

MyCOMPUTER

Pe CD: PESTE 30 FREEWARE
 50 Fonturi ■ 50 Skin-uri ■ 50 Wallpapers

Anul II, nr.6 69.000 LEI

Pinnacle Studio 9

**Primii pași
în editarea video**

Yakumo delta 400

**Performanță
și accesibilitate
Într-un singur PDA**



Opera 7.50

**Mai mult decât
un simplu browser**

Macromedia Dreamweaver MX2004

Partea a II-a

MenuetOS

**Sistemul
de operare
pe dischetă**



Jocuri sub alte sisteme de operare

**Windows
nu este singura opțiune**

**Știri și evenimente,
românești și internaționale**

Introducere în Maya

Intră în lumea bună a modelării 3D

Windows vs. Linux

Tradiție vs. Inovație

Bittorrent

Valuri de date

Războiul titanilor grafici

GeForce 6800 Ultra și Radeon X800 XT

Pe lângă biții fără fir...



Dar@rer

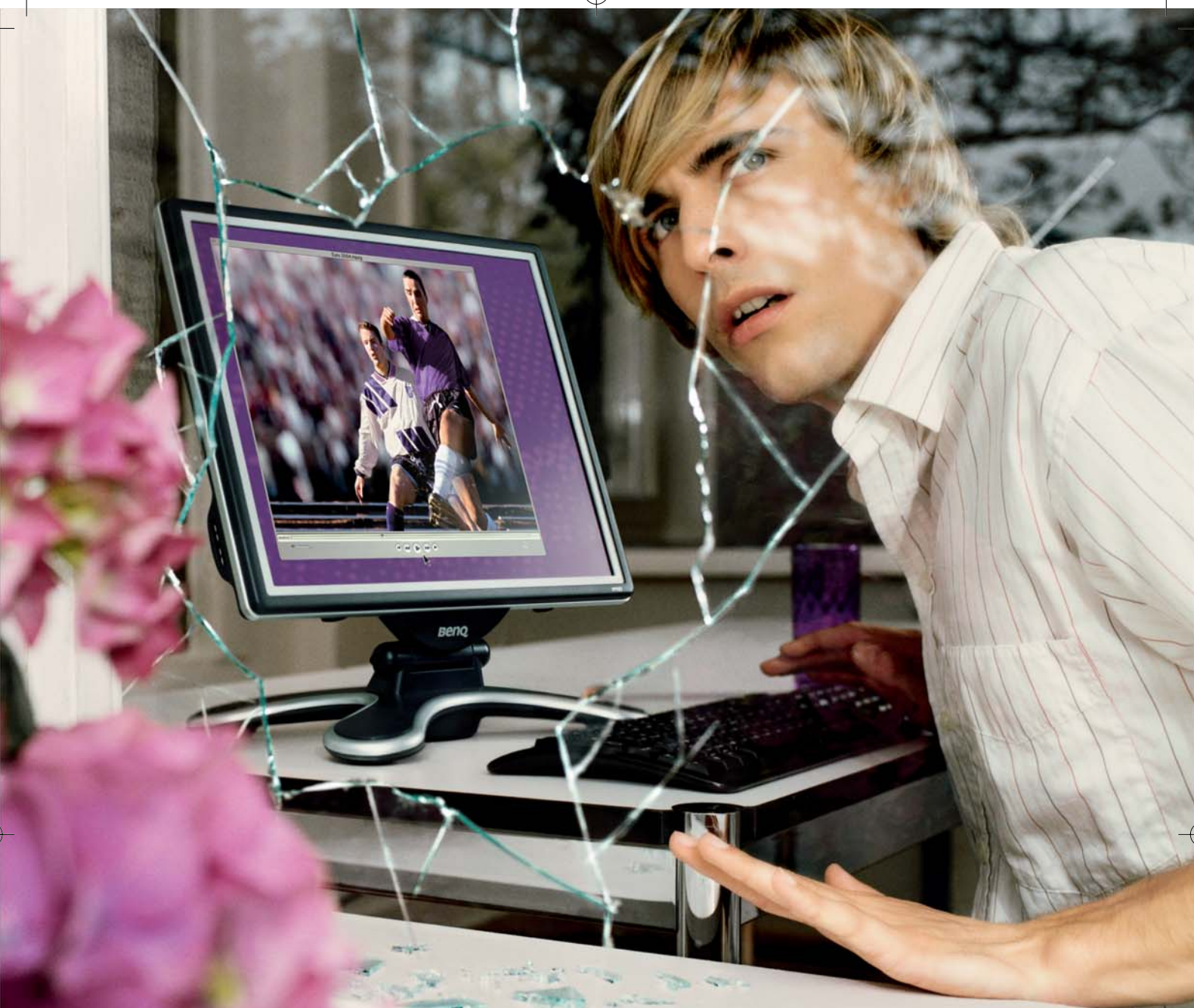
Oradea: B-dul Decebal, C24-26,
Tel/Fax: 0259-413119,
mail: darer.oradea@darer.ro
Arad: Ghiba Birta, nr. 2,
Tel/Fax: 0257-214400,
mail: darer.arad@darer.ro
Timișoara: Str. Brediceanu, nr. 8,
Tel/fax: 0256-498501,
mail: darer.timisoara@darer.ro

Tel.: 0259-342431, 342577; E-mail: darer@darer.ro; sales@darer.ro -- Your best IT partner
DISTRIBUTOR AUTORIZAT

Benzo



www.darer.ro



**Vara aceasta, loviturile libere vor
fi cu 25% mai puternice.**

BenQ. Plăcerea în Tehnologia Informației.

BenQ este partener oficial UEFA EURO 2004 pentru transmisiile multimedia și statistici. Monitorul LCD BenQ FP783 cu tehnologia sa de ultimă oră are cel mai rapid timp de răspuns, 12ms (cu 4ms mai rapid decât majoritatea monitoarelor LCD). Ce altă variantă ai pentru a urmări acțiunea? BenQ FP783 nu îți oferă doar o imagine fluidă, clară și fără întreruperi - cu el acțiunea prinde viață! **Bucură-te mai mult la BenQEuro2004.com**



**UEFA
Euro 2004
PORTUGAL**

BenQ

OFFICIAL IT PARTNER

Darer SRL - Your best IT partner

Tel.: 0259-342431, 342577; E-mail: darer@darer.ro; sales@darer.ro

Oradea: B-dul Decebal, C24-26, Tel/Fax: 0259-413119, mail: darer.oradea@darer.ro

Arad: Ghiba Birta, nr. 2, Tel/Fax: 0257-214400, mail: darer.arad@darer.ro

Timișoara: Str. Brediceanu, nr. 8, Tel/fax: 0256-498501, mail: darer.timisoara@darer.ro



PAG. 24

CUPRINS

My INFO

11 Ultimele știri din IT&C

My PREZENTĂM

HARDWARE

24 Yakumo Delta 400

26 Pe lângă biții fără fir: dispozitive wireless de la SMC

SOFTWARE

19 Opera 7.5

28 Pinnacle Studio version 9

37 Introducere în Maya

SISTEME DE OPERARE

30 MenuetOS - sistemul de operare pe dischetă



PAG. 19

My REPORT

SISTEME DE OPERARE

42 Windows vs. Linux (Partea I)

SOFTWARE

50 Bittorent

My TEST

HARDWARE

54 Războiul titanilor grafici - GeForce 6800 Ultra și RADEON X800 XT

My HANDS

WEB DESIGN

75 Macromedia Dreamweaver MX 2004

Update 7.0.1 (partea a II-a)

ERGONOMIE

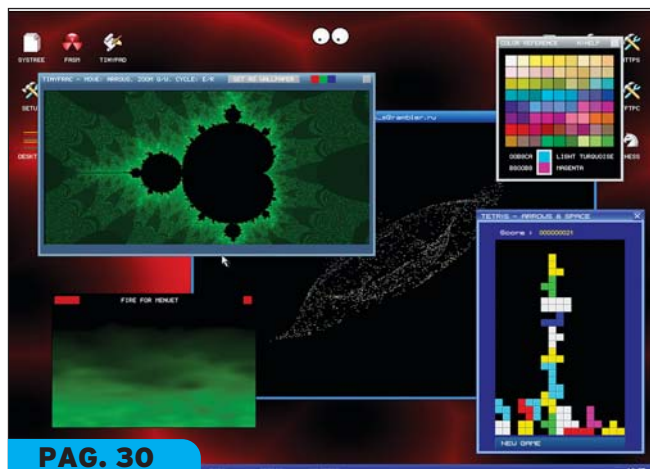
73 Calculatoriști = ochelariști ?

My GAME

86 Jocuri sub alte sisteme de operare

My RECYCLE BIN

84 Partea amuzantă a IT-ului



PAG. 30



PAG. 37

My COVER DISC

Conținutul acestui CD a fost scanat cu următorii antivirusi: NOD 32, NAV 2004, BitDefender, F-prot, RAV, PC Cillin, Panda Antivirus, eScan 2003



FREEWARE

Alien HTTP Server
Alive WMA MP3 Recorder
Avant Browser v9.02.026
Bypass Proxy Client v0.75
Calendar Ortodox 2004
Click-N-Type v3.0
CodPostal v1.2b
CornerOffice Xplorer v1.0
CursValutar v1.1
DicționarMix v1.743
Fraps v1.9C
HTTrack Website Copier v3.32-2
Integrity Messenger v4.01
Jurnal v1.1
Media Resizer Free Thumbnail Creator v2.25
NeoAudio v9.9.9
OfotoNow v3.0
Opera v7.50
PC Phone v5.1
QuartzAudioMaster v4.6

QuartzStudio v3.70
QuickHideWindow v1.8
RealPlayer 10 GOLD
SagALite C.2.2
SagALite S.2.2
Sheldrake Developer v2.1.0.0
SkypeBeta v0.97
SurfRO
Talky v1.0.0
Vallen e-Mailer R2004
WCPUID v3.1a
Yahoo Messenger v6.0

SHAREWARE

Ergonomix v35
Nero CD-DVD Speed v3.00
Nero Burning ROM v6.3.1.10
SetupCloneDVD2

SPECIAL

ATI Radeon Driver DNA
v2.5.4.5a

Aplicații OS X
Codec Pack All in 1 v6.0.1.2
Driver Video Catalyst v4.5
MenuetOS v0.76w
Nvidia Nforce Driver v4.24

OPEN-SOURCE

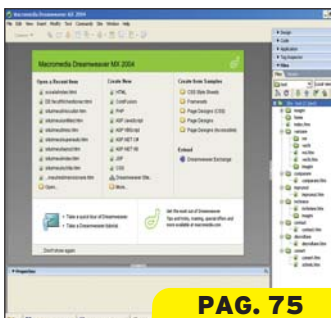
Codul sursă Quake
libfmod v3.61
parted v1.6.11
QTParted 0.4.4
Racer v0.5.0 binaries
Racer v0.5.0 data-files
Sodipodi v0.34
Sodipodi v0.34 RH9.0
WINE build 2004.05.05 (RedHat 9.0)
WINE build 2004.05.05 (Mandrake)
WINE build 2004.05.05 (SuSE 9.1)



PAG. 54



PAG. 86



PAG. 75



INSERENȚI DE PUBLICITATE

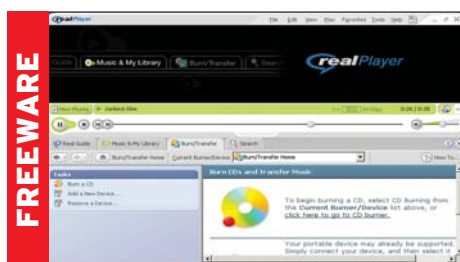
AxelSoft 8
BenQ 3
Darer 2
House of Guides 69
Infomax 10
Media Agency 68
RDS 6
SysNet 15, 17
WebDev 13

INDEX EDITORIAL: FIRME ȘI ORGANIZAȚII

Adobe 11, 29, 46, 48, 49
Apache 31, 35, 49
Apple 42, 43, 44, 45
ATI 54, 55, 62, 65, 69, 70, 72
AMD 11, 42
Corel 48, 49
Debian 30

HP 11, 24, 41
IBM 15, 43, 44, 73
Intel 14, 24, 25, 29, 34, 42, 62
Macromedia 48, 49, 76, 80
Mandrake 49, 88
Microsoft 43, 44, 47, 49, 59,
63, 86, 89
Motorola 13
Mozilla 13, 19, 23, 45
Norton 45, 46, 47

nVidia 11, 54, 59, 60, 61,
62, 64, 69, 72
Opera 21, 22, 23, 45, 48, 82
ONX 87, 88
RedHat 43, 44, 49, 88
SMC 15, 26, 27
Sony 12, 24
SuSE 44, 47, 87, 89
Sun 43, 44



RealPlayer10GOLD

Windows 98/Me/2000/XP

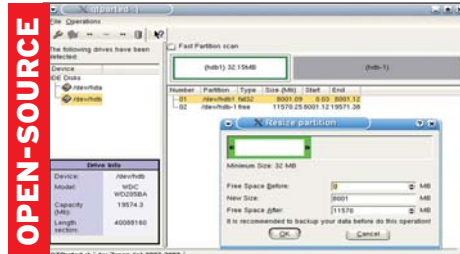
Cea mai recentă versiune a cunoscutului program dedicat pentru redarea fișierelor multimedia.



NERO v6.3.1.10

Windows 95/98/2000/XP

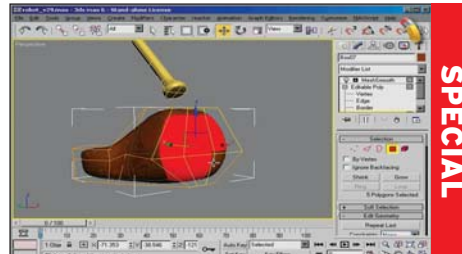
Ahead Software ne aduce la viață lunar (cel puțin!) o nouă versiune a legendarului program de inscripționare Nero. Programul poate scrie/reescrie CD-uri sau DVD-uri și este compatibil cu majoritatea unităților optice.



QTParted v0.4.4

Linux, KDE 3.x

QTParted este o interfață grafică pentru aplicația "parted" din aceeași categorie. Arhiva o găsești în directorul OPEN-SOURCE de pe CD.



Tutorial video gratuit (2 ore) realizat de Lost Pencil

Partea a doua a tutorialului video gratuit realizat de Lost Pencil Animation Studios, legat de modelarea unui robot în miniatură folosind programul 3ds Max 6.0.



prietenii tăi.

câte ore stai pe net cu gașca ta?*



Descoperă noile pachete Dial-Up Link de la RDS.Link.
Pentru că ai nevoie de prieteni mai mult de 10 ore pe lună.

Alege noile pachete Dial-Up Link, acum, ai totul într-un singur pachet:

- 1 Singura conexiune dial-up cu care intri din prima, adică nu sună niciodată ocupat.
- 2 Viteza mare de navigare datorită celei mai mari conexiuni la inter-net din România.
- 3 10 ore / zile bonus la reîncărcarea unui nou pachet în 35 de zile și alte 10 ore bonus la încărcarea celui de-al 10-lea pachet.
- 4 Te conectezi în oricare din cele 28 de puncte de acces RDS.Link din țară, cu un singur număr de acces internet: 0870.21.11.21
- 5 În plus, dacă ești pentru prima oară pe internet sau folosești pentru prima dată un card, am inclus și simple instrucțiuni de folosire cu imagini.



Intri din prima.

rds.LINK
www.rdslink.ro

* Media de utilizare a internetului în România este de 22 de ore/lună conform cercetărilor efectuate de Romania Data Systems.

DIRECTOR

Gabriela Puchianu

BRAND MANAGER, REDACTOR-ŞEF

Mircea Buzlea - mircea@myc.ro

REDACTOR-ŞEF ADJUNCT

Răzvan T. Coloja - razvan@myc.ro

REDACTOR HARDWARE

Dorel Puchianu jr. - dorel@myc.ro

REDACTOR INTERNET

Laurențiu Bancu - laurentiu@myc.ro

REDACTOR GRAFICĂ

Remus Zoica - remus@myc.ro

REDACTOR CD-ROM

Tamás Király - webmaster@myc.ro

DTP & GRAFICĂ

Cristian Mada

COLABORATORI

Marian Piloiu

Sorin Paliga

Amelia Boroş

PREŞEDINTE

Dorel Puchianu

puchianu@mediacontact.ro

Oradea, Str. col.Buzoianu, nr.34, et.1,

cod 410094, jud. Bihor

telefon: 0259 - 441.523;

fax: 0259 - 441.526;

CP 54 OP 7, Oradea

contact@myc.ro

JURIDIC: Cosmin Tăutan

ABONAMENTE:

Irina Ungur

telefon: 0259 - 441.523; 441.526

abonamente@mediacontact.ro

DISTRIBUȚIE

SC Media Contact Distribuție SRL

Director, Oana Noje: 0788.507.285;

Director, Dorin Onica: 0788-343.943

Ovidiu Belcin, Raimond Vladu

Aurica Andreiu

distributie@mediacontact.ro

CD-ROM

SC Insert Media SRL

telefon: 0788-343.943

PRODUCȚIE:

SC Media Contact SRL

MARKETING-PUBLICITATE

Răzvan Beltechi: 0788.507.285;

r.beltechi@mediacontact.ro

Cristina Mocanu: 0788.507.288;

c.mocanu@mediacontact.ro

Sînziana Dem: 0788.343.942;

s.dem@mediacontact.ro

RECLAMAȚII

reclamatii@mediacontact.ro

ISSN: 1583-9133

Citește știrile zilnice pe

www.MyC.ro

MEDIA Contact SRL

editează următoarele publicații:

CD Forum, PC Games 4Fun,

Andrei, Club Gama, CTP



Mircea Buzlea

@naliza sITuației

E-mail sau IM ?

...sau telefon, sau poștă...

Adevărul este că avem o mulțime de posibilități de comunicare prin intermediul calculatorului. Care de care mai comode, mai rapide, mai ieftine... în ultima vreme, tot mai multe dintre acestea cad la examenul privind "siguranța".

La ce se referă, de fapt, această siguranță? În principal, la faptul că o persoană neautorizată nu trebuie să obțină acces la informațiile tale. Dificil de realizat, din moment ce toate aceste informații sunt păstrate de către servere, ani la rând, cu sau fără voia ta.... Să nu uităm că, recent, supra-mediatizatului serviciu G-Mail anunțat de Google, a făcut să reînvie, la cele mai înalte nivele ale puterilor din statele lumii, o adevărată filozofie cu privire la impactul pe care îl are stocarea informațiilor personale asupra intimității utilizatorului.

Iată cum e-mailul, văzut odinioară de către "scoarțoasa" lume de afaceri ca posibilitatea de comunicare ideală pentru salvarea costurilor de telefon și fax, ajunge, în zilele noastre, să fie catalogat de către mulți experți în domeniul IT ca un adevărat cancer al societății informaționale moderne, atât prin

scăderea drastică a securității, cât mai ales prin dezvoltarea spamming-ului, fenomen deja imposibil de controlat.

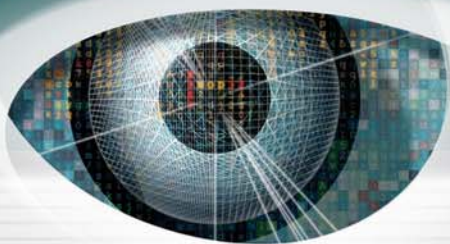
Pe de altă parte, serviciile de mesagerie instantanee, derivate din ex-damnatele chat și IRC, au ajuns în prezent să fie considerate un adevărat panaceu comunicațional al viitorului apropiat.

Nu e de mirare că istoria s-a repetat: la ani buni de la apariția telefonului, față de serviciile poștale, conversațiile "prin sârme" erau considerate un câtuși de puțin serios divertisment. Nici una dintre aceste vechi tipuri de comunicare nu a dispărut. Părerea mea este că cel mai puternic, dacă nu cumva singurul motiv, este nivelul de securitate pe care îl oferă. Această caracteristică ajunge să primeze față de comoditate, rapiditate și chiar față de preț.

Revenind la subiectul acestui editorial, nu cred că E-mailul va ajunge să dispară în următorii ani.

Chiar dacă mulți îl consideră o metodă "clasică" de comunicare (de ce, oare, conotația peiorativă?), aștept părerea ta pe această temă la

Mircea@myc.ro



NOD32

antivirus system

www.nod32.ro

Cele mai multe premii VB 100% ▶ Cele mai putine resurse ocupate
Cea mai inalta rata de detectie ↗ Cea mai rapida viteza de scanare
Euristica avansata ♦ Detecteaza virusi necunoscuti
Setare si administrare usoara ♦ Posibilitatea de administrare remote
Actualizare automata prin Internet ⚙ Suport tehnic gratuit 24 /24 ore

Pur si simplu cel mai bun !



Poti avea un virus,
sau un ANTIVIRUS

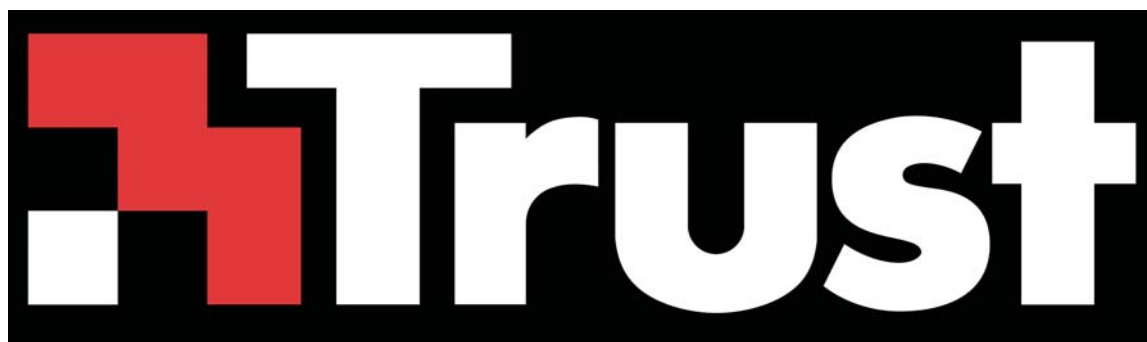


Outpost

Personal Firewall

Protejeaza sistemul impotriva hackerilor
Protejeaza confidentialitatea datelor
Monitorizeaza activitatile din retea
Mentine si controleaza confidentialitatea pe Internet
Protejeaza copiii de situri ilegale sau inadecvate
Ofera acces complet catre istoricul tuturor conexiunilor
Blocheaza ferestrele pop-up
Configurare si administrare usoara

www.agnitum.ro



Vacanța de vară sună bine!

Îți oferim ca premiu sistemul audio

1600P 2.1 SOUNDFORCE

Pentru a intra în cursa câștigătorilor, trebuie să **răspunzi corect** la întrebarea concursului (nu uita să completezi și **datele tale personale** de pe formularul din partea de jos a paginii), iar apoi să trimiți formularul pe adresa redacției pentru a participa la extragerea câștigătorului, care va fi anunțat pe situl revistei - **www.myc.ro**.

ÎNTREBARE (MyC6/2004): În ce se măsoară intensitatea sunetului?



MyC
2004

RĂSPUNS:

Intensitatea sunetului se măsoară în _____.

Concurs 2 în 1: Răspunde la întrebările de mai jos pentru a participa și la extragerea pentru **UN ABONAMENT pe 3 luni** la oricare dintre publicațiile* Media Contact

MyCOMPUTER

1. Cum consideri acest număr al revistei MyC?

F. bun ☐ Bun ☐ Mulțumitor ☐ Slab ☐

2. Ce apreciezi cel mai mult la CD-ul cadou?

Interfața ☐ Diversitatea ☐

Cantitatea ☐ Calitatea ☐

3. Care articol(e) ți-au plăcut cel mai mult?

4. Care articol(e) ți-au displicut cel mai mult?

5. Ce teme ai prefera să citești mai des în MyC?

6. Ce ai dori să mai conțină CD-ul cadou?

7. Din ce localitate ai cumpărat MyC?

8. Se găsește MyC la chioșcul tău preferat?

Da, întotdeauna ☐ Nu ☐

Da, dar sunt puține exemplare ☐

8. Softul tău preferat

9. Ce rubrică ai mai dori să conțină MyC?

10. Cât ești dispus(ă) să plătești pentru un program full version original care să nu depășească dimensiunea de stocare a unui CD?

2-300.000 lei ☐ 3-500.000 lei ☐

5-700.000 lei ☐ Peste 700.000 lei ☐

11. Cum ai aflat despre revista MyC?

Radio, TV ☐ Ziare, Reviste ☐ Internet ☐

Chioșcuri de presă ☐ Prieteni, cunoștințe ☐

12. Sistemul tău are următoarea configurație:

13. În următoarele 6-12 luni dorești să îți upgradezi sistemul sau să-ți cumperi unul nou:

Da ☐ Nu ☐

14. Ești conectat la Internet prin:

cablu ☐ dial-up ☐ radio ☐ GPRS ☐ CDMA ☐

15. Cum apreciezi știrile zilnice de pe **www.myc.ro**:

utile ☐ inutile ☐ interesante ☐ neinteresante ☐

Alte observații despre situl **www.myc.ro**:

16. În domeniul IT, pasiunile tale sunt:

17. Propunerea ta pentru **Top MyC** (cel mai bun articol din acest număr):

Nume/Prenumele: _____

Adresa: Localitatea _____ Jud. _____ Str. _____ Nr. _____

Bl. _____ Ap. _____ Cod stradal: _____ Telefon/Mobil: _____ Data/luna/anul nașterii: ____/____/____

E-mail _____ Nr. membrilor familiei: _____ Venit/lună _____

Studii _____ Mi-ar place să fiu abonat la revista * _____



CÂȘTIGĂTOAREA CHESTIONARULUI din MyC nr.4/2004 este **POPESCU MARIA-DANIELA** din Lugoj, jud.Timiș, care primește astfel un abonament pe 3 luni la revista My COMPUTER.
Vrei să fii și tu câștigător?

info IT & C

R O M A N I A

CATALOG TIPARIT - CATALOG ON LINE

2.500

Catalogul cuprinde 2.500 de firme
ce-ți oferă produsele și serviciile!

30.000

30.000 de cataloage / an
se distribuie gratuit!

50.000

50.000 de vizitatori / an
pe site-ul www.IT-C.ro!

Distribuție
GRATUITĂ
la nivel național

WWW.IT-C.RO

Publicație editată de **infoMAX**

București, Sector 2, Str. Paul Greceanu 7
Tel./Fax: 021-212.18.30 ; Fax: 021-211.19.33
Orange: 0740 15.77.88 Zapp: 0788 15.77.88 Connex: 0724 37.40.28
E-mail: office@infomax.ro

2 Kg

informații și imagini
din domeniul IT & C



MyCOMPUTER ABONAMENT

Numele / prenumele / instituția de învățământ / societatea comercială _____

Adresa: Localitatea _____ str. _____

nr. _____ Bloc _____ ap. _____ cod poștal _____ jud. _____ sector _____

Tel.: _____ e-mail: _____ Data: _____

Trimiteți acest talon pe adresa redacției **My COMPUTER**:

Str. col.Buzoianu, nr. 34, et.1, cod 410094, Oradea, jud. Bihor.

Semnătura _____

Doresc să mă abonez pe o perioadă de:

☐ 3 luni - 149.000 lei ☐ 6 luni - 289.000 lei ☐ 12 luni - 589.000 lei

Prețul abonamentului, în sumă de _____, l-am achitat cu mandat
nr. _____ pe numele: Paul Mork, str. Doina, nr. 7, bl. PB 78, ap. 13,
cod 410326, Oradea, jud. Bihor.

Comenzile se pot trimite și prin fax: 0259-441.526
sau prin e-mail la abonamente@mediacontact.ro

Prețul memoriilor a scăzut considerabil !

După ce prețul memoriilor a atins cote maxime în aprilie, la sfârșitul lui mai - începutul lui iunie, prețurile memoriilor au cunoscut o scădere cu 24 de procente. Adică, dacă în aprilie cumpăram un SIM de memorie 256MB DDR (333) cu aproximativ 1,9 milioane lei, în luna aceasta îl putem cumpăra cu 1,6 milioane - cu 300.000 mii de lei mai ieftin. Specialiștii au spus că această scădere îi va afecta pe producătorii de sisteme complete ca și Dell și HP care renegociază prețurile memoriilor de două ori pe lună, aceste contracte determinând scăderea prețurilor! ■



Tastatură specială pentru Adobe Photoshop

Bazată pe ultima versiune a programului de editare de imagini Adobe Photoshop și pe sfaturile câtorva utilizatori experți în folosirea programului, noua tastatură specială va ajuta utilizatorii programului la localizarea scurtăturilor din taste. Tastele sunt colorate în funcție de importanța lor și dețin desene reprezentative pentru funcțiile pe care le îndeplinesc. În alte aplicații, tastatura funcționează ca una standard și are un cablu USB

lung de 1,82 m. WorldTech a făcut un sondaj pentru a observa cât timp economisește un utilizator care folosește scurtăturile din taste față de un utilizator care nu le folosește, iar rezultatul a fost un procent de 43% din timpul total. Din acest motiv, pentru cei care folosesc regulat programul Photoshop, tastatura ar fi o achiziție foarte utilă. Mai multe detalii poți găsi la adresa <http://www.worldtechdevices.com/photoshop.html>. ■



AMD Sempron - succesorul lui Duron

AMD s-a decis să nu mai folosească marca AMD Duron pentru procesoarele sale ieftine! Sempron va fi concurentul direct al linei Celeron pentru clienții cu buget restrâns.

Procesoarele inițiale AMD Sempron vor fi proiectate pentru infrastructura soclului A și vor conține nuclee folosite la actualele microprocesoare AMD Athlon XP. Compania plănuiește să înlocuiască în al treilea trimestru din acest an procesoarele AMD Athlon XP cu cipurile AMD Sempron.

La finele trimestrului trei, AMD intenționează să lanseze Sempron pentru soclul 754. Surse neoficiale au spus că procesoarele Sempron vor fi produse pe baza nucleului AMD Athlon 64, însă fără capacitatea de 64 biți. Cipurile vor avea numele de cod Paris și Victoria. "Paris" va fi fabricat în procesul de 0,13 microni și va integra 256KB de cache L2, iar „Victoria” va avea aceleași caracteristici numai că va fi fabricat în procesul de 0,09 microni.

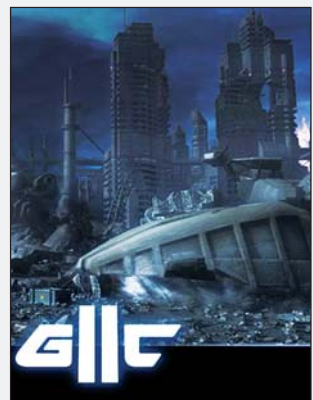
Un nou concurs - Nvidia-Alienware Ground Control II Tournament



Vivendi Universal și Massive Entertainment au anunțat lansarea unui concurs multiplayer pe plan mondial pentru jocul Ground Control II. Concursul începe pe 12 iunie și se va încheia în 21 iunie, iar premiile constă în calculatoare Alienware și plăci video Nvidia.

Pentru a intra în concurs trebuie să descarci versiunea multiplayer demonstrativă a jocului disponibilă la adresa <http://www.groundcontrol2.com/>. Jucătorii trebuie să introducă o adresă de e-mail validă pentru a putea fi contactați în cazul în care câștigă un premiu. Din 3 în 3 zile (în datele de 12, 15 și 18 iunie) va începe o nouă rundă, iar statisticile fi vor fi resetate.

Orice jucător care câștigă un premiu într-o rundă, va putea primi doar marele premiu alături de el, în cazul câștigării altei runde, acesta fiind repartizat următorului din listă. Mai multe informații poți găsi la adresa <http://www.groundcontrol2.com/us/Flash.asp>. ■



Cyber-polițiștii vor supraveghea discuțiile pe chat



Poliția britanică în colaborare cu cea din SUA, Canada și Australia, are în plan să supravegheze camerele de discuții de pe Internet cu scopul de a afla informații despre pedofili.

Jim Gamble, persoană care deține un post important în poliția britanică, a declarat că "nu este vorba despre o tactică "Big Brother", ci înseamnă că poliția se va implica mai mult în activitatea pe Internet".

Conform planului, un ofițer va intra din când în când pe canale de discuții și se va identifica printr-un icon specific, pentru ca toți cei prezenți să știe acest lucru. Inițial această idee a părut lipsită de sens din moment ce ofițerul nu ar lucra "sub acoperire".

"Ceea ce încercăm să transmitem celor vizați este că trebuie să știe faptul că ne vom implica și vom fi prezenți în camerele de discuții pentru a-i identifica și supraveghea", a adăugat Gamble.

Problema pedofiliei pe Internet a luat amploare în ultima perioadă, anul trecut Microsoft fiind nevoită să închidă aproape toate camerele de discuții din toate țările unde operau, menționând că acestea deveniseră paradisul pedofililor. ■

Nintendo schimbă planurile

Președintele companiei Nintendo a precizat într-o declarație că anul viitor compania japoneză va lansa o consolă nouă care va urmări alte ținte față de competitori, subliniind faptul că produsul se va axa pe atragerea în special a jucătorilor obișnuiți.

Conform spuselor lui Satoru Iwata, președintele Nintendo, noua consolă, cu nume de cod "Revolution", va fi prezentată ca și prototip și în formă finală anul viitor la expoziția E3.

Iwata a insistat pe faptul că modelul de afaceri existent pe piața jocurilor, prin care se încearcă atragerea de gameri cu calculatoare puternice care să proceseze grafică avansată, este în declin. Piața jocurilor din Japonia este



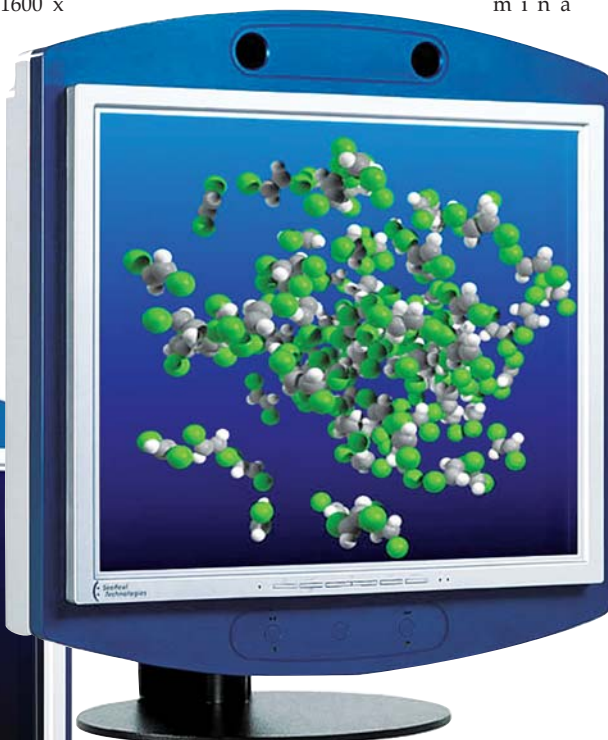
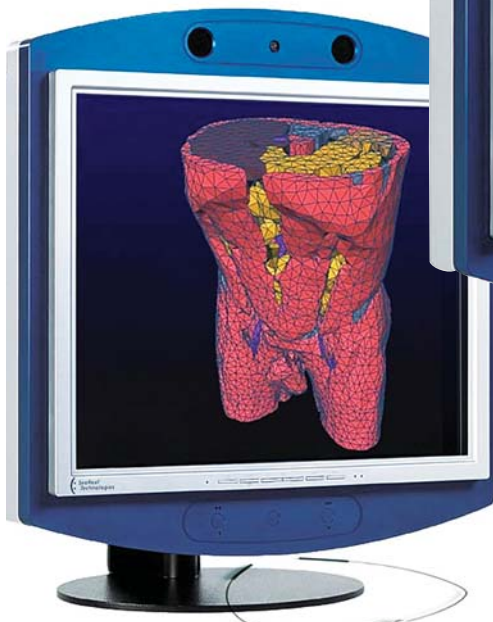
în declin, iar cea din SUA înregistrează o creștere nu prea semnificativă. În aceste condiții se pare că va fi nevoie de ceva spectaculos pentru a schimba mersul lucrurilor. Fără să dea prea multe explicații, și știind că concurența este cu ochii în patru, Iwata a declarat: "Ceea ce avem nevoie nu sunt calculatoare super-performante, ci un nou mod de a juca jocuri".

În afară de Nintendo, Microsoft lucrează la următoarea generație Xbox, iar Sony la succesorul lui PlayStation 2. ■

Monitoare 3D cu rezoluție mare!

SeeReal Technologies a dezvoltat un nou tip de monitoare 3D cu o diagonală de 20 inci, care suportă o rezoluție de 1600 x 1200 pixeli. Pentru obținerea efectului 3D nu este necesară folosirea ochelarilor speciali, iar cu ajutorul rezoluției mari este posibilă o vizualizare detaliată a elementelor de pe ecran. Aceste monitoare, SeeReal C-s și SeeReal C-i, folosesc o tehnologie nouă de urmărire a utilizatorului, diferența dintre ele constând în modalitatea practică prin care este aplicată această tehnologie. SeeReal C-i folosește

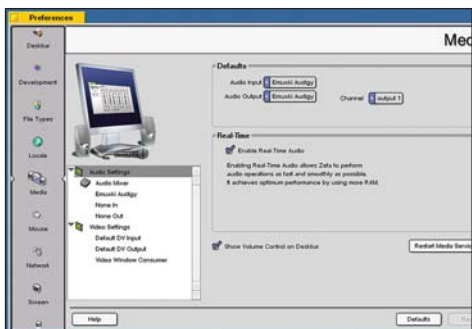
camere pentru urmărirea utilizatorului (tracking), SeeReal C-s folosește un dispozitiv pentru a determina



poziția chiar și în încăperile fără lumină. Ambele monitoare pot fi folosite la sistemele PC standard pe care rulează sistemul de operare Windows și pot fi utilizate la vizualizarea modelelor CAD, în scopuri medicale, sau chiar pentru jocuri. Informații detaliate poți găsi la adresa www.seereal.com. ■

YellowTab Zeta - Un nou Release Candidate

Compania germană YellowTab a lansat recent spre testare versiunea RC3 a sistemului de operare Zeta, ultimul în linie înainte de versiunea finală R1. Zeta este - după unii - viitorul BeOS-ului, dar YellowTab nu a dat semne că ar fi adus îmbunătățiri substanțiale sistemului de operare. RC3 vine în schimb cu un nou "Preferences Panel" care face mai ușor managementul elementelor de configurare din sistem, include o aplicație de redare și gestionare a fișierelor audio numită "Jukebox" (a cărei interfață ce suportă skinuri seamănă izbitor cu iTunes), o aplicație de criptare a datelor "Crypt-O-Matic" ce folosește 6 algoritmi (DES, 3DES, RC2, CBC,



ArcFour și RSA), un nou program "Financiar" și alte mici aplicații. Au fost aduse îmbunătățiri semnificative în ceea ce privește suportul hardware, însă există încă probleme serioase cu compatibilitatea USB.

Nu se cunoaște data lansării versiunii finale, însă având în vedere că a trecut mai bine de un an de la RC1 și că nu au fost făcute mari progrese în ceea ce privește sistemul de operare, nu cred că ne putem aștepta încă la un BeOS strălucitor. ■

Lycoris Desktop/LX 1.4

Compania Lycoris a prezentat o nouă serie de screenshot-uri ale viitoarei versiuni a distribuției Linux Lycoris. Se pare că Lycoris nu a renunțat la utilizarea fontului implicit

din sistemul de operare (un gen de pseudo-Arial) care face ca întreaga interfață grafică să își piardă farmecul. Lycoris a schimbat într-o oarecare măsură și numele noului build, din "Update 4" în "Desktop/LX 1.4". Printre noile îmbunătățiri se numără - desigur - KDE 3.2.2. Dacă lansarea anterioară se numea "Amethyst", 1.4 va purta numele "Beryl" (sau versiunea B). Lycoris este una din companiile care au apucat drumul ce duce spre un Linux comercial destinat desktop-ului (alături de Lindows - acum numit "Linspire" - și Xandros). Versiunea 1.4 nu este cea finală, dar poate fi comandată de pe situl www.lycoris.com în două variante Personal (40USD) și Deluxe (50USD) odată ce se va începe distribuția acestuia în luna iulie. ■



Motorola: noi contracte Push-To-Talk prin celular

Motorola, Inc. a anunțat la sfârșitul lunii mai câștigarea a 12 contracte cu clienți din 18 țări și regiuni de pe tot mapamondul, pentru furnizarea de soluții de infrastructură PoC (Push-To-Talk over Cellular) atât pentru rețele CDMA2000 1X, cât și pentru rețele GSM/GPRS.

Aceste contracte PoC din Asia Pacific se adaugă sistemelor comerciale deja lansate împreună cu operatori importanți din America de Nord și America Latină și unui

număr de alte contracte încheiate cu operatori din America Latină, Asia Pacific, Europa și Orientul Mijlociu.

Această soluție PoC dezvoltată pe baza experienței unice a companiei în domeniul Push-To-Talk, permite operatorilor să ofere servicii PoC, folosind, în același timp, tehnologia dezvoltată pentru aplicațiile lor inițiale ca bază pentru viitoarele servicii de date "push-to", ce includ transferuri de texte, imagini sau filme video. ■

Mozilla Firefox 0.9

Mozilla Foundation a lansat de curând o nouă versiune RC (Release Candidate) a browserului Firefox, această mutare dorindu-se a fi încă un pas spre desăvârșirea browserului.

Actualizat ultima dată în februarie, noul Firefox 0.9 dispune de o interfață nouă compatibilă cu toate cele trei platforme suportate: Windows, Linux și Mac OS X.



Atât timp cât Firefox este încă într-o formă "pre-release", majoritatea schimbărilor în 0.9 RC sunt trucuri sau corectări ale unor bug-uri. Se pare însă că de versiunea finală mult așteptată nu vom avea parte decât spre sfârșitul acestui an. ■

Găzduire Web
pe servere performante
Linux în datacenter-uri
din SUA și România.

web.hosting.ro

Toate pachetele de servicii de găzduire Web includ:

- » baze de date MySQL
- » suport pentru limbajele PHP, Perl și Python, CGI propriu
- » acces FTP, extensii FrontPage
- » conturi de e-mail (cu protecție anti-spam și anti-virus)
- » administrare Web (interfață web pentru administrarea tuturor facilităților legate de găzduire site, creare adrese e-mail, acces la baza de date)
- » statistici vizitatori, uptime 99.5%

Spatiu de stocare: începând cu 50 MB.
Trafic: începând cu 2 GB în SUA sau nelimitat în România
Suport tehnic profesionist - telefonic și online.

Servere în rețele: GTS Telecom și TIME WARNER CABLE

comandați online la www.hosting.ro,
introduceți codul H@STING și primiți
10% reducere!

ofertă valabilă până la data de 31 mai 2004

web/dev

Pentru orice alte detalii vă
rugăm să ne contactați la:
tel./fax: (021) 250.21.63
mobil: 0723 316.043
email: sales@hosting.ro
web: www.hosting.ro

BTX-ul nu este încă agreat!

Anul trecut am prezentat noul format BTX, succesorul logic al lui ATX, care are un layout nou, o nouă sursă de alimentare, noi conectori... BTX e nou și e interesant... însă va fi o capcană pentru comunitate! Majoritatea criticilor văd în BTX rezolvarea problemei Intel cu "încălzitele" Prescott-uri. Nu este vorba despre un film XXX, ci este vorba de noile procesoare Intel Prescott care se încălzesc foarte tare, iar ca Intel să-și rezolve problema, a lansat pe piață standardul BTX. Aparte de faptul că există o grămadă de probleme cu ATX-ul (cum ar fi schimbarea soclului procesorului care te obligă să achiziționezi o altă placă de bază) dacă ne referim la BTX, aici trebuie să cumperi o nouă carcasă, o nouă sursă de alimentare o nouă placă de bază, iar răspunsul cu siguranță va fi negativ. Pentru că toată lumea din ziua de astăzi este posesora unei carcase ATX și, în plus, BTX-ul este scump.

Mai ales că noile platforme expuse la Computex sunt produse pentru standardul ATX, câțiva producători au avut totuși curajul să expună o platformă BTX. Un alt aspect este că Intel pare a fi singura companie care susține acest standard lansând teoria că BTX este ideal pentru procesoarele extrem de calde! Cu toate aceste aspecte negative și plângerile alăturate, că ne place sau nu, BTX vine și va aduce cu el o grămadă de aspecte pozitive. Carcase în format mic, mai multe ventilatoare interne și un sistem mult mai silențios - sunt aspecte care nu pot fi totuși ignorate. ■



Noi servicii pe bază de IP pentru clienții individuali și companiile de orice mărime

Cisco Systems, Inc. a lansat săptămâna trecută Cisco Carrier Routing System (Cisco CRS-1) - o nouă clasă de sisteme routing concepută pentru a asigura funcționarea continuă a rețelelor, flexibilitatea serviciilor și o longevitate prelungită a sistemelor pentru furnizorii de servicii de telecomunicații și organizațiile de cercetare. Acest sistem de routing inovator permite clienților să își scaleze capacitatea rețelei la noi niveluri și să furnizeze servicii de date, voce și video de nouă generație printr-o rețea convergentă IP, protejând în același timp investițiile pe o perioadă de peste zece ani.

Cisco CRS-1 este rezultatul cooperării dintre Cisco și clienții săi, furnizorii de servicii, pentru redefinirea modului în care sunt construite rețelele IP de nouă generație pentru furnizarea de aplicații de date, voce și video. Cisco CRS-1 stabilește noi standarde în domeniu în ceea ce

privește fiabilitatea, flexibilitatea și scalabilitatea serviciilor IP, care le vor permite furnizorilor de servicii să devină mai eficienți în privința costurilor și să ofere, în același timp, o nouă serie de servicii multimedia atractive pentru clienții individuali și pentru companii.

Prin inovațiile sale tehnologice și performanțele de vârf din domeniu, Cisco CRS-1 face posibilă furnizarea fiabilă și la scară extinsă, de aplicații de largă bandă mare, incluzând video-on-demand, jocuri online și servicii interactive în timp real.

Printre avantajele esențiale pe care le va aduce un sistem de routing cum este Cisco CRS-1 se numără flexibilitatea, scalabilitatea și concepția modulară, care vor contribui la simplificarea administrării rețelei și vor permite o dezvoltare eficientă pe baza necesităților rețelei. ■

Intel are acum reprezentanță în România

Ca o recunoaștere a dezvoltării rapide a mediului de business din România - Intel Corporation a deschis o reprezentanță a companiei la București. România a realizat progrese uriașe în sectorul IT în ultimul an, fiind una dintre cele mai dinamice piețe din regiunea Europei Centrale și de Est, după cum arată rezultatele unui studiu recent publicat de IDC.

O dată cu inaugurarea acestei

continuare prezența la nivelul întregii țări. Pentru prima dată în acest an, Intel a organizat o serie de patru evenimente dedicate canalului său de distribuție, Intel Channel Conference, în afara capitalei, pentru a oferi un suport mai bun clienților săi din întreaga țară.

Mai mult decât atât, Intel intenționează să aibă o contribuție și în domeniul educației, donând un laborator Intel® Personal Internet Client Architecture (Intel® PCA) Facultății de

reprezentanțe, Intel va putea oferi un suport mai mare clienților locali: distribuitori și integratori de sisteme, companii-membre ale programelor Intel® Product Integrator (IPI) și Intel® Premier Provider (IPP), precum și altor clienți și companii-cheie.

Pe lângă deschiderea acestui birou local, Intel este o companie decisă să își consolideze în

Cibernetica din cadrul Academiei de Studii Economice Universității din București. În acest mod, studenții talentați pe care România îi are acum vor putea să își dezvolte capacitățile practice, această donație sprijinindu-i în proiectele lor de cercetare și dezvoltare. ■



Storage & Networking

Pe 27 mai 2004 la București, mai precis la World Trade Center, în sălile Beijing și Vienna, s-a desfășurat evenimentul Storage & Networking, ediția a doua, organizat de IDG România, având ca teme principale: soluții de securitate a datelor, stocare, recuperarea datelor în caz de dezastre și asigurarea continuității în afaceri.

Evenimentul a fost structurat pe patru secțiuni:

"Soluții de securitate a datelor - rolul securității datelor în industria IT", ce a cuprins prezentări ale specialiștilor din Security Expert Center - Provision, BitDefender și Kernel Control;

"Soluții de managementul stocării datelor - Disaster Recovery and Business Continuity", cu prezentări de la Dell, Scop Computers (cu o soluție Veritas) și IBM;

"Soluții de stocare a datelor", unde au participat S&T și Storagetek;

"Soluții de Networking", unde au avut prezentări reprezentanții DNA Software, SMC și Astral.

Organizatorii, compania IDG România, au intenționat să promoveze o serie de soluții care sunt de actualitate la nivel mondial. În contextul în care s-au înregistrat o serie de schimbări în ceea ce privește nevoia de soluții de stocare, recuperarea datelor în caz de dezastre și asigurarea continuității în afaceri, iar piața de networking are o ofertă foarte tentantă chiar și pentru mediul SOHO, acest eveniment a venit în întâmpinarea cerințelor pieței din România.

Domnul Varujan Pambuccian, președintele Comisiei IT&C din Camera Deputaților, a făcut câteva precizări importante din punct de vedere legislativ, legat de noul pachet de legi care privesc

dematerializarea documentelor de tip factură, documente contabile, cât și legea arhivării.

Cei peste 100 de participanți prezenți la manifestare pe tot parcursul zilei au avut ocazia să afle din partea companiilor Provision, BitDefender și Kernel Control cele mai noi soluții de securitate a informației. Reprezentanții au explicat de ce este necesar ca orice companie să investească în soluțiile de securitate și management al informațiilor în IT, într-o lume în care siguranța informațiilor este pusă în primejdie în fiecare moment.

Jonathan Pask, Dell Enterprise Business Manager, a prezentat strategia companiei Dell orientată către zona enterprise, care oferă clienților săi soluții de o calitate excepțională la prețuri accesibile, validate prin ROI (Return of Investment).

Reprezentanții S&T (provider de soluții IT pentru piața din Europa Centrală și de Est și lider în domeniul soluțiilor de stocare a datelor în România), Bogdan Cocora, Managing Director și Cristian Șerban, Storage Consultant au vorbit despre noile tendințe ale pieței și au prezentat soluțiile EMC2, iar Steve Lee, Storage Consultant Storagetek a vorbit despre importanța disponibilității datelor.

În cadrul ultimei sesiuni, Cătălin Matei, senior consultant la DNA Software, Daniela Enghel, Sales Manager South-East Europe SMC și Cătălin Dragoș Geru, Product Manager Internet Data la Astral, au dezbătut soluțiile de networking prezente pe piața românească.

Evenimentul Storage & Networking a reunit specialiști din domeniul IT&C, jurnaliști, ministere, instituții publice și companii private. ■



www.syd.ro
.SYD



- DVD Player portabil
- DiVX / SVCD / VCD / MP3 / JPEG /
- Interfață duală TV, PC (USB 2.0)
- Telecomandă multifuncțională
- Ieșire audio digitală Dolby și DTS

... cu **SHINCO** vacanțele
tale sunt mult mai colorate ...



- DVD Player portabil
- SVCD / VCD / MP3 / JPEG / Kodak Picture CD
- Ecran TFT 5" / 7"
- Difuzoare stereo încorporate
- Sistem de protecție antișoc
- Kit de conectare auto
- Acumulator Lithium-Ion de mare capacitate
- Telecomandă multifuncțională

SYSNET
distributions

Sysnet Distributions

Str. Toma Caragiu nr. 2, Ploiesti, Tel. Fax 0244 / 597688
www.sys-net.ro, contact@sys-net.ro

EVENIMENTE

Extinderea parteneriatului Provision - McAfee

În acest moment, Network Associates (McAfee) dedică o mult mai mare atenție pieței din România, aflată într-o continuă creștere.

Pe data de 14 Mai 2004, în București a avut loc evenimentul "McAfee Protection-In-Depth" dedicat în exclusivitate mass mediei din România, organizat de către Network Associates, Inc. (McAfee), lider mondial în soluții antivirus și antispam împreună cu distribuitorul său autorizat din România, compania Provision.

Evenimentul organizat cu ocazia celebrării a cinci ani de la încheierea

din principalii furnizori de produse și soluții de securitate a rețelelor. Există mai mult de 70 milioane de end-useri protejați de către McAfee antivirus răspândiți în întreaga lume, și 2,3 milioane de abonați la serviciile de securitate online oferite de McAfee Security.

