

CD
2005
CHIP
ACDSee 8
NOD32 * Flash 8 *
Vírusirtók tesztje *
Szoftver: Vírusirtók tesztje *
3DTV * Fejlesztésként *
Univerzális Ardor kodek *
3DTV *
Fluoreszkáló lemez *
Aktuális: Fluoreszkáló lemez *
Múltiplatformos CPU-hűtők *
LCD monitorok *
CrossFire *
LCD monitorok *
Múltiplatformos CPU-hűtők *
LCD monitorok *
CrossFire *

3 CD

SZTAKI Desktop Grid
Éveket nyerhet

Fluoreszkáló lemez
Több száz GB egy DVD-n

Nyerjen ViewSonic
VA702 17"-os
LCD monitort!

108. oldal!



1495 Ft, előfizetéssel 1047 Ft XVII. évfolyam, 11. szám, 2005. november



WWW.CHIPONLINE.HU

SZÁMÍTÁSTECHNIKA & KOMMUNIKÁCIÓ

TESZTEK, TRENDEK, TECHNOLÓGIÁK

11 vírusirtó
professzionális
nagytesztje

3 CD

30 TELJES VERZIÓ
Tartalom



CHIP EXKLUZÍV

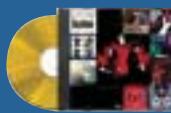
Borland
JBuilder
2006

30 NAPOS TELJES VERZIÓ

ITUNES 5.0

TELJES VERZIÓ

Zene mindenek felett



YAHOO DESKTOP SEARCH

TELJES VERZIÓ

Keresőmágus

PIXIA 3.3

TELJES VERZIÓ

Képmágia



Multimédia
szerkesztő

Macromedia
Flash 8

30 NAPOS TELJES VERZIÓ

FTP PROGRAMVÁLOGATÁS

Ability FTP Server, Blackmoon FTP
Server, Bulletproof FTP, Cerberus
FTP Server, Cute FTP, Gene 6 FTP
Server, Golden FTP, Titan, Xlight FTP

LINUX

disztribúciók harca

Útmutató az átálláshoz

NTFS Linux alatt

Windowsos alkalmazások

A szépség ára

3D képjavító eljárások

Látványelemek és teljesítményigények

(E)könyves botrányok

Mit lépnek a hazai kiadók?

Hűtőteszt zajméréssel

DDR2 modul- és tuningteszt

Újítások a Flash 8-ban

CrossFire teszt



ÚJDONSÁGOK

- Nintendo-forradalom
- Térlátás: 3DTV
- Univerzális Ardor kodek

GYAKORLAT

- iGO: gyorsan célba érne
- Több memóriateljesítmény ingyen
- A Nero Recode SE rejtett lehetőségei



Kedves Olvasónk!



Györi Ferenc
rovatvezető

Régóta, vagy legalábbis amióta nézem. Az *Elnök emberei* (*The West Wing*) című sorozatot, van egy meglehetősen naiv elméletem a demokráciáról. A demokrácia nem csak azt jelenti, hogy az állam egyre több jogot ad az individuumnak, és a lehető legjobban védi őt az államtól, de azt is, hogy az állampolgár cserébe hajlandó időről időre önnön haszna/kényelme elé helyezni a közérdeket. Hogy jó példával járjak elől, erősen fontolgatom, hogy előfizetem a CHIP magazint (azért a szenteknek is...) az állam számára.

Persze távol álljon tőlem, hogy azt állítsam – nyomtatásban –, bármely kormány bármely IT-t érintő döntésével súlyos problémáim vannak. Egy kevésbé naiv (és még kevésbé saját) elmélet szerint ugyanis szép dolog egy igaz ügyért mártírhalált halni – de az okos újságíró inkább a „nézetekre”, „hírforrásokra” és „egyes (szakmai) körökre” hivatkozva marad távol a perek től.

Ha az állam például kicsit többet olvasott volna a hardverről, akkor talán nem hallottam volna annyit a Sulinet Expressz szakmai – azaz a jogosultságokat, a költségeket és az egymást szürkeimporttal/túlzott haszonkulccsal vádoló forgalmazókat nem érintő – problémáiról. Ez esetben – vélik egyesek – talán nem szerepelt volna a kínálatban eleinte méregdrága luxushardver, inkább a több éves, elavulóban lévő, iskolai feladatokra szánt (irodai alkalmazások, net, minimális multimédia) számítógépek felújítása/cseréje lett volna az egyik cél. A másik lehetett volna a cserélt, kissé elavult, de még működő PC-k eladása azon családoknak, amelyek a hatvanezer forintos kiadást sem engedhetik meg maguknak. Valószínűleg ez jobban növelte volna a számítógépek elterjedtségét, mint akár a legutolsó, immár nyilván lecsiszolt változat, amely csak teljes PC és noteszgép forgalmazását teszi lehetővé. Persze lehet, hogy a program kiírói az MIT által épp feltalált 100 dolláros noteszgépekre gondoltak, de valószínűleg ez alkalommal is inkább a csúcprocesszoros, szuper VPU-s modellek fognak jobban fogyni, mint a mobilitásra kényszerült diákoknak szánt, csupán száz-százötvenezer forintos változatok. Mondják egyes körök...

Vagy ha az állam kicsit többet olvasott volna szoftverről, akkor biztos nem hallottam volna és hallanék annyit a jogtisztaság előmozdításának gondjairól. Ez esetben – vélik egyesek – az állam először is tudná, mibe kerülnek a programok. Mivel az állam az állampolgárokhoz már amúgy is jól ért, így róluk már tudja, mibe kerülnek, és ha összehasonlítaná az értékeket, talán úgy gondolná, az emberi élet annyival többet ér, mint akár a legremekebb program, hogy talán nem kéne ugyanakkora büntetéssel ijesztgetni a hétvégén kalózdoo mozgó tizenéveseket – legfeljebb a nagyüzemi hamisítókat –, mint egy erőszakos bűnelkövetőt.

Sőt! Nem kéne időről időre lejárató hadjáratot folytatni ellenük a jogi kategóriák egyedi értelmezéseire támaszkodva. Hiszen más forrásokból azt is tudná az állam, hogy a lopás szerves része az ellopott tárgy későbbi hiánya. Szintén nem kellene egy hasonló területen egyenesen a „kép-, illetve hangfelvételek magáncélú másolására tekintettel” kirótt jogdíj ellenére közleményekben és kisfilmekben piszkolni a jogdíjjal védett előadók más érdek-szerveinek az ettől teljesen összezavarodott felhasználót.

Esetleg még úgy is látná az állam, hogy új, megfelelő nyelvezet kell az új, modern problémákra, sőt az eddigi, időnként felcsapó (lelki)terror engedelmező, sőt biztató jogszabályokat sem ártana megváltoztatni. Mondják egyes körök...

Azt hiszem, kénytelen leszek előfizetni a magazint az államnak, ha jót akarok magamnak. Mondják egyes körök...

TARTALOM

2005. november – 11. szám

AKTUÁLIS

- 14 **Hírek**
18 **Cégvilág**
20 **Új technológia az optikai adattárolásban**
Elkezdődtek a fejlesztések egy fluoreszkáló pontokon alapuló optikai technológián.
22 **Univerzális ARDOR kodek**
Az ARDOR kodek bármilyen(!) eszközre kódolni tudja a rögzített zenét és beszédet.
23 **Alternatív 3D-s kijelzők**
Egy japán kutatási projekt célja, hogy 2020-ra mindenki számára elérhetővé váljon a háromdimenziós adás.
24 **Játszva tanul a gép**
Egy egyszerű, szórakoztató többszereplős játék, amely nem csak a munka- és szabadidő elherdálására való.
25 **Fejlett folyadékűtők**
Egy chipbe mikroméretű csatornákat integrálnak, amelyekben hűtőfolyadékot cirkuláltatnak, ezáltal az eddigénél jóval nagyobb hűtési hatásfok érhető el.

CÍMLAPSZTORI

- 27 **Köszöntjük a Linux világában!**
28 **Fedora Core 4, Debian Sarge, UHU**
Segítünk eligazodni a Linux változatok színes világában.
34 **Windowsról Linuxra: Könnyed átállás**
Cikkünkben megmutatjuk, mennyire alaptalan a félelem a Linuxra történő átállástól.
38 **NTFS Linux alatt**
Bemutatjuk a német Paragon praktikus meghajtóprogramját.

HARDVER

- 41 **Hírek**
44 **Bemutatók**
Minitesztek a hardver világából.
50 **16:10-es képarányú TFT-monitorok körképe**
54 **Multiplatformos CPU-hűtők**
Tesztünk két lényeges kérdésre válaszol: melyik hűtő mennyire hatékony és halk.
58 **ATI Radeon CrossFire teszt**
Végre itt a CrossFire, amely az ATI ígéretei szerint jobb, gyorsabb és rugalmasabb a konkurenciáénál.
62 **DDR2 memóriamodulok tesztje**
Tesztünkben a piac legígéretesebb DDR2 moduljai után kutattunk.
66 **DDR2 teljesítményteszt**
Tesztünkben azt a kompromisszumot kerestük, amellyel legjobban gyorsítható a memória és ezzel a rendszer.
69 **Gyakorlat: memóriatuningolási tanácsok**
Úgy juthatunk plusz teljesítményhez, hogy az sem garanciavesztéssel, sem pedig gépünk életkorának megrövidítésével nem jár.
70 **Képjavító eljárások összehasonlítása**
Cikkünkben arra kerestük a választ, hogy vajon miért éri meg az árát egy felsőkategóriás VGA-kártya, és miről kell lemondanunk, ha olcsóbb modellt választunk.
74 **Színes lézernyomtatók áresésével elkezdtek feltűnedezni az első, azokon alapuló SOHO mindenek – azonnal le is csaptunk rájuk.**
76 **Dobogásaink**
Eredmények a Tesztközpont adatbázisából.

Címlapsztori: LINUX

27

A Linux népszerűsége tagadhatatlanul nő, ami nemcsak ingyenességének, hanem mind felhasználóbarátabbá válásának is köszönhető. Címlapsztorinkban közelebről is bemutatunk néhány közérdeklődésre számot tartó Linux-disztribúciót, beszélünk a Windowsról történő átállásról, s a Linux alatti NTFS fájlrendszerrel is ejtünk néhány szót.



ATI Radeon CrossFire teszt 58



ám végre itt a CrossFire, amely az ATI ígéretei szerint jobb, gyorsabb és rugalmasabb a konkurenciáénál.

Tavaly bombaként robbant a köztudatba, hogy az nVidia GeForce 6-os chipjei képesek párban dolgozni, közel kétszeres sebességgel. A technológia messze volt a tökéletestől, ám működött, és az ATI-nak nem volt rá válasza. Több mint egy évig kellett várni a reagálásra, am

3D képjavító eljárások

70

Százezret költeni a videokártyára nem tűnik okos döntésnek, hiszen a legújabb játékok az alsó- vagy középkategóriás kártyákon is egész jól elfutnak. Cikkünkben arra kerestük a választ, hogy vajon miért éri meg az árát egy felsőkategóriás VGA-kártya, és miről kell lemondanunk, ha olcsóbb modellt választunk.



Teszt: vírusirtók 84



Az antivírus programoktól egyfelől védelmet várunk, másfelől azt, hogy ne terheljék feleslegesen számítógépünket. Tesztjeink során arra összpontosítottunk, hogy objektíven megmérjük – hisz a számok magukért beszélnek – a magyar piacon fellelhető számos termék sajátosságait. Így állt össze az az egyedülálló, szokatlanul precíz teszt, amelynek eredményeit lapunk hasábjain olvashatják.

CHIP INFO

Terjesztés
Tel.: 888-3421, -22 Fax: 888-3499, terjesztes@vogelburda.hu
Általános információk: chip@vogelburda.hu
Tesztlabor: Köhler Zsolt zkohler@vogelburda.hu
Webhely: www.itmediabolt.hu
www.chipmagazin.hu

A lemez mellékletek tartalomjegyzéke →

a 6-10. oldalon



Ebben a számban: 55 termék tesztje

Hardver	
Bemutatók:	
Fujifilm Finepix S9500 digitális fényképezőgép	44
MSI M645 noteszgép, JVC Everio G MG20-GZ digitális videokamera	45
Chaintech V945P alaplap, Logitech Cordless Desktop MX3000 billentyűzet + egér, HP Photosmart 745 fotónyomtató	47
GlacialTech Igloo 7200 és 7200 Light processzorhűtő, Apple iPod Nano MP3 walkman	49
16:10-es képarányú TFT-monitorok körképe: ViewSonic VP231wb, Samsung SyncMaster243T, Apple Cinema HD Display, HP L2335, Sony SDM-P234, EIZO ColorEdge CG220, Philips 230W5BS/00, Dell UltraSharp 2405FPW	50
Multiplatformos CPU-hűtők tesztje: Titan Vanessa L-Type, Cooler Master Hyper 6+, Coolink U8-120-1600, Zalman CNPS-7700AICu, Gigabyte 3D Rocket-Pro, Cooler Master Ultra Vortex, Thermalright XP-120, Gigabyte G-Power (BL), Titan Vanessa S-Type, Thermalright Big Thypoon, Thermalright SB-2, Thermalright SLK-948U0	54
ATI Radeon CrossFire teszt	58
DDR2 memóriamodulok tesztje: alap kategória: GeIL PC2-4200 Value, Corsair ValueSelect 1GB533D2, Kingston ValueRAM PC2-4200, Samsung PC2-4200, Elixir PC2-4200, Apacer PC2-4200, PQI PC2-4200, TwinMOS PC2-4200, Noname/Brand PC2-4200; prémium kategória: Corsair Twin2X1024-8000UL, A-DATA Vitesta PC2-6400, GeIL PC2-4200 Ultra, OCZ PC2-4200 Gold Edition, KingMax Mars PC2-5400, KingMax Mars PC2-6400	62
ATI Radeon CrossFire teszt	66
Szoftver	
Bemutatók:	
Fix-It Utilities 6.0 rendszerprogram-gyűjtemény, PSPad v4.3.3 szerkesztő a nyelvekhez, Canopus Let's Create DVD, DVD-szerkesztő	82
ObjectDock asztalrendező, OpenOffice 1.1.9.130 irodai alkalmazáscsomag	83

Macromedia Flash Professional 8

Hosszú várakozás után végre megjelent a Macromedia új kreatív programcsomagja, a Studio 8. Most a csomag egyik legfontosabb tagját, az új Flash-t vesszük górcső alá. Leginkább arra voltunk kíváncsiak, hogy érdemes-e áttérniük a Flash 8-ra azoknak, akik a korábbi MX vagy MX 2004 verziókkal dolgoznak.

92

Nintendo Revolution

130

Több mint egy évnyi titkolózás, a média és a rajongók kíváncsiságának felcsigázása, valamint a nagyhangú nyilatkozatháborúk után a japán videojáték-óriás Nintendo vezére, Satoru Iwata a Tokyo Game Show játékiállításán végre bemutatta a cég Revolution elnevezésű konzolját – illetve annak forradalmian új irányítószerkezetét. A leginkább egy tévé-távírányító és egy Apple iPod keresztezésére emlékeztető szerkezet azóta is lázban tartja a játékvilágot.



SZOFTVER

- 78 **Hírek**
82 **Bemutatók**
Minitesztek a szoftver világából.
84 **Teszt: vírusirtók**
Objektíven megmértük a magyar piacon fellelhető termékek sajátosságait.
90 **NOD 32-jelentés**
Az Eset Software története igazi sikertörténet. A népszerű NOD32 vírusirtót készítő szlovák cég 1992 óta van a porondon, és azóta egymás után gyűjtik be a munkájukat elismerő trófeákat.
92 **Macromedia Flash Professional 8**
Megjelent a Macromedia új kreatív programcsomagja, a Studio 8. Most a csomag egyik legfontosabb tagját, az új Flash-t vesszük górcső alá.
94 **ACDSee8**
Az ACDSee új kiadása jelzi, milyen szolgáltatásokkal bővül a többi képkezelő.
95 **Corel Paint Shop Pro X**
Megjelent a közkeletű képszerkesztő első, már a Corelnél készült változata.
96 **Kapsules widgetplatform**
Annak ellenére, hogy Kapsules még nem ért el a végleges verzióhoz, jól működő widgetplatformot kapunk.
102 **Nero Recode SE a gyakorlatban**
A Nero Reloaded majd minden tagja önmagában is megállná a helyét a szoftverpiacon. Nincs ez másképp Recode programmal sem.

KOMMUNIKÁCIÓ

- 106 **Hírek**
110 **A Serv-U FTP konfigurálása**
Áttekintjük, hogy milyen FTP programok közül lehet választani, és a Serv-U FTP segítségével bemutatja a pontos konfigurálási folyamatot.
112 **Portálok, blogok és társaik**
Cikkünkben elosztjuk az internetes elnevezések körüli fogalmi zűrzavart.
114 **Könyves botrányok a hálón**
Az eddig elsősorban a zenéket, videókat, szoftvereket figyelő szerzői jogászok az e-könyvek jogállását is firtatni kezdik.
116 **Google-szolgáltatások**
A Google-ben számtalan már működő vagy kísérleti stádiumban lévő, kevésbé ismert szolgáltatás és letölthető program rejtőzik.
118 **SZTAKI Desktop Grid**
Már Magyarországon is kiválthatók a szuperszámítógépek egy-egy óriási számítási teljesítményt igénylő feladatnál.
120 **E-közigazgatás**
November elsejétől bevezetik az elektronikus ügyintéztést.
122 **iGO a gyakorlatban**
Megmutatjuk, miként juthatunk el kívánt célpontunkhoz az iGO-val.

MAGAZIN

- 126 **A Pixar sikertörténete 2. rész**
Sorozatunk jelen részében a Toy Story és A hihetetlen család közötti időszakot foglaljuk össze.
130 **Nintendo Revolution**
132 **IT-legendák: Peter Molyneux**
Ha van olyan játékgyáros, aki helyet érdemel az IT-legendák között, ő az: Sir Peter Molyneux.

EGYÉB ROVATOK

- 3 **Vezércikk**
6 **CD-mellékleteink tartalma**
8 **DVD-melléklet tartalma**
10 **CD-fókusz**
12 **Olvasószolgálat**
137 **Impresszum**
138 **Előzetes decemberi számunkból**



A CHIP CD-s változatában CD-tartalom

E havi CD-mellékletünk középpontjába a manapság divatos multimédia-szerkesztő programok kerültek. Külön érdekesség olvasóinknak a grafikai programok gyűjteménye, valamint a Corel Paint Shop Pro X megújult képszerkesztő program. Interaktív kiadványok készítéséhez ajánljuk a Macromedia Flash 8-at. Szerkesztőségünk havi kedvence az iTunes 5.0 minden zenedoboz program.

Aktuális

- Ability FTP Server
- Blackmoon FTP Server
- Bulletproof FTP
- Cerberus FTP Server
- Cute FTP
- Gene 6 FTP Server
- Golden FTP
- Titan
- Xlight FTP

1

110. oldal

Extra

- Advanced DVD Maker
- Antechinus JavaScript Editor Standard 6.0
- ARen 2.0
- Backup To DVD/CD
- Bonny Clock 1.5
- ChaosPro v3.2
- CityDesk v2.0 Starter Edition
- Clean Registry 2.0
- Click and Fix 3.3
- Code Library for MySQL 12.31

Teljes verzió

- Macromedia Flash Professional 8
92. oldal

Zene

- AudioGizmo Ringtone Creator
- Audio Notes Recorder 5.9
- Baby Logic 1.0
- FireStorm CD & DVD 2.0.2
- iTunes 5.0
- Best MIDI to MP3 1.3

Mozielőzetes

- Bűvös körhinta
- Hazárd megye lordjai
- Hölgyek levendulában
- Dogora – Ázsia arcai
- Egy szoknya egy nadrág
- Eros
- Szívem csücskei
- A ház kulcsai
- Kiss, Kiss, Bang, Bang
- Wallace és Gromit



30 NAPOS TELJES VERZIÓ Macromedia Flash Professional 8 A nyolcadik utas a Flash

» Magyarországon nagy népszerűségnek örvend a Flash animációs és multimédia-szerkesztő program. Olvasóink többször is találkozhattak a CHIP-ben a flash technológiával; a program már a mobiltelefonokon is megtalálható, és a legtöbb elterjedtebb operációs rendszer támogatja is a flash lejátszó szintje 100 százalékos elterjedtsége miatt. De nézzük, mit is hozott a nyolcadik verzió a felhasználóknak. Az új Flash 8-ban készített grafikai elemekhez már alkalmazhatunk vetett árnyék (drop shadow) és elmosás (blur) effektusokat, amelyeket végre teljes körű ellenőrzésünk alá vonhatunk az Action-Script programnyelv segítségével, és dinamikusan változtathatjuk a hatások paramétereit. A legfontosabb

újítás, hogy a Flash 8 végre kiváló fejlesztői felületet nyújt a mobil eszközökön futtatható alkalmazások megtervezéséhez, fejlesztéséhez és teszteléséhez. Az interaktív, mobil eszközt utánozó (emulator) felület lehetővé teszi számunkra olyan interaktív programok fejlesztését, amelyeket az ezeken az eszközökön futó Flash Lite Player lejátszóval láttak el. A legegyszerűbb animációktól kezdve az összetett alkalmazásokig mindenhol használhatjuk az Action-Script nyelvet. Ez az objektumorientált JavaScripthez hasonló nyelv talán a Flash legnagyobb érdeme, hiszen az SWF fájlok minimálisra csökkenthetők vele.

**PÁLYÁZATUNK
A 93. OLDALON!**



TELJES VERZIÓ

Opera 8.50 A világ egy kapu

» Az Opera böngésző mindig is bizonyított, hiszen kicsi és nagyon gyors weboldalnézőként ismerhettük meg, benne WAP, CSS, Java (külön beépülő modul), JavaScript és SSL (2.0, 3.0, TLS 1.0) támogatással. Több ablakban böngészhetünk vele az interneten, és minden oldalnak akár saját beállításai is lehettek, ha éltünk ezzel a szolgáltatással. Az új verzió végre nélkülözi a beépített reklámcsíkok használatát (az Opera böngésző eddig fizetős verzióként volt forgalomban), és szerkesztőségünk tesztelése alapján ez az egyik legfürgébb webböngésző szoftver manapság. A szoftverbe e-mail, News, flash támogatást és üzenetküldést építettek. Remek alternatívája az Internet Explorernek, és persze teljesen ingyenes.

Pixia v.3.3e Képmágus

» A Pixia nem más, mint egy komplett retusáló szoftver számtalan grafikus eszközzel: maszkolás, rétegkezelés, testre szabható ecsetek, szűrés és filterezés lehetőségek. Alkotásaink 16-féle, méretezhető ecsettel is elkészíthetők, és nem hiányzik az egyedi tollhegyek használata sem. Saját képeink is felhasználhatók tollhegyként, valamint képeket importálhatunk a TWIN32 lapolvasóból vagy digitális kamerából is. A program kezelése egyszerű, az eszköztárak könnyen elérhetők. A Pixia valójában egy festő- és rajzolóprogram, sok kortárs művész kedveli. A szoftver Japánból származik, szerzője Isao Maruoka, aki már 1998 óta fejleszti a grafikus szerkesztőt.



Corel Paint Shop Pro X Képek által világosan

» A Corel Paint Shop elsősorban professzionális képszerkesztésre használható, fejlett brush, szín, layer, maszk és effektus lehetőségeket találunk benne. A számtalan képformátum mellett webes, flash lehetőségeket is támogat. A következő újdonságok találhatók a Corel Paint Shop Pro X képszerkesztőben: Paint Shop Pro X Learning Center, Browser Palette, Smart Photo Fix, Make-over Tools – segítségével napbarnított bőrt, fehér fogakat kaphatnak fotóink alanyai; Object Remover – ez utóbbival a nemkívánatos tárgyak és személyek észrevétlenül eltüntethetők, a program pedig a megfelelő háttérrel tölti fel az űrt. A Paint Shop Pro X támogatja a 16 bit/csatorna beállításokat, az ICC-alapú színkezelést, az ICC-profil felhasználó CMYK képek importálását és exportálását. Emellett lehetőséget nyújt az LCD monitorok kalibrálására is.

Mozielőzetesek

- OKTÓBER 13.** Bűvös körhinta, Hazárd megye lordjai, Hölgyek levendulában
- OKTÓBER 20.** Dogora – Ázsia arcai, Egy szoknya egy nadrág, Eros, Szívem csücskei
- OKTÓBER 27.** A ház kulcsai, Kiss, Kiss, Bang, Bang, Wallace és Gromit



iTunes 5.0 Hangvadászat

» Az iTunes multimédia program, az Apple talán legsikeresebb terméke, továbbra is a legegyszerűbb útja a zenék kezelésének, megosztásának, CD-re írásának és iPod lejátszóval történő szinkronizálásának. Az iTunes tökéletesen együttműködik az iPod, iPod mini, iPod photo és iPod U2 zenelejátszókkal, amelyekre csaknem 15 000 dalt tudunk feltölteni. Az iTunes számos, manapság népszerű zenei formátumot támogat, például az AAC-t is. Ez az audioformátum kiváló hangminőséget nyújt és tökéletes kódolást az internet szempontjából is. Az AAC sokkal kisebb méretet ad, mint más formátumok, például az MP3, miközben a hangzása vetekszik az audio-CD-k minőségével.

