea 1.1, precum și trei jocuri: Unreal Tournament de la Infogames, MDK2 de la Interplay Entertainment și Quake III de la id Software. Toate testele au rulat la rezoluții de 1024x768, cu 32 de biți adâncime de culoare. Monitorul a fost configurat cu o rată de reîmprospătare de 85 Hz.

3D WinBench testează adaptorul grafic, driverele grafice, programele Direct 3D, bus-ul pentru date și slotul AGP, precum și toate celelalte componente esențiale pentru jocuri și pentru gameleri care cer un realism din ce în ce mai accentuat al imaginilor. 3D WinBench folosește API-ul DirectX 7, nu DirectX 8.

Pentru Windows XP, am folosit driverele incluse în sistem.

## PERFORMANȚE JOCURI 3-D

Cifrele reprezintă frame-uri/secundă.  
Cifrele mari sunt cele mai bune.  
Cifrele îngrășate indică primul loc.

Versiunea de Windows (sistem de fișiere)	Unreal Tournament	MDK2	Quake III
<b>PIII/866</b>			
2000 (NTFS)	47,8	56,4	52,1
98 SE (FAT32)	<b>48,0</b>	<b>56,5</b>	<b>52,3</b>
Me (FAT32)	47,9	56,1	<b>52,3</b>
XP Home (NTFS)	47,8	56,4	51,9
XP Pro (NTFS)	47,8	56,4	51,9
<b>P4 (2 GHz)</b>			
2000 (NTFS)	73,6	<b>152,6</b>	144,5
Me (FAT32)	<b>90,3</b>	150,5	142,5
XP Home (NTFS)	73,8	141,6	<b>144,7</b>
XP Pro (NTFS)	73,9	145,7	144,6

Am testat toate sistemele cu 128 MB RAM.

▲ Windows XP nu este doar stabil, ci rulează bine și jocuri 3D. În sfârșit, puteți obține un sistem de operare robust care rulează fără probleme toate jocurile preferate. Cu toate că Windows XP nu a înregistrat cele mai mari performanțe, este de așteptat ca noile drivere să apară curând și să ducă la o creștere a performanței.

efort așa de mare să fie adăugate și opțiuni de decupare, corectare a culorii și control al luminosității și contrastului, care să-i facă fericiți pe majoritatea utilizatorilor. Și, de vreme ce Windows XP nu este realmente configurat pentru a organiza, clasifica și găsi mii de fotografii pe care s-ar putea să doriți să le stocați, oricum veți avea nevoie de programe care să vă ajute să administrați și editați imaginile.

Windows Movie Maker a fost actualizat la versiunea 1.1 și are câteva ușoare îmbunătățiri față de Windows Me, cum ar fi crearea mai ușoară a CD-urilor cu conținut video. Cu toate că încă nu se apropie de produse bogate în caracteristici precum Pinnacle StudioDV și MGI VideoWave (care include vizualizări tip „storyboard” și posibilitatea adăugării de semnal audio, spre exemplu), Movie Maker este potrivit pentru utilizatori care doresc să capteze semnal video, să schimbe ordinea scenelor, să steargă imagini, să adauge titluri și să scrie semnalul rezultat pe bandă video, CD-R sau să-l publice pe web. (Movie Maker nu scrie DVD-uri MPEG-2). Acest nivel modest de sofisticare ar fi fost aproape potrivit pentru procesarea de către Windows XP a fotografiilor digitale.



## 3D WINBENCH

Cifrele mari sunt cele mai bune.  
Cifrele îngrășate indică primul loc.

Versiunea de Windows (sistem de fișiere)	PIII/ 866	PIII (1 GHz)	Athlon (1,4 GHz)	P4 (2 GHz)
2000 (NTFS)	49,8	98,7	93,9	103,0
98 SE (FAT32)	54,6	94,5	N/A	N/A
Me (FAT32)	54,6	93,0	<b>159,0</b>	<b>213,0</b>
XP Home (NTFS)	62,2	<b>113,0</b>	112,0	201,0
XP Pro (NTFS)	<b>62,3</b>	110,0	108,0	202,0

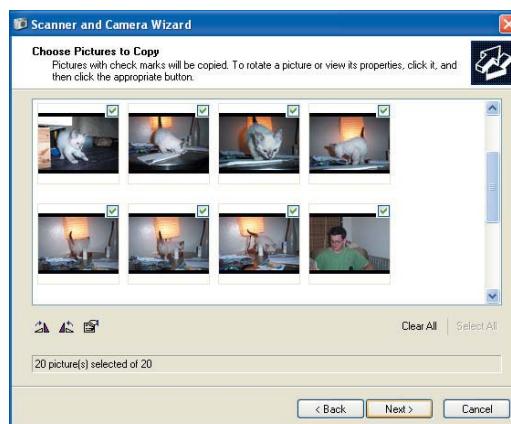
Am testat toate sistemele cu 128 MB RAM.

Nu se aplică. Configurația testată nu este destinată acestui sistem de operare.

temul de operare. Pentru versiunile anterioare de Windows, am descărcat și instalat cele mai recente drivere pentru placă grafică disponibile pe situl web al producătorului. Întrucât am testat înainte de lansarea oficială a sistemului de operare, nu am putut obține drivere actualizate de la producătorii plăcilor. Noile drivere ar trebui să fie disponibile odată cu lansarea Windows XP, și este foarte probabil că ele vor îmbunătăți performanțele.

Folosind același nucleu al sistemului de operare și aceleași drivere, Windows XP Home și Professional s-au comportat aproape identic. Pe sistemele echipate cu Pentium III, Windows XP le-a depășit pe celelalte sisteme de operare. Interesantă a fost constatarea că sistemele Pentium 4 au avut cele mai bune performante cu Windows Me. Rezultatele obținute cu un Athlon la 1,4 GHz au fost mai slabe decât ne-am fi așteptat. Suspectăm însă un posibil conflict dintre bus-ul AGP al sistemului cu Athlon și driverele implicate ale Windows XP.

Rezultatele testelor cu Pentium III/866 au fost aproape identice în cazul tuturor sistemelor de operare. Scorul înregistrat de Pentium 4 a fost și el la o valoare apropiată, însă variațiile în funcție de sistemul de operare au fost ceva mai vizibile. În Unreal Tournament și MDK2, sistemele cu Windows XP s-au clasat în urma liderului, dar ele s-au dovedit ușor mai rapide când au rulat Quake III.



## Windows XP simplifică la maxim transferul imaginilor de pe camere digitale.

supune că știți deja dacă o combinație hub/router cu firewall este un „hub” sau un „gateway” (dacă nu știți, răspunsul este „gateway”). Dacă veți apela la Help, acesta va afișa o diagrame a rețelelor casnice de PC-uri, dar nu oferă nici o explicație referitoare la terminologie.

În cadrul testărilor noastre, două calculatoare echipate cu Windows XP și un al treilea laptop cu Windows 2000 s-au recunoscut reciproc și s-au conectat într-un LAN simplu fără nici o problemă. Dar un al patrulea calculator desktop, echipat cu Windows 98 a clacat atunci când i-am introdus un disc de configurare a rețelei generat de Windows XP, cu toate că Microsoft susține că aceasta este cea mai bună cale de a conecta calculatoare non-Windows XP. În testele noastre, sistemul cu Windows 98 și-a pierdut conexiunea de bandă largă la internet și am fost nevoiți să ne întoarcem la o configurație anterioară. În același timp, un alt

Cum am menționat și în secțiunea dedicată interfeței, Windows XP este prima versiune care oferă mai multor membri ai unei familii posibilitatea de a folosi în comun și de o manieră personalizată un singur calculator. Pentru gospodăriile cu mai multe PC-uri, Windows XP facilitează, de asemenea, legarea acestora într-o rețea și partajarea unei conexiuni de mare viteză la internet. Dar să nu vă așteptați ca procesul să fie la fel de simplu ca atunci când conectați un videorecorder la un televizor. „Vrăjitorul” Internet Connection pre-

sistem cu Windows 98 s-a conectat corect.

În ultimii ani, compatibilitatea nu a fost o problemă pentru gamerii care rulau Windows 98 sau Me; majoritatea noilor jocuri și a componentelor hardware pentru jocuri funcționează perfect pe aceste sisteme de operare. Windows NT 4.0 și 2000, pe de altă parte, dispun de o compatibilitate mai redusă. Am fost bucuroși să constatăm că, în pofida faptului că Windows XP este bazat pe kernelul de Win-

dows 2000, rulează foarte bine jocurile noi. Mai mult chiar, face compatibile unele jocuri mai vechi și unele componente hardware pentru jocuri. Pentru a da programelor mai vechi o sansă de a funcționa, Windows XP emulează DOS și versiunile mai vechi de Windows. Dar noi am descoperit că unele jocuri foarte vechi de DOS, la fel ca și unele jocuri apărute înainte de Windows 95, nu reușesc să țină pasul. (Aceași emulare a DOS și a versiu-

nilor mai vechi de Windows lasă, totuși, alte titluri să ruleze sub Windows XP.) Desigur, dacă doriți o mașină cu adevărat solidă, gândiți-vă de două ori înainte de a păstra componente hardware mai vechi, care nu au un driver semnat (certificat).

Am mai descoperit și că Windows XP nu are nici o influență asupra vitezei și performanței cu care rulează trei dintre cele mai populare jocuri: Unreal Tournament, MDK2 și Quake.—Bill Howard

## Punct și de la capăt

**A**u trecut peste trei ani de când Departamentul Justiției al SUA a intentat multiple procese antitrust împotriva Microsoft. Dar, în pofida tenacității guvernului, mulți au ajuns să credă că procedurile legale desfășurate până acum nu au reușit să modifice decât într-o mică măsură comportamentul companiei, fiind convinși că Windows XP violează Legea Antitrust Sherman la fel de flagrant ca Windows 95.

Guvernul a imputat inițial companiei Microsoft două acuze majore: menținerea monopolului și integrarea. Menținerea monopolului presupune din partea Microsoft o violare a Secțiunii 2 a Legii Sherman, prin încercarea de perpetuare a monopolului pe care îl deține pe piața sistemelor de operare. O parte din acuzații se centrează în jurul ideii că un browser web este un software înrudit cu un sistem de operare și poate, eventual, servi acestuia drept cea mai critică interfață cu utilizatorul. Browserele concurente, cum este Netscape Navigator, sunt văzute ca potențiale distrugătoare ale monopolului Windows. Iar pentru că Microsoft i-a obligat pe producătorii de PC-uri să includă Internet Explorer în softul preinstalat pe mașinile lor, compania a fost acuzată de tentativă de excludere necinstită a unor astfel de rivali.

Acuzația privind integrarea este una separată și se bazează pe Secțiunea 1 a Legii Sherman, referindu-se la practica Microsoft de a lega Internet Explorer de Windows.

Legea stipulează că nu poți vinde un produs de monopol cu condiția vânzării unui alt produs în care nu deții un monopol.

În aprilie, Proiectul pentru Promovarea Competiției și Inovației în Era Digitală (ProComp), o organizație intemeiată de companii precum AOL, Oracle și Sun Microsystems, a dat publicitatii un document în care a ridicat întrebarea dacă nu cumva Microsoft încalcă legea și în cazul includerii în Windows XP a unor aplicații precum Windows Media Player și Windows Messenger. „Acest lucru nu este altceva decât o nouă violare a Secțiunilor 1 și 2 din Legea Sherman”, a declarat Mike Pettit, președinte al ProComp.

Robert Levy, expert în probleme antitrust al Cato Institute, un grup de reflecție pe probleme legislative și politice, crede că Microsoft a reușit să eludeze intelligent o altă acuzație legată de Secțiunea 1. Chiar dacă Microsoft nu le-a permis producătorilor de PC-uri să steargă iconul Internet Explorer de pe desktop-ul lui Windows 95, va permite stergerea iconului Media Player. Și, cu toate că Internet Explorer a fost întot-

deauna disponibil independent de sistemul de operare, nu poți obține Windows Media Player pentru XP decât atunci când cumpери Windows XP. De vreme ce vânzarea lui Windows Media Player este condiționată de vânzarea lui Windows XP și Windows Media Player nu este un produs cu monopol, acest caz nu este o violare a Secțiunii 1.

S-ar putea argumenta, totuși, că Windows XP este, de facto, produsul integrator. Dar, potrivit unei decizii recente a Curții de Apel a SUA, simpla alăturare a două produse ce au legătură unul cu altul nu este ilegală în sine. „Trebuie să demonstrezi că în final costurile suportate de consumator depășesc beneficiile aduse acestuia”, spune Levy. Iar o astfel de dovdă ar consuma multe luni de zile prin tribunale.

Experții sunt îngrijorați, de asemenea, de strânsa integrare a serviciului .NET Passport cu Windows XP. Passport oferă un singur nume de utilizator și parolă pentru o varietate de situri web și servicii, inclusiv Messenger și Hotmail ale Microsoft, precum și situri ale unor terți, precum Costco Online și 1-800-Flowers. La scurt timp după ce utilizatorii încep să folosească Windows XP, ei primesc un mesaj pop-up care îi îndeamnă să obțină conturi Passport sau să permită sistemului de operare să le stocheze pe cele deja existente. Este probabil că mulți utilizatori vor înțelege că trebuie să dețină un cont Passport

**Nu ai nevoie de Passport pentru a accesa internetul, dar mulți s-ar putea să nu înțeleagă asta citind acest mesaj**



pentru a accesa internetul, o greșală pentru care cu siguranță oamenii de la Microsoft nu se vor supăra.

Copile pentru vânzare cu amănuntul ale Windows XP urmău să ajungă pe rafturile magazinelor pe data de 25 octombrie, așa cum a fost programat cu mai multe luni în urmă. Dar cu câteva săptămâni înainte de lansarea codului versiunii finale, la sfârșitul lunii august, Microsoft părea să-și fi accelerat eforturile de dezvoltare pentru a trimite sistemul de operare producătorilor de PC-uri și a încurajat lansarea pe piață mai devreme a mașinilor echipate cu Windows XP. Senzația generală în medie tehnologice și legale este aceea că, odată ce va deveni disponibil pentru public, orice tentativă de obținere a unei interdicții a lansării Windows XP pe baza unor practici îndoioanelnice ale Microsoft ar deveni aproape imposibilă.—Cade Metz

# Business

Costul total al proprietății (Total Cost of Ownership - TCO) este o preocupare constantă pentru orice departament TI din cadrul unei companii. Una dintre principalele variabile în calculul oricărui TCO este cea reprezentată de costul dezvoltării și întreținerii de rețele. Windows NT 4.0 și 2000 aveau o rezolvare pentru aceste probleme: componentele de rețelistică aveau caracteristici de administrare centralizate. Dar Windows 98 și Me nu au beneficiat niciodată de aceste îmbunătățiri.

Windows XP Professional moștenește toate caracteristicile de instalare și administrare de la distanță ale Windows 2000, inclusiv administrare centralizată, instalare de la distanță a software-ului de rețea și profile de utilizatori accesibile din orice punct al

rețelei. În plus, Windows XP Pro introduce câteva trucuri noi, între care o suita îmbunătățită de instrumente de diagnosticare și caracteristici mult îmbunătățite de rețelistică fără fir. Windows XP Home, pe de altă parte, nu are astfel de caracteristici și nici măcar nu se poate conecta la o rețea locală cu securitate Windows Domain.

O nouă pagină de diagnosticare a rețelei - Network Connections Folder și meniurile Help and Support - ar putea reduce costurile legate de serviciile tip „help desk”, permitând utilizatorilor să se ajute singuri, cel puțin parțial. Pagina Network Diagnostics conține informații detaliate și folositoare despre modemuri, plăci de rețea și protocoale de comunicație.

Atunci când utilizatorul accesează pagina

## Încărcarea aplicațiilor

### TIMPI DE ÎNCĂRCARE APICAȚII

Timpi exprimati în secunde.

Cifrele mici sunt cele mai bune.

Cifrele îngroșate indică primul loc.

Versiunea de Windows

(sistem de fișiere)

Microsoft Word

Microsoft Excel

Adobe Photoshop

Quicken

Netscape Navigator

#### PII/233

<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	3,4	1,9	30,4	<b>10,5</b>	20,7
<b>2000 (NTFS)</b>	2,5	<b>1,1</b>	<b>29,1</b>	14,1	22,3
<b>98 SE (FAT32)</b>	4,1	2,0	41,0	13,5	22,0
<b>Me (FAT32)</b>	4,5	2,0	41,8	12,3	22,0
<b>XP Home (NTFS)</b>	2,8	1,7	34,9	16,2	<b>14,9</b>
<b>XP Pro (NTFS)</b>	<b>2,2</b>	1,8	37,5	12,6	18,0

#### PII/550

<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	2,1	1,3	16,0	5,1	11,0
<b>2000 (NTFS)</b>	<b>1,1</b>	0,6	<b>12,0</b>	<b>4,3</b>	8,2
<b>98 SE (FAT32)</b>	1,3	<b>0,4</b>	14,2	4,4	<b>7,1</b>
<b>Me (FAT32)</b>	1,3	0,5	15,1	<b>4,3</b>	7,5
<b>XP Home (NTFS)</b>	1,6	0,9	15,4	6,8	8,9
<b>XP Pro (NTFS)</b>	1,9	0,8	15,4	7,2	9,6

#### PIII/866

<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	2,0	1,2	12,3	4,5	7,6
<b>2000 (NTFS)</b>	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>	<b>8,1</b>	<b>4,0</b>	6,2
<b>98 SE (FAT32)</b>	1,3	0,7	13,0	4,3	6,8
<b>Me (FAT32)</b>	1,3	0,6	13,0	4,2	5,8
<b>XP Home (NTFS)</b>	<b>1,0</b>	0,6	11,0	5,1	6,6
<b>XP Pro (NTFS)</b>	1,3	0,8	9,8	4,7	<b>4,6</b>

#### PIII (1 GHz)

<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	2,0	1,1	12,4	4,6	7,3
<b>2000 (NTFS)</b>	<b>0,9</b>	0,5	<b>7,6</b>	4,0	5,1
<b>98 SE (FAT32)</b>	1,0	<b>0,4</b>	9,8	<b>3,5</b>	5,1
<b>Me (FAT32)</b>	1,0	<b>0,4</b>	9,0	3,6	<b>3,3</b>
<b>XP Home (NTFS)</b>	1,1	0,8	10,2	5,3	6,0
<b>XP Pro (NTFS)</b>	1,2	0,7	8,7	4,7	4,6

#### ATHLON (1,4 GHz)

<b>2000 (NTFS)</b>	<b>1,0</b>	<b>0,4</b>	<b>6,1</b>	<b>3,2</b>	4,2
<b>Me (FAT32)</b>	1,3	<b>0,4</b>	9,0	4,5	<b>3,6</b>
<b>XP Home (NTFS)</b>	1,1	0,8	8,0	5,1	5,2
<b>XP Pro (NTFS)</b>	1,1	0,7	9,1	5,7	4,5

#### P4 (2 GHz)

<b>2000 (NTFS)</b>	0,9	0,4	<b>6,2</b>	3,8	4,5
<b>Me (FAT32)</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	6,7	<b>2,7</b>	<b>3,5</b>
<b>XP Home (NTFS)</b>	0,8	0,6	7,0	4,3	4,6
<b>XP Pro (NTFS)</b>	0,8	0,6	7,6	4,5	4,4

Am testat toate sistemele cu 128 MB RAM.



► La testeile de încărcare a aplicațiilor, Windows 2000 a fost cel mai rapid, deseori suflându-i în cefă Windows Me. Nu am fost surprins că Windows NT 4.0 deseori a fost cel mai lent. Chiar dacă Windows XP nu încărcat aplicatiile la fel de rapid ca Windows 2000 și Me, noul sistem de operare este proiectat să monitorizeze modele de utilizare și să optimizeze în timp sistemul, pentru încărcare mai rapidă a aplicațiilor.

Am descoperit că pe sisteme high-end - Athlon la 1,4GHz și P4 la 2GHz - Windows 2000 și Me încarcă aplicațiile mai repede, dar cu diferențe minime.

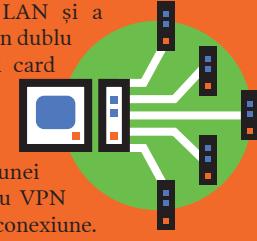
Network Diagnostic, Windows XP testează toate elementele software și hardware de rețelistică ale sistemului. Un ecran cu sumarul acestor elemente va afișa apoi rezultatele testelor: cele în verde indică teste trecute, iar cele în roșu pe cele eşuate. Noul ecran Network Connections indică starea tuturor conexiunilor fizice și virtuale, inclusiv a adaptoarelor LAN și a conexiunilor VPN. Un dublu clic pe icon-ul unui card LAN afișează proprietățile respective conexiuni, iar un dublu clic pe icon-ul unei conexiuni dial-up sau VPN activează respectiva conexiune.

Pentru remedierea unei probleme de rețea, este foarte util, de cele mai multe ori, să determinați dacă PC-ul receptează în vreun fel trafic pe respectiva rețea. Un nou tab apărut în fereastra Task Manager afișează grafic orice fel de astfel de trafic. Sub grafic, apare un tabel cu informații detaliate despre rețea, inclusiv traficul inspiră și dinspre PC-ul dumneavoastră, precum și gradul total de utilizare a rețelei.

Pentru a reduce și mai mult costurile pentru suport, Windows XP include opțiunea Remote Assistance. Această caracteristică vă lasă să invitați pe cineva să vă vadă și să vă controleze calculatorul de la distanță. Din rațiuni de securitate, puteți stabili un timp limită pentru o astfel de operațiune și trebuie să va aflați în fața calculatorului atunci când utilizatorul de la distanță încearcă să se conecteze, pentru a-i valida accesul.

Instalarea și utilizarea unei plăci pentru rețea fără fir poate fi o problemă majoră. Ca toate adaptoarele de rețea, și cardurile wireless necesită instalarea de drivere și protocoale. Dar aceste carduri au nevoie și de un utilitar pentru configurare, care să permită utilizatorilor să aleagă o identitate adecvată în rețea și să regleze opțiunile referitoare la criptare. În Windows 98, 2000 și Me, aceste lucruri erau rezolvate, de regulă, cu ajutorul unor utilitare furnizate de producătorii plăcilor. Dacă v-ați fi deplasat între mai multe rețele LAN fără fir (la serviciu și acasă), erați nevoiți să modificați ID-ul de rețea pentru a stabili comunicația cu fiecare dintre respectivele rețele. Noi am instalat carduri wireless de la Agere Systems, Cisco Systems și 3Com Corp. și am fost încântați să constatăm că Windows XP include drivere pentru toate trei. Pur și simplu am montat fiecare adaptor și am stabilit ID-ul de rețea și totul a funcționat fără probleme.