Conferința, prin tematică și implicații, a ridicat multe întrebări. Dl. Alexandru Andriescu, General Manager Provision a binevoit să ne ofere lămuriri suplimentare.

MyC: Ce înseamnă pentru Provision parteneriatul cu Network Associates?

Acest parteneriat este una dintre primele inițiative făcute de către compania noastră în domeniul securității informației, fiind piatra de temelie pe care s-a creat una dintre direcțiile importante de business ale Provision - distribuția de produse de securitate și de soluții profesionale, printr-o rețea de parteneri.

MyC: Cum apreciați evoluția acestui parteneriat?

Din 1999, anul când s-a semnat contractul

de distribuție, Provision a raportat o creștere continuă a vânzărilor, devenind unul dintre principalii furnizori de produse antivirus de pe piața românească.

MyC: Care sunt obiectivele importante ale companiei Provision pe piața de antivirusi în anul 2004 ?

Pentru 2004, compania Provision are câteva obiective majore: o creștere a cifrei de afaceri în zona distribuției de soluții de securitate bazată pe o mai bună identificare a cerințelor pieței și o dezvoltare susținută a canalului de distribuție.

MyC: Cum vedeți întărirea canalului de distribuție ?

Astăzi ne face deosebită plăcere să anunțăm întărirea canalului de distribuție prin cooptarea companiei Crescendo ca prim reseller autorizat al produselor McAfee, companie care prin competențele în domeniul securității IT&C reprezintă unul din promotorii soluțiilor integrate pe care le construim împreună. ■



Dl. Alexandru Andriescu,
General Manager Provision

parteneriatului prin care Provision a devenit distribuitor autorizat în România pentru produsele și soluțiile McAfee, a captat atenția principalelor publicații atât din aria IT cât și cele dedicate business-ului.

Domnul Michael Reinhard, McAfee Business Development Manager pentru Europa de Est, a prezentat auditorului noua strategie a companiei Network Associates (McAfee), menționând relația foarte bună cu Provision care durează de mai bine de cinci ani de zile. În această perioadă s-a reușit clădirea unui canal de distribuție solid și educat care să poată satisface toate cerințele unui client, indiferent de mărime și de nevoile business. Dl. Reinhard a mai precizat că în acest moment, Network Associates (McAfee) dedică o mult mai mare atenție pieței din România, aflată într-o continuă creștere.

Network Associates este în prezent unul



estWest a lansat NavisionClub

Compania estWest, membră a grupului francez estWest, format din estWest Informatique France, estWest Informatique Roumanie și estWest International Computers, ce oferă o gamă largă de servicii, de la dezvoltare și analiză software, până la consultanță IT și integrare de sistem, a lansat la sfârșitul săptămânii trecute primul club al oamenilor de afaceri români care utilizează soluția de management al resurselor unei companii, - Microsoft Business Solutions-Navision - dezvoltată de cel mai important producător de software pe plan mondial - Microsoft. Evenimentul de lansare al clubului, denumit "NavisionClub", a fost deschis de Alunița Voiculescu, director general al estWest și Paul Miches (Microsoft Romania).

Microsoft Business Solutions-Navision este creat special pentru companiile medii care caută o soluție ERP care să le crească productivitatea fără a afecta operațiunile curente de afaceri. Include 14 module, dintre care cele mai importante sunt: Contabilitate, Fabricație,

Stocuri, CRM și E-Commerce.

Soluția complet personalizabilă este ușor adaptabilă cerințelor fiecărui client și este foarte ușor de folosit și întreținut. estWest a adăugat Microsoft Business Solutions-Navision, toate dezvoltările necesare cerute de legislația economico-financiară în vigoare, precum și un modul special de Salarii. NavisionClub este conceptul care reunește comunitatea utilizatorilor și specialiștilor Navision din România. Prin intermediul NavisionClub, estWest își propune să fie mai aproape de partenerii săi și, în același timp, să dovedească o mai mare deschidere față de toți cei interesați de soluția Navision.

Principalele instrumente de comunicare ale NavisionClub sunt: forumurile on-line (www.estwest.ro/NavisionClub) și întâlnirile dedicate exclusiv membrilor clubului.

Forumurile on-line NavisionClub se adresează atât publicului larg cât și partenerilor estWest, prin două secțiuni dedicate. Secțiunea publică se numește Navision Talk și se adresează celor care doresc să obțină într-un mod interactiv informații generale despre soluția Navision.

Secțiunea privată se numește Navision Discussions, și își propune să pună la dispoziția partenerilor estWest o bază de experiențe, cunoștințe și practici de succes Navision. ■



SYD



DSC-4000 CO

Sensor CCD SONY
4 Megapixeli
Rezoluție maximă 2272x1704
Zoom optic 3x/zoom total 12x
Funcție Autofocus
Memorie internă 16Mb
Captura video cu sunet
Ecran TFT 1,6"



DSC-5000 C

Sensor CCD
5 Megapixeli
Rezoluție maximă 2560x1920
Zoom digital 4x
Memorie internă 16Mb
Captura video cu sunet
Ecran TFT 1,6"



DSC 3900 C

Senzor CCD
3,9 Megapixeli
1,6" Ecran LCD
8 MB Memorie
4 x Zoom Digital
2272 x 1704 Rezoluție maximă
Meniu în limba română

SYSNET
distributions

Sysnet Distributions
Str. Toma Caragiu nr. 2, Ploiesti, Tel/Fax 0244/597688
www.sys-net.ro, contact@sys-net.ro

FULL VERSION
pe CD-ROM
Fresh View 2

CD FORUM

MAGAZIN MULTIMEDIA EDUCAȚIONAL

iunie 2004 nr. 29/IV
PREȚ: 59.500 LEI

1 CD-ROM
Gratuit

Pe
CD: **60 DEMO, TRIAL
SHAREWARE**

UTILITARE

AdobeReader6
FlashGet 1.6
PcAnywhere
CoffeeCup Free FTP v1.0

MULTIMEDIA

Ulead Video Studio 7
Music Match Jukebox
Tutorial 3DSMax5
Lumea lui Harry Potter

SOFT EDUCATIV

AcaStat 4
Americacalculator 9
My Personal Inventory v 1.4
TinyPiano v0.8e

JOCURI

Free Tetrix
Kkrieger
3D UltraPong v1.2
Alien Prison

În revistă:

ENCICLOPEDII

Wine Guide

Encyclopedia Universalis

ARTĂ

Leonardo the inventor

Pablo Picasso

SOFTUL LUNII

Train Simulator



4 Dictionare școlare
Concurs școlare

OPERA 7.50

MAI MULT DECÂT UN SIMPLU BROWSER

Ca un împătimit al Internetului și al browserelor, am așteptat cu sufletul la gură o lansare a companiei norvegiene, o nouă versiune a browserului Opera. Și cum nu prea sunt adeptul versiunilor beta, prerelease etc., m-am abținut să instalez noul browser până în ziua în care a fost lansată versiunea finală.

Mi-ar fi plăcut, de dragul comparației ca, odată cu această lansare, să am parte și de Mozilla Firefox 1.0, dar din datele neoficiale se pare că acest browser nu va apare decât pe la sfârșitul lui iunie sau începutul lui iulie. Ar fi fost bine să pot face o comparație deoarece și despre Firefox 1.0 se vorbește numai de bine (oricine-și laudă marfa, nu?)... așa că am să mă limitez doar la prezentarea noului 7.50 și la a-l compara cu ce se găsește momentan pe piață.

Am descărcat arhiva de pe pagina www.opera.com (kitul de instalare îl găsești și pe CD-ul revistei - versiunea cu suport Java) și am instalat programul fără să întâmpin cea mai mică problemă...

La navigat!

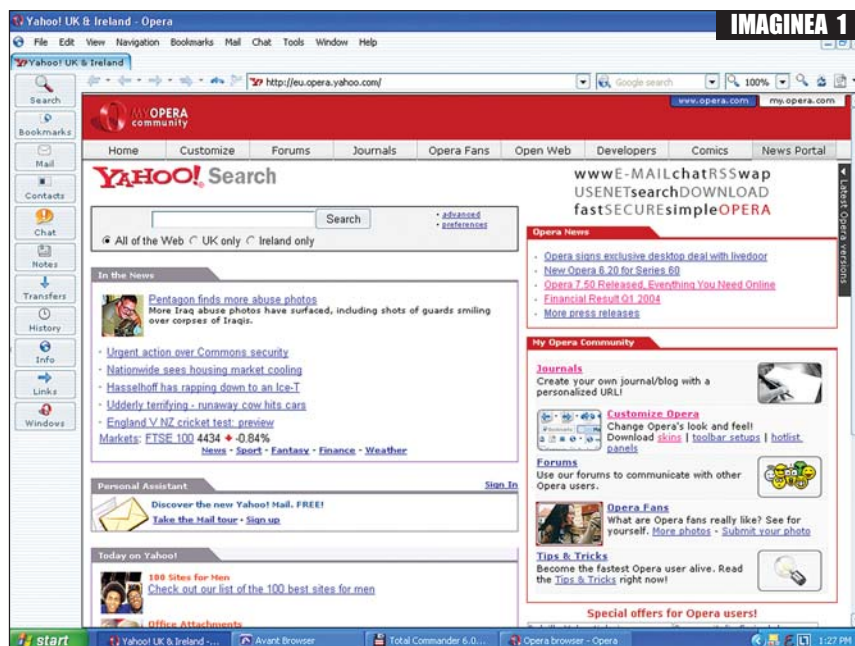
Lucrul care-ți sare în ochi atunci când rulezi pentru prima dată programul este interfața complet schimbată (vezi imaginea 1 de pe pagina următoare). Noua interfață este mult mai "plată", și pare mai aerisită decât cea a versiunii 7.23. Probabil că unul dintre motive este și faptul că bannerul este acum mai subțire și alungit pe toată lățimea ferestrei navigatorului. Oricum, exact ca și în cazul versiunii anterioare, acest banner poate fi îndepărtat în cazul în care înregistrezi programul, aceasta însemnând că va trebui să achiziționezi un număr de serie, adică să cumperi programul propriu-zis în schimbul sumei de 39 USD. Dacă vei plăti această sumă vei beneficia de suport tehnic garantat și de un cont de e-mail de 25 MB timp de șase luni. Dacă nu dorești aceste facilități și nu te deranjează nici bannerul publicitar, atunci versiunea gratuită este mai mult decât suficientă.

Inițial am avut senzația că Opera nu mai

este Opera... Am crezut pentru câteva momente că mă aflu în fața unui alt browser. Dar, cum omul se obișnuiește cu aproape orice, nici mie nu mi-a trebuit prea mult să mă acomodez cu noul "look" ba, dimpotrivă, a ajuns să-mi placă chiar mai mult decât versiunea 7.23.

Multă lume s-a plâns de faptul că Opera este un browser prea complicat, prea "îmbâcsit". Nu contest, persoanele care susțin acest lucru au dreptate. Ceea ce nu știu acestea este faptul că Opera este un browser personalizabil. Poți să alegi ce dorești să folosești și ce nu. Care opțiuni să fie afișate și care nu. Pentru aceasta este suficient să dai un clic dreapta pe a doua bară de unelte de sus și să alegi de aici opțiunea "Customize toolbars...".

În fereastra care va apare ai o mulțime de opțiuni, putând să adaugi sau să scoti meniuri sau butoane în funcție de preferințe. Acest mod de a-ți pune în practică preferințele mi se pare foarte benefic, de exemplu, dacă ești obișnuit cu "mouse ges-



Interfața schimbată. După înregistrare banerul publicitar dispare

tures" (voi vorbi despre acestea ceva mai târziu) atunci nu mai ai nevoie de iconurile care reprezintă butoanele de derulare, de oprire/reîncărcare a paginii. Chiar mai simplu, dacă există vreun icon sau buton de care nu ai nevoie, poți să-l îndepărtezi dacă dai un clic-dreapta pe acel icon și alegi opțiunea "Remove from toolbar". În acest fel, pe lângă faptul că browserul devine mai "aerisit", vei avea mai mult spațiu de afișare pentru o pagină.

Bineînțeles că poți să schimbi skin-urile și culoarea ferestrelor de la meniul [View] - [Skin] / [Color scheme].

În al doilea rând, Opera s-a transformat treptat într-un arsenal de facilități integrate într-un singur program și asta pentru a ușura și a face cât mai plăcută experiența online. De altfel, și motto-ul "Everything you need online" (Tot ceea ce ai nevoie online), nu face decât să pună accentul pe acest lucru.

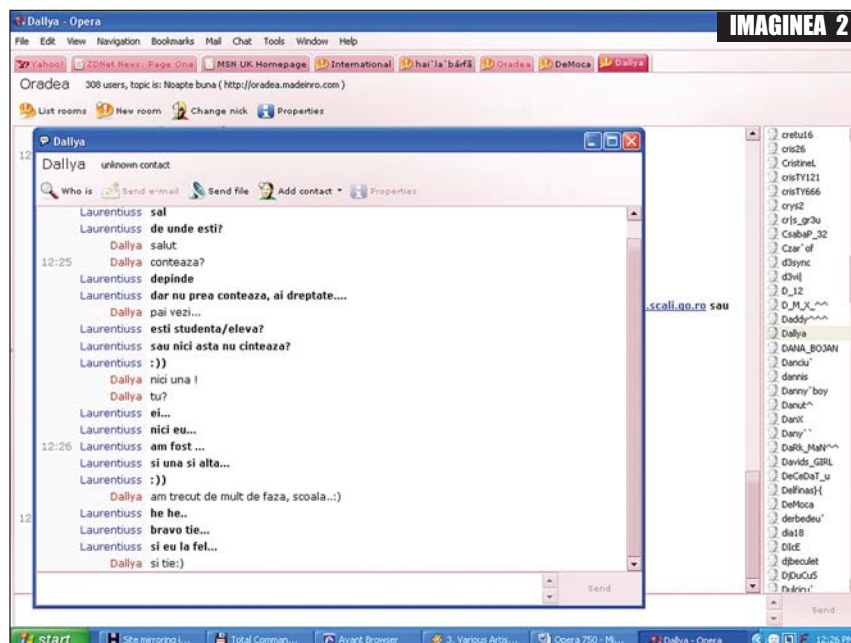
Referitor la acest aspect, ar trebui să pun din nou accentul pe următorul fapt: Opera nu mai este un simplu browser, nu este acel IE primitiv care-ți oferă doar acces la pagini de Internet. Bineînțeles că sunt mulți cei care sunt deranjați de browserele prea "complexe", și care nu vor decât să-și verifice căsuța de e-mail o dată la 7 zile. Ei bine, această categorie care nu intră prea des în contact cu Internetul, este alcătuită în principal din utilizatorii care abia acum se avântă în "oceanul" Internet, și care sunt speriați de complexitatea browserului Opera. Oricum, recomand și acestor utilizatori folosirea acestui browser - eventual Firefox

8.0 sau Avant 9.02 - datorită vitezei superioare comparativ cu a altor navigatoare.

Există în schimb acei utilizatori - printre care se numără și subsemnatul - care preferă acel tip de program, căruia îi place să-i spun "multifuncțional". Când vei fi prea ocupat, când vei lucra cu multe programe și nu vei mai avea spațiu pe bara de sarcini, abia atunci vei simți eficiența unui astfel de program.

În afară de noua interfață, probabil că facilitatea care-i va entuziasma pe cei mai mulți este integrarea clientului de IRC.

Împătimitii acestui mod de a conversa



O „discuție” în timpul serviciului în interes profesional :)

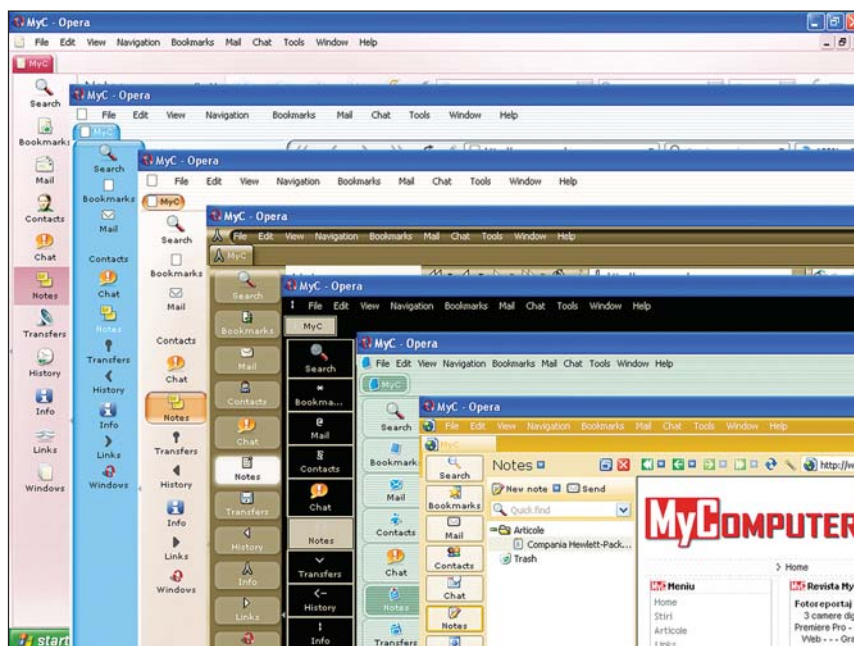
se vor bucura enorm de această facilitate care a fost introdusă în Opera, și asta deoarece nu se vor crea casete suplimentare, navigarea și conversația făcându-se în aceeași fereastră (dar, normal că, în pagini diferite...).

La meniul [Chat] ai patru opțiuni: "List rooms...", "New room...", "New account..." și "Manage accounts...". Primul lucru pe care va trebui să-l faci este crearea unui cont nou: [Chat] - "New account...". Va apărea căsuța în care va trebui să-ți treci numele și adresa de e-mail. Urmează ca după ce dai "Next" să-ți introduci și nickul, iar apoi să alegi rețeaua IRC, sau să scrii numele serverului. În cazul în care după conectare nickul pe care ți l-ai ales este folosit de o altă persoană, va apărea o căsuță și vei fi rugat să introduci o altă poreclă. Va apărea acum o altă casetă, unde vei avea următoarele opțiuni: de a crea un nou canal ("New"), sau de a intra pe unul deja existent. Pentru a vedea canalele existente este suficient să dai un clic pe butonul "Refresh".

După ce ai intrat pe un canal nu-ți mai rămâne altceva de făcut decât să-ți dai frâu liber imaginației și să stai la discuții cu cine-ți face plăcere... :).

O raită printre meniuri și opțiuni

Una dintre facilitățile pentru care browserul Opera este din ce în ce mai apreciat de foarte mulți utilizatori este posibilitatea salvării unei sesiuni de lucru. Ceea ce



Poți să descarci de pe Internet skinul preferat

mi-a plăcut din plin la IE, și totodată cel mai solid motiv care m-a determinat să renunț definitiv la acest browser, a fost tocmai imposibilitatea de a salva o sesiune de lucru, sau măcar posibilitatea de a relua lucrul de unde ai rămas, asta în cazul în care browserul a "înțepenit" de tot. Și, în momentul în care am deschis 10 ferestre, și pe ecran îmi apare celebra "eroare" și tot ce am căutat în ultimele două ore și jumătate a dispărut într-un sfert de secundă, credem că nu ai vrea să fii în "pielea" PC-ului meu!

Spuneam că acest lucru m-a determinat să-mi îndrept atenția înspre alte browsere. Am căutat cu ardoare un navigator care să-mi ofere posibilitatea de a salva o sesiune de lucru.

Avant-ul a fost, ca să spun așa, veriga de legătură. Acest browser construit tot pe arhitectura Internet Explorer-ului îți permite ca atunci când repornești browserul, în cazul în care acesta s-a blocat, să continui de unde ai rămas. Asta părea la un moment dat suficient, dar Opera a mers și mai departe și a introdus posibilitatea salvării unei sesiuni de lucru.

Dacă, de exemplu, ai 7 adrese de e-mail și dimineața când ajungi la servici trebuie să ți le verifici, este mult mai simplu dacă deschizi o sesiune salvată cu toate aceste 7 adrese. Pentru a salva o sesiune deschizi paginile de care ai nevoie și apoi accesezi meniul [File] - [Sessions] - "Save session...". Va apărea o căsuță în care va trebui să înlocuiești numele „opera” din secvența \opera.win cu numele pe care dorești să-l

asignezi sesiunii respective. Când vei reporni browserul, pe ecran va fi afișată caseta de unde vei putea să alegi modul în care să pornească browserul. Dacă lucrezi mult cu Internetul vei aprecia cu siguranță această facilități.

Un alt atu al programului este clientul de e-mail, pe cât de simplu pe atât de util. Dacă te-ai plictisit de Outlook, IncrediMail și se pare ceva prea complex sau, pur și simplu, dorești să ai adunate la un loc mai multe utilități atunci merită să încerci acest client de e-mail.

Pentru a-ți crea un cont nou accesează meniul [Mail] - [New Account], iar dintre tipurile de conturi alegi "Regular e-mail (POP)". În cazul în care nu ai mai folosit până acum un client de e-mail, va trebui în prealabil să ai sau să-ți creezi un cont de e-mail pe un sit care oferă POP (Post Office Protocol). Un astfel de serviciu gratuit este oferit pe pagina www.soft-home.net. În pachetul gratuit ți se oferă 6 MB spațiu de stocare (150 de mesaje), trafic de 10 MB pe lună și frecvența POP 1/10 minute.

După ce ți-ai creat un cont poți să-ți configurezi și clientul de e-mail. Am spus ceva mai sus că va trebui să alegi opțiunea "Regular e-mail (POP)" după care dai un clic pe butonul "Next". În căsuța rezultată va trebui să-ți treci numele real (cel care le va apărea și celor cărora le trimiți e-mail-uri), adresa de e-mail (în cazul acesta nome@soft-home.net) sau oricare altă adresă care suportă POP. Urmează apoi să scrii numele de utilizator și parola, precum

și cele două servere (de primire și de expediere). Bineînțeles că acestea diferă în funcție de cel care-ți oferă serviciul și pentru a afla ce trebuie să treci în aceste căsuțe va trebui să consulți documentația sau să-i contactezi pe cei care ți-au oferit contul. În cazul în care ți-ai creat un cont pe www.soft-home.net, atât la "Incoming server" cât și la "Outgoing server" vei trece "Mail.soft-home.net". Aici ți se mai dă posibilitatea de a alege să lași sau să nu lași mesajele pe server. Pentru precauție te sfătuiesc să bifezi opțiunea "Leave messages on server".

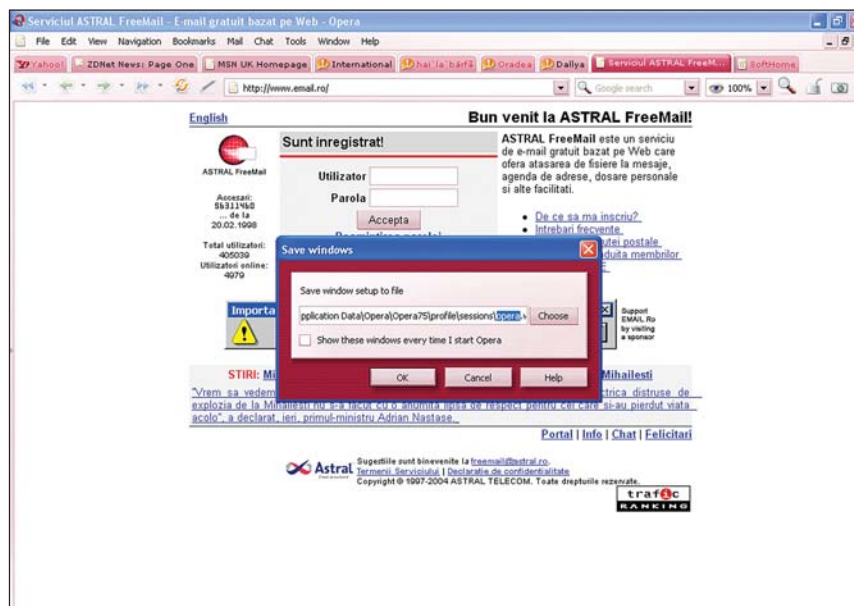
De la meniul [File] - [Import] - "Mail..." poți să transferi e-mail-urile din Opera5/6, Netscape 6/7, Eudora sau Outlook Express. În același timp ai posibilitatea să alegi ce anume să transferi, setări, contacte sau mesaje și în care dintre conturi. Și am folosit pluralul deoarece Opera îți permite să creezi mai multe conturi. În rest, clientul de e-mail îți oferă toate opțiunile de care ai nevoie pentru a scrie, trimite, primi sau organiza și regăsi mesaje electronice.

Următorul aspect la care voi face referire este cel legat de modul de afișare al unei pagini.

În ziua de azi tendința este aceea de orientare către monitoarele de 17 inci, cele mai mici sau mai mari devin, sau se transformă mai degrabă în excepții. Se pare că această dimensiune este ideală, în speță pentru cei care lucrează mai multe ore pe zi cu calculatorul. Doi factori importanți și care nu pot fi ușor neglijați sunt rezoluția și rata de reîmprospătare a ecranului monitorului. Din acest punct de vedere, monitoarele mai vechi sunt, dacă pot folosi acest termen, mai "dăunătoare" pentru ochii utilizatorilor. Oricum în următorii doi ani va avea loc ciclul de schimbare a sistemelor mai vechi, și cu această ocazie îți recomand și schimbarea monitorului dacă nu cu unul LCD, măcar cu un nou CRT (mai multe detalii referitoare la acest aspect poți găsi în articolul de la pagina 74 din acest număr).

În aceste condiții, majoritatea utilizatorilor încearcă să-și creeze cât mai mult spațiu pentru afișarea și vizualizarea unei pagini web. Spuneam la un moment dat că poți să îndepărtezi casetele cu opțiuni de care nu te folosești sau pe care le utilizezi foarte rar.

Opera are cel mai bine pus la punct sistem de zoom (de mărire sau micșorare a unei ferestre). Astfel ținând apăsat butonul [Ctrl] și derulând în sus sau în jos butonul de scroll al mausei poți să mărești sau să micșorezi o fereastră. În Opera, zoom-ul



Salvarea unei sesiuni de lucru

este cuprins între 20 % și 1000 % (un lucru logic care se întâmplă atunci când utilizezi zoom-ul este faptul că imaginile nu sunt scalate vectorial, astfel că acestea vor apare pixelate). În cazul în care nu ai un mouse cu scroll, tastele "+" , "-" sau combinațiile [Ctrl] + "+" , [Ctrl] + "-" , te ajută să mărești sau să micșorezi o pagină.

Modul "Full screen" care poate fi activat prin tasta F11 îți permite să vizualizezi o pagină pe întreg ecranul. În afară de această facilități care se regăsește și în versiunile anterioare a fost introdusă și opțiunea "Small screen" (activare prin combinația de taste [Shift] + F11). Acest mod de redare a unei pagini web este specific PDA-urilor.

Dacă vei accesa meniul [View] - [Style] vei găsi aici o opțiune pe care aș putea-o denumi "ciudată", și anume "User mode". De fapt aceasta nu e altceva decât un set de 11 opțiuni de display care de care mai interesante: "Nostalgia", "Emulate text browser", "High contrast" etc. Mai mult de divertisment decât utile, acest "User mode" nu face altceva decât să aducă puțină culoare, și de ce nu, puțină relaxare...

Un alt punct forte al acestui navigator este faptul că paginile noi sunt deschise în cadrul aceleiași ferestre și astfel nu ți se aglomerează fără sens bara de sarcini. Modul de aranjare al paginilor în fereastră poate fi controlat prin intermediul combinațiilor F6 (împărțite orizontal), [Shift] + F5 (cascadă), [Shift] + F6 (împărțite vertical). Pentru a reveni la modul normal de vizualizare vei folosi combinația [Ctrl] + [Shift] + F5.

Trebuie să recunosc că încă nu toate paginile web sunt optimizate pentru Opera. Din această cauză unele pagini sunt afișate eronat. De fapt, destul de recent a avut loc și un scandal pe această temă, în urmă căruia Microsoft-ul a trebuit să plătească companiei norvegiene daune în valoare de 12,75 milioane USD din cauza faptului că anumite pagini ale MSN nu erau afișate corect în Opera. Problema nu era că paginile nu erau corect afișate ci faptul că reprezentanții companiei din Oslo au acuzat Microsoft-ul că a acționat deliberat

pentru ca acest lucru să se întâmple. Inițial aceste acuzații au fost negate, însă adevărul a ieșit la iveală odată cu achitarea amenzii.

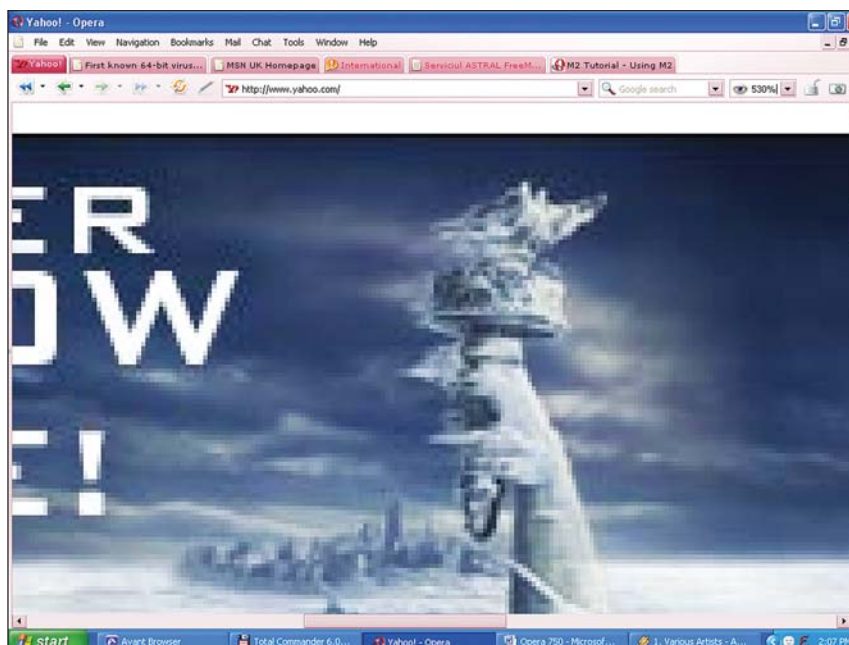
Oricum, problemele de interoperabilitate, fie ele neintenționate sau deliberate, există, de aceea să nu te sperii când unele pagini nu vor fi corect afișate (totuși numărul acestora este nesemnificativ). În cazul în care se întâmplă o astfel de inconveniență, îți recomand utilizarea unui alt browser pentru afișarea paginii respective.

O altă facilități care a fost păstrată și în această versiune este opțiunea "Wand". Pe aceasta este bine să o folosești în cazul în care ești stăpânul unic al PC-ului. Ce reprezintă concret: Opera te va întreba dacă dorești ca numele de utilizator și parola să fie înregistrate, astfel ca în momentul în care te întorci pe paginile care necesită autentificare să te loghezi automat prin simpla combinație [Ctrl] + [Enter]. În cazul în care ai mai multe conturi pe același server, vei fi invitat să alegi pe care dorești să-l verifici.

Scurtături și mișcări de navigare cu ajutorul mausului

În momentul în care începi să utilizezi un program din ce în ce mai frecvent, vei observa că prin utilizarea scurtăturilor și a mișcărilor de navigare cu ajutorul mausului dau un randament mult mai bun, acestea devenind cu timpul niște automatisme.

În afară de utilizarea obișnuită (clic-



La un zoom de peste 500% imaginea devine pixelată

dreapta, clic-stânga, drag & drop, dublu-clic) există anumite mișcări pe care le poți efectua cu ajutorul mausului (eventual și în combinație cu anumite taste), mișcări ce sunt menite să-ți ușureze activarea anumitor facilități. Este posibil ca la început aceste mișcări să ți se pară puțin complicate, dar vei vedea că, după puțin antrenament, totul îți va părea floare la ureche. Scurtăturile din taste te ajută de asemenea să accesezi anumite meniuri și funcții ale programului mult mai rapid prin combinații specifice de taste. Și aceste scurtături le poți învăța cel mai bine plimbându-te prin meniuri, aproape fiecare meniu sau opțiune având asignată câte o scurtătură. Poți de altfel să apeși și tastele [Ctrl] + "B", în acest mod apărând o pagină pe care vei avea prezentate și descrise toate aceste combinații.

Opera a rămas în continuare și cel mai rapid browser, poate doar Mozilla Firefox putând să-l egaleze la rapiditatea cu care încarcă o pagină.

În mod sigur că ar mai fi existat lucruri pe care merita să le fi amintit aici (download managerul, filtrul pentru blocarea paginilor sau casetelor cu reclame, note, câmpul de căutare integrat etc.), dar am încercat să le scot în evidență pe cele mai importante și mai des folosite.

Aș putea spune că, în domeniul browserelor, concurența nu este la fel de aprigă precum în alte domenii. Totuși există anumite semne că această concurență s-ar putea înăspri în următoarele luni: Avant Browser este actualizat aproape săptămânal, Mozilla se pregătește să lanseze Firefox 1.0, existând în același timp zvonuri că o nouă versiune a Netscape-ului este și ea în teste de laborator.

În acest context, pot să spun cu încredere că Opera 7.50 a dat lovitură. Am avut anumite rețineri la început, dar după utilizare și testare am ajuns la concluzia că browserele viitorului vor fi programe multifuncționale, ușor configurabile și ușor de utilizat. ■

*Laurențiu Bancu
laurentiu@myc.ro*



Acțiune	Realizare
Mergi la pagina anterioară	Ține apăsat butonul drept și dă clic pe cel stâng sau ține apăsat butonul drept și mișcă mausul spre stânga
Mergi la pagina următoare	Ține apăsat butonul stâng și dă clic pe cel drept, sau ține apăsat butonul drept și mișcă mausul spre dreapta
Mergi la directorul-sursă	Ține apăsat butonul drept, mișcă mausul în sus apoi spre stânga
Derulare înainte mai multe pagini	Ține apăsat butonul drept, mișcă mausul spre dreapta apoi în sus, sau ține apăsat butonul drept și tasta [Shift] și mișcă mausul spre dreapta
Derulare înapoi mai multe pagini	Ține apăsat butonul drept, mișcă mausul spre stânga apoi în jos, sau ține apăsat butonul drept și tasta [Shift] și mișcă mausul spre stânga
Mergi la pagina "home"	Dublu clic într-o pagină goală
Reîncarcă pagina	Ține apăsat butonul drept, mișcă mausul în sus și apoi în jos
Oprește încărcarea unei pagini	Ține apăsat butonul drept, mișcă mausul în sus
Navighează într-o pagină nouă	Ține apăsat butonul drept, mișcă mausul în jos, sau dublu clic pe spațiul de lucru ori pe bara paginilor
Dublează o pagină	Ține apăsat butonul drept, mișcă mausul în jos apoi în sus
Maximizează o pagină	Ține apăsat butonul drept, mișcă mausul în sus apoi spre dreapta
Minimizează o pagină	Ține apăsat butonul drept, mișcă mausul în jos apoi spre stânga
Închide o pagină	Ține apăsat butonul drept, mișcă mausul în jos apoi spre dreapta, sau ține apăsat butonul drept și mișcă mausul spre dreapta apoi spre stânga și din nou spre dreapta
Deschide un link într-o pagină nouă	Mută cursorul mausului deasupra unui link, ține apăsat butonul drept și mișcă mausul în jos
Deschide un link într-o pagină nouă în fundal	Mută cursorul mausului deasupra unui link, ține apăsat butonul drept și mișcă mausul în jos și apoi în sus
Derulează în jos sau în sus în cadrul unei pagini	Mișcă butonul de scroll al mausului în jos sau în sus
Mărește sau micșorează o pagină	Ține apăsată tasta [Ctrl] și mișcă butonul de scroll al mausului în sus sau în jos
Revino la mărimea inițială a afișajului	Ține apăsată tasta [Ctrl] și apasă butonul de scroll al mausului
Derulează printre paginile vizitate	Ține apăsată tasta [Shift] și mișcă butonul de scroll al mausului în sus sau în jos
Derulează printre paginile deschise	Ține apăsat butonul drept și mișcă butonul de scroll al mausului în sus sau în jos
Derulare automată în jos sau în sus în cadrul unei pagini	Dă un clic pe butonul de scroll al mausului și mișcă mausul

Yakumo Delta 400

Deși nu este o companie care să aibă un palmares prea bogat în dezvoltarea de PDA-uri, Yakumo a reușit să țină pasul cu firme de renume în domeniu cu modelele Delta 300 și Delta 400. Modelul Delta 400 s-a impus în primul rând datorită excelentului raport calitate/preț. Având în vedere ceea ce oferă, Delta 400 este un PDA extrem de ieftin în comparație cu produsele altor firme consacrate cum ar fi Dell, HP, Sony sau Palm.

Mai nou se poate observa, în lumea handheld-urilor, o tendință de a trece la procesoare XScale. Yakumo a inclus în acest model un procesor XScale Intel PXA255 la o frecvență de 400 MHz. Pentru un preț ce variază între 250-300 EURO, un astfel de aparat ce se bucură de aceleași specificații pe care le găsim la PDA-uri mai scumpe, constituie soluția ideală pentru cei ce caută un handheld "ieftin și bun".

Delta 400 are un ROM de 32 MB și 64 MB RAM (din care aproximativ 48 sunt liberi) și cântărește doar 120 grame. Ecranul transreflectiv de 3,5" suportă o rezoluție de 240x320 și adâncime de culoare pe 16 biți. Sistemul de operare preinstalat, Microsoft Pocket PC 2003, rulează fără probleme la asemenea parametri. Dacă ai nevoie de mai mult spațiu de stocare pentru aplicații, jocuri, documente, muzică sau filme, poți introduce în slotul din partea de sus a PDA-

ului un card SD sau MMC de până la 512 MB. Executabilele Pocket PC sunt mici ca dimensiuni, iar documentele sau aplicațiile nu ocupă mult loc, așa că celor mai mulți s-ar putea să le ajungă cei 48MB ca spațiu de stocare.

Un lucru aparte care mi-a plăcut la Delta 400 a fost durata de viață a bateriei. În funcție de felul în care este folosit, PDA-ul poate funcționa până la 9,5 ore. De exemplu, pentru operații simple cum ar fi citirea sau redactarea unui document Word, bateria va rezista pe tot parcursul zilei, chiar dacă PDA-ul este folosit în tot acest timp. Și aici trebuie să ținem cont de faptul că deși bateria este Li-Ion și încărcată la maxim, cu cât ecranul PDA-ului afișează o luminozitate mai mare cu atât mai dese vor fi reîncărcările.

Bateria este solicitată la maxim când conectezi un card SD/MMC. Am rulat de pe un card SD de 512MB un film în format WMV cu o durată de peste o oră și jumătate, iar la încheierea acestuia am constatat că bateria, deși fusese încărcată la maxim, era acum la 21%. Pentru o încărcare eficientă, manualul recomandă între 3 și 5 ore de conectare.

În pachetul Delta 400 este inclus și un suport de andocare (cradle) USB, cu un loc aparte pentru o a doua baterie care poate fi încărcată chiar și în timpul în care PDA-ul este andocat. Mai primești și o husă neagră menită să protejeze PDA-ul de zgârieturi atunci când îl tranșorți în geantă sau în buzunarul de la piept, un încărcător cu ștecher modular pentru 2 tipuri de prize și un CD pe care este inclus Microsoft Outlook 2002, un manual de utilizare în format PDF și softul de conectare la PC - Microsoft Active Sync 3.7.1.

Stilusul se află în partea din dreapta-



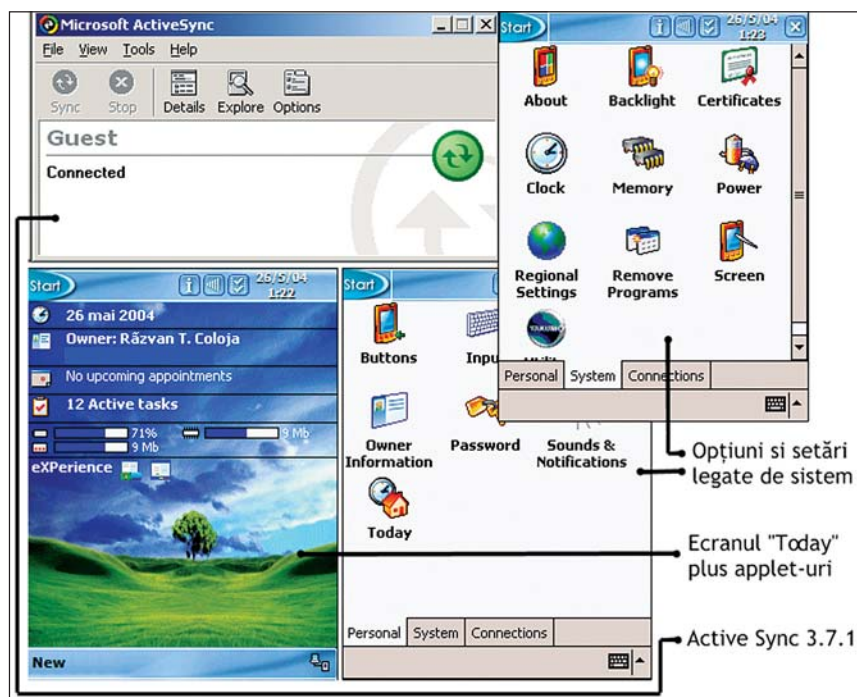
spate a PDA-ului, iar după câteva zile de joacă cu Delta 400 am reușit să aplic câteva zgârieturi discrete pe suprafața tactilă a ecranului. Controlul mai poate fi realizat cu 4 butoane programabile și un joystick care poate fi folosit în 4 direcții, ușor de manevrat și oarecum diferit de standardul pe care l-am observat la alte PDA-uri - mai rigid, mai fix.

Prin conectarea IR putem sincroniza Delta 400 cu un alt PDA sau un aparat care suportă acest tip de conexiuni (de exemplu un telefon mobil) la o distanță de 15-20 de cm, pentru a transfera fișiere.

Difuzorul încorporat redă sunet mono dar avem posibilitatea (opțional) de a folosi o pereche de căști. Avem un buton de înregistrare în partea dreaptă care poate fi folosit la memorarea notelor vocale în format WAV. Este suficient să ții apăsat acest buton și să vorbești în microfonul din partea stângă-jos pentru ca fișierul să fie salvat ulterior în memorie.

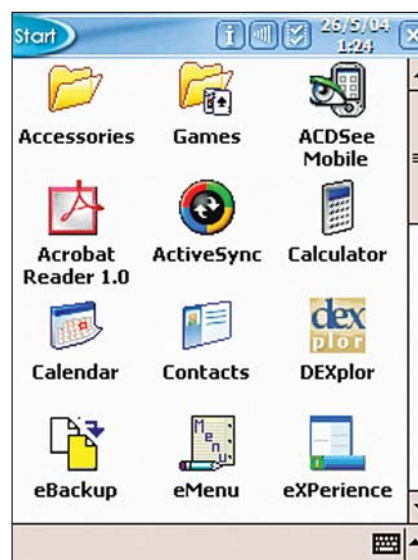
Ceea ce m-a surprins neplăcut a fost faptul că manualul anunța că în ROM, pe lângă Outlook Express, Windows Mobile 2003 și alte câteva aplicații, ar fi inclus un





soft de redare MP3 ale cărui screenshot-uri le-am găsit în PDF-ul manualului, dar pe

Yakumo Delta 400 - nimic. Oricum, Windows Media Player 9 care este inclus poate reda fișiere MP3, așa că l-am folosit ca substituent pentru un timp; Internetul este plin de aplicații mai fia-



bile și care oferă un look gen Winamp, mai confortabil.

Pentru cei care doresc să cumpere cu bani puțini un PDA care să se ridice la standardele de astăzi și care să ofere, pe lângă facilitățile de organizator și funcții multimedia/gaming, Yakumo Delta 400 poate reprezenta alegerea potrivită. ■

Răzvan T. Coloja
razvan@myc.ro



+	-
- un raport preț/performanță mai mult decât acceptabil pentru un PDA cu procesor de 400 MHz - durata de viață a bateriei variază între 8 - 9,5 ore în uz moderat - în USB Cradle există loc de încărcare pentru o a doua baterie - o bună iluminare a ecranului - gestionare eficientă a memoriei	- aplicația MP3 Player nu este disponibilă, deși manualul o prezintă - în pachet nu era inclus un manual tipărit, iar cel de pe CD prezenta pe alocuri erori gramaticale - joystick-ul se "agață" uneori

Yakumo Delta 400 - Detalii Tehnice

Sistem de operare	Pocket PC Windows Mobile 2003
Memorie instalată	64MB
Rezoluție	240 x 320
Adâncime de culoare	16-biți (16 milioane de culori)
Dimensiuni ecran	5,2 x 7,1 cm (8,8 cm)
Mod input	Touch screen
Tip procesor	Intel PXA 255
Viteză procesor	400 MHz
Slot	1 SD / MMC
Mod conectare	USB, IrDA
Difuzor	Integrat, mono
Microfon	Integrat + soft de înregistrare
Tip baterie	Litiu-Ion, reincărcabilă
Durată baterie	8 - 9,5 ore
Accesorii incluse	stilus, adaptor AC, USB Cradle, husă protecție, CD instalare Active Sync și Outlook Express 2002
Dimensiuni	12,2 x 7,3 x 1,4 cm
Greutate	120g
Aplicații preinstalate	Active Sync 3.7.1, File Explorer, Microsoft Reader, MSN Messenger, Pocket Excel, Pocket Internet Explorer, Pocket Outlook, Pocket Word, Calculator, eMenu, eBackup, Solitaire, Terminal Services Client, Windows Media Player 9, Voice Recorder, Avant Go
Preț	~300 EURO +TVA
Contact	www.yakumo.com

Pe lângă biții fără fir...

Rețelele fără fir au ajuns mai mult decât o modă.

Îți prezentăm trei dispozitive wireless de la SMC care te vor ajuta să eviți împiedicările prin birou.

Mircea Buzlea
mircea@myc.ro

Access Point/ Repetitor EZ Connect g SMC2870W

O alegere inspirată pentru orice birou, dar și pentru acasă, acest Access Point de la SMC îți oferă posibilitatea de a instala în câteva minute o rețea fără fir, între dispozitive aflate la zeci de metri distanță. SMC2870W este foarte ușor de configurat, prin intermediul unui asistent de instalare care caută singur aparatul în rețea, apoi te lasă să configurezi parametrii de iden-

tificare în rețea: o adresă IP și DNS, sau pur și simplu să alegi atribuirea acestor parametri prin DHCP (dacă serverul rețelei tale permite acest lucru). Adaptorul poate fi utilizat fie ca Access Point, fie ca repetitor de semnal, dacă distanța între dispozitivele din rețea este mare.

Carcasa este din plastic, astfel încât greutatea redusă a dispozitivului nu îți va crea nici un fel de probleme la instalarea acestuia pe tavanul încăperii. Poate doar cablul de alimentare, destul de scurt, îți va ocaziona bătăi de cap, însă experiența ne învață că orice administrator de rețea trebuie să dispună de o rezervă consistentă de cabluri prelungitoare.

SMC2870W poate să comunice atât cu aparate 802.11g (la 54 Mb/s), dar și cu mai lentele dispozitive 802.11b (la "numai" 11Mb/s).

Interfața

simultan cu ambele standarde. SMC2870W s-a descurcat excelent atât cu plăcile de rețea SMC, prezentate pe pagina alăturată, cât și cu adaptoare wireless ale altor producători (l-am testat în redacție cu un laptop Centrino și cu încă un laptop cu adaptor de rețea WiFi Orinocco).

"Dezlegare" la imprimante...

Nu trebuie să te limitezi doar la conectarea de calculatoare desktop sau laptop, chiar și imprimantele cu adaptor Ethernet pot fi instalate în rețea, întrucât SMC2870W oferă un flux de date mai mult decât suficient. În plus, poți să muți imprimanta de rețea oriunde în birou, sau chiar între birouri, știut fiind că, în anumite perioade, unele compartimente din firmă au un volum mai mare de muncă. Îmi rămâne doar să sper că, în urma acestei sugestii, imprimarea documentelor din firma voastră să nu devină un joc de-a v-ați ascunse-lea, pe echipe, în căutarea imprimantei "plimbărețe" ;-)

Specificații SMC2870W

- Banda de frecvență: 2,4 GHz
- Compatibilitate cu standardele de comunicare: IEEE 802.3, 802.3u, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
- Plug-and-Play, nu necesită driver
- Regim de Repetitor sau Access Point (prin Wireless Distribution System - WDS)
- Rata maximă de transfer: 54 Mbps (în modul IEEE 802.11g)
- Funcționare în conexiune Adhoc sau în modul Infrastructură
- Folosește tehnologia OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
- Funcții de securitate: Criptare WEP 64-bit/128-bit, autentificare 802.1x, Acces protejat Wi-Fi (WPA), dezactivarea transmisiei SSID și a filtrării adresei MAC

CONTACT: www.omnilogic.ro

PREȚ: 128 Euro



de configurare îți permite să alegi în ce standard să lucreze Access Point-ul, sau dacă vrei să lucreze

Specificații SMC2802W

- Banda de frecvență: 2,4 GHz
- Compatibilitate cu standardele de comunicare: IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
- Interoperabilitate cu produsele 802.11b
- Rata maximă de transfer: 54 Mbps (în modul IEEE 802.11g)
- Funcționare în conexiune Adhoc sau în modul Infrastructură
- Folosește tehnologiile DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) și OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
- Funcții de securitate: Criptare WEP 64-bit/128-bit, autentificare 802.1x, Acces protejat Wi-Fi (WPA)
- Definirea mai multor profile
- Posibilitate de scanare a transmisiilor fără fir dintr-o locație (cu utilitar software inclus)

CONTACT: www.omnilogic.ro

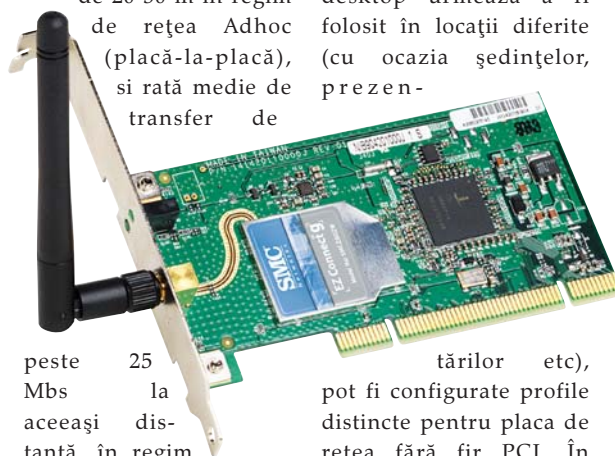
PREȚ: 66 Euro

Placă de rețea fără fir PCI EZ Connect g SMC2802W

SMC2802W este una dintre soluțiile pe care cunoscutul producător le oferă pentru conectarea desktop-urilor în rețele fără fir. Acest nou adaptor de rețea PCI oferă utilizatorilor posibilitatea de a viziona în direct, prin rețea, secvențe video și alte aplicații care solicită intensiv lățimea de bandă. Dispozitivul păstrează compatibilitatea cu standardul 802.11b, fiind capabil să funcționeze chiar și în regim dual (802.11b și 802.11g), în cazul rețelelor mixte.

Rata maximă de transfer este de 54Mbps. Chiar dacă în practică un asemenea nivel ar putea fi atins doar în condiții

ideale, placa a obținut o rată medie de transfer de peste 15Mbps la distanțe de 20-30 m în regim de rețea Adhoc (placă-la-placă), și rată medie de transfer de



peste 25 Mbps la aceeași distanță, în regim Infrastructură (Access Point - cu - plăcă). Securitatea transmisiei este asigurată prin criptare WEP pe 64/128-bit, precum și prin noua

tehnologie WPA (Wi-Fi Protected Access). În situația în care calculatorul desktop urmează a fi folosit în locații diferite (cu ocazia ședințelor, prezen-

tărilor etc), pot fi configurate profile distincte pentru placa de rețea fără fir PCI. În pachetul software se oferă și un utilitar pentru scanarea Punctelor de Acces disponibile în rețeaua fără fir. ■

Specificații SMC2835W

- Banda de frecvență: 2,4 GHz
- Compatibilitate cu standardele de comunicare: IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
- Interoperabilitate cu produsele 802.11b
- Rata maximă de transfer: 54 Mbps (în modul IEEE 802.11g)
- Distanța de operare specificată de producător: până la 352m
- Funcționare în conexiune Adhoc sau în modul Infrastructură
- Folosește tehnologia OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
- Funcții de securitate: Criptare WEP 64-bit/128-bit, autentificare 802.1x, Acces protejat Wi-Fi (WPA)
- Definirea mai multor profile
- Posibilitate de scanare a transmisiilor fără fir dintr-o locație (cu utilitar software inclus)

CONTACT: www.omnilogic.ro

PREȚ: 68 Euro

Placă de rețea fără fir PCMCIA EZ Connect g SMC2835W

Mai nou, producătorii de laptopuri și-au făcut un bun obicei de a include și posibilitatea conectării în rețele fără fir 802.11b. Mai mult chiar, procesoarele Centrino (care încorporează conectivitatea 802.11b) sunt tot mai numeroase în PC-urile mobile. Ce îți poți dori mai mult decât atât? Răspunsul vine prompt, de la SMC: o rată de transfer de până la 5 ori mai mare, cu ajutorul cardului SMC2835W, pentru PCMCIA. La fel ca soluția de conectare fără fir pentru slotul PCI, prezentată mai sus, placa de rețea pentru laptopuri oferă compatibilitate și cu standardul 802.11b (desigur, la viteza de transfer specifică acestuia, respectiv până la 11 Mbps).