30 NAPOS TELJES VERZIÓ

WSFTP Pro FTP-klientúra

» A WF FTP talán a világ egyik legnépszerűbb FTP kliensprogramja. Kezelése pofon egyszerű, hiszen választhatunk a hagyományos kéttablakos, illetve az Explorer stílusú megjelenítés között. A program új változatának érdekességei: Upload Wizard (Fetöltésvarázsló), Find Utility (hatékony keresőmodul), Synchronize Utility (számítógépünk és a távoli gép között tudunk kommunikálni), Scripting Utility (beépített macro modul). A WS FTP-t ellátták egy automatikus tömörítő modullal, amely nagyobb állományok feltöltése esetén lehet hasznos, és akkor még nem is említettük a biztonságunk érdekében beépített 256 bites titkosító modult.



További tartalom a DVD-n, a 8-9. oldalon

Aktuális

- Click and Fix 3.3
- Complex Evolution 3.0
- Core FTP LE v1.3 B1427
- CyberLat RAM Cleaner 2.1.2
- Download Services 4.1
- Ebstra 2BI

Extra

- FireTune for Firefox 1.x 1.0.6
- Flash CD & DVD Burner 1.8.5
- FreeNote 1.24
- GlobalOffice 2.02
- Graphis 2.7
- Hexprobe 1.3
- idlImager Image Manager and Web Publisher 2.6.1.6
- JavaScript Plus 3.0.262 beta 1
- K-Lite Codec Pack Full v2.54

Teljes verzió

- ACDSee 8 – 94. oldal
- Corel Paint Shop Pro X – 95. oldal
- Corel Photo Album 6

VirusBuster Professional

ITmédiabOLT

Kaspersky Personal

Teljes verzió

Borland JBuilder 2006

10. oldal

Extra

- Pooka [XC] 4.0
- ProjectForum 4.6
- Private Shell 2.1
- QuickTime Alternative
- RSS Wizard 2.0
- Turbo Photo 4.6
- Vadosity 1.2
- VideoInspector v1.7.0.88
- VideoMach 3.4.1
- View-It 1.3

OFF-LINE INFÓK

Nem tudja kezelni valamelyik programot? Olvassa el az adott CD megfelelő mappájában található rövid leírást, illetve forduljon kollégánkhoz, Tölgyes Lászlóhoz (tel.: 888-3415; e-mail: ltolgyes@vogelburda.hu).





DUPLA DVD!

DISCOVERY CHANNEL:
Az eltűnt világ:
ATLANTISZ NYOMÁBAN
Videó

ASZTALI DVD-LEJÁTSZÓN
IS NÉZHETŐ!

A FIZIKA ÉVE 2005
Czibolya László
Sebestyén Zoltán
Videó

ASZTALI DVD-LEJÁTSZÓN
IS NÉZHETŐ!

Borland JBuilder 2006
30 napos teljes verzió

ITmédiabOLT

Kaspersky
Personal 5.0

Adobe InCopy CS2
30 napos teljes verzió

Extra

- AudioGizmo
Ringtone Creator 1.0.5
- Audio Notes Recorder 5.9
- FastStone Image Viewer 2.22
- GiftWorks 2006 2.0.36
- FunPhotot 3.7
- LEGO Digital Designer v1.4
- Cyclope Internet
Filtering Proxy 1.7
- CSE HTML Validator Lite v6.52
- DataTrakScheduler 1.0.0.24
- GoGo CD to MP3 Ripper v1.4.1.7
- PDF Image Extraction Wizard 1.0
- Plug and Browse 4.0
- QuickTime v7.02

Csak a DVD-s változatban

További tartalom a DVD-n

A DVD-mellékleten – a három CD anyagán kívül – most is érdekes programkínálatot találhatnak olvasóink. A Pro Evolution Soccer játékban egy profi labdarúgó ligát menedzselhetnek, a Fizika Éve előadásában újabb érdekes kísérleteket ismerhetnek meg. A Discovery Channel: Az eltűnt világ című filmjéből megtudhatják, mi is történt valójában az Atlantisszal, létezett-e vagy csupán kitaláció.

30 NAPOS TELJES VERZIÓ

Adobe InCopy CS2

Rend a lelke mindennek

» Az Adobe InCopy CS2 egyszerűsített kiadványszerkesztő program, valamint szerkesztőségi menedzser alkalmazás. Segítségével az újságírók és szerkesztők elkészíthetik cikkeiket, majd átküldhetik a kiadványszerkesztő részlegbe, ahol az elkészült munkát az Adobe InDesign CS2 programmal előkészíthetik a levilágításra. Mi is a program titka? Könnyebben és összehangoltabban tudunk dolgozni egy szerkesztőségben (a CHIP is ezt a programot használja), ha az InDesign mellett az InCopy programba is átadunk egy-egy feladatot – elegendő csak a feltétlenül szükséges elemeket átadunk. Gyorsan nyomon követhetjük és mende-

dzelhetjük a fájlokat, megtekinthetjük az aktuális megjelenítést, amit a grafikus kolléga készít, miközben mi a szövegszerkesztésen dolgozhatunk. Egy kiadvány-menedzser programból nem hiányozhat a szótár funkció sem, ebből akár több nyelvi modult is csatolhatunk a programhoz. Az InCopy külön érdekessége a beépített intelligens notesz opció, ide azonnal beírhatjuk szerkesztési javaslatainkat. Bármely szövegrészből készíthetünk megjegyzést vagy a megjegyzésből szöveget, így sokkal kényelmesebben és biztonságosabban tudunk kommunikálni szerkesztőtársainkkal.



VIDEÓ

Discovery Channel: Az eltűnt világ Atlantisz újrafedezése



» A régészek évszázadok óta keresik világszerte Atlantisz legendás városát, ám lehet, hogy egész idő alatt ott feküdt Amerikában, felfedezetlenül. A film új és megle-

pő elméletet dolgoz fel az eltűnt világról. A Discovery Channel kamerái bemutatják egy titokzatos civilizáció maradványait, amelyek Bolívia fennsíkjai alatt vannak eltemetve. A film izgalmas feltevése alapján készült, amely szerint nem Európa, hanem Amerika a civilizáció bölcsője, ahonnan a népek keletre vándoroltak, sokkal előbb, mint ahogy Kolumbusz áthajózta az Atlanti-óceánt. A videóból megismerhetik, hogyan segíti a számítástechnika a régészek aprólékos elemző és feltáró munkáját.

VIDEÓ

Czibolya László és Sebestyén Zoltán A Fizika Éve 2005

» Az ENSZ Oktatási Tudományos és Kulturális Szervezete a 2005-ös évet a Fizika Nemzetközi Événé nyilvánította. Ebben a keretben világszerte, így hazánkban is kiemelt szerepet kap a fizika mint tudomány és mint az életet átszövő gyakorlat. Magyarországon a fizika oktatása, a fizika gyakorlati és kulturális szerepe meghatározó jelentőségű a Fizika Éve rendezvényeiben. E-havi videóvlogatásunkban Czibolya László és Sebestyén Zoltán előadásából láthatnak ízelítőt olvasóink. Az első rész az atomenergiával kapcsolatos előítéleteinket oszlatja el, míg a másodikban a fizikai kísérletek egyik látványos elemével ismerkedhetnek meg.



FOTÓSorozAT

Forma-1: Brazil Nagydíj

A korona Fernando Alonsoé

» Fernando Alonso nem hivatalosan elnyerte az idei év világbajnoki címét, miután azt Michael Schumacher birtokolta öt éven át. A korábbi világbajnok és csapattársa, Rubens Barrichello a negyedik és hatodik helyért kapott pontot a 71 körös Brazil Nagydíjon. E pontokkal a Scuderia Ferrari Marlboro csapat mellett, hogy megtartotta harmadik helyét a konstruktőrök bajnokságában, 17 pontra növelte előnyét a Toyota Racing Teammel szemben. Schumacher jelenleg a harmadik helyen áll a pilóták bajnokságában Juan Pablo Montoyával. Az esőfelhők és az éjszakai esőzészől maradt pocsolások ellenére a verseny általánosságban száraz körülmények között zajlott, aminek köszönhetően a különböző időmérési és üzemanyag stratégiák érvényesülhettek. A többi Bridgestone pilóta, a Minarditól Christijan Albers és a Jordantól Narain Karthikeyan áthaladt a kockás zászló alatt, de csapattársaik, Robert Doornbos és Tiago Monteiro nem ért célba. Rendkívül kiábrándító véget ért a hét vége Monteiro számára, aki a 13. helyen futott be előző nap. Ezzel véget is ért hibátlan bemutatkozó éve, amelynek során eddig minden futamot teljesített.

JÁTÉKDEMÓ

Age of Empires 3

Hódító népek nyomában

» A méltán kedvelt Age of Empires stratégiai széria egyik fő jellegzetességét a különböző civilizációs korszakok közötti fejlődés, illetve az ebből fakadó taktikai kihívási lehetőségek adják. Nincs ez másként most sem: az immár harmadik verzióban öt koron át fejleszthetjük választott népünket. A kezdeti felfedezés korában építhetjük ki gazdaságunk alapjait, és mivel katonánk még nem sok lesz, főképp a nyersanyagok feldolgozása lesz a feladatunk.

Hamarosan azonban szembe kell néznünk szomszédainkkal is, hiszen az energiaforrásaink sajnos végelegesek. Ez a kolonizáció kora, amely-



ben kellemetlen csatákra számíthatunk. Ha már stabilizáltuk a birodalmunkat, meg is kell azt védenünk; és el is értünk az erődök korához – akár a régi római birodalomban –, ahol sokan megpróbálják megsérteni határainkat és elfoglalni városainkat. Hamarosan az iparosodás korába léphetünk, ahol megannyi találmány segít minket a túlélésben. Végre van vasút, sok játékos öröme, de sajnos az ötödik, vagyis a birodalomfejlesztő részben mindez nem sokat számít. Birodalmunkat könnyedén elveszíthetjük, ha nem figyelünk gazdaságunkra és az ipar rohamos fejlesztésére. Nem árt természetesen egy-egy stratégiaileg fontos szövetséges sem, hiszen bármikor kirobanthatunk egy globális háborút is.

JÁTÉKDEMÓ

Pro Evolution Soccer 5

A labda öröme

» Ha minden igaz, a FIFA-birodalmat méltán fenyegető futballszimulátor éppen lapunkkal egy időben jelenik meg, így olvasóink ki is próbálhatják a legfrissebb demó változatot. Ebben a Chelsea, Arsenal, Valencia és Real Madrid csapatai között vezényelhetünk le barátságos összecsapásokat, igazi stadionhangulattal fűszerezve. A program grafikája már-már a FIFA sorozatot is lekörözi, de sajnos a konzolos múlt még mindig kísért: azok a fránya PS2-es controller gombok még mindig megmaradtak. Cserébe egy szinte teljesen átszerkeszthető menedzser részt kapunk, ahol minden játékos személyre szabható és fejleszthető. Profi „edző kollégák” pedig végre egy igazán élethű labdarúgó szimulátort kaphatnak a kezükbe. És valljuk be, ez a játék megunhatatlan.



- SceneDraw 1.0
- ShopFactory Professional 6.36
- Skype v1.4.0.56
- SPAMfighter Standard v3.9.6
- System TuneUp 2.0
- TUGZip v3.40
- Turbo Photo 4.6
- VideoInspector v1.7.0.88
- VideoMach 3.4.1

Linux

- Borland JBuilder 2006
- Open Office

Fotósorozat

- Brazil Nagydíj
Forma-1-melléklet

Teljes játék

Nexuiz

Játékdemók

- Age of Empires 3
- Brothers in Arms
- Call of Duty 2
- Pro Evolution Soccer 5
- Second Life
- Total Overdose

Videó mozielőzetesek

- Fűrész 2
- Kiss Kiss – Bang bang
- Venom
- Wallace és Gromit

DVD-UTÁNRENDELÉS

CHIP Szerkesztősége

Telefon: 06(1) 888-3421, 22

Fax: 06(1) 888-3499

e-mail: terjesztes@vogelburda.hu

A DVD-utánküldés ára, kezelési és csomagolási költséggel: 1200 Ft (A készlet erejéig.)



Fókuszban a CHIP lemezen

Jövőre is Javában építkezhetünk

A sikertörténet a Java Builder piaci megjelenésével kezdődött, és sok más, Javát támogató szoftvereszköz megjelenése mellett máig ez a program maradt a Java-eszközök zászlóshajója. A folyamatosan megújuló termék legfrissebb változata JBUILDER 2006 néven jelent meg, és kipróbálható verziója természetesen a lemez mellékletünkre is felkerült.

A JBUILDER verziók történetére visszapillantva az egyik legnagyobb áttörést az jelentette, amikor a fejlesztőeszköz is a Java-motoron kezdett futni. Innentől számítható a valóban platformsemleges életút. Az új verzió kapcsán azért érdemes pár szót áldozni erre, mert mindez igaz a nemrégiben bejelentett változatra is. Több operációs rendszeren, Linuxon, Solarison, Windowson is képes futni, tehát igazi kereszt-platformos fejlesztésre alkalmas eszköz (ez elmondható egyébként az ingyenesen elérhető *Foundation* változatról is, amely a Javában tanulni vágyóknak készült). Az pedig, hogy az eszköz is a Java-motoron fut, azért érdemel szót, mert nagyrészt ez határozza meg a hardverigényét. Ezúttal elsősorban a memóriagényre gondolunk, mivel a fejlesztőeszköz saját memóriafoglalása nagyobb, mint a Borland más, nem Java-alapú eszközeinél. Ez azonban

valószínűleg nem meglepetés a JBUILDER korábban már használóknak.

Hasonlóan nem fog nagy meglepetést szerezni a fejlesztőeszköz indulása sem, és a korábbi verzióban megkezdett munka is gond nélkül folytatható. Annál is inkább, mivel a telepítést követő első indításnál a 2006-os építőkészlet felajánlja a korábbi verzió beállításainak importját, a munka alatt projekteken túl a munkafelület beállításainak átvételét is az új verzióba. Így a fejlesztőeszköz verziófrissítése kis kitérőt jelent csupán a futó fejlesztések életében. A napi munka során pedig mindazok a beépített eszközök rendelkezésre állnak, amelyek immár megszokott részei a fejlesztésnek, az alkalmazásról készíthető UML-diagram éppen úgy, mint az egyedi kódreszletek kezelésére szolgáló „refactoring”.

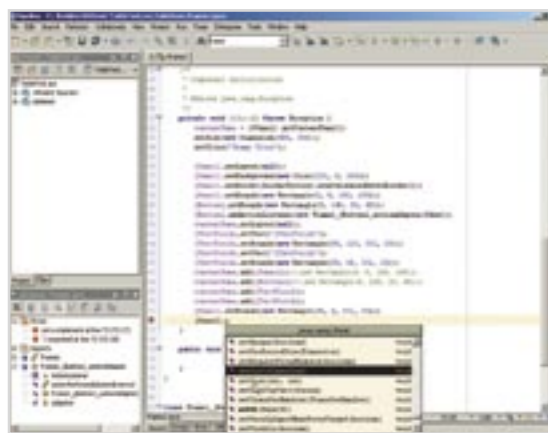
A JBUILDERrel most ismerkedőknek ez valószínűleg a szimpatikus képességek egyike lesz. A folyamatos kódolásnál ugyanis a legtöbbben hajlamosak vagyunk az igazi spagettikód megalkotására, azaz csak egyszerűen begépelni, ami eszünkbe jut, és ahogy szükséges a pillanatnyi lépések függvényében. Később az egyes részletek külön függvényekbe rendezése mégis jótékony hatással lehet a kód áttekinthetőségére, főként, ha más is dolgozik majd vele. Ilyenkor jól jöhet egy olyan eszköz, amely alkalmas a kijelölt kódreszletek külön eljárásokba szervezésére.

A termék korábbi verzióit használóknak is újdonság lehet a most beépített, „virtual peer”-nek nevezett szolgáltatás, képesség. Ez a P2P hálózatok jól megszokott világát hozza be a kódfejlesztés szférájába. Ha nem is egészen azzal a céllal, hogy mindjárt a nagy fájlcsere hálózatain lássuk viszont a kódjainkat, de mindenképpen azért, hogy azokat megoszthassuk másokkal. Ez esetben távolabb ülő munkatársainkkal, s ezúttal a „távolabb” akár földrészeket is jelenthet. A rendszer ugyanis a pillanatnyi kódszerkesztési munka megosztását igéri egy saját peer-kapcsolaton keresztül, ráadásul az e-mail forgalommal szinkronban tartott fejlesztéseknél alighanem egyszerűbb módon, ha egy megosztott fejlesztés ezt szükségessé teszi. A virtual P2P demója elérhető a <http://bdn.borland.com/article/0,1410,33299,00.html> webcímen.

A kész kód kezelésénél, optimalizálásánál ismét a már ismert eszközpark frissített verzióira hagyatkozhatunk, így a JBUILDERrel együtt frissült az Optimizeit is, amelyből ugyancsak a 2006-os a boltok polcaira kerülő legújabb verzió.

A piacon a JBUILDER 2006 a már megszokott változatokban jelenik meg. A most ismerkedőknek továbbra is ingyenes az erősen korlátozott képességű *Foundation*, míg a profiknak a *Developer*, illetve az *Enterprise* kiszerveket ajánlják. Közülük az utóbbit a kifejezetten nagy, elosztott alkalmazások fejlesztésére. A részletesebb információkért érdemes lehet felkeresni a <http://www.borland.com/us/products/jbuilder/index.html> címet, mivel innen a PDF-alapú termékismertető is elérhető.

Simay Endre István ■



Szerkesztés egyszerűen: a JBUILDER legújabb verziója is előzékenyen támogatja vizualítás mögötti kódreszletek előállítását



FOXCONN
Advancing Through Innovation

Foxconn DH153B desktop ház

"Kis gépeknek nagyon jó alap a Foxconn DH-153 háza."
"Belül szép rend uralkodik ... a szerelés pófonegyszerű."

Prohadver
www.prohadver.hu

Foxconn 945P7AA-8EKRS2 alaplap

"Legjobb vétel!"
"Rengeteg szolgáltatást és jó teljesítményt nyújt."

CHIP Magazin 2005/10

Magyarországi forgalmazók:

J. Mátyás, Terebess Kft.
4402 Törnyökcsanak, Dózsa György út 57.

Balaton Elektronika Kft.
8300 Tapolca, Baranyai utca 1.

CRD Számástechnikai Kft.
9700 Szombathely, Vasvári utca 44.

Chiliford Számástechnikai Kft.
3300 Miskolc, Széchenyi út 18.

Camp-L Számástechnika Kft.
2300 Dombóvár, Erdőpart utca 1/A.

Delfin Rt.
6002 Hétfővárosi utca, Széchenyi út 1. utca 14.

Euro-Comp
7500 Szekesfehervar, Rákóczi utca 8.

FETD Kft.
1200 Budapest, József utca 33-35.
9020 Győr, Apáczai utca 9.
9021 Pécs, Munkácsy Mihály utca 8.
6702 Szeged, Széchenyiváros utca 12.

FONES Computer
3800 Tatabánya, Rónavész utca 36.

Lap Studio Számástechnika
134 Budapest, Károlyi Lajos utca 76.

Lingvis Computers
6000 Szekesfehervar, Csapka utca 11.

MEGARAM Kft.
8300 Tapolca, Szabadság utca 26.

MIRLAND Computer System
102 Budapest, Árkád utca 101.

NAP-KZAM Computer Kft.
1000 Budaörs, Rákóczi utca 79-81.

Next Computer Balatonszomsag
3800 Tatabánya, Dózsa György utca 3.

Compwin Számástechnika Győ
9021 Győr, Nagy István utca 8.

ProComp Kft.
8300 Zalaegerszeg, Buzsáki utca 3.

Professional Computer
3300 Tapolca, Károlyi út 1.

User's Számástechnika Szekes
3000 Szekes, Szabadság utca 9.

Quarty Computer Kft.
101 Budapest, Bartók Béla út 34.

Complex Computer
8000 Győr, József utca 70.

SOMOCY Informatika Kft.
901 Kaposvár, Fehérvár út 1.

Terminator Computer & GSM
6000 Szekesfehervar, Klapka utca 2.

TP Comp Kft.
102 Pécs, Rákóczi út 85/A.

TPC Számástechnika
3300 Győr, Csiky Sándor utca 49-50.

User's Számástechnika
1000 Budapest, Teréz körút 36.

Tyot Kft.
8000 Nagyatád, Rózsavész út 7.
Erdőpart utca 14.

UDI Számástechnikai Kft.
2400 Dunaújváros, Dózsa György út 14.

Magyarországi disztribútorok:

ASBIS Magyarország Kft.
1139 Budapest, Váci út 81-85.
Telefon: 236-1000
www.asbis.hu

DTK Computer Hungary Kft.
1139 Budapest, Forgách utca 61-63.
Telefon: 412-3400
www.dtkcomputer.hu

HRP Hungary Kft.
1133 Budapest, Vésztó utca 3.
Telefon: 452-4600
www.hrp.hu

Juventus Team Kft.
1145 Budapest, Laky Adolf utca 36.
Telefon: 469-5847
www.juventus-team.hu

levelesláda

chip@vogelburda.hu



OLVASÓSZOLGÁLAT

A CHIP SEGÍT MEGOLDANI INFORMÁCIÓTECHNOLÓGIAI GONDJAIT!

Elő kíván fizetni? Megrendelné a CHIP valamelyik régebbi vagy különszámát? terjesztes@vogelburda.hu

A CHIP-re vonatkozó kérdése, észrevétele, ötlete van? chip@vogelburda.hu

A lemez melléklettel vagy az azon található programokkal kapcsolatban érdeklődik? ltolgyes@vogelburda.hu

Hardveres kérdéseivel forduljon a tesztlaborhoz! zskohler@vogelburda.hu

Szoftver gondok? acsondes@vogelburda.hu

CHIP FAQ www.chipmagazin.hu

Meg szeretné vásárolni a CHIP magazin régebbi számait? www.itmediabolt.hu
Budapest, VI. ker.
Teréz krt. 47.

Kérdéseiket levélben vagy telefonon keresztül is várjuk:

CHIP

1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.
Telefon – terjesztés: 888-3421, -22
Telefon – szerkesztőség: 888-3411

Megéri előfizetni!

CHIP SMART (lemez melléklet nélkül)	Fél évre: 5994 Ft Egy évre: 11 388 Ft
CHIP STANDARD (CD-melléklettel)	Fél évre: 6696 Ft Egy évre: 12 564 Ft
CHIP PRO (DVD-melléklettel)	Fél évre: 9576 Ft Egy évre: 17 964 Ft

A HÓNAP LEVELE

Kedves CHIP szerkesztőség!

A közelmúltban gondoltam egyet, és összeraktam a második gépemet. Ezek után szerettem volna a netet is megosztani. A mai világban, azt hiszem, ez természetes. Némi ügyeskedés után sikerült is. Az első gép USB-kaput lát a világra, a kábel-modem segítségével. A két gép között UTP-kábel húzódik.

Itt jön a gondom: nem sikerül láthatóvá tenni a megosztott meghajtókat, hogy a gépek között adatokat mozgassak! Az internet viszont tökéletesen üzemel mindkettőn. A munkacsoport mind a két gépen azonos nevet kapott. A gépek neve azonban eltérő, szerintem ez nem gond.

Információ a gépekről (a tisztánlátás végett):

1. gép: ASUS A7N8X alaplap, AMD Athlon 3200+ (2200 MHz) processzor, 2x512 MB DDR 400 (Dual) memória, GeForce FX 5700 VGA, SoundBlaster Audigy 2 hangkártya, Maxtor 7200 rpm 120 GB merevlemez (rendszer+adat), 2 db Samsung 7200 rpm 160 GB (8 MB) merevlemez (adat), Nec 3540A DVD-író

2. gép: AsRock P4V88+ alaplap, Intel Celeron 2,5 GHz, 2x256 MB DDR 333 memória, GeForce FX 5200 VGA, Integrált hang, Maxtor 7200 rpm 120 GB merevlemez (rendszer+adat), 2x Samsung 7200 rpm 160 GB (8MB) merevlemez (adat), Nec 2510A DVD-író

Mindkét gépen futó alkalmazások: magyar Windows XP SP2 frissítésekkel, DirectX9.0c, legutolsó elérhető VGA-drivereket, magyar Norton Internet Security 2005 frissítésekkel, Nod32 Antivirus frissítésekkel, Ad-Aware 1.06r1 frissítésekkel, SpyRemover 2.35 frissítésekkel.