Rețelistica fără fir din Windows XP prezintă o interfață unicificată, indiferent de tipul de card wireless folosit. Ecranul care afișează starea conexiunii la rețea indică viteza conexiunii și puterea semnalului. Dacă folosiți mai mult de o rețea fără fir, cu un singur clic dreapta pe icon puteți apela o listă de rețele din care puteți alege. —Les Freed



# Mobilitate

Dacă sunteți în căutarea unui nou laptop, Windows XP este o alegere mai bună decât Windows 98 sau 2000. Și pentru oricine, cu excepția celor care își folosesc laptopul acasă, Windows XP Professional este o alegere mai utilă decât Windows XP Home. Windows XP Pro este plin de instrumente folosite pentru cei aflați mai tot timpul pe drumuri, dar care au nevoie de multiple conexiuni la rețea și de acces de la distanță la date.

Orice versiune recentă de Windows folosește specificația ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) pentru administrarea consumului de energie. Această specificație aduce la același numitor caracteristici ale calculatoarelor mobile precum Suspend (memoria este alimentată de baterie), Resume, Hibernate (conținutul memoriei este scris pe disc, iar sistemul este complet oprit) și durata bateriei.

Am descoperit că ACPI respectă întru totul ceea ce promite: practic, orice laptop poate reveni din hibernare în mai puțin de 30 de secunde; în mod normal, durata este de circa 20 de secunde. ACPI tinde să lase doar o parte a sistemului în funcțiune, ceea ce poate include izolarea opțiunilor „wake on fax/modem”, „wake on LAN” (prin care un administrator TI poate actualiza sisteme conectate la rețea și pe timpul noptii), dar și mai straniu denumita opțiune „wake on battery” (dacă bateria se descarcă în modul Suspend, laptopul se reactivează suficient timp pentru a trece în modul de hibernare). Ca și Windows 2000, Windows XP trebuie fără efort în modurile Suspend sau Resume la închiderea capacului laptopului sau la apăsarea tastei Suspend. Dar nu am putut remarcă prelungiri semnificative ale duratei de viață a bateriei sub noul sistem de operare.

Ca și Windows 98, Windows XP a recunoscut fiecare dispozitiv, fie clasic, fie mai puțin întâlnit, pe care l-am conectat la sloturile pentru carduri PC sau la porturile USB, inclusiv adaptoare de rețea, adaptoare LAN wireless, unități Iomega Zip, unități de disc PC Card, unități CD externe și carduri pentru filme digitale. În testele noastre, unele carduri au rezistat comenzi Eject accesate prin clic dreapta în fereastra My Computer, iar unele carduri ale unităților de disc hard au fost clasificate drept discuri hard și nu „Dispozitive de stocare mobile”, dar toate au răspuns la iconul Safely Remove Hardware din tăvița de instru-

mente, lăsându-se îndepărtate.

Chiar mai bine decât atât, când pur și simplu am apăsat butonul de îndepărtare a cardurilor PC, aproape toate cardurile au ieșit fără nici o problemă sau vreun mesaj de avertizare cu care erau întâmpinați în astfel de situații utilizatorii versiunilor mai vechi de Windows. Unele adaptoare LAN wireless, totuși, au blocat sistemul când am încercat să le îndepărtem în acest mod.

Pentru călătorii care își folosesc laptopurile în mai multe medii - cu sau fără stații de docare - Windows XP automatizează sarcina de creare a profilelor pentru fiecare locație: o stație de docare și un monitor extern la birou, un replicator de porturi acasă și doar un laptop într-o cameră de hotel. Managerul de conexiuni stochează și rememorează prefixe telefonice, numere de telefon sau secvențe de acces pentru cele mai obișnuite destinații. Iar dacă laptopul este folosit în conexiune cu o rețea LAN de acasă, opțiunea Auto-Configure asigură conectarea fără reglări manuale din partea utilizatorului. O parte din aceste caracteristici erau prezente și în Windows 2000, însă cu Windows XP întregul proces este mult mai ușor de parcurs. Windows XP simplifică configurarea conexiunilor de rețea și a celor la internet. Dar atenție: dacă aveți instalat un card Ethernet wireless pe laptopul dumneavoastră

și mergeți undeva în oraș sau într-un aeroport, Windows XP va „mirosi” și va încerca imediat să se conecteze la orice puncte de acces wireless Ethernet cu setări de securitate laxe.

Similar programelor de control de la distanță precum pcAnywhere, caracteristica Remote Desktop Connection din Windows XP Pro vă lasă să preluă controlul asupra unui alt PC. Calculatorul gazdă (cel aflat la distanță) trebuie să ruleze Remote Desktop Protocol inclus în Windows XP Pro; PC-ul client (cel pe care îl folosiți) poate rula orice versiune de Windows. Conexiunea se poate face prin orice sistem care suportă TCP/IP,

modem dial-up, LAN, VPN, DSL sau modem de cablu. Instrumentul Offline Files and Folders din Windows XP Pro vă permite să verificați datele aflate pe un server - fie că e vorba de fișiere, directoare sau de o întreagă unitate mapată.

Tot ce aveți de făcut este un clic dreapta pe respectivele fișiere și să selectați opțiunea Make Available Offline.

Instrumentul pentru sincronizare vă permite actualizarea versiunilor din multiple locații. Puteti programa instrumentul să ruleze ori de câte ori vă reconectați la server sau la rețeaua LAN de acasă, sau puteți iniția manual acest proces. Însă fiți atenți: dacă altcineva încearcă să acceseze fișierele în același timp, ultima persoană care a făcut o modificare în fișier va crea copia ce urmează a fi sincronizată.—BH

## BatteryMark

Testul Business Winstone BatteryMark, de la eTesting Labs, măsoară durata de viață a unei baterii de laptop, efectuând multe dintre taskurile din testul benchmark Business Winstone 2001, pentru a simula condițiile ce pot surveni în realitate. Toate calculatoarele au avut fie procesoare cu specificații Intel SpeedStep sau AMD PowerNow! și au fost rulate în modul de optimizare a consumului bateriei (cele mai scăzute viteze de tact și voltaje). Am actualizat sistemele de operare preinstalate la Windows XP Pro.

În general, am constatat puține diferențe ale duratei de viață a bateriilor între laptopurile rulând Windows XP și cele rulând sistemele de operare inițiale.

### BUSINESS WINSTONE BATTERY MARK

Timpul exprimat în minute:secunde

Cifrele mici sunt cele mai bune.

Cifrele îngrășate indică primul loc la fiecare categorie.

#### COMPAQ PRESARIO 1200 CU ATHLON 4 (1 GHz)

Windows Me (FAT32)	2:28
Windows XP Pro (NTFS)	2:33

DELL INSPIRON 8100 CU MOBILE PIII (1.33 GHz)	
--	--

Windows Me (FAT32)	2:33
--------------------	------

Windows XP Pro (NTFS)	2:18
-----------------------	------

#### HP PAVILION N5470 CU ATHLON 4 (1 GHz)

Windows Me (FAT32)	2:52
--------------------	------

Windows XP Pro (NTFS)	2:45
-----------------------	------

#### HP OMNIBOOK 6100 CU MOBILE PIII (1.33 GHz)

Windows 2000 (NTFS)	2:55
---------------------	------

Windows XP Pro (NTFS)	2:56
-----------------------	------

Noul sistem de operare poate fi ceeași tehnologie ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) din Windows 2000 și Windows Me. Mașina Dell Inspiron 8100 a avut o durată de viață a bateriei cu 15 minute mai mică cu Windows XP, față de cătă rezistat cu Windows Me.



# Internet

Microsoft vrea să cucerească internetul, iar Windows XP face parte din acest plan. Cum? Compania a depus serioase eforturi pentru a oferi cea mai ușoară și completă cale de conectare la internet. Noul sistem de operare include Internet Explorer 6 (IE6), noi caracteristici de protecție a domeniului privat și protecție firewall. Windows XP include chiar și un plug-in Macromedia Flash Player. Dar, ca o palmă dată lui Sun Microsystems, nu este inclus nici un motor Java. Veți fi invitați să descărcați unul, atunci când veți accesa primul sit Java.

IE6 nu vine cu prea multe caracteristici noi, însă oferă un control mult mai bun

asupra domeniului privat. Suportă Platform for Privacy Preferences (P3P), care este un standard dezvoltat de World Wide Web Consortium pentru siturile web, solicitând acestora să expună politicile legate de protecția domeniului privat al vizitatorilor într-un format lizibil pentru orice mașină. Suportul P3P al IE6 vă permite să vedeați politica privind protecția domeniului privat a oricărui sit (dacă are una) și să decideti în ce fel să tratați cookie-urile provenite de la respectivul sit. Noi am descoperit însă că majoritatea siturilor nu au încă politici de acest gen în format P3P.

IE6 oferă mai multe opțiuni pentru administrarea cookie-urilor, inclusiv un nou tab Privacy, cinci niveluri de blocare automată a cookie-urilor, precum și opți-

unea de a accepta toate cookie-urile. Ca setare implicită, IE6 blochează cookie-urile de la siturile fără o politică privind protecția domeniului privat și acele cookie-uri care provin de la sit sau de la o terță parte și care vă folosesc informațiile personale fără consimțământul dumneavoastră. Când un sit violează politica acceptată de dumneavoastră în materie de cookie-uri, un icon roșu apare în tăvita sistemului.

Din rațiuni de securitate, Windows XP include un firewall de bază, care poate bloca sau permite protocoale standard ale internetului, precum HTTP, FTP sau protocolul proprietar al Windows XP - Remote Desktop. Implicit, Internet Connection Firewall (ICF) blochează tot traficul spre dumneavoastră, însă puteți debloca protocoale sau porturi. Spre deosebire de produsele de tip firewall personal, cum este Norton Personal Firewall de la Symantec, ICF nu afișează tentativele de penetrare a sistemului, cu toate că puteți activa logarea, pentru a vedea ce conexiuni au fost încercate și au eşuat.

Windows XP vă permite stocarea numelor de log-on și a parolelor pentru conectarea la alte mașini din rețea sau pentru accesul pe anumite situri web. Am găsit foarte utilă această caracteristică în LAN-ul nostru, însă nu ne-a plăcut faptul că sistemul nu stochează nume și parole pentru siturile web non-Passport.

Asemenea Yahoo! Messenger și AOL Instant Messenger, Windows Messenger

## Ne va transforma XP în zombies?

**D**ecizia Microsoft de a include suport deplin pentru API-urile (application programming interface - interfață pentru programarea de aplicații) Raw Sockets în Windows XP Home a generat controverse în comunitatea specialiștilor în securitate. Un articol detaliat publicat anul acesta de Steve Gibson, de la compania de securitate a rețelelor Gibson Research ([www.grc.com](http://www.grc.com)), a adus în prim plan această chestiune. Gibson s-a declarat îngrijorat de faptul că hackerii vor putea planta programe zombie care să utilizeze așa-numitele socket-uri „raw” pentru a lansa atacuri DDoS (distributed denial of service) imposibil de urmărit. Un atac DDoS este un flux masiv de trafic internet provenit de la mai multe mașini și îndreptat către un sit sau către un calculator, care pur și simplu paralizează ţinta, incapabilă să proceseze atât de multe date. Așa numitele socket-uri „raw” nu sunt proprii doar Windows XP, însă opțiunile de securitate limitate ale versiunii Home o fac pe aceasta susceptibilă în mod deosebit la astfel de programe zombie.

Socket-urile sunt API-uri standard pe care dezvoltatorii le folosesc pentru realizarea conexiunilor internet. Un socket standard conectează o aplicație cu layer-ul IP al sistemului de operare prin intermediul layer-ului protocolului TCP sau UDP, ceea ce duce la crearea de pachete de date și controale în format standard. Socket-urile „raw” oferă o „ușă din dos” care se deschide direct către sistemul de bază al rețelei, permitând dezvoltatorilor să-și creeze propriile protocoale și pachete. Dar programele malicioase pot folosi socket-urile „raw” și pentru a substitui adresa de întoarcere a unei mașini, așa încât folosirea malicioasă a socket-ului nu poate fi urmărită în sens invers, până la sursă.

Socket-urile „raw” au fost implementate pentru prima oară în Unix și erau accesibile

doar aplicațiilor cu acces de securitate de nivel root. Mașinile Windows erau relativ imune la astfel de exploatari. Însă Windows XP ar putea ajunge să concureze Unix ca platformă preferată a hackerilor: XP (ca și Windows 2000) are suport complet pentru socket-uri „raw”, și este posibil ca privilegiile depline de administrator să fie expuse riscurilor pe multe mașini.

Gibson susține că implementarea Windows XP se va dovedi dezastroasă pentru comunitatea internet. Microsoft contratăcă afirmând că nu socket-urile ci codul malicios ar fi problema. Potrivit Microsoft, beneficiile aduse de socket-urile „raw”, pe care Windows XP le folosește pentru firewall-ul personal și caracteristicile IPSec, fac acceptabile evenualele riscuri.

Pericolul poate fi redus dacă administratorii vor fi atenți în configurația firewall-urilor și politicilor. Dar multe dintre milioanele de calculatoare din lume - în special cele folosite acasă - nu vor fi administrare de personal specializat în rețele. Mai mult, Windows XP Home Edition are doar două niveluri de utilizatori: Administrator și Limited. Cu toate că Limited este mai sigur, mulți utilizatori îl vor găsi prea restricтив.

Utilizatorii pot lua măsuri de minimalizare a riscurilor. Aceleași practici folosite în prevenirea infectării cu virusi se aplică și în cazul exploatarii abuzive a socket-urilor: nu deschideți fișiere provenite din surse necunoscute, scanăți împotriva virusilor orice descărcare din internet, dezactivați execuția scripturilor de către browser și de către clientul de e-mail, folosiți un firewall personal și reglați programele de securitate să descarce și să instaleze automat orice actualizări disponibile.—JM

### i-BENCH 2.0: ÎNCĂRCAREA PAGINIILOR HTML

Versiunea Windows (sistem de fișiere)	Timpuri exprimate în minute:secunde					
	Cifrele mici sunt cele mai bune.	Cifrele îngrăsite indică primul loc.				
<b>NT 4.0 (NTFS)</b>	<b>2:22</b>	1:25	0:48	0:43	N/A	N/A
<b>2000 (NTFS)</b>	2:34	1:12	0:42	<b>0:36</b>	0:31	<b>0:28</b>
<b>98 SE (FAT32)</b>	2:53	1:12	<b>0:40</b>	<b>0:36</b>	N/A	N/A
<b>Me (FAT32)</b>	3:10	1:10	0:42	<b>0:36</b>	0:31	0:34
<b>XP Home (NTFS)</b>	2:52	<b>1:09</b>	0:46	0:39	<b>0:27</b>	0:31
<b>XP Pro (NTFS)</b>	2:54	1:12	0:41	0:39	<b>0:27</b>	0:32
Am testat toate sistemele cu 128 MB RAM. Nu se aplică: Configurația testată nu este destinată acestui sistem de operare.						

**În cadrul majorității** testelor noastre, Windows XP cu Internet Explorer 6 nu s-a comportat cu mult mai performant decât alte versiuni de Windows folosind IE 5.5.

are suport pentru mesagerie audio sau video, cu noi codec-uri de voce pentru semnale vocale de înaltă calitate, transmise pe lărgimi de bandă mici. Pentru a folosi Windows Messenger, trebuie să configurați un cont de bază Passport. Iar pentru funcționarea caracteristicilor de partajare audio, video și a aplicațiilor, ambii clienți trebuie să ruleze Windows XP.—JM

[Adaptare de Dan Șerbănescu]

# Sisteme pentru acasă

**11 Sisteme  
testate  
în laboratorul  
PC Magazine  
România**

ȘTEFAN ILIESCU  
SERBAN PĂDUROIU  
CRISTIAN LĂCRARU

## ÎN ACEASTĂ PREZENTARE:

- 76 Sumarul caracteristicilor
- 76 Teste de performanță
- 78 Alegera redacției
- 80 Cum am testat
- 82 Sfaturi pentru cumpărare
  
- 75 Ager Wise Gaming Station
- 75 Best Avenger XL 1400
- 76 Blue Ridge A-Tronic Gamer
- 77 Brinel Alpis Arena
- 77 Caro C-One 1400
- 78 Elsaco Panther Xtreme1400
- 80 StarFighter
- 80 ProCA Brave Games XL
- 82 Sistec SCS Maniac
- 82 Tape Atlantis Scream
- 83 Ultra Pro Games Line

**O**rice utilizator de PC își dorește să se joace. Genurile de jocuri preferate de fiecare și pasiunea pentru jocuri sunt aspecte care pot fi discutate. Jocurile rămân o componentă importantă, atunci când vorbim de sisteme pentru acasă, chiar dacă este clar pentru toată lumea că un sistem nu poate fi folosit doar pentru jocuri, el fiind cu siguranță utilizat și pentru alte aplicații, mai mult sau mai puțin productive. Am dorit totuși ca testul nostru să se concentreze mai mult pe această latură, în ideea de a vedea cum reușesc asamblorii locali să realizeze un sistem puternic, dar în același timp stabil, pe care să se poată rula cam orice aplicație sau joc existent la ora actuală.

În România, mai mult ca în alte părți, alegera unui sistem pentru acasă pornește de la preț. Utilizatorul strâng o sumă de bani și dorește ca pentru acea sumă să obțină performanțe maxime. Acest lucru se poate realiza numai în cazul în care se reușește o echilibrare armonioasă între puterea componentelor și stabilitatea sis-

temului rezultat. Există componente la care putem decide după prețul de achiziție, dar există și componente în cazul cărora, renunțarea la performanțe în favoarea prețului, afectează performanțele globale ale sistemului.

Am primit spre evaluare un număr de 11 sisteme. Privindu-le în ansamblu putem trage câteva concluzii referitoare la piața sistemelor de acasă, disponibile în acest moment. În primul rând, nimeni nu a mai dotat sistemul cu un monitor mai mic de 17". Au existat și două excepții, acestea fiind sistemul de la Brinel, care a avut monitor de 19" și cel de la Sistec, cu monitor de 21", destul de mare atât ca dimensiuni, cât și ca pondere în prețul final de achiziție. O altă trăsătură importantă a sistemelor prezentate este memoria de bază, majoritatea fiind dotate cu 256 MB. Însă cea mai surprinzătoare constatare se referă la procesoarele sistemelor, din cele unsprezece participanți unul singur fiind echipat cu Pentium 4. Dominarea categorică a platformelor AMD

se poate explica în primul rând prin diferența de preț a ansamblului procesor-memorie, pentru cele două platforme concurente. Alegera plăcilor video a variat, unii producători fiind înclinați spre dotarea sistemelor cu plăci GeForce3, chiar dacă acest lucru a săltat prețul total, alții optând pentru plăci GeForce2 GTS, Ultra sau chiar MX, considerând că jocurile actuale nu se ridică încă la nivelul GeForce3.

Sunetul este o componentă esențială în jocuri. Locul deținut de producătorul taiwanez Creative se menține, fie că a fost vorba de plăci PCI, fie că a fost vorba de adaptoare on-board, puțini apelând la alte nume pentru asigurarea capabilităților de sunet.

Comportarea în testele rulate de noi a arătat niște sisteme puternice, variațiile scorurilor nefiind atât de mari încât să atragă atenția. Diferențele existente totuși au reflectat felul în care fiecare sistem a fost construit, configurat și optimizat, lucru foarte important până la urmă pentru utilizatorul final.

## Ager Wise Gaming Station

Este de departe cel mai „arătos” sistem de jocă din test. La această impresie contribuie în mod egal atât carcasa aspectuoasă produsă de firma taiwaneză Frontier, cât și panoul de control (Asus iPanel), dotare de fapt a plăcii de bază. Trecând de acest aspect, această extensie a plăcii de bază furnizează informații referitoare la parametrii de funcționare a sistemului: frecvențe, temperaturi și tensiuni. Amplasat în partea superioară, deasupra unității CD-ROM, oferă un mod confortabil de control, în plus, cele 2 porturi USB facilitând cuplarea diverselor dispozitive fără a fi nevoie să ajungi în partea din spate. Tastatura Acer și mouse-ul Microsoft Trekker asigură o operare comodă și precisă. Sistemul de sunet satisfacă majoritatea cerințelor specifice jocurilor.

Punctele slabe sunt monitorul și unele

aspecte privind asamblarea. Deși certificat TCO99, acesta nu suportă decât rezoluția de 1280x1024 la 60 Hz. Imaginea nu este deloc strălucită.

Unitatea centrală este în concurență directă cu produsele realizate de firmele Caro și Elsaco, alegera componentelor fiind deosebit de inspirată. Așa cum se vede și din rezultate, sistemul merită luat în considerare, mai puțin punctele slabe despre care am pomenit. Printre elementele de atractivitate menționăm și dotarea cu ochelari 3D (vin odată cu placa video) și multitudinea de utilitare și jocuri cu care este dotat sistemul. Nu în ultimul rând, trebuie remarcat faptul că sistemul prezentat este complet, fiind dotat cu o placă de rețea și modem.

## Best Avenger XL 1400

Un sistem care se apropie cu succes de definiția unui sistem de jocuri serios. Construit pe o placă de bază Epox EP-8KHA, cu cipset VIA KT266, sistemul beneficiază de puterea procesorului Athlon la 1,4 GHz și de cei 256 MB DDR-RAM. Apelarea la o placă de bază aparținând unui producător renomă pentru stabilitatea produselor sale, demonstrează grija celor care au construit sistemul pentru mulțumirea utilizatorului. Tot în ideea stabilității s-a folosit și discul hard IBM Deskstar cu o capacitate de 40 GB și viteza de rotație a platanelor de 7200 rpm. Iar dacă cei 40 GB ai



**BEST AVENGER XL 1400**

discului hard nu sunt suficienți, datele ce nu sunt folosite foarte des pot fi scrise pe un CD cu ajutorul unității CD-RW Teac i6/10/40x.

Subsistemu video este bazat pe o placă Leadtek Winfast cu cipset GeForce2 GTS, și se completează în mod fericit cu un monitor Sony Multiscan E220, cu tub trinitron și diagonala ecranului de 17". Rezoluția maximă suportată de monitor este de 1600x1200 pixeli, la o rată de reîmprospătare de 60 Hz. Nici capabilitățile audio nu se lasă mai prejos, alături de placă de sunet Winfast 6x Sound, sistemul fiind dotat și cu un set de boxe Altec Lansing ATP5, despre care puteți afla mai multe detalii în cadrul materialului de la secțiunea Prima Impresie.