Am apreciat în mod spe-

cial faptul că antena este încorporată în micul dispozitiv, fără a incomoda utilizatorul, oferind chiar un plus de robustețe. Adică, nu trebuie să te mai preocupe plierea antenei atunci când "arunci" în viteză laptopul în geantă (pentru că, să fim serioși, știți vreun utilizator "serios" de laptopuri care are timp să scoată plăcile PCMCIA după fiecare utilizare...!?).

Telefon fără fir și... fără bani!

Am pus la cale, în redacție, un experiment drăguț. Unii au zis că e chiar

mai mult decât atât. Iată despre ce e vorba: am instalat placa SMC2835W în laptop, apoi am conectat o pereche de



căști cu microfon. Aveam deja instalat un program de voice-chat via Internet (Skype - îl găsești, de altfel, pe CD-ul din acest număr, la Freeware) și am început să mă plimb prin firmă, cu laptopul sub braț, vorbind cu cei din birou. A fost, cu siguranță, una dintre cele mai populare testări de hardware mobil pe care le-am făcut în ultima vreme. ■

PINNACLE STUDIO

version 9

PINNACLE
SYSTEMS
www.pinnaclesys.com



Pinnacle Studio 9 este soluția propusă de Pinnacle pentru editarea video făcută în timpul liber acasă. Ușurința folosirii este prima caracteristică očită de dezvoltatorii software-ului, care a fost conceput pentru a transforma editarea video dintr-o muncă minuțioasă, într-o joacă cu secvențele înregistrate acasă, în familie. Faptul că deseori intrăm în posesia acestui pachet promoțional, în momentul achiziționării unei componente sau a unui sistem nou, întărește ideea de utilizare a programului: personală și lipsită de bătaie de cap. În continuare vom vedea în ce măsură și-au atins cei de la Pinnacle scopul.

Pentru început să nu uităm a lua în calcul faptul că extinderea capabilităților fără a complica modalitatea de folosire, este unul din cele mai grele lucruri de realizat (valabil nu numai în cazul programelor). Astfel, la ultima versiune au fost transformate, combinate și automatizate funcții avansate (de exemplu în cazul funcției Smart Movie sau a corecțiilor automate de culoare), a fost concepută o nouă arhitectură efectelor audio, video și filtrelor, existând acum posibilitatea de previzualizare și de utilizare a interfeței programului la rezoluția de 1600 x 1200 pixeli (îmbunătățire critică deoarece la versiunea anterioară nu puteai depăși bariera de 1024 x 768 pixeli, iar cei care dețineau monitoare cu diagonală mare nu puteau beneficia de avantaj).

Asamblarea secvențelor se realizează simplu, prin metoda "drag & drop" (trage și aruncă) pe bara de montaj. Opțiunile sunt disponibile într-o serie de ferestre care la accesare se extind, apoi se retrag pentru a elibera din spațiul vizibil. Modul caracteristic programului de a aranja secvențele și imaginile care compun așa-zisul scenariu în căsuțe proprii - care formează interfața

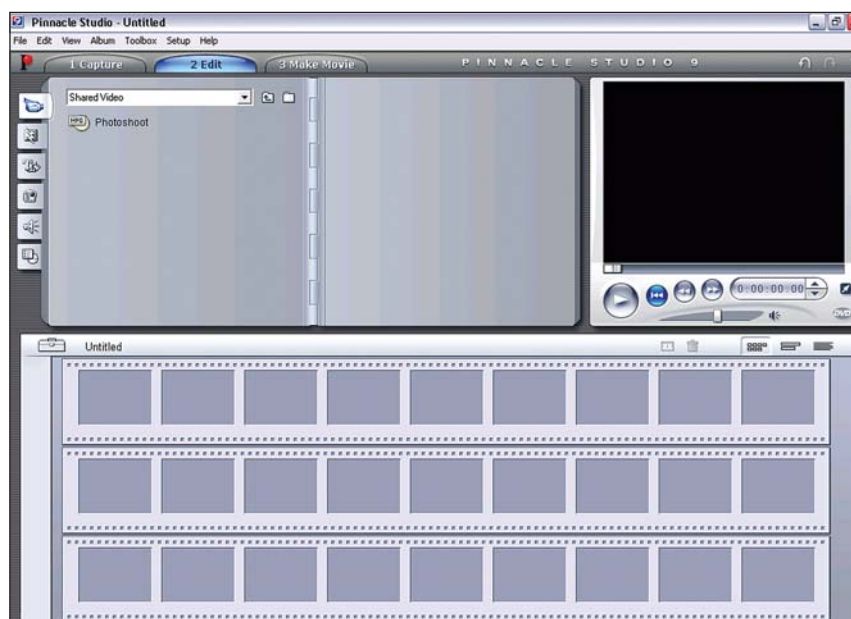
bine șlefuită și aranjată - pentru a le edita apoi în bara de montaj, pare a fi cel mai intuitiv mod și bănuiesc că ar fi punctul de plecare în multe cazuri în editarea video.

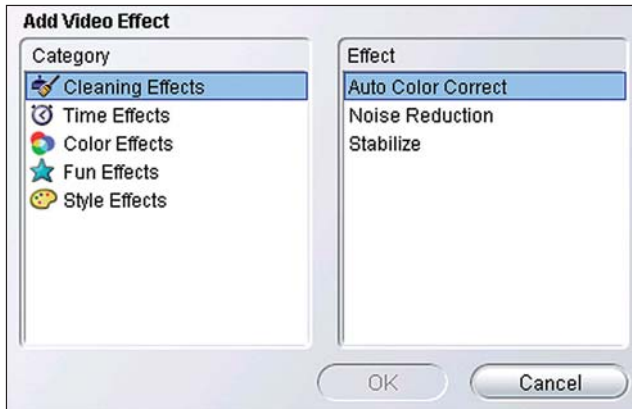
Programul a fost conceput pentru începători, dar nu implică faptul că aceștia

vor rămâne tot timpul începători. Cei care vor folosi programul regulat vor descoperi un număr relativ mic, dar extrem de util de filtre - pentru corecție automată a culorii împrumutat de la fratele său mai mare Liquid Edition, alte filtre pentru stabilizarea imaginii sau pentru reducerea zgomotului de culoare. Partea sunetului a fost moștenită și ea - Virtual Studio Technology, o recentă achiziție Pinnacle. Noile filtre nu dispun de o posibilitate largă de control, dar

modificarea pe care o implică este rezultatul direct și rapid pe care îl dorește un utilizator începător, fără a trece prin zeci de meniuri. Pentru cei care doresc să extindă funcționabilitatea programului, Pinnacle Systems a anunțat la 17 mai 2004 disponi-

Interfața programului cu cele trei moduri de lucru - Capturare, Editare și Finisare





Un numar mic dar extrem de util de efecte video aplicabile secvenței

bilitatea unui număr impresionant de mare de efecte (peste 1000) audio, video, tranziții de la o scenă la alta și meniuri pentru DVD-uri sub formă de plugin-uri. Studio 9 a fost creat cu o arhitectură deschisă care suportă plugin-uri audio VST și video RTFX dând practic posibilitatea oricărui dezvoltator de software să compună propriile efecte. De exemplu, această parte audio despre care vorbeam, VST (Virtual Studio Technology), care a fost dezvoltată de Steinberg, este un standard universal recunoscut pentru plugin-urile de efecte audio. Algorythmix GmbH și NewBlue sunt două companii dezvoltatoare de software care oferă plugin-uri audio VST pentru Studio 9, iar pe partea video există alte companii: eZedia, StageTools sau Virtix care oferă plugin-uri RTFX. Acești dezvoltatori de software pot descărca gratuit SDK-ul (software developer kit - kit-ul dezvoltatorului de software) de la adresa <http://www.pinnaclesys.com/docloaderplain.asp?doclink=/developers/s9developer.html>, și pot extinde funcționalitatea de bază a programului. Până acum, acesta a fost descărcat de 805 dezvoltatori de software.

Smart Movie - Filme cu capul pe umeri!

Da, Pinnacle a reușit să implementeze inteligența artificială! Cât de inteligentă sau cât de artificială este noua funcție rămâne să decidă fiecare singur. Lăsând gluma la o parte, Smart Movie este impropriu spus deoarece "metoda" și nu filmul rezultat pare a fi cea mai inteligentă soluție găsită. Dacă deții zeci de secvențe mici și vrei să le aliniezi și să le sincronizezi cu o muzică de fundal, această unealtă îți se va dovedi extrem de utilă. Dacă la partea audio nu ai preferințe poți lăsa programul să decidă în locul tău, tu trebuie doar să selectezi genul

secvențele video și cu tranzițiile, făcând viața ușoară multor persoane care nu doresc să se complice.

Partea negativă

Majoritatea programelor de editare video prezintă probleme de stabilitate, de exemplu la ultima versiune Adobe Premiere, codul programului a fost rescris pentru a-l "curăța" și "peria" cât de cât, dar Pinnacle Studio și-a construit un adevărat renume din instabilitate. Pe forumul de la Pinnacle se "aude" ecoul unui urlat disperat. Patch-urile „curg”, iar majoritatea nu repară probleme critice. La folosirea programului s-a blocat de multe ori, chiar mai rău, fără a oferi informații despre cauza blocării. Mulți utilizatori au crezut că blocările se datorează calculatorului pe care îl dețin sau instabilității sistemului de operare. Doar acele persoane care știau că dețin un calculator nou sau performant și stabil a făcut reclamații, chiar și în acest mod adunându-se multă lume Suportul online este prompt, dar multe persoane au reclamat că sfaturile pe care le-au primit erau date doar pentru a da un sfat și nu ajutau deloc în situația respectivă. Un aspect totuși pozitiv este manualul din



Programul oferă posibilitatea de lucru cu sunetul Surround

de muzică preferat. Dezvoltatorii au definit o serie de reguli prin care muzica se va sincroniza cu

cutia produsului, care cuprinde aproape 300 de pagini, inclusiv sfaturi pentru blocările programului în situații particulare. Cei de la Pinnacle au declarat că au reparat 80% din problemele de stabilitate la versiunea 9, dar totuși probleme mari încă există. Ei au mai declarat că au colaborat cu Intel pentru a beneficia de tehnologia Hyper-Threading a procesoarelor Pentium 4, îmbunătățind per ansamblu performanța.

Pinnacle Studio a fost vândut până acum în peste 7 milioane de exemplare, totuși un zvon pe anumite forumuri susținea că doar cei care nu îl folosesc îl recomandă. Eu îl voi recomanda doar celor care au o răbdare de fier sau celor care nu se alarmează ușor la apariția problemelor și încearcă să le rezolve (există atât metode simple cât și mai complicate pentru recuperarea muncii pierdute, pentru aceasta vă puteți adresa secțiunii de suport a sitului www.pinnaclesys.com). Aspectul plăcut, pe care îl voi lăuda este interfața, lipsită de sumedenia de butonașe care repugnă utilizatorului începător și este ideal celor care au de făcut doar câteva modificări sau, în cazul în care este folosit în paralel cu alte programe. ■

Remus Zoica
remus@myc.ro



Modalitatea simplă prin care se creează meniuri pentru DVD-uri

```

; DRAW WINDOW
mov eax,0 ; function 0 : define and draw window
mov ebx,100*65536+300 ; [x start] *65536 + [x size]
mov ecx,100*65536+120 ; [y start] *65536 + [y size]
mov edx,0x02ffffff ; color of work area RRGBB
mov esi,0x808899ff ; 0x02000000 = window type 2
mov edi,0x008899ff ; color of grab bar RRGBB
int 0x40 ; 0x80000000 = color glide
; color of frames RRGBB

; WINDOW LABEL
mov eax,4 ; function 4 : write text to window
mov ebx,8*65536+8 ; [x start] *65536 + [y start]
mov ecx,0x00ddeeef ; color of text RRGBB
mov edx,label1 ; pointer to text beginning
mov esi,label1en-label1 ; text length
int 0x40

; CLOSE BUTTON
mov eax,8 ; function 8 : define and draw button
mov ebx,(300-19)*65536+12 ; [x start] *65536 + [x size]
mov ecx,5*65536+12 ; [y start] *65536 + [y size]
mov edx,1 ; button id
mov esi,0x6677cc ; button color RRGBB
int 0x40

; draw info text with function 4
mov ebx,25*65536+35
mov ecx,0x224466
mov edx,text
mov esi,40
newline:
mov eax,4 ; text from the DATA AREA
int 0x40
add ebx,10
add edx,40
cmp [edx],byte 'x'

```

MenuetOS

Sistemul de operare pe dischetă

La început a fost UNIX și CP/2 și DOS, după care au urmat Linux și Windows, BSD și MacOS, a venit și a trecut și BeOS, iar pe la începutul anului 2000, datorită expansiunii din ce în ce mai rapide a paginilor web și a canalelor de comunicații, sistemele de operare au început să apară ca ciupercile după ploaie (norocul meu, altfel poate nu aș mai fi lucrat astăzi la "My Computer" - hehe). Multe dintre sistemele de operare mai noi sunt clone UNIX - distribuții Linux sau BSD care urmează aproximativ aceeași structură de directoare și permisiuni de acces. Au existat - și există încă - eforturi notabile de a crea ceva nou în domeniu, ceva nemaivăzut, ceva care să nu poată fi comparat cu nimic. Pe cât se deosebește OS X de Windows (începând cu nivelul nucleului și terminând cu aplicațiile) pe atât de diferite sunt unele distribuții Linux de sisteme de operare de genul BeOS, MorphOS sau Syllable.

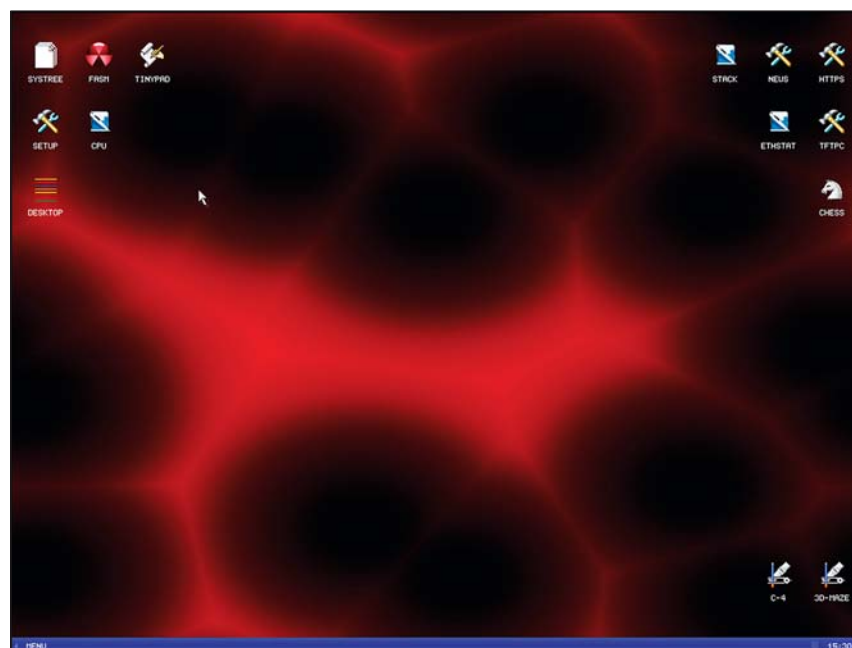
Avem sisteme de operare dedicate serverelor, avem sisteme de operare dedicate stațiilor desktop, sisteme de operare care se concentrează pe multimedia sau altele care tind să se transforme încet-încet în stații de jocuri. Avem OS-uri mari care se livrează pe 7 CD-uri (aviz utilizatorilor Debian) sau care ocupă doar câțiva mega (ATheOS). Desigur că e enervant când vrei

să instalezi un sistem de operare și tot trebuie să schimbi pe CD-uri. Sau când nu îți mai bootează calculatorul și nu mai ai acces la date. Există Knoppix - o distribuție Linux LiveCD care îți oferă un desktop perfect operațional fără a fi necesar nici măcar să îi creezi o partiție.

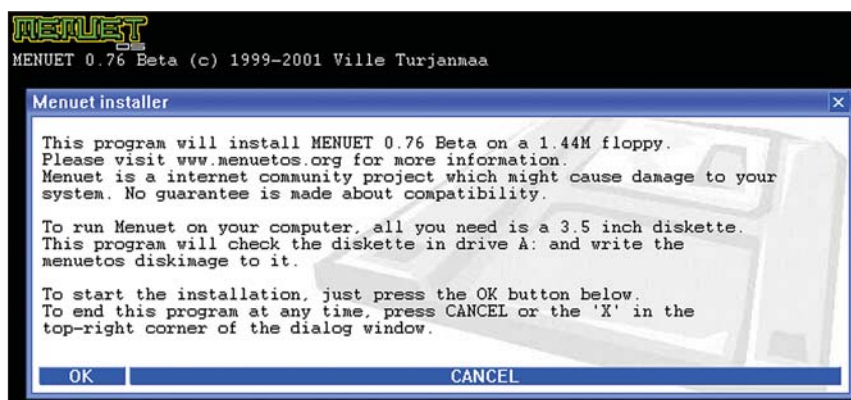
Astfel s-a ajuns la ideea miniaturizării. În timp ce unele sisteme de operare tind să

ocupe din ce în ce mai mult spațiu de stocare în favoarea unor aplicații sau funcții mai performante, alți dezvoltatori încearcă să comprime cât mai mult datele. Dacă o faci din necesitate sau doar din distracție - acesta este aspectul pe care-l voi discuta în acest articol.

De exemplu, poți obține un mic server Linux pe dischetă. Nu ai nevoie de hard



Desktop-ul implicit din Menuet OS



Instalare de Windows XP

disc ci doar de o unitate floppy și în câteva minute Apache este "up-and-running", gata să servească utilizatorilor paginile tale web. Însă oricât te-ai chinui, tot de sub linie de comandă va trebui să inițializezi httpd-ul, iar paginile web le vei vizualiza cu lynx, tot în mod text.

Dar dacă ți-aș spune că cineva a reușit să obțină un sistem de operare cu interfață grafică, cu jocuri incluse, aplicații, filemanager, servere FTP și HTTP, un player audio și o mulțime de alte utilitare - toate pe o dischetă de 1,44MB? Ar trebui să menționez și faptul că sursele sistemului de operare sunt și ele incluse în acest spațiu...

MenuetOS nu putea fi conceput în alt fel decât folosind un limbaj de programare ale cărui executabile compilate să ocupe un spațiu cât se poate de mic. OS X, Linux și BeOS folosesc executabile ELF care sunt semnificativ mai mici decât cele din Windows, dar sunt compilate tot în C. Limbajul de programare este extrem de răspândit și folosit, dar ASM deși mai greoi, permite o comprimare mai bună a fișierelor și o rapiditate de care C nu se bucură.

În trecut a mai existat un asemenea proiect - de a crea un OS folosind ASM - abandonat ulterior deoarece dezvoltatorii ori s-au plictisit, ori nu au mai avut timp să se ocupe de el. Dacă ShawnOS nu se ridică la nivelul la care se prezintă MenuetOS în ziua de azi, sunt curios ce trăznăi vor mai găsi programatorii în viitor pentru a "comprima" și mai mult un sistem într-un spațiu cât mai restrâns.

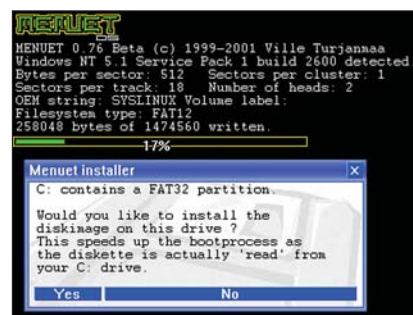
Dacă Linux este în primul rând dedicat serverelor iar BeOS poate fi numit "sistemul de operare multimedia", MenuetOS poate fi considerat drept o platformă de dezvoltare pentru programatorii în Assembler sau cel puțin o bună sursă de documentare pentru aceștia.

Acum probabil că te întrebi la ce ți-ar putea folosi un sistem de operare care rulează de pe dischetă când în PC-ul tău există deja un hard disc probabil destul de încăpător... MenuetOS este un "exotism" GPL, un sistem de operare creat din hobby. Mă îndoiesc că cineva îl va folosi ca să asculte muzică, să editeze fișiere sau - mai mult - să se joace jocuri, dar impresia pe

care o lasă la prima vedere este incomparabilă cu Windows, Linux sau orice alt sistem de operare.

Este acea senzație unică care îți gâdile șira spinării atunci când introduci discheta pe care știi că se află ceea ce poți observa în pozele alăturate, să vezi că bootează, că "merge", că face atât de multe lucruri folosind atât de puțin spațiu.

Pentru a rula MenuetOS ai nevoie de următoarele: un mouse (PS2 sau COM1, protocoale Logitech sau Microsoft fiind singurele suportate oficial), o placă video cu măcar 1Mb video RAM și capabilă să afișeze VESA 2.0 LFB, un procesor 80386



Avem posibilitatea de a instala imaginea sistemului de operare direct pe HDD pentru o bootare mai rapidă

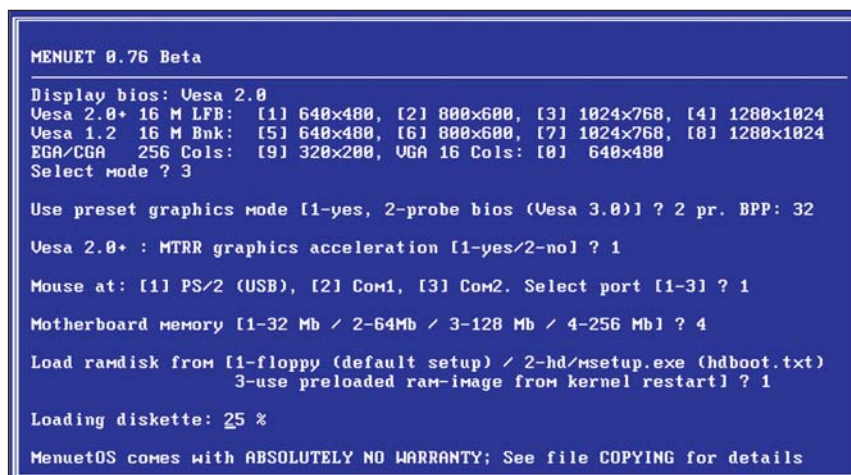
sau mai nou și cel puțin 32 MB RAM. Dacă ai o placă de sunet compatibilă te vei putea bucura și de sunet deoarece MenuetOS poate reda fișiere audio stereo la 44,1 KHz.

Rezoluțiile suportate sunt de până la 1280x1024 la o adâncime de culoare de 16,7 milioane de culori.

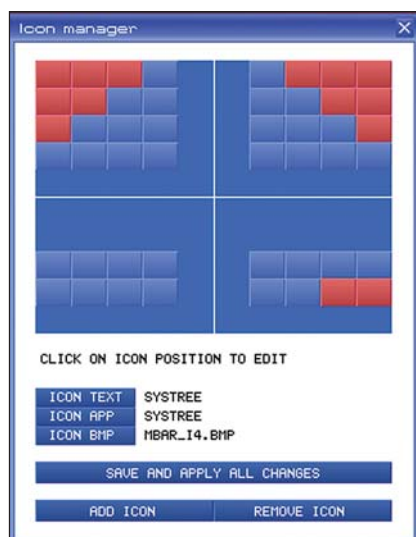
MenuetOS este un sistem de operare multitasking, destul de rapid (având în vedere că rulează de pe dischetă) dar poate fi instalat și pe propria partiție. Oricum, dacă ai nevoie de mai mult spațiu pentru fișiere, MenuetOS poate să acceseze partiții FAT32.

Instalare

Instalarea este extrem de simplă și nu merită descrisă în mai mult de 10 rânduri. Se copiază sistemul de operare de pe www.menuetos.org sau de pe CD-ul din acest număr al revistei. Arhiva este disponibilă în trei forme: un setup pentru DOS, unul pentru Windows și o imagine de dischetă care poate fi instalată de sub orice sistem de operare POSIX. Cu primele două, situația e simplă - se introduce discheta în unitate și se urmează instrucțiunile de pe ecran. În cazul DOS trebuie să ne asigurăm că rulăm un DOS "pur" și nu un shell



Parametrii de inițializare trebuie introduși de fiecare dată când bootăm Menuet OS



Singurul mod de a poziționa iconurile pe desktop este să folosești „Icon manager”

Windows. Doar executabilul pentru Windows XP poate fi lansat direct din cadrul unui sistem de operare GUI.

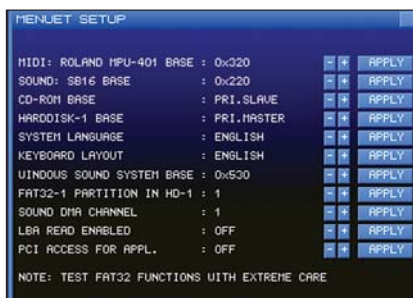
Sub sisteme compatibile POSIX (gen UNIX, Linux, BeOS) vom folosi dd de sub un shell:

```
dd if=MOSxxx.EXE
of=mfloppy.img bs=1024 skip=20
dd if=mfloppy.img of=/dev/fd0
```

unde "mfloppy.img" este imaginea MenuetOS.

Atenție la hard disc!

După cum am spus mai sus, MenuetOS se instalează pe dischetă, bootează de pe dischetă, rulează de pe dischetă. DAR, poate accesa partițiile FAT32 dacă specificăm acel lucru. Îți recomand să nu încerci. Fiind în versiune de dezvoltare (numește-o "alfa" sau "beta" sau cum dorești), este foarte probabil că dacă vei începe la un moment dat să faci browsing prin structura de directoare a partiției C:\ să îți ștergi acci-



„Menuet Setup” îți oferă acces la hardware-ul detectat

dental datele sau să provoci stricăciuni de care precis nu ai nevoie. De asemenea, dacă sistemul este resetat în timp ce tu tocami deschideai un fișier dintr-o locație a hard discului vei avea surprize neplăcute.

Accesul la partiții este setat 0 implicit, așa că dacă nu modifici tu însuși setările nu vei avea probleme.

Prima bootare

...e și mai simplă. Se introduce discheta, se verifică dacă PC-ul este setat din BIOS să inițializeze sistemul folosind drive-ul A:\ și se rezonează. După ce aștepti câteva secunde până MenuetOS se încarcă în RAM, ecranul albastru alăturat îți va pune 6 întrebări:

Rezoluția - MenuetOS suportă 3 moduri de display: VESA 2.0, VESA 1.2 și EGA/CGA. Rezoluțiile din care putem alege sunt 640x480, 800x600, 1024x768 și 1280x1024 în cazurile VESA și 320x200, 640x480 sau VGA 16 în cazul EGA/CGA.



Putem vizualiza procesele active sau le putem opri pe cele blocate

Cum probabil cei mai mulți dintre voi nu mai folosesc PC-uri 386 și au plăci video ce suportă măcar rezoluții de 1024x768 am ales opțiunea 3 (rezoluția amintită, utilizând VESA 2.0)

Use preset graphics mode - dacă dorim să folosim un mod grafic presetat (putem testa BIOS-ul pentru VESA 3.0)

Accelerare grafică VESA 2.0+ - în cazul în care dorim sau nu accelerare grafică MTTR

Modul de conectare al mouse-ului - PS/2 (USB) [1], COM 1 [2] sau COM 3 [3]

Memoria RAM - 32, 64, 128 sau 256 RAM. Dacă ai mai mult de 256 RAM instalat folosește opțiunea [4].

Încărcarea ramdisk de pe - [1] Floppy (recomandabil), [2] hard disc (se încarcă executabilul msetup.exe care rulează mai rapid decât dacă am folosi discheta), [3] putem folosi o imagine pre-încărcată dintr-o bootare anterioară. De exemplu, dacă am făcut anumite setări care necesită o

rebootare pentru a fi aplicate, putem folosi această opțiune pentru a reduce drastic timpul de încărcare al sistemului de operare. MenuetOS va prelua imaginea deja existentă în RAM și nu va mai fi nevoie să așteptăm aproape 2 minute până accesăm din nou discheta.



Filemanager-ul sistemului de operare

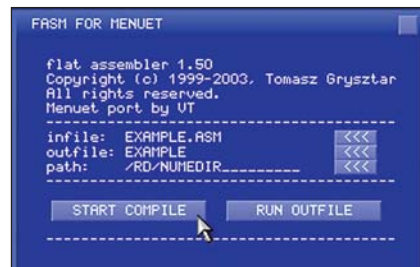
Cam astea ar fi setările pe care le puteți utiliza pentru a porni MenuetOS. Pentru a vă ușura munca, iată secvența pe care am folosit-o eu în cazul configurației mele: 3,2,1,1,4,1. În funcție de ce hardware ai, secvența ar putea să difere așa că, excepând cazul în care ești o fire extrem de comodă, ar fi mai bine să exprimentezi.

După ce imaginea se va încărca de pe dischetă și toate elementele sistemului vor lua viață va trebui să apeși ESC pentru a intra în MenuetOS.

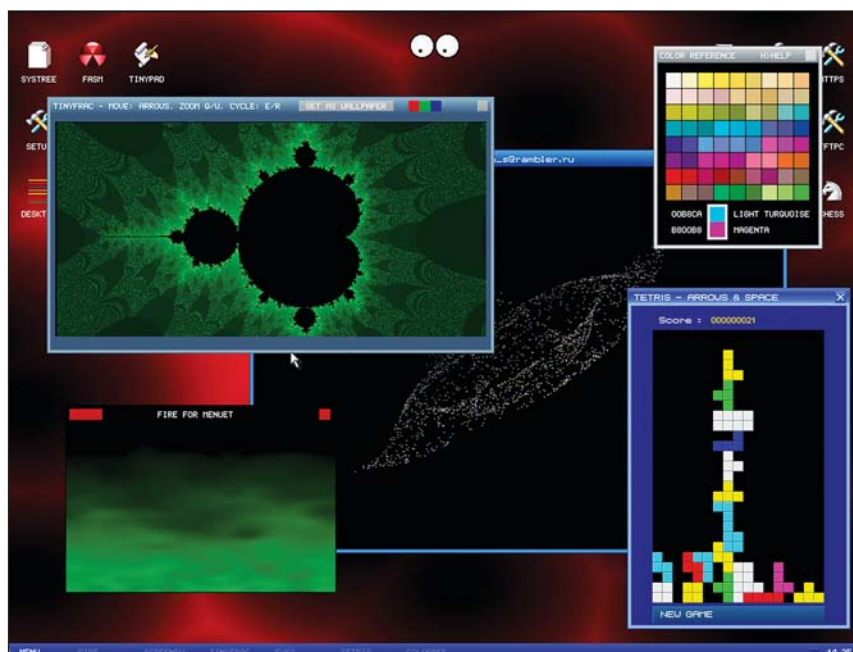
Desktop-ul

...la prima pornire arată așa cum este înfățișat din pagina anterioară. Dacă mouse-ul nu îți funcționează deși îl miști în disperare, încearcă să folosești combinația Alt + taste direcționale + Space pentru a naviga printre icoane. Prima oară când am instalat MenuetOS am folosit Alt+Space pentru a activa cursorul mouse-ului care a apărut imediat pe ecran.

Să vedem ce ni se oferă: câteva icoane, un background și o bară de sistem (îi putem spune "Taskbar" sau "System Bar") în partea de jos a ecranului. Taskbarul este retractabil - adică poate fi făcut să dispară în stânga



Compilatorul ASM din Menuet OS



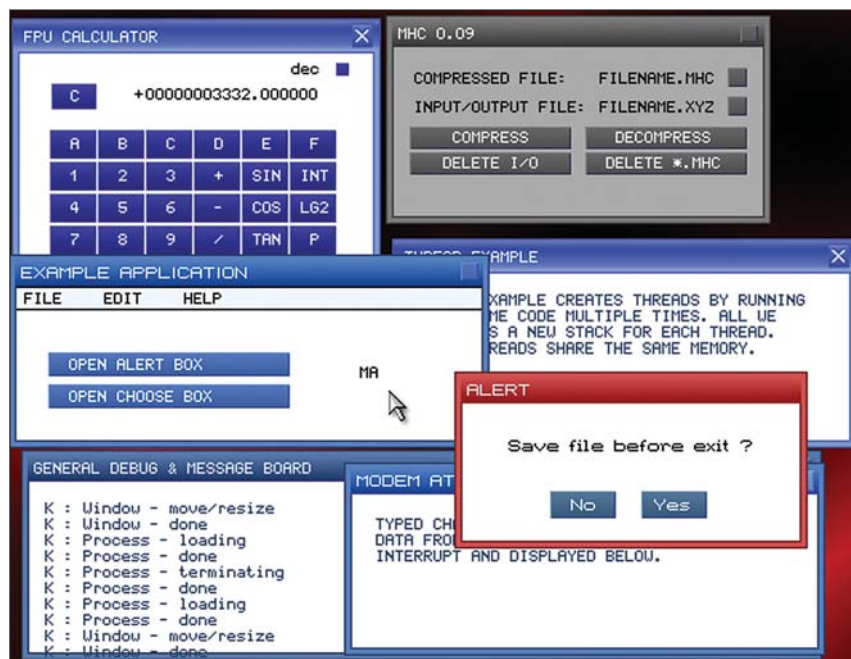
Demo-uri din Menuet OS

sau în dreapta ecranului apăsând pe una din săgețile de la capetele acestuia (asemănător cu taskbar-ul din KDE). Meniul care conține link-uri către aplicații și setări se află în stânga acestui Taskbar, iar în dreapta găsim un plugin care afișează ora preluată din ceasul BIOS-ului. Lângă acest plugin se află un altul - un fel de System Monitor care ne arată cât de utilizate sunt resursele MenuetOS.

Când auzi că există un sistem de operare care rulează de pe dischetă și mai are și un GUI și aplicații aferente, nu te aștepti la prea multe din punctul de vedere al configurabilității. Cum ar putea să încapă în codul compilat anumite efecte (așa-numitele "eye-candy"), menite să facă experiența utilizatorului cu sistemul de operare mai plăcută? Poate cel mai interesant asemenea efect pe care am avut surpriza să îl găsim în MenuetOS, a fost faptul că un



Un editor de iconuri



Exemple de programe scrise și compilate în ASM

click pe oricare icon de pe desktop animează elementul respectiv folosind un efect de rotație. Iconul se învârtă pe propria lui axă verticală în timp ce aplicația pe care o reprezintă este lansată.

Meniul din stânga-jos se comportă însă ciudat - îl deschizi, accesezi sub-ramurile acestuia, însă pentru a-l face să dispară trebuie să apeși deja din nou pe "Menu". Cum ești obișnuit deja în Windows sau Linux să dai un click oriunde în ecran pentru a scăpa de

meniul Start sau KDE, va fi probabil incomod la început să te obișnuiești cu noua schemă. Oricum, nu cred că este definitivă, MenuetOS aflându-se la momentul redactării acestui articol doar la versiunea 0.76.

Ar trebui să menționez că MenuetOS nu face distincție între left-click și right-click. Nu dispune de meniuri contextuale astfel că ambele butoane îndeplinesc aceleași funcții: de activare sau de selectare.

Aplicații

Poate cea mai importantă este "System Tree". Este filemanager-ul din MenuetOS care ne permite să navigăm printre fișiere. Mi se oferă acces la primul hard disc și la imaginea sistemului de operare din ramdisk. Navigarea se face exclusiv cu mouse-ul și săgețile din partea dreapta-sus a ferestrei pe care le folosim pentru a derula lista de fișiere afișată. Cum peste tot în sistem se folosește un singur click pentru a activa un meniu sau pentru a lansa o apli-

cație, la fel, și aici putem deschide fișiere poziționând cursorul mouse-ului deasupra unuia dintre ele și apăsând unul din butoanele mouse-ului (exclusiv cel din mijloc sau wheel-ul - dacă dispui de un wheel mouse - care nu este mapat). Nu toate fișierele au atribuită o aplicație care să le deschidă. De exemplu, BMP-urile nu pot fi deschise din "System Tree" însă fișierele ASM și TXT se deschid cu editorul de texte Tinytad. La fel, și aplicațiile - care oricum



3D Maze - posibilități 3D fără accelerare hardware

au toate un corespondent pe desktop sau în "Menu", pot fi pornite și din "System Tree"

"Menuet Setup" este programul care ne permite să schimbăm câteva din setările din MenuetOS. Astfel, ni se oferă informații despre placa de sunet, CD-ROM, hard disc sau setările de limbă. Putem specifica aici dacă hard discul sau CD-ROM-ul pe care dorim să îl accesăm este primary sau secondary master/slave. Sistemul de operare suportă deocamdată 4 limbi - engleză, finlandeză, germană și rusă - iar tastatura are pe lângă claviaturile aferente limbilor încă una suplimentară pentru franceză. Se recomandă printr-un text din josul ferestrei că testarea partițiilor FAT32 se face cu grijă - un avertisment care apare peste tot unde se presupune accesarea fișierelor de pe hard disc.

"Desktop" duce către aplicația "Icon Manager" care ne permite să schimbăm poziționarea iconurilor pe desktop, numele acestora, imaginea BMP aferentă fiecăruia,



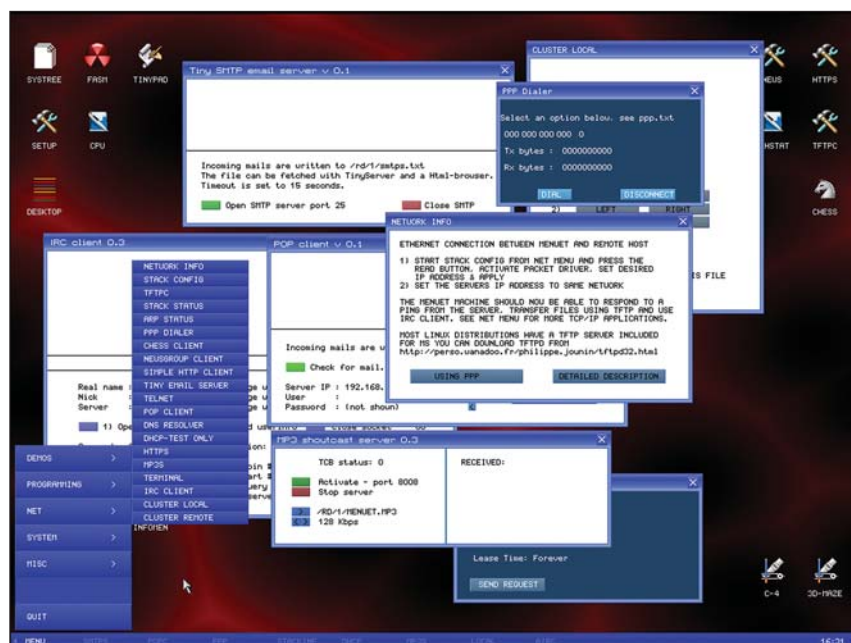
Putem schimba aspectul ferestrelor cu „Desktop Colours”

folosește fiecare.

Un sistem de operare creat în ASM nu putea să nu includă și FASM (Flat Assembler). Versiunea din MenuetOS este 1.50. De altfel, toate sursele care sunt incluse pe dischetă se compilează cu FASM 1.30 sau o versiune mai recentă.

Presupunând că ai cunoștințe de Assembler, după ce edităm sau modificăm un cod sursă folosind Tinyedit și îl salvăm cu extensia .ASM, următorul pas este compilarea acestuia cu FASM. Se selectează un fișier input și un nume pentru output alături de calea unde dorim ca rezultatul să fie salvat (de exemplu /RD/NUMEDIR - unde "RD"=RamDisk) și se apasă pe "Run Compile".

"Stack Configuration" este aplicația de configurare a rețelei. Presupunând că ai o placă de rețea compatibilă poți avea acces la Internet sau rețeaua locală în câțiva pași. Printre lista restrânsă de elemente hard-



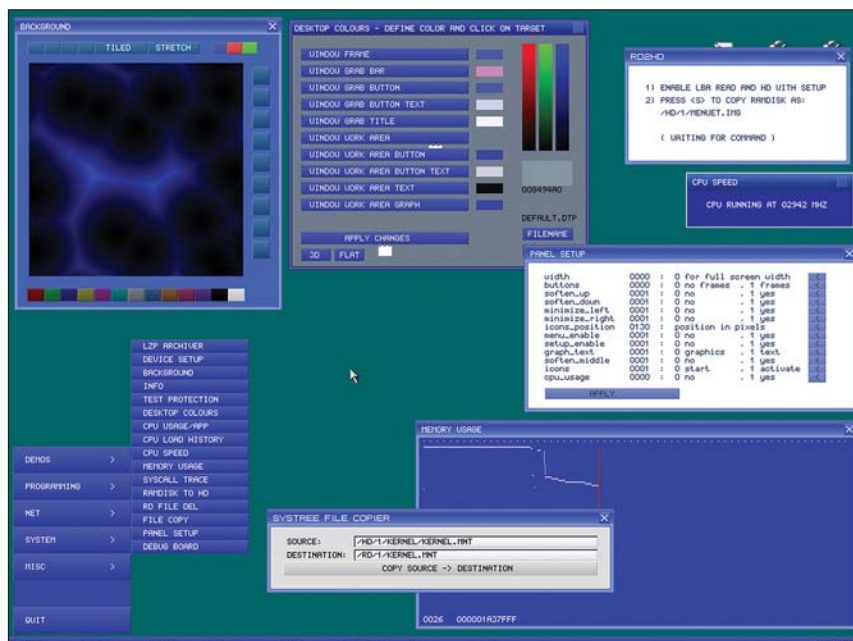
Aplicații din meniul „Net”: IRC, POP, server e-mail, streaming mp3

să adăugăm sau să ștergem elemente. Ar trebui să menționez aici că poziționarea iconurilor se face după un model prestabilit. Asta înseamnă că nu putem așeza un icon oriunde dorim ci doar într-unul din cele patru colțuri ale ecranului, spațiul fiind oarecum limitat.

"Processes" este un fel de "Task Manager" al MenuetOS-ului. Aplicația este lansată automat la apăsarea tastelor Ctrl+Alt+Del și ne permite să vizualizăm procesele în derulare, să oprim aplicațiile care dintr-un motiv sau altul nu mai funcționează, sau să observăm câte resurse

ware pe care MenuetOS le recunoaște se numără și plăcile de rețea 3Com și Realtek. Atenție însă! Din gama 3Com doar modelele 3c905B, 3c905C-TX-M și 3c905CX-TX funcționează. La fel, și în cazul Realtek, doar RTL8201BL și RTL8139 Family FastEthernet NIC sunt detectate. Un singur model fabricat de Intel este recunoscut de MenuetOS - Desktop Pro/100 S alături de TRENDNet TE100-PCIWA (RTL8139D) și Zonet Zen3200 (RTL8139 D).

Dacă ești fericitul deținător al unei plăci compatibile, poți folosi MenuetOS pentru a experimenta diversele aplicații care vin



Meniul „System” - câteva aplicații mai importante

încorporate cu sistemul de operare. "NNTTP Client 0.1" se conectează la Internet pentru a copia de acolo ultimele știri de pe servere newsgroup (de ex. alt.news.linux). "Tiny http server" poate servi drept server web pentru o mică pagină web (fără prea multe imagini deoarece acestea ar ocupa prea mulți KB din spațiul deja restrâns al dischetei). Ar fi de preferat Apache, dar până se decide cineva să îl compileze în ASM și să îl introducă în MenuetOS mai avem de așteptat. "TFTP" este un client TFTP cu ajutorul căruia putem copia fișiere prin rețea. Din păcate nu putem manevra mai mult de un fișier odată și către un singur PC din LAN sau Internet.

MENU - DEMOS

MenuetOS ne oferă și o aplicație client cu care putem juca un joc de șah online, cu unul dintre utilizatorii înscrși pe www.chessclub.com, un joc "patru în linie", Tetris sau "3D Maze" - un labirint tridimensional, prin care te plimbi folosind mișcările mouse-ului. Nu încerca să-i dai de capăt - nu are ieșire :).

"3D Maze" este doar una din aplicațiile Demo din meniul cu același nume, aplicații al căror scop este să ajute utilizatorul curios să își facă o impresie mai clară despre MenuetOS. De exemplu, "TinyFrac" - un generator de fractali - ne poate demonstra cât de solicitat este kernelul sistemului de operare la generarea imaginilor.



Putem schimba înfățișarea taskbar-ului

MENU - PROGRAMMING

Partea de programare a meniului conține coduri sursă de test și aplicații afecate - compilatorul FASM, un calculator, o unealtă de debugging, o aplicație de arhivare și încă 2-3 programe necesare unui programator în ASM care dorește să înceapă să dezvolte software pentru MenuetOS.

MENU - NETWORKING

Meniul care conține aplicațiile dedicate părții de rețea este surprinzător de populat, având în vedere că deocamdată, MenuetOS nu stă bine la capitolul "rețea". Echipa de dezvoltare a inclus pe lângă serverul web un server e-mail, unul de MP3 streaming, un client IRC, aplicații pentru analiza rețelei și un program care realizează con-

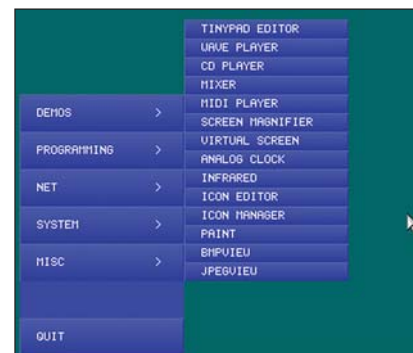
xiuni cu un server DHCP (încă în dezvoltare).

MENU - SYSTEM

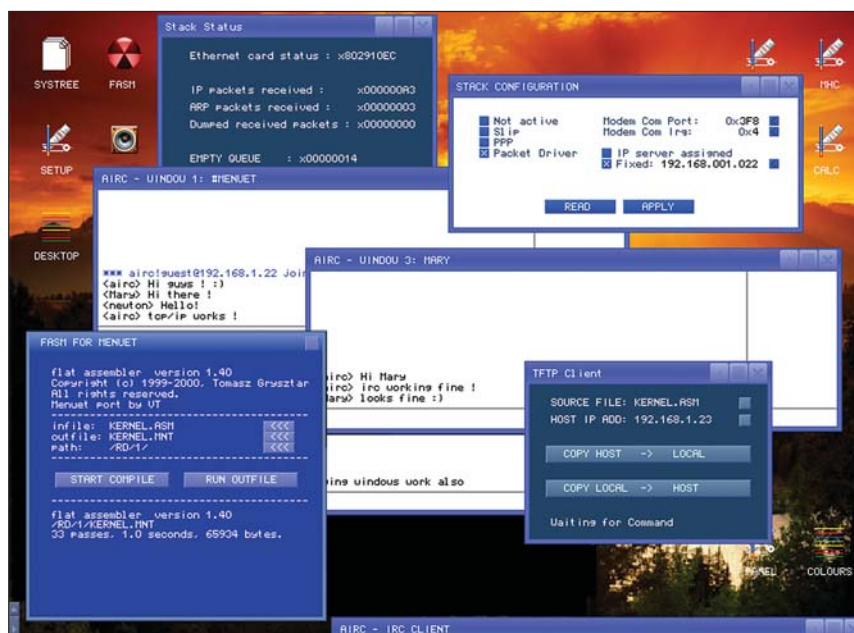
Probabil cel mai important element al meniului. De aici putem configura într-o măsură limitată setările sistemului de operare - de la lucrul cu fișierele și până la schimbarea modului în care sunt prezentate ferestrele. Aplicația "Background" ne permite (desigur) să schimbăm textura wallpaper-ului care decorează desktop-ul. Posibilitățile sunt restrânse, utilizatorul fiind capabil să aleagă doar dintre câteva culori de bază și texturi simple - nici o posibilitate de a afișa o imagine ca element de fundal.

Cele mai importante intrări din meniul sistemului sunt "Desktop Colours" și "Panel Setup". Cu ajutorul acestora putem schimba înfățișarea ferestrelor și a "Taskbar-ului" din MenuetOS. Dacă "Desktop Colours" modifică doar culorile ferestrelor și ale meniului permitând totodată schimbarea felului în care butoanele din MenuetOS sunt reprezentate (plate sau 3D), "Panel Setup" jonglează cu "Taskbar-ul".

ASM se face și aici simțit deoarece pentru a face modificări în cadrul acestei aplicații e nevoie să lucrăm cu valori. De exemplu, dacă dorim să facem să dispară meniul din partea de jos a ecranului, trebuie să specificăm "0" în dreapta setării care facilitează această opțiune. În multe alte aplicații din MenuetOS am întâlnit acest mod de lucru - specificarea valorilor "0" sau "1" pentru "false" sau "true", și asta deoarece secvența de cod necesară reprezentării unui buton în cadrul unei ferestre ocupă destul de mult loc comparativ cu un câmp text în care poți introduce unul sau mai multe caractere care să înlocuiască activarea sau dezactivarea unei setări sau funcții.



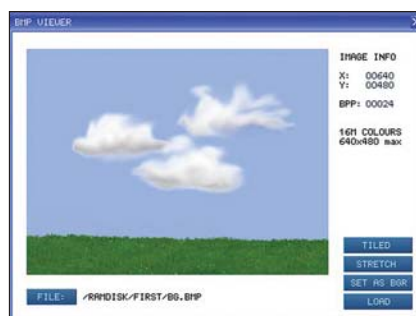
Elementele meniului „Misc”



Un alt tip de aplicație care nu lipsește din nici un sistem de operare este cea care ne arată utilizarea memoriei. Cea din MenuetOS însă nu îți permite să îți formezi o impresie clară despre gradul de solicitare al acesteia, iar programul "CPU Speed" afișează un procesor de 2942MHz deși sistemul de test are un procesor Pentium IV la 2,6GHz.

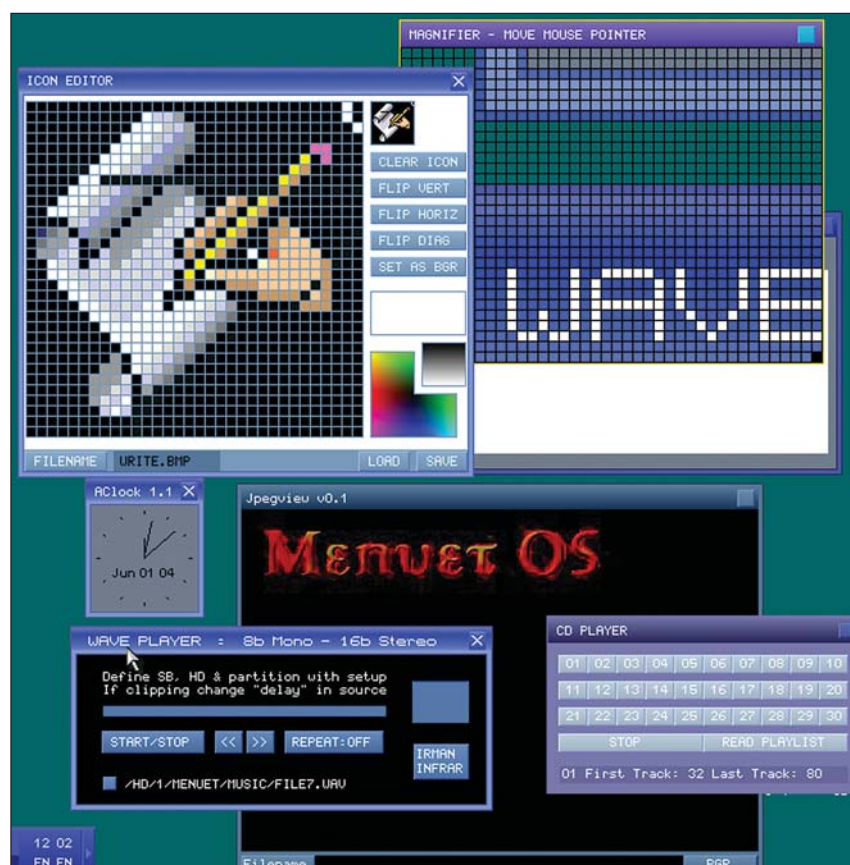
MENU - MISC

Cuprinde o serie de aplicații variate printre care un program de redare a track-urilor de pe CD-uri audio, o aplicație de redare a fișierelor WAV și una pentru fișiere MIDI. Avem un "Mixer" pentru controlul volumului (deși am avut neplăcuta surpriză să descopăr că placa de sunet din calculatorul de acasă nu este recunoscută de MenuetOS - SB Live! 5.1) și o serie de alte programe de afișare a imaginilor (unul pentru BMP-uri și altul separat pentru fișiere JPEG). Parte din codul aplicației de afișare a fișierelor JPEG ar fi trebuit inclus



Cu BMP Viewer putem schimba wallpaper-ul desktopului

în "Background", deoarece este singurul software din MenuetOS care permite selectarea și setarea unei poze preferate ca fundal al desktop-ului. "Virtual Screen" ne permite să salvăm screenshot-uri în MenuetOS dar numai în format RAW. Ni se oferă și un ceas mai "decent" și un editor de iconuri pe lângă încă două-trei programele interesante.