Remélem, ezek alapján Önök rájönnek, hogy mi lehet a probléma oka.
Üdvözléssel: B. JÓZSEF

Mindenekelőtt pedig előrevetítjük, hogy nemcsak a mindkét gépen futó programok okozhatják, hogy nem sikerül összekötni őket. Lehet, hogy valami más, egyedi gond van az Ön hardver-szoftver konfigurációjában. De általában sem lehet olyan tanácsot adni, amely minden körülmények között hatásos.

Jó lenne tudni, milyen „ügyeskedés” kellett ahhoz, hogy megossza az internetkapcsolatot – hátha itt állított el valamit, ami megakadályozza a kapcsolódást. Utolsó kifogásunk pedig, hogy rendszer-



ben nem említi a hardveres tűzfalat is tartalmazó útválasztót, pedig ez a biztonságos internetezés elengedhetetlen része, amire a számos biztonsági szoftver alkalmazásából következően Ön is törekszik. (Van egy olyan gyenge sejtésünk, hogy a Norton Internet Security, az Ad-Aware és a SpyRemover átfedő funkcionalitása és szorgos örökdedése okozhatja a gondokat, de a gépek sebességét biztosan csökkentik, ami a régebbi egységénél fájdalmasabb.)

Első tanácsunk, hogy alaposan böngéssze át a Norton Internet Security beállításait (mindkét gépen...), nem abban akadályozza-e valami a LAN-kapcsolatot. Ezután az SP2-vel települt szoftveres XP-tűzfal(ak) átvizsgálása következik, hasonló célból. Végül, ha minden lehetőséget megnyitott a biztonsági szoftverekben, akkor módszeresen végighaladhat a hálózati beállításokon, amit meg is kezdett azzal, hogy a munkacsoport nevet mindkét gépen azonosra állította – nagyon helyesen.

Célszerű mindkét gépen engedélyezni az egyszerű fájlmegosztást. Ha ezt nem akarja, akkor ki kell osztani a felhasználói jogosultságokat. Ehhez felhasználók is kellene, tehát mind a két gépen létre kell hozni ugyanazt a felhasználót, ugyanazzal a jelszóval (!). E felhasználónak is abba a munkacsoportba kell tartoznia, mint a gépeknek. Ezután ezzel a felhasználóval kell bejelentkezni mindkét gépre, és elvileg ekkor látnia is kell a megosztott meghajtókat. (Ha azokat minden felhasználóra érvényesen osztotta meg... Erdemes tehát azt is megnézni, hogy nem valamilyen különös módon osztotta-e meg a meghajtókat, illetve azok egyes alkönyvtárait.) De a felhasználók különbözők is lehetnek a két gépen, ha azonos a munkacsoportjuk és azonosak a jogosultságai.

Optimális konfiguráció

Többször hallottam már azt a tanácsot, hogy a processzor és a VGA legyen „egyensúlyos”, azaz egyik se legyen túl erős vagy túl gyenge a másikhoz képest. Mit jelent ez? Van-e olyan mérőszám, amellyel akár a processzort, akár a grafikát jellemezve mérhető ez a különbség? És ha nincs, akkor hogyan építsünk „egyensúlyos” rendszert?

K. GÁBOR

Először is, sajnos nincs olyan mérőszám, amelynek alapján a komponenseket össze lehetne illeszteni. Másodszor pedig nemcsak a processzor, hanem az alaplap egyéb részei, nevezetesen a lapkakészlet tulajdonságai és a memória sebessége, működési elve is belezárja a számítógép teljesítményének alakulásába. Például nem „egyensúlyos” az a rendszer, amely kétcsatornás, de csak az egyikben van memória, avagy a memóriabusz maximális sebességénél lassabb modulokat alkalmaz.

Nagyon fontos végiggondolni azt is, hogy milyen célból akarja finoman hangolva a legnagyobb teljesítményt kicsikarni a rendszeréből? A minden határon túl magas teljesítmény a minden határon túl tökéletes megjelenítéshez kell – a legkorszerűbb játékokban. Akkor, ha a Far Cry-t, a Half-Life 2-t, a Fable-t, a Black and White 2-t 1600x1200-as képpontszámmal, minden látványeffekt bekapcsolásával, 30 képkocka/s vagy nagyobb sebességgel, teljes képernyős élsimítás mellett szeretné játszani. (Ekkor a kép már jobb minőségű, mint egy HDTV-s film, attól eltekintve, hogy a modellek alacsony geometriai hűsége – poligon-száma – és animációs – mozgástervezési – pontatlansága megmarad.) Ennél alacsonyabb megjelenítési igények esetén elnézőbb lehet a rendszer illesztetlensége iránt is.

Néhány ökol szabályt persze be lehet tartani. Celeron, Sempron (az ár miatt csökkentett képességű) processzor mellé főleg közep-kategóriánál (40-50 ezer forintnál) erősebb VGA-t tenni, mert az a játékokban (de csak azokban!) nem tudja kellő ütemben adattal ellátni a megjelenítő alrendszert. A másik véglet, hogy a legerősebb processzor majd szoftverből kiszámolja a látványt, már régebb óta nem működhet, mert a ma szokásos bonyolultságú látványt a mai legerősebb CPU sem tudná kiszámolni. A mérőprogramokban a csak szoftveres megjelenítés sebessége kevesebb mint tizede a nem is olyan erős VGA-val elérhetőnek.

Nem tudunk jobbat tanácsolni annál, hogy csak erős processzorhoz érdemes erős VGA-t választani, és a konkrét konfiguráció összeállításához vegyen igénybe a beszerzési helytől

független segítséget. A „szépségért szenvedni kell” közhely igaz maradt a digitális korszakban is.

Ismét az ezredmásodpercek

Egyre fűgőbb LCD-kkel lehet találkozni a reklámokban és a boltokban. Erdemes-e sok ezer forintot áldozni 4-8 millisekondum-különbségre? A férjem miatt kérdezem, hogy ne csak a pénz-tárca legyen az érv a vitában.

P-NÉ ARANKA

Júniusi számunkban közöltünk multimedial TFT-tesztet, ott részletesen is tájékozódhat a típusokról. Általánosságban azt mondhatjuk, hogy a monitorral szembeni követelmények erősen függenek a felhasználási módtól. Igen fűgű, 8 vagy pláne 4 ms visszatérési idejű monitorra akkor van szükség(e a férjének), ha jellemzően korszerű, 3D-s FPS (lövöldözős) játékokat játszik, méghozzá haladó módon: magas képpontszám mellett és igen gyorsan. Ekkor mo-



zog ugyanis a helyszín olyan sebességgel, hogy a monitor „lassúsága” zavaróan látható utánhúzásokat eredményez. A „normális” PC-s alkalmazásokban (Word, Excel) nem változik olyan gyorsan a kép, hogy számítana a TFT késleltetése. Még a filmek lejátszásakor sem, mert ott az analóg kamera amúgy is okoz mozgási elmosást, avagy a digitális utómunka során alkalmaznak ilyet a „valószerűség” növelésére, tehát nem a monitor késleltetése okozza a homályosabb kontúrokat.

Az általános használatban inkább a vízszintes láthatósági szögre figyeljen, az mindenképpen nagyobb legyen, mint 140 fok, mert akkor mind a ketten jó képet látnak, ha együtt ülnek a gép előtt. Ehhez alapvetően 17 hüvelykes vagy nagyobb monitor szükséges, amire tehát igenis érdemes áldozni.

Jövőbe mutató lehet még a DVI (digitális) csatlakozás megléte, mert ha a jelenlegi VGA-kártyájukon nincs is, a következőn biztosan lesz – és azzal láthatóan jobb, precízebb a kép. (Zárójelben jegyezzük meg, hogy ha a játékot is a monitor fizikai képpontszámával – 17 hüvelykes képátló mellett például 1280x1024-ben, 30 vagy több képkocka/s sebességgel – akarják futtatni, ahhoz egyébként is olyan VGA-kártya kell, amely egyrészt több ezer forinttal drágább, mint egy alapszintű, pláne alaplapra integrált grafika, másrészt kötelezőszerűen van rajta DVI-csatlakozó.)

» A szerkesztőség fenntartja az olvasói levelek rövidített formában történő megjelenésének jogát!

RÓLUNK ÍRTÁK – NÁLUNK

Részletek CHIP fórumból (www.chipmagazin.hu)
[Re: Cikk] Spam az internet átka

1. Balco:

„az igazi profik pedig vírusok és backdoor programok által a hatalmunkba kerített zombigépekről”

CHIP:

de lehúzzhatunk a címlistáról – mondjuk egy előfizetésért 😊

Balco:

De úgy láccik nem akarjátok kijavítani, vagy tényleg ti csináljátok?

Hívom a zsarukat! 😊

orbano:

Jó kis cikk lett. Már csak el kellene juttatni a célközönségnek... esetleg egy spam formájában

Amúgy az említett spam filterek közül melyiket érdemes felrakni? És melyik az, ami postafiók-függetlenül szűr? Egyszer felraktam valamit, de az képtelen volt a feladatot elvégezni a Calypso email kliensemmel együttműködve

Versus:

„És melyik az, ami postafiók-függetlenül szűr.”

Valamiért azt hittem ez is kiderül a cikkből. De mikor megláttam a képet a cikkben, már rájöttem hogy nem erről lesz szó. Jó lett volna.

Orbano:

Igazából főleg. Akinek van rendes kliense, az úgyis fel tud egyet rakni, aki meg a webes klienseket használja emailzésre, az meg úgyis képtelen föltenni magának egy spamfiltert 😊

Incognito:

Érdekesek ezek a „Megdömbentő számok”: Az internet teljes levélforgalmának 76 százaléka spam.

A regisztráció utáni 540 másodpercben kapja az első spam levelet.

Az Európai Uniónak, illetve az USA-nak a spam 10-10 milliárd eurójába, illetve dollárjába kerül egy évben (ennyi a spam miatt el-pazarolt idő és erőforrások miatti kiesés).

Orbano:

Nekem szűrés után is kb 50-60% spam érkezik a postafiókjaimra... persze csak a freemailre, mivel a freemail kiadja a címlistáját... no comment...

Kiskegyed:

A leghatásosabb spam filter, ami 80-90%-kal csökkentette a bejövő szemetet, a Grey List Filtering volt. Amióta a munkahelyemen feltette a rendszergazda, teljesen más érzés reggel elindítani az Outlookot 😊

Tudom, hogy ez szerver oldali védekezés, de mint védekezés erről is lehetett volna pár szó!

TARTALOM

Cégvilág

Új technológia
az optikai adattárolásban
Fluoreszkáló lemezekUniverzális ARDOR kodek
Egy mindenki helyettAlternatív 3D-s kijelzők
TérlátásJátszva tanul a gép
Játékos MIFejlett folyadékhűtés
A processzorláz vége?

Bevásárolt az eBay

Elkelt a Skype

» Az eBay egy huszárvágással felvásárolta a mindenki által szeretett és szoftveres alapú VoIP rendszert, a Skype-ot. Ami a legmeglepőbb, az kétségtelenül az az összeg, amiért létrejött az akvizíció: nem kevesebb, mint 2,6 milliárd dollárról van itt szó, kérem. Sőt, ha a Skype eleget tesz bizonyos bevételi tervezetnek, az összeg a 4,6 milliárd dollárt is elérheti. A kérdés jogos: hogyan érhet meg egy mindössze 60 millió dolláros, internetes telefonálásra szakosodott cég ilyen csillagászati összeget?

A rációt talán abban kell keresni, hogy bár a Skype bevételei marginálisnak mondhatók (tavaly 7 millió, idén 60 millió, jövőre pedig 200 millió dollárt várnak), és manapság még kétszer annyian (nagyjából kétmilliárdan) használnak telefont, mint az internetet magát, a Skype mára már a világ legnagyobb telefontársaságának tekinthető, és néhány éven belül több felhasználója lehet, mint bármelyik másik cégnek a neten. Hogy a Skype tényleg képes lesz-e ilyen ütemben növekedni, az még a jövő zenéje, a lényeg az, hogy ez nem csupán egy újabb ingyenes, tömegek által használt szoftver, mint a Kaza vagy az ICQ.

Az internetes gazdaság színpadán a legnagyobb szerepeket – bár a kisebb játékosoknak még bőven van hely – már leosztották: az Amazon.com, az eBay, a Google és a Yahoo! tartoznak ide, nem megelégedve a Microsofttól és az AOL-ról. E vállalatok tartják kezükben a hálózaton elérhető szolgáltatások és eszközök zömét. Ami rendkívül érdekes, hogy bár ők maguk is előállítanak bizonyos mérvű tartalmat, az

általuk szolgáltatott tartalom döntő többségét saját felhasználóik hozzák létre. Másfelől ott az a trend, hogy a telekommunikáció és az internet egyre inkább összeolvad. A hagyományos telekommunikációs cégek komoly krízisben vannak, s nincs messze az az idő, amikor a percalapú fizetéses telefonhívások anakronizmussá válnak.

A ma ismert telekommunikációs ipart felváltja a szélessávú infrastruktúrán bonyolított kommunikáció. A Skype – a hatalmas felhasználói bázisával – könnyen uralkodó kommunikációs ökoszisztémává válhat úgy, ahogy az eBay domináns megoldássá vált a személyek közötti tranzakciók lebonyolításában.

A gond mindezzel csak az, hogy a többi nagykutya is lépéseket tesz ebbe az irányba: a Google készíti saját globális kommunikációs platformját a Google Talkkal, a Yahoo! multimédiás képességeket pakolt IM-alkalmazásába, valamint felvásárolt egy jelentős fogyasztói VoIP-játékost, a DialPadot, a Microsoft pedig megvásárolta a Skype riválisát, a Teleót. Az internet nagyágyúit tehát kénytelen-kelletlen le-tették voksukat a VoIP mellett. A webes telefonhívások megváltoztatják az életünket – azt azonban még senki sem tudja, pontosan hogyan. Az idők során nagyra hízott, hagyományos telefontársaságok figyelmen kívül hagyják a VoIP-ot, szerintük az ugyanis túl bonyolult egy átlagfelhasználónak. Lehet, hogy így végül ők lesznek a legnagyobb vesztesek a telekommunikáció jelenleg zajló gyökeres átalakulásában.

Blu-Ray sebességek

Gyorsuló kéklézerez

» A Blu-Ray korongok a külső szemlélő számára nem térnek el mostani lemezeinktől, ám egy oldalon 25 GB (SL), illetve 50 GB (DL) anyag tárolására képesek. A Blu-Ray szabvány 1x-es CLV tempója 36 Mb/s adatátviteli sebességnek, bitrátának felel meg, ami egyenlő a DVD 3,26x-es sebességével. A Philips/BenQ, Pioneer és HP által bejelentett első generációs BD meghajtók azonban már eleve a 2x-es sebességet ajánlják fel, amelyekkel az egyrétegű (SL) korongokat 46-47 perc, a DL lemezeket mintegy 93 perc alatt tudjuk majd olvasni, illetve teleírni. Az eddig használatos optikai lemezeknél elért – még használható – maximális fordulatszámnak a 10 800 rpm (fordulat/perc) bizonyult. A Blu-Ray lemezeknél az 1x-es CLV adatátvitel megvalósításá-

hoz a korong fordulatszáma az 1955-821 rpm tartományban változik.

Ha a CD/DVD lemezeknél már megismert fizikai és technikai korlátokat vesszük alapul, akkor kiszámolható, hogy a Blu-Ray esetén valahol a 12x-es (CAV) írás lesz a plafon. Ez azt jelenti, hogy az egyrétegű BD-R lemezeket akár 11-12 perc alatt teleírhatjuk majd. Más kérdés, hogy a 12x-es BD-R írásához szükséges, 432 Mb/s-ot a hétköznapi számítógépek merevlemezei (ma még) nem igazán tudják kiszolgálni.

A Philips R&D (kutatási-fejlesztési) részlegéből eddig kiszivárgott információk szerint már a 7x-es CAV (4x-7x) írást is sikerült megvalósítaniuk, ami igen jó jel, ám ehhez a sebességhez nem az eddig használatos szerves vagy fázisváltáson alapuló hordozórétet használták, hanem egy rézszilícium kettős réteget, amellyel a Philips tudósainak sikerült megvalósítani a visszaolvasáshoz elegendő, 6,5 százalék alatti jitter értéket.



2x-es Blu-Ray meghajtó: messze még a felső határ

NEC LabelFlash

Lemezfeliratok gyorsan

» A NEC által bejelentett LabelFlash technológia a Yamaha legendás CRW-F1 írójában megtalálható DiscT@2 továbbfejlesztése, amely teljes értékű lemeznyomtatást kínál. Ez elsősorban abban különbözik a közelmúltban megismert LightScribe-tól, hogy a nyomtatás során nem a lemez címkefelületére felhordott speciális anyagot „festi meg” az író lézere, hanem a hasonlóan érzékeny, megfesthető réteg a lemez testét képező műanyag korongok közé, a tükröző felület tetejére került. Természe-

sen a LabelFlash lemezeken nincsen címke, mert az eltakarná a felső korong alatti nyomtatható réteget. A LabelFlash meghajtó képes mindössze 6 perc alatt telenyomtatni ezt a réteget. A kép – mivel nem közvetlenül a lemez felületén van – nem sérülékeny, nem mosódik el, és védve van az olyan környezeti hatásoktól, amelyek tönkretesznek a más lemeznyomtatási módszerrel készült lemezek rajzolatát. A NEC első LabelFlash-kompatibilis írói – és a hozzájuk való lemezek – az ősz folyamán érkeznek.

Ricoh Aficio 480W

Széles formátumú mindentudó

» A Ricoh legújabb multifunkciós eszközét, az Aficio 480W-t professzionális felhasználáshoz tervezték, ám a nyomtatáson felül a másolni és szkennelni vágyókra is gondoltak. A 480W az Aficio 240W-nak köszönheti megszületését, amely hatalmas népszerűségnek örvend a piacon, és a Ricoh egyik kulcsterméke ebben a szegmensben. A széles formátumú, mégis helytakarékos Aficio 480W valódi 600 dpi-s felbontás mellett, 256 szürkeárnyalattal 6 méter/perc sebes-

ségre, és akár 400 százalékos kicsinyítésre vagy éppen nagyításra képes.



WWW.CDBAG.HU

CD TARTÓK NAGY VÁLASZTÉKBAN,
24 - től az 504 darab CD tárolására alkalmas modellekig
notebook táskák, digitális kamera tartók



Országos hálózatunk bővítéséhez viszonteladók jelentkezését várjuk!

RÖVID HÍREK

» Júniusi váltás

A párizsi *Mac Expón Steve Jobs* megerősítette, hogy 2006 júniusában bemutatják az első Intel alapú *Macintoshokat*, és 2007 végén végleg eltűnnek az IBM CPU-k a cég termékeiből.

» A legnagyobb LCD

A Sharp felvette a versenyt a plazmatechnológiát alkalmazó kijelzőkkel, és piacra dobta az 57 hüvelyk képátlójú, már a plazma kategóriájába tartozó LCD tévét. A HD felbontású óriást decembertől lehet megvásárolni, feltéve, hogy rendelünk kétféle forinttal.

» CD-t írni nyomtatóval?

A Lexmark 40 ezer forintos, Bluetooth kapcsolatra is képes, P450 típusjelű fényképnymotatójának kártyaolvasóját használva nem csupán 10x15cm-es nyomtatásra képes, de egy üres CD-re akár ki is írja a képet – s mindezt PC nélkül. A könnyű kezeléssel a kijelző és a kevés gomb gondoskodik.

» Megbukott mini HDD-k

A flash-alapú *iPod nano* megjelenésének (talán) legnagyobb vesztesei az 1 hüvelykes merevlemezek, amelyeknek pedig nagy jövőt jósolt a szakma. Ennek következtében a 2006-ra kalkulált 37 millió darab eladását 19,8-ra módosították az előrejelzésekben.

» LCD-árak mélyrepülésben

Ahogy tavasszal jeleztük, az LCD panelgyártók felkészültek az esetleges karácsonyi hiányra. Mint mostanra kiderült, ez túlságosan jól sikerült, így a becslések szerint 6,2 százalékos túlkínálat jelentkezik, ami a vásárlók felé a vártnál alacsonyabb árakban fog jelentkezni.

» Galaktikus találkozás

StarWars külsőségek mellett mutatta be 2005 őszi új termékeit a Canon. Elmondták, hogy a PIXMA termékek hangsúlyos bevezetése nyomán a Magyarországon 2005 első félévében értékesített színes tintasugaras nyomtatók 51 százaléka valamelyik PIXMA típus volt.

Seagate-erősödés

Hamarosan hálózatban

» A Seagate, a világ egyik legnagyobb, merevlemezeket forgalmazó cége megvásárolta a Mirra nevű vállalatot, hogy bővítse kínálatát. A Mirra a hálózatban megosztott, illetve forgalmazott digitális tartalmak titkosítására, védelmére szakosodott, kiemelve az otthoni és kisebb céges szegmenseket. Termékei például a fájlok megosztásának és szinkronizálásának megkönnyítésére



Külső Seagate tároló: hamarosan hálózatos üzemhez igazítva

szolgálnak, továbbá automatikus biztonsági mentéseket készíthetünk, vagy webes felületről akár a távolból is elérhetjük rendszerünket. Ebből könnyen kitalálható, hogy hamarosan érkeznek a Seagate komplex, a Mirra által fejlesztett szoftverekkel támogatott termékei.

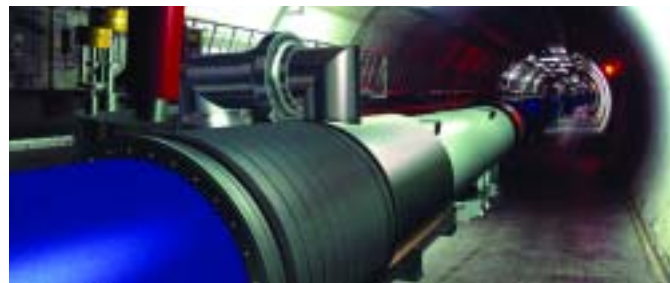
A Seagate a szélessávú internet nagy arányú terjedésével, valamint az egyre gyakoribb otthoni és kisvállalati hálózatok kiépülésével magyarázta a felvásárlást. Ez a tranzakció újabb bizonyíték arra, hogy az adattárolás az elkövetkezendő években a hálózatos megosztás felé fog eltolódni, és a felhasználók nem a gépenkénti egyedi másolatokat fogják előnyben részesíteni.

Itanium és Xeon fűrtözött rendszerek

Intel a részecske kutatásban

» A CERN (*Európai Részecskefizikai Kutatóintézet*) az összekapcsolt számítógéprendszereket az LHC (*Large Hadron Collider*) projekt keretében alkalmazza, amely egy földalatti, 27 km hosszú, gyűrű alakú részecskegyorsító, így a világon létező legnagyobb tudományos eszköz. Elindítását 2007-re tervezik, és áttörő felfedezéseket várnak tőle. Ehhez az eszközhöz fejlesztették ki a CERN openlab részeként a CERN

„opencluster” kétprocesszoros fűrtözött rendszert, hogy a mérnökök kritikus szimulációkat végezzenek vele, mint amilyen például a hőmérséklet szabályozása és a légáramlás optimalizálása az LHC cellákban. Az adatátvitel kihívásainak kapcsán a CERN igazolta, hogy az Intel alapú rendszer átlagosan 600 MB-ot tud továbbítani másodpercenként a globális hálózat testvér laboratóriumaiba, tíz napon keresztül.



27 km hosszú alagút: Intel processzorok szabályozzák a hőmérsékletet és a légáramlást



Sun Niagara CPU: nyolc mag, 32 programszál, párhuzamosítás mindenek felett

Sun

Új processzor idő előtt

» Jelentései szerint a Sun kiválóan halad legújabb processzorának, a *Niagarának* a gyártásával. A négy, hat vagy teljes pompájában nyolc magot tartalmazó csúcprocesszor első teszt-példányait nemrég kapták meg a Sun kiemelt partnerei, így remélhetőleg a várt, 2006-os megjelenés előtt már a decemberben megrendezésre kerülő, hagyományos Sun konferencián be is mutatják. A szerverekbe szánt Niagara elsőként a *Sun T1000*-es és *T2000*-es modelljeiben tűnik fel, és 1-1,2 GHz-es sebessége ellenére a cég mérési adatai szerint több feladat során is – azonos áron – jelentősen gyorsabb az *Intel Xeonnál* vagy az *AMD Opteronnál*. A teljesítmény egyes esetekben még kérdéses, hiszen a Sun processzorának nyolc magja mindössze egyetlen lebegőpontos egységen osztozik. A Niagara CPU egyelőre csakis egymagában működik, ám hála a masszív párhuzamosításnak, a nyolc mag egy időben 32 programszálal dolgoz fel. A tervezés alatt álló utódot, a Niagara II-t már többprocesszoros működésre is felkészítik.