Pentru conectarea în rețea, Avenger XL 1400 a fost echipat cu o placă Allied



**AGER WISE GAMING STATION**

**SUMARUL CARACTERISTICILOR**

Nume sistem	Ager Wise Gaming Station	Best Avenger XL 1400	Blue Ridge PC A-Tronic Gamer	Brinel Alpis Arena	Caro C-One 1400
Procesor	Athlon 1,4 GHz	Athlon 1,4 GHz	Athlon 1,4 GHz	Athlon 1,4 GHz	Athlon 1,4 GHz
Mainboard (sloturi AGP/PCI/ISA/DIMM)	Asus A7V266	Epox EP-8KHA	ECS K7VTA3	QDI KuDoz 7	Gigabyte GA-7DXR
Memorie RAM	256 MB DDR-RAM PC2100	256 MB DDR-RAM PC2100	256 MB DDR-RAM PC2100	256 MB DDR-RAM PC2100	256 MB DDR-RAM PC2100
Disc hard	Quantum Fireball PlusAS 40 GB / 7200 rpm	IBM Deskstar 40 GB / 7200 rpm	IBM Deskstar 60 GB / 7200 rpm	IBM Deskstar 60 GB / 7200 rpm	Quantum Fireball PlusAS 40 GB / 7200 rpm <sup>1</sup>
Placă video	Asus V8200 GeForce3 64 MB (cu ochelari 3D)	Leadtek Winfast GeForce2 GTS 64 MB	MSI StarForce GeForce2 MX400 64 MB	Leadtek Winfast GeForce2 Ultra 64 MB	Gigabyte GeForce3 64 MB
Monitor (rezoluție maximă NI)	Acer V771 17" (1280x1024@67 Hz)	Sony Trinitron Multiscan E220 17" (1600x1200@60 Hz)	Philips 107T 17" (1280x1024@60 Hz)	LG 99G 19" (1600x1200@75 Hz)	Iiyama Vision Master Pro 411 17" (1600x1200@75 Hz)
Unitate optică	CD-ROM Asus 52x	CD-RW Teac 16x/10x/40x	CD-ROM Sony 52x	CD-RW LG 12/8/32x + DVD-ROM 8x/40x	DVD-ROM Pioneer 16x/40x
Placă de sunet	MERIT PCI C-media 8738	Leadtek Winfast 6x Sound	Creative Sound Blaster Live! Platinum 5.1	Creative Sound Blaster CT4830	Creative CT5880 on-board
Boxe /microfon	Frontier A-819B	Altec Lansing ATP5/nu	Philips A 2.500 /da	Cambridge SoundWorks FPS1600 /nu	Genius SP-G16 /nu
Placă de rețea	10/100 Fast Ethernet	10/100 Fast Ethernet	Nu	Nu	Nu
Modem	AMR	Nu	intern 56K	Nu	Nu
Sistem de operare	Windows 98SE	Windows 98SE	Windows Me	Windows 98SE	Windows 98SE
Versiune DirectX	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Software adițional	Ulead Video Studio 4.0SE, VideoLive Mail 3.4, Messiah, sacrifice	FIFA 99, Rainbow Six, RAV Desktop v8, Dronez, Gunlok	MDK2, Thief II The Metal Age, Unreal Tournament, Deus EX	Nu	Need for Speed High Stakes
Garanție (luni)	24	24 <sup>3</sup>	36 <sup>3</sup>	24	36
Preț (USD fără TVA)	1199	1199	1188	1194	1200
Firma producătoare	Ager Business Tech	Best Computers 01-303.01.57	Blue Ridge International 01-210.68.28	Net Brinel 064-414.610	Caro Group 01-313.71.09
Telefon	01-336.80.29	www.bestcomputers.ro	www.blueridge.ro	www.brinel.ro	www.carogroup.ro
Sit web	www.ager.ro				

**TESTE DE PERFORMANȚĂ**

Content Creation Winstone 2001 (punkte)	54,6	57,7	52,9	54,3	58,6
Business Disk WinMark 99 (mii octeti/securdă)	9080	7840	7070	7660	16500
High-End Disk WinMark 99 (mii octeti/securdă)	20500	25800	22300	23200	32200
Business Graphics WinMark 99 [punkte]	593	584	459	588	594
High-End Graphics WinMark 99 [punkte]	1690	1710	1680	1610	1740
3D WinBench 2000 Processor Test (punkte)	2,85	2,82	2,67	2,65	2,9
3D WinMark 2000 1024x768x16b [fps]	-	-	105	199	207
3D WinMark 2000 1024x768x32b [fps]	-	-	75,4	150	203
3DMark 2001 1024x768x16b [punkte]	5906	4489	3090	4056	5616
3DMark 2001 1024x768x32b [punkte]	5807	3862	2328	3705	5501
3DMark 2001 1600x1200x16b [punkte]	4977 <sup>4</sup>	3040	2255 <sup>4</sup>	3142	4247
3DMark 2001 1600x1200x32b [punkte]	4783 <sup>4</sup>	2136	1536 <sup>4</sup>	2246	3567
QuakeIII Arena Demo 1024x768x16b [fps]	136,5	133,3	77,3	137,3	138,5
QuakeIII Arena Demo 1024x768x32b [fps]	136,4	97,7	53,2	116,1	138,7
QuakeIII Arena Demo 1600x1200x16b [fps]	97,4 <sup>4</sup>	68,3	49,8 <sup>4</sup>	77,8	70,6
QuakeIII Arena Demo 1600x1200x32b [fps]	95,5 <sup>4</sup>	43,8	32,8 <sup>4</sup>	51,6	67,1
QuakeIII Arena Demo 1024x768x16b AA [fps]	105,1	66,7	-	76,2	104,5
QuakeIII Arena Demo 1024x768x32b AA [fps]	83	43,3	-	49,1	81,6

**ROȘU** indică alegerea redacției. 1. Două discuri hard Quantum Fireball PlusAS de 20 GB instalate în RAID. 2. Două discuri hard Seagate Barracuda IV de 35 GB, respectiv 40 GB, instalate în RAID.

Telesyn de 100 MBps, ce oferă conectare UTP.

Alături de cele două jocuri, Dronez și Gunlok, venite împreună cu placă video, sistemul este livrat și cu FIFA 99, Rainbow Six și pachetul RAV Desktop v8.

### Blue Ridge A-Tronic Gamer

Privind configurația sistemului în ansamblu, acesta a fost construit pentru a oferi suficientă performanță în jocuri nu foarte solicitante, combinată cu un preț de achiziție decent. Producătorul a folosit o placă de bază ECS K7VTA3, pe care au fost instalate un procesor Athlon la 1,4 GHz și 256 MB DDR-RAM PC2100. Cu o capacitate de stocare de 60 GB și o viteză de rotație a plătanelor de 7200 rpm, discul hard IBM Deskstar constituie unul din punctele tari ale sistemului. Principala predică în jocurile foarte solic-

itante o constituie însă placă video, bazată pe un cipset GeForce2 MX400, iar acest lucru să se văzut și în testele noastre. În completarea sistemului video s-a ales un monitor Philips 107T, cu diagonala de 17", care suportă o rezoluție maximă de 1280x1024 la 60 Hz. Acest lucru înseamnă că veți putea juca în maxim 1024x768, rezoluție în care monitorul poate

funcționa în 75 Hz. Așa cum am menționat și în tabelul cu rezultate, teste 3D Mark 2001 și Quake, care ar fi trebuit rulate în 1600x1200 pixeli au fost rulate în 1280x1024, datorită limitărilor impuse de monitor.

Producătorul nu a făcut însă compromisuri la capitolul sunet, dotând sistemul cu Creative Sound Blaster Live Platinum, combinat cu un sistem de boxe Philips A2.500. Alături de placă de sunet sistemul Live Platinum mai cuprinde o unitate Live! Drive IR, care se montează pe partea frontală a sistemului, într-unul din bay-urile de 5,25". Astfel, aveți acces foarte ușor la porturile de intrare line-in, microfon, CD audio și IR, și cele de ieșire S/PDIF, line-out, port MIDI și optică, pentru conectarea echipamentelor audio portabile.

Sistemul este însotit de o serie de jocuri, cum ar fi MDK2, Thief II The Metal Age, Unreal Tournament sau Deus Ex, care fac parte din dotarea sistemului de sunet Creative. Un aspect la care s-ar mai fi putut lucra este interiorul carcasei, unde cablurile



BLUE RIDGE A-TRONIC GAMER

Elsaco Panther Xtreme 1400	Starfighter	ProCA Brave Games XL	Sistec SCS Maniac	Tape Atlantis Scream	Ultra Pro Games Line
Athlon 1.4 GHz Epox EP-8K7A+ 512 MB DDR-RAM PC2100 Seagate 75 GB / 7200 rpm <sup>2</sup> Sparkle GeForce <sup>3</sup> 64 MB	Athlon 1.2 GHz EagleTec SIS A30+ 256 MB DDR-RAM PC2100 Seagate Barracuda ATA III 20 GB / 7200 rpm Inno 3D Tornado GeForce3 64 MB	Athlon 1.4 GHz Soltek SL-75DRV 512 MB DDR-RAM PC2100 Seagate Barracuda ATA III 30 GB / 7200 rpm GeForce2 GTS 64 MB	Athlon 1.2 GHz ECS K7S5A 512 MB DDR-SDRAM PC2100 IBM DeskStar 60 GB / 7200 rpm Hercules 3D Prophet GeForce2 MX400 32 MB	Athlon 1.4 GHz DFI AK7-S rev. B 256 MB DDR-SDRAM PC266 IBM 60GX 40 GB / 7200 rpm Leadtek Winfast GeForce2 Pro 32 MB	Pentium 4 1.4 GHz Gigabyte GA-8TX 256 MB RDRAM PC800 Seagate Barracuda IV 40 GB / 7200 rpm Leadtek Winfast GeForce2 GTS 64 MB
Iiyama Vision Master Pro 410 17" (1600x1200@75Hz)	Hyundai ImageQuest F770D 17" (1280x1024@60 Hz)	Daewoo 710C 17" (1600x1200@60 Hz)	Samsung SyncMaster 1100p 21" (1600x1200@76Hz)	Philips 107T 17" (1280x1024@60 Hz)	LG Flatron 795FT 17" (1600x1200@75Hz)
DVD-ROM LG 12x/40x AC '97	DVD-ROM NEC 16x/48x	CD-ROM Teac 40x	DVD-ROM Sony 16x/40x	CD-ROM Teac 40x	CD-ROM LG 52x
Nu/Nu	Hitpoint Apollo 5.1	AC '97	Creative Sound Blaster Live! SB0060 Sound Blaster Surround 5.1 DDT2200	Creative Sound Blaster Live! CT4830 Altec Lansing ACS54 / nu	Creative Sound Blaster Live! CT4830 Philips A 2.600 /nu
10/100 Fast Ethernet intern 56K Windows 98SE 8.0	Windows 98SE	Windows 98SE	Windows 98SE	Windows 98SE	Windows 98SE 8.0
Drive Image 4.0, Partition Magic SE 6.0, Norton Ghost 24 1200	Ulead PhotoImpact 5	Drive Image 4.0, Partition Magic 6.0	MDK2, Star Trek New Worlds, Tachyon, Rayman 2, Thief II, Daikatana	24-36 <sup>3</sup> 1114	Engleză o plăcere 3.0, licență AVX Professional 6.0 12-36 <sup>3</sup> 1118
Elsaco Electronics 031-514.278 www.elsaco.ro	Depozitul de calculatoare 01-221.73.77 www.itshop.ro	ProCA România 01-323.82.00 www.proca.ro	Sistec 01-320.11.47 www.sistec.ro	Tape Computers 01-330.57.83 www.tape.ro	UltraPro Computers 01-211.70.90 www.ultrapro.ro
60 <b>20900</b> 39400 <b>602</b> 1750 2,84 205 201 5536 5428 3856 3506 <b>159,7</b> <b>156,1</b> <b>98</b> <b>84,5</b> <b>134,3</b> <b>93,1</b>	51.8 9440 27200 528 1510 2,49 <b>208</b> <b>203</b> 5688 5596 4855 <sup>4</sup> 4657 <sup>4</sup> 129,1 128,3 97,7 <sup>4</sup> 95,7 <sup>4</sup> 105,3 82,6	56,7 6630 21000 583 1740 2,86 175 125 4504 3701 2868 1753 136,8 96,0 65,7 37,3 64,1 41,7	55,8 10700 24500 538 1540 2,52 104 73,5 3097 2383 1706 1035 81,2 55,6 36,2 20,8 22,4 13,4	<b>60,8</b> 10700 30300 462 <b>1780</b> 2,87 189 143 4684 4031 3980 <sup>4</sup> 3035 <sup>4</sup> 133 101,6 96,7 <sup>4</sup> 67,4 <sup>4</sup> 69,4 47,5	47 8900 28400 319 907 2,41 172 131 4086 3501 2773 1969 137,4 96,7 66,5 39,1 63,7 42,6

3. Garanția se acordă diferențiat pe componente. 4. Testele au fost efectuate la 1280x1024 pixeli, rezoluția maximă suportată de monitor.

întinse pe deasupra placii de bază îngreunează accesul la componente de pe placă.

## Brinel Alpis Arena

De la prima vedere sistemul impresionează, în special prin prezența celor două unități optice. Alpis Arena este dotat atât cu unitate DVD-ROM LG 8x/40x, cât și cu o unitate CD-RW LG 12x/8/32x. Alături de fanii filmelor în format DVD, se rezolvă și problema celor care în vizitor, în lipsă de spațiu pe discul hard și nefiind dispuși să achiziționeze un nou disc, vor putea stoca datele pe CD-uri.

Privind configurația sistemului, se observă cum producătorul a încercat să obțină performanțe cât mai bune, ținând în permanență cont de preț. Așa se explică și apelarea la o placă video cu cipset GeForce2 Ultra, în loc de un GeForce3, lăsând stfel loc unui monitor cu diagonala ecranului de 19". Rezoluția maximă supor-

tată de monitor este de 1600x1200 pixeli la 75 Hz. S-a apelat la o placă de bază din gama de mijloc, puterea de calcul a sis-



**BRINEL ALPIS ARENA**

temului fiind furnizată de procesorul Athlon la 1,4 GHz și cei 256 MB DDR-RAM. Folosirea unui disc hard IBM Deskstar cu capacitatea de 60 GB asigură liniaștea utilizatorului pentru o perioadă mai lungă de timp.



## Caro C-One 1400

A fost de departe sistemul cel mai frumos realizat, fiind o placere să vezi că pe o piață pe care prețul reprezintă principalul criteriu de alegere, și de cele mai multe ori singurul criteriu, există și oameni care țin la aspectul produselor lor.

Sistemul a fost construit cu gândul la performanță și stabilitate, lucru dovedit atunci când ne uităm la configurație. Folosirea unei plăci de bază ce oferă o multitudine de facilități asigură utilizatorul că, pe lângă obținerea unor performanțe foarte bune în acest moment, se poate aștepta la o creștere a acestora în viitor, odată cu unele modificări aduse sistemului. Alegerea unei plăci cu RAID, fără folosirea acestei facilități, ar fi un lucru de neînteleas, așa că producătorul a instalat două discuri hard Quantum Fireball PlusAS de câte 20 GB, în modul stripping, obținând astfel un disc uniu de capacitate 40 GB. Avantajul folosirii modului stripping constă în

creșterea vitezei de acces la date, citirea făcându-se în același timp de pe ambele discuri, iar acest lucru se poate observa fără probleme din testele Business Disk Winmark 99 și High-end Disk Winmark 99.

Subsistemuul video a fost construit în aceeași idee a asigurării unor performanțe de nivel ridicat pe o perioadă mai lungă de timp, apelându-se la o placă Gigabyte cu cipset GeForce3 și un monitor Iiyama cu diagonala de 17". Monitorul poate suporta rezoluții de până la 1600x1200 pixeli la 75 Hz. Sistemul de sunet a fost lăsat la alegerea utilizatorului, producătorul considerând probabil că este un domeniu în care gusturile fiecărui sunt foarte importante.



CARO C-ONE 1400



## Elsaco Panther Xtreme1400

Un sistem care ne-a impresionat în mod plăcut încă de la primul contact. Producătorul a folosit o carcă cu sursă de alimentare orizontală, permitând astfel montarea pe procesor a unui cooler cu turbină dublă. Spațiul de deasupra placăii de bază este complet aerisit, toate cablurile și panglicile din interior fiind strânsă cu grijă. Sistemul a fost construit folosind o placă de bază Epox EP-8K7A+, cu cipset AMD 760, despre care ati putut citi în testul nostru de luna trecută. La fel ca majoritatea sistemelor din test Panther este echipat cu un procesor Athlon la 1,4 GHz și 512 MB DDR-RAM, folosind ambele sloturi de memorie de pe placă de bază. Facilitatea RAID oferită de placă de bază nu a fost neglijată. Au fost astfel instalate două discuri hard Seagate Barracuda IV cu capacitați de 35, respectiv 40 GB, folosindu-se modul RAID 0, stripping. Astfel, veți putea folosi cei 75 GB ai discurilor ca pe un singur disc. În plus, se obține și o creștere a performanțelor, lucru observat clar în testele Business Disk Win-

mark 99 și High-end Disk Winmark 99.

Subsistemuul video se compune dintr-o placă Sparkle GeForce3 cu 64 MB de memorie și un monitor Iiyama Vision Master Pro 410, cu diagonala de 17". Monitorul suportă o rezoluție maximă de 1600x1200 pixeli la 75 Hz, în 1280x1024 fiind capabil să suporte o



ELSACO PANTHER XTREME1400

rată de refresh de 89 Hz. Iubitorii de filme vor fi încântați de dotarea sistemului cu unitate DVD-ROM LG 12X/40x. Concentrându-se mai mult pe construirea unui sistem performant și stabil, producătorul a lăsat la alegerea dumneavoastră placă de sunet și boxele pe care urmează să le folosiți. În schimb, sistemul este dotat cu modem și placă de rețea, facilitând jocurile în rețea.



## Alegerea Redactiei

Un sistem puternic este tot ce își poate dori orice gamer adevarat. Însă de la putere brută și până la un sistem echilibrat și stabil, este o cale de parcurs, iar aici intervine abilitatea celui care asamblă respectivul sistem. A pune cel mai tare procesor disponibil și multă memorie pe o placă de bază, nu înseamnă că ai obținut automat și cel mai performant sistem, ca să nu mai vorbim și de prețul de achiziție. Chiar dacă am avut doar 11 sisteme în acest test, privirea lor în ansamblu ne poate da o imagine a ofertei actuale de pe piață. Am avut sisteme care s-au axat mai mult pe performante ridicate, punând mai puțin accent pe capabilitățile multimedia, pe care le-au lăsat la alegerea utilizatorului. Am avut în același timp sisteme care, în ideea "mai mare e mai bun", au dotat sistemul cu un monitor prea mare pentru capabilitățile plăcii grafice, crescând prețul inutil. Totodată, am putut vedea și

sisteme care au echilibrat cât se poate de bine performanțele oferite, cu un preț de achiziție decent. Aspectul interior a contat și el în alegerea noastră. Sigur, se poate spune că cei care au realizat sistemele ca la carte pentru testul nostru, nu fac același lucru și cu sistemele pe care le vând. S-ar putea. Însă, ce să credem despre cei care, nici când au participat la teste, nu au acordat prea mare atenție aspectului interior?

În urma deliberărilor, cu argumente pro și contra în cazul fiecărui participant, s-au desprins două alegeri ale redacției. Ne-am hotărât asupra a două sisteme și nu a unuia singur, pentru că ambele s-au detasat oarecum în egală măsură față de restul participanților. Sistemele **Caro C-One 1400** și **Elsaco Panther** au folosit facilitatea RAID de pe placă de bază, acest lucru crescând semnificativ rezultatele din testele de disc și contribuind la valori superioare în teste de aplicații. Ambele sisteme au fost

echipate cu plăci video bazate pe GeForce3, asigurând utilizatorul de suport pentru viitoarele jocuri. Sistemul Elsaco a beneficiat de 512 MB de memorie, fapt ce explică și diferențele dintre scorurile obținute în unele teste care folosesc intensiv memoria de bază. Nu în ultimul rând, ambele sisteme au optat pentru facilitățile audio oferite de placă de bază, lăsând alegerea sistemului de sunet la alegerea finală apartine utilizatorului.

O mențiune specială pentru sistemul Brinel Alips Arena, pentru configurația cea mai completă prezentată. A fost singurul sistem care a fost echipat atât cu unitate DVD-ROM, cât și cu unitate CD-RW, acoperind astfel toate necesitățile utilizatorului din acest punct de vedere. A beneficiat de un monitor LG de 19" și de o placă video capabilă să suporte rezoluții mari.



## Cum am testat

Am realizat teste folosind sistemele în configurația cu care au sosit la redacție, fără a efectua modificări în BIOS sau în sistemul de operare. După instalarea testelor, am dezactivat toate aplicațiile suplimentare și am efectuat o defragmentare a partii primare. Rezoluția folosită pentru testare a fost de 1024x768 pixeli, la o adâncime de culoare de 32 de biți. A fost eliminată proprietatea "Always on top" a taskbar-ului. În cazul sistemului cu Windows Millenium, a fost dezactivată facilitatea System Restore. Ordonea de rulare a aplicațiilor de test a fost aceeași pentru toate sistemele. Fiecare test a fost rulat în mod repetat, pentru a se asigura consistența rezultatelor. Au fost alese valorile cele mai bune.

Pentru o căt mai bună evaluare a performanțelor oferite de fiecare sistem, am

folosit următoarele teste: ZD Content Creation Winstone 2001 v1.0.1, ZD Winbench 99 2.0, ZD 3D Winbench 2000, 3D Mark 2001 și benchmark-ul demooor din QuakeIII Arena Demo.

ZD Content Creation Winstone 2001 este un test de aplicații intensive, folosind o serie de aplicații de manipulare a conținutului multimedia, cu solicitări extrem de ridicate la adresa procesorului și sistemului de stocare. Am folosit acest benchmark pentru a obține o evaluare a performanțelor globale ale sistemului.

ZD Winbench 99 2.0 este un test orientat către principalele subsisteme ale PC-ului: procesor, disc hard și placă video. Am folosit cele două teste importante: Graphics Winmark 99 și Disk Winmark 99, divizate la rândul lor în versiuni de Business și High-end, pentru

evaluarea subsistemelor disc hard și grafic (2D și câteva operații 3D OpenGL).

ZD Winbench 2000 se concentrează asupra capacitaților 3D ale sistemului. L-am folosit în special pentru verificarea facilităților DirectX 7.0. În plus, s-a folosit și testul destinat procesorului, aducând noi informații despre comportarea acestuia.

Pentru evaluarea performanțelor OpenGL am folosit QuakeIII Arena Demo, iar pentru DirectX 8.0 am apelat la 3D Mark 2001, aici fiind avantajate sistemele cu plăci video bazate pe cipsetul GeForce3.

În cazul sistemelor dotate cu monitoare care nu suportă rezoluții maxime mai mari de 1280x1024 pixeli, testele 3D Mark 2001 și QuakeIII Arena Demo, care ar fi trebuit rulate în 1600x1200 pixeli, au fost executate în rezoluția maximă suportată de monitor.

Elsaco Panther vine cu manual de utilizare în limba română, un lucru considerat inutil de unii, dar apreciat de cei mai mulți. Chiar dacă nu își propune să anticipateze orice problemă apărută, manualul se poate dovedi un ghid util, mai ales pentru cei care nu instalează în fiecare zi căte un calculator.

### StarFighter

Sistemul a fost construit pe o placă de bază EagleTEC, cu cipset SIS 735T. Pe lângă un pret destul de mic de achiziție, placă mai prezintă un avantaj major: este dotată atât cu două sloturi de memorie SDRAM, cât și cu 2 sloturi de memorie DDR-RAM, oferind astfel posibilitatea de a opta pentru varianta dorită.