Concluzie

Dacă luăm în considerare faptul că toate aplicațiile descrise mai sus rulează și încap pe o singură dischetă, alături de întreg sistemul de operare, codurile sursă ale acestuia și fișiere destinate testării programelor incluse (imagini BMP, WAV, JPEG, TXT), înainte să ne scărpînăm în cap și să ne întrebăm cum au reușit dezvoltatorii să le înghesuie pe toate în 1,44MB spațiu de stocare, trebuie să ne gândim că MenuetOS este un "hobby OS". Nimeni nu i-a plătit pe programatori, sistemul de operare aflându-se sub licența GNU. Nu este bazat pe UNIX - deci nu a avut ca model un alt sistem de operare, nu necesită partiție separată, nicidecum nu va fi utilizat pe scară largă din cauza posibilităților restrânse, dar este fără doar și poate extrem de interesant. Este genul de "bijuterie" pe care dorești să o arăți prietenilor sau - dacă tot am ajuns la sfârșitul articolului - cititorilor MyC. ■

Răzvan T. Coloja
razvan@myc.ro

Introducere în



Maya este un program de modelare și animare, folosit la crearea multor filme, programe TV, reclame și jocuri. Programul include unelte pentru crearea personajelor, pentru animarea, și pentru deformarea lor. Folosirea uneltelor pentru definirea formelor se face asemănător sculpturilor, animarea personajelor se face asemănător marionetelor, iar în filme utilitatea programului se extinde de la crearea lumilor virtuale, cu lumini, explozii și mulțimi de particule, până la înlocuirea actorilor cu variante create pe calculator.

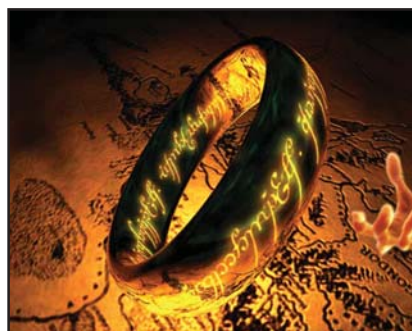


La ce a fost folosit programul?

Pentru a vă contura o idee despre program voi enumera câteva filme și jocuri care au fost realizate (parțial sau integral) în Maya. Primul exemplu este cunoscutul film "Lord of the Rings" care cuprinde peste 570 de scene uimitoare, construite cu ajutorul acestui program (film la care doar pentru achiziționarea calculatoarelor au fost chel-

tuite peste 10 milioane USD). Pentru acest film, Weta Digital a compus sute de efecte speciale și trei personaje complete: Cave Troll, The Watcher și Balrog (care a fost compus doar din foc și fum), într-un interval de 8 săptămâni. La acest proiect a participat o echipă de 200 de artiști și specialiști în domeniu și au folosit ca hardware stații de lucru SGI Octane. O armată vastă, compusă din mii de soldați, a fost construită în Maya și a fost animată folosind scripturi avansate. În domeniul jocurilor, John Carmack, director la ID Software, a declarat că în jocul Doom 3 animarea personajelor a fost realizată în Maya. Firma Square a folosit programul Maya pentru animarea

personajelor din filmele de scurt metraj din seria jocurilor Final Fantasy VIII, IX și X. Adrian Smith, director la Core Design a declarat că pentru animarea personajului Lara Croft din jocul Tomb Raider 4 - Angel of Darkness a folosit cel mai avansat software existent, Maya, pe stații de lucru SGI 320 și 520. Chiar și Geoff Foulds, director de marketing la Nintendo, a declarat că pentru animațiile din Zelda: The Wind Waker s-a folosit programul Maya și au fost încântați de modul de funcționare al programului. Gran Turismo 3 este considerat unul dintre cele mai realiste jocuri și este produs de Japans Polyphony Digital Inc. Takahito Tejima, programator la Polyphony Digital





Inc. a declarat că s-a folosit Maya atât pentru secvențele cinemate, pentru partea de randare în timp real a jocului cât și pentru modelarea diverselor obiecte și mașini.

Final Fantasy: The Spirits Within și Animatrix: Final Flight of the Osiris



Cele două filme reprezintă un punct de reper în animația computerizată, ambele au fost create în Maya (dar nu exclusiv). Andy Jones, fost director de animație la Square USA a jucat un rol foarte important la lansarea filmului Final Fantasy: The Spirits Within. Frații Wachowskis au fost profund impresionați de stilul animației din Final Fantasy și au considerat-o bună pentru folosirea în Animatrix. Astfel, Andy Jones a ajuns să lucreze pentru Digital Domain, echipei de la Square luându-i aproximativ un an pentru crearea animației. Primele 3 minute prezintă o luptă între două personaje (Thadeus și Jue), luptă al cărei obiectiv

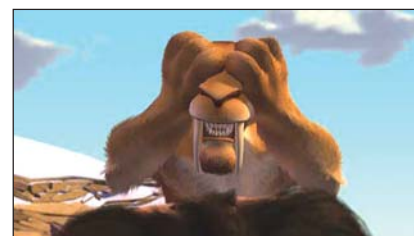
este tăierea hainelor, iar după spusele lui Andy Jones, personajele din Animatrix arată mult mai real decât cele din Final Fantasy. Totuși marea provocare în Animatrix a fost crearea pielii și a musculaturii, care au fost realizate impecabil în Maya, texturile fiind compuse în Photoshop. Pentru plasarea musculaturii sub piele echipa a scris un plug-in pentru Maya, iar pentru crearea hainelor au folosit SQFlex, unealtă dezvoltată în timp ce echipa lucra la Final Fantasy. La filmul Final

fiind și ea foarte greu de manipulat, chiar mai greu decât părul datorită modificării care intervine la orice expresie facială, iar studiile legate de mișcarea și deformarea corpului uman au produs în final o diferență mare. Filmul este compus din 1327 scene, 141964 cadre, media de randare a unui cadru a fost de 90 minute (între 15 minute și 7 ore pe cadru). Serverele Square au stocat 10 terabytes de date 3D și 5 terabytes de date 2D, iar cei 200 de oameni care au contribuit la proiect au făcut munca pe care o făcea un singur om în 120 de ani.

Ice Age, Shrek și Monster Inc.



Ice Age a fost produs integral în Maya, aici mediul înconjurător reprezentând marea provocare, deoarece filmul este unul în care se călătorește mult. Practic fiecare scenă a avut propriul decor, cu puține excepții. Cele 30 de tipuri de personaje au fost modelate și animate de o echipă formată din 26 de animatori și 10 modelatori în Maya. O altă provocare a reprezentat-o blana personajelor, care aduce un nivel de complexitate ridicat, sau diferitele efecte, de la gheața și zăpada care se topește și ajungând la cascade sau lavă. Pentru stocare, echipa a folosit un server Compaq. În



Fantasy (107 minute), Maya a reprezentat singurul software comercial folosit, și a jucat un rol important la crearea celor 23 de personaje (8 principale și 15 secundare). Filmul a fost conceput într-un studio care a costat 100 milioane USD și s-a apropiat foarte mult de acel vis de a realiza personaje generate pe calculator care să nu poată fi deosebite de realitate. Pregătirile pentru acest film au început acum 4 ani, când Square aduna artiști și programatori din toată lumea. Square a adunat mai mult de 200 de artiști și 30 de programatori din SUA, Japonia, Europa și Asia și a semnat un parteneriat cu Alias|Wavefront prin care programatorii celor de la Square puteau scrie orice cod și puteau introduce orice funcționabilitate specială programului, achiziționând în același timp și 167 noi stații de lucru Silicon Graphics Octane și 4 noi servere SGI Origin 200. În acest fel, programatorii au creat aproximativ 100 de plug-uri pentru Maya, mai complicate fiind cele pentru reprezentarea părului, barba



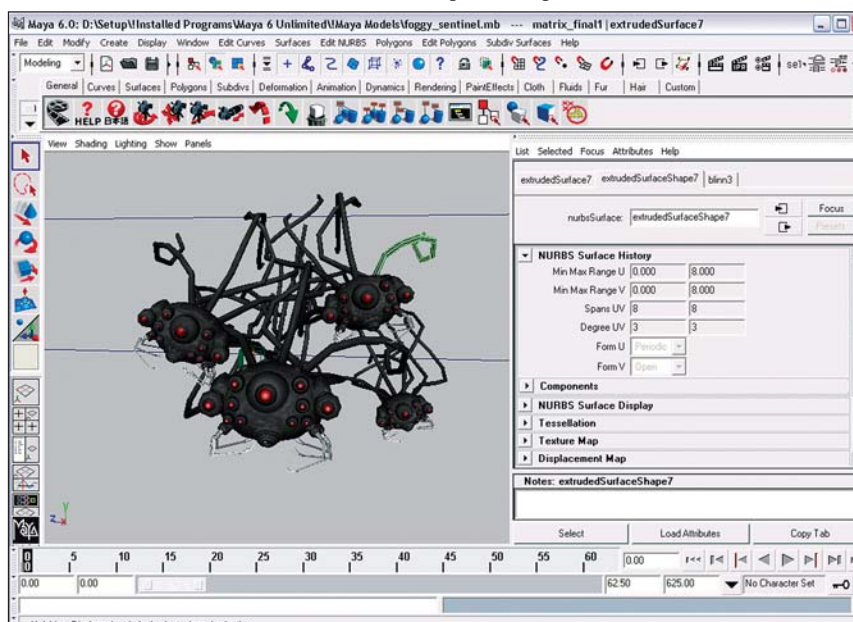
Modul în care a fost realizată o scenă

filmul Shrek, hainele au reprezentat una din cele mai mari piedici, iar echipa care l-a făcut a decis să folosească Maya pentru compunerea hainelor datorită "cloth simulator"-ului (simulatorul de haine) foarte bun. Totuși această metodă de simulare a

hainelor nu a fost îndeajuns de bună pentru folosirea în Monster Inc., film pentru care a fost necesară dezvoltarea unui alt software numit Fizz, la care au lucrat trei oameni de știință, care au luat parte și la dezvoltarea simulatorului de haine din Maya. În filmul Shrek 2, a cărui complexitate față de versiunea anterioară s-a triplat, adevărata provocare a fost noul personaj, pisica Puss-in-Boots. Pe lângă blana, care a fost destul de greu de realizat, cureaua interaciona tot timpul cu aceasta, complicând lucrurile. Și aici hainele au fost realizate folosind Maya, precum și un software propriu celor care au lucrat la proiect.

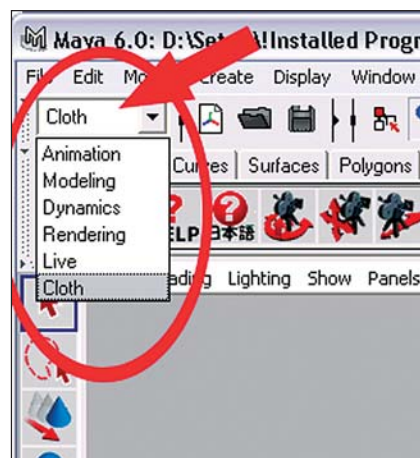
Interfața programului

În Maya există 4 module principale sau, altfel spus - seturi de meniuri, cu care poți lucra: modelare, randare, animare și dinamică. Cu uneltele de modelare modifici obiectele care urmează a fi animate, poți determina caracteristicile suprafețelor obiectelor, de exemplu cât de strălucitoare sau reflectorizante sunt. După ce decizi atributele diverselor materiale poți aplica texturi, sau repartiza culori, iar în final randezi scena pentru a studia rezultatul final. Cu uneltele de animare poți aplica modificări în timp obiectelor sau personajelor. Multă lume consideră că animarea reprezintă "ceva ce mișcă", dar lucrurile nu stau chiar așa, ea poate varia de la o simplă deformare, schimbare de culoare sau transparență, până la schimbarea intensității



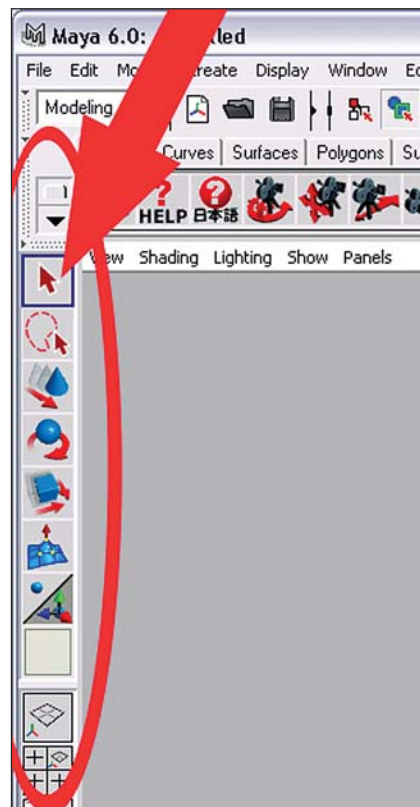
Interfața programului într-o privire de ansamblu

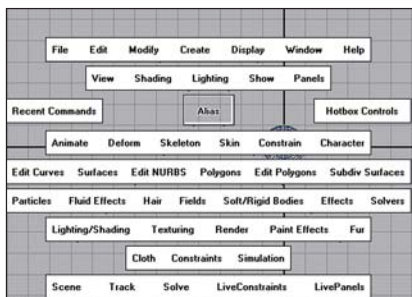
Modulele principale



luminoase. Ultimul modul de lucru reprezintă dinamica, un puternic mod de simulare a forțelor folosind sistemele de particule (particle systems). De exemplu, gravitatea, ploaia sau tornadele pot fi simulate cu ajutorul acestor sisteme de particule. La versiunea 6.0 au mai fost adăugate două noi module de lucru, "Maya Live" care reprezintă o modalitate de sincronizare a elementelor 3D cu imaginile filmate și "Maya Cloth" - pentru simularea hainelor. Primele șase meniuri [File], [Edit], [Modify], [Create], [Display] și [Window] sunt meniuri comune și rămân nemodificate.

Uneltele principale

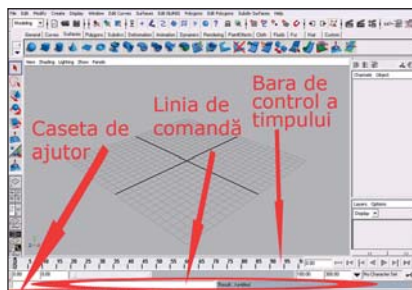




Meniul care apare la apăsarea prelungită a tastei [SPACE]

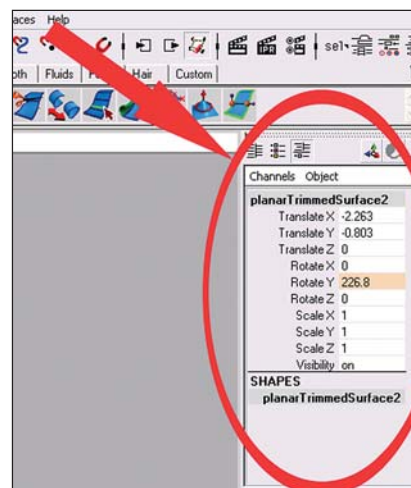
cate, următoarele se modifică la selectarea unui modul sau set de meniuri, afișând setările caracteristice. Previzualizarea zonei de lucru setată implicit este cea din perspectivă, iar în partea stânga-sus sunt plasate 6 din cele mai folosite unelte (care poartă denumirea [QWERTY] provenită de la scurtăturile de taste prin care acestea pot fi accesate rapid). Prima unealtă, simbolizată de un cursor, reprezintă unealta pentru selecție, a doua reprezintă lasoul - o modalitate de selectare a obiectelor într-un mod liber - (introdus prima dată în Maya 4.0), acesta neavând o tastă de acces rapid precum celelalte. Următoarea este unealta de mișcare, accesibilă rapid prin tasta W, urmează unelte de rotire și scalare (E, R), și unealta "Show Manipulator", accesibilă prin apăsarea tastei T. Ultima unealtă este o căsuță goală în care va fi amplasată ultima unealtă folosită, accesibilă rapid prin tasta Y.

Caseta de caracteristici situată în partea dreaptă este cea mai bună și cea mai rapidă modalitate de editare a atributelor diferitelor obiecte. Când modelezi, aici sunt stocate toate caracteristicile obiectelor manipulate, și de aici le poți modifica direct. Bara de control a timpului este situată în partea de jos, de aici realizându-se controlul interactiv al animației și adăugarea cadrelor-cheie în realizarea unei animații. Cele două "rafturi" situate sub meniurile principale cuprind o serie de unelte, cu care utilizatorii începători se vor familiariza în timp. Partea de jos a interfeței cuprinde caseta de ajutor, care îți oferă o scurtă descriere a uneltelor sau meniurilor accesate, deasupra ei fiind situată linia de comandă, care este împărțită în două secțiuni: în partea stângă poți introduce comenzi MEL (Maya Embedded Language), iar în partea dreaptă observi rezultatele. Maya, precum și celelalte pachete software 3D lucrează cu spațiul tri-dimensional prin intermediul celor trei axe (x, y, z - lungimea,



lățimea și înălțimea), fiecare axă are culoarea ei, iar grilajul din zona de lucru te va ajuta la vizualizarea acestui spațiu tri-dimensional. Modul "Wireframe" este setat implicit și reprezintă modul de afișare al obiectelor din scenă printr-o colecție de linii. Crearea unui obiect nou are loc în originea axelor, tastele 1, 2 și 3 setează gradul modului de afișare de la colțuros spre rotunjit, dar fără a afecta imaginea finală randată. În Maya privim obiectele sau scena prin intermediul unor camere virtuale. Implicit programul pornește setat pe modul de vizualizare din perspectivă, la acesta mai adăugându-se alte trei moduri de vizualizare - din față, din lateral și de deasupra. Rotirea camerei are loc prin apăsarea tastei [Alt] simultan cu: butonul din stânga al mausului, butonul din dreapta sau cu butonul din mijloc. Cu puțin exercițiu acomodarea cu acest tip de control se face foarte ușor. Tasta [SPACE] are două funcții importante - maximizează modul de vizualizare din fereastra situată sub cursor - dacă apeși tasta din nou vei reveni la modul anterior. A doua funcție reprezintă un mod rapid de a accesa toate meniurile programului și se activează prin apăsarea prelungită a tastei [SPACE].

Cam acestea ar fi cunoștințele de bază,



Caseta de caracteristici

însă doar prin practică și mult interes se vor aprofunda, pentru documentație în limba engleză îți recomand situl <http://www.learning-maya.com>, sau în limba română <http://www.visualart.ro> (sit care din păcate nu este în totalitate în limba română).

Voi reveni în numerele următoare cu alte articole legate de Maya, iar acum voi încheia cu o frază care m-a pus pe gânduri, rostită de Raman Hui, coordonatorul animației filmului Shrek: "Este ciudat să animezi zilnic un personaj, iar în final, când urmărești secvența finisată, totul să prindă brusc viață. Atunci observi că personajele nu mai au de-a face cu tine, ele încercă să-și rezolve singure propriile probleme. Totul devine o senzație minunată." ■

Remus Zoica
remus@myc.ro



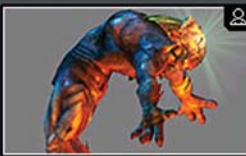
Concursul organizat de Alias Maya Personal Learning Edition

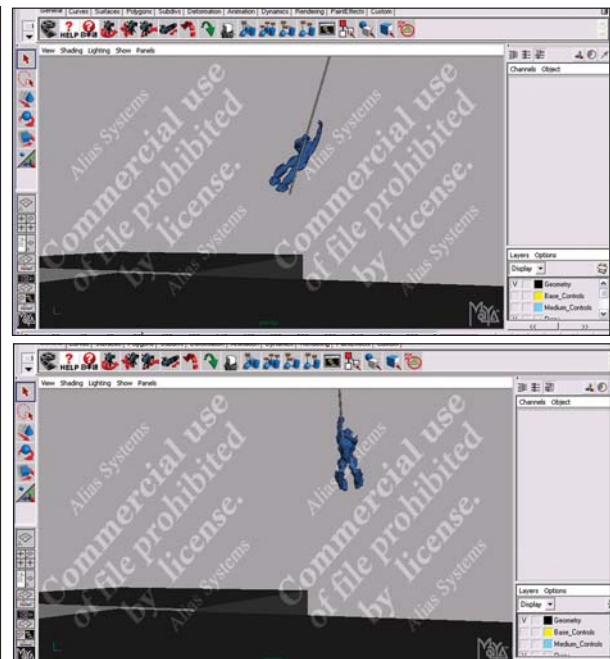
Alături de HP și Gnomon 3D, Alias a acordat o șansă celor care folosesc software-ul Maya Personal Learning Edition, o versiune gratuită intenționată pentru cei care doresc să folosească programul în scopuri educative - nu comerciale - o șansă de a câștiga o stație de lucru HP sau un set de DVD-uri educative. Concursul a fost deschis participanților pe plan mondial până la data de 28 aprilie 2004. Acesta a început printr-un chestionar în care cei de la Alias au întrebat câți oameni ar fi dispuși să participe la o astfel de competiție. La adresa <http://www.alias.com/eng/community/contest/> a fost disponibil modelul de pornire care trebuia animat. Comunitatea online a avut o șansă de a-și exprima preferințele prin vot la adresa www.cgchannel.com/contest/alias. Câștigătorul a fost desemnat pe baza mai multor criterii printre care s-au numărat calitatea texturilor, calitatea animației și originalitatea. De aceasta dată, un român, Toma Bogdan a câștigat premiul I - o stație HP XW 4100 și Maya Complete. Cu această ocazie, redacția revistei "My Computer" îl felicită și publică imagini din animația realizată.



Contest Winners Announced

Thanks to everyone who registered. The contest has been a huge success with submissions from around the world. Congratulations to the winners!

1st Prize	2nd Prize	3rd Prize
 Toma Bogdan Toma Receives: HP Workstation XW 4100 Maya Complete  View Submission Download File	 Pavel Crow Pavel Receives: PNY Technologies - Nvidia Quadro Pro FX500 Maya Complete  View Submission Download File	 Dmitry Shulga Dmitry Receives: DVD Character Bundle from Gnomon  View Submission Download File

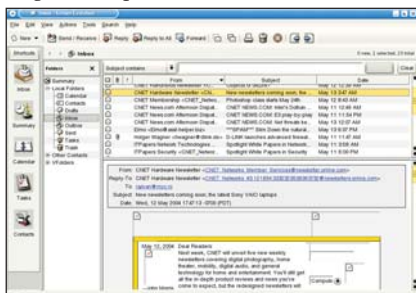




Windows e mai bun...". "Ba Linux e mai bun!" Cam la asta se rezumă majoritatea discuțiilor de pe unele forumuri dedicate sistemelor de operare. Valuri se iscă mai nou în toate sectoarele informației, de la Internet și până în presa scrisă. Comercial versus open-source. Tradiție versus inovație.

Ca lucrurile să fie clare de la bun început, scopul acestui articol nu este de a scoate în evidență un învingător. Nu voi da un verdict după câteva sute de rânduri cum fac de obicei, te voi lăsa pe tine să decizi la urmă care din cele două sisteme de operare se descurcă mai bine sub mâinile utilizatorului, care din cele două are mai mari șanse de supraviețuire în timp.

Articolul de față își propune să ia pe rând toate elementele care alcătuiesc un sistem de operare, de la componentele de bază și până la relația cu factorul uman, expunând cu atenție fiecare detaliu, fie el negativ sau pozitiv.



Ximian Evolution - alternativa open-source a Outlook-ului

Se duce o luptă aprigă în ultimul timp pe piața sistemelor de operare iar principalii concurenți sunt Windows și Linux. Cu toții am auzit de ele, iar unii le folosim pe ambele. Fără doar și poate, Windows este liderul mondial la ora actuală, sursa de energie care ne alimentează PC-urile. OS X, BSD, Linux - toate întâmpină dificultăți în a combate supremația Microsoft care a vrăjit end-userii de mai bine de 9 ani. Înainte de apariția sistemului de operare Windows 95, PC-urile de-abia țineau pasul cu Mac-urile care deja dispuneau de o interfață grafică atrăgătoare, ca să nu mai vorbim de calculatoare de care greu mai auzi în ziua de azi dar care la acea vreme atingeau un apogeu care ai fi zis că va dura veșnic.

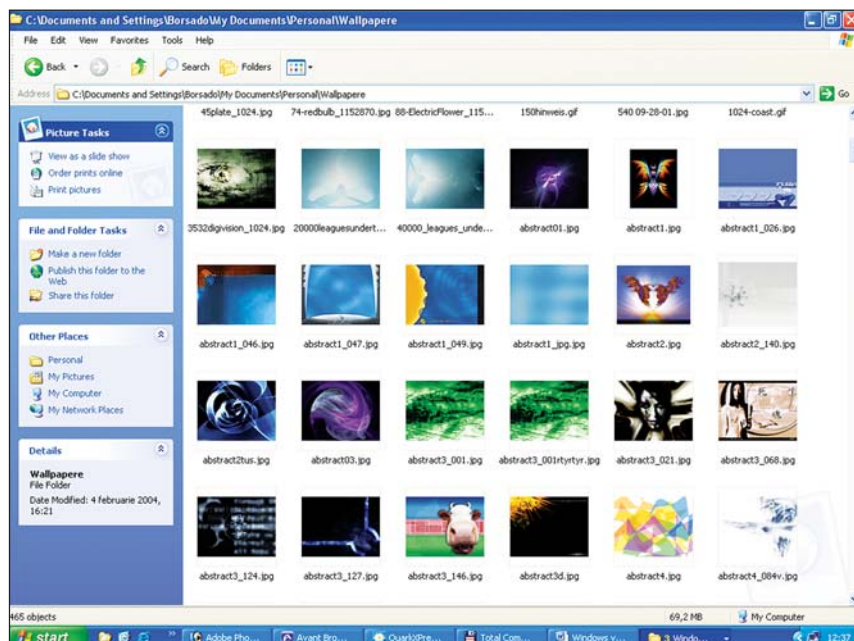
RISC OS, AmigaOS, BeOS și încă 4 sau 5 sisteme de operare nu au rezistat urgiei Microsoft și au fost înghițite de uitare. Am fost și sunt un mare fan BeOS, dar sistemul de operare era într-un declin jalnic pe la sfârșitul anilor '90 iar proiectele de resurrecție ale acestuia nu și-au atins nici pe departe scopul, deși au trecut mai bine de 4 ani (Zeta, OpenBeOS, Blue-Eyed OS). Amiga încearcă să iasă din nou la suprafață dar cu siguranță nu va fi adoptat decât de veteranii sistemului de operare care așteaptă de atâta timp un update.

Să fim realiști: există trei mari sisteme de operare care au în atenție utilizatorii casnici și care au șanse să rămână în top mulți ani de acum încolo: Windows, Linux și OS X.

Fiecare dintre acestea a rezistat până

acum datorită unor motive cât se poate de diferite. Compania Apple are de partea sa vechimea în branșă. A dat lovitura cu Apple II acum mult timp, a inițiat seria System, a trecut prin Mac OS și a ajuns la OS X, bucurându-se în continuare de suportul sutelor de mii de utilizatori, în ciuda dependențelor hardware. E paradoxal cum un sistem de operare poate să înrobească utilizatorul prin cerințe hardware tot mai costisitoare și în același timp să îl mulțumească oferind interactivitate și siguranță. Au fost lansate Panther și Jaguar, cele două versiuni OS X, dar pentru a fi rulate, cu fiecare patch aplicat, clienții Apple trebuiau să treacă de la procesoare G3 la G4, de la G4 la G5. E bine măcar că s-a renunțat la arhitectura Nu-Bus și s-a menținut accentul pe designul futuristic atât de caracteristic unităților Apple, în caz contrar nu văd cum ar mai fi rezistat mult timp compania în fața Microsoft-ului. Din păcate Apple concurează nu doar cu Microsoft ci și cu Intel și AMD. Procesoarele PowerPC nu mai sunt atât de căutate, în ciuda reputației lor. Nici acum nu înțeleg încăpătânarea Apple de a nu scoate un OS X pentru Intel.

OS X folosește executabile ELF deci este în proporție de 95% imun în fața virusilor care au ca și țintă principală sisteme Windows. Are o interfață extrem de atrăgătoare, are la bază o structură BSD și de aceea este destul de stabil chiar și în domeniul serverelor, se bucură de un suport



Cu toții suntem obișnuiți cu Explorer-ul din Windows Xp...

impecabil din partea companiei producătoare și de o reputație de netăgăduit. Și totuși... nu este atât de folosit precum Windows și Linux.

De Windows știm cu toții: cu ce se mănâncă, cum arată, ce poate să facă. Majoritatea aplicațiilor din lume rulează sub Windows, Microsoft se implică mult în interacțiunea cu utilizatorul, pătrunde în domenii din ce în ce mai variate, dispune de resurse și renume pentru a-și atinge scopurile. Armatele de avocați stau zid în fața sutelor de procese care sunt intentate companiei iar tacticile non-conformiste de promovare a produselor au efectul scontat în subconștientul utilizatorului.

Vrei jocuri? Folosește XP. Vrei editare grafică? De ce să cumperi un Mac mai scump când Photoshop este disponibil și sub Windows? Suita Office îți oferă tot ce dorești când vine vorba de lucrul la birou, Internetul este la un clic distanță. Microsoft se implică de câțiva ani și pe piața serverelor. Windows NT, Windows 2000, Windows Server 2003... Și aici ne-am cam împotmolit.

Microsoft a devenit deja un adevărat imperiu. Oriunde te uiți, dai peste sigla ferestrei colorate. În 1997, când am văzut și eu pentru prima oară minunea care se numea "Internet", am dat peste un GIF nu mai mare de 300x300 pixeli, în mijlocul căreia trona poza lui Bill Gates. Nu atât poza cât textul care era scris dedesubt mi-a atras atenția: "Sooner or later it implodes." ("Mai devreme sau mai târziu face

implozie.") Nu am înțeles atunci semnificația textului, mesajul pe care dorea să îl transmită.

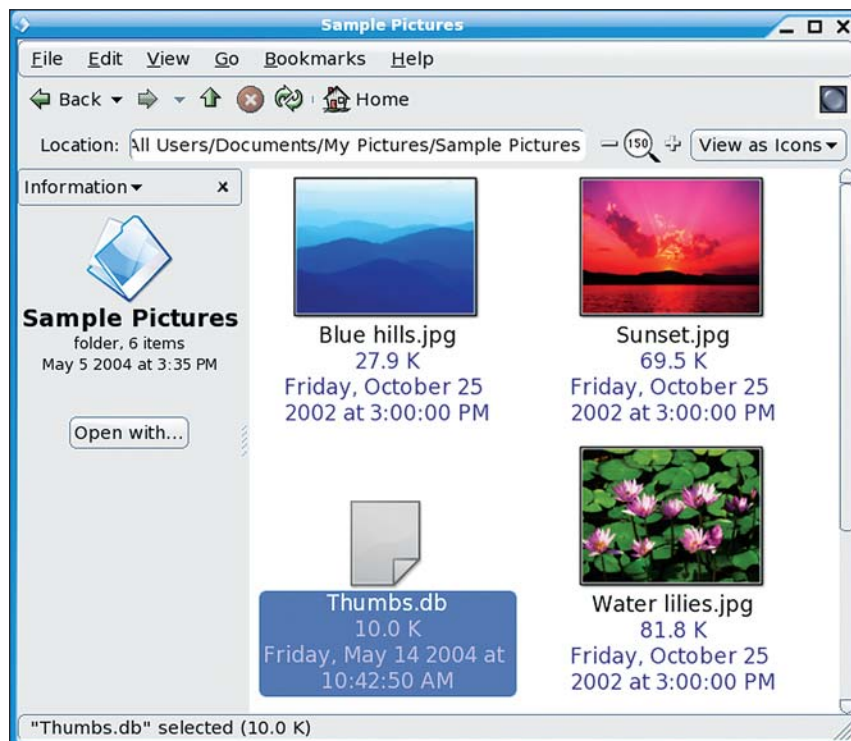
Adevărul este că, cu cât mai mare este un imperiu cu atât mai grea devine coordonarea lui. Construiește un castel din piatră și fii sigur că se va găsi cineva să îl dărâme. În imensitatea ei, compania Microsoft s-a trezit la un moment dat ata-

cată din toate direcțiile de corporații ale căror interese intrau în conflict cu scopurile gigantului software. Netscape, Real Networks, Apple Inc., RedHat, Novell, Sun, IBM (ca să amintesc doar câteva) - toate sunt nume puternice în industria IT și toate au un inamic comun: Microsoft.

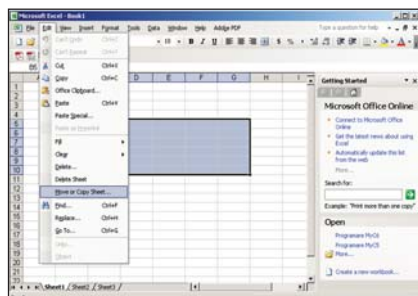
Apple a fost învinsă pe multe planuri de Microsoft. MS Office și Internet Explorer nu mai sunt disponibile pentru OS X, divizia Macintosh din cadrul Microsoftului oprind de câteva luni producția. Vorbind de IE, Netscape a câștigat procesul intentat Microsoftului dar a pierdut bătălia browserelor. Real Networks sunt extrem de deranjați de prezența aplicației Windows Media Player în fiecare pachet XP iar Sun, Novell și IBM au adoptat toate soluții Linux. Și aici intervine open-source-ul.

Cu Apple ținut la distanță, principalul concurent al Windows-ului este Linux. Iar Microsoft are toate motivele să se teamă deoarece "gratis" sună mult mai bine decât "100\$".

Dacă până acum am lăsat să se înțeleagă că Microsoft poate să țină piept tuturor, înseamnă că m-am exprimat greșit... Piața sistemelor de operare se poate împărți în două mari categorii: servere și PC-uri. De mai mulți ani încoace am putut observa cum Microsoft a pierdut din ce în ce mai mult teren pe piața serverelor în favoarea



...dar și Nautilus ne oferă posibilități similare



Excel - pachetul Ms Office 2003 (399USD)

sistemelor de operare open-source. Acestea au reputația de a fi extrem de stabile și sigure. Executabilele ELF în combinație cu drepturile de acces fac echipă bună împotriva virusilor de orice fel. Restricțiile impuse de structura sistemelor UNIX au dus la adoptarea acestora de către tot mai multe companii ca soluții de învigorare a serverelor.

Serverele sunt cele care ne leagă PC-urile la Internet, cele care ne filtrează e-mail-urile, ne oferă acces la fișiere, ne permit să jucăm jocuri on-line, să imprimăm prin rețea, să folosim directoare partajate, să accesăm în același timp o sursă de informație fără a împovăra prea mult resursele hardware. Fără servere am fi ruși de lume iar Internetul nu ar fi ceea ce este astăzi. Iar domeniul serverelor este acela în care compania Microsoft a înregistrat cea mai mare înfrângere. Pentru a dezvolta un sistem de operare pentru servere ai nevoie de bani, resurse umane, informații și specificații hardware și software, iar legiunile de tehnicieni și programatori din Redmond au consumat mult timp și bani pentru a se concentra atât pe segmentul serverelor cât și pe cel al PC-urilor. Și cu toate astea, Sun, IBM și open-source-ul în general au fost tot timpul cu un pas în față.

Majoritatea administratorilor de sistem au ales de cele mai multe ori Solaris, IRIX, BSD sau Linux pentru a menține o bază de date sau a alcătui un router. Dar unele dintre aceste sisteme de operare nu oferă doar o mai bună securitate ci și reduc costurile companiilor care le adoptă. Lăsând la o parte Solaris, SCO UNIX sau Novell Netware (care oricum nu mai este folosit de câțiva ani) - produse care te fac să bagi mâna adânc în buzunar - ceea ce domină acum piața serverelor sunt sistemele de operare open-source. Licența GPL (General Public License) și cea BSD au transformat Linux și BSD în două forțe pe care, oricât s-a chinuit Microsoft să le discrediteze, au

rămas ca standarde în domeniu.

BSD este folosit din ce în ce mai mult. Până și serviciul Hotmail (la care mulți dintre voi sunteți pesemne abonați) rula FreeBSD pe imensele lor servere. Și - să nu uităm - compania Hotmail este deținută de Microsoft...

Cu toate acestea, sistemele BSD sunt încă greoaie și nu atât de răspândite. Linux în schimb...

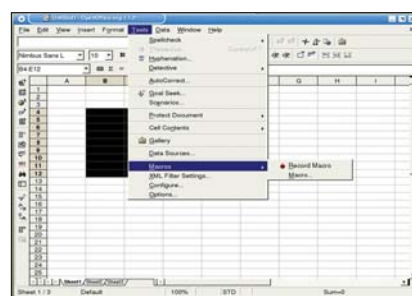
S-ar fi gândit oare Linus Torvalds că sistemul lui de operare va fi folosit în 2004 de milioane de utilizatori? Linux este în ziua de azi "inima" a peste 60% din serverele conectate la Internet. Tot ceea ce este open-source poate fi copiat gratuit de pe web de către oricine și modificat după bunul plac. Licența GPL protejează Linux-ul împotriva comercializării (și îmi veți spune acum că SuSE Linux și RedHat Linux sunt produse comerciale - vom clarifica lucrurile imediat) și permite dezvoltarea continuă a sistemului de operare.

Dar scopul prezentului articol nu este de a înșira principalii concurenți ai Windows-ului (BSD, OS X, Linux) ci de a analiza cum principalul concurent al acestuia se prezintă în raport cu produsul Microsoft - și vice-versa.

Închei aici discuția despre servere. Concluzia mea este că Linux este aproape imun în fața virusilor, este gratuit, mai flexibil decât Windows (în mare parte mulțumită posibilității de a modifica codul-sursă după bunul plac). Windows - dacă ar fi să luăm ca exemplu ultimul produs Microsoft din domeniu: Windows Server 2003 - este costisitor (versiunea Enterprise Edition se comercializează la prețul de 3.999 USD), se bucură de renumele companiei producătoare dar este vulnerabil în fața atacurilor venite din partea hackerilor și a virusilor (Novarg, Sobig, MyDoom - ca să amintesc câteva nume care ne-au "iluminat" recent).

Unii îmi vor spune "bine, bine, dar RedHat Enterprise Linux costă 1499 USD, SuSE 9.0 Professional mă face să scot la iveală 89,95 dolari ca să îmi asigur un server securizat". Da - dar diferența de preț vorbește de la sine. Și ca să clarificăm problema Linux-ului comercial... Marile companii producătoare nu pot vinde Linux. Licența GPL interzice clar acest lucru. Cu cei 60 de euro cu care îți cumperi un Linux comercial achiziționezi practic unul sau mai multe din următoarele lucruri:

- o bucată de plastic care se numește "CD" și care este folosit la inscripționarea și transportarea datelor peste ocean;



OpenOffice - fața gratuită a dolarului

- dreptul de a accesa serviciile FTP ale companiei (SuSE de exemplu) și de a copia de acolo ISO-urile distribuției în caz că nu ai răbdare până ți se livrează CD-urile;

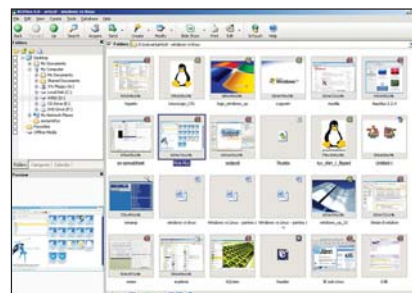
- dreptul de a fi ținut la curent cu ultimele update-uri și patch-uri de securitate prin rețele dedicate cum ar fi Red Hat Network;

- dreptul de a accesa baze de date online care îți oferă informații, tutoriale, forumuri de discuții legate de distribuția în sine; CNR (Click-N-Run) este unul dintre cele mai bune exemple. CNR este o bază de date deținută de Lindows.com care oferă contra-cost acces la aplicații Linux. Lindows.com taxează practic pentru crearea contului și accesul prin acest cont - un mic subterfugiu menit să aducă bani companiei care produce sistemul de operare LindowsOS (mai nou numit "Linspire"). De menționat că aceleași aplicații sunt disponibile gratuit din alte surse, nu atât de cunoscute pentru unii utilizatori, marea majoritate a acestor programe fiind în realitate software open-source (deci gratuit);

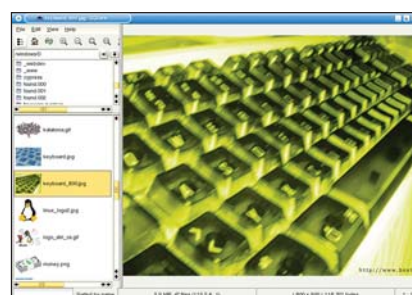
- asistență on-line sau prin linie telefonică;

- anumite programe care nu se află în regim open-source și care au fost dezvoltate de companiile distribuitoare de soluții Linux (cum ar fi YAST care este un produs SuSE și care facilitează o mai bună instalare și administrare a pachetelor software și elementelor hardware din PC-ul Linux); YAST este o adevărată bijuterie în materie de configurare și reprezintă unul din punctele forte ale distribuției SuSE. De menționat că YAST a fost recent scos de sub licența comercială și oferit comunității open-source. O decizie ciudată venită din partea companiei Novell (care deține acum drepturile asupra distribuției SuSE) dar fără doar și poate de folos utilizatorilor Linux. Un alt asemenea produs este XFM (Xandros File Manager) care este inclus în XandrosOS, o distribuție dedicată uzului

TIP APLICAȚIE	WINDOWS	LINUX
Browser Web	Internet Explorer, Netscape / Mozilla, Opera , Firefox, AvantBrowser	Netscape / Mozilla, Galeon, Konqueror, Opera, Firefox, Nautilus, Epiphany, Dillo, Encompass
Browser Web (consolă)	Links, Lynx, Xemacs + w3	Links, ELinks, Lynx, w3m, Xemacs + w3.
Client e-mail	Outlook Express, Netscape / Mozilla, The Bat, Eudora, Becky, Datula, Sylpheed / Sylpheed-claws, Opera, IncrediMail	Evolution, Netscape / Mozilla, Sylpheed / Sylpheed-claws, Kmail, Gnus, Balsa, Bynari Insight GroupWare Suite, Arrow, Gnumail, Althea, Liamail, Aethera, MailWarrior, Opera
Client e-mail (consolă)	Mutt, Pine, Pegasus, Emacs	Pine, Mutt, Gnus, Elm, Emacs
News reader	Agent, Free Agent, Xnews, Outlook, Netscape / Mozilla, Opera, Sylpheed / Sylpheed-claws, Dialog, Gravity, BNR2	Knode, Pan, NewsReader, Netscape / Mozilla, Opera, Sylpheed / Sylpheed-claws
Address book	Outlook	Rubrica
Managere download	Flashget, Golzilla, Reget, Getright, Download Accelerator, Wget, WackGet, Mass Downloader	Downloader for X, Caitoo (Kget), Prozilla, Wget (consolă), Kmago, Gnome Transfer Manager, QTget, Xget, Aria, Axel, Download Accelerator Plus, GetLeft, Lftp
Download situri	Teleport Pro, Htrack, Wget, Download Accelerator	Htrack, WWW Offline Explorer, Kmago, QTget, Xget, Downloader for X, Pavuk, XsiteCopy, GetLeft, Curl (consolă), Khttrack
Clienți FTP	Bullet Proof FTP, CuteFTP, WSFTP, SmartFTP, FileZilla, Total Commander	Gftp, Konqueror, Kbear, IglooFTP, Nftp, Wxftp, AxyFTP, Midnight Commander (cd ftp://...), tkFTP, Yafp, Dpsftp
Clienți FTP (consolă)	ftp.exe, Ncftp	Ncftp, Lftp, Avfs
Aplicații IRC	Mirc, Klient, VIRC, Xircon, Pirch, Xchat, Opera	Xchat, Kvirc, Irssi, BitchX, Ksirc, Epic, Sirc, PJIRC
Chat în LAN	QuickChat, Akeni, PonyChat, iChat	talk (consolă), Ktalk, Akeni, Echat, write, wall
Mesagerie locală cu clienți Windows	WinPopUp	smbclient (consolă), LinPopUp, KpopUp, Kopete
Aplicații Instant Messaging	ICQ Lite, ICQ Corp, MSN, AIM, Yahoo, Trillian ICQ, Miranda, Gaim	Licq, Centericq, Alicq, Micq, GnomelCU, Gaim, Ayttn, Kopete, Everybuddy, Simple Instant Messenger, Imici Messenger, Ickle, aMSN, Kmerlin, Kicq, YSM (consolă), kxicq, Yahoo Messenger for Unix, Kmess, AIM, MSNre (consolă)
Conferințe audio/video	NetMeeting	GnomeMeeting, NeVoT, IVS
Comunicații vocale	Speak Freely	Speak Freely for UNIX, TeamSpeak
Firewall	BlackICE, ATGuard, ZoneAlarm, Agnitum Outpost Firewall, WinRoute Pro, Norton Internet Security, Sygate Personal Firewall, Kerio Personal Firewall	Kmyfirewall, Easy Firewall Generator, Firewall Builder Shorewall, Guarddog, FireStarter, Smoothwall, IPCop, Zorp, iptables (configurare prin scripturi)
Aplicații IDS (Intrusion Detection System)	BlackICE, Agnitum Outpost Firewall, Tripwire, Kerio Personal Firewall	Snort, Portsentry / Hostsentry / Logsentry, Tripwire, Tripwall, AIDE, ViperDB, Integrit, Cerberus Intrusion Detection System, MIDAS NMS



AcdSee - un excelent program de vizualizare a imaginilor



GQview - un „AcdSee” al Linuxului

pe PC-uri desktop.

Pe scurt: când dai bani pe Linux, dai bani pe CD, servicii, conturi de acces sau aplicații care nu se află sub incidența licenței GPL. Open-source-ul rămâne open-source.

Aplicații

Deși ar trebui poate să încep cu diferențele la nivel de sistem de operare dintre Windows și Linux, mi-am adus aminte că cea mai frecventă înțebare pe care am primit-o legată de Linux este dacă sistemul de operare este capabil să ruleze cutare aplicație cu care te-ai obișnuit deja de ceva timp sub Windows. Multă lume se ferește de Linux din cauza incompatibilității acestuia cu programele Windows. "De ce să folosesc Linux dacă nu pot rula sub el Warcraft III sau Outlook Express?". Stop.

Unul dintre principalele motive pentru care Linux nu s-a "înfipit" mai demult pe piața sistemelor de operare desktop a fost tocmai faptul că 99% din jocuri rula pe Windows. Oamenii de afaceri doreau suita Office pe PC-ul de la servicii iar copiii lor doreau să se poată juca un 3D shooter pe cel de acasă.

Una dintre diferențele de bază dintre Windows și Linux se găsește la nivelul executabilelor. După cum am spus mai sus, Linux folosește executabile ELF și permisiuni pentru a determina dacă un program sau un script poate sau nu să fie rulat. Dacă un fișier nu are atașat atributul "executabil",

TIP APLICAȚIE	WINDOWS	LINUX
Aplicații de filtrare a pop-up-urilor	Proxomitron, ATGuard, Agnitum Outpost Firewall, Privoxy, MS ISA server, Guidescope, PopupStopper Free Edition, (majoritatea browserelor au încorporată și o funcție de blocare a reclamelor)	DansGuardian, Squid, Squidguard, Privoxy, JunkBuster, Zorp, Fork, Redirector, (majoritatea browserelor au încorporată și o funcție de blocare a reclamelor)
Controlul traficului	WinRoute Pro	IP Relay, LARTC
Monitorizarea traficului	NetStat, Tmeter	NetTop, MRTG, Talinux, TCP4Me
P2P	Morpheus (Gnutella), WinMX, Napster, KaZaA (Fasttrack), eDonkey, eMule, TheCircle, Bittorrent, SoulSeek, Direct Connect	Mldonkey, LimeWire, Lopster, Gnapster, eDonkey, cDonkey, Gift, GtK-Gnutella, Otella, Mutella, TheCircle, Freenet, GUNet, Lmule, Xmule, Bittorrent, PySoulSeek, Loophole, Direct Connect, QuickDC, OverNet, Apollon, GrapeWine, Snark
Aplicații FAX	WinFax	HylaFax, Fax2Send, Efax
Dialup	Vdialer	Kppp, Gppp, Kinternet, RP3
Acces de la distanță	VNC, Remote Administrator (Radmin), Remote Assistance, Symantec PCAnywhere, Windows Terminal Server, Rdesktop, PC-Duo, Huey PC Remote Control, Timbuktu Pro, LapLink, GoToMyPC, + aplicație integrată "Desktop Sharing"	VNC, SSH3, Rdesktop Client, rsh / rlogin, Gtelnnet, xOrfbserver, KDE Universal Remote Desktop + aplicații integrate "Desktop Sharing"
Transfer de fișiere prin modem	HyperTerminal, Terminate	Minicom, Kermit, Xtel
Aplicații ce oferă acces SSH	Putty, Irlex	Kssh, Gtelnnet
Monitorizarea rețelei	Dumeter, Netmedic, Windows Task Manager	Etherape, MRTG, BigBrother, Nagios
Analizarea rețelei	SnifferPro, EtherPeek, Ethereal, Iris, LanExplorer, NetSniffer, Snort	Ethereal, TCP Dump, Etherape, Ntop, Snort
Scanarea rețelei	Shadow Scan, ISS	Nessus, nmap
Routare	MS RRAS	Iproute2 + iptables, GNU Zebra
Telefonie IP	Buddyphone, SoftPhone	GNU Bayonne, OpenPhone, NauPhone
Partajarea fișierelor	Share-uri Windows	Samba, NFS
Accesarea rețelei Windows	Network Neighbourhood	LinNeighbourhood, Lisa, SMBBrowser, Konqueror
ADSL	RASPPPOE	rp-pppoe, Ptppt-cleint
Manager fișiere (gen NC, DN)	FAR, Norton Commander, Disco Commander, Volcov Commander	Midnight Commander, Deco, Portos Commander, X Northern Captain
Manager fișiere (gen Total Commander)	Total Commander	Krusader, Lin Commander, Linux Commander, Kcommander, Rox
Manager fișiere (gen Windows Explorer)	Windows Explorer	Konqueror, Nautilus, Endeavour Mark II, XFM
Programe de arhivare	WinRAR, WinZip, WinAce, UltimateZip, 7-ZIP	Ark, Gnozip, Karchivreur, FileRoller, LinZip, TkZip
Editoare de text	NotePad, WordPad, TextPad	Kedit, Gedit, Kate, Kwrite, Nedit, VIM
Editoare de text (consolă)	Editoare de text (consolă)	Editoare de text (consolă)
Vizualizare PDF	Adobe Acrobat Reader, GhostView	Acrobat Reader, XPDF, GV, GGV, Kghostview



Windows Media Player - un standard în redarea video/audio sub Windows



MPlayer - 90% din tipurile de formate video și audio existente pot fi redatate sub Linux cu un singur program care are ultimele codec-uri incluse

nu va putea fi lansat (presupunând că fișierul în cauză "face ceva").

Pe de altă parte, în Windows, executabilele sunt marcate de extensia acestora (*.exe, *.msi, *.scr, *.pif etc).

Problema incompatibilității aplicațiilor dintre cele două platforme poate fi rezolvată cu ajutorul softurilor de emulare. Există emulatoare sau medii de emulare Windows/DOS care rulează sub Linux sau aplicații de tipul Cygwin care pot emula un sistem Linux în Windows. Am auzit chiar de existența unui proiect care permite instalarea unui așa-zis sistem Linux "fals" direct în Windows XP.