» AKTUÁLIS » HÍREK

Duplaformátumú lejátszó

Páratlan Samsung



Samsung DVD-lejátszó: jövőre már az új szabványokkal is elboldogul

» Az egyébként Blu-Ray-párti Samsung igencsak meglepő nyilatkozattal hívta fel magára a figyelmet a HD-DVD és Blu-Ray harc közepette. Miután szinte biztosra vehető, hogy a két tábor egységesítésére vonatkozó tárgyalások megfeneklettek, a Samsung kijelentette: „ha nem lesz egységes formátum, a Samsung még 2006-ban elkészíti a mindent támogató meghajtót”. A kijelentés meglehetősen nagyvonalú, hiszen a két technológia számos részletben különbözik, ami nagyságrendekkel megnöveli a mindent kezelni képes meghajtó bonyolultsá-

gát – elég, ha a múlt számunkban bemutatott másolásvédelmek megvalósítását vesszük példaként, de persze a két formátum olvasási és írási eljárásai is különböznek.

A Samsung tisztában van a feladat súlyával, ám állítja, hogy fejlesztőlaborjaiban már meg is kezdték az ilyen meghajtók tervezését. Mivel ez még kezdeti stádiumban van, az árról és a megjelenésről semmilyen információ nem tudható, ahogy még abban sem lehetünk biztosak, hogy a cég képes lesz-e 2006-ban elkészíteni egy ilyen komplex felépítésű egységgel.

Acer Tablet-PC

Új vizeken

» Az Acer új területekre kíván betörni még az idei karácsonyi szezon előtt. Ennek eredményeként már be is mutatta tábla-PC-it, amelyek nem a már megszokott, forgatható kijelzővel készülnek. A Sonoma alapú, tehát Centrino technológiára épülő *TravelMate C200* 12,1 hüvelykes, természetesen érintésre érzékeny képernyőjét az alapállapotból egy sínre felfelé csúsztatva válik elérhetővé a

billentyűzet. A nagyobb adatbiztonság érdekében ujjenyomat-felismerővel is felszerelték a gépet.

Emellett a cég bemutatott egy 37 hüvelykes LCD tévét, amelybe digitális média-lejátszót is integráltak. Ezen termékével egyelőre az amerikai piacot nyit a vállalat, majd az elért piaci siker függvényében jelenik meg az európai piacon is, remélhetőleg már 2006-ban.



IT-BUSINESS TODAY



- felsővezetőknek, döntéshozóknak
- az elmúlt 24 óra legfontosabb két-három magyar és nemzetközi ICT híre
- ingyenes napi hírlevél

Regisztráljon!

www.it-business.hu/hirlevel

RÖVID HÍREK

» **IVSZ-elnök az EICTA-ban**
Londonban, az Európai Digitális Technológiai Szövetség (EICTA) közgyűlésén a szervezet elnökségi tagjává választották Kovács Zoltánt, az Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ) elnökét.

» **Leállítás nélkül**
A korábbi akár két hónap helyett nyolc nap alatt, internetszűnet nélkül válthatunk ADSL-szolgáltatást, miután Juhász Károly, a hírközlési fogyasztói jogok képviselője erről szóló megállapodást írt alá 17 internetszolgáltatóval.

» **Proliant Klub**
A HP létrehozott egy klubot a hazai szerverpiac mintegy felét uraló Proliant gépek felhasználóinak. Közel 3500 ügyfélnél 20 ezernél is több ilyen szerver működik hazánkban.

» **Lenovo PC-k**
Megalakult a Lenovo Magyarországnak, amely az IBM hazai PC-üzletágának helyébe lép annak nyomán, hogy a Kék Óriás tavaly év végén eladta személyszámító gép-részlegét a kínai Lenovónak. A magyar cég körülbelül 10 százalékos piaci részesedést örökölt vezérigazgatója Gottlieb István, aki korábban az IBM PC-kért felelt az országban. Rövidesen számíthatunk az alacsonyabb árfekvésű, Lenovo gépek megjelenésére.

» **Terjedő 3G**
Magyarország lakosságának közel feléhez ért már el a Pannon GSM mobil szélessávú hálózata. A cég még idén elindítja kereskedelmi 3G szolgáltatását, de a videotelefonálás december 31-ig ingyenes marad.

» **Németországból Torontóba**
Kanadában vett céget az SAP. A torontói Triversity a kiskereskedelmi értékesítési megoldások szállítója, s több olyan nagy ügyfele van, amely SAP rendszerrel dolgozik.

» **Határon túl tekintve**
Regionális gazdasági igazgatói pozíciót hozott létre a Synergon. Az új munkakörbe szeptember 1-jével Andreidesz-Kovács Pétert nevezték ki.

Átszervezés, új technológiák

Három a Microsoft-igazság

» Középre a közép vállalatokat – ez lehetett volna a Microsoft első üzleti csúcstalálkozójának, a Business Summitnek a mottója. Bill Gates elnök és Steve Ballmer vezérigazgató három pilléren nyugvó stratégiát körvonalazott a közepes méretű cégek számára. A Microsoft Dynamics új, szerepköröket lefedő üzletalkalmazás-család, a Centro fedőnévű infrastruktúra-megoldás és a folyamatosan továbbfejlesztett Office egyaránt a vállalati hatékonyságot hivatott szolgálni.

Ugyancsak a három a kulcsa a szoftveróriás szeptember végén bejelentett nagyszabású átszervezésének. Ennyi új üzletágot hoztak létre ugyanis, s a cég valamennyi mostani egy-

ségét ezek valamelyikébe sorolták. Mindhárom üzletág vezetője elnöki rangot kapott, s közvetlenül Steve Ballmernek tartozik beszámolóval.

A „Windows kliens, szerver és eszközök”, valamint az MSN részleg egybeolvasztásával létrehozott „Platform termékek és szolgáltatások” üzletágot a Windows Vista jövő év végi megjelenéséig két társelnök vezeti: Jim Allchin, az operációs rendszer jelenlegi fejlesztési főnöke és Kevin Johnson. Az új Windows piacra dobása után Jim Allchin, aki 1990 óta dolgozik a Microsoftnál, nyugalmába vonul. Üzleti részlegnek nevezték a Microsoft – többek között az Office családdal foglalkozó – Infomunkás csoport-



Forrás: Microsoft

Jim Allchin: a vezetése alatt fejlesztették ki a Windows XP-t, a Windows szerver rendszereket és a .NET architektúrát

jából és az alkalmazáscsomagokra szakosodott „Üzleti megoldások” csoportból formált új egységet, melynek elnökévé Jeff Raikest nevezték ki. Végül a játékok és mobil eszközök fejlesztését Robbie Bach vezetése alá, az úgynevezett „Szórakoztatás és készülékek” üzletágba vonták össze.

SAP Tihany 2005

Számok tükrében

» Három nap alatt mintegy ezren látogattak el a Club Tihanyba, az SAP immár nyolcadik alkalommal megrendezett konferenciájára.

Az előadók között ott voltak a politikai és az üzleti élet ismert szereplői, s a résztvevők felhasználói prezentációkat, szakmai workshopokat is meghallgathattak.

Kóka János gazdasági és közlekedési miniszter arról beszélt, hogy a magyar gazdaság versenyképességét politikai konszenzussal kellene megalapozni. Mint mondta, minden területen normatív szabályozásra lenne szükség, s az államigazgatás hatékonyságát üzleti szemlélet meghonosításával kellene javítani. Vahl Tamás, az SAP Hungary ügyvezetője megnyitó előadásában a hazai cég és a német anyavállalat pozícióiról, valamint a magyar informatikai-távközlési szektor helyzetét-



A németországi Walldorf: az SAP központja

ről szólt. Világviszonylatban a teljes vállalati alkalmazási piac mintegy 20 százaléka az SAP-é.

Ha a fő célcsoportnak tekintett közép vállalatokat nézzük, a német óriás részesedése az egyharmadot is meghaladja. A 30 ezres ügyféltábor megtartásán és bővítésén 10 ezernél több fejlesztő dolgozik – közülük nemsokára 300-an a cég tizedik, Budapesten megnyitott fejlesztőközpontjában.

Szerverek a GTS-Datanetnél

Otthon érzik magukat

» Február végén nyitotta meg második szerverosztályát a GTS-Datanet, s alig több mint fél év alatt 130 százalékkal nőtt az odaköltöztetett kiszolgálók száma. A DataHome Szerverközpontban most 350 vendég lakik, köztük Németországban működő cégek gépei is.

A GTS-Datanet összesen 3500-ra teszi a hazai hosztolt szerverállományt. Úgy becsülik:

a gépek 70 százalékát a közepes méretű, a fennmaradó 30 százalékát pedig egyenlő arányban a kis-, illetve nagyvállalatok helyezik el. Az ezredforduló óta a szerverosztály piac évi 30-50 százalékkal bővült.

A cégnél a következő években ennél a látványos felfutásnál valamivel lassabb, de biztos fejlődésre, évi 10-20 százalékos gyarapodásra számíthatnak.

Bejelentések az Apple Expón

Alma (minden) fa alatt?

» Nem kis csapást szenvedtek el a nagy lemeztársaságok az online zenebevételekért folytatott harcban. Az utóbbi időben a kiadók igyekeztek magasabb jogdíj-kulcsot kicsikarni a webes forgalmazókból, most azonban nem kisebb személységgel kerültek nyíltan szembe, mint Steve Jobsszal,

az Apple vezérigazgatójával. Az almás cég legendás hírű alapítója határozottan visszautasította követelésüket, márpedig az Apple iTunes zeneáruháza az amerikai piac 82 százalékát mondhatja magáénak.

Steve Jobs a párizsi Apple Expón elmondta: egy esetleges díjemelést új lendületet adna a kalózkodásnak. Nyilatkozatával szinte egy időben látott napvilágot a Deutsche Bank befektetőinek készített elemzése, amely szerint az Apple a következő 3-5 évben megőrzi első helyét az MP3-piacon, s idén 31, 2006-

ban pedig nem kevesebb, mint 43 millió iPod lejátszó eladására számíthat világszerte.

Persze a cég korántsem csak zeneértékesítésre akarja használni az internetet. Világosan mutatja ezt az is, hogy mind tartalmaz, mind kínálatában megújította a .Mac-et, azaz az Apple online szolgáltatását. Továbbfejlesztette a Mac Backup adatmentési rendszert, s összességében megnégyszerezte az iDisk és e-mail tárhelykapacitását.

Az új Mac Groupsban a felhasználók online közösségeket alakíthatnak ki, s ezekben nemcsak kényelmesen kommunikálhatnak, hanem állományukat is megoszthatják. Annál is könnyebb lehet az – akár nemzetközi – kommunikáció, mert az eddigi angol és japán mellett most már francia és német felhasználói felületen is dolgozhatnak a teljes .Mac rendszerben.

Az Informatikai Biztonság Napja

Együtt a biztonság jegyében

» Szeptember végén az Icon szervezésében, számos vezető IT cég támogatásával, az IHM fővédnöksége alatt első ízben rendezték meg az Informatikai Biztonság Napját. Az ITBN-re közvetlenül az idén Budapesten tartott ISSE 2005 (Information Security Solutions Europe) nemzetközi szakmai konferencia előtt került sor.

A hagyományteremtő szándékkal szervezett, műfajában eddigi legnagyobb eseményen minden szféra – így a kormányzat, a vállalkozások és a polgárok – figyelmét felhívták a téma jelentőségére. Többször elhangzott: legalább olyan fontos a tudatosság, a veszélyek és a védekezési elvek ismerete, mint az eszközök beszerzése és üzemeltetése. Az ITBN a gyártók újdonságaival való ismerkedésre, a biztonságos munkahelyi viselkedés elsajátítására is alkalmat adott.



Százézer érvényesített Windows

Nyitva van az aranykapu

» Július végétől – a program éles beindításától – szeptember közepéig több mint százézer magyar felhasználó ment át sikerrel az Eredeti Windows – Valódi Előny (Windows Genuine Advantage, WGA) vizsgálaton. Az illegális szoftverhasználat visszaszorítására tervezett, az idei évtől nemzetközivé tett WGA kezdeményezéssel a Microsoft megkülönböztetett előnyöket kíván nyújtani a jogtiszt Windows-zal dolgozó magánszemélyeknek és

vállalatoknak. Így nemrég oktatási CD-vel és kártyajátékkal egészítették ki a sikeres érvényesítőknél ingyenesen ajánlott termékek körét, amelyek közül eddig a Photo Story 3 képnézegető és a VirusBuster Professional antivírus szoftver volt a legnépszerűbb. A szoftveróriásnál egyébként közölték: a közép-kelet-európai országokban közel azonos arányban vannak azok, akiknek a Windowsa nem bizonyult eredetinek az ellenőrzésen.

HP-Peregrine frigy

Dollármilliárdos piac felé

» Felvásárlással alapozott meg egy stratégiai fontosságú fejlesztést a Hewlett Packard. A cég bejelentette: 425 millió dollárért bekebelezi a kaliforniai központú, de világszerte tevékenykedő Peregrine Systemset, amely az informatikai eszközgyártás és a szolgáltatásmenedzsment piac egyik őrlovasa.

A tranzakciónak köszönhetően lényeges új funkciókkal gazdagodhat az HP OpenView el-

nevezésű, elosztott működésű, üzletvezetést támogató szoftvercsomagja. „Ezzel cégünk az élmezőnybe kerül a mind fontosabbá váló eszközgyártói szoftverek területén – kommentálta a hírt Bukits Róbert, a HP Magyarország Szoftvermegoldások üzletágának igazgatója.

Előrejelzések szerint e piac mérete 2008-ra világviszonylatban az egymilliárd dollárt is meghaladhatja.

A Siebel az Oracle-é

Bevásárlókörúton

» Idén eddig tíz céget olvasztott magába részben vagy egészben az Oracle. A sort januárban a

PeopleSoft több mint tízmilliárd dolláros felvásárlása indította. Szeptemberben újabb – közel



Larry Ellison Oracle-elnök: januárban, a PeopleSoft felvásárlásának bejelentésekor

hatmilliárdos – megügytről érkezett hír. A kiszemelt Siebel az ügyfélkapcsolat-kezelő (CRM) rendszerek egyik legismertebb szállítója. A sors érdekes firtora, hogy a szoftverházat 12 esztendeje egy volt Oracle-vezető, Tom Siebel alapította. A felvásárlás tovább élzi a versenyt az amerikai vállalat és az SAP között.

Új technológia az optikai adattárolásban

Fluoreszkáló lemezek

Miközben javában dül a háború a DVD-t leváltó harmadik generációs szabványok között, már elkezdődtek a fejlesztések egy fluoreszkáló pontokon alapuló optikai technológián, amely a következő lépés lehet. Ezzel a megoldással akár több száz GB-nyi adat tárolható egyetlen lemezen.

Napjainkban is zajlik az egyelőre még eldöntetlen küzdelem a DVD-t majdan felváltó, nagy sűrűségű optikai adathordozók, a *Blu-Ray* és a *HD-DVD* között. Mindkét új formátum kék lézert alkalmaz, a kisebb hullámhossz ugyanis kisebb pitméretet tesz lehetővé, ami nagyobb adatsűrűséget eredményez. A kék lézer felhasználása azért váratott ennyit magára, mert egyrészt a kis pitmérethez nem állt rendelkezésre a megfelelő gyártástechnológia, másrészt a rövid hullámhosszú lézert eddig nem lehetett nagy tömegben és olcsón gyártani. A rá épülő két szabvány ellentéte a gyártók (és a mögöttük álló filmgyárak) harcáról szól. A Philips szeptember elején mutatta be a legújabb, három formátumot (CD, DVD, Blu-ray) támogató íróját az IFA-n, sőt, a Samsung már jelezte, hogy mindent keze-

lő (CD, DVD, HD-DVD, Blu-ray) egységeket tervez bevezetni 2006-ban.

Évek óta létezik azonban egy technológia, amelynek a segítségével akár több száz film is tárolható egyetlen lemezen: a többrétegű adattárolás módszere. Amíg nem valósul meg a holografikus adattárolás, a rétegek számának növelésével próbálják sokszorozni a meglévő optikai lemezek kapacitását. Az FMD-nek nevezett technológiával (*Fluorescent Multilayer Disc*) először egy New York-i cég, a *Constellation 3D* állt elő. Vörös lézert és fluoreszkáló festéket használtak, hogy mindkét oldalon tízre növeljék a rétegek számát – az adatsűrűség és az átviteli sebesség csökkenése nélkül. A jövőben ezen a módon akár száz réteg is elhelyezhető egyetlen lemezen, ráadásul a kék lézer alkalmazása is megoldható, ám a gyakorlati megvalósítás még igencsak kezdeti stádiumban jár.

Normál esetben csak úgy lehet (számottevően) növelni az egy felületre eső adatmennyiséget, ha több réteget helyeznek egymásra (a pitsűrűség nem növekszik elég gyorsan). Ezzel azonban az a gond, hogy az egyformán tükröző rétegek miatt interferencia jön létre a különböző rétegekről visszaverődő lézerek között. Az FMD-nél viszont az emberi szem számára teljesen átlátszó lemezt alkalmaznak, és úgy hozzák létre az adatréteget, hogy az adott rétegben mikron nagyságú pontokat vájnak ki (0,3x0,3 mikrométeres átmérővel, egymástól 0,3 mikrométer távolságra), amelyeket azután fluoreszkáló festékkel töltenek meg, majd rögzítik őket egy erősebb UV impulzussal. Amikor a lézer eléri az egyik ilyen pontot, az a fluoreszcencia jelensége miatt egyszerre bocsát ki a beérkező lézerekkel megegyező és attól különböző frekvenciájú fényt: kissé eltolódik a színskála vörös vége

■ NEHÉZKES INDULÁS

Ennek az ígéretes megoldásnak a múltja cseppet sem felhőtlen. A C3D 1999-ben jelentette be a technológiát, és 2000-ben a COMDEX számítástechnikai show-n mutatta be az első működőképes, 50 GB-os példányt. 2001-ben a szabadalom a Sonyhoz került, ám sajnálatos módon egy anyagi mélyrepülés következtében, 2002 augusztusában a C3D megszűnt. Hogy egyáltalán gyártásra kerül-e a fluoreszcens lemez, azt még nem lehet tudni, mindenesetre több cég is birtokolja a szabványt, tehát elképzelhető, hogy találkozni fogunk vele még valamilyen formában. Persze az is lehet, hogy a „fantomeszközök” tökéletes példája lesz: eszköz, amit ígértek, ám soha nem érte el a piacot.

felé. Az adatot az eltérő frekvenciájú fényhullámok hordozzák. Az olvasás során a visszaverődő fényt megsűrűrik, hogy csak az adathordozó fluoreszkáló sugarat észleljék, a „menet közben” szétszóródó lézert fény pedig nem befolyásolja a visszavert – más hullámhosszúságú – sugár információtartalmát. Mindegyik réteget különböző fluoreszkáló anyaggal vonják be, így a visszavert sugár frekvenciája is rétegenként eltérő lesz egymástól.

Az elméleti kutatások és a gyakorlati eredmények azt mutatják, hogy további rétegek hozzáadása mellett a jel minősége sokkal lassabban romlik ennél a technikánál, így akár száz réteg és több száz GB is elérhető, később pedig a kék lézer alkalmazása akár 1 TB fölé emeli a tárolókapacitást.

A jobb adattároláson túl további előny, hogy az FMD technológia könnyen kompatibilissé tehető a korábbi CD- és DVD-formátumokkal, gyártás közben pedig jobban ellenáll az extrém körülményeknek (hőmérséklet, rezgés), mint a meglévő lemezek. A DVD-vel szemben egyszerre több réteg is olvasható, a gyorsabb elérési idő következtében az adatátvitel eléri az 1 Gb-es határt.

Az FMD gyártási költsége (egyelőre) magas, de mivel a médium nagyobb kapacitását, az 1 GB-ra eső költség kevesebb, emellett nem igényel gyökeresen új gyártási technológiát, csak a meglévő módosítását (például metálréteg helyett fluoreszkáló réteg felvitelét). Sajnos a megjelenési dátumról még semmit sem tudni – valószínűleg még hosszú évek állnak előtte, míg a jövőre megjelenő, már kidolgozott kéklézeres technológiák kínálta kapacitás szűkössé válik.

Geiszt Csaba ■



Kéklézeres technológia: több adatot olvas, ám hamarosan ez is kevés lesz



Univerzális ARDOR kodek

Egy mindenki helyett

Jelenleg több tucat szabványos hangkodek van használatban, amelyek az alkalmazási területüket tekintve alapvetően eltérnek egymástól. Európai kutatók egy EU által finanszírozott IST-projekt keretében olyan kodeket fejlesztettek ki, amely bármilyen(!) eszközre kódolni tudja a rögzített zenét és beszédet, így véget vet az áldatlan inkompatibilitási állapotoknak.

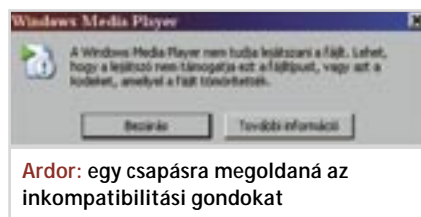
Manapság jóformán minden egyes alkalmazásterületen egyedi kodeket alkalmaznak, amelyet az adott bemeneti jelre optimalizáltak (a kimenet minőségi elvárásait szem előtt tartva) – legyen ez a jel beszéd, zene vagy egy adott bitsebesség. Amit lejátszhatunk a mobiltelefonon, az a hifin már nem szólal meg.

Ez a „kodek-kavalkád” úgy alakult ki, hogy a szoftvercégek, a szórakoztatóelektronika és a mobilkommunikáció óriásai olyan kódokat fejlesztettek ki, amelyek egy-egy adott eszközre optimalizálják a zenét: a mobiltelefonon az a cél, hogy a fájl minél kisebb legyen (így gyorsan le tölthető), azonban a CD esetében ehhez képest már óriási méretű fájlokat használhatunk a dalokhoz.

A fájl méretét döntően meghatározza a hanganyag bitsebessége, azaz a megszólaláshoz használt adatmennyiség. Jellemzően minél több az adat, annál jobb a

minőség, ám egy CD-minőségű zene több óra alatt töltődne le a mobiltelefonra.

Itt lép be a képbe két alapvető tendencia: a szórakoztatóelektronika és a mobilkommunikáció konvergenciája, valamint a heterogén hálózati környezetek megjelenése. E hálózatok különféle eszközökből állnak, többek között mobiltelefonokból, PDA-kból és számítógépekből, amelyek nem képesek könnyen cserélni egymás között a fájlokat.



Mindez megváltozhat azonban egy olyan általános, univerzális kodek jóvoltából, mint amelyet az ARDOR fejleszt. En-

FELHASZNÁLÁSI LEHETŐSÉGEK

» Rugalmas adattárolás

Az ARDOR kodek jól használható a nagy bitsebességű anyagokhoz (például DVD-khez), ahol bőséges tárhely áll rendelkezésre, és persze a kis bitsebességű és kevés tárhellyel ellátott eszközökhöz (például flashmemóriás MP3-lejátszókhöz) is.

» Dinamikus alkalmazkodás a hálózati erőforrásokhoz műsorszórásnál

Streaming/adattovábbítás esetén akár dinamikusan is képes alkalmazkodni a rendelkezésre álló hálózati sávszélességhez (GSM/GPRS-elérés, megosztott ADSL-kapcsolat stb.).

» Bővített kommunikáció

Kitűnően használható a kommunikációs alkalmazásokban. Előnye a beszédorientált kódolókkal szemben, hogy a zenét is képes alacsony bitsebességen kezelni.

» Kommunikáció és szórakoztatóelektronika

Alkalmazkodási készsége és rugalmassága folytán jól használható az egyre inkább összeolvadó kommunikációs és szórakoztatóelektronikai eszközökben, így messzeemenően kielégíti a jövő igényeit.

nek segítségével bármilyen zenét, beszédet a megfelelő eszközre kódolhatunk. A bitsebesség – vagy a fájl méret – mindig a fogadó eszközhöz alkalmazkodik – ehhez persze elengedhetetlen, hogy a gyártók beépítsék a hardver- és szoftverszintű támogatást. A kodek a mobiltelefontól kezdve a DVD-ig mindennel megbirkózik.

A projekt eddig sikeres, nagy az érdeklődés iránta, azonban még sok munka van hátra. A technológia ugyanis még nem elég kiforrott ahhoz, hogy szabványosítsák, azonban egyes részei már megjelenhetnek a jövő szabványaiban – a fejlesztők követik a jelen szabványosítási folyamatokat, így például az MPEG4-et.