Dacă ne uităm la rezultatele obținute în teste, cele câteva puncte mai puțin se ex-

plică foarte simplu, prin dotarea sistemului cu un procesor Athlon la 1,2 GHz, la fel ca și calculatorul Sistec, față de restul concurenților, care au beneficiat de procesoare la 1,4 GHz. Nu s-a mai făcut însă nici un compromis atunci când a fost vorba de placă video, echiparea cu o placă Inno3D Tornado GeForce3 fiind, alături de placă de bază și unitatea DVD-ROM, o investiție în viitor.

Punctul forte al sistemului și motivul principal al creșterii prețului este reprezentat de sistemul de boxe Teac PowerMax 1500. În combinație cu placă audio Hitpoint Apollo 5.1, acesta vă poate oferi tot confortul sonor de care aveți nevoie, atât în jocuri, cât și la vizionarea filmelor în format DVD.

Sistemul este echipat cu monitor Hyundai ImageQuest F770D, cu diagonala ecranului de 17" și suportând o rezoluție maximă de 1280x1024 pixeli. Acesta a fost și motivul pentru care teste 3D Mark 2001 și QuakeIII Arena Demo, ce trebuiau rulate în 1600x1200 pixeli, au fost executate la rezoluția maximă suportată de monitor.

Nu putem încheia fără a acorda o notă bună aspectului interior al sistemului. În plus, acesta a beneficiat de cel mai bun sistem de ventilație din test, fiind echipat cu o unitate de ventilație montată frontal, într-un slot de 5,25", și un ventilator orizontal, instalat pe ultimul slot PCI. Curentul din interior creat astfel asigură o bună răcire a componentelor, care vor „aprecia” cu siguranță acest lucru.



**STARFIGHTER**



**PROCA BRAVE GAMES XL**

# Sfaturi pentru cumpărare

## 1. Necesar de componente

Stabilită cu cât mai mare exactitate ce așteptați de la viitorul dumneavoastră sistem. De exemplu, dacă doriți să realizați editare audio și video, veți avea nevoie de un disc hard de capacitate mare, o unitate CD-RW, deoarece veți lucra cu fișiere de dimensiuni foarte mari.

## 2. Echilibrarea cheltuielilor

Calculați cu grijă bugetul disponibil. Chiar dacă știți ce doriți, adăugarea de componente optionale poate să vă dea peste cap calculele. Prețul memoriei DDR-RAM sau RDRAM, este încă destul de ridicat. Dacă nu veți rula aplicații pretențioase de prelucrare grafică, probabil că nu are rost să mergeți până la 512 MB. De asemenea, dacă optați pentru o placă video de ultimă oră, cum ar fi un GeForce3, trebuie să țineți cont de faptul că, pe lângă suma suplimentară cheltuită pe placă, va trebui să achiziționați și un monitor care să poată lucra în rezoluții cât mai mari. În caz contrar, capacitatele plăcii video nu vor putea fi puse în valoare.

## 3. Costuri adiacente

Acordați atenția cuvenită echipamentelor incluse alături de sistem. Unii asamblări locali au început să furnizeze chiar și imprimante, ca bonus la cumpărare. Interesați-vă de costurile consumabilelor pentru echipamentele oferite bonus, acestea contribuind în final la creșterea costului total de exploatare.

## 4. O investiție pe termen lung

Nu faceți economie la capacitatea de stocare a discului hard. Banii cheltuiți în plus pentru un disc mai mare, vor fi oricum mai puțini decât suma pe care va trebui să o plătiți pentru un viitor upgrade.

## 5. Garanția

Condițiile de garanție reprezintă un capitol foarte important. Verificați cu mare grijă modul în care se asigură garanția, dacă aceasta se acordă pentru tot sistemul sau, diferențiat, pe componente. În mod normal, discul hard, monitorul și unele plăci de bază ar trebui să beneficieze de cel puțin trei ani de garanție.

GeForce2 GTS oferă performanțe 3D suficiente pentru necesitățile actuale, beneficiind și de un preț mai mic decât o placă GeForce3. Subsistemu video este completat de un monitor Daewoo 710C, cu diagonala de 17" și rezoluția maximă suportată de 1600x1200 pixeli.

Pentru acoperirea necesarului de sunet s-a apelat la controlerul audio integrat pe placă de bază, dar sistemul a venit dotat și cu un sistem de boxe Philips A2.500. Acestea se vor dovedi foarte utile la achiziționarea unei plăci de sunet.

## Sistec SCS Maniac

Rezultatele testelor vorbesc de la sine, acest sistem fiind mai potrivit în opinia noastră pentru vizionarea filmelor de pe DVD-uri și audiții muzicale, totuși suficient și pentru

Din punctul de vedere al asamblării, se remarcă carcasa, care are mecanisme de blocare pe toate bay-urile, panouri laterale care nu necesită șurubelnită pentru desfacere și un ventilator suplimentar plasat chiar sub sursă, în dreptul procesorului. Deși cablurile sunt solidarizate între ele prin elastice nu se vede nici o tentativă de a stabili niște trasee.

Documentația este poate cea mai bogată din test, alături de manualele componentelor sistemului existând un manual în limba română, care tratează probleme de ergonomia spațiului de lucru, lucrul cu sistemul de operare Microsoft Windows Millennium, informații generale despre subansamblele sistemului și depanarea lor. Programele livrate includ utilitarele furnizate cu sistemul de sunet, monitor,

placa video și placă de bază și jocul MDK 2. Numai o parte sunt instalate, restul urmând probabil să fie instalate de utilizator. Un unicat pentru toate sistemele testate o reprezintă existența unei declarații și a unui certificat de conformitate.

## Tape Atlantis Scream

Performanța grafică a sistemului este suficientă pentru joacă, ergonomia monitorului permitând lucru o lungă perioadă fără a obosi ochii (rezoluția recomandată este de 1024x768). De remarcat facilitatea LightFrame a monitorului, care permite adăugarea unui spor de luminozitate scenelor mai întunecate. Tastatura multimedia și mouse-ul Logitech permit mișcarea cu ușurință și finețe. Sistemul de sunet este mai degrabă potrivit pentru realizarea audițiilor muzi-



**SISTEC SCS MANIAC**

jocuri. Cel mai greu sistem din test a fost impresionant prin includerea în numai 1200 \$ a unui monitor de 21" (26 Kg), a unui sistem audio 5.1 produs de Creative (placă de sunet și sistem de boxe), a unui mouse optic Microsoft. Un argument în favoarea orientării spre vizionarea de filme la standarde înalte ar fi existența în sistem a unității DVD-ROM Sony i6x care comunică cu placă de sunet atât analogic, cât și digital.

Un monitor de 21" este un monitor de 21", calitatea imaginii neputând fi decât bună și căt se poate de ergonomică (are certificare TCO99). Placa video a fost probabil cea mai slabă din test, lucru care se vede și în rezultate (dotarea cu numai 32 MB de memorie pentru un monitor care este creat pentru rezoluții mari este o evidentă inadvertență). Mouse-ul de cea mai bună calitate asigură o manevrabilitate maximă.



**TAPE ATLANTIS SCREAM**

# HARDWARE

cale, specificațiile și performanțele sale depășind cerințele majorității jocurilor de pe piață.

Un sistem aproape „ca la carte” ar fi descrierea cea mai nimerită. „Aproape” semnifică două inconveniente ale acestui sistem. Unul ar fi faptul că acesta putea să fie mai „tare”, dacă luăm în considerare absența unui modem necesar pentru conectarea la internet, sau a unei plăci ethernet, care ar facilita conectarea într-o rețea locală. Al doilea inconvenient ar fi reușita parțială a unei asamblări „curate” (plasarea componentelor și a cablurilor în interiorul calculatorului cât mai aerisit și ordonat).

Unul dintre avantajele acestui sistem este existența unui manual în limba română alături de documentația și driverele care vin cu subansamblele din sistem (în en-

gleză). Un alt avantaj este configurarea și optimizarea acestui sistem pentru a obține maximum de performanță. Această optimizare, care explică rezultatele mai mari decât la configurațiile similare, este realizată prin creșterea vitezei procesorului grafic și a memoriei aferente plăcii grafice peste valorile nominale. Vestea bună este că forțarea plăcii grafice, fiind făcută chiar de către integrator, se înscrie în condițiile de garanție.

## Ultra Pro Games Line

A fost singurul sistem care s-a încumetat să folosească Pentium 4.

Spunem că s-a încumetat, având în vedere prețurile mai mari ale procesorului și memoriei, față de componentele platformei AMD și rezultatele mai slabe obținute în teste, la aceeași frecvență a procesorului. Sistemul se bazează pe o placă Gigabyte GA-8TX, cu un procesor Pentium 4 la 1,4 GHz și 256 MB RDRAM. Pentru realizarea sistemului video s-a apelat la o placă Leadtek Winfast GeForce2 GTS, pentru aplicațiile disponibile la ora actuală ne-

fiind nevoie de mai mult. Monitorul LG Flatron 795FT are diagonala ecranului de 17" și suportă o rezoluție maximă de 1600x1200 pixeli, la 75 Hz.

Pentru cei care doresc un sunet de calitate, fără a dori să cheltuiască totuși o sumă



**ULTRA PRO GAMES LINE**

prea mare pe niște facilități audio ultra sofisticate, sistemul este echipat cu placă de sunet Creative Sound Blaster Live! CT4830 și cu boxe Philips Az.600.

 **ÎN NUMĂRUL VIITOR**

► Veți putea citi un test dedicat echipamentelor multifuncționale



# Instantaneu



din linia

# întâi

Acești directori executiivi sunt optimiști în legătură cu perspectivele pe termen lung, dar și realiști în legătură cu ce anume trebuie făcut în momente de criză.



# Instan din linia

**I**n pofida declinului economic cu care se confruntă de câțiva ani economia americană și cea mondială, mulți dintre liderii industriei TI, de la Bill Gates la Andy Grove, nu și-au pierdut încrederea în internet. Mai mult chiar, majoritatea estimează o revenire spectaculoasă a web-ului în mediile de afaceri, pe baza unor noi și mai puternice modele de afaceri și infrastructuri care să le susțină.

Chiar dacă eventualele efecte ale crizei mondiale din TI se reflectă mai puțin asupra României, nu a fost un an ușor nici pentru afacerile digitale de la noi, aşa că ne-am gândit că v-ar fi util să vă faceți o idee despre starea prezentă a afacerilor prin internet și despre viitorul acestora.

Colegi noștri de la ediția americană a PC Magazine au interviewat pe aceste teme opt directori executiivi ai unor companii ce furnizează cele mai performante „motoare” ale afacerilor pe internet, de la IBM și Microsoft, la E.piphany și Packet Design. În definitiv, dacă nu suntem tocmai sincroni - din fericire - cu efectele negative, de ce n-am fi, în schimb, cu lucrurile bune pe care le poate aduce viitorul?

Din cele opt interviuri au rezultat o serie de puncte comune: în cele din urmă, industria TI va reveni la o tendință de creștere, care se va produce poate mai lent, dar constant; în centrul fiecărei inițiative pe internet va trebui să stea recuperarea investițiilor; dacă esența modelului de afaceri adoptat este slabă, afacerea respectivă nu se va bucura de succes. Cei opt „grei” ai industriei au indicat și tehnologiile cheie care vor dezvolta internetul ca mediu de afaceri - XML, serviciile web și integrarea.

Chiar dacă s-au arătat optimiști în legătură cu viitorul impact al web-ului asupra afacerilor, interlocutorii nostri au fost și realiști și nu au anticipat reveniri peste noapte sau providențiale salturi tehnologice. Sfătuitorul lor este că, pe termen scurt, să vă concentrați pe modurile de recuperare a investiției, fără să neglijăți evoluțiile pe termen lung, dar să nu vă așteptați la o frenzie similară sfârșitului anilor '90; o creștere mai lentă, dar constantă, este ipoteza cea mai probabilă.

**I**: Cum estimăți starea actuală a e-business-ului? Am atins pragul de jos sau mai avem până acolo?

**Estrin:** Continui să am o părere foarte pozitivă despre impactul pe care îl va avea internetul pe termen lung asupra afacerilor și societății, în general. Cred încă în faptul că va fi un element critic de schimbare. Pentru că totul s-a făcut atât de exagerat, acum avem o recesiune care va mai continua o vreme. Nu am crezut niciodată că internetul este o afacere în sine. Este pur și simplu un mediu pentru eficientizarea afacerilor. În viitorii doi, până la trei ani, vom atinge pragul de jos și vom începe să constatăm o ușoară creștere. Chestiunea la ordinea zile este cum să ne întoarcem la o creștere rezonabilă și în domeniul tehnologiei.

**Tolliver:** În acest moment ne aflăm în fața necesității unei vizionări pragmatice despre cum anume am putea folosi acest imens mediu global pentru comerț - internetul - pentru a genera o returnare a investiției făcute de acționarii noștri și pentru a oferi servicii

## Ochii pe ROI

Companiile sunt reticente în a investi bani în siturile lor, în speranța unui eventual profit viitor. Ele doresc o returnare concretă a investițiilor, în decurs de maxim un an.

Care a fost sau va fi intervalul de timp, în luni, până la recuperarea investițiilor (break even) făcute în dezvoltarea sitului dvs. de comerț electronic?



Dintr-un studiu asupra a 300 de directori internet. Sursa: IDC, 2001.

# taneu întâi

**Judith Estrin**

Co-fondator, președinte și CEO • Packet Design

În mai 2000, Estrin, antreprenor cu o mare experiență, a lansat împreună cu soțul ei, Bill Carrico, compania Packet Design, al cărei obiect de activitate era dezvoltarea infrastructurilor internet. Proiectele prezente ale companiei includ rețele wireless LAN, securitatea rețelelor, protocoale de rutare și interfețe pentru banda largă. Cuplul a mai fondat Bridge Communications (vândută lui 3Com), Network Computing Devices și Precept Software (vândută lui Cisco). Ea a fost recent CTO (Chief Technology Officer) la Cisco și este membră a consiliilor de administrație ale Walt Disney Co., FedEx Express Corp. și Sun Microsystems. Estrin este licențiată în matematici și știința calculatoarelor la UCLA și în inginerie electrică la Universitatea Stanford.

- **Ultimul produs tehnologic cumpărat:** un BlackBerry RIM.
- **Ultima carte de afaceri sau beletristică citită:** un mister.
- **Handheld:** un BlackBerry RIM.
- **Situl web favorit:** „Când am nevoie de o informație de pe web, pur și simplu o cauț”.

**Mark Tolliver**

Președinte și director general • iPlanet E-Commerce Solutions

Cariera de peste două decenii a lui Tolliver în industria tehnologiilor informației include un stagiu de 16 ani la Hewlett-Packard și poziții precum cea de vicepreședinte de marketing la MasPar Computer Corp., sau de șef al diviziei de produse de larg consum și integrate la Sun Microsystems. În actuala sa poziție, Tolliver supervizează întreaga activitate a iPlanet, care este o alianță Sun-Netscape. Este licențiat în inginerie electrică al Universității Illinois și detine un MBA al Universității Chicago.

- **Ultimul produs tehnologic cumpărat:** un server Sun Cobalt Cube.
- **Cartea de beletristică citită recent:** „Nothing Like It in the World: The Men Who Built the Transcontinental Railroad”, de Stephen Ambrose.
- **Handheld:** un Palm V.
- **Situl web favorit:** Yahoo!

**Sandy Carter**

Vicepreședinte • Soluții Software pentru Comerț Electronic • IBM

Un veteran al IBM, cu o carieră de 12 ani în companie, Sandy Carter și-a început cariera ca programator și încă se descurcă foarte bine în opt limbiage de programare. Are două licențe, în știință calculatoarelor și matematici la Duke University, precum și un MBA al Universității Harvard. Este un avid cumpărător online și admite că este dependentă de romanele polițiste.

- **Ultimul produs tehnologic cumpărat:** un monitor flat-screen.
- **Cartea de afaceri citită recent:** „Branding.com: Online Branding for Marketing Success”, de Deborah Kania.
- **Cartea de beletristică citită recent:** „P Is for Prey”, de Patricia Cornwell.
- **Handheld:** un IBM WorkPad.
- **Situl web favorit:** www.harley-davidson.com.
- **Ultimul produs tehnologic cumpărat:** un calculator Compaq.
- **Cartea de afaceri citită recent:** Se ferește de ele.
- **Cartea de beletristică citită recent:** „The Regeneration Trilogy”, de Pat Barker.
- **Handheld:** un dispozitiv Microsoft Pocket PC.
- **Situl web favorit:** Amazon.com.

**Chris Atkinson**

Vicepreședinte • .NET Developer Solutions Group • Microsoft

După aproape zece ani la Microsoft, lui Chris Atkinson i-a fost încredințată sarcina strategică de a convinge medile de afaceri să adopte inițiativa .NET a corporației. Din fericire pentru Microsoft, el este foarte bine pregătit, după ce a condus anterior grupul de soluții de afaceri al Microsoft pentru Europa, Orientul Mijlociu și Africa, slujbă care presupunea menținerea unor relații optime cu dezvoltatorii de software, grupurile de dezvoltatori și cu integratorii de sisteme.

- **Ultimul produs tehnologic cumpărat:** un calculator Compaq.
- **Cartea de afaceri citită recent:** Se ferește de ele.
- **Cartea de beletristică citită recent:** „The Regeneration Trilogy”, de Pat Barker.
- **Handheld:** un dispozitiv Microsoft Pocket PC.
- **Situl web favorit:** Amazon.com.



**Roger Siboni**

Președinte și CEO • E.piphany

Înainte de a veni la E.piphany, Siboni a fost vicepreședinte și COO (Chief Operating Officer) al KPMG Peat Marwick LLP, o firmă membră a grupului KPMG International, organizație cu o cifră de afaceri de 9 mld.\$ în întreaga lume, cu un personal de peste 85.000 de angajați. În cariera sa de 20 de ani la KPMG, Siboni a ajutat la transformarea multor startup-uri din domeniul tehnologiei în companii publice importante. Absolvent al Universității California la Berkeley, el face parte din consiliile de administrație ale Active Software, FileNet și Walter A. Haas School of Business de la Berkeley.

- **Ultimul produs tehnologic cumpărat:** un Apple iBook, de culoare albă.
- **Ultima carte de afaceri/istorică citită:** „Undaunted Courage”, de Stephen Ambrose.
- **Handheld:** un Palm VII.
- **Situl web favorit:** situl colecției de monede coloniale pe Yahoo! Groups.



**Alfred Chuang**

COO și fondator • BEA Systems

Chuang are o experiență de aproape 25 de ani în sectorul tehnologic, inclusiv un stagiu de 9 ani la Sun Microsystems. În plus față de activitățile în sfera comercialului, Chuang este cunoscut și pentru cariera sa în mediul academic. Teza sa privind dezvoltarea bazelor de date, Chuang își petrece o mare parte din timp căutând tot felul de obiecte legate de industria automobilelului, pe eBay sau oriunde altundeva le poate găsi.

- **Ultimul produs tehnologic cumpărat:** echipament de procesare fotografică.
- **Cartea de afaceri citită recent:** „One to One B2B: Customer Development Strategies for the Business-to-Business World”, de Don Peppers și Martha Rogers.
- **Cartea de beletristică citită recent:** „CyberRules”, de Thomas M. Siebel și Pat House.
- **Handheld:** un Sony Clie.
- **Situl web favorit:** eBay.



**Marc Benioff**

Președinte și fondator • salesforce.com

Benioff a petrecut 13 ani în corporația Oracle, în ierarhia căreia ajuns la nivelul de vicepreședinte. El este și un investitor în multe dintre companiile din Silicon Valley și în companii mixte, interesele sale incluzând Geneva Venture Partners, Saba Software, Siebel Systems și U.S. Venture Partners.

- **Ultimul produs tehnologic cumpărat:** un sistem de control Panja.
- **Cartea de afaceri citită recent:** „Beyond the Limits: Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future”, de Donella H. Meadows.
- **Cartea de beletristică citită recent:** „The Cluetrain Manifesto: The End of Business as Usual”, de Christopher Locke, Rick Levine, Doc Sears și David Weinberger.
- **Handheld:** un BlackBerry RIM.
- **Situl web favorit:** Inner-meditation.org.
- **Ultimul produs tehnologic cumpărat:** un BlackBerry RIM.
- **Cartea de afaceri citită recent:** „Angle of Repose”, de Wallace Earle Stegner.
- **Handheld:** un BlackBerry RIM.
- **Situl web favorit:** Market-Watch.com.



**Anna Zornosa**

Președinte și COO • Topica

Zornosa și-a părăsit recent postul de vicepreședinte senior pentru marketing și parteneriate strategice la Women.com Networks, pentru a deveni președinte și COO al Topica, o companie ce se ocupă de administrarea de e-mailuri și newsletter-uri. Înainte de asta, a fost timp de doi ani președinte și COO al SmartAge.com Corp. și a mai petrecut trei ani ca vicepreședinte senior pentru vânzări de reclamă și dezvoltare strategică la PointCast. Deține multiple licențieri în arte comunicaționale la Universitatea Wisconsin.

- **Ultimul produs tehnologic cumpărat:** un BlackBerry RIM.
- **Cartea de beletristică citită recent:** „Behind the Dolphin Smile”, de Richard O'Barry.
- **Handheld:** un BlackBerry RIM.
- **Situl web favorit:** Inner-meditation.org.

## XML face legea!

**X**ML (eXtensible Markup Language) este un set de reguli pentru amplasarea de date structurate - precum foile de calcul tabelar, adress book-uri sau documentele tehnice - în interiorul unui fișier text, care poate fi apoi citit și partajat cu ușurință prin internet. Este cunoscută îndeobște drept tehnologia cheie ce va deschide calea unei mai ample folosiri a internetului în mediile de afaceri.

Spre deosebire de HTML (Hypertext Markup Language), care definește doar modul în care datele sunt afișate de către componente standard precum headerele sau corpul textelor, XML descrie structura datelor, folosind componente definite chiar de creator - fie un individ, fie o întreagă industrie. De aici rezultă „extensibilitatea” sa. Spre exemplu, un tag XML poate afișa un cuvânt cu caractere italice, dar poate și indica faptul că respectiva informație este asociată cu un preț de vânzare cu amănuntul, o taxă, un titlu de carte sau un plan arhitectural. Posibilitățile sunt nelimitate.

Întrucât dezvoltarea XML este în grija World Wide Web Consortium (W3C), nu este legat de nici o companie anume. Concluzia: XML va pătrunde peste tot.

mai bune clienților. Această viziune a cam lipsit în ultimele 18 luni, la apogeu isteriei, când toți credeam că nu există idei proaste și orice inițiativă ar aduce doar câștiguri. Nu suntem încă nici la jumătatea drumului.

**Carter:** Semnele de creștere sunt încă vizibile, dar la fel este și o extindere a proceselor de luare a decizii, ceea ce va însemna cicluri de vânzări mai largi decât anul trecut. Cred că asta se întâmplă pentru că oamenii au început să se gândească mai mult la afaceri. În loc să spună „Oh, este e-commerce, trebuie să avem și noi”, ei fac acum calcule serioase privind returnarea investițiilor și trec toate deciziile printr-un proces de evaluare metodică. Clienții noștri sunt mult mai interesați de cum anume vor reduce cheltuielile și vor îmbunătăți eficiența investițiile în tehnologie. Este reversul situație de anul

trecut, când toată lumea se gândeau în primul rând la venituri.