Aplicații Windows pot fi rulate în distribuțiile Linux folosind 3 metode:

- folosind un mediu de emulare (de tipul Win4Lin sau VMWare)

- folosind un soft de emulare (WINE, CrossOver Office)

- folosind "David" (o aplicație încă în faza de dezvoltare care se presupune că va permite lansarea oricărei aplicații Windows direct de sub Linux). Despre proiectul David nu se știu încă prea multe, există chiar unele zvonuri că ar fi o farsă, altele spun că va detrona supremația Windows, dar părerea mea este că ambele sisteme de operare vor avea de câștigat de pe urma unui asemenea program. Utilizatorii

TIP APLICAȚIE	WINDOWS	LINUX
Creare PDF	Acrobat Distiller, Ghostscript	Acrobat Distiller, Ghostscript, Panda PDF Generator
Programare Task-uri	mstask	cron
Emulare CD virtual	VirtualDrive, DaemonTools, Virtual CD	cp /dev/cdrom mycd.iso" + "mount -o loop nume-cd.iso /mnt/cdrom/
Soft OCR	Recognita, FineReader	ClaraOCR, Gocr, Kooka
Soft Scanare	PhotoShop, VueScan, (în general orice program livrat cu hard-ware-ul specific)	Xsane, Kooka, Xvscan, VueScan
Antivirus	Norton Antivirus, F-Prot, Symantec, BitDefender	RAV, F-Prot, Sophie, BitDefender, YAVR
Configurarea sistemului	Control Panel, Msconfig, RegEdit, WinBoost, TweakXP, Customizer XP, X-Setup, PowerToys	Control Center, YAST (SuSE), chkconfig, Linuxconf, Drakeconf
Bootmanagere	Bootmanagerul din Windows XP, SystemCommander, GAG	GRUB, LILO, XOSL
Softuri de partiționare	PQMagic, Acronis Partition Expert, Paragon Partition Manager, Partition Commander	QTParted, PartGUI, Partition Image, Acronis Partition Expert, Paragon Partition Manager
Software pentru backupul datelor	LegatoNetworker	Taper, Lonetar, LegatoNetworker, MondoRescue, Amanda
Realizarea de fișiere de imagine după partițiile hard disc-ului	DrivelImage, Ghostpe	dd (standard sub consolă), PartitionImage, MondoRescue
Task Manager	Task Manager (standard), Task Info, Process Explorer	top (standard), Gtop, Ktop, Ksysguard,
Mouse gestures	Sensiva	Kgesture, Optimoz
Text to speech	MS text to speech	Festival, pluginuri KDE, VoiceText
Software recunoaștere vocală	ViaVoice, DragonNaturally Speaking	Sphinx
Schimbarea rapidă a rezoluției	Integrată în sistem, aplicațiile ce acompaniază driverele video	Ctrl-Alt-+ / Ctrl-Alt--, Multires, Fbset
Monitorizarea sistemului	System monitor	top, Gkrellm, Ksysguard, Survivor
Vizualizarea log-urilor	Event Viewer	Analog, Xlogmaster
Recuperarea datelor	Undelete, R-Studio	e2undelete, myrescue, unrm, TestDisc
Sincronizare Palm	Palm Desktop	Kpilot, Jpilot
Optimizare chipset/pci-bus	PowerTweak	PowerTweak-Linux
Playere audio	Winamp, Windows Media Player, Sonique, RealJukebox	XMMS, Noatun, Winamp, Xamp, Kplayer
Inscripționare CD-uri	Nero, Roxio Easy CD Creator	K3B, XCDRoast, KonCD, GnomeToaster, CD Bake Oven, Arson
CD Player	Winamp, Windows Media Player, CD Player	KsCD, Orpheus, WorkMan, XmCD
CD Ripping / Grabbing	Audiograbber, WinDac, Audiocatalyst, Music Match, Real Jukebox, Audacity	Grip, Audacity, RipperX, CDParanoia, Dagrab, RatRip, Gnome Toaster



Winamp



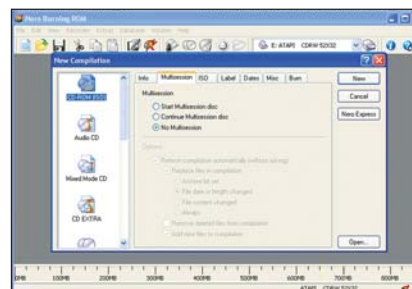
XMMS - inclus în majoritatea distribuțiilor Linux

Windows vor putea folosi aplicațiile lor și sub Linux iar Microsoft va avea încă o țintă în dezvoltarea de aplicații. Dacă un program Windows va rula perfect și sub Linux, dezvoltatorul acestuia se va alege cu câțiva clienți în plus (presupunând că aceștia sunt dispuși sau nevoiți să plătească pentru softul respectiv).

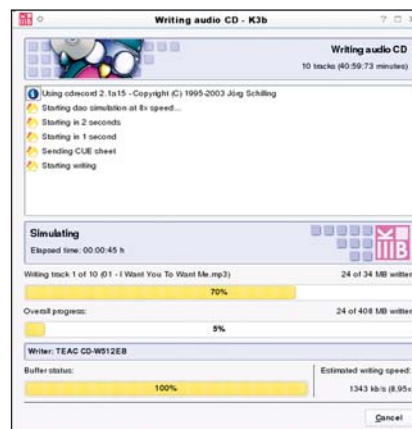
Și acum urmează întrebarea care constituie unul dintre fundamentele open-source-ului: "de ce să plătesc o sumă de bani pe software dacă acesta ar putea să fie gratuit?". La fel - de ce să dau bani pe MS Office când am OpenOffice (atât pentru Linux cât și pentru Windows)? Suitele office sunt aproape identice (deși prima se bucură de notorietate). Compatibilitatea între documente se păstrează, din OpenOffice putând să deschid fișiere DOC, XLS, RTE, PPT sau altele produse cu MS Office, și reciproc. Te-ai obișnuit cu Winamp? Sub Linux, XMMS arată identic și suportă aceleași skinuri. Sau dacă totuși ții cu dinții de numele player-ului preferat, există Winamp și pentru Linux.

Desigur, calitatea aplicațiilor care au fost create pentru Windows este incontestabil mai bună decât a celor de sub Linux (variind de la caz la caz), dar unele persoane se mai uită și la preț atunci când cumpără un program. Din fericire, trăim în România, unde rata pirateriei este invers proporțională cu valoarea în lei a unei burse studențești, așa că, la nivel de utilizator, atât timp cât BSA-ul nu îți dă rămadă ușa în căutare de CD-uri "no-name" măzgălite cu markerul, nimeni nu se teme.

TIP APLICAȚIE	WINDOWS	LINUX
Redare MIDI	Winamp, Windows Media Player	XMMS, TiMidity++, Kmid
Codare MP3	Lame, MusicMatch, AudioCatalyst, RealJukebox	Lame, Bladeenc, L3enc, gogo
Radio	VC Radio, FMRadio	Xradio, cRadio, RadioActive
Editare audio	SoundForge, Audacity	Glame, Rezoant, Sweep, WaveForge, SoundStudio
Sound mixer	sndvol32	aumix, kmix, Gmix, Alsamixer
Vizualizare imagini	ACDSee, IrfanView, CompuPic, Windows Fax and Image Viewer	GTKSee, Gthumb, XnView, GQView, Qiv, CompuPic, Kuickshow, Kview
Editor grafic simplist	Paint	Tuxpaint, Xpaint, Gpaint
Editor grafic avansat (gen PhotoShop)	AdobePhotoshop, Paint Shop Pro, Corel PhotoPaint, Macromedia Fireworks	Gimp, ImageMagick, Pixel32, CinePaint, Corel PhotoPaint 9
Grafică vectorială	Adobe Illustrator, Corel Draw, Freehand, AutoSketch	Sodipodi, xfig, Sketch, Karbon, OpenOffice Draw, Dia, Impress, Corel Draw 9
Redare Flash	Macromedia Flash Player	SWF Macromedia Flash Player
Creare Flash	Macromedia Flash	DrawSWF
Grafică 3D	3DS Max, Maya	Blender, Maya, K3Studio, Povray, Moonlight, K3D, Wings 3D, Softimage XSI
Editare iconuri	Microangelo	Gnome-iconedit, Kiconedit
Playere Video	RadLight, BSPlayer, Mplayer, Windows Media Player, Winamp 3, RealPlayer, Xing	Mplayer, XINE, VideoLAN, Aviplay, Noatun, KDE Media Player, Xmovie, Kaboodle
Playere DVD	PowerDVD, WinDVD, MicroDVD, Windows Media Player	Ogle, Mplayer, XINE, Aviplay, OMS
Codare DVD / DVD Ripping	Gordian Knot, Mencoder	Drip, Transcode, DVDRip
Editare video	Adobe Premiere, Media Studio Pro	Cinerella, iMira Editing, MainActor, Cinepaint, Heroine Virtual
Tăiere video	Virtual Dub	Kino, Avidemux
Conversie video	Virtual Dub, Mencoder	Transcode, Mencoder
Soft Tuner TV	AVerTV, PowerVCR 3.0, CinePlayer DVR	TVTime, Kwintv, Zapping, GnomeTV, Mplayer
Redare formate QuickTime	QuickTime Player	QuickTime, OpenQuicktime, Xanim
Creare efecte 2D/3D	Adobe After Effects	Shake
Creare animații	Animation Shop	CinePaint
Suită Office	MS Office, Star Office, OpenOffice	OpenOffice, Koffice, StarOffice, Gnome Office



Nero Burning ROM...



...și fratele lui din Linux - K3B

În cazul firmelor însă, treaba stă altfel. Am auzit de "raiduri" BSA pe la firme mici și mijlocii, cu câte 20 de angajați și 15 calculatoare care rulau desigur Windows, MS Office, ultimele jocuri de strategie (pentru copiii patronilor desigur) și alte aplicații pentru care se oferă crack-uri în înșorita lume a Internetului. Veni, vidi, vici - amendă câteva sute de milioane... Iar când vestea s-a răspândit, m-am trezit că încep să mă întrebe cunoscuții "cum e cu Linux ăla - chiar e gratis? Are Word și Excel și chestii din-astea?". Am auzit că la una dintre firme (nu dau nume din motive evidente), i-a luat contabilei 6 zile să se obișnuiască cu Ark Linux și OpenOffice.

Am încercat să alcătuiesc un tabel al aplicațiilor din Windows care își găsesc un corespondent în Linux. Desigur, pe lângă cele menționate, există și altele, din diferite alte domenii cu diferite alte posibilități. Unele sunt mai fiabile, altele mai puțin. Nu toate din coloana Linux sunt open-source (un procent de aproximativ 2% este reprezentat de software-ul comercial) și chiar există aplicații care sunt portate pe ambele platforme (un exemplu concludent ar fi browserul Opera). Cum "călcăiul lui Ahile" din Linux îl reprezintă jocurile, am discutat mai pe larg subiectul în acest număr al revistei "My Computer" la rubrica "My Games" - "Jocuri sub alte sisteme de

TIP APLICAȚIE	WINDOWS	LINUX
Programare web	PHP, Perl, ASP	PHP, Perl, modul ASP pentru Apache
Baze de date	MS SQL, MySQL, Oracle, Informix	MySQL, PostgreSQL, mSQL, Sybase Adaptive Server Enterprise, SAP DB, Oracle, Informix
Software pentru servere e-mail	MDaemon, Hamster	Sendmail, Qmail, Postfix, Exim
Server proxy	MS Proxy Server, WinGate	Squid, Paco, Privoxy, Wwwoffle
CAD/CAM/CAE	AutoCAD, Microstation, ArchiCAD	Varkon, LinuxCAD, Varicad, Cycas, Tomcad, Gircam, Jcad, Thancad, Lignumcad, Ocadis, PythonCAD, OpenCascade
Desktop Publishing	QuarkXPress, Adobe PageMaker	Adobe Framemaker (proiect anulat), Scribus
GIS	ArcView	Grass, FreeGIS
Testarea sistemului / bench-marking	SiSoft Sandra, Izone, SiSoft Samantha	Memtest86, IDELoad, Smartsuite, Ksensors, xsensors, Izone, SPEC SFS, Viewperf
Emulare PC	VMWare, VirtualPC, Bochs	VMWare, Win4Lin, Bochs, Plex86
Instalare / deinstalare soft	InstallShield, WISE, GhostInstaller, Microsoft Installer (MSI)	RPM, GnoRPM, apt-get, swaret, installpkg, yum
Actualizarea sistemului	Windows Update	RedHat Network, Mandrake Online, YaST Online Update, Apt, Swaret, Yum

Iar după această prezentare, aș dori să spun că există plusuri și minusuri în ambele categorii. Spre exemplu, QuarkXPress nu poate fi comparat nici pe departe cu Scribus, dar Mplayer rulează mai bine și dispune de mai multe posibilități sub Linux decât sub Windows. XMMS și Winamp sunt aproape identice ca funcționalitate, iar Outlook și Evolution fac același lucru la fel de bine. "De gustibus" se spune.

La nivel de aplicații avantajul Windows este că sistemul de operare se bucură de o întreagă pleiadă de programe, care de care mai performante și utilizate. Avantajul Linux este că majoritatea aplicațiilor sunt open-source și sunt dezvoltate de persoane cărora le face plăcere să programeze. Aplicațiile comerciale sunt susținute de angajați plătiți mai mult sau mai puțin bine, care știu că au un termen-limită pentru a termina un proiect, în caz contrar fiind arși pe rug de angajator. În comunitatea open-source nu te obligă nimeni să termini un program sau să participi într-o anumită măsură la dezvoltarea unui. Totul se face din proprie inițiativă și doar în măsura bunei dispoziții sau a respectului față de proiectul în cauză.

Pe de altă parte, dacă eu cumpăr Macromedia Dreamweaver MX, știu că achiziționez un produs de valoare, lipsit de

bug-uri (într-o anumită măsură) și care este recunoscut ca fiind una dintre cele mai bune soluții de editare HTML în mod WYSIWYG. Quanta sau NVU sunt soluții gratuite dar nu neapărat optime. Sunt actualizate mai des, verificate mai des, îmbunătățite mai des și nu costă nimic. Mai mult - dacă doresc cutare facilități într-unul dintre ele, pot copia codul-sursă și să-l modific în măsura cunoștințelor mele de programare pentru a-l conforma cerințelor mele.

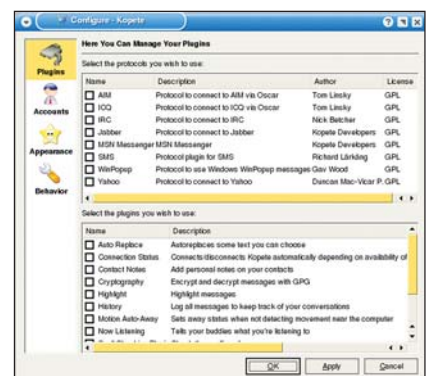


O aplicație de grafică vectorială. Nu e Corel dar nici nu te costă.

Cele mai multe aplicații open-source sunt întreținute de echipe. Aceste echipe trebuie să găsească un punct de donare, în așa fel încât atunci când un membru aduce o îmbunătățire programului, fișierele modificate de acesta să poată fi



Yahoo Messenger



Kopete este inclus în aproape toate distribuțiile Linux...

folosite de ceilalți membri fără a fi suprascrise accidental. Și astfel se folosesc cu succes serverele CVS (Concurrent Version Source) care permit accesul utilizatorilor la copia-la-minut a aplicației (a se citi ultima versiune neoficială a acestuia).

Dacă vreau să aflu ce facilități va conține următorul Dreamweaver pot să aflu doar din declarațiile de presă făcute pe situl Macromedia, din presupuneri sau eventual din articolele online ale unui betatester binevoitor. În schimb, dacă vreau ultima versiune Quanta, fie ea și în variantă alfa, mă pot conecta cu ușurință la un server CVS și să copiez de acolo sursele sau pachetele binare.

Cam atât în acest număr, urmând ca în episodul următor să discutăm despre fiabilitatea, gradul de folosire și uzabilitate precum și despre arhitectura celor două sisteme de operare. ■

Răzvan T. Coloja
razvan@myc.ro



Bittorrent

Cel mai eficient mod de distribuire a fișierelor la un grup mare de utilizatori

Spre deosebire de sistemul tradițional de partajare a fișierelor, bittorrentul este conceput pentru a distribui eficient același fișier (sau o colecție de fișiere) unui grup mare de utilizatori. Când te conectezi la Internet, legătura respectivă este constituită dintr-o lățime de bandă pentru descărcarea datelor sau a informațiilor și o lățime de bandă pentru încărcarea lor sau efectuarea cererilor de informație. În continuare prin download și upload mă voi referi la descărcarea sau încărcarea informațiilor. Pentru a mări eficiența distribuirii fișierelor, Bittorrent folosește banda de upload a celui care descarcă fișierul pentru a-l trimite mai departe utilizatorilor conectați ulterior, evitând astfel suprasolicitarea serverului. În același timp, programul îl avantajează pe cel care încarcă fișierul mai repede prin diferite metode. Astfel, în timp ce descarci un fișier și îl trimiți mai departe, toată lumea este mulțumită, și se evită astfel costurile de întreținere necesare pentru un server. Bittorrent este open-source și este

folosit la scară largă, legal, pentru descărcarea diferitelor distribuții Linux, pentru descărcarea muzicii gratuite (în special pentru promovarea formațiilor noi), a concertelor, programelor sau versiunilor demonstrative ale jocurilor de dimensiuni mari.

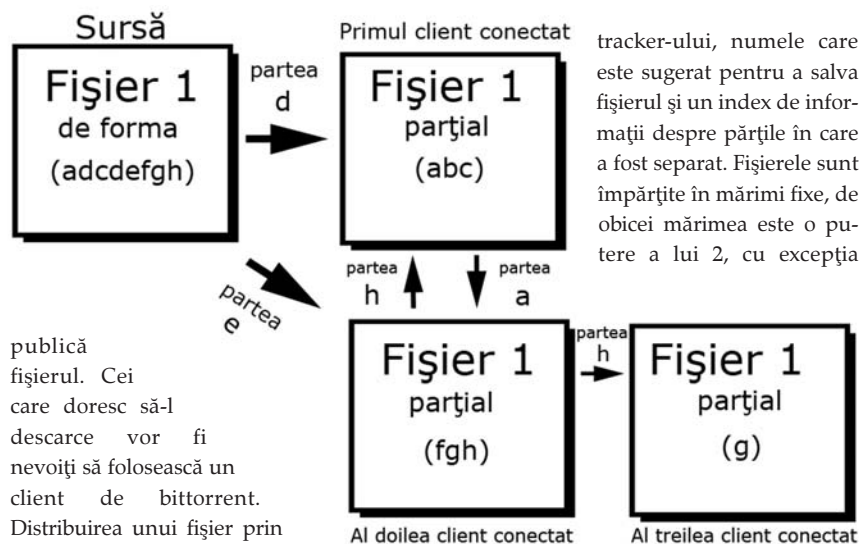
Bittorrent vs. HTTP sau FTP

Când un fișier este disponibil prin HTTP, toată lățimea de bandă folosită la descărcarea lui este asigurată de serverul pe care este stocat fișierul. Acest server trimite fișierul spre fiecare client care îl solicită. La acesta se pot conecta un număr limitat de utilizatori care împart între ei banda respectivă. Aceștia comunică doar cu serverul și nu schimbă informații între ei. Prin Bittorrent, când mai mulți utilizatori descarcă același fișier, aceștia schimbă între ei părțile finisate, iar costul necesar pentru banda de upload este redistribuit asupra acelor care-l descarcă, făcând posibilă, teoretic, descărcarea din infinite instanțe. În

acest fel se poate rezolva problema limitării traficului sau a numărului de conexiuni existent pe anumite servere din punctul de vedere al celui care dorește să distribuie un fișier și nu dispune de resursele suficiente. În comparație cu FTP-ul (File Transfer Protocol - protocolul de transfer al fișierelor), putem spune că reprezintă o evoluție spre MFTP (multisource file transfer protocol). MFTP-ul a fost conceput pentru a oferi posibilitatea procurării unui fișier mult mai rapid, cu ajutorul mai multor surse. Astfel, viteza este cumulată, spre exemplu de la 6 surse care au fiecare o viteză de 5KB/s și rezultă o viteză totală de 30KB/s. Dacă adăugăm posibilitatea transformării într-o nouă sursă a fișierului în curs de descărcare, rezultă Bittorrent-ul.

Mod de funcționare

Bittorrent-ul identifică totul prin intermediul URL-ului și este conceput pentru a se integra perfect cu interfața Web. Decizia de a folosi Bittorrent este luată de cel care



publică
fișierul. Cei
care doresc să-l
descarce vor fi
nevoiați să folosească un
client de bittorrent.
Distribuirea unui fișier prin
Bittorrent este constituită din
următoarele: un server Web nor-
mal, un fișier "metainfo", un tracker (server
central care monitorizează adresele și toate
informațiile, dar nu stochează conținutul
fișierului), fișierul original care se dorește a
fi distribuit, browser-ul Web și clientul
Bittorrent al utilizatorului care dorește
fișierul. Din punctul de vedere al utiliza-
torului care dorește fișierul, lucrurile sunt
foarte simple; el trebuie doar să instaleze
clientul și să efectueze un clic pe fișierul
pus la dispoziție de distribuitor prin inter-
mediul browserului Web. Printr-un clic pe
fișierul dorit, clientul Bittorrent pornește
automat și întreabă destinația descărcării
fișierului respectiv, după care începe
descărcarea. Conexiunea se realizează în
felul următor: tracker-ul primește infor-
mații periodice și statistici prin HTTP au
HTTPS despre cei care descarcă fișierul
respectiv și trimite înapoi informații despre
clienții la care se pot conecta.

Fișierul metainfo, care cuprinde toate
informațiile, este trimis într-un format sim-
plu numit "bencoding" și cuprinde URL-ul

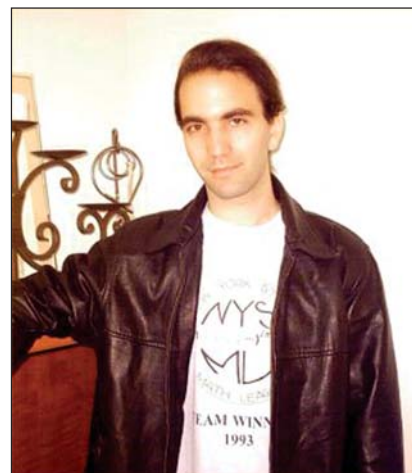
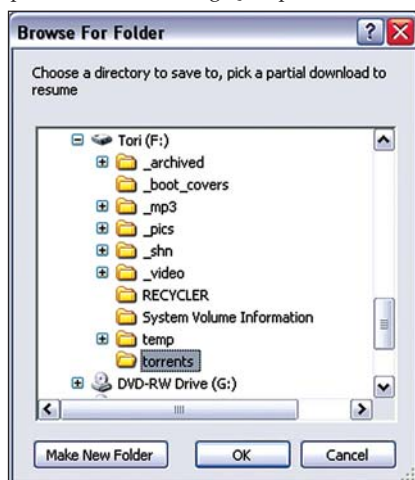
tracker-ului, numele care
este sugerat pentru a salva
fișierul și un index de infor-
mații despre părțile în care
a fost separat. Fișierele sunt
împărțite în mărimi fixe, de
obicei mărimea este o pu-
tere a lui 2, cu excepția

ultimei bucăți care poate fi trunchiată.
Fișierul mai conține și codul de identificare
al celui care descarcă fișierul, cod care este
generat la fiecare pornire sau repornire a
transferului, adresa IP, porturile la care este
așteptată conexiunea (de obicei portul este
6881, sau între 6881 și 6889), precum și can-
titatea datelor descărcate și încărcate. La
început, numărul celor care dețin fișierul
incomplet crește brusc, iar majoritatea celor
cu conexiuni de viteze apropiate finisează
descărcarea în mod simultan, numărul
fișierelor complete disponibile pentru
descărcare (numite seeds = semințe)
crescând exponențial. Comunicarea între
clienți este simetrică, iar mesajele trimise în
orice direcție arată la fel, după terminarea
descărcării unei părți clientul anunță că
este gata să o trimită mai departe.

Metode aplicate pentru menținerea proporției

A lua fără a da nimic în schimb nu
reprezintă o metodă bună de supraviețuire,
după cum spun și două zicale vechi din
popor: "de unde tot ieși și nu pui, curând se
isprăvește" și "de unde nu-i, de acolo nu se
varsă". Din acest motiv au fost implemen-
tate diferite metode și algoritmi, pentru o
balansare cât mai bună a resurselor. Mulți
cercetători au încercat să rezolve în mod
practic această teorie, dar s-a demonstrat a
fi prea complicată. Metoda egalității este cel
mai greu de realizat, deoarece teoretic can-
titatea de date descărcate trebuie să fie
egală cu cantitatea de date încărcate, deci o
repartizare proporțională este necesară. A
limita descărcarea la un nivel foarte redus

și a lăsa încărcarea la capacitatea maximă,
pentru a echilibra cantitatea totală, nu pare
a fi cea mai inteligentă soluție. Bittorrent
nu deține un mecanism central de alocare a
resurselor, fiecare client fiind direct respon-
sabil pentru mărirea vitezei de descărcare.
Toate problemele legate de descărcare sunt
rezolvate direct între utilizatori, informații-
le despre rata de transfer în ambele direcții
sunt transmise tracker-ului doar pentru o
statistică. Rolul tracker-ului este limitat
doar la găsirea reciprocă a clienților.
Strategia de stopare a descărcării pentru
anumiți utilizatori poartă denumirea de
"choking". Simpla anunțare pe care o face
fiecare client despre părțile complete
folosește sub 1% din lățimea de bandă
disponibilă pentru încărcare și s-a dovedit
a fi o metodă bună, fiind în momentul de
față utilizată frecvent. Clientul Bittorrent
împarte fișierul în mai multe părți, iar
ordinea distribuirii și multiplicării lor este
foarte importantă. Cu un algoritm slab de
selectare și distribuire a părților se poate
ajunge în situația în care un utilizator să
părăsească rețeaua, iar anumite părți ale
fișierului nu vor mai fi disponibile, acesta
rămânând incomplet (în cazul în care sursa
inițială a fost și ea îndepărtată). Pentru a
evita această situație s-au stabilit anumite
priorități. "Rarest First" (ce-i mai rar prima
dată) este prima metodă, folosită atunci
când este selectată o anumită parte pentru
descărcare, cea care este disponibilă în mai
puține variante va avea prioritate, iar cele
care sunt comune multor utilizatori vor fi
lăsate la sfârșit. De exemplu, dacă există o
singură sursă și doi utilizatori, unul
pornește descărcarea unui fișier de la un
capăt, iar altul de la celălalt capăt. Dacă alți
4 utilizatori se vor conecta ulterior vor pro-
ceda la fel, doi dintre ei vor descărca prima

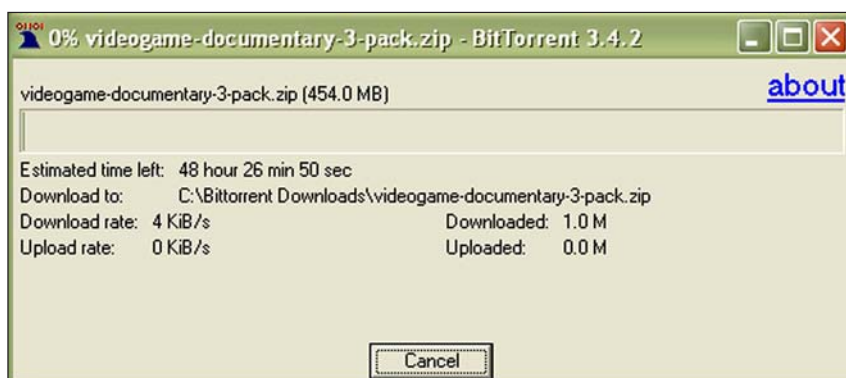


Bram Cohen, autorul Bittorrentului

parte a fișierul de la ambele capete, iar ceilalți doi vor descărca similar partea a doua. Acesta este doar un model teoretic, dar aici apar diferite probleme. În acest mod fișierul este divizat în două părți mari, ulterior fiecare parte în alte două părți mai mici și tot așa. Tendința între utilizatori este de a schimba "asta pentru asta", adică vor fi facilitate conexiunile reciproce, iar cei care nu vor coopera vor primi statutul "choke", ce reprezintă un refuz temporar de upload. Acest algoritm este necesar pentru o bună performanță izolând utilizatorii care doar descarcă, fără a încărca fișiere. Decizia de a bloca un utilizator este strict bazată pe viteza de descărcare. Totuși calcularea vitezei este o problemă destul de dificilă și se realizează acum la un interval de 20 de secunde. La versiunile mai vechi calcularea vitezei se făcea la un interval de timp mai lung, dar metoda nu s-a demonstrat a fi destul de bună, pentru că viteza variaza destul de mult.

Firewall-uri

Aici lucrurile se complică. Foarte multă lume accesează Internetul din spatele unui firewall, iar foarte mulți dintre aceștia nu știu că sunt protejați. Acestea sunt cel mai des întâlnite în Internet café-uri, în interiorul firmelor mari, sau în general unde se dorește împărțirea conexiunii de Internet printr-un server la mai multe calculatoarele dintr-o rețea locală. Un firewall este o "gardă de corp" pentru Internet. Tu vorbești cu firewall-ul iar el vorbește cu Internetul pentru tine. În acest mod "oamenii în negru" nu te pot deranja, pentru că firewall-urile sunt foarte paranoice și nu au încredere în nimeni. În majoritatea cazurilor, firewall-ul nu lasă pe nimeni să comunice direct sau să schimbe informații direct cu tine. Singura modalitate este să faci o cerere în scris firewall-ului (un fel de proces-verbal), prin care să-ți lase liber pentru comunicare un port (calculatoarele se interconectează prin porturi) sau să-ți redi-



Clientul standard, foarte simplu de folosit

reacționeze un port de la server către un port al calculatorului tău (în cazul unei rețele locale). Să presupunem că Popescu și Ionescu sunt fiecare în spatele unui firewall, iar Vasilescu nu. Vasilescu nu poate inițializa un schimb de date cu nici unul dintre cei doi din cauza firewall-ului. Cei doi pot inițializa transferul cu Vasilescu foarte ușor, dar între ei un transfer direct de date nu este posibil.

NAT și redirecționarea porturilor

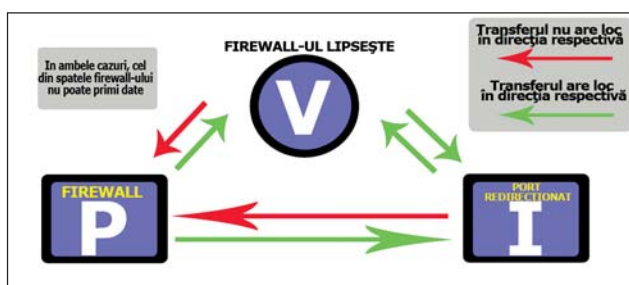
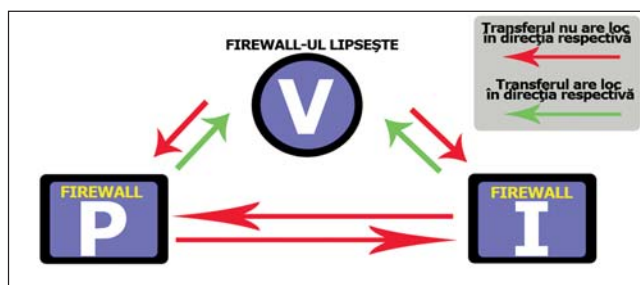
Prin Network Address Translation sau pe scurt NAT, calculatorul tău primește o nouă adresă, pe care calculatoarele din rețeaua externă nu o știu. Precum într-o conversație telefonică, când suni, serverul interceptează apelul și sună în locul tău, iar cel din exterior vorbește direct cu serverul (crezând că vorbește direct cu tine). Serverul îți trimite informațiile din exterior la adresa nouă, care ți-a fost repartizată de la început. Până aici lucrurile par a fi în regulă, cu excepția unui mic amănunt. La schimbul de date, cel din exterior primește o adresă greșită pentru a-ți trimite datele, adresa serverului, nu a ta. El trimite datele acolo, nu la tine, iar aici apare nevoia de a corela adresa și portul serverului la care se realizează conexiunea, cu adresa și portul calculatorului tău. Calculatorul tău știe doar noua adresă aleasă de server și prin

Bittorrent o comunică tracker-ului, care trimite adresa (care este greșită) celorlalți din rețea, iar aceștia când încearcă să îți trimită date nu vor reuși. Există între opțiunile Bittorrent-ului posibilitatea de a preciza adresa IP a serverului, dar acest lucru nu este suficient, trebuie configurat și serverul pentru a corela adresa calculatorului tău cu adresa serverului. Astfel, dacă apare o conexiune pe portul precizat de tine firewall-ului, acesta o redirecționează către tine. Bittorrentul încurajează schimbul de date sub forma "dau asta pentru asta", iar în cele din urmă, cei conectați direct vor schimba date între ei la o viteză mare, cei din spatele firewall-urilor rămânând izolați.

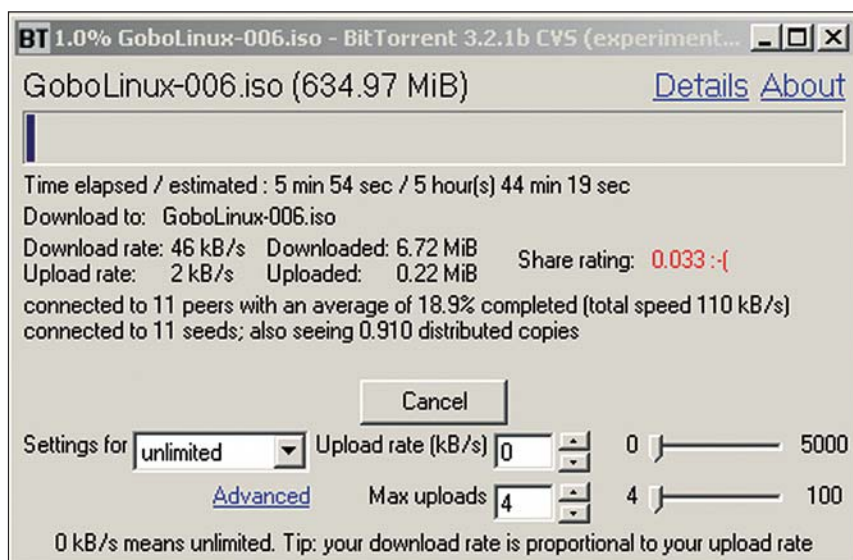
Configurarea corectă a firewall-ului și a clientului de Bittorrent sunt esențiale pentru atingerea unei viteze ridicate la descărcare.

Interfața Bittorrent-ului

Probabil că este cea mai simplă interfață, lansezi un download doar printr-un click pe un hyperlink, alegi directorul destinație și urmărești progresul descărcării fișierului. Există mai multe programe sau altfel spus clienți de Bittorrent, care aduc anumite avantaje sau facilități.



Cei situați în spatele firewall-ului nu pot primi date, ei pot doar trimite. Situația se schimbă la deschiderea portului necesar sau redirecționarea lui în cazul unei rețele locale.

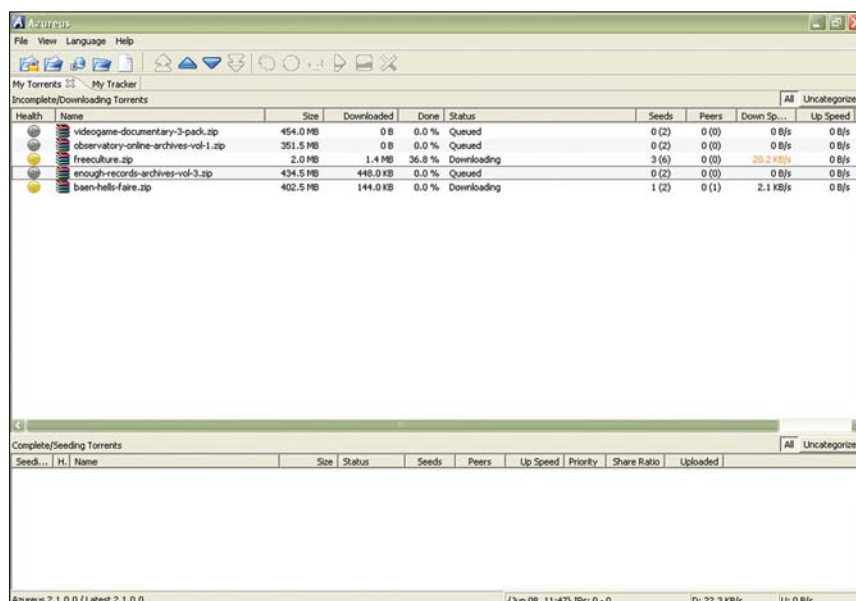


BitTorrent Experimental - client neoficial, experimental, dar care oferă informații mai detaliate decât versiunea standard

Probleme de legalitate

Există două diferențe majore între Bittorrent și programele P2P. Prima este lipsa facilității de căutare, care îl face mai puțin util celor care încalcă copyright-ul. A doua este posibilitatea de distribuire a fișierelor doar printr-un tracker, care trebuie rulat pe un server specific, a cărui adresă este publică. Pentru a încălca copyright-ul acest server poate fi plasat fizic într-o zonă în care nu pot fi luate măsuri legale pentru oprirea lui, dar în acest caz problema poate fi rezolvată prin trimiterea unui e-mail ISP-ului (Internet Service Provider), prin care să atenționeze utiliza-

torul adresei respective și să o blocheze în cazul neconformării. Această metodă este mult mai practică pentru că este mai ușor a bloca un singur utilizator decât toți utilizatorii dintr-o rețea P2P obișnuită. Bram Cohen, creatorul Bittorrentului, a fost întrebat într-un interviu dacă nu prevede pe viitor problemele de legalitate prin care să se interzică folosirea Bittorrent-ului, iar el a răspuns în felul următor: "Tipurile de fișiere distribuite nu depind de program și oricum există o mare varietate, dar interzicerea lui ar fi precum interzicerea HTTP-ului. Bineînțeles există și multe persoane care ar fi încântate să interzică HTTP-ul".



Azureus JavaBittorrent Client - cel mai avansat și cel mai folosit client Bittorrent la ora actuală, oferă multe facilități, statistici și informații despre progresul descărcării.

De unde pot descărca Bittorrent-ul?

<http://bitconjurer.org/BitTorrent/download.html> este adresa de la care poți descărca programul. După ce îl instalezi nu trebuie să rulezi nimic, totul pornește automat. Bittorrentul nu are propriul "univers", el există pe Web, iar orice căutare sau pornire a unei descărcări se face pe Web printr-un click asupra fișierului dorit.

Adrese web de unde poți descărca date folosind Bittorrent-ul

La adresa <http://www.legaltorrents.com/> găsești o colecție de fișiere care pot fi distribuite gratuit, incluzând albume muzicale, cărți în format audio sau pdf, la adresa <http://bt.etree.org/> găsești o comunitate promoțională pentru artiștii noi care îți pun la dispoziție foarte multe albume și concerte pentru descărcare, dar cea mai ușoară modalitate este folosirea unui motor de căutare (www.google.com).

Muncă pe gratis!

Programul dezvoltat de Bram Cohen a fost descărcat până acum de 10 milioane de utilizatori. Cu toate acestea succesul Bittorrentului nu s-a transformat într-o mașină de făcut bani pentru creatorul său, iar donațiile relizate pe sit au reprezentat doar o sumă modestă.

Totuși, fără să-și dea seama, munca la acest program i-a oferit un CV bine pus la punct, pentru câștigarea locului de muncă pe care îl are în prezent. Gabe Newell, director administrativ la Valve Software, firmă care dezvoltă jocul Half-Life 2, a considerat foarte utile cunoștințele lui Cohen pentru dezvoltarea unei rețele de distribuție, la care lucrează în prezent la firma Valve Software. Acest aspect l-am precizat la final pentru că vreau să accentuez modul în care supraviețuiesc dezvoltatorii de proiecte open-source. Acum, Bram Cohen lucrează în cadrul firmei și câștigă "doar" câteva sute de dolari pe zi. ■

Remus Zoica
remus@myc.ro

RĂZBOIUL TITANILOR GRAFICI



GEFORCE 6800 ULTRA
VS.
RADEON X800 XT

Fără îndoială, anul 2004 va fi revoluționar din punct de vedere al dezvoltării PC-ului. Noile caracteristici ale performanței includ revoluționarul slot PCI Express, memoria DDR2 pentru plăcile de bază și cea GDDR3 pentru plăcile grafice și, probabil spre sfârșitul anului, controlerul IDE SATA 300.

În timp ce în trecut diferența de performanță dintre tehnologia veche și cea nouă era îmbunătățită "cu ceva", anul acesta diferența de performanță comparată cu tehnologia anterioară va fi dublă sau chiar va crește exponențial! Pe lângă acestea, NVIDIA și ATI au reușit să integreze în cipurile lor mai multe instrucțiuni ca niciodată, care permit dezvoltatorilor de jocuri să reproducă efecte de cinema pe calcula-

torul personal. Practic, filmele SF pe care le vizionam în urmă cu câțiva ani pe televizor, vom avea posibilitatea să le jucăm acum (probabil la o calitate mai bună) pe calculatorul de acasă!

Pe la mijlocul lui aprilie, am putut "gusta" din noul GeForce 6800 Ultra, iar în multe jocuri sau teste placa obținea performanță dublă față de puternicul Radeon 9800XT și GeForce 5950 Ultra. Acest fapt a fost impresionant pentru fanii NVIDIA care își pierduseră încrederea în gigantul din Silicon Valley. De altfel, detaliile despre viitoarea placă ATI X800 XT umpleau paginile de știri ale tuturor siturilor de pe Internet, fiind cotate ca rivalul principal al lui NVIDIA GeForce 6800 Ultra.

Unele situri chiar aveau curajul să spună că noul ATI va depăși vizibil performanța actualului GeForce 6800 Ultra. Oare așa să fie? Oricum, pe parcursul articolului vei putea să descoperi adevăratul câștigător. Radeon X800 XT cât și GeForce 6800 Ultra au 16 conducte de pixeli, dar Radeon-ul are un nucleu cu 120MHz mai rapid decât cel al lui GeForce 6800 Ultra și cu 70 MHz decât versiunea "Extreme" al lui GeForce 6800 Ultra. Memoriile noilor plăci grafice 6800 Ultra și X800 XT sunt tactate între limitele permise de modulele GDDR3 care sunt implementate pe ambele plăci grafice.

În tabelul alăturat poți găsi detaliile complete ale plăcilor testate:

Plăci grafice	Viteza nucleului	Conducte Pixel	Pixel Fillrate (GPixels/S)	Texel Fillrate (GTexel/S)	Magistrala memoriei (biti)	Viteza Memoriei	Lățimea de bandă
ATi Radeon X800 XT	520MHz	16	8,32	8,32	256	1120MHz	35,8GB/ s
ATi Radeon X800 Pro	475MHz	12	5,7	5,7	256	900MHz	28,8GB/ s
ATi Radeon 9800 XT	412MHz	8	3,3	3,3	256	730MHz	23,4GB/S
GeForce 6800 Ultra "Extreme"	450MHz*	16	7,2	7,2	256	1100MHz*	35,2GB/S
GeForce 6800 Ultra	400MHz	16	6,4	6,4	256	1100MHz	35,2GB/S
GeForce 6800 GT	350MHz	16	5,6	5,6	256	1000MHz	32GB/S
GeForce 6800	325MHz	12	3,9	3,9	256	700MHz	24GB/S
GeForce FX 5950 Ultra	475MHz	4**	1,9	3,8	256	950MHz	30,4GB/S

ATi Radeon X800 XT și X800 Pro

O placă cu 16 conducte și una cu 12 conducte, puternica forță „MADE BY ATI”

RADEON X800 XT Platinum Edition:

- viteza nucleului 520MHz
- procesul de fabricație de 0,13 microni
- viteza memoriei 1,12GHz
- interfața memoriei este de 256 biți
- memorie 256MB GDDR3
- 16 conducte de pixeli
- 6 conducte vertex
- 8,32 Gigapixel/secundă
- suport HYPER Z™ pentru rezoluțiile HD inclusiv Hierarhic Z, color și compresie Z
- Hierarhic Z și Early Z
- compresie Z
- Z rapid și clar
- memorie tampon Z/Stencil
- Tehnologia de compresie 3Dc
- se reduc pierderile în cazul compresiei Map normale
- tehnologia normală de compresare MAP 4:1 Smart Shader HD
- 1536 de instrucțiuni Shader
- arhitectură Shader flexibilă SmoothVision HD
- performanță îmbunătățită pentru Anti-Aliasing
- antialiasing temporal
- mod mostră Centroid de antialiasing
- mostre programabile de texturi împrăștiate VideoShader HD
- calitate înaltă și rapidă a procesării video
- programarea în timp real a efectelor video
- post-procesare video și filtrare

- codare și decodare accelerată pentru MPEG 1, 2, 4
- FULLSTREAM™ deblocare video
- WMV9 decodare accelerată
- rezoluție scalară de înaltă calitate
- dezintercalare adaptativă per-pixel
- compensarea mișcării
- filtru de reducere a imaginii pixelate
- rotirea imaginii

Media de consum energetic în cadrul aplicațiilor* este de 65 - 76 Wați
*medie obținută în 3DMark 2001 și 2003

RADEON X800 XT Platinum Edition:
Data oficială de începere a distribuției:
21 mai

Prețul sugerat de ATI: **499 USD**

RADEON X800 PRO:

- viteza nucleului 475MHz
- procesul de fabricație de 0,13 microni
- viteza memoriei 900MHz
- interfața memoriei este de 256 biți
- memorie 256MB GDDR3
- 12 conducte de pixeli
- 6 conducte vertex
- 5,7 Gigapixel/secundă
- suport HYPER Z™ pentru rezoluțiile HD inclusiv Hierarhic Z, color și compresie Z
- Hierarhic Z și Early Z
- compresie Z
- Z rapid și clar
- memorie tampon Z/Stencil

- tehnologia de compresie 3Dc
- se reduc pierderile în cazul compresiei Map normale
- tehnologia normală de compresare MAP 4:1 Smart Shader HD
- 1536 de instrucțiuni Shader
- arhitectură Shader flexibilă SmoothVision HD
- performanță îmbunătățită pentru anti-aliasing
- antialiasing temporal
- mod mostră Centroid de Anti-Aliasing
- mostre programabile de texturi împrăștiate VideoShader HD
- calitate înaltă și rapidă a procesării video
- programarea în timp real a efectelor video
- post-procesare video și filtrare
- codare și decodare accelerată pentru MPEG 1, 2, 4
- FULLSTREAM™ deblocare video
- WMV9 decodare accelerată
- rezoluție scalară de înaltă calitate
- dezintercalare adaptativă per-pixel
- compensarea mișcării
- filtru de reducere a imaginii pixelate
- rotirea imaginii

Media de consum energetic în cadrul aplicațiilor este de - 49 - 58 Wați
(medie obținută în 3DMark 2001 și 2003)

RADEON X800 PRO:
Data oficială de începere a distribuției: 4 mai

Prețul sugerat de ATI: **399 USD**

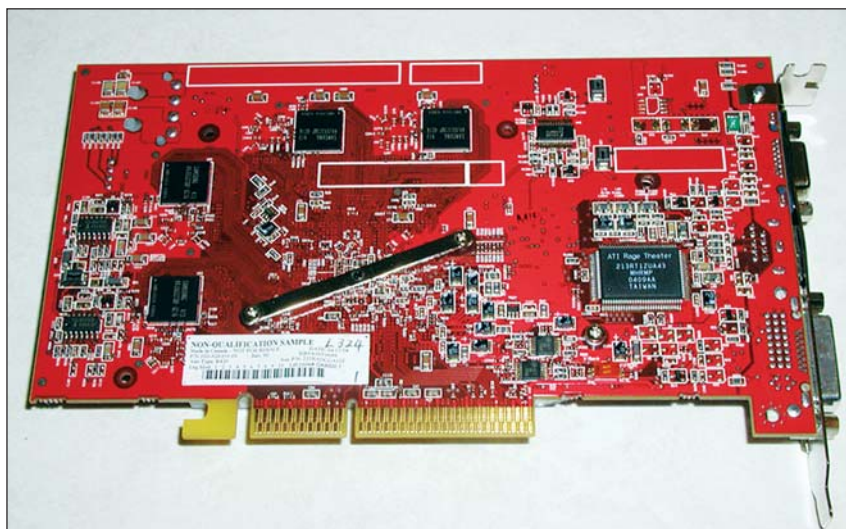
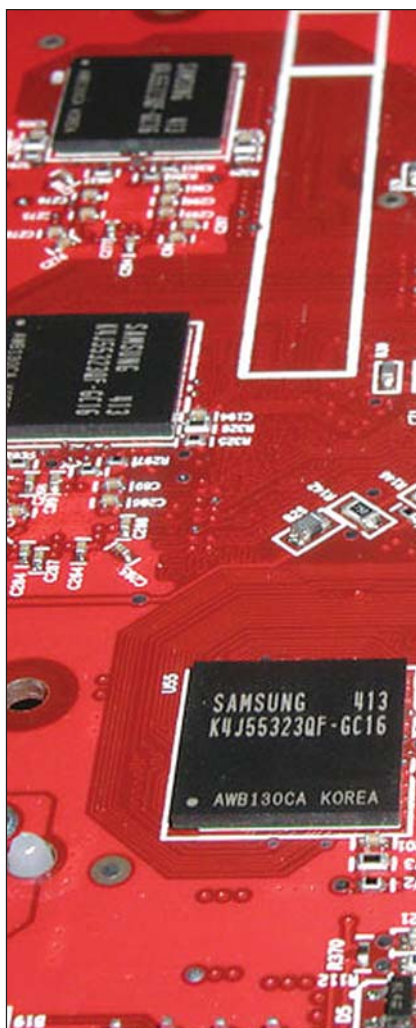
Noile Radeon-uri în detaliu!

Radeon X800 XT

Două cuvinte îți vin în minte când privești noile Radeon X800 XT și X800 Pro: "design deosebit". Coolerul de pe procesorul grafic și de pe memorie este mai mic decât cel de pe Radeon 9800XT, și este de două ori mai mic și mai ușor decât cel instalat pe GeForce 6800 Ultra. Radeon X800 XT este proiectată pentru un singur slot ca și "calmul englezesc". Cele două plăci se deosebesc prin memoria GDDR3 instalată pe acestea. Astfel, X800 XT are cipuri de memorie Samsung K4J55323QF-GC16 de 600MHz, iar X800 Pro are cipuri de 500MHz denumite GC20.



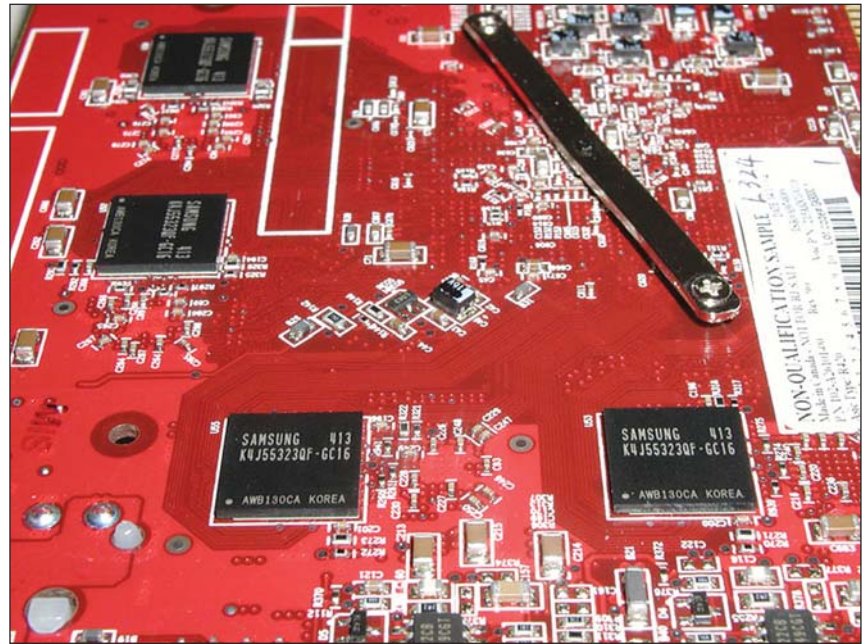
Memoriile Samsung DDR3 sub lupă



Radeon X800 Pro și factura de curent de la GeForce 6800 Ultra

Oare cât voi plăti luna asta pentru curent, dacă îmi cumpăr un GeForce FX 6800 Ultra?...