Az alkotóknak azonban nehéz rávenniük a hardver- és szoftvercégeket, hogy a termékeikbe beépítsék ezt a technológiát. Az iparág résztvevői gyakran saját fejlesztésű kodekjüket használják, és valószínűleg csak akkor fogadják majd el az új technológiát, ha rákényszerülnek – például azért, mert az általuk alkalmazott kodekből hiányzik az együttműködő készség.

Felhasználói szemmel természetesen nagy áldás lenne egy univerzális kodek, amely a videotelefonokhoz, internetes rádiókhöz, mobilkommunikációs eszközökhöz, digitális adásokhoz, flashmemóriás lejátszókhöz és set-top boxokhoz egyaránt használható lenne.

Csöndes Áron ■

Alternatív 3D-s kijelzők

Térlátás

Az eddig megismertekkel ellentétben Japánban egészen máshogy képzelik a térbeli képmegjelenítést, és nem elégszenek meg az agy „becsapásán” alapuló megoldásokkal. A kutatás egy olyannyira forradalmi eszköz létrehozását tűzte ki célul, hogy az még a kormány érdeklődését is felkeltette. A cél, hogy 2020-ra mindenki számára elérhetővé váljon az, amit eddig csak a legmerészebb sci-fi filmekben láthattunk: a háromdimenziós adás.

A japánok feltett szándéka, hogy 2020 környékén bevezetik a háromdimenziós televíziót, amelynek segítségével gyakorlatilag bármilyen szögből nézhető lesznek majd a műsorok. Ehhez persze még rengeteg kutatásra van szükség, ám a kormány ezt tekintélyes pénzüsszeggel segíti, vagyis nemzeti érdeknek tekinti, hogy minél előbb elkészüljön az első, 3D-s képkalkotásra alkalmas eszköz.

A készülék a *Toshiba* idén bemutatott technológiáin alapul, a kutatást viszont a *Nippon Hoso Kyokai (NHK)*, a *Japán Műsorszórás Hatóság* fogja össze. A cél egy

olyan televízió létrehozása, amely a jelenlegi tévék képminőségét adja, de körbejárható, bárhonnan nézhető és a háromdimenziós kép speciális szemüvegek nélkül is élvezhető. Sok olyan térbeli képet kínál eljárás van, illetve áll fejlesztés alatt, amelyekhez szemüvegre van szükség, amelyek többszörre a polárszűrős lencsét használják fel az agy becsapására. Ezek azonban legfeljebb a mozikban váltak be, a PC-re készített hasonló szemüvegek csak nagyon szerény eredményekkel dicsekedhettek.

A háromdimenziós kép felvétele és visszajátzása során egyaránt egy különleges, több tízezer lencséből álló rendszeré a



kulcsszerep. A jelenetet természetesen több kamera veszi, amelyekben az említett lencserendszer foglal helyet – ennek a geometriai felépítését a rovarok öszszetett szeméhez hasonlóan alakították ki. Érzékelőként CMOS-lapok szolgálnak, amelyek már a mostani, 50x50 pixeles felbontású tesztkészülékeken is 16-szor érzékenyebbek a szokványos, jelenleg legjobb képminőséget adó HDTV kamerák érzékelőinél. Visszajátzaskor hasonló lencserendszeren vetítik keresztül egy LCD képernyő képét, így egy konvex-konkáv lencse segítségével hologramszerű kép áll össze a levegőben.

Nagyon lényeges, hogy a technológia nem úgy teremt térérzetet, hogy a két szem más perspektívából fényképezett képet kap (mint ahogyan a *Fraunhofer Intézet* 3D-s hirdetőtáblája működik – szeptemberi számunkban részletesen bemutatuk a technológiát), hanem valós, térbeli kép jelenik meg. A projektornak ehhez a földön kell lennie, így a kép a szoba közepén „lebeghet”.

További érdekesség, hogy a japán kutatók a kép- és hanginformációkon felül szagokat, szelet és egyéb fizikai hatásokat is közvetíthetővé szeretnék tenni. A kérdésre pedig, hogy szükség van-e minderre, valamint hogy mennyibe fog kerülni egy ilyen kijelző, egyelőre nem lehet pontos választ adni, mint ahogy az sem valószínű, hogy a technológiát rögtön támogatni fogja minden műsorszóró társaság.

Jelenleg 50x50 pixeles felbontásnál tart a kutatás, és a 2020-as tervezett megjelenési dátum eléggé messze van, ami nem is baj, hiszen számos olyan akadály ismeretes, amelyek a technika jelenlegi fejlettségi szintjén egyelőre megoldhatatlanok. A japán kormány tízmillió dollárt szán e célra a következő évi költségvetésből. A projekt egyébként egy nagyobb cél elérése érdekében indult, amely az „univerzális kommunikációt” tűzte ki célul – ennek olyan részei is vannak, mint például egy fejlettebb webes keresőmotor megalkotása.

Varga Máté ■

■ 3D-S KÉPKALKOTÁS: NEHÉZSÉGEK ÉS MEGOLDÁSOK

Természetesen eddig is voltak tervek – és kész eszközök –, amelyek a térbeli megjelenítést kívánták megvalósítani. Legtöbbjük nagyon messze van a cikkben leírt eljárás grandiózusságától, de talán éppen ezért jóval olcsóbb és hamarabb megvalósítható lehet. Lényeges tudni, hogy a háromdimenziós felvétélkészítés jelentősége sokkal nagyobb, mint a háromdimenziós képmegjelenítésé, hiszen egy adott térbeli képet akár egy monitoron is forgathatunk, ahelyett, hogy körbejárnánk, azonban ha nincs mit körbejárni, illetve körbeforgatni, az jóval problémásabb.

Nagy-Britanniában például most vezetnek be a háromdimenziós röntgenfelvételeket a kórházakban. A beteg testrészlől tizenegy másodperc alatt hatvanégy felvétel készül, amelyeket pillanatok alatt háromdimenziós információvá állít össze a számítógép. Eddig is létezett persze MR és CT, de ez olcsóbb, gyorsabb, és reagens anyagot nem igénylő technológia.

A háromdimenziós képmegjelenítés legyszerűbb formája – a két szembe juttatott



képi információ szeparálása – kiforrottan mondható. A Fraunhofer-találmány például kamerával követi a szem helyzetét, és oda vetíti a megfelelő képet, amelyet azután „összeilleszt” az agy.

A jelenlegi kezelőfelületekkel a legtöbb felhasználási területen elegendő a kétdimenziós megjelenítés. Így például munkára is – csak lassítana minket, ha 3D-ben kellene „ablakokat” pakolgatunk, ez a valódi 3D-s grafikus felhasználói felület rákfenéje is – szórakozáshoz pedig jó lenne, de még a 3D mozik sem terjedtek el igazán, pedig polárszűrős-szemüveges módszerrel már viszonylag olcsón előidézhető térbeli képelmény.

Játszva tanul a gép

Játékos MI

WWW.PEEKABOOM.ORG – egy a sok ezer Java- és flash-alapú játékokat kínáló oldalak közül. Ezt az egyszerű, szórakoztató többszereplős „találd ki, mire gondolkodok” játékot azonban a Carnegie Mellon Egyetem kutatói készítették, és nem csak a munka- és szabadidő elherdálására.

Amesterséges intelligencia (MI) alapvető kérdése, hogy mikor nevezhetünk egy gépet vagy feladatmegoldó algoritmust intelligensnek. Gyakran olyan képességeket várunk a géptől, amelyekhez nemcsak komplex algoritmusok, megoldóképletek ismeretere van szükség, hanem hatalmas tudásbázisra is. A rendkívüli módon parallel, asszociatív memória egyelőre kizárólag az emberi agy sajátossága, nyers tárolókapacitásában azonban már-már megközelíthető. Az agyunkban tárolt információkat viszont át is kell valahogy adni a számítógépnek, mégpedig megfelelően rendszerezve.

A *Peek-a-boom* – igen jó érzékkel – az internetes közösség tagjainak szabad perceit használja fel erre a célra. A játék egy kitalálósdi, amelynek szabályai a következők: a két játékos (mindkettő ember) közül az egyik lát egy képet, amelynek részleteit apránként felfedheti a másik játékos előtt, aki a fokozatosan előtűnő részletekből megpróbál rájönni arra, hogy mit is lát, közben tippelgethet, amelyekre az első játékos hideg vagy meleg jelzővel reagál.



Enyhe mellényúlás: a „mesterséges intelligencia képfeldolgozás” szavakra ezt a képet dobta ki a Google

Mindeközben a szerverszoftver szorgalmasan jegyzetel. Figyeli, hogy a „kitaláló” játékos a kép mely pontjainak a megpillantásakor jön rá arra, mit is lát, melyek a megtévesztő részletek, mi viszi közelebb a megoldáshoz, sőt, milyen logika szerint próbálkozik.

Az adatbázis potenciálisan minden eddiginél hatékonyabb képfelismerési képességet kölcsönözhet a számítógépeknek. A játék során ugyanis kiemelődnek a lényeges részletek, és mint tudjuk, mindenfajta keresés alapja a releváns információ kinyerése a túlnyomórészt durván zajos környezetből. Valószínűleg mindannyian használtuk már a *Google* képkereső szolgáltatását, és pontosan tudjuk, hogy a kép tartalmát jobban is lehetne jellemezni, mint a rá mutató hivatkozás szöveges tartalma. A fotókon, képeken felbukkanó formák, tárgyak felismerését pedig – vegyük észre – mi is tanuljuk, tehát a gép sem fog magától boldogulni.

Az ötlet – legalábbis miután valaki már megvalósította – kézenfekvőnek tűnik. Persze nem biztos, hogy beválik. Az emberi gondolkodás, stratégia utánzását néhol jó, néhol kevésbé eredményes – sokan meglepődnének egy-egy stratégiai vagy lövöldözős játék (egyébként erős) „mesterséges intelligenciáján”; az intuitívnak tűnő, ravasz megoldások mögött néha primitív szabályszerűségek rejtőznek. Az emberi hozzáállás (és a biológiai minták) követésére akkor kényszerülünk, amikor a feladat komplexebb annál, mintsem képesek lennénk néhány formulában megfogalmazni a megoldást.

Az esetlegesen sikeres módszer kétségkívül áttöréshez vezetne az információkezelésben. Elsőként a képek tartalmának nyilvántartásában lehetnének változások: a képkereső szolgáltatások fejlődésén kívül a tárolás és továbbítás módjai is átalakulnának. Lehetőség nyílna például az információ szemantikus kezelésére is, sokszor

■ INFO

Object Recognition Research

<http://www.cs.rochester.edu/u/nelson/research/recognition/recognition.html>

School of Computer Science

<http://www.cs.cmu.edu>

Peekaboom

<http://peekaboom.org>

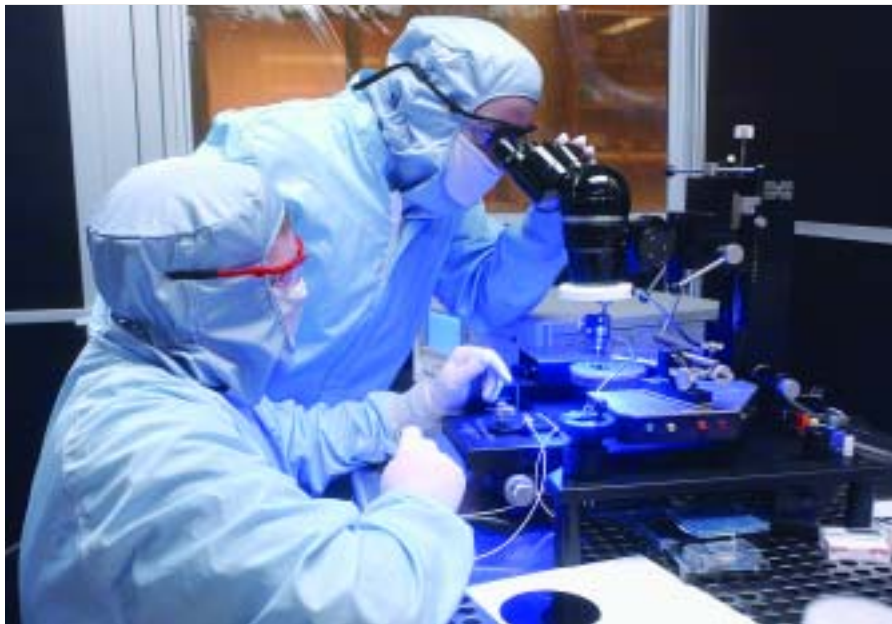
ugyanis bőven elegendő, ha azt mondjuk: „piros Ferrari Testarossa”, és nincs szükség arra a több millió bitre, amit jelenleg kötelességünk át küldeni, ha illusztrálni szeretnénk gondolatainkat. Természetesen a robotikában, a gépi látásban is sokat segítené egy működőképes lényegkiemelő rendszer.



Játék a Peekaboomon: gondolkodni kell, és még az angoltudásunkat is fejleszti

Erős a gyanú azonban, hogy a leírt módszer is azokat a statisztikai eszközöket fejleszti tovább, amelyekkel a fejlesztők szerint szemben áll. A jelenlegi hardverek határozottan soros processzási technika, ugyanis nem tudja megközelíteni az agyat, ehhez rengeteg egyszerű, de szorosan csatolt processzorra lenne szükség – itt most nem néhány tíz vagy ezer darabról van szó, hanem sok százezerről. Ez viszont rengeteg egyéb kérdést vet fel, beleértve a hardveres és szoftveres korlátokat is, amelyek áttöréséhez még jó néhány évnek el kell elteltie.

Varga Máté ■



Fejlett folyadékhűtés

A processzorláz vége?

A processzorhűtés témája kissé már unalmas: a bonyolult és drága vízhűtésen kívül a fejlődés leginkább a hűtők súlyában és a ventilátorok méretében mutatkozik meg. A csúcs szerverprocesszorok 150 W-ot is meghaladó maximális disszipációja azonban egyre inkább megnehezíti a klasszikus léghűtés eredményes alkalmazását.

Ez év júniusában az IEEE szervezet elektronikus összeköttetésekkel és gyártástechnológiával foglalkozó San Francisco-i konferenciáján újfajta hűtési módszert jelentettek be: a chipbe mikroméretű csatornákat integrálnak, amelyekben hűtőfolyadékot cirkuláltatnak, ezáltal az eddiginél jóval nagyobb hűtési hatások érhetőek el.

A módszer létjogosultságát a lapkák egyre növekvő fogyasztása indokolja. Hamarosan érkeznek ugyanis az úgynevezett 3D-multichip modulok, amelyek sok, egymásra épített vezetóreteget tartalmaznak. Ezeknél már a nagyon hatékony felületi hűtés sem mindig elegendő, hiszen hiába tartjuk a chip felületét elfogadható hőmérsékleten, attól még a belső rétegekben kialakuló forráság elektronmigrációt idézhet elő, ez pedig az eszköz halálához vezethet.

A magas hőmérséklet ráadásul a tokozásnál is gondot okozhat: a gyártástechnológiával foglalkozó mérnököknek igen-

csak vigyázniuk kell arra, hogy például a felmelegedő áramkör, amelynek hőtágulási együtthatója más, mint a rögzítésé, illetve a tokozásé, ki ne tépődjön, szét ne törjön a rendkívül nagy mechanikai feszültségektől.

Jelenlegi formájukban a folyadékhűtések elvileg nem sokban különböznek a léghűtésektől, hiszen folyadékkal helyettesítik a levegőt, és annak jobb hőátadási tényezőjét hasznosítják. A hűtőblokk ugyanakkor azonos módon helyezkedik el.

A fejlődés első lépéseit a chipekre a lehető legtöbb oldalról rögzített, kisméretű folyadékcsatornák jelentették. Ezekkel kapcsolatban a fő gondot – a mérsékelt hatásokon kívül – a rögzítés okozta: a hatékony hőátadáshoz szükséges forrasztás ugyanis olyan magas hőmérsékleteket igényel (300 fok fölött), amely nagy eséllyel károsítja az áramkört.

A Georgia Technology egyetemnek sikerült kidolgoznia egy olyan módszert,

amellyel alacsony hőmérsékleten mikrocsatornákat integrál a lapka felületére. A folyamat első fázisában több mint 100 mikrométer mélységű csatornákat maratnak a szilíciumlapka hátuljára. Ezután polimer réteget visznek fel az egész felületre, majd lecsiszolják azt – tehát a polimer kizárólag a mélyebb részekben, vagyis a csatornában marad meg. Ezután porózus réteggel fedik be a teljes felületet, majd nitrogén (stabil, nem reagáló) környezetben fokozatosan hevítik. A polimer folyékonyabbá válik és a porózus fedőrétegen keresztül eltávozik. Az újabb polimer réteg felvitele után tehát apró csatornák maradnak a szilícium felületén, amelyek hermetikusan el vannak zárva a külvilágtól (a felső réteg miatt). Természetesen ki- és bevezető csöveket is ki kell alakítani, hogy a folyadékot a csatornába juttathassuk.

HOL A HATÁR?

Mivel általában a felhasználó választja meg a processzor hűtését, erről tudunk a legtöbbet. A hő azonban – amelyet a hatalmas méretű hűtők elvezetnek – a processzor által elhasznált elektromos energiából keletkezik. Számoljunk csak egy kicsit! A 115 W-ot fogyasztó, 3,6 GHz-es Pentium 4 processzor 1,4 V-os feszültségen üzemel, amiből könnyen kiszámolhatjuk, hogy 90 A áram folyik keresztül a processzoron. Egy normál lakás vezetékét 16 A-re hitelesítik... Hiába növekszik meg a hűtés hatékonysága, az energiaszállítás elkerülhetetlen veszteségei miatt nem növekedhet az áramfelvétel, hiszen a processzor lábainak jóval több mint a fele már így is kizárólag a tápellátást szolgálja – mint ahogyan például az LGA775 „kifordított” foglalattal is a kontaktellenlást hivatott csökkenteni.

Az ioncserélt (desztillált) vizet, amely hűtőfolyadékként szolgál, centiméteres alapterületű pumpák mozgatják, akár 2,5 bar nyomáson – ennyit ugyanis gond nélkül kibírnak a csatornák. A rendszer – a számítások és a tesztek szerint – akár 100 W-ot is elvezethet négyzetcentiméterenként. A kutatók jelenleg a hűtés megbízhatóságát tesztelik, így sejthető, hogy még messze van az első kereskedelmi változat megjelenése. Ha a technológia beválik, akár forradalmasíthatja is a számítástechnikai berendezések hűtését, ezzel pedig tovább csökkenhet a méret és a zajkibocsátás is, amire jelenleg szó szerint égető szükség van.

Varga Máté ■

Fedora Core 4,
Debian Sarge, UHU
Melyik Linuxot válasszam?

28

Windowsról Linuxra
Könnyed átállítás

34

Paragon NTFS for Linux
NTFS Linux alatt

38

Ingyen és egyszerűen?

Köszöntjük a Linux világában!

Mostani lapszámunk fókusztemája a Linux. Cikkeinkben megpróbálunk olyan általános kérdésekre választ találni, amelyek az átállást fontolgatóknak adhatnak némi támpontot, illetve a már gyakorló linuxosoknak mutatunk utat egy igen kényes kérdésben, nevezetesen az NTFS fájlrendszer linuxos kezelésében.

Altalános gyakorlat manapság, hogy az előre telepített *Linuxszal* és szabadon felhasználható szoftverekkel megvásárolt számítógépeken az első mozdulattal letörlik a Linuxot. Helyébe legtöbbször illegális *Microsoft* operációs rendszer, *MS Office* és más, szintén illegális forrásból származó alkalmazások kerülnek. Nagyon fontos azonban, hogy ezek nagy része legálisan kiváltható az internetről letölthető programokkal, és így a károkozás és törvénytértés mértéke is csökken. Az előző gondolathoz visszakanyarodva, a Linux terjedésének legnagyobb gátját a „szakemberek” és a felhasználókat támogató helyek, cégek hiánya jelenti. Viszonylag könnyen találhatunk olyan vállalatot, amelyek profi módon foglalkoznak kiszolgálók telepítésével és üzemeltetésével, azonban ezek szóba sem állnak egy földi halandóval – s valljuk meg, nekik nem is feladatuk ez.

Mivel az újdonsült felhasználók így nem igazán tudnak kihez fordulni, egyértelmű és logikus lépés az illegális szoftverekre történő váltás. Pedig a Linux rendkívül gyorsan, hatalmas iramban fejlődik, grafikus felületének köszönhetően bárki elboldogulhat a kezelésével, nem kell különböző mágikus formulákat a sötét képernyő előtt ülve begépelni ahhoz, hogy elküldjünk egy e-mailt vagy szóba elegyedhessünk a világ másik végén élő rokonainkkal. Az is igaz, hogy nincs két ugyanolyan Linux, ezért nem is lehet mindig beváló és mindenki számára használható megoldást találni az egyes gondokra.

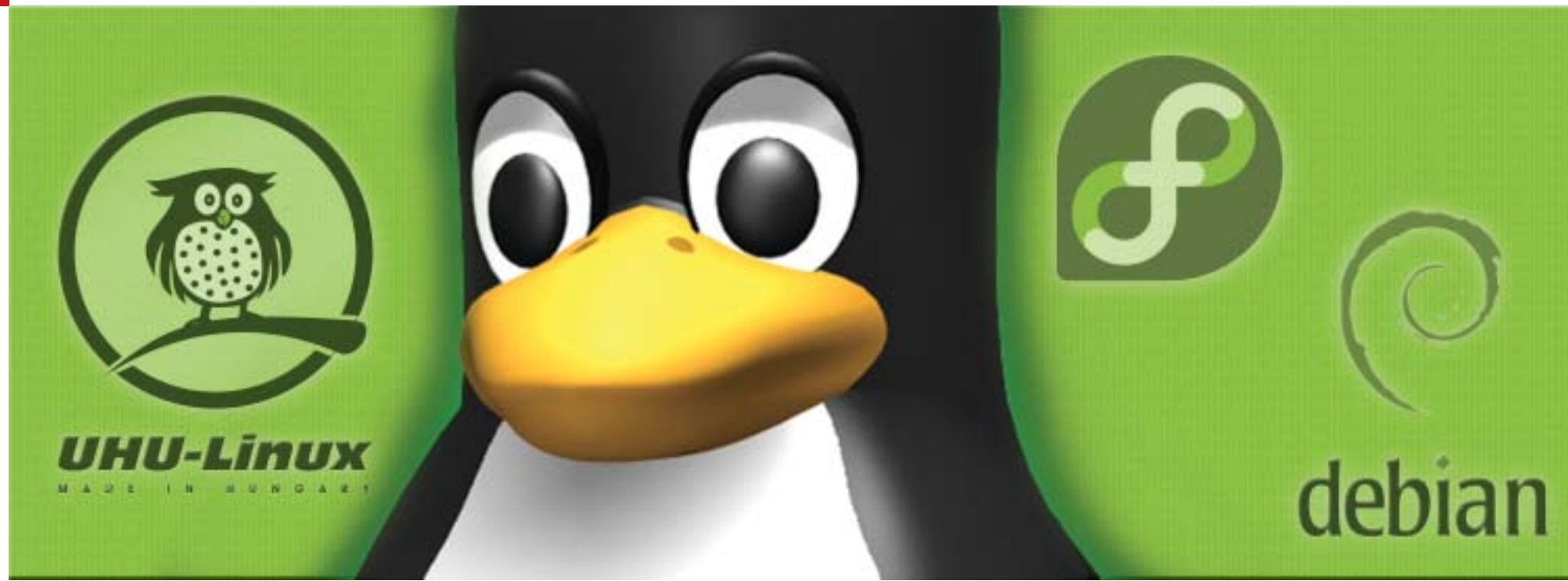
Meg kell említeni a Linux hardverelemek kezelésében tanúsított kiváló teljesítményét, de mint mindenben, ebben sem lehet teljes az öröm. Néhány eszköz nem bírható működésre Linux alatt, ezek legtöbbször olyan „buta” eszközök, amelyeknél az illesztőprogramok végzik el a legtöbb feladatot a számítógépünk processzorát használva. Ezeket az eszközöket jobb elkerülni! Előfordul persze olyan eset is, amikor egy kiváló eszköz nem ebbe a kategóriába esik, mégsem tudjuk működésre bírni. Ilyenkor érdemes szétnézni egy kicsit az interneten, hátha valaki már megoldotta a kérdést. Tapasztalatunk szerint ez az a pont, ahol egy átlagos (vagy akár kicsit képzetesebb) felhasználó is azt mondja: „Na, ebből nekem elég!”