**Atkinson:** Fundațiile tehnologice principale necesare pentru afaceri electronice pe scară extinsă – integrarea sistemelor – pur și simplu nu existau în urmă cu doi-trei ani. Acum, putem constata emergența unui set de standarde concentrate în jurul XML, care vor deveni echivalentul B2B al HTML. Întreaga industrie pare să constate brusc că XML și serviciile web

reprezintă fundația pentru e-commerce.

**Siboni:** Din perspectiva Global 1000, internetul devine din ce în ce mai mult o componentă materială a afacerilor. Chiar dacă dot-com-urile dispar, folosirea web-ului pentru interacțiunea cu clienții crește în mod exponențial.

**Benioff:** Ultimii ani au fost caracterizați de o supra-vânzare exacerbată a produselor și serviciilor. Acum, oamenii de

afaceri au nevoie să-și facă un inventar. Vom începe treptat să folosim tot ce am cumpărat până acum, iar undeva, într-un orizont de săse luni, până la un an, ratele de creștere ale industriei vor reapărea.

**Zornosa:** Clientii noștri continuă să investească în siturile web pe care le dețin, însă cu o perspectivă mult mai conștientă a faptului că investițiile în internet sunt complementare unei abordări per ansamblu a întregii afaceri.

## ↑ : Care sunt perspectivele siturilor business-to-consumer și de ce îmbunătățiri au ele nevoie?

**Chuang:** Sectorul B2C este „în corzi”, ca să nu spun mai mult. În primul rând, afacerile online diminuează profiturile. Mai mult chiar, multe dintre afacerile existente nici nu prea au ce căuta în mediile de afaceri. Același principiu valabil pentru afacerile tradiționale se aplică și în cazul e-business: dacă nu ai un model pentru a face bani, nu poți supraviețui.

**Atkinson:** Pe frontul B2C, integrarea defectuoasă sau lipsă cu sistemele back-end a cauzat căderea multor dot-com-uri și chiar a unor companii tradiționale. Pe măsură ce un sit se bucură de succes, costurile pe care le presupune cresc, în special dacă legătura cu sistemele de producție este slabă, iar procesarea comenzi și distribuția se face manual. Siturile trebuie să lucreze încă mult la acest capitol.

**Carter:** De fapt, putem constata o creștere mai puternică în sectorul B2C decât în cel B2B. Mulți au crezut că eșecul

dot-com-urilor va fi sinonim cu un mare declin al comerțului B2C, dar acum se pare că acesta a fost preluat de companiile tradiționale. Clientii preferă să parcurgă un catalog pe hârtie și apoi să plaseze comenzi online, sau să cerceteze ofertele online și apoi să meargă la un magazin pentru a cumpăra produsul. Aspectul multicanal al ofertelor de e-commerce este esențial pentru dezvoltarea afacerilor.

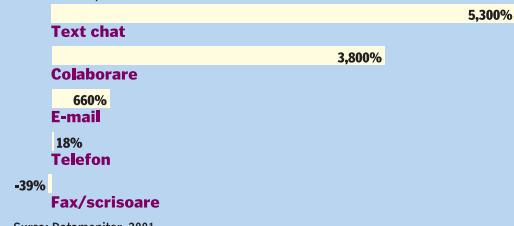
**Siboni:** Descoperim că auto-serviciile pe web și tranzacțiile prin internet sunt instrumente mult mai eficiente pentru interacțiunea cu clienții. Într-un centru de apel tipic, cu operator uman, costul unui apel se ridică la circa 20\$/tranzacție. O interacțiune cu clientul prin intermediul unui sit cu „auto-servire” costă doar 20 de centi/tranzacție. Într-o

situație în care menținerea costurilor este vitală, posibilitatea de a migra de la servicii oferite de agenți umani la auto-servicii pentru clienți poate duce la economii extraordinare în cadrul unei organizații de mari dimensiuni. Iar dacă sunt implementate corect, auto-serviciile pot oferi clienților mai multă satisfacție decât ar putea oferi un agent uman.

### Clientule, ajută-te singur!

Serviciile pentru clienti via web sunt într-o creștere explozivă, iar companiile apelează la tehnologiile ce permit auto-servicii, pentru a evita costurile din cîn ce mai mari.

Rată de creștere 1999 - 2003



## ↑ : Mai cred companiile în ideea că afacerile online sunt un lucru bun?

**Chuang:** Am trecut de momentul în care companiile se gândeau la cât de bună idee ar fi o afacere online. Pentru a rămâne competitive, companiile și-au dat deja seama că sunt obligate să treacă la un model de afaceri online. Totul se învârte, de fapt, în jurul eficienței. Nu văd nici un motiv pentru care ar trebui să ne întrebăm dacă viabilitatea afacerilor electronice ar fi dispărut.

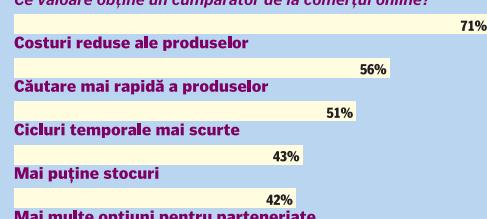
**Estrin:** Afacerile bine conduse descoperă acum că e-commerce și internetul sunt foarte importante pentru a te conec-

ta cu și a ajunge la clienți. Cred că internetul este un instrument fenomenal pentru afaceri, dar nu este în sine o afacere. Fie că apare în business-to-business, business-to-consumer sau în interiorul unei afaceri, internetul s-a dovedit extrem de valoros pentru conducerea mai eficientă a afacerilor, însă senzația trebuie să fie un model de business viabil.

### Achizițiile online duc la scăderea costurilor

Directorii de achiziții spun că principalul motiv pentru care cumpără online este costul mai mic al produselor.

#### Ce valoare obține un cumpărător de la comerțul online?



**Atkinson:** Dintr-un punct de vedere al furnizorilor, eu constat că firmele sunt încă îngrijorate că internetul, în loc să contribuie la dezvoltarea afacerilor, le va transforma mai degrabă într-un rezervor de materii prime.

**Tolliver:** Majoritatea companiilor au avut deja primele tentative serioase de a-și construi un sit web sau de a-și trece parțial unele operațiuni pe internet. Acum, ele încearcă să identifice serviciile importante pentru clienți și să descopere că de a ridica nivelul serviciilor pe care le pot oferi, de

a-i face mai loiali pe clienți și de a-și reduce costurile. Înțrebați un agent de achiziții despre valoarea operațiunilor online și el vă va spune că pe web poate găsi produse la costuri mai reduse. Iar acesta este un beneficiu foarte tangibil.

## ↑ : Ce efecte a avut criza bursieră din ultimul an? A afectat percepția publicului larg despre e-business și despre companiile tehnologice care stau în spatele acestui concept?

**Estrin:** Spre sfârșitul anilor '90, piața bursieră a amplificat în mod artificial importanța internetului, iar acum cred că a sosit nota de plată. Atunci când reacționarea exagerată, uneori poți face corecții masive în cealaltă direcție, iar atunci ne vom trezi în situația în care companiile cu tehnologii bune și modele de afaceri viabile vor obține finanțare și vor avea succes. Cele fără, vor pierde.

**Atkinson:** Au existat mai multe companii cu false modele de afaceri care au reușit, totuși, să obțină sprijin din partea pieței bursiere. La orice revoluție majoră – radio, telecomunicații, căi ferate – apar inevitabil o mulțime de companii neviabile care încearcă „să prindă trenul”. Majoritatea companiilor de acest gen au fost deja eliminate de pe piață. Dar, în timpul unei revoluții, până la urmă oamenii decid fără echivoc premisele fundamentale – dacă vor sau nu că ferate, telecomunicații, e-business. Apare apoi un nucleu de companii de mare încredere, care investesc și încep să livreze valoare către clienți.

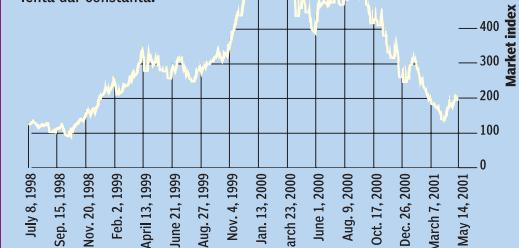
**Tolliver:** Declinul economic a reușit să reteze aripile noilor companii, însă companiile bine finanțate, de succes și care se aflau deja în business și-au continuat in-

vestițiile și pe perioada crizei. Balanța puterii, așa cum ar putea ea rezulta în urma prezentei „opriri la standuri”, ar putea favoriza mărurile software și zonele cu care eram deja obișnuiti. Piața a devenit suprasaturată, iar acum este mult prea rarefiată. Afaceri precum divertismentul TV au dus la o volatilitate excesivă. Fără nici o îndoială, există un exces de produse tehnologice achiziționate în ultima vrem de companii. Surplusurile vor trebui îndepărtate. Pentru companiile tradiționale nu mai este o urgență implementarea proiectelor pe web, întrucât ele nu mai văd o amenințare imediată din partea dot-com-urilor.

**Carter:** Potrivit unui sondaj pe care l-am efectuat împreună cu Goldman Sachs, zonele în care este cel mai puțin probabil să apară pierderi în timpul declinului economic sunt serviciile pentru clienți, echipamentele de rețea și inițiativele e-commerce. Comerțul electronic nu va suferi reduceri, parțial pentru că aduce companiilor gradul de eficiență de care ele

### Ce urmează?

Declinul piețelor supraevaluate a dus la o cădere masivă a valorii acțiunilor și a eliminat afacerile neviabile. O vizionare mai pragmatică asupra potențialului internetului de a îmbunătăți eficiența și comunicațiile ar putea rezulta într-o nouă creștere, lentă dar constantă.



Sursa: The Interactive Week Internet Index, 2001.

au nevoie. De asemenea, potențialul pe care comerțul electronic îl are în extinderea mărcilor este mare. Ceea ce este crucial în astfel de timpuri.

**Zornosa:** În acest moment, trecem printr-o corecție naturală. În perioada marelui crah bursier din anii '20, companie RCA i-a luat zece ani să revină la valoarea de piață pe care o avea înainte de criză. Nu cred că am depășit toate problemele. Această an va continua să fie unul de „curătenie” în cadrul numărului excesiv de companii existente.

## ↑ : Cu ce fel de probleme se confruntă clienții dumneavoastră?

**Atkinson:** Problema numărul unu pe care o auzim de la clienții noștri este integrarea, integrarea și iar integrarea – în special în zonele delimitate de un firewall. Acum se vorbește mult și despre integrarea dintre partenerii de afaceri și clienți.

**Carter:** Vedem multe eforturi de integrare, companiile încercând să se asigure că partea vizibilă din e-commerce este

complet integrată cu sistemele din fundal. Unii numesc asta „supply-chain management”, dar este vorba pur și simplu de a fi siguri că toată lumea lucrează împreună. Unii oameni, cum sunt cei de la Goodyear, companie care a realizat o legătură dintre furnizori și sistemele back end, au descoperit multiple beneficii. Ei își pot reduce costurile, întrucât nu au prea multe persoane care să răspundă la

telefoane; loialitatea clientilor crește, întrucât distribuitorii au permanent acces la date; veniturile lor cresc, întrucât distribuitorii având acces la date pot înlocui singuri stocurile de anvelope. Partea de back end este locul în care multe companii au probleme, iar acum mesajele din piață spun că trebuie să se țină cont și de logistica electronizată. Nu poți doar să furnizezi un serviciu; trebuie să fii capabil să oferi auto-servicii. Trebuie să ai date în timp real și să facilitezi un feed-back direct din partea clientului.

**Tolliver:** Dacă deții și operezi o prezență web eficientă pentru clienții pe care îi ai, poți crește calitatea serviciilor pe care le oferi. Dacă poți oferi servicii mai bune pe web, îți vei reduce costurile. Poți restrânge infrastructura centrelor de apel și reduce părțile ce presupun multă muncă din

cadrul proceselor de achiziții, precum și nivelul stocurilor pe care le deții. Asta e ceea ce cauță oamenii de afaceri în acest moment – nu un proiect pe care să-l poată insera în raportul anual. Ei cauță un proiect ale căruia rezultate să se auto-evidențeze în balanță profit/pierderi.

## ↑ : Datele referitoare la cheltuielile TI sunt oarecum confuze. Pe de-o parte, se aude că aceste cheltuieli scad, iar pe de altă parte că fondurile pentru e-business rămân constante. Cum vedeti dumneavoastră lucrurile?

**Estrin:** Declinul economic are un impact clar asupra cheltuielilor. Asta a și generat reacția de înghețare generalizată. Oamenii își dau acum seama că nu e o situație din care să poate ieși rapid. Acum, ei se întrebă unde poate cu adevarat tehnologia internet să readucă productivitatea și să eficientizeze afacerile. Cu toate că pentru TI cheltuielile sunt reduse, unii lideri ai mediilor de afaceri care gândesc pe termen lung continuă să finanțeze proiecte care prezintă beneficii clare, fie că e vorba de folosirea web-ului pentru acces la informații interne, fie că e vorba de comunicarea cu partenerii și clienții. Aceste proiecte vor obține finanțare, dar s-ar putea ca acest lucru să aibă loc abia anul viitor, pentru

că este nevoie de o pauză totală înainte ca lucrurile să poată avansa. Diferența față de ce se întâmpla cu doi ani în urmă este că oamenii nu mai aruncă, pur și simplu, cu banii.

**Chuang:** Companiile sunt mult mai precaute, pentru că acum nu mai cumpără decât un tip de software pentru aplicații-server, în loc de cinci, și constată că metoda asta funcționează cel mai bine. Trăim timpuri foarte nesigure. Oamenii sunt puțin nervoși.

**Benioff:** Pe termen lung, ne vom întoarce la procesul normal, în care tehnologia informației este coloana vertebrală a economiei americane.

## ↑ : Credeti că am ajuns la finalul primei generații a web-ului și a e-business-ului? Cum va arăta generația următoare?

**Estrin:** Nu cred că web-ul și e-business-ul au un caracter generațional. În schimb, cred că cele două trebuie să evolueze continuu, în special sub aspectul utilizării web-ului ca un instrument și al ușurinței cu care oamenii pot găsi informațiile de care au nevoie. Nu văd web-ul ca trecând de la o generație la alta. Lururile au fost mult exagerate și acum suntem într-o perioadă de recuperare, dar cred încă în web, așa cum se vede el din perspectiva unui consumator și în tehnologiile web, așa cum sunt ele aplicate în afaceri, ca instrumente viabile.

**Chuang:** Aceasta este o revoluție – nu o evoluție, și nu se va opri sub nici o formă. Cu siguranță, am depășit o primă fază, care în principal a avut de-a face cu obtinerea de informații și nu a făcut decât să ne

deshidă apetitul în legătură cu ce este posibil online. Acum intrăm în etapa serioasă de a face din e-business un element intrinsic al modului în care facem afaceri – nu doar o modalitate marginală de a mai face niște bani. Abia am ajuns la acest stadiu. De-abia acum se contruiesc aplicații bazate pe o astfel de idee. Este important să nu uităm că internetul a apărut realmente foarte rapid, iar afacerilor le va lua ceva timp să îl prindă din urmă.

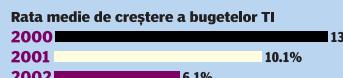
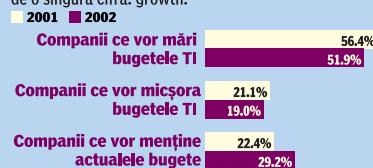
**Atkinson:** Ne îndreptăm acum către o constelație integrată de rețele conectate, în care toate aplicațiile vor avea legături unele cu altele, iar datele se vor mișca liber între companii, utilizatori și dispozitive. Asta ar fi ceva ce s-ar putea numi „o abordare federală”.

**Carter:** În perioada de criză premergă-

**Siboni:** În acest moment, clienții ne întrebă despre centre de apel și centre pentru servicii; acestea sunt zonele în care oamenii de afaceri continuă să investească. Totul se învârte în jurul infrastructurii; trenurile nu trebuie să deraizeze.

### Cheltuielile TI scad

Companiile finanțează încă bugetele TI, dar urmăresc mult mai atent costurile. Peste jumătate din companiile studiate recent de Gartner plănuiesc o creștere a bugetelor TI anul viitor, dar rata medie a creșterii s-a redus de la valori de două cifre, la valori de o singură cifră. growth.



Dintr-un sondaj asupra a 589 companii. Sursa: Gartner, 2001.

toare apariției Dell pe piață, în anii '80, tiplurile ziarelor erau aproximativ la fel cu cele pe care le citim azi. Întreaga industrie a PC-urilor a fost transformată de modelul construit conform comenzi, impus de Dell. Iar de această dată, cred că viitorul salt va depinde fundamental de integrarea dintre lanțul de aprovisionare și sistemele interne ale companiilor. Până la finalul primei generații am reușit să scăpăm de „bulele de săpun”, care au dispărut fie din cauza consolidării sistemelor, fie au fost acoperite de lucruri mai noi.

**Tolliver:** Acum este momentul să construim acea platformă software consistentă pe care se pot baza zeci, dacă nu sute de servicii web. Organizațiile câștigătoare vor fi acele capabile să implementeze cel mai rapid serviciile web incrementale. Proliferarea sistemelor de stabilire dinamică a prețurilor va crea o presiune enormă asupra lanțurilor de aprovisionare. Iar acesta va fi „motorul” real al investițiilor făcute de companii în lanțul de aprovisionare.

## : Credeti că afacerile trec printr-o perioadă mai lentă pentru a reflecta la ce anume trebuie să facă în viitor?

**Chuang:** Aud din ce în ce mai multe despre strategii și arhitecturi pe termen lung, în locul unei abordări aleatoare și oportuniste a afacerilor electronice. De asemenea, aud multe despre o abordare organizată prin care e-business devine o parte integrantă a afacerilor, în general. Cu un an sau doi în urmă, toți clienții noștri își consolidau departamente separate de e-busi-

ness. La acea vreme, ei sperau să facă bani odată ce aceste structuri ar fi devenit publice. Acum, toate aceste structuri revin în structura de bază a afacerilor.

**Tolliver:** În prezent, observ fie și doar modeste semne de comportament rațional în întreaga lume. Companiile avanzează cu proiectele lor, pe baza unor practici de business bune și măsurabile, rulează teste și im-

plementează programe pilot și încearcă să dovedească viabilitatea conceptelor. Companiile care își ridică nivelul serviciilor și își reduc costurile prin operarea anumitor tranzacții via web vor fi, în cele din urmă, căștigătoarele. Climatul de afaceri în multe industrii, inclusiv în cele de înaltă tehnologie, va continua să se amelioreze în timp.

## : Ce anume nu a funcționat conform așteptărilor?

**Zornosa:** Pentru clienții noștri, ce nu funcționează este ideea că pot investi foarte mult într-un mecanism web separat, care să funcționeze autonom.

**Chuang:** Am investit mulți bani în construirea de software de colaborare pentru bursele publice, pentru că am crezut că această piață va cunoaște o creștere spec-

taculoasă, dar nu s-a întâmplat nimic.

**Carter:** Personal, am avut mari speranțe legate de piețele publice, iar semnalele de pe piață indicau evident lucruri bune. Părea o idee bună în acel moment.

**Tolliver:** Am fost foarte entuziasmat la gândul că vom avea o mulțime de burse industriale în întreaga lume. Cred că unele

dintre acestea vor continua să existe, dar ele nu vor fi frecventate de miile și miile de utilizatori pe care contam.

**Atkinson:** Piețele și bursele electronice au fost, în esență, modalități complicate de a pune în legătură cumpărătorii și furnizorii. Nu au existat nici un fel de standarde, iar fiecare bursă în parte a avut propria sa metodă de conectare. În ultimii doi ani, tot accentul pe piața B2B a căzut asupra piețelor electronice și cumpărătorilor. Furnizorii au fost, practic, ignorați.

## : Care sunt cele mai importante tehnologii sau standarde care vor alimenta viitorul val de afaceri desfășurate peste internet?

**Estrin:** În mod clar, cele wireless. Cred că tehnologiile fără fir vor fi dezvoltate în zonele în care chiar pot ajuta afacerile. Nu cred că vizionarea de filme pe telefonul celular este ceea ce așteaptă oamenii. Dar cred că tehnologiile wireless vor fi folosite pentru mesaje scurte și tranzacții – voi putea consulta evoluția unei cotații bursiere sau primi mesaje tip pager pe telefonul mobil. Chestiunea este dacă, în cele din urmă, toate aceste facilități chiar îmi vor fi de folos și mă vor face sau nu mai productiv.

Din perspectiva aplicațiilor, eu văd XML. Alte tehnologii nu cred că au prea mare potențial de a alimenta noi piețe, ci vor fi mai degrabă elemente pe care va trebui să le cucerim și să nu mai constituie

obstacole în calea dezvoltării.

Securitatea, protecția proprietății intelectuale și ușurința în utilizare nu vor deschide noi piețe, ci mai degrabă le vor ajuta pe cele existente să crească mai rapid.

**Chuang:** Aș spune că umbrela universală a serviciilor web va alimenta următorul val. Aștept cu nerăbdare ca aceste servicii web să apară, pentru că oamenii să dezvolte și instrumentele cu care să le poată folosi în avantajul lor.

**Atkinson:** XML și serviciile Web. Aceste două elemente fomează nici mai mult nici mai puțin decât baza generației următoare în e-business.

**Carter:** Prima va fi colaborarea, datorită valorii pe care o aduce serviciilor pentru clienți, atât înainte, cât și după vânzare. De asemenea, ideea că serviciile web nu vor avea nevoie de administratori TI care să ofere soluții va fi cheia succesului.

Ne mai despart probabil doar doi, până la patru ani de apariția corporațiilor virtuale. Astă se va întâmpla atunci când se vor putea crea pe loc echipe care să lucreze la proiectarea, marketingul și lansarea produselor. Software-ul de colaborare va permite acest tip de comunicare. Etapa următoare va fi aceea a lanțurilor de aprovisionare colaborative, care să folosească tehnologia serviciilor web. În toată această etapă vor fi implicate programe pentru comerț electronic, inteligență

### Tehnologii și idei de top

**F**ără excepție, directorii executiivi interviewați au indicat serviciile web ca fiind „locomotivele” afacerilor pe internet.

- Servicii web
- Servicii web
- Servicii web
- XML
- Wireless
- Securitate
- Protecția proprietății intelectuale
- Ușurință în folosire

artificială și o mulțime de algoritmi matematici foarte sofisticăți. O altă tehnologie, ceva mai îndepărtată, va fi aceea a informațiilor complexe despre clienți, care va permite analiza atât a datelor structurate, cât și pe cea a datelor nestructurate.

**Benioff:** Dezvoltarea XML ca tehnologie care să asigure interoperabilitatea va furniza generația următoare a platformelor internet. Cred că XML are un potențial imens de a ne oferi viitorul pe care ni-l dorim.

**Siboni:** Colaborarea peer-to-peer. Acum, companiile se concentrează pe

clienți, produse, lanțuri de aprovisionare, distribuție, administrarea comenzi și achiziții. La un moment dat, se vor putea acumula 70, până la 80% din toate aceste competențe disponibile pentru o companie, iar următorul val al transformării se va centra pe grupuri de companii colaborând în jurul lanțurilor de aprovisionare și distribuție.