Demn de luat în considerare este consumul de curent al celor două plăci grafice. Ca punct de referință, am luat GeForce FX 6800 Ultra care "papă" 120 de Wați. Radeon X800 XT consumă 68W sau mai mult, însă față de Radeon 9800 XT, Radeon X800 XT consumă cu 33% mai puțin (38W față de 58W) în 2D. Însă dacă ne uităm la performanța lui X800 XT, vom constata că este dublă față de cea a lui 9800XT, astfel încât ne face să uităm de factura de curent! Ambele plăci grafice Radeon X800 XT și Radeon X800 Pro au un singur conector de tensiune. Conectorul galben, de lângă cel de tensiune, este special conceput pentru capacitățile ViVo ale plăcii. În schimb, noul GeForce 6800 Ultra necesită două linii de curent și o sursă de minimum 480 de Wați. Suntem convinși că utilizatorul plăcii va avea probleme dacă va trebui să o conecteze la vechea lui sursă. Mai ales că sursele normale care se vindeau în carcasele "mai vechi" erau de numai 350 Wați!



**GEFORCE
6800 ULTRA**



**RADEON
9800 XT**



**RADEON
X800 PRO**



**RADEON
X800 XT**



Specificațiile și caracteristicile lui GeForce 6800 Ultra

Noul amiral de la NVIDIA

VERTEX SHADER

- Suport pentru Microsoft DirectX 9.0
- Vertex Shader 3.0
- Displacement mapping = Capacitate de mapare
- Frecvență de divizare pentru vertex
- programare vertex infinită*

PIXEL SHADER

- Suport pentru DirectX 9.0 Pixel Shader 3.0
 - Suport complet pentru pixeli bifurcați
 - Suport pentru Multiple Render Target (MRT) programare pixel infinită *
 - Viitoare generație a motorului de texturi
 - Până la 16 texturi randate pe unitatea de timp
 - Suportă formatul virgulă mobilă 16 biți și virgulă mobilă 32 biți
 - Suport pentru non-activarea a două texturi
 - Suport pentru format de texturi RGB, pentru texturi de tip gamma DirectX și compresie de texturi S3TC
 - Calitate de studio completă pe 128-biți, precizie virgulă mobilă pe întreaga conductă de randare, cu suport hardware nativ pentru modurile de randare de 32bpp, 64bpp, și 128bpp
- TEHNOLOGIA NVIDIA HIGH-PRECISION DYNAMIC-RANGE (HPDR)**
- Suport complet pentru virgulă mobilă pe întreaga conductă
 - Filtru de virgulă mobilă care îmbunătățește calitatea imaginilor în mișcare
 - Driver virgulă mobilă pentru textură cu noi nivele de claritate și detalii ale imaginii
 - Cadru virgulă mobilă de tip tampon care permite mixarea detaliată a

efectelor speciale ca motion blur și explozii

- Noile linii de rotire antialiasing care oferă o imagine incredibil de finisată

TEHNOLOGIA INTELLISAMPLE 3.0

- Filtrare anizotropică avansată de 16x
- Antialiasing și compresie rapidă
- Suport avansat în cazul pierderilor datorate compresării algoritmilor de culoare, de textură și date Z, chiar și la rezoluții mari sau la viteze mari ale cadrelor
- Z rapid și clar
- Tehnologia de compresie la înaltă rezoluție (HCT) crește performanța de comprimare și la rezoluții mari

TEHNOLOGIA ULTRASHADOW II

- Tehnologie proiectată pentru a îmbunătăți performanța plăcii în jocurile care folosesc intensiv umbra, ca de exemplu Doom III
- INGINERIE AVANSATĂ**
- Peste 220 milioane de tranzistoare
 - Proiectată și pentru PCI Express x16
 - Suportă tehnologia PCI Express high-speed interconnect (HSI) pentru interconectarea bidirecțională a protocolului de conversie
 - Suportă complet AGP 8X inclusiv Fast Writes și adresare sideband
 - Suportă memoria GDDR3
 - interfață avansată de 256-biți
 - Cip fabricat în procesul de 0,13 microni
 - Management termic avansat și monitorizare a temperaturii a nucleului 520MH

FUNCȚIONALITATE VIDEO AVANSATĂ

- Procesor video dedicat integrat în cip
 - M Decodare și codare MPEG
 - Decodare accelerată WMV9
 - Adaptare avansată a dezintercalării
 - Scalare și filtrare de înaltă calitate video
 - Decodare integrată NTSC/PAL TV ce suportă rezoluții de până la 1024x768
 - Decodare DVD și HDTV MPEG-2 până la rezoluții de 1920x1080
 - RAMDAC-uri duale integrate de 400 MHz pentru o rezoluție maximă de 2048x1536 la 85Hz.
 - Porturi duale DVO pentru interfață externă TMDS și decodor extern TV
 - Microsoft Video Mixing Renderer (VMR)
 - Interfață VIP 1.1 ce suportă intrare video
 - Tehnologia NVIDIA nView multi-display
 - NVIDIA DIGITAL VIBRANCE CONTROL (DVC) 3.0
 - Controale DVC color
 - Control de cristalizare DVC a imaginii
- SISTEME DE OPERARE**
- Windows XP
 - Windows ME
 - Windows 2000
 - Windows 9X
 - Macintosh OS, including OS X
 - Linux

SUPORT API

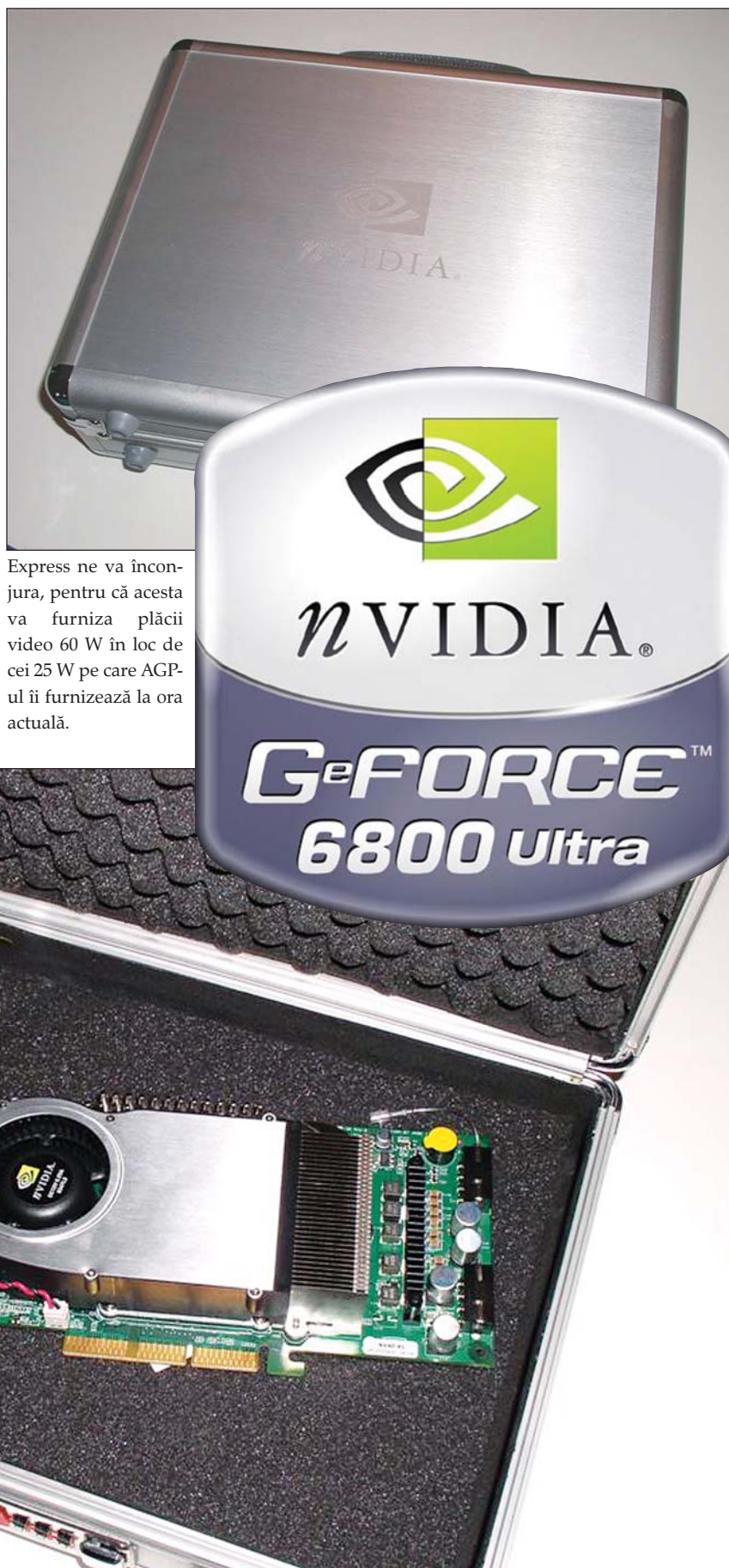
- Suport complet DirectX, inclusiv ultima versiune Microsoft DirectX 9.0
 - Full OpenGL, inclusiv OpenGL 1.5
- * Sistemul de operare sau API-ul acestuia poate impune limite, însă hardware-ul nu limitează lungimea programului shader.

Caracteristicile arhitecturii seriei 6 GeForce

Conducte de pixeli	16
Superscalar shader	Da
Pixel shader operații/pixel	8
Pixel shader operații/tact	128
Precizie pixel shader	32 biți
Textură singulară pixeli/tact	16
Textură duală pixeli/tact	8
Filtrare anizotropică	Da
Z-stencil pixeli/tact	32

Fizic, GeForce 6800 Ultra seamănă cu GeForce 5950 Ultra, dar nu lăsa prima impresie să te înșele! GeForce 6800 Ultra încorporează ultima tehnologie grafică și garantează performanță dublă, comparativ cu "vechiul" GeForce 5950 Ultra. Noua placă a fost gândită să ocupe două sloturi, datorită coolerului masiv. Ventilatorul este mai puțin gălăgios decât cel instalat pe 5950 Ultra. Placa este echipată cu doi conectori DVI, pentru cei care doresc să folosească două monitoare independente sau display dual. Cu siguranță o parte din partenerii NVIDIA vor livra placa și cu un singur conector DVI și probabil chiar și cu adaptor pentru mufa VGA. Următorul aspect, cu care placa GeForce 6800 Ultra îți fură ochii, este prezența celor doi conectori Molex pe placa grafică. NVIDIA ne obligă să schimbăm sursele de tensiune, recomandând utilizarea unei surse de 480 W pentru placa grafică 6800 Ultra! Placa nu se poate alimenta de la doi conectori ce se află pe un singur cablu, ci trebuie alimentată de la doi conectori singulari, adică mai trebuie să cumperi încă o sursă de alimentare dacă dorești să o păstrezi pe cea veche! Situația se va schimba puțin când standardul PCI

Express ne va înconjura, pentru că acesta va furniza plăci video 60 W în loc de cei 25 W pe care AGP-ul îi furnizează la ora actuală.

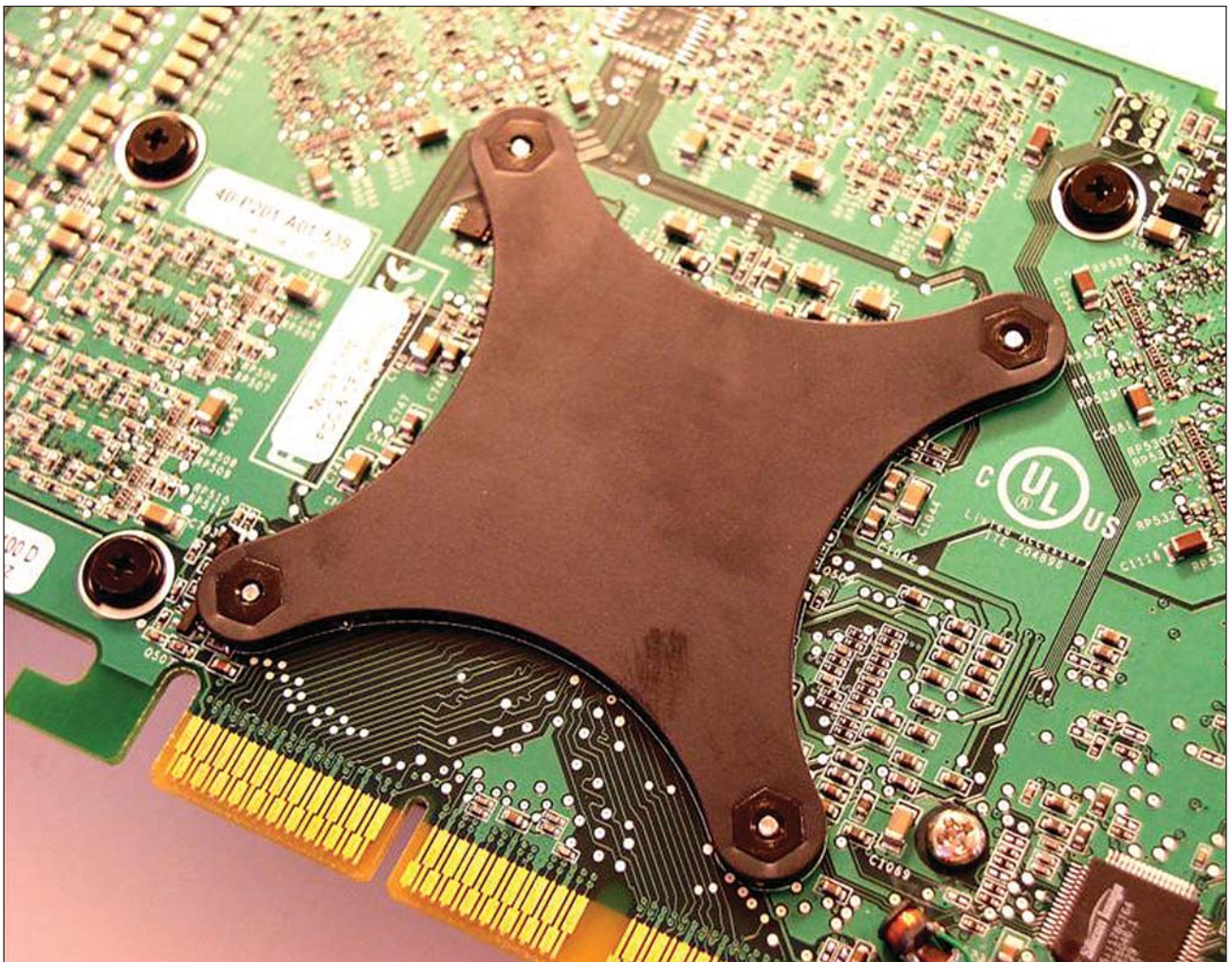


Am dezasamblat coolerul de pe placa 6800 Ultra pentru a observa cipul NV40. A fost interesant să descopăr că radiatorul este construit din aluminiu în loc de cupru. Pe parcursul testelor, cipul plăcii nu a depășit 40 de grade Celsius. De asemenea, cipurile de memorie (cele opt cipuri de câte 32 MB) produse de Samsung sunt montate pe o singură parte a plăcii datorită faptului că acestea au o densitate mult mai mare decât memoria standard DDR. Pe de altă parte, NVIDIA plănuiește să mărească capacitatea de memorie RAM peste 256MB. În centrul imaginii din dreapta se poate observa masivul procesor grafic NV40. Dimensiunea pastilei este foarte mare, pentru ca ea să obțină o performanță mai mare decât a procesoarelor grafice anterioare (NV38). NV40 are de patru ori mai multe conducte de pixeli decât NV38, plus numărul impresionant de tranzistoare (220 de milioane) aflați în nucleul NV40. De asemenea NVIDIA, a încorporat o a doua unitate de pixel shader pe conductă și a instalat pe placă șase unități vertex. Pentru ca NVIDIA să completeze seria 6 a plăcilor



sale grafice, a anunțat de curând modelul 6800 "non-Ultra". GeForce 6800 se axează pe aceeași arhitectură, însă are "numai" 12 conducte de pixeli, comparativ cu cele 16 de la

Ultra. Placa este proiectată să ocupe un singur slot și are o singură conexiune de tensiune Molex.



Cum am testat?

Procesor:

Intel Pentium 4 3,2GHz

Placă de bază:

DFI LANPARTY Pro875B
i875P

Plăci grafice:

ATi Radeon X800 XT
ATi Radeon X800 Pro
ATi Radeon 9800XT
NVIDIA GeForce 6800 Ultra
NVIDIA GeForce 6800 Ultra +
NVIDIA GeForce 6800 GT
NVIDIA GeForce FX 5950 Ultra

Drive:

Intel Chipset Drivers versiunea 5.1.1.1002
ATi Catalyst Beta 8.01
(numai la plăcile X800)
ATi Catalyst 4.4
NVIDIA Forceware 60.73
NVIDIA Forceware 61.11
(numai la jocurile Far Cry și Wolf ET)

Memorie:

1024MB Kingston HyperX PC3500 CAS 2

Placă de sunet:

C-Media Audio, integrată

Hard disc:

Western Digital "Raptor"
36GB - 10,000RPM - SATA

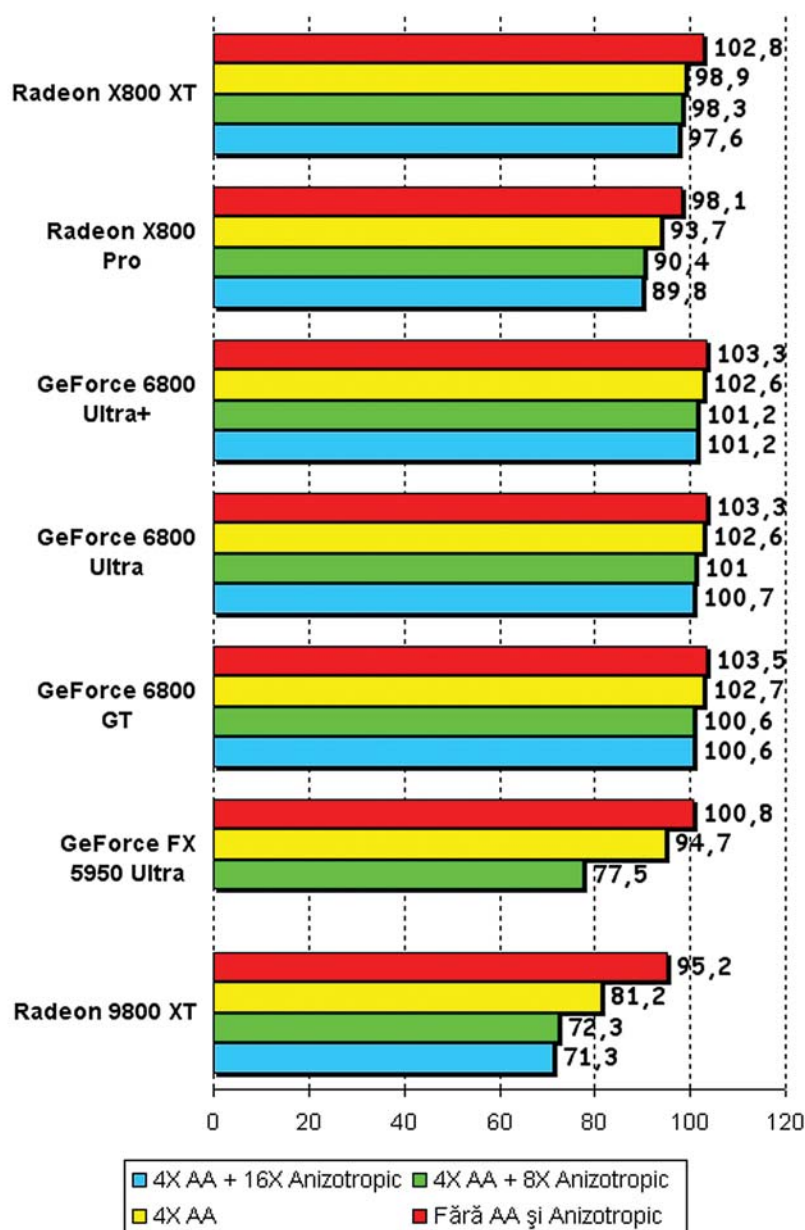


Wolfenstein: Enemy Territory

Wolfenstein: Enemy Territory folosește motorul de la Quake 3, însă creatorii jocului l-au modificat destul de mult. Am creat

câteva demo-uri și am folosit caracteristica timedemo pentru a număra cadrele/s obținute de plăci. Am testat plăcile video doar în rezoluția 1027x768 cu/fără filtrele specifice.

Wolfenstein: Enemy Territory - 1024x768



Din nou viteza plăcilor este limitată de performanța procesorului, în plus am avut parte și de câteva anomalii: GeForce 6800GT a depășit 6800 Ultra Extreme, în două teste! Această eroare aparține, cu si-

guranță, utilitarului de numărare al cadrelor/s. Singurul lucru care merită a fi notat aici, este deficitul lui ATi în OpenGL, unde toate plăcile fabricate de ATi au pierdut în fața celor de la NVIDIA.

ShaderMark versiunea 2.0 (Build 1e)

Test Shader sintetic DX9

ShaderMark este un program care

testează performanțele pixel shader ale plăcilor grafice în DirectX versiunea 9.0, care utilizează coduri scrise Microsoft High Level Shading Language (HLSL). După

cum se vede, Radeon X800 XT punctează mai bine decât GeForce 6800 Ultra Extreme, pe care l-am denumit "6800 Ultra +". X800 Pro este similar cu GeForce 6800GT.

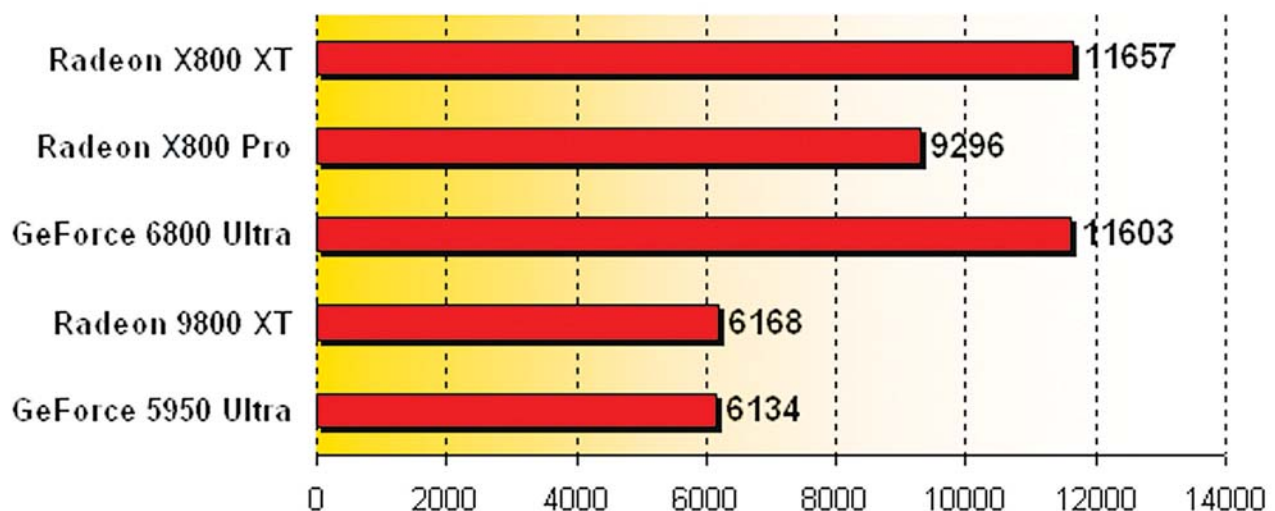
	Radeon 9800XT	GeForce FX 5950 Ultra	GeForce 6800 GT	GeForce 6800 Ultra	GeForce 6800 Ultra+	Radeon X800 Pro	Radeon X800 XT
Water Color Shader	61		114		131	72	85
Edge Detection & Hatching Shader	45					78	113
HDR Shader (Gaussian Blur)	77					146	214
HDR Shader (Cross Blur)	70					133	195
Dual Depth Shadow Mapping w/ 3x3 Bilinear Percentage Closer Filter	31					54	80
Refraction & Reflection Shader w/ Phong Lighting	151	40	201	222	248	253	378
Fur Shader w/ Anisotropic Lighting	16	6	28	34	36	27	39
Tile Shader	103	45	210	229	260	185	269
Wood Shader	158	66	285	350	360	286	424
Marble Shader	102	67	297	300	359	232	340
Shadowed Bump Mapping	102	45	258	279	316	168	263
Bump Mapping	198	77	360	426	450	354	514
Environment Bump Mapping	283	125	560	600	680	472	671
Environment Mapping	357	172	890	998	1110	582	832
Car Surface Shader	151	46	240	269	311	257	351
BRDF-Phong / Anisotropic Lighting	169					268	400
Fresnel Reflections	219	84	408	433	510	363	537
Anisotropic Lighting	225	98	420	475	533	393	575
Spot Light Shader (Phong)	199	76	320	350	408	338	493
Point Light Shader (Phong)	219					383	555
Directional Light Shader (Phong)	232	95	420	480	536	394	575
Diffuse Lighting	307	149	690	800	885	502	721

3D Mark03

Diferența între plăci este infimă, dacă ne uităm bine, însă totuși avem un câștigător, ATI X800 XT!



3D Mark03 - Rezoluție 1024x768 32 biți



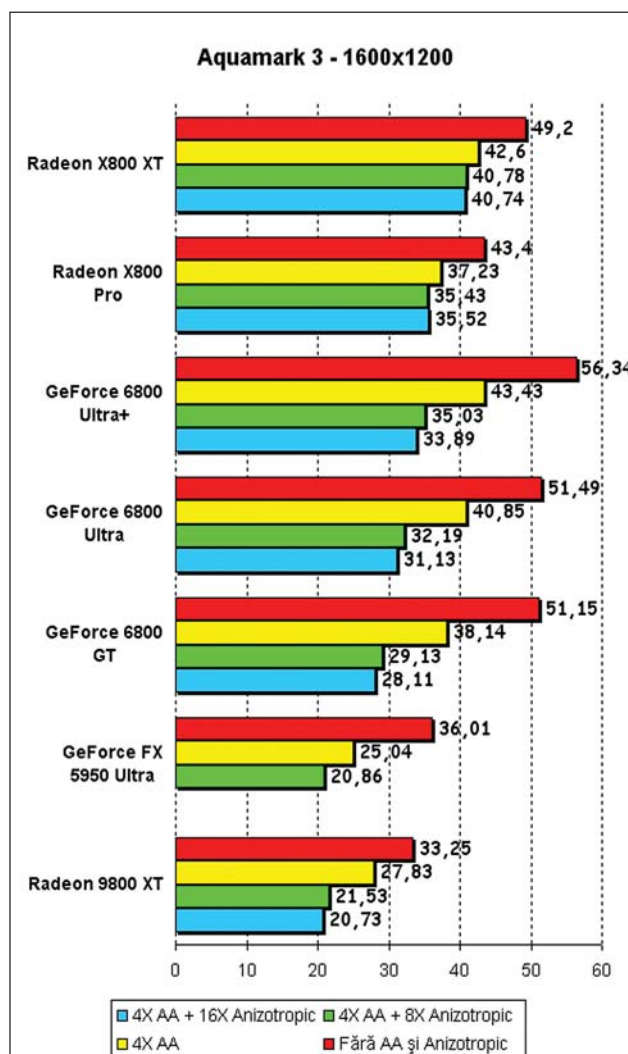
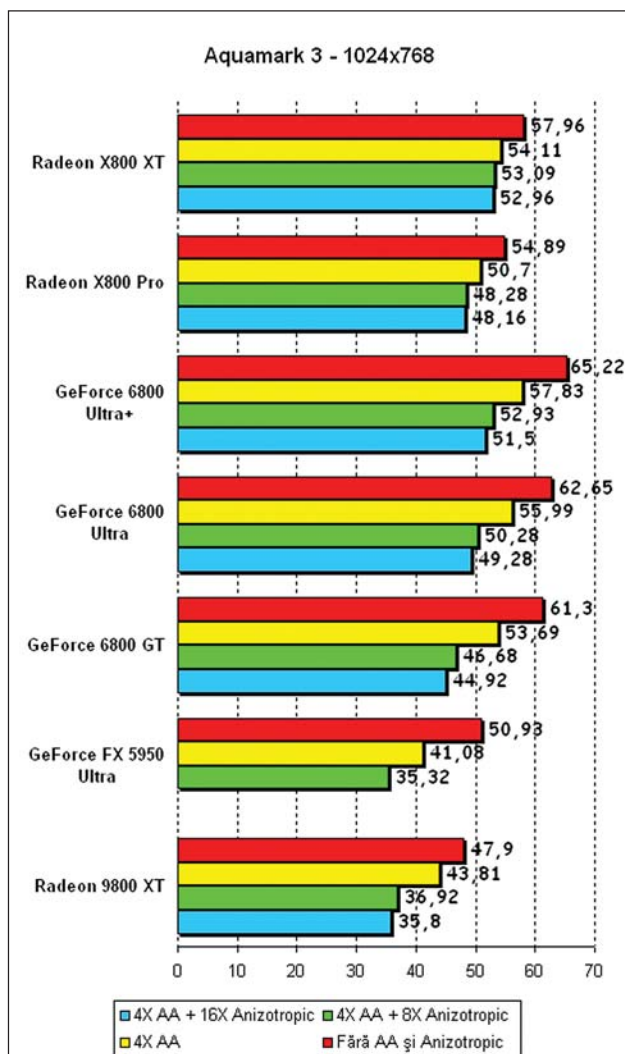
Aquamark 3

Aquamark 3 nu utilizează numai shadere din clasa DirectX 9, ci și DirectX 8 și 7. Am rulat acest test la rezoluția 1024x768 și 1600x1200 fără antialiasing, cu 4x AA, cu 4X AA și 8x filtrare anizotropică, iar în final

cu 4x AA și 16x anizotropic.

Acest test folosește din plin eficiența shader-ului plăcii grafice. Rezultatele arată că Radeon XT este lider când filtrul anizotropic este activat, însă GeForce 6800 Ultra îi retrace poziția lui ATi în cazul în care filtrul anizotropic este oprit! Același

lucru se poate spune și despre plăcile "mai slabe" Radeon X800 Pro și GeForce 6800GT, filtrul anizotropic fiind slăbiciunea plăcilor NVIDIA. Iar despre vechile plăci grafice ATi cât și NVIDIA pot spune că, după cum se vede, încă mai țin pasul cu actualele plăci, însă doar în rezoluțiile mici (1024x768)!

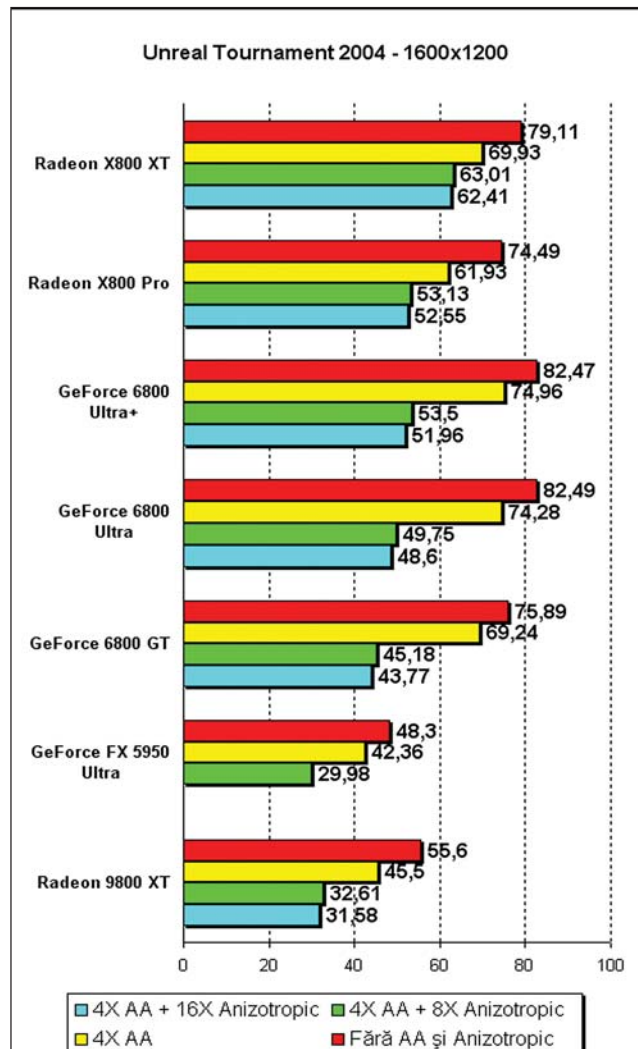
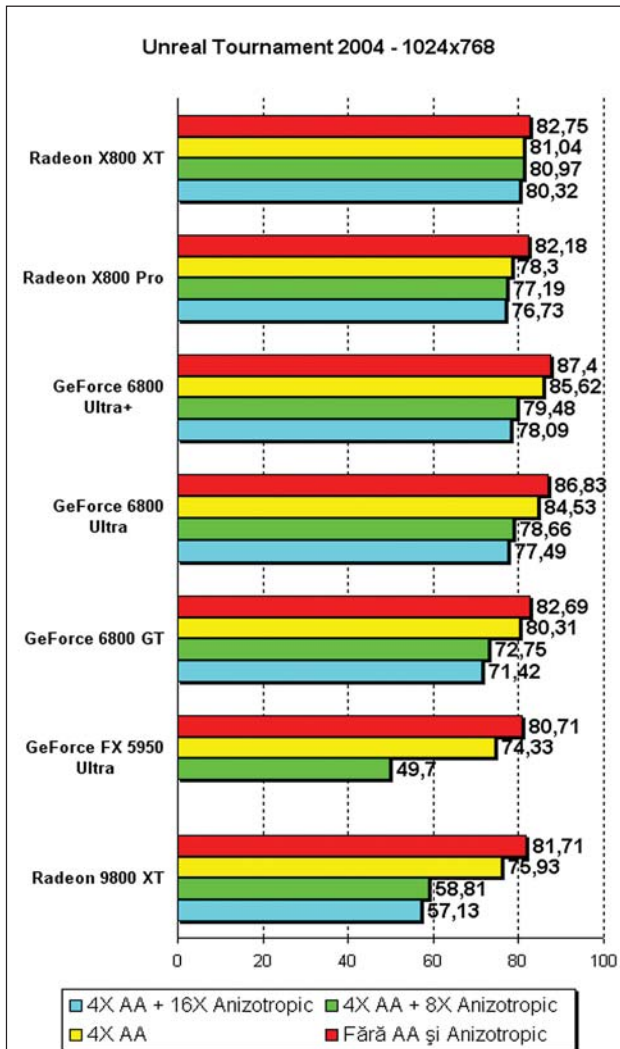


Unreal Tournament 2004

Jocurile lui Epic au devenit foarte populare chiar de la apariția lui Unreal la sfârșitul anilor 90. Unreal, Unreal Tournament și mai apoi Unreal

Tournament 2003, au devenit rapid jocuri favorite în rândul gamerilor, și de aceea astăzi am folosit în teste ultima versiune, Unreal Tournament 2004. Pentru a testa plăcile am folosit un demo înregistrat la noi în redacție.

Nimic nou! Rezultatele sunt asemănătoare cu cele din Aquamark 3 în rezoluția 1600x1200, doar în rezoluția mai mică 1024x768 plăcile se situează aproape la aceeași performanță în cazul testului lipsit complet de filtre.



Splinter Cell

Versiunea patch-ului 1.2 include trei demo-uri pre-înregistrate și încorporează o unealtă de test care măsoară numărul de cadre/s. Pentru a testa plăcile în Splinter Cell am optat pentru demo-ul Oil Rig creat de cei de la Beyond 3D. Acest test este

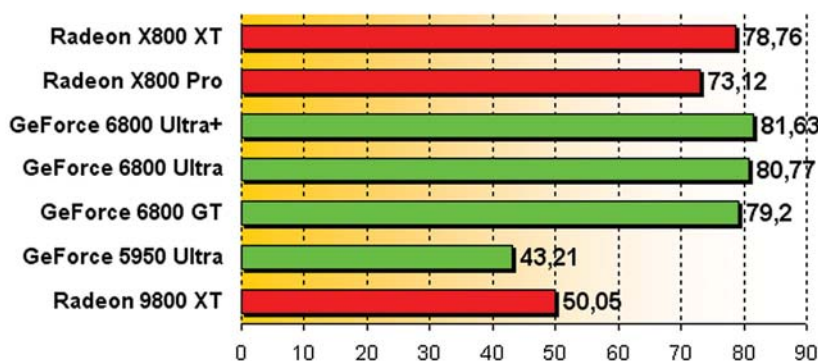
favorizat de performanța Pixel Shader a plăcilor grafice. Shaderule sunt folosite pentru a randa o imagine realistă a oceanului. De asemenea, trebuie să notăm faptul că antialiasing nu funcționează în Splinter Cell.

La 1024x768, ATi a punctat mai puțin, din cauza driverului care este deocamdată

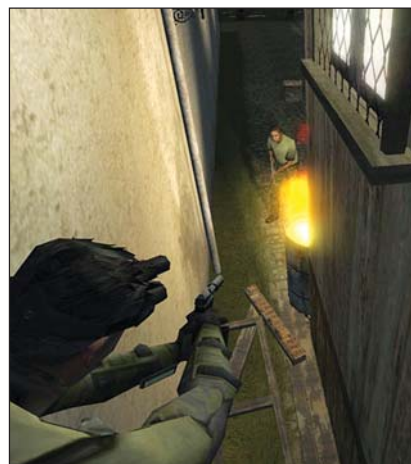
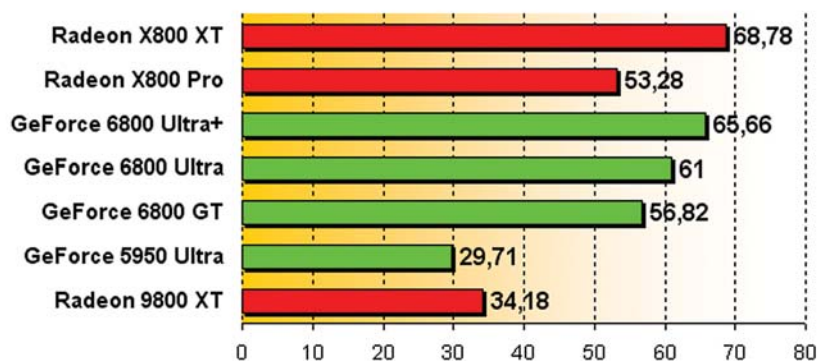
imatur! Am speculat această deficiență pentru că, în rezoluția 1600x1200, placa X800 XT a punctat cel mai bine.

În sfârșit, putem vedea clar cum această nouă generație de plăci grafice au performanță dublă, comparativ cu a predecesoarelor.

Splinter Cell (Oil Rig) - 1024x768



Splinter Cell (Oil Rig) - 1600x1200

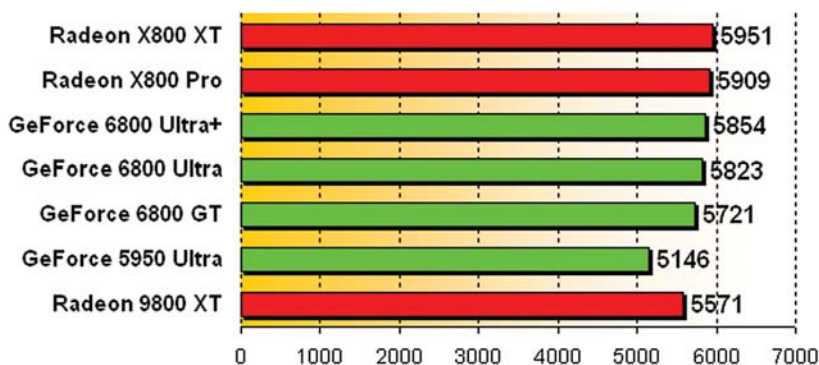


Final Fantasy XI test 2 versiunea 1.01

Final Fantasy este binecunoscut în lumea consolelor, însă compania producătoare, Squaresoft, a făcut posibilă apariția acestui MMORPG și pe PC. Testul Final Fantasy XI rulează multiple scene din joc, iar scorul pe care l-am afișat a fost obținut în rezoluția 1024x768, cu antialiasing dezactivat.

Plăcile au obținut scoruri apropiate, însă Radeon X800 Pro a depășit chiar și versiunea extremă GeForce 6800 Ultra.

Final Fantasy XI test 2 v1.01 - 1024x768



Tomb Raider: Angel of Darkness

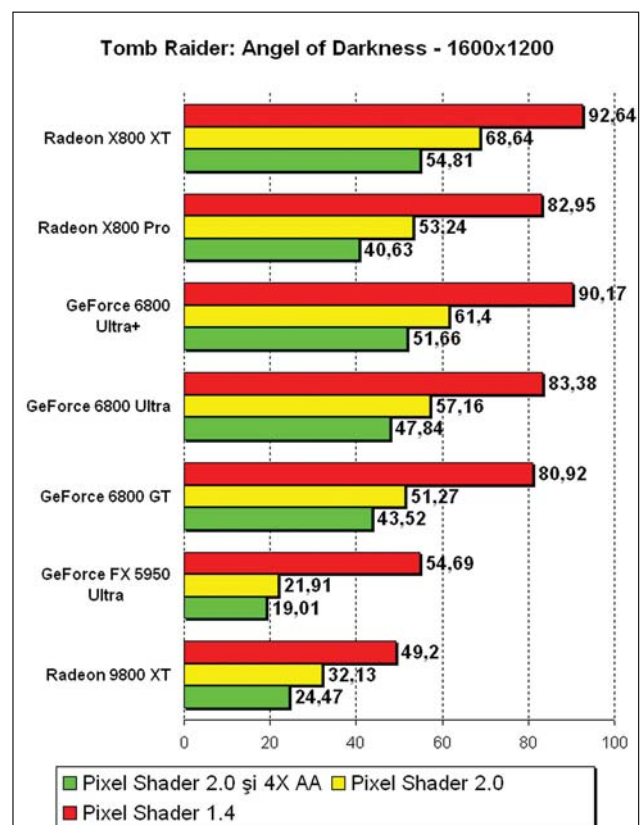
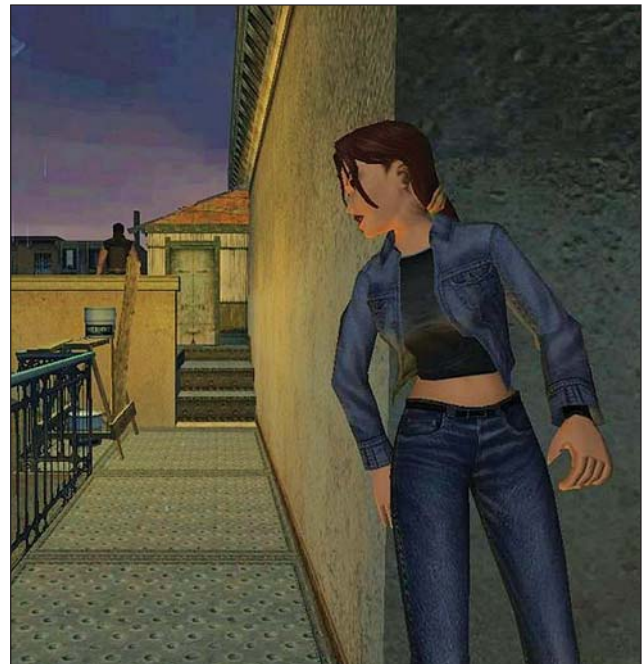
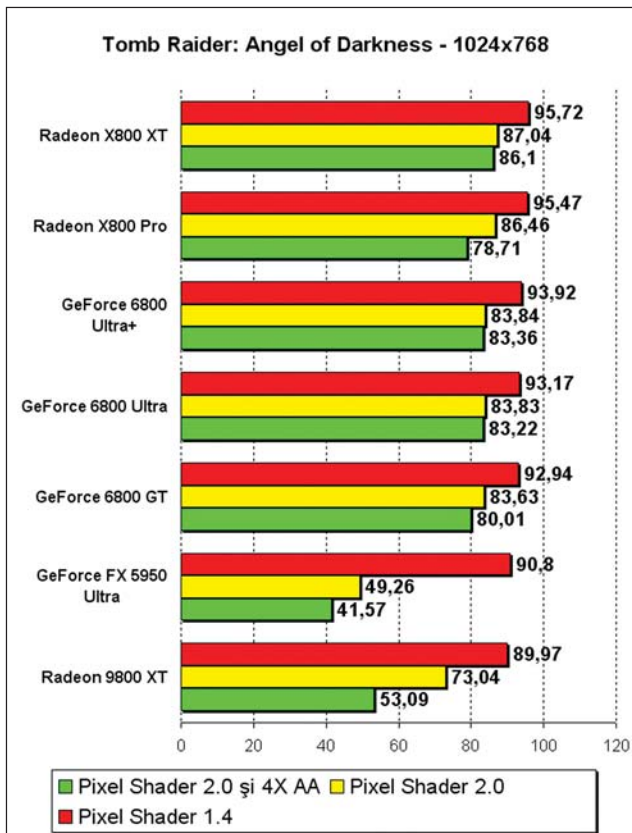
Tomb Raider: Angel of Darkness folosește Pixel Shader 1.4 și 2.0, care permit obținerea efectelor de blur pentru a îmbunătăți realitatea și calitatea imaginii la distanță. În cadrul testelor am folosit un

demo înregistrat pe harta Prague3.

Rezultatele sunt asemănătoare în rezoluția 1024x768, nu mă refer numai la acest test, din cauză că viteza plăcilor este limitată de performanța procesorului.

Radeon X800 XT a depășit GeForce 6800 Ultra chiar cu 10 cadre/s în unele teste, însă X800 Pro s-a descurcat mai slăbuț în acest

test, concurând cu GT-ul de la GeForce care are 16 conducte comparativ cu cele 12 ale lui X800 Pro! Este evident că GeForce 6800 Ultra Extreme și versiunea Ultra a "pierdut ceva teren" în procesarea pixel shaderelor chiar dacă diferența este de doar câteva cadre/s.



MEDIA *it & c*

anuarul companiilor din domeniul tehnologiei informației și comunicații

**UN INSTRUMENT INFORMAȚIONAL DE LUCRU
LA ÎNDEMÂNA ORICĂRUI ÎNTREPRINZĂTOR**



catalog on - line

▶ 100.000 vizitatori/an

catalog tipărit

▶ 30.000 exemplare/an

cd - base

▶ 50.000 exemplare/an

www.mediaitc.ro

Bucuresti, Sector 6, Str. Dr. Ernest Djuvara Nr.26

Tel/Fax: 021 212 74 66 / 67 / 68, 021 212 71 78 / 79

E-mail: mediaitc@mediaagency.ro

MENIU

- Sisteme și Componente Hardware
- Echipamente Periferice
- Sisteme Audio-Video
- Produse Software
- Produse și Servicii Internet / Intranet / Extranet
- Rețelistică / Telecomunicații / Sisteme Electronice de Securitate
- Integratori de Sisteme
- Birotică / Papetărie / Consumabile
- Cercetare / Proiectare / Dezvoltare tehnologii informatice și comunicații
- Consultanță / Training
- Service / Menținere / Asistență tehnică
- Târguri / Expoziții / Media

CD-BASE

DESPRE NOI

SERVICII

CONTACT

HALO

Mulțor gameri, Halo le-a pus răbdarea la încercare, din moment ce inițial a fost lansat exclusiv pentru Xbox. Nu am avut nevoie de patch-uri sau de utilitare deosebite pentru a testa plăcile grafice cu Halo. Testul din Halo rulează patru scene scurte din joc, după care se calculează media cadrelor obținute în toate cele patru scene. Pentru a fi siguri că nu există bug-uri am aplicat patch-ul versiunea 1.04 și am testat capacitățile plăcilor la rezoluțiile de

1024x768 și 1280x1024. La momentul respectiv, anti-aliasing-ul nu a funcționat corect și de aceea am renunțat să testăm plăcile cu acesta activat.

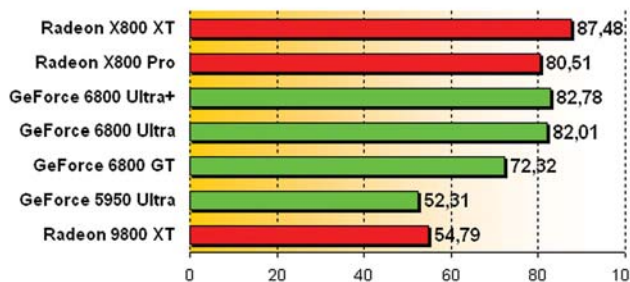
Din nou plăcile ATi se dovedesc a fi cu ceva mai performante în cazul "scene shader" decât cele de la NVIDIA. Aici X800 Pro se distanțează vizibil de adversarul principal GeForce 6800GT. Radeon X800 XT are un avantaj de 6 procente față de cea mai rapidă placă din acest test.

Roata se învârtă... Aici, GeForce 6800GT își ia revanșa în fața lui X800 Pro cu 5

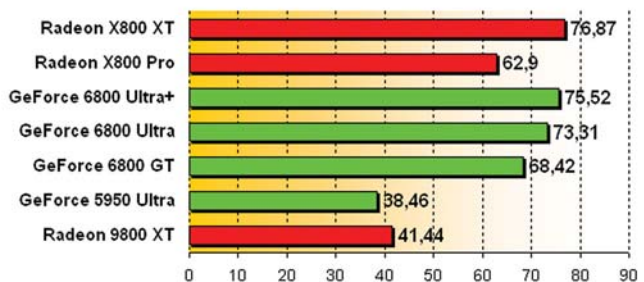


cadre/s avans. Oricum Radeon X800 XT rămâne lider depășind cu doar 1 cadru/s puternicul GeForce 6800 Ultra Extreme.

Halo v1.04 - 1024x768



Halo v1.04 - 1280x1024



La House of Guides

Primul ghid de IT din România

Singura carte prin care profesioniștii și amatorii pot să comunice

Singura carte cu standarde de evaluare a calității produselor

Topul tehnologiilor de ultimă oră



House of Guides

GHIDURI TURISTICE ȘI TEMATICE

B-dul Basarabia nr. 98, sector 2, București

Tel.: (0040)21-222 66 20; Fax: (0040)21-222 15 49;

e-mail: distributie@houseofguides.ro

Cupon de comandă

Da, doresc să comand Ghidul IT&C _____ exemplare x 149.000 lei/buc.

Nume și prenume _____ Localitate _____
 Str. _____ Nr. _____ Bloc _____ Sc. _____ Ap. _____ Județ _____ Cod _____
 Telefon _____ E-mail _____ Profesia _____ Vârsta _____

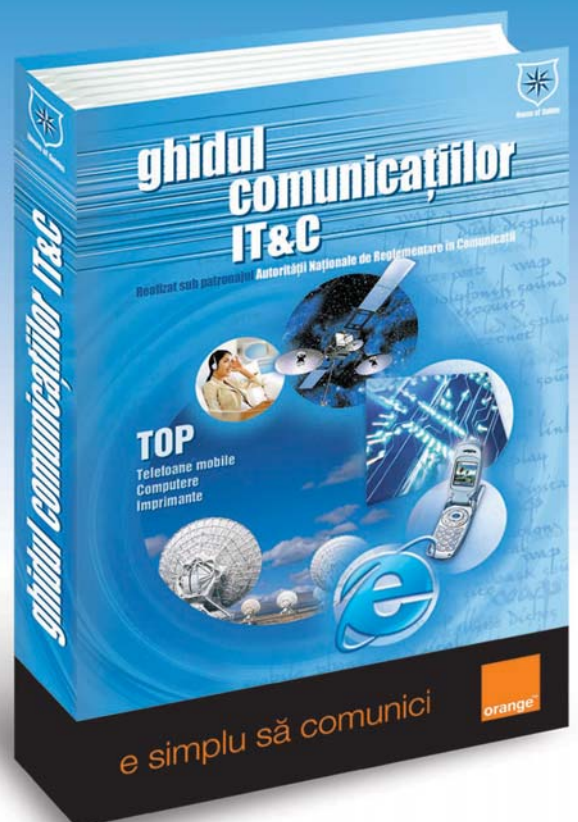
Se completează de către firme:

Denumire juridică _____ Cod Fiscal _____

Vă rugăm trimiteți acest cupon pe adresa House of Guides OP 49 - CP 56, București. Comenzile vor fi onorate în limita stocului disponibil. Plata se va efectua prin ramburs (la primirea coletului). Taxele poștale sunt suportate de editură.