A játékok futtatása terén szintén jelentős a Linux lemaradása, a legtöbbjük sajnos nem futtatható Linux alatt. Léteznek persze Windows emulációs környezetek, de ezek sem adnak 100 százalékos megoldást, és leggyakrabban izzasztó művelet a megfelelő beállításuk, szemben a „csak berakom a CD-t, feltelepítem és futtatom” eljárással.

Ezen a két területen tehát van mit tanulniuk a fejlesztőknek. Azért írjuk azt, hogy a fejlesztőknek – és itt nem a Linux fejlesztőire, hanem a hardver- és szoftvergyártókra gondolunk –, mert ebben az iparban láthatunk jó néhány olyan pozitív példát, amelyek nagymértékben megnövelték a Linux esélyegyenlőségét.

Csontos Gyula ■

címlapsztori



Fedora Core 4, Debian Sarge, UHU

Melyik Linuxot válasszam?

A Linuxok világában nem könnyű eligazodni, némelyik változat csak szűk feladatkör ellátására készül, némelyik pedig „full extrás”, azaz minden igényt kielégítő, teljes körű felhasználásra teremt. Közöttük kell a felhasználónak navigálnia, tapasztalatokat gyűjtenie, mérlegelnie, legvégül pedig döntenie, melyik is a legmegfelelőbb a számára – szerencsére a CHIP segít ebben.

Acímben szereplő kérdést sajnos nem lehet könnyen és egyértelműen eldönteni, minden felhasználónak megvannak a saját igényei, elgondolásai – a Linux többek között ennek is köszönheti a sikerét és a nagyszámú változat létrejöttét. Ez – mindamelllett, hogy előnyös is lehet a rendszer fejlődését tekintve – egyúttal az elterjedésének a legnagyobb hátránya. Nem egyszer kerültem már olyan helyzetbe, hogy valaki felhívott: „Hogyan kell ezt és ezt beállítani a Linuxon?” – amikor pedig visszakerdeztem, hogy milyen Linuxról is van szó, akkor nem kaptam igazán használható választ. Minden Linux disztribúciónak megvannak a vonzó tulajdonságai és persze a

gyengéi is. Cikkünkben ezúttal három, egymástól nagymértékben eltérő, de népszerű változatot mutatunk be.

Fontossági sorrend

Amikor a felhasználó először találkozik újdonsült operációs rendszerével, nagyon fontos a megfelelő támogatás és a felhasználóbarát felépítés. Nem mindegy, hogy például a cikkünkben is szereplő *Fedora Core 4*, *UHU-Linux 1.2* grafikus vagy a *Debian Sarge* konzolos telepítőjével kell-e megtenni az első lépéseket. A másik lényeges dolog a hardverelemek beállítása. Az automatikus felismerés jól működik, a legtöbb rendszer be is tölti a megfelelő kernelmodulokat, így a felhasználó vállalról leveszi ezt a nyűgöt.

Adódhat azonban olyan helyzet, amikor nem mindent ismer fel pontosan, ekkor nagyon jól jön egy olyan eszköz, mint amilyen a Debian alatt a *modconf*.

Fontos és a választást mindenképpen befolyásoló tényező továbbá a disztribúció felhasználói tábora: mennyien használják, milyen támogatás és milyen nyelven érhető el hozzá. Lényeges mindez azért, hogy a kezdetben bizonytalankodókat némi segítséggel, információval és önbizalommal lássák el a tapasztaltabb felhasználók. Nem nevezném a legjobb választásnak, ha valaki azért telepít először *Slackware* Linuxot a gépére, mert a szomszédnak is az van. A szomszédnak valószínűleg rövid időn belül ki fog hullani a haja a sok kérdéstől!

Fedora Core 4

A Fedora annak köszönheti születését, hogy a *Red Hat* (továbbiakban RH) bejelentette: a továbbiakban nem szándékozik támogatni az asztali operációs rendszereket, és nem is készít belőle újabb változatot, ehelyett csak a vállalati termékekre koncentrál. A Fedora csoport régebben is szoros kapcsolatban állt a Red Hat Linuxszal, az RH8-től kezdve jó minőségű kiegészítő csomagokat készítettek az aktuális disztribúcióhoz. Miután a RH leszámolt az asztali rendszerekkel, szinte egyértelmű volt, hogy a Fedora csoport viszi tovább a fejlesztést. Már a negyedik (2005. június 13.) stabil változatot éli meg a rendszer 2003 novemberére óta, amikor is megjelent a Fedora Core 1.

támogatással segítse a felhasználókat, főként ha olyan rendszerről van szó, amely nagy hangsúlyt fektet a felhasználóbarát működésre. A Fedora Core 4 esetében – követve a Red Hat által kijelölt irányvonalat – ez igazán jól sikerült. Mielőtt neki kezdenénk a telepítésnek, a betöltődő „előtelepítő” felajánlja a korong ellenőrzését, amit frissen megírt lemeznél érdemes lefutatni. Ezután először ki kell választanunk a használandó nyelvet és billentyűzetkiosztást. Ha ezen túlvagyunk, a telepítő már magyarul szól hozzánk. Négy, előre elkészített telepítési csomagból választhatunk.

Az *Otthoni/irodai számítógép* minden olyan programot telepít, amelyre egy átlagos felhasználónak szüksége lehet (irodai programok, böngésző stb.), a *Munkaállomás* a grafikus felületen kívül rendszeradminisztrációs és szoftverfejlesztési csomagokat is telepít, a *Kiszolgáló* értelemszerűen szerverfunkciókat ellátni képes összeállítást jelöl, opcionális grafikusfelület-telepítéssel, végül az *Egyéni*-vel egy, a saját szájunk íze szerinti rendszert rakhatunk össze (ez utóbbi csak a tapasztaltabbaknak ajánlott).

A telepítés egyik, számomra nagyon kedves része a SELinux beállítása, amely

A beszerzés

A Fedora Core szerencsére nem kereskedelmi termék, így az iso fájlok elérhetők a <http://download.fedora.redhat.com>-ról vagy bármelyik tükörszerverről. Összesen négy CD-nyi vagy egy DVD-nyi anyagot kell letölteni, ha a teljes telepítőkészletet magunknál szeretnénk tudni. Ha valaki a CD-s változat mellett dönt, jó tudnia, hogy az összes lemezre szükség van a telepítés során, és ha nem tudja behelyezni a megfelelő korongot, akkor bizony nem tud továbblépni, és a sikertelen telepítés miatt kezdheti az egészet előlről.

A telepítés

Egy modern operációs rendszertől ma már elvárható, hogy grafikus telepítővel, automatizált beállításokkal és anyanyelvi

olyan védelmi szinttel láthatja el a Linuxunkat, hogy a root jogokkal felruházott programok és felhasználók sem tudják véletlenül vagy szánt szándékkal tönkretenni a rendszerünket (a SELinuxról bővebben lásd keretes írásunkat).

Használat

A Fedora Core 4 alapvetően egy könnyen telepíthető és használható, a kezdő felhasználóknak nagyon sok segítséget nyújtó rendszer. Megfelelő hálózati beállítások mellett a rendszer automatikusan csatlakozik a *Red Hat Network* (RHN) szerverhez, megkeresi a frissítéseket, és ha talál valamit, akkor a jobb felső részen lévő, piros körben pulzáló felkiáltójel hívja fel a figyelmünket erre. Ha az egérrel e fölé megyünk, megtudhatjuk, hány frissítés érhető el. Ha telepíteni szeretnénk ezeket, akkor pusztán annyi a teendőnk, hogy rákattintunk az ikonra, megadjuk a root jelszót, és máris láthatjuk a frissítési listát. Ha először használjuk az RHN szolgáltatást, akkor automatikusan megkapjuk a fő csatornákat, ahonnan a frissítés történhet.

A rendszerbeállítások szintén maguktól értődően használhatók, nem szükséges hozzájuk pilótavizsga – egyszerű felülettel, célratorően tudunk megtenni minden lényeges beállítást. A digitális fényképezőgépek és USB-meghajtók kezelése rendkívül praktikus: ezek az eszközök megjelennek az asztalon, így az elérésük nagyon egyszerű.

A GNOME igazán jó választás a rendszer felületének. Bár régebben vitathatatlann volt a KDE előnye, mára minden lemaradást sikerült behozni.

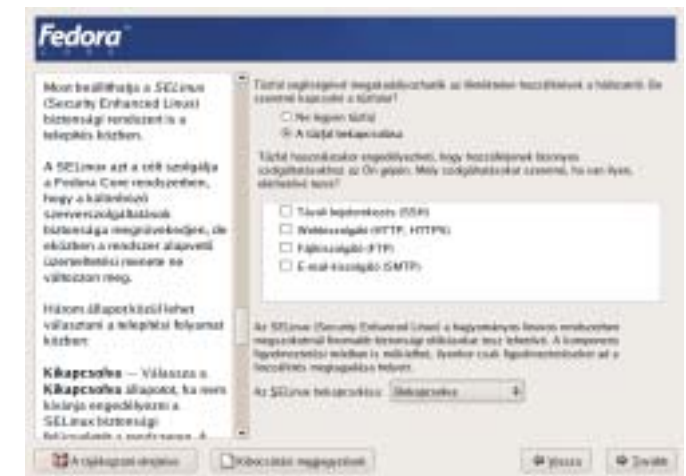
Meghökkenve tapasztaltam, hogy a 2 GB-os alaprendszernek nem része a *Mid-*

GNOME

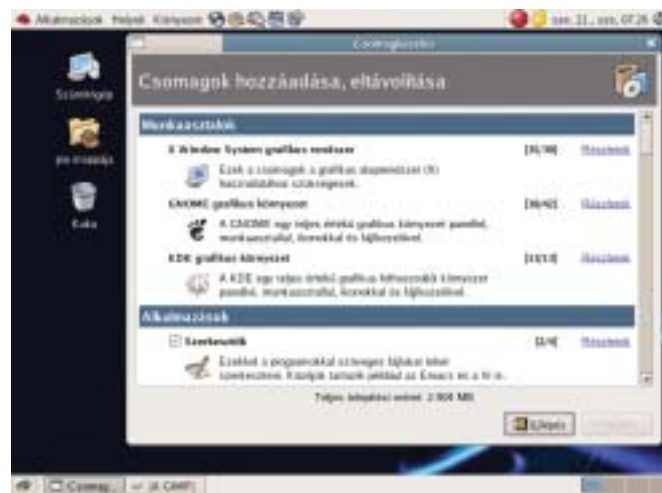
A GNOME 2.8-as felület olyan, a 2.6-os rendszerrel együttműködő funkciókat tartalmaz, mint a digitális fényképezőgépek és az USB-s meghajtók automatikus kezelése, a behelyezett adathordozók (például CD/DVD) tartalmának megjelenítése egy külön ablakban, vagy a zene/film automatikus lejátszása. Ezek a funkciók finomhangolhatók vagy akár ki is kapcsolhatók.



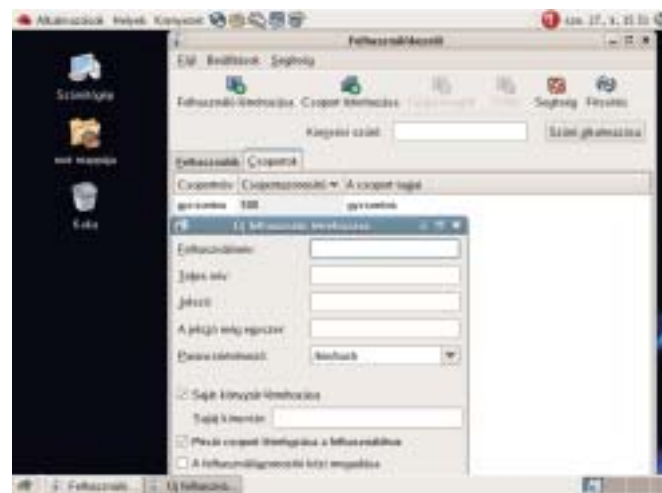
A Fedora Core telepítése: a telepítési típus kiválasztása a Fedora Core 4-nél



A Fedora Core telepítésének egyik lényeges állomása: a tűzfal, a szolgáltatások és a SELinux beállítása



A Fedora Core működés közben: programok telepítése



Fedora Core: a felhasználók kezelése

night Commander (mc), ami viszont nagyon kellemetlen. Persze akad grafikus fájlkezelő, azonban azt mindenki tudja, hogy ez nem az igazi, ha hatékonyan és gyorsan akarunk dolgozni. A másik furcsaság, amit nem sikerült megfejtenem, hogy hová tűnhetett a telepített 2 GB-nyi alkalmazás? A GNOME menüjében nagyon kevés program szerepel, és ezek csak a legfőbb funkciókat végzik el. Ha a felhasználónak nem kínálják tálcán az alkalmazást, akkor nem is fogja kipróbálni és használni azt. De akkor miért foglalja a helyet a lemezen? A haladó felhasználók pedig önmaguk is tudják telepíteni a kívánt programokat.

Kinek ajánlható?

Természetesen, mint minden rendszernek, a Fedorának is megvan a pozitív és negatív oldala. Persze olyat még nem sikerült alkotni, amely mindenkinek megfelelnie, s az előbbieken említett kellemetlenségek egyszerűen orvosolhatók lennének. A Fedora az összes olyan kényelmi szempontnak

megfelel, amit ma egy átlagos felhasználó elvár egy modern operációs rendszertől.

Ennek tudatában minden olyan leendő és aktív linuxosnak bátran ajánlható, aki nem szeretne leásni a rendszere mélyére, hanem egy nagyszerűen és könnyen beállítható rendszerhez akar jutni.

Debian GNU/Linux 3.1 Sarge

Hosszú fejlesztői munka után idén végre megjelent a 3.1-es Debian GNU/Linux. Sokan megszólják a Debian fejlesztőit a viszonylag rendszertelen megjelenések és az igen hosszú nyúló fejlesztési időszakok miatt, de ennek én inkább az előnyét, mintsem a hátrányát látom.

A Debian egy kissé kilóg a sorból, mivel nincs grafikus telepítője, éppen ezért nem is ajánlható a legelső próbálkozáshoz. Tapasztalatom szerint azonban a legtöbb Linux-felhasználó, miután eljutott egy bizonyos szintre a rendszer kezelésének ismeretében, nem elégszik meg a grafikus programok nyújtotta lehetőségekkel,

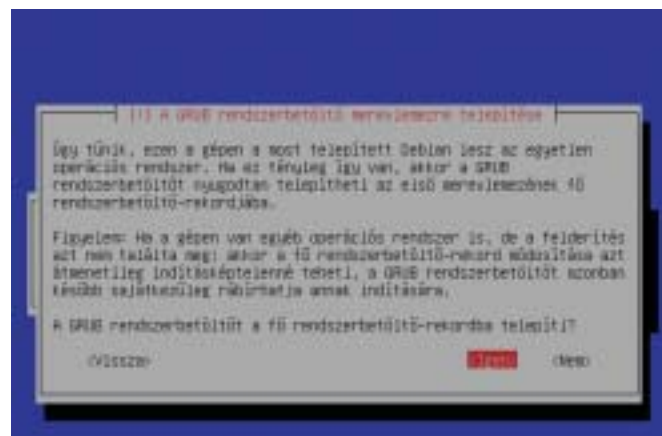
és egy rugalmasan használható és alakítható rendszer képe jelenik meg lelki szemei előtt. Tehát eljut egy haladó szintű felhasználói ismereteket igénylő disztribúcióhoz. Ezek közül a legnépszerűbb a Debian – ez indokolja, hogy másodikként ezt a disztribúciót mutatjuk be.

A beszerzés

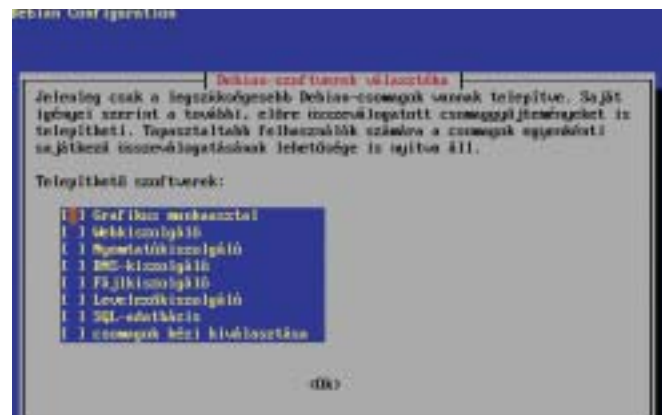
A Debian az ftp.debian.org, ftp.fsn.hu szerverekről tölthető le, CD- vagy DVD-formátumban. Aki a CD mellett dönt, készüljön fel 14 db CD letöltésére – DVD-ből „csak” kettő kell. Ha gyors internetkapcsolattal rendelkezünk, akkor elegendő a legelső CD-t letölteni, a telepítő a megfelelő helyen rá fog kérdezni a további programok helyére.

A telepítés

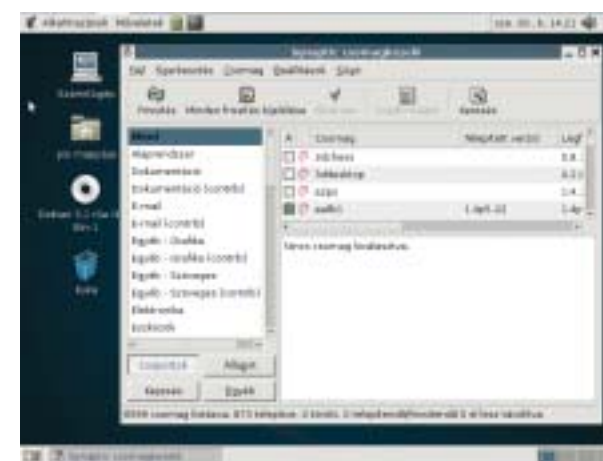
Mint már említettük, a Debiannak nincsen grafikus telepítője, ennek ellenére a kevés tapasztalattal rendelkező felhasználók is megbirkózhatnak vele. A Debian telepítése is a nyelv és a billentyűzetkiosztás



A Debian telepítése: a GRUB rendszerbetöltő beállítása



A telepítés egyik legfontosabb lépése: a telepítésre szánt programcsomagok kiválasztása



A működő Debian rendszer: alkalmazások telepítése a Synaptic csomagkezelővel

kiválasztásával kezdődik, ezután a telepítő megvizsgálja a rendszert és betölti a szükséges modulokat.

A kérdések egyértelműek, így nem igényelnek különösebb magyarázatot. A Debian nem előre elkészített programcsomagokat kínál, mint a Fedora, hanem különféle programcsoportok közül választhatunk, de akár egyszerre is telepíthetjük mindet.

A használat

Aki elérkezik ideig, az valószínűleg egy remekül beállított rendszerhez jut. A GNOME és KDE itt is rendelkezésre áll. A grafikus felület teljes körű kihasználására mindenképpen érdemes a 2.6-os rendszermag-sorozattal indítani a telepítőt

DIÓHÉJBAN A SELINUXRÓL

Az SELinux egy Linux rendszermagfoltból és más segédprogramokhoz tartozó foltokból áll (például login és cron). A SELinux különlegesen szigorú védelmi réteggel tudja felruházni a Linux rendszereket. Mivel elkülönített védelmi réteget használ, még a rendszergazdától is védelmet nyújtva. A SELinux rendszeren minden művelet egy olyan tartományon fut, amely megszabja, hogy milyen hozzáférési joggal rendelkeznek az egyes műveletek.

A tartomány gyakorlatilag azt írja le, hogy mit tehetnek meg és mit nem az egyes folyamatok, illetve azt, hogy milyen műveleteket hajthat végre eltérő típusokon egy folyamat. Ha a felhasználó_t tartományban vagyunk (megkötések nélküli felhasználói tartomány), és futtatjuk például a ps aux parancsot, akkor csak a felhasználó_t tartományban futó programokat látjuk.

A jogosultság meghatározza, hogy mely tartományokat használhatjuk. Az irányelveket tartalmazó adatbázis (policy database) szabja

(ezt a linux26 opcióval tehetjük meg). A rendszer telepítése után valószínűleg semmiben sem különbözik a másik két rendszertől. Az alapértelmezett felület itt is a GNOME, így az esetleges átváltás sem jelenthet gondot egy másik vagy akár a másik két Linuxról. Hihetetlen mennyiségű szoftvert használhatunk, amelyeket egyből telepíthetünk a normál apt forrásokból vagy akár CD/DVD-ről.



Debian és Gnome: a rendszer terhelési információja

meg az egyes felhasználók által hozzáférhető tartományokat. Ha egy adott felhasználónak nincs engedélye (a beállításfájlban) belépni egy tartományba, akkor egyszerűen letiltjuk.

Egy példa a jogosultságokra: az átlagos, jogosultságokkal nem rendelkező felhasználói szerep a felhasználó_r, a rendszergazdai jogosultság a sysadm_r. Ahhoz, hogy egy felhasználó a felhasználó_t tartományból egy passwd parancsot hajtson végre, a felhasználó_r jogosultságú felhasználónak kell begépelni: passwd_t; ez a vonatkozó beállításfájlban van megadva. Ezen kívül más tartományátmeneti szabályokat is fel kell állítani. Ez a hozzáadott kód szabja meg, hogy egy felhasználó megfelelő (user_r) jogosultságokkal elérhesse a passwd_t tartományt ahhoz, hogy lefuttassa a passwd parancsot.

Az azonosító a SELinux alatt nem ugyanazt jelenti, mint a hagyományos Unix uid, amelyet talán ismernek az olvasóink. A SELinux alatt az azonosítók annak a biztonsági kör-

Kinek ajánlható?

Ez a rendszer elsősorban az elhivatottabb felhasználóknak ajánlható. Persze ha megfelelő türelemmel és elszántsággal rendelkezik valaki, akkor akár kezdőként is meg lehet próbálni, azonban mindenképpen javallott némi számítógépes ismeret.

UHU-Linux 1.2 Rajt!

A Linux hazai fejlesztői egy remek rendszerrel rukkoltak elő. A Rajt! nagyon összefogott és átgondolt, a fejlesztők is megfelelő tapasztalattal bírnak, mivel ez már a harmadik magyar fejlesztésű Linux-kiadás. Ráadásul ez a változat számos újdonságot

tartalmaz az előzőhöz képest. A Fedora Core 4-hez hasonlóan ennek a rendszernek is a 2.6-os rendszermag adja az alapot, s ezért a hardverkezelés és felismerés sokkal nagyobb hatékonysággal működik, ami persze a HAL (hardver absztrakciós réteg) megjelenésének is köszönhető. Ennek a segítségével a felhasználói programok nagyobb biztonsággal kezelik a hardverelemeket. Az alapértelmezettként kínált GNOME környezet kiemelkedően képes kezelni a HAL előnyeit.



Az UHU-Linux telepítése: a telepítendő csomagok kiválasztása



Az UHU-Linux beállítása: az UHU-Linux kontroll center és a Synaptic csomagkezelő

A beszerzés

Ez a rendszer két CD-n terpeszkedik, és mindkettő beszerzése ajánlott. Letölthető az [ftp://ftp.uhulinux.hu/ISO/](http://ftp.uhulinux.hu/ISO/) helyről, vagy megrendelhető a <http://bolt.uhu-linux.hu> webboltban. Az első korong tartalmazza az alapvetőbb felhasználói programokat, a második pedig a kiszolgálókat és egyéb kiegészítéseket (kézikönyvet) találhatjuk.

A telepítés

A Fedorához hasonlóan itt is átgondolt és egyszerű kezelőfelületen telepíthetjük a rendszert. Az alapértelmezett alkalmazások között megtalálhatunk minden olyat, ami a mindennapi munkához, internetezéshez és szórakozáshoz szükséges lehet.

A használat

A magyartás – ahogy azt egy hazai fejlesztésű operációs rendszertől elvárhatjuk – nagyon fontos helyet foglal el a termék életében. A programok magyarul szólnak hozzánk, a helyesírás-ellenőrzés működik, a karakterek megfelelően jelennek meg a kijelzőnkön. A fejlesztők által gondosan összeválogatott programok bármilyen hét-

köznapi feladat megoldását lehetővé teszik, a GNOME menüjéből elérhető minden, amire szükségünk lehet. Ha mégsem találunk meg kedvenc programunkat, érdemes körülnézni a CD-ken, s ha itt sem lennének, akkor forduljunk az internethez. Mivel az UHU is a debainos csomagkezelést választotta (némi módosítással), a `/etc/apt/sources.list`-hez adott sorokkal igencsak meg tudjuk növelni az elérhető csomagok számát.

Nemrég megjelent az UHU-Linux UTF-8 teszt kiadás, amelyben a rendszer alapját már az UTF-8-as Unicode kódolású karakterek adják. Ennek az előnyét talán is nem kell hosszasan ecsetelnünk. A Unicode karakterkészletet a jelenleg még sok helyen alkalmazott ISO-8859-2 (Latin-2) és egyéb nemzeti karakterkészletek kiváltására, valamint a különféle kódlapok egyesítésére tervezték. A bevezetése folyamatosan zajlik, ennek azonban egyértelmű hátráltatója a visszafelé kompatibilitás megőrzése.