**Tolliver:** Cheia va fi reprezentată de serviciile web, care vor fi localizate pe internet și se vor combina în timp real pentru a oferi servicii personalizate. Industria tehnologiei informațiilor se va concentra

pe servicii web sensibile la context, ori, să cum le denumim noi, inițiative Sun ONE. Aceste servicii se pot combina de o asemenea manieră – fie că e vorba de o rezervare la o companie aeriană, o actualizare a calendarului sau rularea de elemente ale serviciilor pentru clienți sau ale lanțului de aprovisionare al companiei – încât va fi posibil să obții ce ai nevoie, când ai nevoie și într-un context relevant. Un nou set de interfețe de programare pentru aplicații (API-uri) și tehnologiile XML vor alimenta această generație de servicii. și cred că asta va constitui un real progres, în viitorii ani. ■

## Serviciile web pătrund în afaceri

Conecțiunile cu angajații, partenerii, distribuitorii și furnizorii unei companii prin web sunt chestiuni foarte complicate. Un set de protocoale este folosit pentru comunicarea cu o bancă în scopul validării numerelor de cărți de credit; un alt sistem este folosit pentru a comunica cu transportatorul care livrează marfa. (Imaginați-vă doar că un oficiu poștal ar avea o mulțime de moduri diferite de adresare a plicurilor). Shimbați furnizorii și va trebui să aruncați totul la coș și să o luați de la capăt.

Serviciile web simplifică totul oferind o modalitate standard de conectare a aplicațiilor folosite în afaceri. Construite pe bază de XML, Web Services Description Language, Simple Object Access Protocol și suportate de toți producătorii majori, inclusiv Hewlett-Packard, IBM, Microsoft și Sun Microsystems, tehnologia promite să scadă costurile de conectare pe cale electronică a companiilor. și întrucât aplicațiile existente pot fi convertite la servicii web, companiile nu trebuie să reia totul de la zero. Câteva registre de servicii web sunt deja active și funcționează. Unul dintre ele oferă aplicației o modalitate de a găsi un transportator foarte rapid, prin simpla interogare a unui repertoriu global de informații de afaceri.

# INTERNET PENTRU

SOLUȚII PENTRU PROIECTANȚII ȘI CONSTRUCTORII WEB

## PROFESIONIȘTI

### Ortografia pe web

Adrian Pop

#### SCRIEREA ESTROPIATĂ

**I**n fața tehnologiei informației, literele sunt uneori prea egale. Absența tastaturilor în format românesc și insuficienta răspândire a programelor de configurare care să le țină locul, lipsa standardelor sau implementarea lor defectuoasă, care fac problematică folosirea oricărui set de caractere mai extins decât venerabilul ASCII, neglijența producătorilor străini de TI pentru necesitățile particolare ale utilizatorilor români (motivată, probabil, economic), dublată de propria noastră inerție, au redus alfabetul românesc, atunci când este folosit în

condus la această stare de lucruri nu au fost eliminate. Deși sistemele de operare și programele cele mai răspândite sunt compatibile cu diverse seturi de caractere standardizate (dintre ele, ISO 8859-2, cunoscut și ca Latin-2, cuprinzând toate literele alfabetului românesc), aceste facilități nu sunt întotdeauna incluse în configurația implicită a pachetelor software. Instalări făcute în pripă sau de către utilizatori neexperimentați au ca rezultat incertitudinea editorului de web asupra configurației exacte de pe calculatorul celui care vizitează situl. Si chiar dacă o configurație incompletă poate fi, teoretic, ușor de remediat, există împrejurări în care utilizatorul nu are permisiunea să o facă. Este, adesea, cazul celor care folosesc calculatoarele de la serviciu, din școli sau din netcafé-uri.

Situația nu e singulară. Designeri și programatorii de web se confruntă la fiecare pas cu imprevedibilul de la, aşa-zicând, celălalt capăt al firului. Rezoluția ecranului de care dispune vizitorul, componenta paletelor cromatice care poate fi reproducă cu fideliitate pe diverse platforme și capricile browserelor în interpretarea HTML-ului fac parte din obsesiile zilnice ale celor implicați în construcția siturilor. O incongruență apare însă atunci când interesul pentru accesibilitate nu există (acolo unde, de pildă, problema economiei de clipuri Flash sau de applet-uri Java nu se pune), dar alfabetul românesc este folosit în varianta sa „pentru to(n)ți“. În privința renunțării la diacritice accesibilitatea este un simplu pretext. O ocurență în egală măsură ridicolă, frecventă și edificatoare este lipsa semnelor cu pricina până și din porțiunile de text incorporate în imagini.

Fără diacritice, literele sunt reduse la genul lor



Mulți editori de  
situri de pe web-ul  
românesc continuă  
să folosească cu  
dezinvoltură  
alfabetul amputat.

„Despre Romania s-a auzit. Despre romani de asemenea. [...] E greu sa se mai vada ce este romanesc la romani.“ (<http://noinu.rpsc.ro/lupta.htm>).

„Poporul roman a aparut in istorie ca popor crestin“ (idem, logos.htm).

„Fetele nevăzute ale web-ului“

(<http://unde.elite.ro/unde24.html>). „Viitorul si trecutul / Sunt a filei doua fete“ (<http://www.mihaieminescu.ro/opera/poezia/glossa.htm>)

„Spasi-voi visul de lumina“ (idem, atat\_de\_frageda.htm).

„Tusele groase“ ale lui Umberto Eco  
([http://www.humanitas.ro/htdocs/carte/carte.php3?id\\_carte=1137](http://www.humanitas.ro/htdocs/carte/carte.php3?id_carte=1137))

diverse aplicații informatiche, la o submulțime a sa, făcând semnele diacritice să fie private ca simple accesorii oarecum pedante și cu totul dispensabile. Chiar dacă sunt deja mai mulți ani de când soluțiile tehnice există (imperfecte, dar satisfăcătoare pentru majoritatea aplicațiilor), mulți editori de situri de pe web-ul românesc, neînțelegând decât valoarea funcțională a literelor - și nici pe aceea destul de bine, de vreme ce un text cu un vocabular peste cel minimal devine, în aceste condiții, aproape ilizibil - continuă să folosească cu dezinvoltură alfabetul amputat.

Fără îndoială, rațiunile de ordin practic care au

proxim. Rezultă o nediferențiere pe care cititorul o poate compensa de cele mai multe ori, recuperând din context forma corectă a cuvântului. Dar diferența nu există de fapt, iar când un program va indexa pagina de web într-o bază de date, ceea ce va fi indexat este un simulacru al textului. Lucrul e de natură să facă penibilă experiența deja dificilă a utilizării aşa-numitelor motoare de căutare. Nu numai că orice interogare cu cuvinte-cheie care conțin diacritice va trebui să includă cel puțin două variante ale acestora (cea corectă și cea fără diacritice), dar prin simpla lor juxtapunere, în funcție de algoritmul specific de stabilire a relevanței, ordinea prezentării rezultatelor are toate şansele să fie perturbată. O interogare completă și corect formulată va fi probabil, în cazul dat, o expresie booleană – un instrument fără succes la publicul larg. Așadar, o licență menită să simplifice viața utilizatorului român de internet complică

în realitate ceea ce este de obicei primul pas al unei incursiuni pe web: căutarea.

Dificultăți similare apar la redarea textului într-un alt mediu decât cel grafic. Nevăzătorii sau persoanele cu deficiențe majore de vedere au la dispoziție programe capabile să citească și să descrie o pagină de web prin intermediul unui sintetizator de voce. Desigur, construirea unui sit accesibil dispozitivelor de acest fel nu se termină cu scrierea corectă, dar

e limpede că de aici trebuie să înceapă. Omisiunea semnului diacritic al unei litere – o cătime oarecare din imaginea ei grafică – va rezulta, când semnul este redat fonetic, într-un sunet care nu îl implică în nici un fel pe cel corect, făcând perceperea textului, în funcție de complexitatea lui, de la frustrantă la incomprehensibilă. Acest dezavantaj nu-i va convinge poate pe cei pe care noțiunea însăși de corectitudine îi lasă indiferenți, dar ar fi de așteptat ca instituțiile publice cu prezență pe web să își privească propriul sit mai mult ca pe un mijloc de comunicare, mai puțin ca pe unul publicitar, și să se preocupe de accesibilitatea lui. În unele țări, această exigенță este impusă anumitor situri prin lege (vedeti [www.alistapart.com/stories/politics/](http://www.alistapart.com/stories/politics/) și [www.contenu.nu/socog.html](http://www.contenu.nu/socog.html)).

Problemele ridicate de scrierea fără diacritice sunt cumulative. În momentul când chestiunea reprezentării corecte a caracterelor românești nu se va mai pune – o dată cu generalizarea sistemelor compatibile cu Unicode, pesemne – această anomalie va trece tot mai puțin ca de la sine înțeleasă. Pentru orice sit al căruia conținut merită arhivat pe termen lung (dacă nu dintr-un alt

- |      |   |
|------|---|
| 0102 | Ă LATIN CAPITAL LETTER A WITH BREVE<br>= 041 A 0306 ☰                   |
| 0103 | ă LATIN SMALL LETTER A WITH BREVE<br>• Romanian, Vietnamese, Latin, ... |

motiv, cel puțin în interes documentar, cum este cazul siturilor de știri), efortul de a restaura paginile scrise incorrect va fi cu atât mai important cu cât el este întârziat.

O soluție de circumstanță este publicarea sitului în dublă versiune: cu și fără diacritice. Pe siturile dinamice, câteva linii de cod suplimentare în scriptul care servește paginile pot desfigura un text corect ori de câte ori cititorul dorește acest lucru. Pe cele statice, operația se poate face în orice procesor de text înainte de punerea paginilor pe server. Proiectarea atentă a schemei de adresare (evitarea URL-urilor parametrice de tipul: /script.cgi?diacritice=nu) va facilita circulația programelor-robot, asigurând indexarea ambelor versiuni.

De căte argumente e nevoie pentru a apăra ceea ce este corect prin definiție? Siturile de design ne întâmpină adesea cu pretenții privind rezoluția ecranului, extensiile pentru browser sau viteza conexiunii. Autorii lor înțeleg, de bună seamă, că nu orice compromis e acceptabil, și mai ales nu unul care le-ar impune limite în forma lor fundamentală de expresie. Este trist că întâlnim atâția editori de situri românești, unele dintre ele cu profil cultural, care rămân impasibili în raport cu integritatea textului. Rectificarea acestei atitudini va fi mai simplă dacă implicatiile ei vor fi înțelese din timp.

#### DUBLA NORMĂ ORTOGRAFICĂ

În februarie 1993, Academia Română adoptă o nouă normă ortografică a limbii române, prin care se revenea la scrierea cu ă din a în interiorul cuvântului și se modificau anumite forme ale verbului a fi. Dictată pe criterii ideologice, schimbarea a fost întâmpinată cu rezervă sau opozitie tranșantă de majoritatea specialiștilor, inclusiv de către singurii doi lingviști mem-

bri ai înaltului for (cf. *România literară*, nr. 9 sqq. din 1993). Argumentele științifice aduse în polemica iscătată atunci nu interesează aici, însă între argumentele oponenților au existat și cele de natură practico-economică. Costul retipăririi unor întregi serii de manuale, ediții din clasici și texte tehnice pentru uz didactic, s-a atras atenția, avea să fie considerabil, iar complicarea regulilor ortografiei era susceptibilă să îmulsească numărul greșelilor de limbă. Dissenția ireductibilă între restauratorii academicii ai latinității ortografiei și lingviștii apărători ai bunului-simț practic și științific a avut ca efect dedublarea limbii române în forma ei scrisă. Cu excepția mediilor în care noua ortografie s-a impus în virtutea reglementărilor (în special, publicațiile școlare și cele oficiale), vechea normă este astăzi la fel de frecvent întâlnită

#### Additions for Romanian

- |      |   |
|------|---|
| 0218 | Ș LATIN CAPITAL LETTER S WITH COMMA BELOW<br>= 0053 S 0326 ☰  |
| 0219 | ș LATIN SMALL LETTER S WITH COMMA BELOW<br>• Romanian, when distinct comma below form is required<br>→ 015 ș latin small letter s with cedilla<br>= 0073 s 0326 ☰ |

precum cea nouă, numeroși și importanți autori, periodice și edituri continuând să reziste unei modificări percepute ca abuzivă.

În ordinea practică a lucrurilor, dezavantajul poate cel mai important al adoptării noii norme și al previzibilei confuzii introduse în acest fel a trecut neobservat. Re luând raționamentul din secțiunea precedentă, dacă pentru un cititor deosebirea dintre ă din i și ă din a este una pur formală, pentru un program de calculator cele două litere nu au nimic în comun, iar cuvintele care le conțin nu vor fi asimilate, așa cum se petrece în mintea cititorului (*mână* și *mînă*, de pildă, vor conta drept cuvinte diferite). Operațiile de sortare și căutare în orice bază de date care conține ambele variante de scriere au de suferit. Revenind la problema expusă anterior, a indexării automate a paginilor de web, o interogare cu un cuvânt-cheie care cuprinde vocala schizoidă în poziție medială va trebui să folosească atât varianta cu ă din i, cât și pe aceea cu ă din a, cu toate neajunsurile care decurg de aici. În plus, ambele litere fiind, desigur, caractere cu diacritice, problema se compune cu cea discutată mai sus. Pre-



supunând că *mână* este un cuvânt-cheie plauzibil, interogarea ar trebui să includă formele: *mână*, *mînă*, *mana* și *mina*. Numărul omografiilor crește și mai mult decât crescuse prin eliminarea diacriticelor, întrucât ultimele două dintre cele patru forme ar putea să fie la fel de bine surrogatele cuvintelor *mană* și, respectiv, *mină*.

Nu este de așteptat ca vreuna din cele două norme să piardă în importanță, cel puțin nu în curând. Și chiar dacă la un moment dat ortografia se va uniformiza, situația va rămâne neschimbată în arhivele siturilor. Iată de ce un motor de căutare care să funcționeze bine pentru necesitățile utilizatorilor români va trebui să țină seama de această particularitate și să ofere opțiunea de a face automat transferul între cele două norme ortografice.

Limba română nu este singura care se confruntă cu acest gen de problemă. Există diferențe de ortografie între variantele limbii engleze, bunăoară. Căutând pe web documentație în domeniul fibrelor optice, utilizatorul american va folosi termenul *fiber optics*. Prezumând, de dragul exemplului, că operația s-ar efectua pe un motor de căutare cu totul rudimentar, rezultatele nu ar include paginile scrise de britanici, pentru care termenul corect este *fibre optics*. În practică, motoarele de căutare, care au la dispoziție dicționare special alcătuite, pot depăși aceste dificultăți, însă numai pentru că ele vor fi fost cunoscute și anticipate. Autorul se întrebă retoric dacă proiectanții străini ai principalelor motoare de căutare de pe internet - cele pe care, prin forță împrejurărilor, le preferă adesea echivalențelor lor locale - vor dori să știe despre problemele noastre ceea ce noi însine ignorăm cu seninătate.

#### AMBIGUITATEA TIPOGRAFICĂ

O tildă nu este o brevă și o sedilă nu este o virgulă descendentală. Între ele există aceeași măsură de asemănare și deosebire ca între un joben și un sombrero. Din dorință generoasă de a reda corect literele alfabetului românesc, însă în lipsa unei bune orientări tehnice, s-a recurs câteodată la nefericita improvizație de a folosi substitute oarecare din seturile de caractere aflate la îndemâna, similară grafic cu diacriticele corecte: un *a* cu tremă sau cu vreun alt accent ascendent în locul lui *ă*, un *i* cu accent grav în loc de *î* etc. Obiceiul este nejustificat, iar din punctul de vedere al indexării datelor reprezentă încă o sursă certă de erori.

Chiar dacă nu a avut în rândul editorilor de web succesul celeilalte tactică (a suprimării oricărui semn distinctiv), tendința de a confunda diacriticile între ele are totuși consecințe pentru reprezentarea textelor românești. Literele *ș* și *ț*, în forma lor corectă tipografic, au un semn diacritic descendant, distinct, asemănător unei virgule. O formă alternativă foarte

frecventă, însă incorrectă, este aceea în care locul virgulei descendente este luat de o sedilă. Din punct de vedere practic, substituția e pasabilă, însă combinația asimetrică în cadrul aceluiasi text și mai ales al aceluiasi tip de literă, între un *ș* turcesc (cu sedilă) și un *ț* românesc (cu virgulă) denotă ignoranța generală în materie, reflectată chiar și la nivelul standardelor (cf. <http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/8859.html#IX>). Atât ISO 8859-2, cât și primele versiuni ale standardului Unicode tratează diferența între o sedilă și o virgulă ca pe o alternanță tipografică de ordin strict stilistic, nealocând coduri distincte pentru fiecare dintre combinațiile lor. Prezumția este greșită; același font ar trebui să conțină, pentru a corespunde diverselor alfabele, litere cu ambele semne diacritice.

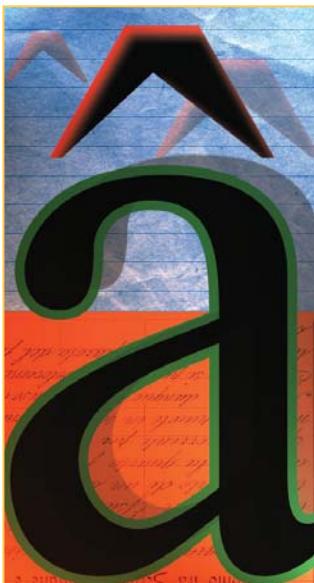
Unicode 3.0 este prima specificație care satisfacă această diferență, însă confuzia continuă să fie perpetuată într-o anumită măsură, prin echivalarea implicită a codurilor alocate celor două litere în ISO 8859-2 cu variantele lor cu sedilă (vedeți capitolul 7 al specificației, subcapitolul 7.1, secțiunea privind blocul Latin Extended-A, subtitlul Alternative Glyphs, la <http://www.unicode.org/unicode/unibook/cho7.pdf>).

Cititorul va fi înțeles de acum că o diferență pur formală pe hârtie este una esențială atunci când textul este convertit într-un sir de biți. Un program care se va conforma standardului va reprezenta grafic cele două litere - cel puțin atunci când ele apar într-un text românesc - prin glifele lor cu virgulă, păstrând însă nemodificate codurile de intrare. O implementare incorrectă, care ar folosi codurile glifelor cu virgulă în orice alt proces decât acela al reprezentării grafice, ar putea conduce la situația (cu precedent, vai) în care duplicitatea s-ar reflecta la nivelul reprezentării digitale, antrenând obsedantele probleme de indexare, căutare și sortare.

#### MORALA

O carte sau un ziar cu greșeli de culegere tot la două pagină roagă să fie aruncate din mâna. Faptul că paginile de web cu greșeli de scriere tot la al doilea cuvânt au ajuns să fie private ca ceva normal reprezentă o pervertire a bunelor reflexe de cititor. Timpul nu rezolvă probleme. Oamenii le pot rezolva, atunci când și-o propun. Problema scrierii fără diacritice poate fi rezolvată într-un singur fel: scriind corect. Dificultățile legate de lipsa standardelor sau de erorile acestora pot fi la rândul lor ținute sub control, o dată ce sunt luate în seamă și înțelese. Comunicarea este oricum un exercițiu delicat. În acest Babel modern care este internetul, orice efort menit să facă mai ușoară comunicarea între, cel puțin, vorbitorii aceleiași limbi servește unei cauze nobile.

Colaboratorul nostru Adrian Pop poate fi contactat la adresa [gpop@hotmail.com](mailto:gpop@hotmail.com)



**Faptul că paginile de web cu greșeli de scriere tot la al doilea cuvânt au ajuns să fie private ca ceva normal reprezentă o pervertire a bunelor reflexe de cititor.**

021A	T	LATIN CAPITAL LETTER T WITH COMMA BELOW ≡ 0054 T 0326 ♀
021B	Ń	LATIN SMALL LETTER T WITH COMMA BELOW • Romanian, when distinct comma below form is required → 0163 ń latin small letter t with cedilla ≡ 0074 ń 0326 ♀



# Soluții și probleme

**IPO006.**

Rezoluția, adâncimea de culoare și browserele sunt cele trei mari coșmaruri ale unui web designer (mai sunt și altele, dar acestea scot cca 85% din numărul total de perni albi). Pentru rezoluție, eu unul folosesc una din următoarele două soluții :

a) Proiectarea sitului în dublu exemplar (de fapt, în patru exemplare - IE 800x600, NN 800x600, IE 1024x780, NN 1024x780), iar ca index.htm un „browser sniffer” în JavaScript ([www.hotscripts.com](http://www.hotscripts.com) este una din soluțiile cele mai interesante ca sursă de scripturi gratuite în cele mai utilizate limbiage). Soluția aceasta merge doar dacă situl trebuie „numai” să arate la fel peste tot. Programarea unui număr mare de pagini în patru exemplare este o muncă titanică, iar reactualizarea lor un coșmar.

b) Proiectarea sitului utilizând „numai” valori procentuale la poziționarea containerelor (rezultă însă o pagină cu elemente împriștiate sau lățite trecând la o rezoluție superioară) sau „numai” valori absolute în pixeli (unitățile de măsură ca mm sau inch riscă să facă pagina să depășească dimensiunile). La rezoluții superioare va rezulta un spațiu liber în părțile laterale ale ecranului. Atenție la imaginile de fundal - care arată superba la 800x600 sau poate deveni o catastrofă la 1024x768 (așa au pătit cei de la [www.adcomedical.com](http://www.adcomedical.com)).

Evident, cele de mai sus subînțeleg scrierea direct în cod; nici un editor WYSIWYG nu poate ajuta prea mult. Mai e o soluție – fă-l cum pot și roagă-te ca toți cei care-l văd să fie iertători. Ceea ce se și întâmplă de multe ori, dacă informația utilă poate face uitate păcatele grafice.

**IPO008**

Dacă nu aveți (ca și mine, de altfel) timp, chef sau talent să învățați Perl (deși ce bine prinde...), mergeți pe același HotScripts sau căutați [www.ace-installer.com](http://www.ace-installer.com), bignosebird.com sau [www.etalernalmart.com](http://www.etalernalmart.com) și luați de acolo pe gratis (pe bunul) unul dintre sistemele form-to-mail puse la dispoziție. Evident, se presupune că știți deja ce e un „form”, cu ce se consumă și cum se setează. De asemenea, se presupune că știți (sau aveți un prieten care știe) câte ceva despre cum și

unde sunt „sendmail” și interpreterul de Perl pe sisteme Unix sau Windows. Dacă nu, puteți întreba administratorul companiei de hosting. Să sperăm că va și răspunde.

Pentru unele dintre aceste sisteme „form-to-mail”-s-a putea să mai aveți nevoie și de vagi cunoștințe de MySQL. Dar astă nu cred că reprezintă o piedică prea mare...