Conform Legii 677 / 2001, prin semnarea acestui talon sunt de acord să primesc gratuit materiale promoționale și oferte despre aparițiile editoriale ale House of Guides.

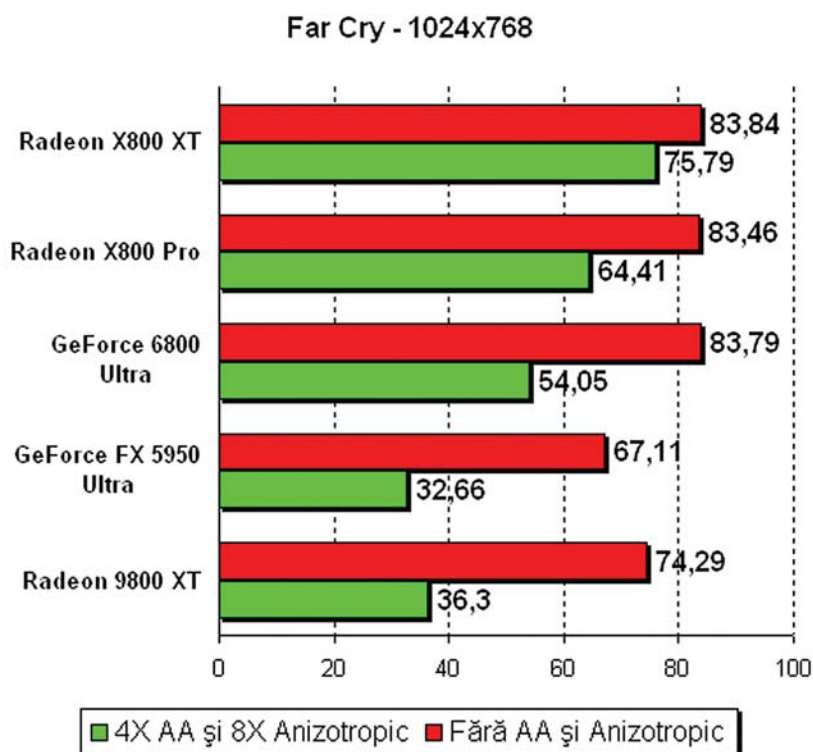
My C. 06.2004



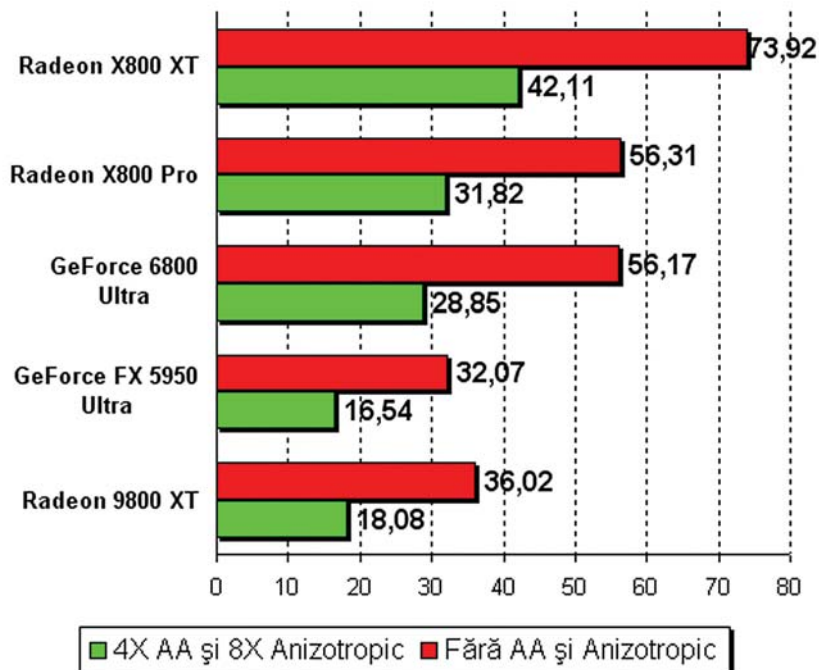
FAR CRY

Fără doar și poate, pot spune că Far Cry este cel mai impresionant joc pe care l-am văzut până acum pe PC! În timp ce pentru Doom 3 și Half Life 2 mai trebuie să așteptăm, Far Cry ne lasă să gustăm din ceea ce urmează să vedem pe monitoarele PC-urilor. Am testat performanța plăcilor: GeForce 6800 Ultra, GeForce 5950 Ultra, ATi Radeon X800 XT, ATi Radeon X800 Pro, ATi Radeon 9800 XT cu un demo înregistrat în "Catacombs", la rezoluțiile 1024x768 și 1600x1200 cu 4x AA, 8x anizotropic și fără aceste filtre. Pentru a evidenția calitatea jocului Far Cry am capturat câteva screen-shoturi.

Când filtrele sunt activate în rezoluția 1024x768, Radeon X800 XT se distanțează cu 20 de cadre pe secundă față de GeForce 6800 Ultra, iar X800 Pro e înaintea lui cu 11 cadre/s.



Far Cry - 1600x1200



Dacă folosești un GeForce 5950 Ultra sau un Radeon 9800 XT, încă mai poți juca Far Cry în 1600x1200 fără efecte, însă lucrurile se complică dacă vei fi mai pretențios! Aici X800 XT își menține poziția de lider, însă

X800 Pro îi dă mare bătaie de cap lui GeForce 6800 Ultra depășindu-l cu câteva cadre/s în cazul filtrelor 4x AA și 8x anizotropic.



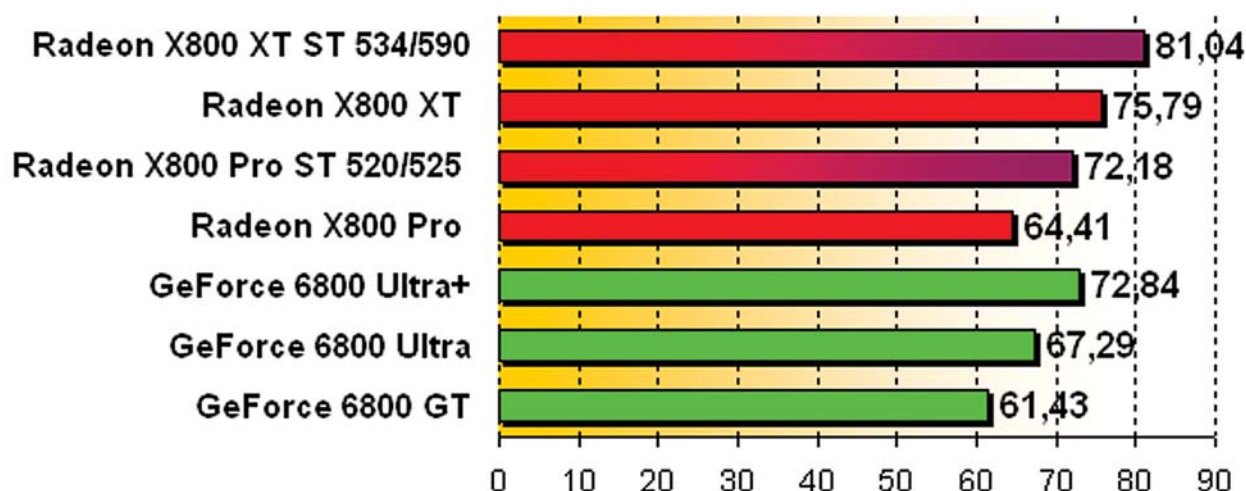
Supratactarea lui ATi Radeon X800 XT și Radeon X800Pro

Nu m-am putut abține și am supratactat proaspetele plăci ATi cu programul Powerstrip. Am reușit să supratactez cu doar 14 MHz nucleul plăcii X800 XT, împreună cu o supratactare mică a memoriei la

590MHz sau 1,18GHz DDR. Mai multă disponibilitate pentru supratactare am descoperit la mai micul frățior Radeon X800 Pro, supratactând astfel nucleul la 45MHz, iar memoria cu 150MHz (2x 75MHz). În

cazul acesta, GeForce-ul 6800 Ultra a avut mari probleme cu fratele mai mic al lui X800 XT!

Far Cry "Catacombs" - 1024x768 (ST=supratactat) Radeon X800 XT și Pro supratactate



Concluzie

Impresionant... Un singur cuvânt este suficient să descrie noile plăci Radeon X800 XT și Radeon X800 Pro! Aceste plăci Radeon au performanță dublă față de vechile plăci ATi Radeon 9800 XT și Pro în majoritatea jocurilor, păcat totuși că acestea, inclusiv GeForce 6800, 6800 Ultra și Ultra Extreme sunt îngreunate în unele jocuri de viteză limitată de procesare a microprocesoarelor actuale! De altfel această situație s-a întâlnit în cazul în care toate plăcile, inclusiv cele din vechea generație, obțineau rezultate foarte apropiate (ex.: jocul Wolfenstein)! Ceea ce am observat clar în majoritatea jocurilor este că noile Radeon le dau de gândit celor de la NVIDIA, pentru că puternicul GeForce 6800 Ultra a luat lecții în actualele jocuri (care stau la baza viitoarelor creații) Far Cry,

Splinter Cell și Halo. Dacă este să judecăm la rece rezultatele, cât și cerințele acestor plăci, ATi s-a distanțat mult de această dată de NVIDIA. Pentru că noile Radeon X800 consumă mai puțină energie decât puternica placă de la NVIDIA, GeForce 6800 Ultra. Plăcile Radeon necesită o singură mufă de alimentare și, în plus, nu au nevoie în mod obligatoriu - ca și placa regină de la NVIDIA - de o sursă de 480 de Wați. Singura placă susceptibilă de a crea probleme pentru ATi, va fi concurentul direct al lui X800 Pro, respectiv 6800GT, care este proiectat să ocupe un singur slot și nu necesită o herghelie de Wați ci o singură mufă de alimentare! Oricum, per ansamblu, vârfurile de la NVIDIA cât și de la ATi au dovedit că pot dubla performanța plăcilor grafice anterioare. Totul pare în roz pentru ATi până acum, însă aceste plăci X800 mai necesită unele îmbunătățiri. Adică, pe lângă marele avantaj pe care ATi îl oferă "gratuit" cu filtrul temporal AA care

dublează temporar filtrarea AA, adică îmbunătățește calitatea imaginii reducând la maxim imaginile pătrătoase, trebuie să privim cu mare atenție implementarea PS 3.0 pe care NVIDIA a adoptat-o de la începutul lansării acestor plăci. Astfel, cu respect pot să spun că NVIDIA are un mare atu în fața lui ATi. Conform ultimelor zvonuri de pe Internet, ATi plănuiește să îmbunătățească sau să lanseze pe piață în acest an seria 5xx de procesoare grafice, care vor include și PS 3.0. Oricum, până la primele jocuri cu PS 3.0 mai este un drum lung de parcurs, încât pot afirma că nu măș plânge să am acasă un GeForce 6800 Ultra sau un X800 XT pentru că oricum acești titani ai graficii vă garantează jocuri "fluide" pentru cel puțin un an de acum înainte! ■

Dorel Puchianu Jr.
dorel@myc.ro

Calculatoriști = ochelariști ?

E un fapt deja cunoscut că e bine să faci pauze în timpul utilizării monitorului de calculator. Dar de ce, oare? Și cât de frecvent?

În rândurile ce urmează, vom încerca să aflăm ce se întâmplă, de fapt, pentru a înțelege cum putem preveni apariția și dezvoltarea problemelor de vedere asociate utilizării intensive a calculatorului.

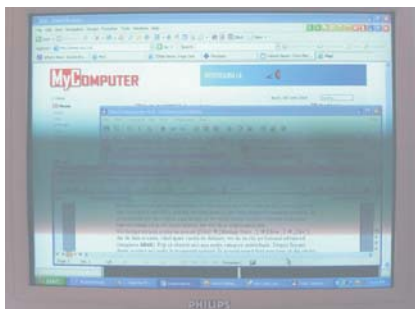
După cum te-am "amenințat" :-)) în numărul trecut - în care vorbeam despre temutul sindrom CTS - a venit rândul să discutăm despre a doua problemă care provoacă, la propriu și la figurat, dureri de cap calculoriștilor din întreaga lume: sindromul CVS (Computer Vision Syndrome). Acest sindrom se manifestă prin variate simptome, cum ar fi usturimi și iritații ale ochilor, migrene, lipsa de claritate a vederii, vederea imaginilor dublate, sensibilitate accentuată la lumină și perceperea distorsionată a culorilor.

Efectele, prin urmare, le cunoaștem. Probabil că mulți dintre voi le cunosc "pe propria piele". Ne rămâne să vedem care sunt cauzele reale ale acestor probleme și modul în care putem preveni apariția și chiar evoluția lor.

Deci, CARE SUNT CAUZELE?

Mitul nr.1: Radiația monitorului

Într-adevăr, monitoarele cu tub catodic de acum vreo 10 ani emiteau un nivel relativ ridicat de radiații, dar asta e deja istorie. În urma unor reglementări legislative foarte dure, adoptate atât în Uniunea Europeană, cât și pe celălalt țărm al



Asta obții, de obicei, când încerci să fotografiezi imaginea de pe un monitor CRT

Oceanului, producătorii au "reușit", de voie - de nevoie, să limiteze emisia de radiații (mult, chiar) sub limitele impuse prin legislație. Cu circa un an în urmă, un prieten care tocmai își cumpărase calculator, era revoltat că nu găsește în magazine filtre de protecție pentru monitor. A durat ceva vreme până când am reușit să-i explic că nu mai e nevoie de așa ceva, protecția fiind implementată deja de către fabricant, ba chiar sub formă mult îmbunătățită.

De ce e mai bun, atunci, monitorul LCD?

Se știe că, la monitoarele cu tub catodic (CRT - Cathodic Ray Tube) acele radiații (chiar dacă neglijabile, în prezent) sunt generate de ciocnirea particulelor electronice, dirijate de catodi, pe suprafața interioară a ecranului (electronii nu trec, totuși, prin suprafața de sticlă, cum greșit se zvonește, ci transferă energia unor alte particule, dar nu aprofundăm acum acest subiect. Doritorii pot găsi detalii, de exemplu, pe situl IBM, la <http://www.pc.ibm.com/www/healthycomputing/vdt14.html>). La monitoarele LCD, nu este cazul să discutăm despre asemenea radiații, deoarece imaginea se formează prin iluminarea cristalelor lichide aranjate (prin aplicarea tensiunilor electrice în mod controlat) în anumite poziții, astfel încât să reprezinte forme și culori. Tocmai în tehnologia de formare a imaginii constă diferența. Astfel, la monitorul LCD, ochiul vede o imagine "reală", care se modifică în fața lui de vreo 80 de ori pe secundă (adică o dată la 12 ms - la cele mai recente modele de ecrane LCD). La monitorul CRT, imaginea se formează prin emiterea și orientarea de către tubul catodic a unui flux de particule electronice care balează suprafața ecranului, formând o imagine "virtuală". De aceea, dacă ați încercat vreodată să fotografiați imaginea de pe un

Specialiștii în ergonomie recomandă
REGULA 20/20
adică la 20 de minute de lucru, 20 de secunde exerciții:

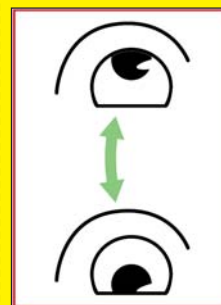


Fig.1: Ține drept corpul și capul. Fără să te miști, ridică ochii spre tavan, apoi coboară privirea spre podea.

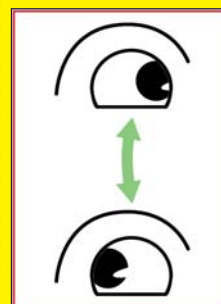


Fig.2: Mișcă ochii, încet, spre stânga și spre dreapta, privind spre obiectele aflate de o parte și de alta.

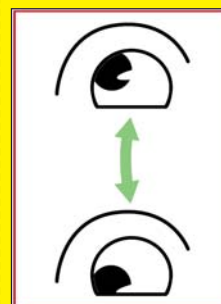


Fig.3: Mișcă ochii spre dreapta-sus, apoi spre dreapta-jos. Repetă mișcarea pentru stânga-sus și stânga-jos.

Sursa imaginilor: "A Guide to Work with Computers" - editat de Departamentul de Muncă al SUA

monitor cu tub catodic, ai obținut probabil o imagine traversată de dungi orizontale, luminoase și întunecate. Acest lucru se întâmplă din cauză că timpul de expunere este diferit de frecvența monitorului, adică obturatorul aparatului de fotografiat (mecanic sau electronic) rămâne deschis mai mult, sau mai puțin timp decât durează un baleaj complet al ecranului (vezi figura 1). Ochiul se comportă ca un aparat de fotografiat al cărui obturator electronic (nervul optic) se închide de 24 de ori pe secundă, prin urmare nu sesizăm, conștient, dungi pe care le "vede" un aparat foto sau o cameră video (de aceea, dacă îți cumperi un monitor CRT, este

important să aibă frecvența de înprospătare - acel "refresh rate" - cât mai mare). Din cauză că imaginea este în permanentă schimbare, nu este percepută suficient de clar, iar ochiul obosește mai repede, încercând să focalizeze permanent pentru a obține o imagine clară. La ecranele LCD, imaginea se formează în același timp pe tot ecranul, este mult mai clară, deci ochiul reușește să focalizeze cu mai puțin efort. Un exemplu concludent îl găsim tot în lumea camerelor digitale: dacă folosești mult focalizarea automată prin zoom-ul optic al unei camere digitale, bateriile se descarcă mai repede, chiar dacă nu ai fotografiat nimic. Servomotoarele care deplasează lentilele din obiectiv pentru a obține efectul de zoom consumă energie, "obosind"... camera digitală :-). Același lucru se întâmplă cu mușchii cristalinelui - care este, de fapt, "zoom-ul" ochiului uman.

Probleme de adaptare a vederii

Când urmărești alternativ monitorul și, de exemplu, o foaie de hârtie de pe care citești textul, ochii trebuie să se adapteze alternativ, în timp scurt, pentru a focaliza imaginea la distanțe diferite. Unii spun că e util să ai un suport pentru foaie ("copy holder")... Eu personal nu am reușit să mă obișnuiesc cu un asemenea accesoriu, dar cine știe... Oricum, nu costă prea mult, așa că poți încerca, poate ție îți va fi de folos. Totuși, cea mai accesibilă cale de prevenire a problemelor de adaptare a vederii, dar și cea descrisă anterior, îți recomand exercițiile prezentate pe manșeta acestei pagini. Frecvența de repetare a lor rămâne să o decizi singur. Dacă te îngrijorează respectarea acestor intervale de timp, îți va fi de mare ajutor programul Ergonomix 3.5, pe care îl găsești la secțiunea Shareware pe CD-ul MyC din acest număr. Programul te va întrerupe în timp ce lucrezi pe calculator și îți afișează pe monitor (mda, tot pe monitor...) mișcările pe care trebuie să le efectuezi. Dar, să revenim la prevenirea problemelor de vedere.

Ochelarii "de calculator"

Sunt sigur că mulți dintre voi, dintr-un (lăudabil, recunosc!) spirit preventiv, folosiți (sau vreți să folosiți) acei ochelari pentru calculator. Revenind la avantajele monitoarelor LCD, nu putem pierde din

vedere faptul că acestea, având suprafața din material plastic, reduc aproape în totalitate reflexiile de lumină, fenomen deranjant la monitoare CRT, unde suprafața de sticlă reflectă lumina exterioară. Așa că, dacă purtați acei "ochelari speciali pentru calculator", cu lentile tratate anti-reflex, puteți să "scăpați" de ei folosind un monitor cu ecran LCD.

Senzația de "ochi uscați"

În timp ce lucrezi, cu privirea concentrată pe monitor, pleoapele clipeșc mai rar, iar suprafața exterioară a globului ocular - corneea - tinde să devină uscată, nemai fiind umectată de secreția glandelor lacrimale. Acest fenomen provoacă senzații de usturime și iritare, uneori provocate și din cauza depunerii particulelor de praf din aer. Soluția este să încerci ca, în timp ce lucrezi la calculator, să clipești voluntar, mai des decât de obicei, pentru ca suprafața corneei să nu devină uscată. Medicii oftalmologi recomandă chiar folosirea așa-numitelor "lacrimi artificiale", combinații de substanțe care curăță corneea, prevenind totodată iritarea și infecția conjunctivei (care captează la interior pleoapele). Soluția clipitului (dar cu ceva mai multă atenție...) este bună chiar și pentru cei care folosesc lentile de contact (deși, din câte îmi amintesc, oftalmologii recomandă mai degrabă ochelarii, decât lentilele de contact, în timpul utilizării prelungite a calculatorului).

Durerile de umeri, spate și gât

Dacă ochii oboresc, vei avea tendința să miști capul mai aproape sau mai departe de monitor, tensionând în consecință mușchii gâtului (sterno-cleido-mastoidieni), ai umerilor (deltoizi) sau chiar mușchii din partea superioară a spatelui (trapez, dorsal). Pentru a preveni apariția unor asemenea probleme, poți practica, în mod regulat, micile exerciții prezentate pe manșeta acestei pagini. Cu riscul de a mă repeta, îți recomand și pentru această situație programul Ergonomix, despre care am vorbit ceva mai devreme, pe care îl găsești pe CD-ul revistei din această lună. ■

Mircea Buzlea
mircea@myc.ro



Fig.4: Stând cu spatele drept, ridică mâinile la ceafă și întinde coatele spre exterior. Forțează omoplații spre interior; păstrează poziția timp de 5 secunde, apoi relaxează-te.



Fig.5: Lasă brațele relaxate, de o parte și de alta a corpului. Apleacă încet capul în față, întinzând gâtul. Păstrează poziția timp de 5 secunde.



Fig.6: Cu brațele relaxate, de o parte și de alta a corpului, întoarce capul spre dreapta și păstrează poziția timp de 5 secunde. Repetă aceeași mișcare spre stânga.



Fig.6: Cu brațele relaxate, de o parte și de alta a corpului, întoarce capul spre dreapta și păstrează poziția timp de 5 secunde. Repetă aceeași mișcare spre stânga.

Sursa imaginilor: "A Guide to Work with Computers" - editat de Departamentul de Muncă al SUA

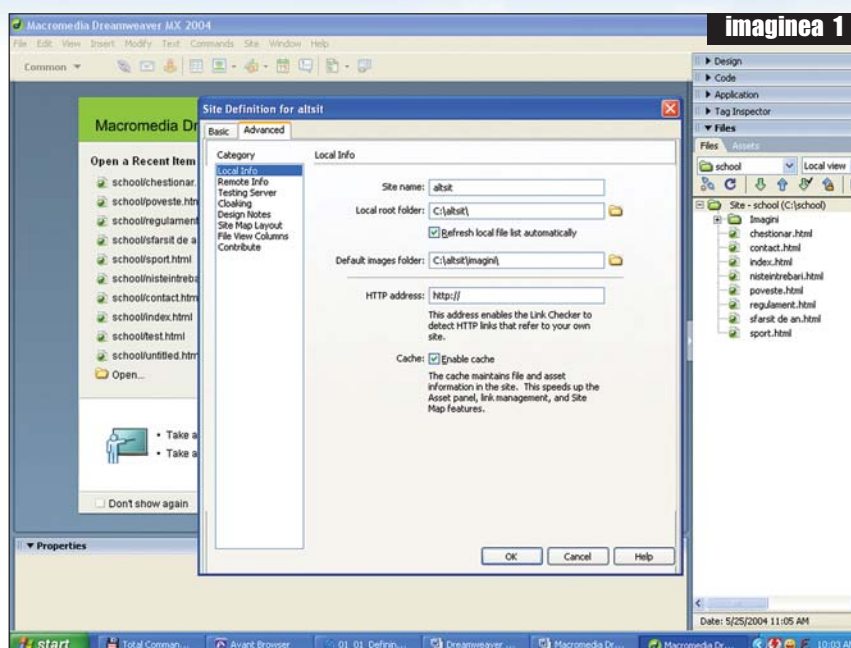
Macromedia Dreamweaver MX 2004

Update 7.0.1

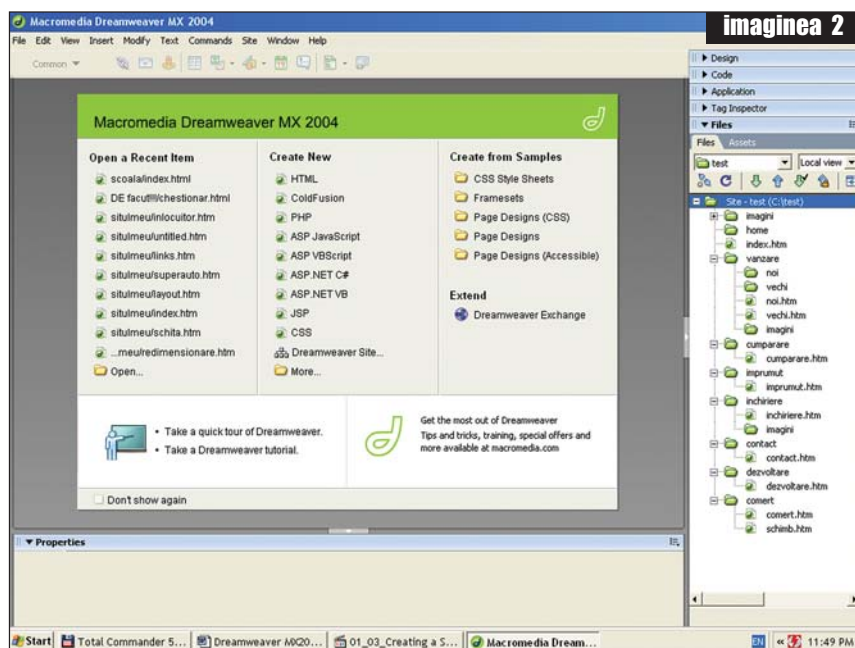
Partea a II-a

În numărul trecut am discutat despre cel mai simplu mod de a crea un sit, crearea layout-ului cu ajutorul tabelor, linkuri, etichete meta și câte ceva despre formatarea textului. În acest număr voi face câțiva pași înainte și voi vorbi despre lucruri ceva mai complexe, care nu numai că-ți vor ușura munca, dar vor da și viață paginii tale.

Voi începe tot prin a crea un nou sit ([Site] - [Manage Sites...] - [New...] - "Site"), dar de data aceasta, când apare caseta de definire, vei da un clic pe butonul advanced (imaginea 1). Poți să observi aici mai multe categorii individuale. Despre fiecare dintre acestea voi vorbi la momentul potrivit. În această primă fază este bine să dai sitului un nume, să stabilești partiția și directorul în care se va afla situl tău, directorul în care vor fi stocate imaginile, adresa sitului (consider că nu e necesar să o scrii din moment ce vei lucra local și abia apoi vei publica situl pe server). La categoria „Remote Info”, poți să lași selectată opțiunea „none”, tot din cauză că vei salva, mai



În categoria „Advanced” există mult mai multe seturi de opțiuni, printre care „Local Info”, „Testing Server”, „Cloaking”, „Design Notes”, „Site Map Layout” sau „File View Columns”



În partea din dreapta a imaginii poți să observi structura de directoare

întâi, situl pe calculator.

Categoria „Testing server” definește tipul de pagină nou creată. Dacă rămâne selectată opțiunea „none”, paginile nou create vor fi *.htm sau *.html.

Cu riscul de a mă repeta, am să-ți reamintesc că procesul de creare a unui sit începe pe hârtie, cu un plan bine stabilit. Când este vorba de un sit cu pagini puține poți să pui paginile, imaginile și alte fișiere direct pe rădăcină fără să-ți bați prea mult capul cu organizarea sitului. Ce se întâmplă totuși atunci când dorești să-ți construiești un sit care să aibă 30-50 de pagini? Am să-ți răspund eu: dacă nu vei organiza totul în

directoare, s-ar putea să pierzi controlul, să te enervezi și să renunți definitiv la meseria de web-designer... :-).

Crearea structurii de directoare

Ce înseamnă și cum se creează o structură de directoare? Macromedia Dreamweaver MX2004 (DMX 2004) te ajută foarte mult să realizezi acest lucru în panoul [Files] din cadrul grupului de panouri cu același nume. În imaginea 2 poți să observi cum am alcătuit „scheletul” unui sit. Dacă-ți mai amintești din numărul

Crearea planului unui sit web

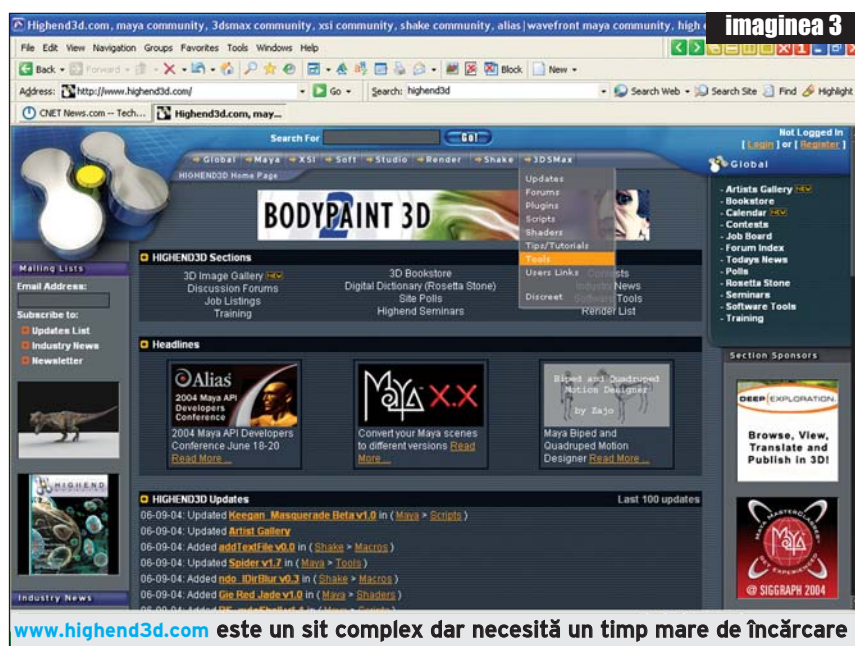
Spuneam în numărul trecut că primul lucru pe care trebuie să-l faci înainte de a începe să lucrezi la crearea unui sit în Dreamweaver este să închezi calculatorul... Într-adevăr nu am exagerat chiar deloc când am afirmat acest lucru. Dimpotrivă. Când dorești să-ți creezi un sit dar nu ai nici cea mai vagă idee referitoare la ce va conține sau, mai grav, nici nu știi care-ar fi tema lui, atunci nu are rost să deschizi programul și să speri că-ți vor veni idei pe parcurs. De aceea este bine ca primul pas înainte de a începe să lucrezi cu programul, este acela de a te gândi ce sit dorești să-ți creezi, să faci un plan al sitului, să stabilești structura acestuia, să te gândești ce ar trebui acesta să conțină, să prelucrezi imaginile, să concepi textul, să creionezi meniurile ș.a.m.d.

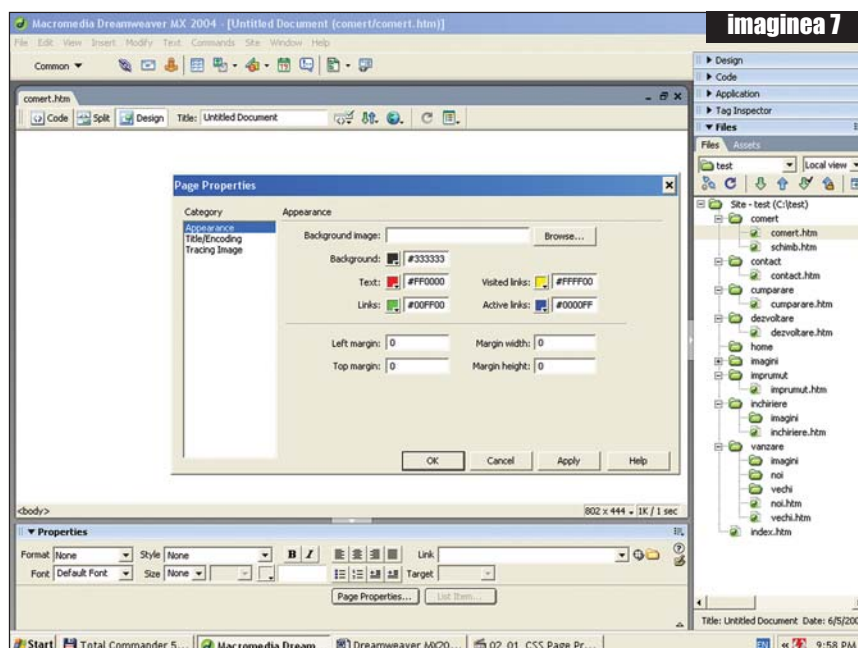
Tema sitului depinde de circumstanțe și de fiecare utilizator în parte. Poate că dorești să-ți creezi un sit personal, un fel de jurnal online, un sit în care să te prezinți pe tine, lucrurile pe care-ți place să le faci, locurile pe unde mergi etc. Poate că situl pe care trebuie să-l construiești este un proiect pentru școală și ai o temă bine definită în acest sens. Este posibil să dorești să-ți construiești un sit dedicat unei mari pasiuni (sport, film etc.). Oricum, cineva spunea că ideea se plătește mai bine decât realizarea propriu-zisă a unui sit.

După ce ai hotărât care este ideea, urmează să te hotărăști ce vei pune pe sit: text, imagini, conținut multimedia etc. Trebuie să creezi un echilibru între text și imagini, între calitatea și dimensiunea acestora și, să nu uiți că, cu cât dimensiunea fișierelor este mai mare, cu atât pagina se va încărca mai greu.

Normal că cea mai simplă cale de a realiza acest lucru este să cauți un pix și să începi să-ți transpui ideile pe hârtie.

Abia după ce ai terminat schița sitului are rost să repornești PC-ul și să începi să construiești, propriu-zis, situl. Este o practică bună deoarece îți simplifică mult munca și, în același timp vei economisi mult timp.





imaginea 7

crea link-uri în cazul în care situl tău are mai mult de 20 de pagini.

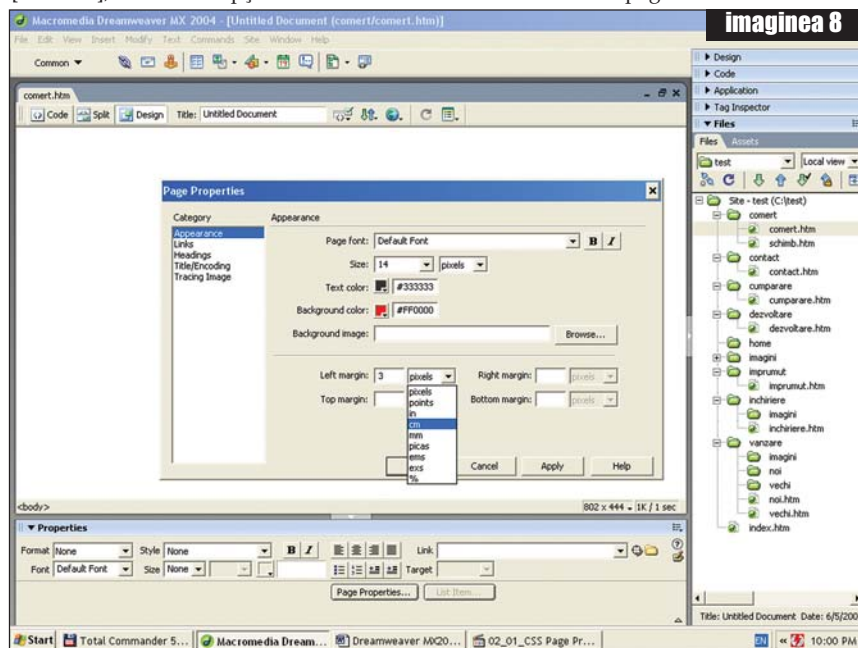
Foile de stil în cascadă (CSS în DMX 2004)

Odată cu lansarea noii versiuni, programul îți permite să stabilești proprietățile unei pagini fie folosind HTML, fie apelând la CSS. În mod implicit este setată utilizarea CSS pentru stabilirea proprietăților unei pagini. Totuși, dacă nu dorești să utilizezi CSS, de la meniul [Edit] - [Preferences] - [General], debifezi opțiunea "Use CSS

instead of HTML tags". Probabil te vei întreba de ce să nu folosești CSS din moment ce îți oferă mai multe opțiuni, iar standardul HTML urmează să fie din ce în ce mai puțin utilizat?! Sincer să fiu, nu prea găsesc un motiv solid pentru a proceda astfel, dar e posibil totuși să apară situații de acest fel. De exemplu, ți se cere să creezi un sit apelând doar la HTML.

Poți să observi în imaginile 7 și 8 diferența între cele două moduri de formatare ale unei pagini.

O altă posibilitate de a vedea că ai folosit una sau alta dintre metode este editarea codului sursă al paginii. Dacă vei folosi



imaginea 8

În imaginea 7 am stabilit proprietățile paginii utilizând doar HTML, iar în această imagine poți să observi formatarea unei pagini cu ajutorul foilor de stil în cascadă

Foile de stil în cascadă

Etichetele HTML au fost inițial desemnate să definească conținutul unui document. Ceva de genul: "acesta este un titlu", "acesta este un tabel", "aceasta este o listă". Acest lucru s-a făcut prin utilizarea etichetelor <h1>, <p>, . Problema layout-ului a fost lăsată în grija browserelor, fără a utiliza etichete pentru formatare.

Lucrurile au început să se complice în momentul în care Netscape și Internet Explorer au continuat să adauge noi etichete și atribute specificațiilor HTML originale, devenind din ce în ce mai greu să creezi un sit din moment ce conținutul documentelor HTML era clar separat de layout.

Pentru a rezolva această problemă, W3C a creat stilurile ca un "supliment" pentru HTML 4.0.

CSS (Cascading Style Sheets), foile de stil în cascadă sunt un mecanism simplu prin care se pot adăuga diferite stiluri documentelor web (fonturi, culori, spațiere etc.).

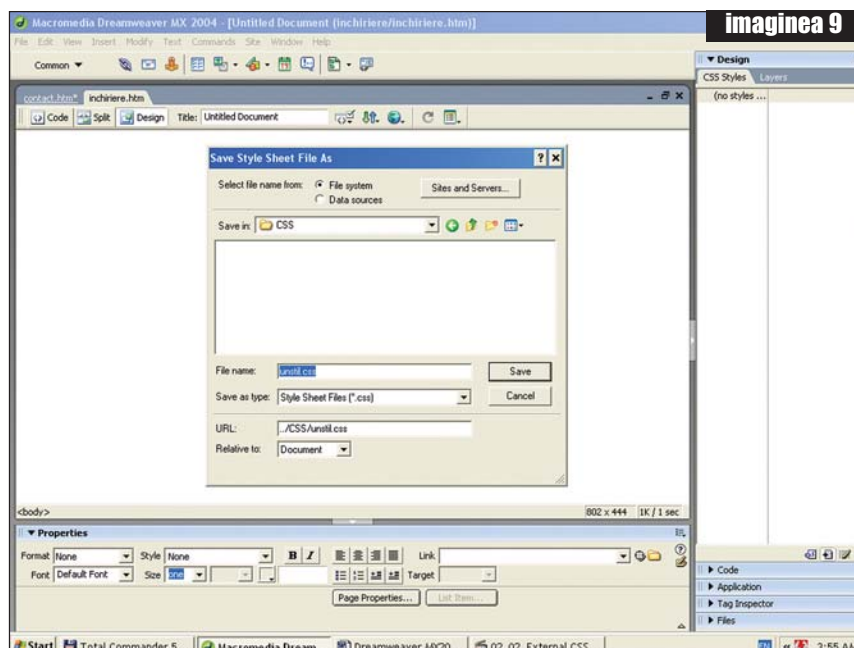
Stilurile în HTML 4.0 definesc cum sunt afișate elementele HTML, precum etichetele sau atributul "face" în versiuni anterioare ale standardului (3.2 de exemplu).

Stilurile sunt salvate în mod normal în fișiere externe, altele decât documentele HTML.

Foile de stil externe îți dau posibilitatea să schimbi modul în care vor fi afișate toate paginile sitului tău, doar prin editarea unui singur document CSS.

CSS-ul te va ajuta să economisești foarte mult timp și muncă atunci când va trebui să schimbi modul în care sunt afișate titlurile de pe 30 de pagini. În loc să modifice separat în HTML fiecare etichetă <h1>, este suficient să creezi un stil nou, să-l exporti și să-l aplici apoi tuturor paginilor.

Dacă ceva nu-ți convine, de exemplu crezi că ar fi mai bine ca titlurile să fie cu albastru și nu cu roșu, sau acestea ar trebui să fie mai mari sau mai mici, faci o simplă modificare în stilul inițial și toate paginile vor fi actualizate instant.



Salvarea unui stil

HTML, vei vedea că au fost aplicate attribute și valori etichetei `<body>`. În schimb, când vei folosi CSS, stilul creat se aplică în cadrul etichetei `<head>`... `</head>`.

Înainte de a merge mai departe am să fac o paranteză și am să-ți spun că, dacă dorești să folosești pentru o pagină font variabil (ems - vizitatorul va putea să modifice mărimea fontului) împreună cu CSS, va trebui să fii foarte atent la modul în care sunt formate etichetele. De exemplu, dacă vei folosi mărimea 0.9 ems și vei introduce un tabel, dimensiunea fontului va fi mai mică decât cea inițială, deoarece va fi formatată atât eticheta `<body>` cât și etichetele care denumesc un tabel, astfel încât, pentru moment, este indicat să utilizezi doar mărimi în pixeli (eventual *mm* sau *cm*).

Până acum am văzut cum se pot stabili proprietățile unei pagini de la meniul [Modify] - [Page Properties]. O metodă mai convențională și mai puțin automată este aceea de a crea manual un stil pe care ulterior să-l aplici unei pagini.

Să presupunem că ai o pagină pentru care dorești să creezi un stil nou. În grupul de panouri [Design], vei selecta panoul [CSS Styles], iar de pe bara cu opțiuni a acestuia alegi "New CSS style". În caseta care va apare, vei selecta opțiunea "Advanced", și definit în "New Style Sheet File". Unul dintre avantajele CSS-ului este faptul că poți să exporti un stil pe care ulterior să-l aplici unui alt document. În acest caz, la "Selector" vei scrie "Body".

Programul îți va cere apoi să alegi unde anume dorești să salvezi acest stil (dacă ai fi ales să aplici stilul doar pentru acest document, adică să bifezi opțiunea "This document only", nu ar mai fi fost nevoie să salvezi stilul atât timp cât nu dorești să-l exporti și să-l aplici unui alt document). Este bine, tot pentru a nu întâmpina probleme "organizatorice" să dai un nume sugestiv directorului în care vei salva stilurile (CSS, foi de stil, etc.). Nici stilul nu poate rămâne "nebotezat" așa că vei stabili un nume și pentru acesta (imaginea 9). După

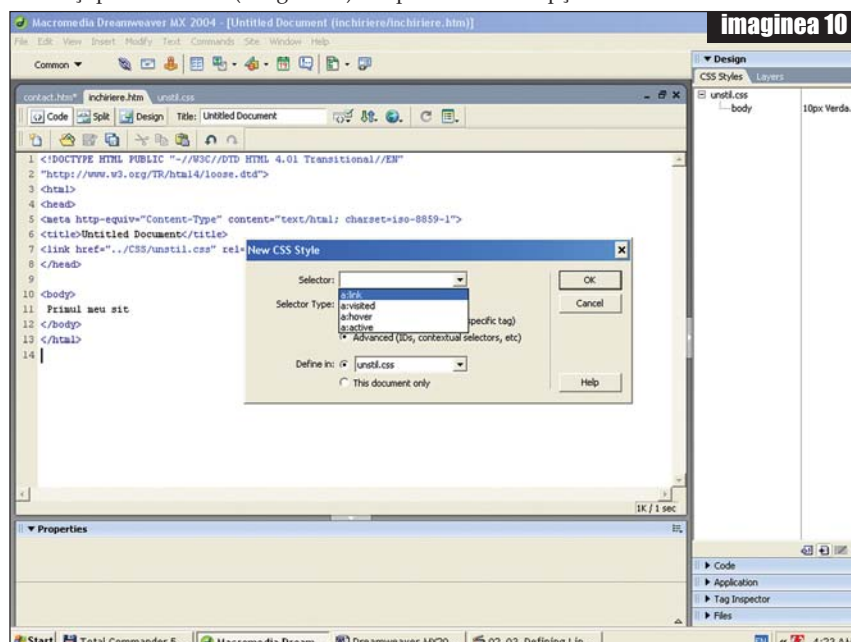
ce salvezi acest stil, va apare caseta de definire a stilului, mai concret locul unde vei stabili proprietățile stilului. Nu este foarte greu de observat că de data aceasta vei avea mai multe opțiuni, și vei putea să alegi ce și cum anume să modifice.

În momentul în care vei apăsa butonul OK, stilul nou creat va apare atât în panoul [CSS Styles], cât și pe bara paginilor având atașat un asterisc pentru a-ți aminti că stilul nu a fost încă salvat.

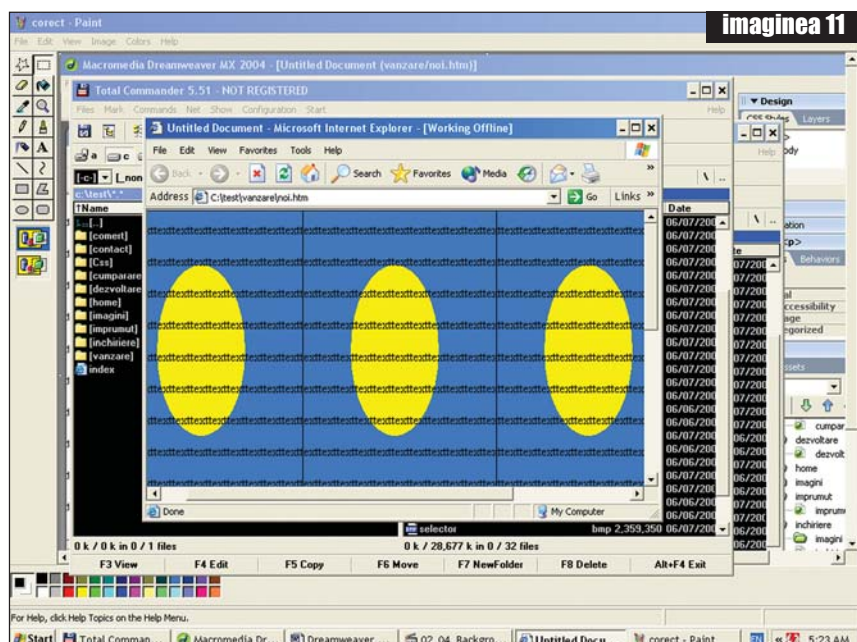
Dacă te vei uita la codul paginii căreia i-ai aplicat stilul creat vei observa că nu ai în plus decât o singură linie de cod, care nu este altceva decât calea către respectivul stil.

Stilul creat a fost unul pe care l-ai aplicat corpului unei pagini. Urmează să creezi acum stiluri pentru link-uri. Este important să menționez că va trebui să respecti ordinea în care apar acestea în dreptul opțiunii "Selector": a:link, a:visited, a:hover, a:active (vezi imaginea 10). Acestea sunt cele patru stări în care se poate afla un link: starea inițială, link vizitat, mausul deasupra unui link și link activ.

Nu am să insist prea mult asupra opțiunilor pe care le ai atunci când definești o stare a unui link, însă am să precizez că poți obține efecte interesante prin combinarea atributelor. De exemplu, alege pentru a:link, a:visited, și a:active culori diferite (mărimea va rămâne cea a stilului principal) iar pentru a:hover o culoare mai stridentă, un font cu 2-3 pixeli mai mare și bifează opțiunea "Decoration - blink".



Cele patru stări în care se poate afla un link: link (inițial), visited (vizitat), hover (cu mausul deasupra), active (activ)



Efectul obținut nu e chiar ceea ce-mi doream

Salvează stilurile nou create, previzualizează în browser pagina căreia le-ai aplicat, și vei observa efectul rezultat. Experimentează și cu restul opțiunilor până găsești efectul dorit.

Un lucru care mie personal îmi place foarte mult, este stabilirea fundalului unei pagini utilizând CSS. HTML-ul este destul de limitat în ceea ce privește acest aspect. Să presupunem că ai imaginea X pe care dorești să o utilizezi ca fundal pentru o anumită pagină. În codul paginii respective vei adăuga:

```
<body background = "calea  
cătred imagine">
```

În cazul meu am obținut efectul din imaginea 11. Sincer să fiu nu este chiar ceea ce mi-am dorit, însă DMX 2004 îmi poate da o mână de ajutor. Voi crea un stil nou pe care-l voi aplica selectorului "body" și doar pentru acest document. Din caseta de definire am să aleg de data aceasta categoria "Background". Ei bine, acum am de unde să aleg!



www.w3.org/style/CSS - o pagină pe care poți găsi mai multe informații despre foile în stil de cascadă

Crearea layout-ului

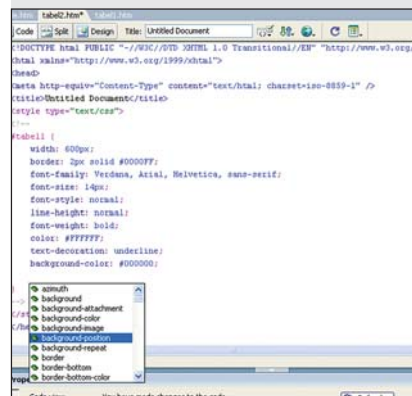
În momentul în care dorești să creezi un layout ai trei posibilități principale: să creezi un layout bazat doar pe tabele, să combini tabelele cu CSS, sau să utilizezi doar CSS pur.

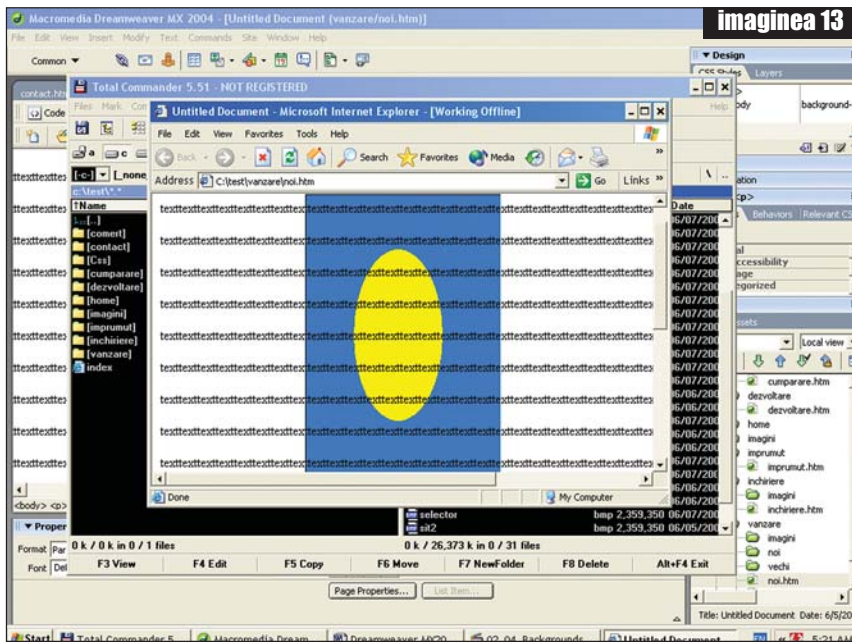
În numărul trecut am discutat mai pe larg și ai putut observa cum se poate crea un layout apelând doar la tabele.

Am să mă refer acum în câteva cuvinte la cea de-a doua modalitate, și anume crearea unui layout cu ajutorul tabelor și al CSS-ului.

Probabil că primul lucru care te va interesa este să identifice care sunt beneficiile utilizării acestei metode. Cel mai evident avantaj este faptul că printr-un singur stil poți să schimbi modul în care vor fi afișate 10 tabele, fără să te "stresezi" să modifice atributele și valorile pentru fiecare tabel în parte.