Kinek ajánlható?

Aki az UHU 1.2 mellett dönt, egy remekbe szabott rendszert kap kézhez. Nem okozhat gondot a telepítés, így akár a számítástechnikával most ismerkedőknek is ajánlható.

A választás nehézsége

A kérdés adott: „melyik disztribúció való nekem?” A Linux manapság már abban a fejlettségi stádiumban van, amikor elmondhatjuk, hogy a legtöbb otthoni felhasználó igényeit is ki tudja szolgálni. Egyszerű és kényelmes telepíteni, könnyű beállítani, szinte mindenféle programból találhatunk hozzá egy csokorra valót, így a böngészés, a szövegszerkesztés vagy a csevegés sem okozhat gondot, emellett természetesen nem feledkezhetünk meg a multimédiás képességekről sem. A már bemutatott három disztribúció sok mindenben különbözik egymástól, ennek ellenére mindhárom ugyanazokból a programokból és alapokból építkezik. Az örök kérdésre nem igazán adható helyes válasz, mindenkinek mérlegelnie kell az igényeit. Sokan még ma is félnek a Linuxtól, ami legfőképpen annak tudható be, hogy a környezetükben lévő „szakemberek” csak a Microsoft termékekhez értenek. S talán ez az oka annak is, hogy az esetlegesen Linux rendszerrel vásárolt gépekre is illegális programok kerülnek szinte első mozdulatként!

Amit mindenképpen érdemes szem előtt tartani: a Linux telepítése és a hozzá elérhető programok mind ingyenesek, semmiféle ártalmas jogi következménnyel nem jár a használatuk (természetesen van kivétel).

Valószínűleg több Linux-változatot is ki fog próbálni az a felhasználó, aki rászánja magát a váltásra – legyen szó rendszergazdáról vagy hétköznapi otthoni felhasználóról. Jó Linuxozást!

Csontos Gyula ■

MILYEN VASRA TELEPÍTSÜNK LINUXOT?

A legtöbb disztribúció leírásában elérhető a minimális és az ajánlott hardverigény. Általános irányelvként elmondható, hogy a zökkenőmentes működéshez legalább 256 MB RAM szükséges. Ezen nyugodtan tudunk egyszerre futtatni szövegszerkesztőt, böngészőt vagy bármilyen egyéb alkalmazást. A merevlemez-igény körülbelül 5 GB, így a telepített alkalmazásokon kívül a saját fájljainknak is jut még hely. Minél több helyet

adunk a Linuxunknak, annál kevesebb gondunk lesz a jövőben. A grafikus kártya már érdekesebb, itt jó, ha tájékozódunk a kiválasztott disztribúció által használt X szervertől és a támogatott kártyákról. Elmondható azért, hogy a legtöbb kártyát VESA üzemmódban képes meghajtani, de ez azért nem a legjobb megoldás, mivel így a kártyánk tudásának csak egy kis részét tudjuk kihasználni.



Középkategóriás SLI Platform

Gigabyte mindenki számára elérhetővé teszi az SLI



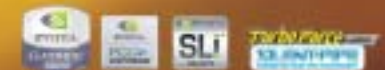
K8 Triton™ series GA-K8N Pro-SLI NVIDIA nForce4 SLI Chipset

- AMD Athlon™ 64 platform
- NVIDIA SLI Multi-GPU funkciók
- Kétszatornás DDR400 memóriakezelés
- NVIDIA SATA 3Gb/s és RAID
- Gigabit Ethernet csatló
- NVIDIA ActiveArmor™ tűzfal védelem
- IEEE1394b FireWire csatlakozó
- 8 csatornás hangrendszer



K8 Triton™ series GA-K8N-SLI NVIDIA nForce4 SLI Chipset

- AMD Athlon™ 64 platform
- NVIDIA SLI Multi-GPU funkciók
- Kétszatornás DDR400 memóriakezelés
- NVIDIA SATA 3Gb/s és RAID
- Gigabit Ethernet csatló
- NVIDIA ActiveArmor™ tűzfal védelem
- 8 csatornás hangrendszer



GV-NX66L128DP NVIDIA GeForce 6600 LE VPU

- NVIDIA GeForce 6600 LE VPU grafikus processzorral
- Támogatja az NVIDIA SLI technológiát
- Támogatja a PCI Express technológiát
- 4 csatornás hang csatlók
- Microsoft DirectX 9.0C és OpenGL 1.5 támogatás
- A kártyára integrált 128MB DDR memóriával és 128 bites memóriacsatlóval
- DVI / D-sub / TV-OUT kimenetek
- HDTV és HDTV cable támogatás
- Egyed. Silent-Pipe kivétel a csendes működéshez
- GIGABYTE Turbo Force Edition garancia



For more information, please call our distributors:



CO-RUN Export-Import Kft.
www.corun.hu
Tel.: +361-301-0600
Fax.: +361-301-0601



CHS HUNGARY Kft.
www.chs.hu
Tel.: +361-451-3543
Fax.: +361-451-3532



Ramiris
www.ramiris.hu
Tel.: 1-888-3200
Fax.: 1-888-3201

NVIDIA, SLI, the NVIDIA SLI logo and NVIDIA nForce logo are trademarks and/or registered trademarks of NVIDIA Corporation in the United States and/or other countries. Specifications and pictures are subject to change without notice. All brand names and products are registered trademarks of their respective companies.

Upgrade Your Life™ www.gigabyte.hu

GIGABYTE
TECHNOLOGY

Windowsról Linuxra



Könnyed átállás

A Linuxra való váltás egyik kerékkötője a felhasználók azon véleménye, hogy az új rendszer alatt nem tudják kezelni megszokott programjaikat. Cikkünkben megmutatjuk, mennyire alaptalan ez a félelem.

A folyamat „előkészítésére” számtalan lehetőség kínálkozik, ezek közül talán a legegyszerűbb, ha olyan programokat szerzünk be, amelyek mindkét rendszer alatt működnek. Így nem kell egyből a mélyvízbe ugrani, új operációs rendszer filozófiáját elsajátítani és új programok hadával ismerkedni. Az alapvető feladatok ellátására összegyűjtöttünk egy csokor programot, amelyek a lemez-mellékletünkön is helyet kaptak, így bárki telepítheti és próbálkozhat velük MS operációs rendszerek alatt is.

Szép kis lista gyűlt össze, pedig tényleg csak a legalapvetőbb feladatokra koncentráltunk. Biztosan bármelyik olvasónk azonnal ki tudná egészíteni ezt a gyűjteményt legalább még egyszer ennyi feladattal. Nézzük sorban a feladatköröket és a hozzájuk tartozó programokat!

Irodai alkalmazások

Linux alá is létezik komplett irodai csomag, amelybe minden olyan funkciót belesűrítettek, amely fellelhető a Microsoft Office-ban. Az *OpenOffice.org* egy minden igényt kielégítő gyűjtemény: megtalálhatjuk benne a szövegszerkesztőt, táblázatkezelőt, bemutatókészítőt, vektoros rajzolót és HTML-szerkesztő alkalmazásokat.

Képes megbirkózni az MS Office által készített fájlformátumokkal, igaz, néha egy kis bizonytalanság tapasztalható. Főként a nagyon bonyolult táblázatoknál és beágyazott objektumoknál érzékelhető hibás megjelenítés, ez általánosságban a do-



OpenOffice.org: kiváló magyar helyesírás-ellenőrzővel

kumentumok 5-8 százalékára érvényes. Elkészült munkáinkat a legkülönbözőbb formátumokba menthetjük, megőrizvén a teljes kompatibilitást. Tanácsos azonban először az *OpenOffice.org* saját formátumába menteni, legyen szó bármilyen dokumentumról, és csak ezután készítsünk .doc vagy más típusú fájlt a *Mentés más-*



Abiword: kis erőforrás-igényű multiplatformos szövegszerkesztő



Firefox böngésző: a Mozilla család egyik kiemelkedő tagja

ként... menüpontból. A magyarítással és az ennek megfelelő helyesírás-ellenőrzővel felruházott programnak bárki számítógépén helye van, s nem utolsó szempont az sem, hogy Linux, illetve Windows alatt is ingyenesen használható.

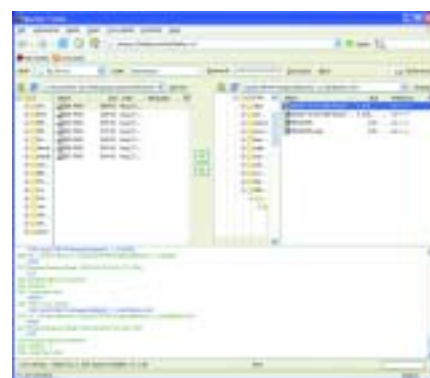
A másik komplett megoldást a *KOffice* jelenti, ennek részegységei között szintén megtalálhatjuk az irodai csomagokra jellemző programokat. Ez a programcsomag nem futtatható Windows alatt, és amint a nevéből is kiderül, szervesen kapcsolódik a KDE felülethez. A használatnak persze nem feltétele a KDE futtatása, de mindenképpen meghálálja azt.

Akinek nincsen szüksége ilyen sokat tudó programra, választhatja az *Abiword* programot szövegszerkesztésre, vagy a *Gnumeric* táblázatkezelőt az Excel kiváltására.

Mindkét program jól használható, és jóval kevesebb erőforrással is beérik, mint az előzőekben említett *OpenOffice.org* és *KOffice*. Ezért valószínűleg a régebbi, kisebb teljesítményű számítógépek tulajdonosai részesítik majd előnyben őket.

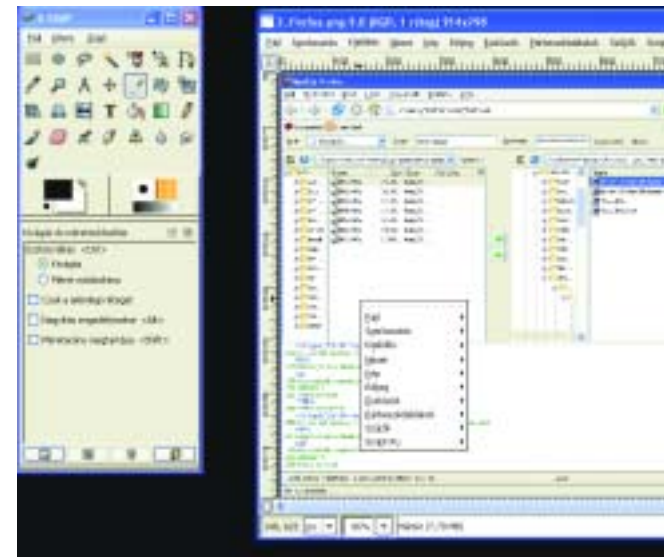
Internetes alkalmazások

Ebbe a kategóriába tartozik a böngészés, a levelezés, a csevegés és az IP telefonálás.



Firefox: a FireFTP plugin használata

» CÍMLAPSZTORI » WINDOWS RÓL LINUXRA



GIMP: képfeldolgozás magas fokon

Mivel a Linux alapvetően hálózati operációs rendszer, nem véletlen, hogy bő választékkal kápráztatja el a felhasználókat ezeknél a programoknál.

Ha böngészésről van szó, mindenkinek az *Internet Explorer* ugrik be elsőre, másodjára valószínűleg a *Netscape Navigator*, illetve manapság a *Mozilla* különböző változatai (*Navigator*, *Firefox*, *Galeon*). Valójában a *Netscape Navigator* is ugyanarról a töről fakad, mint a *Mozilla* család többi tagja, így a *Firefox* is.

A *Netscape/Mozilla Navigator* komplex alkalmazás, egy csomagban oldja meg a böngészést, az elektronikus levelezést, a HTML-oldalak szerkesztését és a chatelést. A *Firefox* egy „puccér” böngésző, nagyon sok és jó minőségű pluginnal – ráadásul kis erőforrás-igényű és gyors. Kedvenc pluginjeink közé tartozik az *AdBlock*, amelynek segítségével – ha rászánunk egy fél órát – az összes, gyakran látogatott weboldal megtisztítható a reklámoktól. Másik kedvencünk a *FireFTP*, amellyel a böngészőnk egy szempillantás alatt ftp-klienssé válik. A levelezéshez szintén számtalan lehetőség kínálkozik, használhatjuk például a *Mozilla Thunderbird*-t, a *Sylpheed*-et, az *Evolution*-t vagy a *Balsa*-t.



Mplayer: mindenevő médialejátszó



Irányítsd az életed lézerpontossággal!

Logitech® Cordless Desktop® MX™3000 Laser

A precíziós, vezeték nélküli, lézerező a legtöbb felületen használható. Garantált biztonságos kapcsolat a legújabb, vezeték nélküli billentyűzettel így egyetlen gomb megnyomásával hozzáférhetsz az e-mailjeidhez, a zenédhez, az életedhez. Soha nem volt még ilyen egyszerű az irányítás.

Designed to move you™

www.logitech.com





XMMS: médialejátszó Linuxhoz

A legsokoldalúbb program ezek közül az Evolution, a legkedveltebb pedig a Thunderbird, amely annak is köszönheti a népszerűségét, hogy mindkét operációs rendszer alatt futtatható. A különféle csevegő vagy más néven az IM (Instant Message) kihasználásához is van a tarsolyban néhány fejezet.

Az egyik talán legjobb a GAIM, többek között azért, mert mindenféle platformon elfut, de emellett az is sokat számít, hogy egy helyről leszünk képesek kezelni az AOL-, ICQ-, MSN-, Gadu-gadu-, Yahoo-, Napster-, Groupwise- vagy Jabber-felhasználó ismerősöket.

Természetesen mindenhol nélkülözhetetlenek az azonosításhoz szükséges adatok. Emellett még rendelkezésre áll a GnomeICQ, a Kopete és a Licq is.

Az IP-telefonálás is szorosan kapcsolható az IM szolgáltatásokhoz. A leggyorsab-



GAIM: a csevegés királya

ban terjedő és a legtöbb felhasználót magának tudó Skype a Linux-felhasználókra is nagy figyelmet fordít, így a kliensprogram már szinte a kezdetektől letölthető az oldalokról. Igaz, néhány verziószámmal elmarad a windowsos változattól, ennek ellenére remekül használható.

Multimédia

Manapság mindenki szeret a számítógépén zenét, filmet lejátszani, képeket nézegetni, netán mindezeket szerkeszteni is. Ezek a programok is rendelkezésre állnak, mi több, egy magyar fejlesztésű program viszi a prímet a filmlejátszásban és kódolásban – ez az MPlayer. A multimédia-felhasználás során legtöbbször a képek nézegetésével és MP3-formátumú zenék lejátszásával találkozunk. A legnépszerűbb MP3-lejátszó program Windows alatt a Winamp, amely nem elégszik meg az egyszerű zeneszámok lejátszásával, szinte bármilyen formátumú videót is képes hibátlanul megjeleníteni. Linux alatt is találunk ilyen mindenest: itt XMMS-nek, azaz X MultiMedia Systemnek nevezik.

Ugyanígy különféle skinek készíthetünk vagy tölthetünk le hozzá, lejátszási listákat hozhatunk létre vagy akár internetes rádióadást hallgathatunk vele.

A filmek lejátszásához a már említett MPlayer a legjobb választás, ez indítható konzolos módban vagy grafikus kezelőfelülettel. Nagyon hatékonyan használja ki az erőforrásokat, így meglepő teljesítményre képes még régebbi gépeken is. Az MPlayerhez tartozik egy Mencoder nevű program is, amellyel a legkülönbözőbb formátumú filmeket tudjuk átkódolni a kívánt formátumra.

A képek nézegetésére bevethető Gqview program képes a képeket elforgatni, levetíteni, akár diavetítésként teljes képernyőn, illetve ha gyorsan meg akarunk találni valamit, akkor az aktuális ablakmérethez illeszthetjük a képek méretét. Aki a nézegetésen túl némi utófeldolgozást is szeretne végezni a képein, annak a GIMP ajánlható.

Gyakran nevezik ezt a programot a Linux Photoshopjának is, persze sokan

FELADATOK ÉS ALKALMAZÁSOK

A következő feladatokra kerestünk alkalmazásokat: szövegszerkesztés, táblázatkezelés, bemutatókészítés, böngészés, levelezés, csevegés, telefonálás, képfeldolgozás, zenelejátszás, filmlejátszás.

LINKEK

A cikkben szereplő alkalmazásokról további információk és a legfrissebb programváltozatok az alábbi oldalakon érhetők el.

Az OpenOffice.org magyar honlapja:
<http://office.fsf.hu/>

A GAIM honlapja:
<http://gaim.sourceforge.net/>

Az MPlayer honlapja:
<http://mplayerhq.hu/>

A GIMP honlapja:
<http://www.gimp.org>, www.gimp.hu

Az Abiword honlapja:
<http://www.abiword.org/>

A Gnumeric honlapja:
<http://www.gnome.org/projects/gnumeric/>

A Mozilla család honlapja:
<http://www.mozilla.org>

ágálnak ellene, de azért – valljuk meg – egy jó minőségű és hatalmas tudású alkalmazásról van szó, így az összehasonlítás már nem is tűnik annyira elhibázottnak. Ezzel minden olyan feladatot elvégezhetünk egy képen, amire csak szükségünk lehet.

Csak egy vékony szelet

Mint látható, a különféle feladatok a Linux alatt is zökkenőmentesen végrehajthatók. A fentebb felsorolt és megemlített programok csak egy igen kis szeletét mutatják meg a valóban elérhető alkalmazás-választéknak. Ennek a legjobb példája, hogy a hivatalos Debian Sarge kiadásban több mint tízezer csomag található. Igaz, ezek közül nagyon sok a konzolos program, de még így is hihetetlen mennyiségű alkalmazás marad a grafikus felületen történő munkavégzéshez.

Cikkünk célja ezért inkább a figyelemfelkeltés, mintsem konkrét megoldások és iránymutatások adása a váltáshoz. Azt azért remélhetően érzékelteti, hogy ha nem is a régi megszokott programjainkat kapjuk a Linux alatt, sokban hasonló és ugyanazokkal a funkciókkal ellátott alkalmazásokról van szó.

Az átállás elősegítésére ezentúl hónapról hónapra bemutatunk majd egy felhasználási területet és a hozzá tartozó programokat, hogy segítőt kezet nyújthassunk az első időben bizonytalankodóknak.

Csontos Gyula ■

dataHome
szerverközpont

a dataHome szerverközpont coloc100M szolgáltatásunkat egy gép elhelyezése esetén 14 900 Ft-os havi áron kínáljuk.

14 900 Ft

WWW.DATAHOME.HU



GTS-DATANET TÁVKÖZLESI KFT.
1134 Budapest, Váci út 37/A 5. emelet
info@gsdnet.hu // www.datahome.hu //
részletek a www.datahome.hu web oldalon

A B L A K

GTS
Datanel

A N A P R A

A dataHome szerverközpont a XIII. kerületben a hármas metró vonalán, profi környezetben vár, ahol

Add meg szerverednek azt amire szüksége van

- szervered Magyarország egyik legnagyobb nemzetközi és belföldi sávszélességű rendszerének hálózata szolgálja ki, korlátok nélkül
- éjjel-nappal üzemelő monitoring rendszer felügyeli szervered biztonságos működését
- rendszermérnökeink a nap 24 órájában állnak rendelkezésedre, személyesen és telefonon egyaránt
- hozzánk érkező ügyfelek számára ingyenes őrzött, fedett parkolót biztosítunk

* az ár 2 éves szerződés megkötése esetén érvényes, és az ÁFA-t nem tartalmazza.





Paragon NTFS for Linux

NTFS Linux alatt

Az NTFS fájlrendszer Linux alatti használatával bizony könnyen meggyűlhet a bajunk. Gondunkra nyújthat gyógyírt a német Paragon praktikus meghajtóprogramja.

A merevlemezén tárolt állományok nyilvántartási rendszere, a fájlrendszer ismerete akkor lényeges, ha az állományokat nemcsak valamiféle rendezetlen bináris halmazként, hanem dokumentumként, képként stb. szeretnénk viszontlátni. Nem véletlen, hogy a fájlrendszerek integritásának megőrzésére, karbantartására és a nyilvántartás esetleges hibáinak javítására megannyi segédeszközt találunk a különböző operációs rendszerek különböző fájlrendszerei számára. Olykor azonban át kell lépünk az adott operációs rendszer határait, és ilyenkor lényegessé válik, hogy anélkül olvashassuk, esetleg írassuk a fájlrendszert, hogy abban kárt tennénk.

Kemény dió

Hosszú ideig kemény diónak számított a Windows NT-sorozat fájlrendszere Linux használata esetén. Igaz azonban, hogy a hosszú fájlnevek kezelése, a jobb merevlemez-kihasználtság, a jogosultsági viszo-

nyok és a szerveroperációs rendszerekkel szembeni más követelmények kielégítése érdekében az NTFS bevezetésével egy, a korábbi FAT rendszereknél jóval összetettebb fájlrendszer debütált az NT-kben, amelybe a kereskedelmi forgalomban beszerezhető, jelenlegi legújabb Windows 2003 is sorolható.

Egyre gyakoribb azonban, hogy egy számítógépre nem csupán egyetlen operációs rendszer kerül. Talán az egyik legjellemzőbb példa az ebből fakadó adatelérési gondokra, ha egy korábban Windows-zal telepített számítógépre – akár csak egy próbálkozás erejéig – Linuxot telepítünk. Ha a Linux egy FAT-alapú Windows-telepítés mellé kerül, akkor nincs is vele semmi gond, hiszen a FAT és VFAT írása, illetve olvasása régóta a Linux alapadottsága. De mit tegyünk akkor, ha mondjuk egy Windows XP van a gépünkön, és korábban megengedtük, hogy minden általa használt partíciót a saját NTFS rendszerének meg-

felelően formázzon? Ilyenkor válhat lényegessé, hogy a Linuxunk mennyire képes elérni az ilyen partícióban tárolt adatokat.

Veszélyes fordítás

Ameddig csak olvasni szeretnénk ezeket az adatokat, általában gond nélkül kezelhető az említett partíció. Nem is csak a legújabb Linux disztribúciókkal, hiszen a jelenlegi 2.6-os kernelverzióknál régebbi kernelleket is elláttak modulokkal az NTFS rendszerek csatlakoztatására, mountolására. A gond nem is ezzel adódott, hanem azzal a mellékkörülménnyel, hogy ezt „read only” módon teszik meg, mivel adatbiztonsági okokból az NTFS különböző verzióhoz nem mindig teljesen megfelelő csatlakoztatódmodulok miatt a Linux nem mindig tudná úgy írni a fájlrendszert, hogy annak integritása problémáktól mentes maradjon. Így például a 2.4-es kernel fordításakor kifejezetten veszélyesnek jelzi a menü az írási támogatás kernelbe fordítását. De egy újabb kernellel szerelt disztribúció (például a SUSE 9.3-as) is csak olvasható kötetként csatolja az NTFS rendszert.



Írni veszélyes: a kernel fordításakor az alapértelmezett megoldás az NTFS partíció olvasása csupán

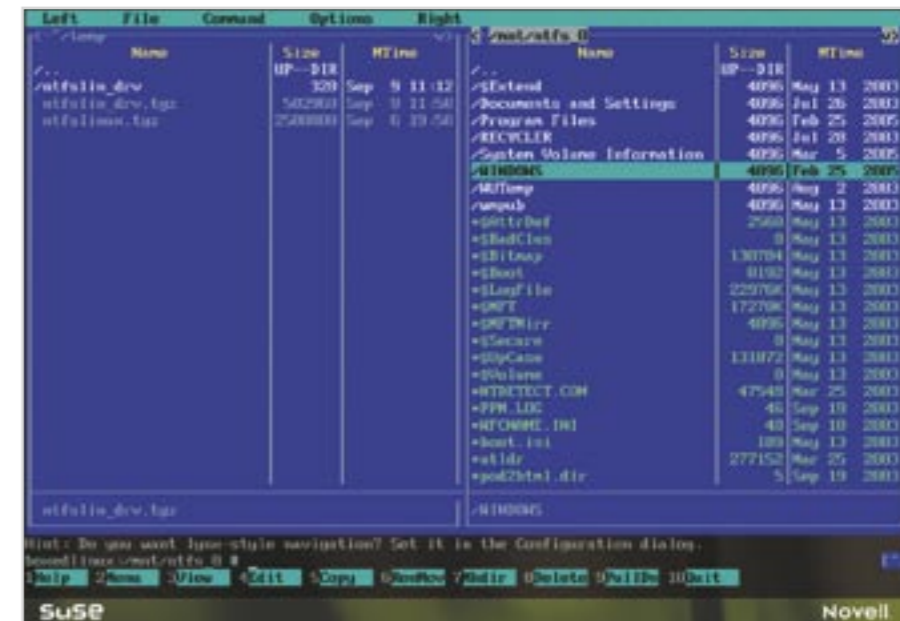
Természetesen korábban is voltak helyzetek, amikor ilyesfajta veszélynek voltunk kitéve. Az egyik ilyen tipikus eset, amikor egy hiba elhárítására kerül sor. A hiba mellett az adott Windows-telepítést egyébként sem tudnánk használni, ezáltal vállalnunk kell a kockázatot. Erre a célra a világhálón

is elérhetőek akár olyan kész CD-lemez-kép-fájlba összeállított készletek, amelyek használhatók a rendszer indítására, bootolására, és az elinduló Linux kernel alkalmas az NTFS partíció írására is. Az ilyen mentőkészletek nyújtotta lehetőségek azonban már nem elegendők a napi munkára. Akadályba ütközhetünk például, amikor egy dokumentumot szeretnénk megnyitni, szerkeszteni, majd elmenteni.