**OK. În final, am și eu o întrebare : știe cineva să fi apărut în România, în limba română, vreo carte care să te învețe JavaScript, DHTML sau XML? Eu, unul, n-am reușit să localizez nici una până acum...**

Cătălin Blaga  
cblaga@xnet.ro

**IPO006.**

Puteți în funcție de rezoluție să redirecționați utilizatorii astfel: prin folosirea instrucțiunii if cu screen.width==xxxx unde xxxx este lățimea pe care vreți să o redirecționați iar între accolade puneti ce vreți să facă browserul în fiecare dintre cazuri. De exemplu:

```
if (screen.width == 640)
{location.href="640.html";}
if (screen.width == 800)
{location.href="800.html";}
if (screen.width == 1024)
{location.href="1024.html";} etc.
```

**IPO008.**

Voi structura rezolvarea problemei în două pași:

a. Putem adăuga facilități ale mailto astfel încât printr-un simplu link să se deschidă o pagină numai cu adresa destinatarului specificat, ci și cu CC, BCC și Subject deja completat astfel:

```
<a href="mailto:ume@adresa.com?cc=umeCC@adresa.com&bcc=umeBCC@adresa.com&subject=Subiectul%20care%20il%20dorti">MAIL ME</a>
```

unde %20 reprezintă codul pentru spațiu. Mai multe despre MAIL TO găsiți la adresa [www.filip.ro/mailto.html](http://www.filip.ro/mailto.html).

b. Printr-un formular legat la un script CGI (Common Gateway Interface), care folosind sendmail (sub LINUX) va trimite un mail. Există multe scripturi gratuite care fac acest lucru, însă dezavantajul este că aveți nevoie

de drepturi de execuție CGI și acces la sendmail, dar și cunoștințe de CGI. Mai există o posibilitate care nu prezintă acest ultim dezavantaj scripturi puse pe un alt server. Căteva adrese de situri care oferă servicii de form to email pe serverul lor: [www.vpdev.com/freestuff](http://www.vpdev.com/freestuff), [www.feedback.com](http://www.feedback.com), [www.form-processing.dk3.com](http://www.form-processing.dk3.com) sau la [www.Form-Site.com](http://www.Form-Site.com)

Filip Lepus  
[www.filip.ro](http://www.filip.ro)  
webmaster@filip.ro  
092-325-288

**IPO008.**

Soluția mea folosește un Javascript astfel:

```
<SCRIPT LANGUAGE=JavaScript>
<!--
if (navigator.appVersion.lastIndexOf("Win") != -1) {
dropline = "\r\n" } else { dropline = "\n" }
function coffeeemsg(form) {
document.ccform.Message.value =
" + dropline + dropline
+ dropline + dropline
+ 'Name : ' + document.ccform.name.value +
dropline
+ 'Phone : ' + document.ccform.phone.value +
dropline
+ 'Subject : ' +
document.ccform.subject.value +
dropline
+ 'E-mail : ' + document.ccform.email.value +
dropline
+ 'Message: ' + document.ccform.message.value
+ dropline + dropline
+ dropline + 'All rights reserved to:' +
dropline
+ 'Trimbitas Sorin' + dropline
+ dropline + dropline
+ 'FIELD VALUES: ' + dropline
+ " + dropline
);
}
// -->
</SCRIPT>
```

```
<FORM name="ccform" method="post">
action="mailto:lacroix85@yahoo.com?
subject=Message"
```

```
from GeoForm" enctype="text/plain">
<INPUT type="hidden" name="Message">
<hr color="aqua">
```

```
<FONT FACE="VERDANA, ARIAL"><B>
Numele:<br><INPUT
name="name" onchange="coffeeemsg()
size=25"></B></FONT>
<hr color="aqua">
```

```
<FONT FACE="VERDANA, ARIAL"><B>
Telefonul
dumneavoastră (preferabil cel
fix):<br><INPUT name="phone"
onchange="coffeeemsg()" size=25">
</B></FONT>
<hr color="aqua">
```

```
<FONT FACE="VERDANA, ARIAL"><B>E-
mailul
dumneavoastră:</B><br></FONT>
<INPUT size=25 name="email"
onChange="coffeeemsg()" >
<hr color="aqua">
```

```
<FONT FACE="VERDANA,
ARIAL"><B>Subiectul
e-mailului:</B><br></FONT>
<INPUT size=25 name="subject"
onChange="coffeeemsg()" >
<hr color="aqua">
```

```
<FONT FACE="VERDANA,
ARIAL"><B>Mesajul:</B></FONT><br>
<TEXTAREA cols="45" name="message"
onchange="coffeeemsg()" rows="5"
wrap="auto"></TEXTAREA>
<hr color="aqua">
```

```
<CENTER>
<INPUT type="submit" value="Trimite-mă"
onClick="coffeeemsg()" >
</CENTER>
</FORM>
```

Această soluție am folosit-o și pe pagina mea [www.geocities.com/lacroix85/mailme.htm](http://www.geocities.com/lacroix85/mailme.htm)

Sorin Trîmbiță din Făgăraș  
[lacroix85@yahoo.com](mailto:lacroix85@yahoo.com)

**Așteptăm din partea voastră**  
reații la cele de mai sus, precum  
noi soluții sau întrebări.

Dan Iancu

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](mailto: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\$.

# Legislație

TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI DIN PUNCT DE VEDERE JURIDIC

## Răspunsuri la întrebările cititorilor

AV. MAGDALENA MARINESCU

1. „Tehnologia criptografică, legislația care guvernează uzul acesteia și implicațiile care decurg pentru libertățile civile constituie un subiect prominent în presa de TI străină, care însă pare să fie ignorat cu desăvârșire la noi. Aș dori, prin urmare, să știu dacă în România există legi care impun limite în folosirea criptografiei de către persoanele civile, care sunt acestea, și dacă în afară de legislația curentă există inițiative legislative privind această chestiune”.

În prezent, legislația română nu reglementează în nici un fel tehnologia criptografică și/sau uzul acesteia. Prin urmare, nu există limite legale în folosirea criptografiei. Singurele mențiuni referitoare la criptografie se întâlnesc în Legea semnăturii electronice, unde este amintită ca reprezentând o posibilitate de generare și verificare a unei unei atare semnături. Cât despre inițiative legislative, consultând situl Ministerului Comunicațiilor și Tehnologiei Informației ([www.mcti.ro](http://www.mcti.ro)) puteți afla corect și la timp tot ce se pregătește din punct de vedere juridic în acest domeniu.

2. „Sunt un Tânăr programator (20 ani) și doresc să deschid o firmă pentru a putea

comercializa un produs software ce eu consider că va intra pe piață din România. Problema este că doresc să fac acest lucru perfect legal și nimănui nu îmi poate spune care este drumul de la idee până la produsul în magazine. Iată următoarele probleme importante:

a) nu știu de unde se ia autorizația sau licența de vânzare pentru un software nou creat și nici cât costă (...).

Mai întâi de toate, este bine de știut că dreptul comun în chestiunea ridicată de cititorul nostru este Legea 8/1996 privind drepturile de autor și drepturile conexe. Potrivit acestei legi, constituie obiect al dreptului de autor operele originale de creație intelectuală, oricare ar fi modalitatea de creație, modul sau forma concretă de exprimare și independent de valoarea și destinația lor, cum sunt programele pentru calculator.

Legea mai prevede că protecția programelor pentru calculator include orice expresie a unui program, programele de aplicație și sistemele de operare, exprimate în orice fel de limbaj, fie în cod-sursă sau cod-obiect, materialul de concepție pregătitor, precum și manualele. Ideile, procedeele, metodele de funcționare, conceptele matematice și principiile care stau la baza oricărui element dintr-un program pentru

calculator, inclusiv acelea care stau la baza interfețelor sale, nu sunt protejate.

Autorul unui program pentru calculator beneficiază îndeosebi de dreptul exclusiv de a realiza și de a autoriza:

**a)** reproducerea permanentă sau temporară a unui program, integral sau parțial, prin orice mijloc și sub orice formă, inclusiv în cazul în care reproducerea este determinată de încărcarea, afișarea, transmiterea sau stocarea programului pe calculator;

**b)** traducerea, adaptarea, aranjarea și orice alte transformări aduse unui program pentru calculator, precum și reproducerea rezultatului acestor operațiuni, fără a prejudicia drepturile persoanei care transformă programul pentru calculator;

**c)** difuzarea originalului sau a copiilor unui program pentru calculator sub orice formă, inclusiv prin închiriere.

Drepturile patrimoniiale asupra programelor pentru calculator durează tot timpul viații autorului, iar după moartea acestuia se transmite prin moștenire, potrivit legislației civile, pe o perioadă de 50 de ani.

Revenind la aspectele practice, relevanță pentru întrebarea pusă de cititorul nostru este Ordonanța Guvernului României nr. 124/2000 pentru completarea cadrului juridic privind dreptul de autor și drepturile conexe, prin adoptarea de măsuri pentru combaterea pirateriei în domeniile audio și video, precum și a programelor pentru calculator. Potrivit acestei norme juridice, persoanele fizice sau juridice care produc, distribuie, comercializează sau închiriază programe pentru calculator pe teritoriul României vor comunica Oficiului Român pentru Drepturile de Autor următoarele:

**a)** acordul titularului dreptului de autor sau al producătorului, după caz, pentru activitățile de distribuire, comercializare sau închiriere;

**b)** informații referitoare la modul de acordare a licenței și, după caz, modelul licenței acordate, pe teritoriul României, utilizatorilor de programe pentru calculator.

Documentele de mai sus trebuie comunicate prin scrisoare recomandată Oficiului Român pentru Drepturile de Autor, în termen de 30 de zile de la începerea uneia dintre activitățile menționate. Documentele de mai sus vor fi înscrise în Registrul programelor pentru calculator (RPC), înființat și administrat de Oficiul Român

**Vrei să dormi liniștit ?  
Legalizează-ți programele!**

**Sună-mă,  
și împreună  
găsim soluția!**



**autodesk**

**symantec**

**Microsoft®**

**Adobe**

**Lotus**

**NOVELL**

A&C INTERNATIONAL S.A. tel: 250 5315, 250 7773

pentru Drepturile de Autor. Neîndeplinirea obligației de comunicare se sancționează cu amendă de la 20.000.000 lei la 40.000.000 lei și confiscarea suporturilor pe care se află înregistrate programele pentru calculator. De asemenea, detinerea de copii ale programelor pentru calculator fixate pe orice fel de suport, în scopul comercializării sau închirierii neautorizate, se sancționează cu amendă de la 25.000.000 lei la 40.000.000 lei și confiscarea copiilor. Aceste contravenții se aplică și persoanelor juridice, iar limitele amenziilor se majorează de 5 ori.

De asemenea, persoana fizică sau juridică care produce programe pentru calculator pe teritoriul României are obligația să comunice Oficiului Român pentru Drepturile de Autor, pentru fiecare program pentru calculator, și următoarele:

a) inscrisul doveditor al titularității drepturilor de autor;

turilor de autor asupra programelor pentru calculator sau declarație pe propria răspundere privitoare la faptul că este autorul programelor pentru calculator;

b) modelul licenței acordate pe teritoriul României utilizatorilor de programe pentru calculator;

c) un exemplar al programului pentru calculator în forma în care acesta este produs;

d) informații referitoare la modul de acordare a licenței și modelul licenței acordate pe teritoriul altor state utilizatorilor de programe pentru calculator.

După îndeplinirea condițiilor de mai sus, Oficiul Român pentru Drepturile de Autor va elibera un certificat de înscrisere în RPC pentru activitățile de producere, distribuire, comercializare sau închiriere a programului sau programelor pentru calculator, certificat trimis solicitantului prin scrisoare recomandată.

## Noi „arme” împotriva terorismului

Senatul Statelor Unite a aprobat recent un proiect de lege prin care se extinde autoritatea agenților federali cu privire la monitorizarea con vorbirilor telefonic și a activităților de pe internet ale persoanelor suspectate de terorism și ale asociațiilor acestora.

De asemenea, legea reduce drastic condițiile pe care trebuiau să le respecte autoritățile federale în desfășurarea activităților legate de monitorizarea internelui, a telefoanelor sau a afacerilor persoanelor suspectate de terorism și a celor cu care aceștia intră în contact, întărind pedepsele care derivă din aceste acțiuni.

Cei care sprijină proiectul de lege sunt de părere că această măsură îi va ajuta pe agenții federali să prevină atacurile teroriste, în loc să înceapă urmăririle abia după atac. Conform prevederilor noii legi, cei care vor să o aplique trebuie doar să susțină în fața unui judecător că scopul lor este acela de a căuta informații legate de o activitate teroristă pentru a obține dreptul de monitorizare a telefonelor sau a afacerilor, cât și alte informații privind activitatea persoanelor suspecte și a asociațiilor acestora. Legea a stârnit un val de critici în acest sens, un alt protest fiind adresat cu privire la clauza care prevede detenții mai lungi pentru suspectii de terorism care nu sunt cetățeni americanii.

Atent la aceste critici, președintele Bush a precizat că legea mai mult protejează, decât îngrădește drepturile cetățenilor, crescând abilitatea autorităților de

a preveni, nu doar de a răspunde atacurilor teroriste. „Astăzi am făcut un pas esențial în combaterea terorismului, apărând drepturile constituționale ale tuturor americanilor”, a declarat Bush la ceremonia desfășurată la Casa Albă cu ocazia semnării proiectului.

Senatorul Russell Feingold, singurul care a votat împotriva acestei legi își justifică votul astfel: „Păstrarea libertății noastre este unul dintre principalele motive pentru care am început acest război împotriva terorismului. Vom pierde acest război fără să tragem un singur foc, sacrificând libertatea poporului american”.

Deși proiectele inițiale care au trecut de Senat și de Camera Reprezentanților se bazau pe o propunere redactată de Ministerul de Justiție ca urmare a atacurilor teroriste din 11 septembrie, în cele două versiuni au existat diferențe semnificative.

Cea mai importantă diferență este aceea că în versiunea Camerei există o clauză prin care se cere Congresului să revizuiască peste trei ani o mare parte dintre măsurile de supraveghere prevăzute în lege. Într-un final, negociatorii Senatului și ai Camerei au ajuns la un acord privind această clauză. Astfel, versiunea Camerei - care prevedea o perioadă de trei ani cu posibilitatea de a fi extinsă la cinci ani de către președinte - va fi înlocuită cu o clauză definitivă, de patru ani, care prevede revizuirea legii de către Congres pe 31 decembrie 2005.

# TI MPUL LIBER

INFORMATICA DE ACASĂ



# www.ignat.ro

DAN IANCU

Nu știu câți dintre voi ati căutat pe internet cuvântul „sarmale”, nu de alta dar se apropie sărbătorile de iarnă și această tradițională mâncare... turcească:) este prezentă pe mesele noastre în cele mai felurite forme. Fiecare regiune sau chiar gospodină, de fapt gospodin, are propria rețetă cu care se mândrește. Pe a mea v-o spun după ce citiți articoul. Dar există oameni care nu prea le au cu bucătăria și pentru ei un sit cu rețete românești este un loc de referință. Nu mai vorbesc despre cei din diaspora, unde o dată la câteva luni se lansează un apel disperat „cum se fac mititeii”, cam pe orice listă de discuții românească de acolo.

Ce ar trebui să conțină un astfel de sit, deși la prima vedere este o banalitate. Cărți de bucate, slavă Domnului, deci mare lucru nu ar fi de făcut decât de depozitat rețetele. Mde, dar nu ar strica să poți căuta prin maldăru de foi și nici un meniu adecvat nu ar fi de lepădat. Personal cred că o frumoasă interfață face și ea poftă de mâncare, pe lângă claritatea și pertinența textului. Dacă e scris în dorul lelii, sănsele ca situl să aibă succes sunt cam nule.

Am dat o privire prin spațiul .ro, pentru

voi, și iată unele dintre siturile găsite.

## BUCĂTĂRIA TA

O să încep să scriu fără diacritice să văd ce pătesc. Mă întreb căți dintre cititorii acestor pagini le-au scris minunătilor, ne-maiponenitilor, genialilor,... (ghilimele luati de aici "")") webdesigneri români, premiați sau nepremiați la festivaluri și paranghelii, că limba

ce-o vorbim e dulce din cauza diacriticelor, altfel ar fi searbădă și atoasă precum o friptură uitătă-n cuptor de un bucătar neglijent. E desigur mult mai simplu să pui textul în tavă și să nu-ți pese de preparație că pe web-gastronomul nostru îl interesează doar cum arată recipientul. Așa mai în toate cazurile. Deci de acum încolo una din cele cinci stele de la aprecierea fiecărui sit va fi dată doar pentru limbă. Nu cu măslinie, ci cu diacritice. Acest sit este „drăguț”, destul de simplu și la obiect. Dar din păcate este oprit undeva pe la Paște, iar noi acum suntem ceva mai treceți. Nu ar fi fost bai, că treceam și eu pe lângă el, dar văd că e la loc de cinstire pe un portal, nu spui care, persoană importantă, și în plus vorbește de renumitul Petrișor. Are ceva meniu, căutarea nu merge, promisiunea cu în curând e cam veche, rețetele sunt bine scrise, o grămadă de pagini goale și presupun că nu va fi prea repede gătită. E o idee, nu cea mai fericită, dar ar fi ceva de luat în seamă. Se citește bine, corpurile de literă folosite sunt clare, cu toate că a avut

## Bine ati venit in Bucataria Liane!

Cu toate eforturile noastre Internet a devenit un lucru din cauza legăturilor sicute asigurate de Romtelecom. Ca urmare, în cel mai bun caz vom reua sa punem retete noi o data pe luna. Nole retete vor fi pusă doar pe acest site. Pentru cei cu mult amuzament, ca noi, am pus o prezentare electronică de bucate cu retete de pe site-urile de la Geocities. Este alcătuită tot sub forma de site. Nu trebuie să fie prea greu să o vizualizzi (dată click pe legătură) și îi o înțelegi (dată double click pe legătură). În plus, este posibilă să o adaugi în căutarea site-ului tău. (în dreptul logo-ului Liane este) și C. Dă-ți o altă pasă. Puteai să-ți punem și-n alt director (de pildă Programe File). Odină, este în grănat! Nu „cântărește” mai mult de 260 KB. Noi am scăpat-o cu un antrenor, dar e bine să o mai scăpați și voi o dată.

De asemenea, puteți descărca un program Carte de bucate cu retete si în care va putea adăuga propriile retete. Pentru detaliu dati click pe legătură corespondătoare. Tot pentru cei pasionați de gastronomie și un club, la care apăgau daca dati click pe butonul corespondent din dreapta. Odată apăgut acolo, nu trebuie decat să va înregistrați (în dreapta sus este un buton pentru log-in) ca să intră în legătură cu altă

Față la următoarea vizită, mancare bună la poftă!

Liane

Meniu săptămânii

### \*Aperitive: Tarte miri

Aboat 250 g de faina, 125 g de unt, 125 g de smantana, un varf de coajă de sare, 1 ou, un galbenus pentru mișcările, margarină pentru miș formele. Umplutura: 150 g salam și 150 g carne de căprioară sau branza toată cubuleți.



Un program  
Carte de bucate pe care  
chiar și eu îl folosesc  
Accesăm detalii

Cartea de bucate  
"Bucataria Liane"  
GRATIS, 259 KB



cineva nefericita inspiratie să pună un fundal nefolosibil la intrare. Ne mai vedem și când o să aibă și altceva decât „Coloana Centrală”. A, să nu uit. Dacă vreau păstrăv, apoi numai păstrăv să fie, nu toti peștii la grămadă.  
<http://www.bucataria.ro/index.html>  
Aprecieri: ●○○○○

## BUCATARIA LIANEI

Sit tipic de amator. Nu prea prea, nici foarte foarte. Apreciez totuși efortul, mai ales că are rețete interesante. Punctul forte este totuși programul „Carte de bucate”, un instrument absolut necesar unui e-bucătar. Programul promite multe și o versiune demonstrativă este pe sit. De exemplu, se pot adăuga rețetele proprii la cele deja existente, vreo 700, după cum se laudă. Sau puteți afla câte calorii are mâncarea respectivă. Există și un dicționar a cărui folosință nu am putut să o găsesc, dar... Merge pe NT, 98, ME și este optimizat pentru Internet Explorer 4. Cam vechi ati spune, dar e o idee. O să vedeti ce căutare interesantă are. și pentru marii chefii promite codificarea rețetelor pentru a nu fi descoperite de concurență. Tot din acest sit se poate descărca și o versiune offline a acestuia pentru a face o economie importantă la bugetul telefoanelor. Din păcate, după cum am mai spus, interfața lasă mult de dorit,

Bucataria.Ro

Bucataria Românească Prezintă tradiții în artă culinară, Petrișor se prezintă...

- Bucătăria Românească
- Cărte de bucate cu rețete românești și de pe alte mese ale lui Petrișor
- Bucătăria ta
- Ușenile, recipiente, amănajări, tehnici...
- Restaurants și hoteluri
- CLUBUL lui Petrișor
- Noutăți, evenimente, Clubul pot afla secretele...
- FOO TB
- Cea mai gustuoasă rețetă pentru preparării originale...

scrieti-ne un e-mail și comunicati-ne impresurile voastre...

**Bine ati venit in Bucataria noastră!**

De obicei BUCATARIA este un loc cu accès restrâns, permă numai persoanelor invitate și eventual celor foarte apropiati. Elă însă este aproape de la învecinata Bucătărie (noastră) și nu se poate întâlni decât în cunoașterea împăratului lui Petrișor. Totuși, într-un mod ușor, datorită asemănării și a similarității, BUCATARIA poate fi considerată ca fiind o altă carte de bucate, care împărtășește același concept, același scop și același scop: să aducă bucurie în viața oamenilor. În ceea ce privește rețetele, sunt destul de speciale și statut ușor, și informații legate de istoricul bucatăriei românești și internaționale, informații despre producători și produsele lor, și de ce nu despăgubuți deajudecă săfamoase ale Bucătăriei și înțelegă...

**Deci, va poftim înaustru!**

**DEX (Dicționar Explicativ al limbii române):**

- Bucătăria, bucătării s.f. 1. Camera (sau clădire) în care se găsesc mânărci..., totalitatea obiectelor, a mijloacelor care servesc la gătit mânărci. 2. Fațul de a pregăti mânărci; mod specific de a pregăti mânărci...
- bucătar: bucatar s.m. Barbat care are mesena de a găti mânărci...
- bucătare ... feluri de mânărci...

Info | contact | chefbulet | contact | satis

deși simplitatea nu strică. Asta avem, astă iubim. Interesant e că versiunea în limba engleză nu are aceleași rețete, pesemne trăducerea e mai plăcătoare.