Nu am să insist prea mult și nici nu am să dau un exemplu concret, deoarece în numărul viitor voi trata mai pe larg acest subiect, însă ideea de bază este că există atât avantaje cât și dezavantaje dacă te hotărăști să creezi un astfel de layout. Dacă am evidențiat cel mai mare avantaj, trebuie să specific faptul că Macromedia Dreamweaver MX 2004 nu-ți permite să adaugi selectori adiționali din panoul [CSS Styles], ceea ce înseamnă că, atunci când este cazul, va trebui să introduci manual acești selectori. Totuși, cum în tot răul există și un bine, după cum poți să observi în imaginea de mai jos, programul te ajută atunci când vine vorba de a introduce CSS în codul sursă al





Imaginea este centrată, iar la derularea paginii, rămâne fixă

Normal, am să folosesc aceeași imagine, la "Repeat" - "no repeat", adică imaginea să nu se repete, la "Attachment" - "fixed", iar la "Horizontal position" - "center", după care voi apăsa "OK".

Apăs tasta [F12], salvez implicit pagina, și obțin de data aceasta efectul dorit: imaginea este centrată, iar în momentul în care derulez pagina în jos, imaginea rămâne fixă (imaginea 13). Și aceasta nu este tot. Dacă aș dori, aș putea specifica poziția exactă unde doresc să apară imagine de fundal prin stabilirea unor valori (în pixeli) la "Horizontal position" și la "Vertical position". Pe de altă parte este posibil ca anumite browsere mai vechi să nu suporte acest tip de formatare, însă nu m-am confruntat cu o asemenea problemă din moment ce am lucrat doar cu browsere noi. Nu ar trebui să te îngrijoreze acest aspect deoarece sunt foarte puțini utilizatorii care mai navighează încă cu ajutorul unor browsere care să distorsioneze paginile formate în acest mod.

Formatarea textului cu CSS

Nu o dată m-am întâlnit cu persoane care au întrebat: Cum adică "în cascadă"? Răspunsul la această întrebare este relativ simplu: dintr-o listă de definiții ale unui stil, se va aplica ultimul element al stilului în cazul în care definițiile sunt egale. Poate că nu te-ai edificat nici acum, dar după exemplul următor sunt sigur că o vei face.

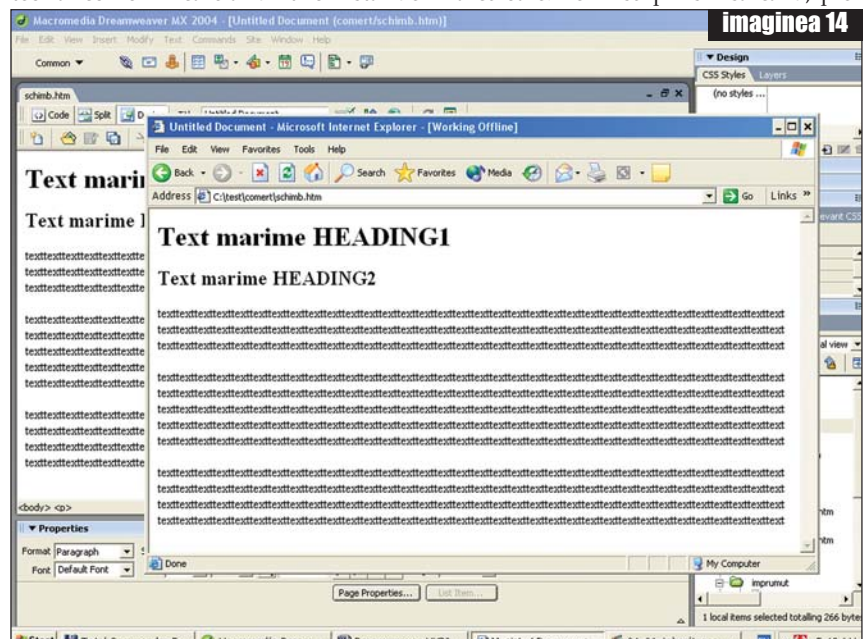
În imaginea 14 avem text de mărimea "heading1", "heading2" și trei paragrafe de

text. De la panoul [CSS Styles] am să definesc un stil nou pentru paragrafe (la "Selector" voi trece "p") și voi aplica stilul doar pentru acest document. Am să aleg pentru acest stil lista de fonturi "Geneva, Arial, Helvetica, sans-serif". Salvez, previzualizez în browser pagina și, normal, textul este cu font "Geneva". Creez un nou stil pentru eticheta "p", dar de data aceasta am să aleg lista de fonturi "Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif". Salvez din nou și previzualizez pagina, dar de această dată, textul este cu font "Verdana", deci se confirmă teoria conform căreia dintr-o listă de

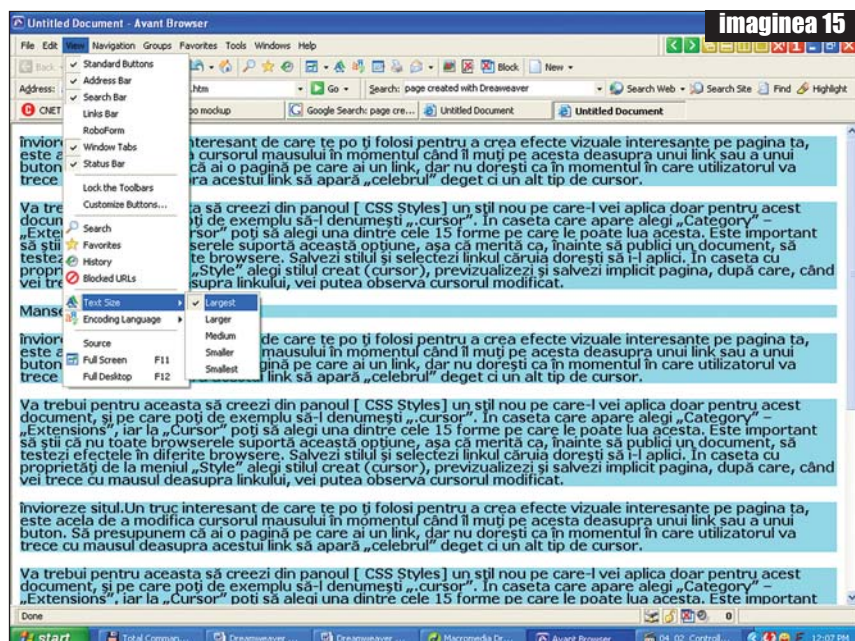
definiții ale unui stil, se va aplica ultimul element în cazul în care definițiile sunt de același fel.

Am să merg însă mai departe și am să reeditez primul stil (îl selectez, dau clic dreapta și aleg opțiunea "Edit"). Tot ce fac este să schimb mărimea fontului, și să stabilesc o valoare de 8 pixeli. Cred că și fără să mai previzualizezi pagina, ți-ai dat seama ce se va întâmpla: textul este acum mai mic, însă fontul a rămas "Verdana." Aceasta înseamnă că am adăugat o altă definiție care, fiind singura, normal că este și ultima și, în consecință, cea care va fi aplicată. Dacă aș alege acum să reeditez cel de-al doilea stil și să schimb mărimea fontului într-o valoare de 14 pixeli, textul s-ar mări, deoarece este ultimul element al unei liste de definiții egale.

Este momentul acum să vorbesc câteva despre o altă caracteristică importantă a foilor de stil în cascadă, și anume "moștenirea". Un element moștenește stiluri de la elementul părinte în cazul în care nu este redefinit. Tot printr-un exemplu am să te ajut să-ți dai seama de ceea ce reprezintă "moștenirea" în CSS. Pentru aceeași pagină creez un stil nou pe care-l voi aplica etichetei "body", stil pentru care voi alege culoarea verde. Din moment ce am aplicat stilul pentru eticheta <body>, tot textul din pagină va avea culoarea verde. OK! Reeditez acum cel de-al doilea stil și aleg culoarea roșie. Îți vei spune că nu are rost să fac acest lucru din moment ce nu este ultimul element din listă care se referă la culoare. Vei fi surprins însă când, pre-



O pagină simplă pe care sunt doar două titluri și trei paragrafe

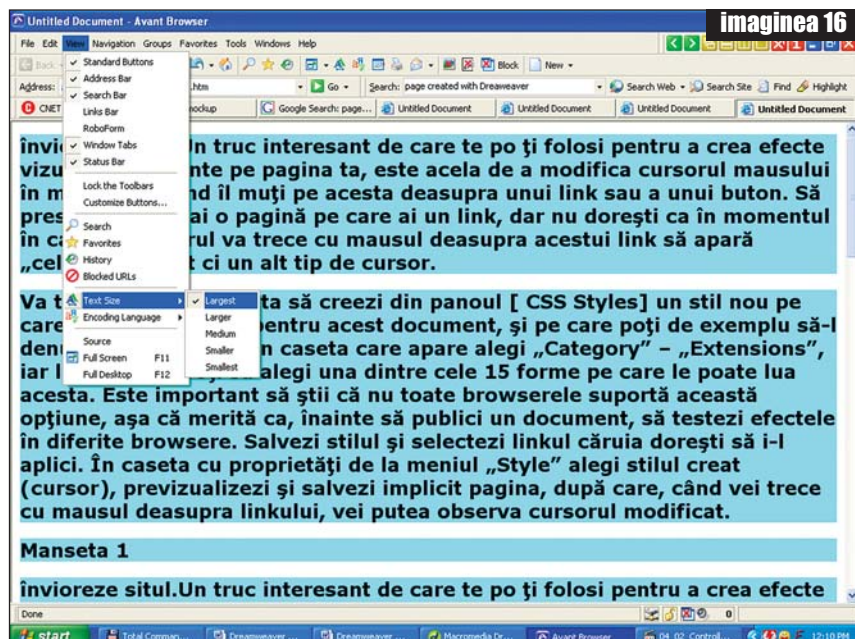


Valori în pixeli: utilizatorul nu poate modifica mărimea textului

vizualizând pagina, vei observa cum textul paragrafelor s-a modificat din verde în roșu. Stai liniștit, nu este vorba de nici o eroare, definiția de mai sus rămâne valabilă, însă este momentul să între în scenă cea de-a treia caracteristică a foilor de stil în cascadă, și anume specificitatea. Cu cât un element este mai aproape de text, cu atât are șanse mai mari ca definițiile enunțate în acel stil să fie aplicate textului. În exemplul meu, din cauza faptului că eticheta <p> este mai aproape de text decât eticheta <body>, s-a aplicat textului elementul enunțat în acel stil. Într-o situație în care

apare ca și condiție specificitatea, nu mai contează ordinea elementelor, chiar dacă definițiile sunt egale.

Un exemplu care să ilustreze și mai exact această condiție, ar fi dacă aș aplica primului paragraf o etichetă <div>...</div> (<div><p>texttext...texttext</p></div>). Creez un stil nou pe care-l aplic selectorului "div p", și aleg pentru acesta culoarea neagră. Pentru că am specificat ca acest stil să fie aplicat etichetei <div><p>, textul cuprins între respectivele etichete va fi negru, chiar dacă ele se află presărate și intercalate pe parcursul documentului.



Valori variabile (ems); de data aceasta mărimea textului poate fi modificată din browser

Totuși, conform teoriei care spune că regulile sunt făcute pentru a fi încălcate, și în acest caz există un atribut care încalcă cele trei condiții menționate anterior: cascadă, moștenire, specificitate. De fapt, acest este mai mult un truc din moment ce programul nu poate să-l realizeze, ci va trebui să-l faci tu manual.

Să presupunem că avem următorul stil:

```
p {
    font-family: "Courier
New", Courier, mono;
    color: #FF0000;
}
```

Dacă dorești ca toate paragrafele să fie de culoare roșie (#FF0000), indiferent de locul unde se află acestea va trebui să modifice manual codul, adăugând atributul !important:

```
p {
    font-family: "Courier
New", Courier, mono;
    color: #FF0000 !important;
}
```

Nu am să insist prea mult la problema referitoare la mărimea textului. Comparativ cu HTML unde mărimea textului este 1,2,3,4 etc., în CSS ai mai mult control asupra modului în care determini mărimea fontului; însă, cu toate acestea, lucrurile sunt foarte mult influențate de tipul browserului pe care-l utilizează vizitatorul. În CSS putem să configurăm dimensiuni în pixeli, puncte, mm, cm, inci, ems, procente etc. Dacă despre primele ai auzit cu siguranță, ultimele două se compară cu fontul de bază aplicat etichetei <body>. De exemplu, dacă fontul de bază este de 12 pixeli, un text de 3 ems are înălțimea de 36 de pixeli. Aceste fonturi sunt fonturi variabile, adică utilizatorul poate să le mărească sau să le micșoreze din browser. Dar, spuneam ceva mai sus că acest lucru depinde și de navigatorul pe care-l folosește vizitatorul. Dacă în IE valorile în procente și ems sunt variabile, iar celelalte fixe, în Firefox toate valorile sunt variabile. Nu mai vorbesc de Opera, unde poți să mărești într-atât textul încât, cu puțină concentrare îl poți descifra de pe lună... :-D.

Singurul sfat pe care ți-l pot da în acest caz este ca înainte de a publica situl să-l testezi cu cele mai utilizate browsere: Opera, IE, Firefox, Avant.

În următorul exemplu am să mă folosesc

tot de pagina anterioară, dar de data aceasta am să opereze modificări asupra titlurilor. Voi crea un stil nou pentru eticheta "h1". Am schimbat culoarea în portocaliu (#FF9933), la categoria "Block" - "Word spacing" am setat valoarea 30 pixeli. La categoria "Border", deoarece nu doresc aceleași valori pentru toate pozițiile am debifat opțiunea "Same for all", și am ales "Solid", negru pentru pozițiile "top" și "bottom" (sus și jos). În imaginea 17 poți să observi efectul pe care l-am obținut după aplicarea acestui stil. După cum am mai spus în situații asemănătoare, cu cât te vei "juca" mai mult cu aceste opțiuni, cu atât mai sigur vei obține niște efecte spectaculoase care să-ți învieze situl. Un truc interesant de care te poți folosi pentru a crea efecte vizuale interesante pe pagina ta, este acela de a modifica cursorul mausului în momentul când îl muți pe acesta deasupra unui link sau a unui buton. Să presupunem că ai o pagină pe care ai un link, dar nu dorești ca în momentul în care utilizatorul va trece cu mausul deasupra acestui link să apară "celebrul" deget ci un alt tip de cursor.

Va trebui pentru aceasta să creezi din panoul [CSS Styles] un stil nou pe care-l vei aplica doar pentru acest document, și pe care poți de exemplu să-l denumești ".cursor". În caseta care apare alegi "Category" - "Extensions", iar la "Cursor" poți să alegi una dintre cele 15 forme pe care le poate lua acesta. Este important să știi că nu toate browserele suportă această opțiune, așa că merită ca, înainte să publici un document, să testezi efectele în diferite browsere.

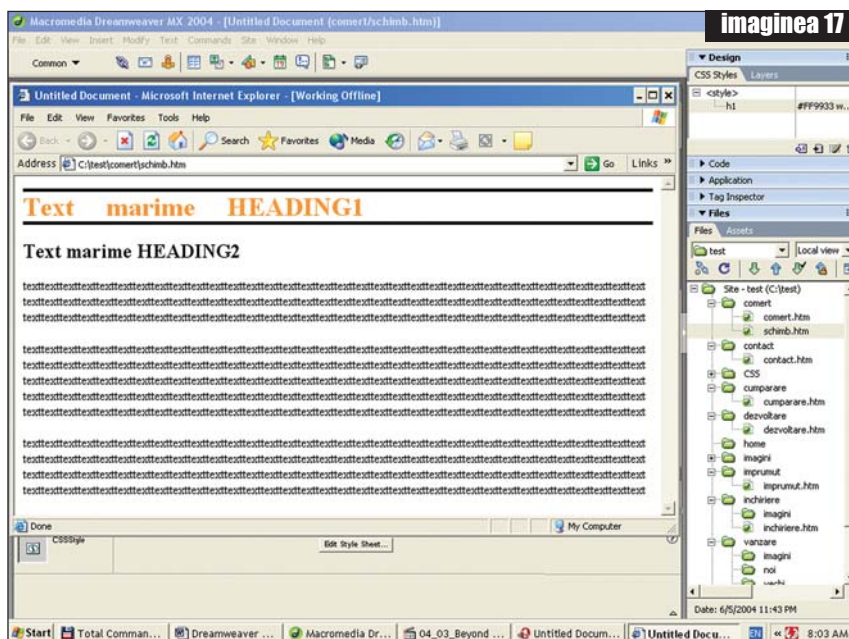
Formatarea textului

Pentru formatarea paragrafelor am creat un stil nou pe care l-am aplicat doar acestui document. Pentru categoria de font am ales „Courier New, Courier, mono”, mărimea textului de 14 pixeli, stilul fontului - italic, distanța dintre rânduri (line height) de 50 de pixeli și culoarea neagră.

Pentru un efect suplimentar, la categoria „Decoration”, am bifat opțiunile „underline” și „overline”.

Am trecut la categoria următoare, „Background”, și am ales pentru fundal culoarea „#CCCCC”.

Am salvat stilul, și l-am aplicat textului obținând pagina pe care o poți vedea în imaginea alăturată.



Formatarea titlului printr-un stil

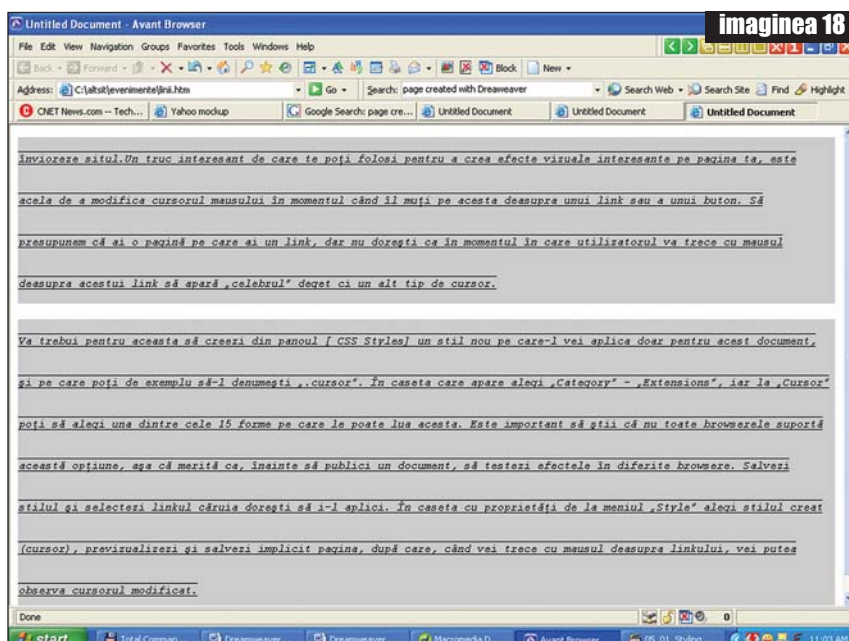
Salvezi stilul și selectezi linkul căruia dorești să i-l aplici. În caseta cu proprietăți de la meniul "Style" alegi stilul creat (cursor), previzualizezi și salvezi implicit pagina, după care, când vei trece cu mausul deasupra linkului, vei putea observa cursorul modificat.

Asupra unei singure opțiuni de la categoria "Type" mai vreau să-ți atrag atenția, și anume "Line height", care-ți permite să setezi distanța dintre rânduri (cu cât valoarea este mai mare, cu atât textul este mai aerisit).

Mă opresc momentan aici, dar te aștept

luna viitoare pentru ultima parte a prezentării acestui program, în care voi vorbi în continuare despre crearea de layout-uri și meniuri dinamice folosind exclusiv CSS. În plus voi trata și probleme legate de barele de montaj și utilizarea acestora pentru a adăuga ceva dinamică pe pagina ta. ■

Laurențiu Bancu
laurentiu@myc.ro



Formatarea paragrafelor

Legile lui Murphy aplicate în IT

● Când lucrezi cu calculatorul, orice s-ar întâmpla, comportă-te ca și cum ai fi vrut să se întâmple.

● Când ajungi în punctul în care poți spune că îți înțelegi pe deplin PC-ul, probabil că nu mai ai nevoie de el.

● Când treburile se aglomerează pe hard disc, fă un upgrade.

● Pentru fiecare acțiune există o defecțiune.

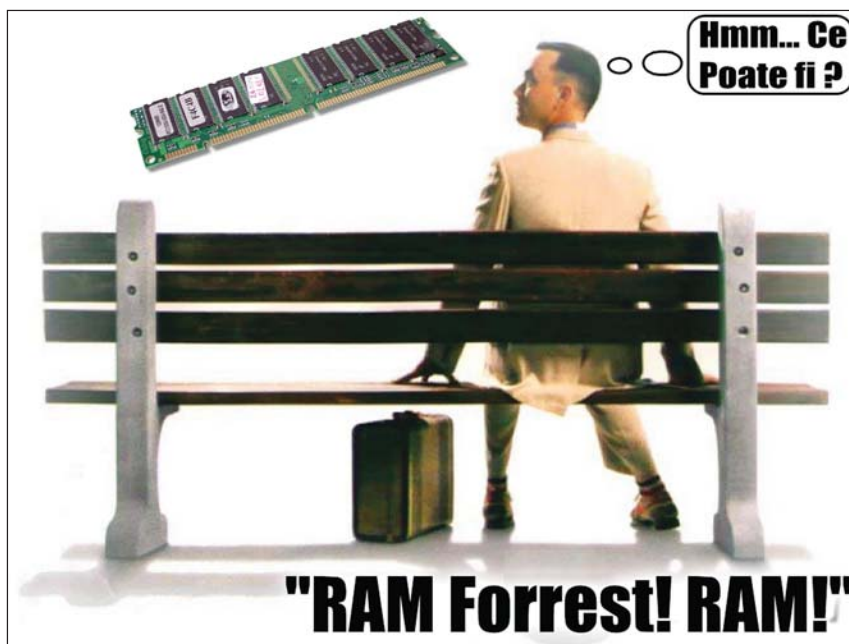
● A greși e omenesc... A da vina pe calculator pentru greșelile tale e de-a dreptul natural.

● Cine râde la urmă probabil că și-a făcut deja un backup.

● Dacă nu reușești din prima, dă vina pe calculator.

● Este foarte probabil să descoperi că un sistem complex care nu funcționează a evoluat dintr-un sistem simplu care funcționa perfect.

● Cauza numărul unu a problemelor legate de calculatoare sunt soluțiile legate de calculatoare.



Dacă sistemele de operare ne-ar conduce mașinile...

● MS-DOS - Te urci în mașină și încerci să îți aduci aminte unde ai lăsat cheile.

● Windows - Te urci în mașină, o pornești cu atenție spre alimentară și te rogi să nu prinzi albastru la semafor.

● Mac System 7 - Te urci în mașină ca să o pornești spre alimentară, dar mașina te duce în fața bisericii.

● UNIX - Te urci în mașină și tastezi GREP ALIMENTARA. După ce atingi 700km/h te trezești la frizerie.

● Windows XP - Te urci în mașină și scrii pe o hârtie "vreau la alimentară", ieși din mașină și o lipești pe parbriz.

● OS/2 - După ce ai turnat cam 5000 de litri de benzină în rezervor, te urci în mașină și o pornești spre alimentară cu o escortă de motocicliști și o fanfară în urma ta. La jumătatea drumului mașina explodează și ucide pe toată lumea. ■

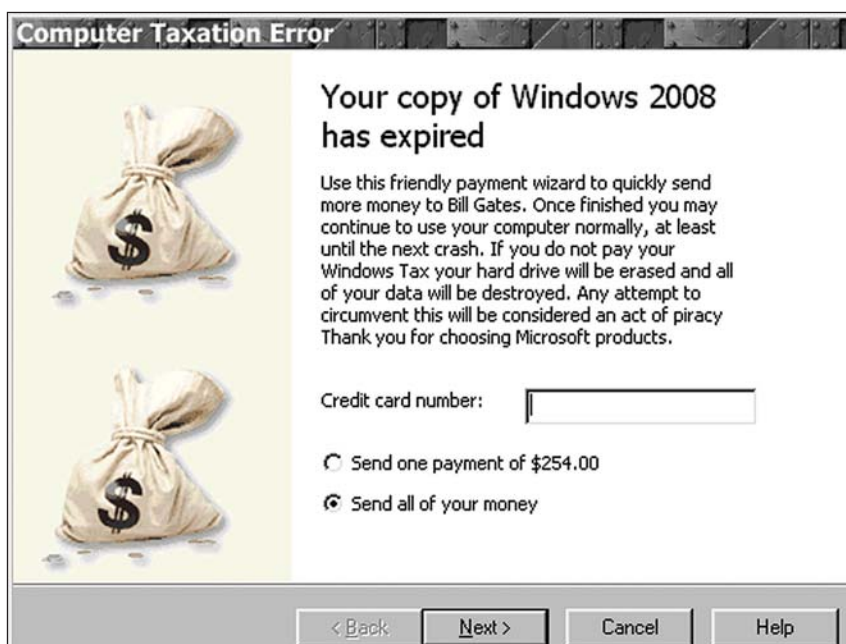


11 semne care demonstrează că webmasterul firmei face parte dintr-un cult.

1. Fiecare link din webserver duce către www.amish.com
2. Bannerele de pe pagina principală se repetă: "Încă nu e târziu!", "Adevărata credință...", "Încă nu e târziu!", "Adevărata credință..."
3. La petrecerea anuală a firmei își aduce toate cele 34 de neveste.
4. În loc să numere accesările pe sit, conținutul numără câte zile au mai rămas până la Apocalipsă.
5. Pagina lui web personală afișează "Best viewed from the Mothership."
6. Situl pe care îl administrează tocmai a câștigat premiul "SatanNet Web Awards".
7. Are 23 de colegi de cameră și totuși este extrem de calm când cade rețeaua.
8. Mormăie din când în când ceva indescifrabil despre profeția lui Steve Jobs și "las' că veți vedea voi" după care zâmbește sinistru.
9. Nu numai că se descurcă în UNIX, el ESTE unul...
10. "E"-ul animat din partea dreapta-sus a browserului pe care îl folosește a fost înlocuit de o pentagramă.
11. Insistă să i se spună "Hell Gate" ■

Cum să fii iritant pe MiRC...

- Inventează acronime false. După cum unii folosesc RTFM sau IMHO ca să demonstreze că sunt cool, la fel - și tu poți fi cool și să inserezi din când în când chestii de genul "Aham... Așa cred și eu. SETO!" sau "BARL - nu aș fi crezut." Le poți folosi în voie; cu cât mai multe și mai variate cu atât mai bine. Dacă cineva totuși prinde curaj și te întreabă ce înseamnă "GPQ1G" refuză să dai explicații - "Nu știi? RTFQ sau și mai bine KKIE!"
- TASTEAZĂ TOATE MESAJELE CULIT EREMARIȘIFĂRĂȘĂFOLOȘESTIPREMULTESPAȚII."
- Când cineva face o greșală gramaticală sau de exprimare corectează-l. Evidențiază caracterele lipsă din frazele anterioare, subliniază faptul că ar fi trebuit să folosească semnul exclamării după ultima afirmație etc. Când persoana va protesta repetă pașii de mai sus. Ține-o tot așa până ce eventual individul va pleca.
- Când ți se solicită un fișier, nu îl trimite



mite înainte să îl arhivezi împreună cu 3 ISO-uri de măcar 650MB fiecare.

- Dă copy/paste la pasaje din Biblie ori de câte ori cineva înjură iar dacă cineva protestează scrie-i "te iert..."

- Intră în vorbă cu un grup de persoane și fă în așa fel încât să deviezi de la subiect spre o temă care nu are nici o legătură cu ceea ce se discută. De exemplu, dacă centrul atenției este noua aplicație de editare 3D care a apărut pe Internet, poți să afirmi că roșiile modificate genetic și-au adus și ele contribuția la procesul de dezvoltare. Presupunând că nu ai primit deja "ban" de la operator, poți continua subiectul.

- Răspunde la fiecare întrebare cu "desigur".

- Întreabă pe toată lumea dacă nu îl cunosc pe "Mihai". Dacă ți se răspunde cu "da" spune "nu, nu acela...". Insistă câte 4 ore pe zi. ■



JOCURI

BeX

SUB ALTE SISTEME DE OPERARE

Cine a spus că suntem limitați la a folosi Windows ca platformă pentru a ne destinde în fața ultimului hit de pe piața jocurilor pe calculator? Deși aceasta este dominată fără doar și poate de produse care rulează fie pe sisteme de operare Microsoft, fie pe platforme dedicate cum ar fi Playstation sau X-Box, există totuși alternative, chiar dacă vă vine sau nu să credeți. Am început cu Atari, Commodore, ZX Spectrum, am trecut la DOS și am dat de Windows...

Există zeci de sisteme de operare care nu sunt comerciale, multe dintre ele în regim open-source. Altele costă bani, dar sunt mai ieftine decât majoritatea surtatelor consacrate. În prima categorie, un exemplu notabil este Linux, nu nume care face vâlvă pe Internet de câțiva ani încoace.

După ce a devastat pur și simplu zona serverelor, Linuxul se mișcă din ce în ce mai sigur spre sectorul desktop, făcând progrese tot mai mari pe zi ce trece. Dar va reuși oare să se dezvolte suficient de rapid?



Command and Conquer - Generals
- Mac OS X

Unul din principalii factori care vor contribui la această ascensiune este cantitatea de jocuri. Jocurile dictează mai nou evoluția hardware-ului și influențează prin asta și evoluția sistemelor de operare. În ziua de azi, cel mai "căutat" sistem de operare este cel pe care rulează cât mai multe jocuri.

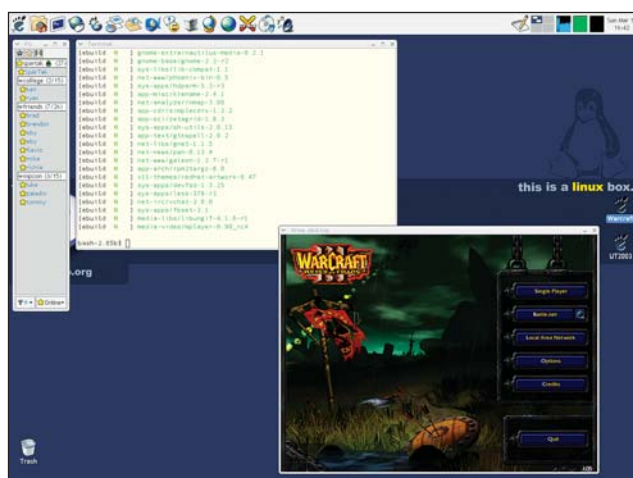
În prezent, unul din punctele forte ale Microsoftului este DirectX. Toți producătorii de jocuri își dezvoltă software-ul pentru a fi compatibil cu DirectX. Vrei să încerci Doom 3 când va fi lansat? Vei avea mai mult ca sigur nevoie de OpenGL, iar

acesta este disponibil și sub Linux (pe lângă alte sisteme de operare). Practic orice joc care suportă OpenGL poate fi portat sub un sistem de operare care are un OpenGL corespondent.

Chiar și acum, unele din cele mai întâlnite titluri pe Internet - atunci când vine vorba de jocuri - sunt cele lansate de ID Software. Doom și Doom II, Quake și Quake II au și acum legiuni de fani, există clanuri care se războiesc online sau editează nivele complexe pentru câte „otură” în multiplayer. Cu un an în urmă jucam Quake II (în memoriam) în rețea cu



PlaneShift - deși nu este open-source și încă în fază de dezvoltare, jocul este disponibil sub mai multe platforme printre care și Linux



Deși nu există încă un port oficial, Warcraft III poate fi rulat în Linux folosind WINE

doi prieteni. Eu rulam executabilul de sub BeOS, un altul era sub SuSE iar al treilea sub Windows XP. Ne-am conectat prin TCP/IP și nu ne-am mai ridicat din fața monitorului decât pe la al 300-lea frag. Ciudat e că nici unul dintre noi nu observase că ceilalți doi erau sub alt sistem de operare decât el. Odată ce intri în joc dispui de aceeași interfață, aceleași meniuri. Sub BeOS problema era că nu dispuneam de opțiune de conectare prin IPX și jocul rula puțin mai încet la rezoluții mai mari de 1024x768. În rest - același gameplay.

Unul dintre cele mai des întâlnite jocuri sub multitudinea de sisteme de operare este Doom. Poți fi sigur că, odată ce apare un sistem de operare nou, primul joc care va fi portat sub acesta va fi Doom. La fel a fost și cazul Syllable (un sistem de operare mai fraged pe care l-am prezentat în urmă cu câteva luni în paginile revistei). Avem Doom sub AtheOS, sub QNX, sub Solaris, IRIX, BeOS, AmigaOS, OS X, FreeBSD, Linux și multe alte sisteme de operare care nu îmi vin acum în minte. Desigur, Doom și Doom II sunt destul de vechi și sunt privite cu nostalgie de majoritatea gamerilor din ziua de azi.

Mai apreciate în ziua de azi sunt, desig-

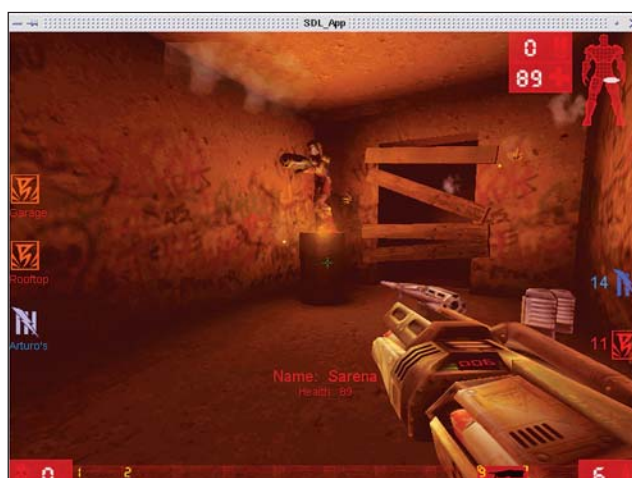


Corum III - Chaotic Magic - BeOS

ur, ultimele apariții de genul Warcraft III sau mult-așteptatul Doom 3. Ca să vă arăt că și QNX, Linux sau BSD îți pot oferi distracție, iată mai jos o listă cu jocuri ce rulează și pe sisteme de operare non-Windows.

OS X

După Windows, OS X stă cel mai bine la capitolul jocuri. Întâlnim titluri ca Unreal Tournament 2004, X-Plane, SimCity 4, Halo: Combat Evolved, The Sims, Rayman 3, LOTR: Return Of The King, Aliens vs. Predator 2, Baldur's Gate II, Blood Rayne, Diablo II, Halo, Max Payne, seria Sims, Warcraft III, Worms 3D și multe altele. Macurile sunt extrem de apreciate în străinătate, mai ales peste Ocean.



Unreal sub Linux

Linux

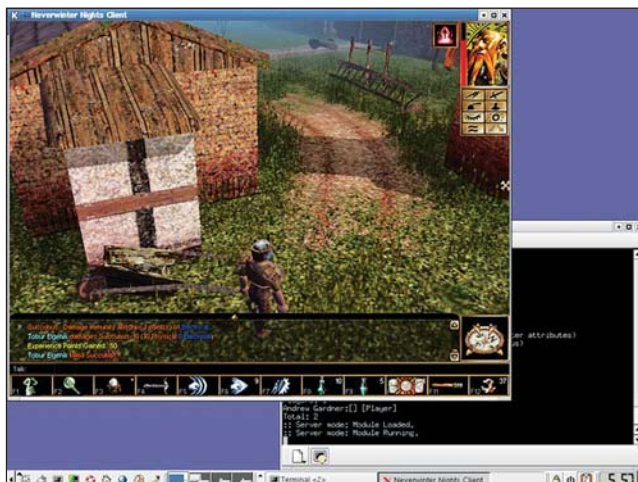
Civilization: Call to Power, Descent 3, Doom 3 (când va fi lansat), Heavy Metal: F.A.K.K.2, Heretic II, Heroes of Might and Magic III, Knights and Merchants (urmează să fie lansat anul acesta în iunie), Medal of Honor: Allied Assault, Myth II: Soulblighter, Neverwinter Nights, Quake, Quake II, Quake III Arena, Quake III Team Arena, Railroad Tycoon II, Return to Castle Wolfenstein, Rune, Sin, Enemy Territory, Soldier of Fortune, Unreal, Unreal Tournament, Uplink etc.

BSD

Având în vedere că diferențele dintre BSD și Linux nu sunt chiar atât de mari și că sistemele BSD pot rula aplicații Linux,



Da, chiar și StarCraft poate fi jucat sub Linux



Neverwinter Nights pentru Linux



The Sims rulând sub Mandrake

jocurile din categoria de mai sus pot fi incluse și aici.

BeOS

Quake, Quake II, Civilization: Call To Power, Abuse, Doom, Doom II, Heretic, Hexen, Corum III. Numeroase jocuri create exclusiv pentru sisteme Linux au fost portate pentru BeOS.

IRIX, SGI, Solaris

Deși sunt sisteme de operare a căror ultimă țintă ar fi jocurile, există destule jocuri portate și pentru acestea. În principal, acestea se rezumă la jocurile consacrate de genul Doom, Hexen, Heretic, Abuse și altele mai vechi, dar încă apreciate. Deoarece structura de directoare a sistemelor de operare în discuție este derivată din UNIX, posibilitatea portării jocurilor disponibile de sub alte clone UNIX este direct proporțională cu gradul de interes pe care utilizatorii și programatorii ar putea să îl prezinte.

Amiga/RISC OS/Acorn

Doom, Duke Nukem, Quake, Quake II, Heretic II, Eye Of The Beholder, Dungeon Master, Unreal, Software Tycoon, Populous, Sim City 2000, Railroad Tycoon.



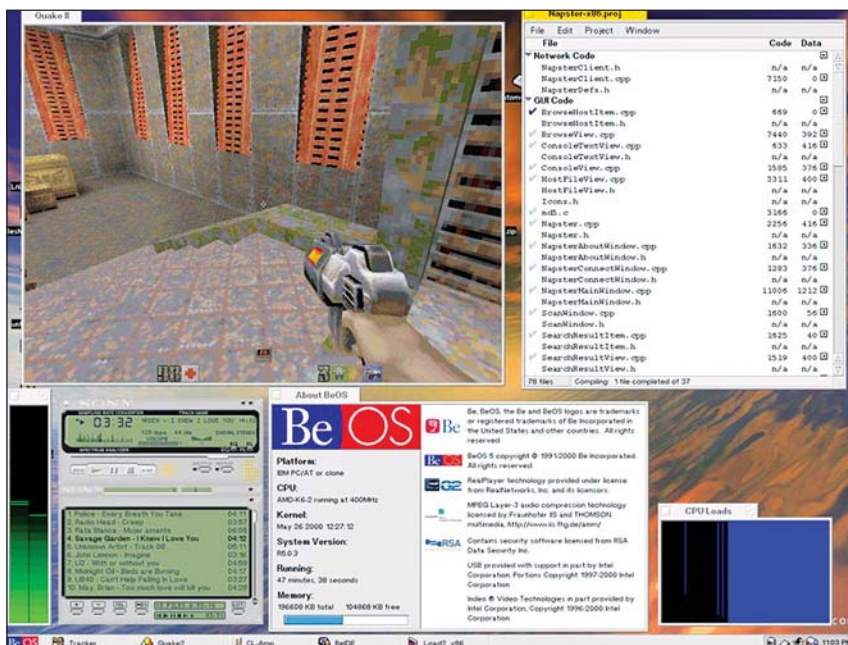
Railroad Tycoon II - FreeBSD

QNX

Doom, Doom II, Heretic, Hexen, Quake.

Desigur, jocurile enumerate mai sus sunt jocuri deja consacrate, jocuri care au avut succes sau care încă se mai bucură de el. Pe lângă aceste titluri, există o adevărată pleiadă de jocuri create de entuziaști. Să nu te gândești la texturi complicate sau efecte 3D. Vorbesc în special de jocuri 2D, jump-n-run-uri, jocuri de strategie, simulatoare, quest-uri, mai rar shootere 3D. Există sute de astfel de proiecte open-source care se află într-o continuă dezvoltare, unele chiar interesante (cum ar fi "Chromium", "FreeCNC", "FreeCraft", "Torcs" sau "Racer").

În caz că nu ești mulțumit de lista restrânsă de jocuri disponibile sub sisteme non-Windows, poți apela la emulatoare.



Quake II în BeOS

Există emulatoare Apple, emulatoare Sega, emulatoare DOS, există chiar și emulatoare pentru sisteme de operare care nu mai sunt folosite de mult timp. Una dintre cele mai celebre soluții de emulare este WINE (Win Emulator). WINE este disponibil sub Linux, BSD, UNIX, BeOS și este capabil să emuleze un mediu Windows fără să necesite sistemul de operare în sine. Aplicația CrossOver Office despre care am discutat în numerele trecute se bazează tot pe WINE.

Prin WINE se pot lansa nu doar aplicații Windows ci și jocuri. Există tutoriale pe Internet care descriu cum și ce să faci pentru a putea să joci eficient Starcraft sub RedHat sau Undying sub FreeBSD.

Dacă nu ești mulțumit de WINE poți apela la un emulator mai puternic de genul



Racer - de ar exista și mașini open-source....

VMWare, dar atunci va trebui să instalezi Windows într-o partiție virtuală și nu o vei putea face decât sub Linux. Iar la urma urmelor, rezultatul va fi același ca și în cazul în care ai fi rulat jocul direct din Windows.

Lăsând la o parte Windows și OS X, dacă dezvoltatorii de jocuri au început să creeze software și pentru sisteme Linux, înseamnă că aceștia au luat în considerare evoluția pe care acest sistem de operare a avut-o în ultimul timp. Mai știi!? Peste 2-3

ani s-ar putea să cumpărăm un CD Doom 4 pe care să găsim variante atât pentru Windows cât și pentru Linux, iar alături de sigla Microsoft de pe cutia de carton să apară și un măr sau un pinguin zâmbitor.

Ca și companie producătoare, pentru a crea un joc de succes, ai nevoie de bani. Desigur, după ce îl scoți pe piață, și dacă respectivul joc are cu adevărat succes, te poți aștepta și la profit. Chiar dacă nu ești gamer înrăit, nu se poate să nu fi auzit de producători celebri cum ar fi ID Software, Ubisoft sau 3D Realms. La fel, dacă ești utilizator Linux și ai timp, din când în când, să lași deoparte baza de date MySQL sau compilarea kernelului, poți încerca câteva jocuri "de-ale casei" - adică open-source.

Deși nu sunt un fan al simulatoarelor de



Cube - Un 3D shooter open-source, creat special pentru platforme Linux



Torcs - un joc open-source cu o grafică acceptabilă

mașini, trebuie să recunosc că Racer este un joc atrăgător iar "Cube", deși încă în faza de dezvoltare, ar putea lejer să facă concurență în curând unor jocuri cum ar fi seria Quake, cel puțin din punctul de vedere al graficii. "Torcs" și "Parsec" sunt alte două nume pe care le întâlnim incluse în câteva distribuții Linux (Torcs este inclus în pachetul de jocuri SuSE 9.0 de exemplu) și care îți pot oferi multe ore de distracție și detașare în fața monitorului. ■

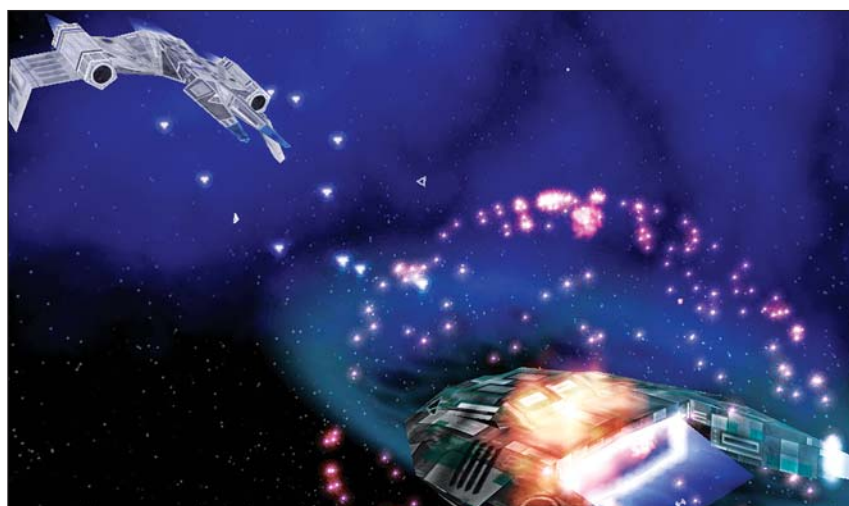
Răzvan T. Coloja
razvan@myc.ro



Vendetta - un joc gratuit extrem de promițător



Alcatraz - un proiect GNU încă în faza de dezvoltare



Parsec - un alt joc open-source promițător

PC

Games

www.pcgames.ro



2
CD - uri **Poster dublu**

Filme de la E3
Peste 460 MB!

Super demos:

**Codename
Panzers**

**Hitman:
Contracts**

**Ground
Control 2**

Hitman: Contracts



F.E.A.R.

Monolith vrea să intimideze concurența cu cea mai mare surpriză de la E3 2004

Painkiller

Am așteptat destul piti în spatele unui copac. It's time to frag, baby!

Concurs cu premii!



14.495.000 lei



92 **de jocuri**

Chelu' cu numărul 47 se întoarce ca să-și încheie socotelile. Ghiciți de unde începe? Din România!

Agenda întâlnirii din Iulie va cuprinde:



www.MyC.ro

MyC **COMPUTER**

Notă: Cuprinsul numărului viitor are un caracter informativ.
Redacția își rezervă dreptul de a modifica acest conținut.

ARHIVA
CONTACT
DESPRE NOI
BAZE DATE
TARGURI
OFERTA ZILEI
CERERI
TESTE
OFERTA SPECIALA
SURSE DE FINANTARE
LEASING
ASIGURARI



Mitsubishi pregătește o nouă rotativă
International Paper
Dainippon Screen FM

COMPUTER TO PRINT
AFACERI TEHNICA ARTA

BINE ATI VENIT LA PRIMUL
ONLINE PENTRU INDUSTRIA GRAFICE



COMPUTER TO PRINT
AFACERI TEHNICA ARTA

BINE ATI VENIT LA PRIMUL
ONLINE PENTRU INDUSTRIA GRAFICE



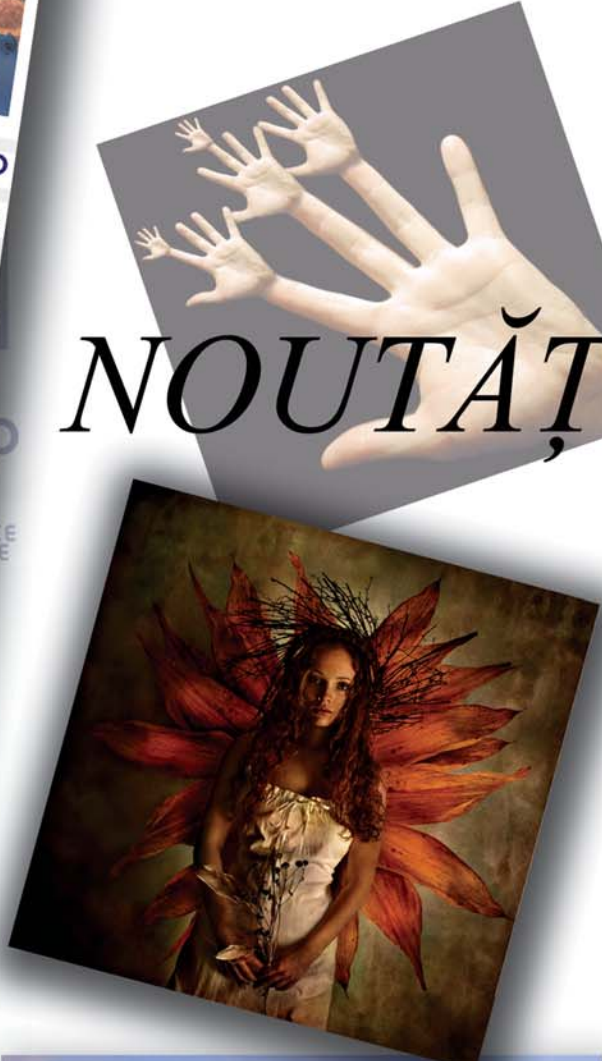
COMPUTER TO PRINT
AFACERI TEHNICA ARTA

BINE ATI VENIT LA PRIMUL
ONLINE PENTRU INDUSTRIA GRAFICE



COMPUTER TO PRINT
AFACERI TEHNICA ARTA

NOUTĂȚI



ȘTIRI



Mitsubishi pregătește o nouă rotativă
Producătorul japonez HLP va prezenta la următorul salon Drupe un nou model de rotativă, Diamond HLP-V. Este un utilaj de format variabil (246-625 mm), poate imprima până la 150.000 de exemplare, polimerul folosit poate fi reciclat de 20 de ori. Utilajul este testat de către o tipografie japoneză pește 2 ani.

International Paper
Producătorul american de hârtie a anunțat un profit de 49 milioane de dolari în al doilea trimestru din 2003, față de o pierdere de 130 milioane în anul anterior. Profitul pe acțiune se stabilește la 23 de cenți.

Dainippon Screen FM
Producătorul nipon Dainippon Screen a anunțat recent noul său sistem de imprimare, X-Stream. Acesta este un sistem de imprimare digitală care permite imprimarea de imagini de înaltă calitate pe diverse suporturi, inclusiv pe hârtie, pe plastic și pe metal. Sistemul este capabil să imprime cu o rezoluție de până la 1200 dpi și poate imprima pe suporturi de până la 1,5 metri lățime.

Apple iBook G4 îmbunătățit
Producătorul american de calculatoare a anunțat recent noul său model de calculator, iBook G4. Acesta este un calculator desktop care are o formă unică, cu o bază de suport care poate fi rotită în jurul său. Calculatorul este echipat cu un procesor Intel Pentium 4 de 1,4 GHz, 1 GB de memorie RAM și un disc dur de 40 GB. Prețul este de 1.299 de dolari.

Xerox, noi sisteme de producție
Xerox a anunțat recent noul său sistem de producție, Xerox i3000. Acesta este un sistem de producție digitală care permite imprimarea de imagini de înaltă calitate pe diverse suporturi, inclusiv pe hârtie, pe plastic și pe metal. Sistemul este capabil să imprime cu o rezoluție de până la 1200 dpi și poate imprima pe suporturi de până la 1,5 metri lățime.

ATI Office FX 3D
ATI a anunțat recent noul său sistem de producție, ATI Office FX 3D. Acesta este un sistem de producție digitală care permite imprimarea de imagini de înaltă calitate pe diverse suporturi, inclusiv pe hârtie, pe plastic și pe metal. Sistemul este capabil să imprime cu o rezoluție de până la 1200 dpi și poate imprima pe suporturi de până la 1,5 metri lățime.

Chaintech lansează IMO-Desk
Chaintech, producător de plăci de bază, a lansat oficial primul său PC portabil "IMO-Desk". Acesta este un PC portabil care are o formă unică, cu o bază de suport care poate fi rotită în jurul său. PC-ul este echipat cu un procesor Intel Pentium 4 de 1,4 GHz, 1 GB de memorie RAM și un disc dur de 40 GB. Prețul este de 1.299 de dolari.

Nikon Coolwalker MSV-01
Nikon a anunțat recent noul său model de calculator, Nikon Coolwalker MSV-01. Acesta este un calculator desktop care are o formă unică, cu o bază de suport care poate fi rotită în jurul său. Calculatorul este echipat cu un procesor Intel Pentium 4 de 1,4 GHz, 1 GB de memorie RAM și un disc dur de 40 GB. Prețul este de 1.299 de dolari.

Printflux anunță noi platforme
Printflux a anunțat recent noul său sistem de producție, Printflux. Acesta este un sistem de producție digitală care permite imprimarea de imagini de înaltă calitate pe diverse suporturi, inclusiv pe hârtie, pe plastic și pe metal. Sistemul este capabil să imprime cu o rezoluție de până la 1200 dpi și poate imprima pe suporturi de până la 1,5 metri lățime.

MBO creează o filială franceză
MBO, producător german de utilaje de pilare, a creat o filială în Franța, care va distribui pe lângă gama de utilaje de pilare și mașinile Herzog & Heymann. MBO deține 74% din acțiunile Herzog & Heymann, în timp ce restul de 26% este deținut de filiala franceză.

Abonamente: ctp@mediacontact.ro

Chaintech lansează IMO-Desk
Chaintech, producător de plăci de bază, a lansat oficial primul său PC portabil "IMO-Desk". Acesta este un PC portabil care are o formă unică, cu o bază de suport care poate fi rotită în jurul său. PC-ul este echipat cu un procesor Intel Pentium 4 de 1,4 GHz, 1 GB de memorie RAM și un disc dur de 40 GB. Prețul este de 1.299 de dolari.