<http://bucatarialianei.hypermart.net/>

Apreciere: ●●●○○

## CULINAR

Prima pagină e plină de promisiuni. Am crezut că am găsit ceea ce căutam, pentru că mi-a plăcut intrarea, dar cum afară e vopsit gardul, surpriza din interior nu a fost chiar agreabilă. Dacă prima pagină e fin realizată, cea de a doua este de un prost gust remarcabil, pe lângă stelușele violet pe fond muștar, scrisul roșu pe vernil, mai găsești și o măreteie de ecran de nefolosit. Pe centru tronează o listă lungă de mâncăruri neordonate alfabetic sau după vreun criteriu și, ca să fie masa bogată, au mai și centrat titlurile. Pesemne că "telijentului autor nu i-a dat prin minte că textele prin cărți și prin ziare nu se aliniază de po-măna la ambele capete. I-aș da o carte tehnoredactată după chipul și asemănarea listei lui să vedem după cât timp spune piua. Păcat de actualizarea recentă (27 oc-

poate fi vorba. Las că are browserul „find” și află el luând pagină cu pagină. Intentia e bună, mai ales că găsim și codul manierelor elegante. Din păcate și acesta incomplet sau cu sfaturi fanteziste. Există de altfel și un club numit „Culinări”, unde la nouăță, destinate exclusiv membrilor, figurează că pe 27 septembrie a fost lansat clubul. E și aceasta o știre proaspătă, mă rog un pic cam fezandată, dar și eschimoșii manână ficatul de focă mai verde. Forumul este foarte interesant și aceasta salvează situl de la completa lui părăsire. Aici este și căutare, unde pe viitor puteți găsi ceea ce doriti. Mai e ceva folositor, care iarăși schioapătă. Puteți introduce rețeta voastră. Să spunem ca vreți să adăugați o garnitură. Categoriile sunt însă predefinite de bucătarul sitului, așă că dacă aveți de gând să puneti un piure (nu „spireu”, domnilor) de cartofi trebuie ales între sosuri și „Sosuri pentru mincaruri cu peste”. Mde. Totuși am pus rețeta și am primit „eroare în baza de date”. Astă e. Rețetele pot fi votate, dar nu am aflat încă procedeul, deși văd că unele rețete au fost votate, mai ales salata de toamnă. Eu aș fi ales „rata cu portocale” o rețetă tipic românească de pe vremea lui Ștefan Mediteranianul, că am una cam mare la casă și portocalele îmi tăie greață.

<http://www.culiniar.ro>

Apreciere: ●●●○○

Riesling Jidveiul nostru, ce poate sta cu cinste la orice masă. De menționat [home-town.aol.com/~simonagscu/romancook.html](http://hometown.aol.com/~simonagscu/romancook.html) pentru rețetele în limba engleză, de altfel foarte multe. Rețetele românești de la Casa romana conțin și unele deli-

catese ale lui Păstorel (Al. O. Teodoreanu) fără de care un chef nu ar avea nici hăz, nici inspirație. O altă bilă albă a acestui sit este menționarea sursei de informare, pentru că există destul care, cu patriotismul afișat ca scuză, iau de unde pot de pe internet fără să le pese că alții, ceva mai fraieri, muncesc și că drepturile de copyright sunt bine stabilite chiar de cei ce le-au dat casă și masă. Situl este destul de corect făcut, deși poate o restrângere a ariei de acoperire ar fi binevenită pentru a nu obliga cititorii să facă scurtă la gât de la un capăt la altul al rândului. Niște tabele poate ar rezolva problemele.

<http://www.casaromana.org/>

Apreciere: ●●●○○



tombrie), că lista mâncărurilor de carne de exemplu este pusă cu furca. Dacă are cumva impresia cineva că un utilizator este răbdător să caute trei ecrane sarmalele, se înșeală. În afară de aceasta, rețetele sunt după ureche și nici nu au întrebăt pe cineva ca să afle că sosurile nu sunt garnitură. Ce să mai spun de „fasole verde pentru conservă” pusă la „conserve în oțet”, iar rețeta desigur că nu conține oțet decât poate pentru pisică. În schimb, aflăm că frigiderul e un aparat extrem de util gospodinelor. Nu mai vorbesc cum sunt scrise rețetele, pentru că tocătura de la sarmale nu se „omogenizează” decât cu compresorul, așă că... Păcat de mulțimea de rețete. De căutare după cuvinte cheie nu

## CASA ROMANA

Că o fi română sau română, nu prea m-am prins, dar am savurat unele dintre rețete și poate pentru cei din „Bay Area” nu e foarte dificil de citit fără diacritice. Situl are câteva promisiuni, unele onorate, altele mai pe seară. Cum pe mine m-au interesat doar rețetele date, pentru că, nu-i aşa, gastronomia poate fi o importantă carte de vizită, am reținut doar lucrurile interesante și ideile de a aduce la perfecțione un sit dedicat gastronomiei. În primul rând, niște dicționare bine făcute pentru nivel de amator și foarte folositoare celor ce caută prin cărți de bucate în engleză. Apoi niște trimiteri la alte situri gastronomice, deși cu părere de rău nu am găsit pomenit la capitolul



# GHIDUL CADOURILOR

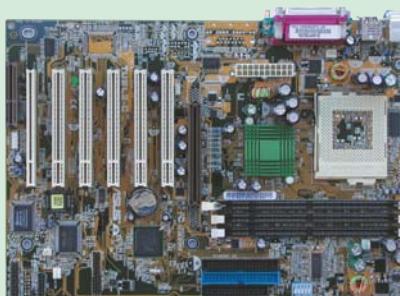
PENTRU SĂRBĂTORILE DE IARNĂ

# Vreți să vă schimbați placă de bază? „Depozitul de Calculatoare” vă sugerează:

**A**legerea unei plăci de bază este extrem de dificilă. Fiecare utilizator dorește să aleagă facilitățile care corespund cel mai bine cerințelor sale și care să îl ajute în configurarea sistemului dorit. Pentru a veni în întâmpinarea utilizatorilor, ICG-Romsoft vă prezintă două modele de plăci de bază de calitate superioară.

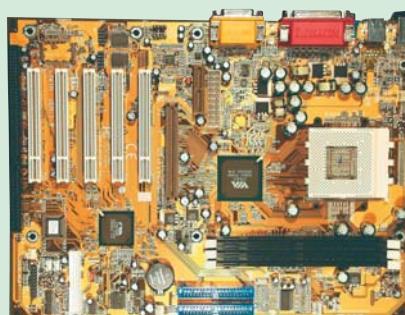
## ASUS TUSL2-C

Placa de bază Asus TUSL2-C face parte din categoria plăcilor pentru **procesoare Socket 370 Pentium III**. Are o arhitectură identică cu cea a modelului anterior TUSL2, diferență constând în faptul că nu conține integrat cip-setul grafic, performanțele plăcii Asus TUSL2-C fiind mult mai bune. Asus TUSL2-C are la bază cipsetul Intel 815EP Bo. Dintre caracteristicile esențiale ale plăcii reținem: 6 sloturi PCI, 1 slot AGP 4x, 4 porturi USB, 1 slot CNR. Deține 3 sloturi DIMM PC 100/133 și suportă Intel FCPGA2 Tualatin. Placa nu are jumperi. Caracteristicile enumerate mai sus sunt cele care conferă stabilitate sistemului, și în acest fel și statutul de placă puternică.



## ACORP 7KTA2E

Placa de bază **Acorp 7KTA2E** din categoria **Socket A** pentru tipul de procesor AMD Duron & Athlon a fost construită pe baza unui cipset VIA KT133A. Conține 5 sloturi PCI, 1 slot AMR, 1 slot AGP, 1 slot ISA, 4 porturi USB, 1 IR. Cele 3 sloturi DIMM asigură un maxim de 1,5 GB. Placa suportă Wake on LAN, Wake on Ring, Wake on Alarm, AC97 Sound, Smart panel, ATA 100.



# Primul CD-RW portabil lansat de Plextor, acum și în România

**P**lextor, lider mondial în domeniul unităților de disc optice, a lansat recent ultima sa realizare în materie - **PlexWriter S88TU**. Aceasta este prima unitate externă, portabilă produsă de Plextor și una din cele mai mici și rapide de pe piață, ceea ce o recomandă ca pe soluția ideală pentru utilizatorii de notebook-uri.

PlexWriter S88TU are un design stilizat în culorile argintiu și albastru și are dimensiuni compacte de numai 141 mm lățime, 22 mm înălțime și 171 mm lungime.



Nu numai că arată bine dar, pentru linistea cumpărătorilor, unitatea beneficiază și de 2 ani garanție completă.

S88TU este echipat cu ultima generație de interfață USB, **USB 2.0**, și este capabil de **8x** viteza de scriere, **8x** re-scriere și **24x** citire și este compatibil și cu Windows XP.

Aceasta unitate beneficiază de tehnologia BURN-Proof, evitându-se astfel erorile de scriere tip buffer under-run.

**Acest produs este oferit ca premiu  
(vezi talonul)**

Informații suplimentare și alte detalii puteți obține de la Depozitul de Calculatoare, Tel: 221.73.77, fax: 221.73.75, Str. Știrbei Voda Nr.172, Sector 1, București, E-mail: e-marfa@depozituldecalculatoare.ro, www.itshop.ro

# Careu de... imprimante laser de la Brother

## HL-1250

De la o imprimantă destinată lucrului la greu se cere viteză, calitate, dar nu oricum ci în condiții economice.

Brother HL-1250 promite aceste lucruri. Câteva dintre datele tehnice vă pot face o imagine mai bună asupra posibilităților sale. 12 ppm, 1200x600 dpi sau 600x600 dpi în mod DOS sau iMac/G3/G4, 4 MB memorie până la maximum de 36 MB, încărcător de până la 250 de pagini standart și opțional încă unul (LT-400) de aceeași



capacitate, suportă A4, B5, A5, A6 cu greutate cuprinsă între 64 și 105 g/m<sup>2</sup> în modul automat și până la 158 g/m<sup>2</sup> în modul manual. Cartușele din seria TN (toner) pot tipări până la 6000 de pagini la 5%, iar DR (drum) 20000. Intrucțiuni de folosire pe ecran, încălzirea de 45 de secunde și 15 secunde până la tipărire primei pagini. Poate și controlată direct din Windows, poate fi folosită și în rețea. Se poate executa Duplex manual.

**Acest produs este oferit ca premiu  
(vezi talonul)**

## HL-1270N

Tot din clasa 1200 dpi, dar destinată tipăririi în rețea este și imprimanta Brother HL-1270N, care încorporează deja BR-Net, 10/100base TX în modul standard. poate fi administrată de la distanță de către operatorul de sistem folosind aplicația de 32 de biți BRAdmin, care permite schimbarea setărilor în timpul funcționării. Caracteristicile tehnice sunt cele ale imprimantei HL-1250 având și Postscript 2. Ambrele imprimante sunt destinate birourilor mici, dar care prezintă un destul de mare volum de muncă și de documente tipărite în condiții deosebite de calitate.



## HL-1650 și HL-1670N

O altă clasă de imprimante, mult mai rapidă, 16 ppm, este această grupă unde de această dată există duplex automat ca standard.

Folositoare atât utilizatorilor singulari cât și pentru grupuri mici, aceste două imprimante prezintă cele două tipuri pentru birou cu un singur acces sau cu acces multiplu.

Ambele imprimante au, după cum am mai spus, 16 ppm normal și 7,5 duplex la o rezoluție de 1200 dpi cu Brother HQ1200, tipărind un text clar. Au o capacitate mai mare mergând până la



600 de pagini cu un încărcător suplimentar. Memoria de bază este de 8 MB (16 MB la HL-1670N) și se poate adăuga până la 136 MB (144 MB la HL-1670N). Un ecran LCD cu trei culori este folosit pentru indicarea statusului. Funcționează sub sistemele de operare MS Windows 95/98/Me/2000 sau Mac OS 8.6 sau mai nou. O gamă mai mare de emulații poate adăuga calitate tipăriturilor și această familie cuprinde o selecție amplă. De altfel și tipurile de suport sunt mai multe, menționăm numai posibilitatea de a tipări și letter. HL-1670N are încorporat 10/100 BaseTX, variantă avansată cu diferite facilități sofisticate de administrare. Modul simplu de operare și versatilitatea, inclusiv manipularea a trei tipuri de suport în același timp, dau acestei serii opțiuni serioase de utilizabilitate.

Informații suplimentare despre aceste produse pot fi obținute de la firma **TORNADO SISTEMS**, Str. Jiului nr. 2A, Bloc TORNADO, Sector 1, București, tel.: 01-312.75.07, fax: 01-312.98.20, e-mail brother@tornado.ro.

# Lista inserenților (pe categorii)

<b>Calculatoare(desktopuri, notebookuri, servere)</b>			<b>Edituri / Distribuitori</b>
Best Delivery Impex .....	109 .....	http://www.bestdelivery.ro	Byblos srl .....108 .....
Brinel .....	65 .....	http://www.brinel.ro	eWeek România .....CIII .....
Consoft .....	12 .....	http://www.portocom.ro	
Depozitul de Calculatoare .....	104, 107 .....	http://www.ishop.ro	
DTK Computers .....	79 .....	http://www.dtk-vie.co.at/dtk	Digicom Systems .....110 .....
Dunărea Leasing .....	109 .....	zoomdigital@xnet.ro	Euroweb .....84 .....
IBM .....	103 .....	http://www.ro.ibm.com	FX Internet .....CII .....
Lasting System .....	54, 55 .....	http://www.lasting.ro	Omnidata .....110 .....
Omnitech Trading .....	110 .....	http://www.omnitech.fx.ro	Xnet .....31 .....
Romus Industries .....	43 .....	http://www.romus.ro	
Sistec .....	37 .....	http://www.sistec.ro	
<b>Componente</b>			<b>Furnizor de servicii Internet</b>
ELKO Tech .....	41, 105 .....	http://www.elko.ro	Digicom Systems .....110 .....
Ima Infoconsult .....	110 .....	http://www.ima-info.ro	Euroweb .....84 .....
Magic Systems .....	29 .....	http://www.magicsys.ro	FX Internet .....CII .....
Tape Computer .....	42 .....	http://www.tape.ro	Omnidata .....110 .....
Western Digital .....	9 .....	http://www.westerndigital.com	Xnet .....31 .....
Tornado Sistems .....	33 .....	http://www.tornado.ro	
<b>Cursuri</b>			<b>Mass media</b>
Logimax .....	26 .....	http://www.logimax.ro	Est Media .....109 .....
<b>Echipamente periferice</b>			<b>Servicii</b>
Canon .....	13 .....	http://www.canon-europa.com	Ergona KTS .....109 .....
Flamingo Computers .....	15 .....	http://www.flamingo.ro	Kanami .....69 .....
Genesys Software România srl .....	53 .....	http://www.genesys.ro	
HP Romania .....	3, 25, 27, CIV .....	www.hp.com.ro	
MB Distribution .....	17, 23 .....	http://www.mbd.ro	A&C International .....98 .....
MGT Educational .....	21, 81, 93 .....	http://www.mgt.ro	Bitdefender .....83 .....
ProVision .....	105 .....	http://www.pro.ro	CornerSoft Technologies .....52 .....
Tornado Sistems .....	40 .....	http://www.tornado.ro	Delcam România .....36, 37 .....
Xerox .....	24 .....	http://www.xerox.ro	Indaco .....99 .....
			Microsoft Romania .....51 .....
			Romsym Data .....107 .....
			Scop Computers .....49 .....
			TH Invest .....50 .....
			Tornado Sistems .....1 .....
			Viami .....53 .....
<b>Soluții</b>			<b>Software</b>
			Genesys Software România srl .....7 .....
			Industrial Computer Group .....71 .....
			Kanami .....69 .....
			Lasting System .....54, 55 .....
			Logimax .....26 .....
			Magic Systems .....29 .....
			MB Distribution .....17, 23 .....
			MGT Educational .....21, 81, 93 .....
			Microsoft Romania .....51 .....
			Omnidata .....110 .....
			Omnitech Trading .....110 .....
			ProVision .....105 .....
<b>index editorial</b>			<b>Solutii</b>
			Genesys Software România srl .....7 .....
			Industrial Computer Group .....71 .....
			Kanami .....69 .....
			Lasting System .....54, 55 .....
			Logimax .....26 .....
			Magic Systems .....29 .....
			MB Distribution .....17, 23 .....
			MGT Educational .....21, 81, 93 .....
			Microsoft Romania .....51 .....
			Omnidata .....110 .....
			Omnitech Trading .....110 .....
			ProVision .....105 .....

# Lista inserenților (alfabetic)

A&C International .....	98 .....	Dunărea Leasing .....	109 .....	Indaco .....	99 .....	Romsym Data .....	107 .....
Best Delivery Impex .....	109 .....	ELKO Tech .....	41, 105 .....	Industrial Computer Group .....	71 .....	Romus Industries .....	43 .....
Bitdefender .....	83 .....	Ergona KTS .....	109 .....	Kanami .....	69 .....	Scop Computers .....	49 .....
Brinel .....	65 .....	Est Media .....	109 .....	Lasting System .....	54, 55 .....	SIS International SA .....	110 .....
Byblos srl .....	108 .....	Euroweb .....	84 .....	Logimax .....	26 .....	Sistec .....	37 .....
Canon .....	13 .....	eWeek România .....	CIII .....	Magic Systems .....	29 .....	Tape Computer .....	42 .....
Consoft .....	12 .....	Flamingo Computers .....	15 .....	MB Distribution .....	17, 23 .....	TH Invest .....	50 .....
CornerSoft Technologies .....	52 .....	FX Internet .....	CII .....	MGT Educational .....	21, 81, 93 .....	Tornado Sistems .....	1, 33, 40 .....
Delcam România .....	36, 37 .....	Genesys Software România srl .....	7, 53 .....	Microsoft Romania .....	51 .....	TRICORP Electronics .....	110 .....
Depozitul de Calculatoare .....	104, 107 .....	HP Romania .....	3, 25, 27, CIV .....	Omnidata .....	110 .....	Viami .....	53 .....
Digicom Systems .....	110 .....	IBM .....	103 .....	Omnitech Trading .....	110 .....	Western Digital .....	9 .....
DTK Computers .....	79 .....	Ima Infoconsult .....	110 .....	ProVision .....	105 .....	Xerox .....	24 .....

3Com .....	22 .....	Flamingo Computers .....	33, 46, 48 .....	ProCA România .....	33, 76 .....
3DeMon .....	45 .....	IBM .....	30 .....	Provision Software Division .....	22 .....
Abit .....	10, 12 .....	Indaco Systems .....	23 .....	Quartz Matrix .....	23 .....
Acorp .....	48 .....	Infodesign .....	22 .....	RDS .....	23, 29 .....
Advanced Network Technologies .....	22 .....	Intel .....	33 .....	REL Systems .....	22 .....
Ager Business Tech .....	33, 76 .....	International Computer Group România .....	16, 30, 33, 48 .....	ROMSOFT SA .....	30 .....
ARtelecom .....	32 .....	Jetway .....	47 .....	Romtelecom .....	23, 32 .....
ATI .....	46 .....	K-Tech .....	33 .....	Romus Industries .....	33 .....
BB Computer .....	33 .....	Kyocera .....	22 .....	SC Consoft srl .....	18 .....
Best Computers .....	76 .....	Lasting System .....	47 .....	SCOP Computers .....	22 .....
Best Delivery Impex .....	76 .....	Matrox .....	46 .....	Senorg .....	10, 12 .....
Best Delivery Impex SRL .....	20 .....	MGT Group .....	14 .....	Sistec .....	33, 76 .....
Blu Ridge International .....	33, 76 .....	Microsoft .....	33 .....	Sieveco România .....	26 .....
Borland .....	22 .....	Microsoft România .....	22, 33 .....	Skin Media .....	17, 46 .....
Brinel PC Prod .....	33 .....	MobiFon .....	23 .....	SoftNet .....	25 .....
Caro Group .....	76 .....	MultiNet .....	45 .....	Tape Computers .....	76 .....
CG&GC .....	22 .....	NecomNet .....	23 .....	Telemobil .....	25 .....
CINOR .....	22 .....	Nepenthes .....	26 .....	Tornado Sistems .....	48 .....
Cisco .....	29 .....	Net Brinel .....	76 .....	Toshiba .....	22 .....
Compaq Corp. .....	22 .....	Net Consulting .....	22 .....	Tricorp Electronics .....	22 .....
Compaq Computer România .....	33 .....	Nokia .....	30 .....	Typhoon .....	48 .....
Comrake .....	33 .....	Novell .....	25 .....	Ubi Soft .....	47 .....
CTX .....	16 .....	PC Net .....	22 .....	Ultra Pro Computers .....	47, 76 .....
Depozitul de calculatoare .....	76 .....	Philips .....	20 .....	UMAX .....	14 .....
DNT .....	23 .....	Pinnacle .....	47 .....	Yamaha .....	17 .....
Elsaco Electronics .....	76 .....	Portocom .....	18 .....		
Eta-2U .....	33 .....				

# Suma de control

DESPRE UŞURĂTATEA PC-URILOR

Bucataria ta	Diverse	Regimuri alimentare	Culinari
Retete > Retete speciale pentru Sarbatori			
Mincaruri	Bucataria ta	Diverse	Regimuri a
<b>Ciupercute false</b> <b>Sarmale moldovenesti</b> <b>Cotlete de porc cu smintina</b> <b>Sandviciuri</b> <b>Rulada din carne</b> <b>Rata cu portocale</b> <b>Piftie de gisca (sau curcan)</b> <b>Piept de gisca cu ciuperci</b> <b>Cotlete de porc cu sos de vin</b> <b>Cartofi noi in coaja copti la microgal</b> <b>Sfirirala Dobrogeana (reteta introdusa de un membru Culinari Club)</b>	<b>Conserve in oet</b>  <b>Salata de ardei grasi rosii</b> <b>Gustare picanta(pickles)</b> <b>Visine pentru placinta (reteta oferita de un membru Culinari Club)</b> <b>Fasole verde pentru conserva</b> <b>Ghiveci</b>		

Lăsăm la o parte minunata rata cu portocale, că ne înjură beneficiarii de la ANL, dar ne gândim că cele mai tradiționale mâncăruri românești de sărbători devin „sandviuri”. Folosind rețeta de la [www.culinar.ro](http://www.culinar.ro) faceți o economie importantă. Totul e să găsiți ouă. Oricum ne lasă gura apă după visinile în oțet.



Este foarte adevarat că pentru unele persoane nu ajung nici două ore. Întrebarea e de unde știe autorul programului...

A screenshot of a recipe page titled "Piftie de porc". It features a small tomato icon next to the title. The ingredients listed are: 4 picioare, 1 nasol, 2 urechi, 200 g sorici, 6 l apa, 2 cepe, 1 morcov(mic), 1 pastarnac, 1 radacina patrunjel, 3 capatani usturoi, 1 ardei, 5-6 boabe piper. The page has a light blue header and footer.

Dacă tot suntem la rețete, luați o piftie făcută cu privire din balcon. Vedeti că nasoul să fie mai gras.

A screenshot of a login form for RoSite Computers. The logo is a computer mouse icon followed by the text "RoSite Computers". Below the logo, there's a note: "Calculatoare, componente, imprimante &amp; accesoriu". The form itself has fields for "Username" and "Parola", both with placeholder text. There's also a "Verifică" button with a right-pointing arrow. A question mark icon is located near the "Parola" field. The entire form is contained within a white box with a thin black border.

Bine v-am găsit dragi executori!!!

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](mailto:suma@pcmagazine.ro) sau prin poștă pe adresa Redacția PC Magazine România, București, CP 94 OP 49, împreună cu datele de identificare.