Válasszuk a Paragont!

Erre az esetre már érdemesebb igénybe venni külön erre a célra fejlesztett alkalmazást. Ezek közül az említett SUSE 9.3-nál sikerrel telepíthető volt a *Paragon NTFS* meghajtóprogramja (NTFS for Linux). Régebbi Linux disztribúcióknál nem biztos, hogy sikerrel járunk a gyári telepítőkript használatával, de erre a lehetőségre a letöltött állomány kibontása után elérhető használati utasítás (readme) is felhívja a figyelmet, amennyiben kicsomagoljuk a driver forrását tartalmazó tömörítvényt is. Ilyenkor előfordulhat, hogy manuálisan kell lefordítanunk és telepítenünk az *ufsd* modult.

A teljes telepítés lefutását követően a „gyári” beállítás az, hogy a következő indu-



NTFS a Linuxban: az NTFS for Linux sikeres telepítése után a szokásos módon kezelhetjük az XP partícióját – akár a Midnight Commander segítségével is

lástól automatikusan is felcsatolja a telepítéskor észlelt NTFS partíciókat a Linux-telepítés „mnt” könyvtárban létrehozott alkönyvtárak alá. Ehhez természetesen az indítókriptek közé is felveszi az említett modul auto-

matikus betöltését. Így a napi munka során már nem kell minden alkalommal manuálisan betölteni a memóriába, és egyenként, kézzel csatolni az említett partíciókat.

Simay Endre István ■

www.linksys.hu

LINKSYS®
A Division of Cisco Systems, Inc.

NeoPhone
a NETTelefon

Linksys VoIP csomagok
telefonálás szélessávú internet-kapcsolaton keresztül, alacsony percdíjakkal!
A készülékek tartalmazznak egy NeoPhone kártyát is, 1000Ft lebeszélhetőséggel!

Magyarországi disztribúció és nagykereskedés: **AlphaSonic**
AlphaSonic Kft.
1047 Budapest, Tinódi u. 18.
Tél.: 231-4090 Fax: 231-4099
www.aphasonic.hu

CISCO SYSTEMS

TARTALOM

Bemutatók

16:10-es képarányú
TFT-monitorok körképe
SzélesvásznúakMultiplatformos
CPU-hűtők
Hidegkúra mindenkinekATI Radeon CrossFire teszt
Megkészt gyorsvonalatDDR2 memóriamodulok
tesztje
BitfutamDDR2 teljesítményteszt
Memória, határok nélkülGyakorlat: memóriatuningolási tanácsok
Túlhajsztolt memóriaKépvjavító eljárások
összehasonlítása
A minőség áraSzínes lézeres multifunkciós
készülékek körképe
Ezermester
lézernyomtatókDobogásaink
Eredmények a Tesztközpont
adatbázisából

ATI R500-as GPU

Future Technology - Available Now

Az egyensúly helyreállt

» A nyáron megjelent nVidia GeForce 7-esek ellenfeleként beharangozott Radeon 500-as széria megérkezése egészen mostanáig várunk kellett. A több hónapos, gazdaságilag igencsak nagy érvágásnak tekinthető csúszás után, október elején a kanadai ATI bemutatta a legújabb chipet, az R520-at. A GeForce 7-es széria teljesítmény és szolgáltatás tekintetében sokkal erősebb lett, mint az eddigi legjobb Radeon, az X850XT PE, az ATI-nak tehát egy még erősebb chipet kellett készítenie, amely ráadásul olcsóbb és a bejelentés pillanatától kapható. Az R520 szerencsére tökéletesen meg is felel ezen követelményeknek, ám ehhez az egyszerű szám adatok ismertetése mellett magyarázatra is szükség van. A GeForce 7 24 futószalagon dolgozik, amelyek Shader Modell 3.0 szabványra képesek, és néhány új szolgáltatást leszámítva az előző széria alapjaira épülnek.

Az ATI ezzel szemben az alapjaitól tervezte újra a chipet, ráadásul az új modellel a – GPU-k világában eddig nem használt – 90 nm-es gyártástechnológiát is bevezette. A csúcskategóriás R520, amely az X1800XT/XL kártyák alapja, 16 pixel futószalaggal és 8 vertex egységgel rendelkezik, ám ezeket egy *Ultra-Threading* egység vezérli, ami jobb párhuzamos működést eredményez. Emellett az architektúra teljes pontosságú lebegőpontos műveletvégzésre képes, a programozók semmiféle korlátozásba nem ütköznek. Az R500-on ezzel lehetővé válik a Shader Modell 3.0 használatával a HDR (*High Dynamic Range Rendering*), amely sokkal kontrasztosabb, élethűbb képet kínál, ráadásul az új chip eközben (minden játék alatt) élsimításra is képes, ellentétben az nVidia implementációjával.

Ahogy mostani számunkban is olvasható, a *Transparent Anti-aliasing* (TRAA) különösen fontos szolgáltatás, amely képes az átlátszó

textúrákon belüli élek simítására is. Ezt immáron az ATI is támogatja, *Adaptive AA* elnevezéssel. Az új mikroarchitektúra szerves része a *Ring Bus* memóriavezérlő is, amely kevésbé bonyolult, ám sokkal jobb hatásfokú, emellett pedig a DDR1-től egészen a GDDR4-ig minden memóriatípust támogat. A felsőkategória másik modellje az X1800XL, amely ugyancsak 16 futószalaggal dolgozik, ám alacsonyabb órajeleken (625 MHz / 1,5 GHz helyett 500/1000). A középső kategóriában az egy pixel quaddal kevesebb X1600Pro-t találjuk, vagyis a 200-250 dolláros kategóriában a 12 futószalag vált általánossá. A belépő szinten az X1300-at kínálja az ATI, amely 4 pipeline-nal és DDR1/2/3 támogatással 100-130 dollár környékén érkezik még novemberben. Természetesen a *CrossFire* technológia is alkalmazható az új kártyacsaláddal, ám továbbra is megmaradt a mester-szolga kártyafelosztás. Ahogy az várható volt, az új, X1x00-es szériával megszűnnek a felbontás- és frissítésbeli korlátok, köszönhetően a Dual-link TMDS-nek és a jobb, immáron szabadon programozható Compositing engine-nek. Az új, X1x00-es széria mindegyik tagja képes CrossFire-ben működni, sőt, az X1300-as kártyák esetében nincsen szükség a DVI összekötőkábelre sem. A képvjavító technológiákat összefogó *Avivio* immáron mindegyik új ATI chipben megtalálható, emellett a H.264 hardveres gyorsítása és a HDMI csatlakozás is adott, akár már az alsókategóriában is.

A sikerhez elengedhetetlenül fontos volt, hogy mindez ne csupán papíron legyen elérhető, így az ATI is készen áll, hogy azonnal szállítsa a kész kártyákat. Erre kiváló példa, hogy tesztlaborunkba ezen hír írásakor érkeztek meg a kártyák, és több kártyagyártó is jelezte: csak a bejelentésre várnak, hogy szállíthassák a kész termékeket.

Új Pioneer egységek

Az utolsó DVD-meghajtók?

» A Pioneer bejelentette három új DVD-íróját, a DVR-A10-J (fehér), a DVR-A10-JBK (fekete) és a DVR-A10-JSV (szürke, ezüst) típusjelű meghajtókat. A most bemutatott „SuperMulti” írók a Pioneer XL sorozatainál már megismert szebb előlapjukkal és legfőképp a DVD-RAM írási képességükkel térnek el a már hazánkban is kapható, OEM Pioneer DVR-110D és DVR-110-DBK meghajtóktól. A Pioneer új írói – a már megismert 110D sorozattal ellentétben – a DVD-RAM

sorozatot bőséges szoftvermelékkel látták el az otthoni CD/DVD-írás, authoring, kép-, hang, és videoanyagok archiválásának megkönnyítésére.

A Supermulti (DVD-RAM írására képes) íróknak természetesen OEM-változatuk is lesz,



amelyet DVR-110 (D nélkül) típusjel alatt találhatunk majd a boltokban.

Panasonic SDR-S100 videokamera

Mozgó alkatrész nélkül

» A szeptemberi berlini IFA-n mutatta be a Panasonic a világ legkisebb három CCD-s videokameráját. A kis méret ellenére a készülékben a profi, avagy újabban a „prosumer” kategória modelljeire jellemzően alapszínenként külön érzékelő lapkát alkalmaznak. További különlegesség, hogy 2 GB-os SD memóriakártya jár a kamerához.

A miniDV-kazetta kapacitása sokszorosa az SD-kártyáénak, a Panasonic MPEG2-tömörítéssel orvosolja a hátrányt. A képminőséget a tömörítés Panasonic-specifikus továbbfejlesztésével, az optikai képstabilizálással és a nagy, három CCD-s kamerákban alkalmazott LSI (Crystal

Engine) lapka átültetésével garantálják.

A női tenyérben is kényelmesen elférő, jó minőségű (3



MP-es) állóképet is készítő videokamera a mozgó alkatrész nélküli, kifejezetten otthoni célú, mégis magas képminőséget nyújtó videorögzítők előfutárának tekinthető.

SanDisk U3

Okos USB-kulcsok

» A SanDisk (ahogy vetélytársainak többsége is) már szállítja a boltokba első, U3 technológiára épülő USB memóriakulcsait. Az U3 segítségével a felhasználók könnyen tárolhatják és mozgathatják több gép között fájljaikat, programjaikat, jelszavaikat és beállításait. A Personal workspace elsőként a kisméretű SanDisk Cruzer Micro típusnál érhető el, és Windows XP, valamint Windows 2000 operációs rendszerekkel működik együtt.

Az U3 technológia lényege, hogy a számítógépen csupán az alapprogram tárolódik, a futáshoz szükséges beállításokat, jelszavaikat és személyes információkat a jelszóval védett USB-kulcsról olvassa be az alkalmazás. A megfelelő programoknak „U3 smart” logóval kell rendelkezniük. Jelenleg például vírusirtó, kommunikációs szoftverek, audio- és

videolejátszók, képszerkesztők és játékprogramok találhatók az egyre bővülő listán.

A SanDisk az U3-mal garantálja, hogy a gépen semmilyen személyes információ nem marad a Cruzer Micro U3 eltávolítása után, még



1 GB-os Cruzer Micro: még kérdéses az U3 sikere

a netböngésző „sütijei” is az USB-kulcsra kerülnek. Az első modellek, 512 MB és 1 GB-os kiserelésben, sorrendben 14 és 26 ezer forintos áron.

Új nVidia-szabadalom

Halottnak a csók?

» Szeptemberben az nVidia bejegyeztette a „VGA-csatlakozó szűrővel” szabadalmát, amely a jó öreg 15 tús D-Sub csatlakozási felület továbbfejlesztése. A régi szabvánnyal felülről kompatibilis csatoló magában foglalja a vonali impedanciák kompenzáló tagjait, a szűrőelemeket és az árnyékolást is.

A technológia azonban nem tűnik túlságosan jelentősnek, hiszen újabb referenciakártyáin már maga a gyártó is mellőzi a régebbi csatlakozást, és kizárólag DVI-t alkalmaz. A TFT-k gyors terjedése mellett pedig hamarosan az alsóbb szegmensekből is kiszorulhat a CRT-monitor, vagyis a fejlesztés okafogyottá válhat.

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK az Alagútnál!

Canon - Fuji - Nikon Pentax-Olympus-Sony Casio-Panasonic-Minolta Samsung-Sanyo-Kodak

Fuji FinePix S3 57000/5500 F10 E316/330 Z1
Nikon CoolPix 6800 73000 61000
Canon EOS 200-300 PS Pro F1.4 G8 S7000
32115 285/285/510/600 1905 700/50/40/30
Olympus E-300 E-1 Camedia 7070 770 70
705 500 480 55 470 370 mp/3000/4000
Sony CyberShot F828 H1 T7132 W710 F2801
Panasonic Lumix FZ20 FZ5 FZ4 F97 L2201
Pentax *ist Ds Optio 750 524 655/40 500
Casio EXILIM PRO700/505 Z750/517 5000
Minolta Dynax 7D Dimage A200 20 2201

Fuji FinePix S7000
Nikon CoolPix 6800
Canon PowerShot S2 IS
Panasonic FZ20

CompactFlash, SecureDigital xD, MemoryStick memóriák
OLYMPUS hangrögzítők, távcsövek

Canon, Sony, Panasonic
miniDV / DVD kamerák

CREDIGEN árbitel

DigiFénykép - MEDIKER
1013 Budapest I. ker., Attila út 55.
H-P: 10-18h. Sz: 10-14h. T: 225-0000
www.digifenykep.hu

RÖVID HÍREK

» Vizes Radeon

A PowerColor VGA-kártyák gyártója, a Tul középkeresetű Radeon X800GT EVO kártyáján Thermaltake Tide Water vízűtést alkalmaz. Reméljük, a modell nem kerül a felsőkategóriába a magasabb ár miatt.

» Fél TB egyben

A Hitachi legújabb Deskstar osztályú, 3,5 hüvelykes merevlemeze, a 7K500 tárhelykapacitása 500 GB, amelyhez természetesen 16 MB cache és NCQ-t támogató SATA-II interfész dukál.

» iPod Shuffle után szabadon

A Dell jóval megkésve mutatta be 512 MB-os, USB-kulcs méretű MP3-lejátszóját, a DJ Ditty-t. A 100 dolláros árértékű extraként FM-rádiót, kijelzőt és 14 órás üzemidőt kapunk.

» Újít az nVidia

Pletykák szerint a jövőre várható G80-as nVidia GPU-hoz már GDDR4-es memória kapcsolódik, amelynek alsó sebességhatára effektív 1600 MHz. Az új videochip valószínűleg már a Shader Model 4.0-s szabványra fog épülni.

» Fizikát karácsonyra!

Ahogy azt az Ageia ígérte, fizikai gyorsítója elkészült, így az ASUS már be is jelentette, hogy a karácsonyi szezonra piacon lesz a kártyájával. A PPU-t aktív hűtés védi a túlmelegedéstől, 128 MB GDDR3-as memória kapcsolódik hozzá és kiegészítő tápcsatlakozóra van szüksége.

» Csak a legszükségesebbek

A Thermaltake új, PurePower sorozatú 420, 470 és 500 W-os tápegységeiben a használaton kívüli kábeleket egyszerűen lekapcsolhatjuk a tápról, ezzel is csökkentve a házban tekergő tápszűrők számát. Elemzők szerint idővel minden tápegység ilyen lesz.

» Feltámadás

Az első kudarcok után az S3 Graphics újra hallat magáról egy új videokártyával, amely 90 nm-es technológiával készül és 8 pixel shaderrel dolgozik. A Chrome20-as chip a középkeresetű kategóriában próbálja megvetni a lábát, talán még idén.

Ismételt Dell elutasítás

Nem kell Itanium 2

» A Dell 2001 után második alkalommal vizsgálta felül, majd utasította el, hogy Itanium 2-alapú szervereket vegyen fel kínálatába. Érvelése szerint az x86-64-alapú modellekkel is képes tökéletesen lefedni azt a vásárlói réteget, amelyet megcélzott, és az IA-64-alapú, felsőkategóriás Itanium 2-es konfigurációkra egyelőre nincsen érdeklődő a Dellnél.



A kezdetben számos teljesítmény-, támogatás- és fogyasztásbeli gonddal küszködő Itanium (a szakzsargonban *Itanicnak* becézték) rengeteget fejlődött a megjelenése óta, és az IA-64-es



architektúra is elfogadottá vált az utóbbi egy-két évben. Elemzők szerint a Dell szinte biztosan felül fogja vizsgálni mostani kijelentését a 2007-ben érkező, CSI-t (*Common System Interface*) alkalmazó Xeonok és Itaniumok megjelenésekor, hiszen ettől kezdve a két platform közti átjárás nagyságrendekkel egyszerűbbé válik.

Intel chipgyártás

Hatalmas árrés az Intel processzorokban

» Az Intel hivatalos jelentése szerint egy ma kapható, modern Pentium 4-es (vagy éppen Pentium D) chip gyártása nem kerül többé 40 dollárnál (nagyjából 8 ezer forint), míg ára még a leggyengébb típus esetében is ennek többszöröse. A 2003 óta átlagosnak tekinthető költséget a gyártástechnológia folyamatos fejlesztésével sikerült tartania az Intelnek, olyan újdonságokat bevezetve, mint például a 90 nm-es gyártás vagy a 300 mm átmérőjű wafferek. Az persze nyilvánvaló, hogy az Intel ezt követően sem fog kisebb árrést alkalmazni, hiszen ahogy jelentésében is hangsúlyozta, a vételár nagyobbik felét további kutatás-fejlesztésre, illetve gyártósorainak optimalizálására fordítja. Az AMD nem számolt be arról, mennyi egy Athlon 64-es CPU előállítási költsége.

A SanDisk az U3-mal garantálja, hogy a gépen semmiféle személyes információ nem marad a Cruiser Micro U3 eltávolítá-



Pentium 4 CPU: mindössze 40 dollár

sa után, még a netböngésző „sütijei” is az USB-kulcsra kerülnek. Az első modellek a karácsonyi szezonra érkeznek, 512 MB és 1 GB-os kiszerezésben, sorrendben 14 és 26 ezer forintos áron.

Szélesvásznú Benq TFT-monitor

A CRT vége

» A Benq bemutatta a legújabb, 20 hüvelykes LCD monitorát, amely igencsak gyors, mindössze 8 ms-os válaszidővel büszkélkedhet. Az FP202W típusjelű kijelző alapfelbontása 1680x1050, kontrasztaránya 600:1-hez, s a fényereje 350 cd/m². A cég hamarosan a hasonlóan alacsony árú, 23 hüvelykes modellt is bejelenti.

A Benq új monitora nem maradt konkurencia nélkül, az Acer, a Samsung, a Dell és még sok más cég jelezte, hogy 2005 második felétől a 19-es modellek helyett a 20-24 hüvelykes, többnyire szélesvásznú változatokra helyezi a hangsúlyt. Ezzel egy újabb váltáshoz érkezett az LCD kijelzők piaca: a belépő és irodai kategóriát a 17 hüvely-



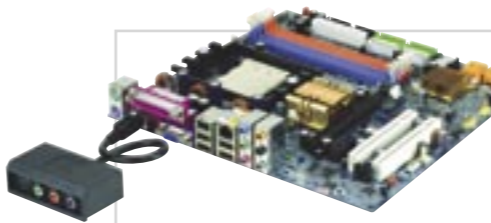
Acer FP202W: már nem sokáig luxus a 20 hüvelykesnél nagyobb monitor

kes, míg a felsőbb rétegeket a 20-24 hüvelykes modellek fogják uralni; a nagyobb képátlójú típusok az eddig megszokott kategóriánkénti ársávokban – vagyis nagyjából nettó 100 ezer forintos áron – várhatók.

nVidia GeForce 6100

Újra integrálva

» Az nVidia legutoljára az nForce2 chipkészletbe integrált videovezérlőt, de a GeForce 6100-zal folytatni kívánja a hagyományt. Az ATI-val (és a SiS-szel) versenyre kelő, az AMD Athlon 64-hez passzoló, 90 nm-es gyártástechnológiával készült nVidia chipkészlet az nForce4-re épül és két chipből áll – a 6100-as vagy 6150-es északi és az nForce 410-es vagy 430-as déli hídból.



Gigabyte GeForce 6100-as alaplap: rengeteg szolgáltatás immár belépő szinten is

A déli híd *HD Azalia* audiovezérlőt, SATA-II-t, az integrált LAN-hoz hardveres tűzfalat és minden egyéb nForce4-es szolgáltatást tartalmaz. Az UMA

(*Unified Memory Architecture*) kiépítésű, hardveresen DirectX 9-es VGA-vezérlő – a hagyományos csatlakozásokon felül – támogatja a kompozit és az S-Video kimenetet is. A 6150-es változat, amellyel, hogy némileg erősebb (475 MHz-es magórajel a 425 MHz helyett), DVI-kimenetet és tévétunert is tartalmaz, továbbá a HD-anyagok lejátszásához is ideális.

Az integrált GPU a GeForce 6-os széria alapjaira épül, így használhatja a Shader modell 3.0-t, ám a sebességgel gondok lehetnek, hiszen a 6100-as széria a várt négy pixelfutószalag helyett mindössze kétet használ, és csupán egy vertex shader. Az ATI XPress200-ához hasonlóan az integrált VGA-vezérlő kiegészítő kártya esetén

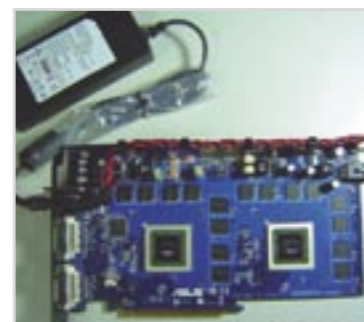
is aktív marad, így egy videokártyával négy monitor is vezérelhető, ugyanakkor az nVidia tervei szerint nem készül SLI kiépítésű 6100-as alaplap.

ASUS Duál 7800GT

Duplázott csúcskártya

» Az ASUS, miután visszavonta két, GeForce 6800GT chipre épülő VGA-kártyáját, bejelentette, hogy elkészült a dupla chipes GeForce 7800GT-vel. A 2x256 MB GDDR3 memóriát tartalmazó, hatalmas NYÁK-lapon két 7800GT teljesít szolgálatot, így megjelenésekor ez lesz a leggyorsabb PC-s VGA-kártya a piacon, igaz, egyben a legdrágább is, a maga 999 eurós árával.

A legérdekesebb információ, hogy a kártyát nem a megszokott, hatértékű molex csatlakozóval kell a gépen belülről táplálni, hanem az áramellátásért egy külső hálózati adapter



ASUS Extreme N7800GT Dual: exkluzivitását a számozott kiadás is mutatja

lesz a felelős. A hatalmas kártya valószínűleg csak nagyméretű házakban fér el, ráadásul a nagy és nehéz hűtés miatt a kártyarögzítő alkalmazása is erősen ajánlott hozzá.

RDVDC szabványfrissítés

Gyorsul a DVD-RAM

» A DVD-RAM – speciális szerkesztési funkcióinak köszönhetően – még mindig népszerű, és a felhasználók egy rétege ragaszkodik hozzá. Őket bizonyára örömmel tölti el, hogy az RDVDC – az írható DVD-kért felelős tanács – 16x-osra emelte a médium maximális írási sebességét. A jelenlegi, maximálisan 5x-os írási sebesség után ez jelentős ugrás, bár az írási módja némileg megváltozott: a konstans lineáris sebesség (CLV) helyett most konstans forgási sebességgel történik. Ez azt jelenti, hogy a 16x-os sebesség csak a lemez külső felén érhető el (a régebbi módszer folyamatos, 5x-os sebességet garantált).



DVD-RAM: szerkesztési lehetőségei miatt a mai napig népszerű

A hardvert és a médiumot a Panasonic, a Hitachi és a Maxell szállítja majd, de várhatóan csak 2006 első felében – ezzel a DVD+RW formátum is időt nyer, hogy behozza hátrányát.





Fujifilm Finepix S9500

Távcső helyett

» A gépet kézbe fogva elsőként az Olympus néhány évvel ezelőtti modelljei, az E10 és az E20 jutottak eszünkbe. Szó sincs persze arról, hogy a vizsgált S9500 több éves elavult technikával próbálna hódítani, de felépítésben és szemléletben ezeket a modelleket idézi. Ennek a szemléletnek a része többek között a nagy – esetünkben több mint tízszeres – átfogású, fixen beépített zoom objektív. A zoom – szintén az említett egykori Olympusokhoz hasonlóan – egy gyűrű forgatásával állítható, amely gyorsabb, praktikusabb és pontosabb, mint a kompakt gépeken szokásos nyomógombos megoldás. S mivel be- és kikapcsoláskor nem kell mozgatni az objektívet, ezen folyamatok is fürgén zajlanak. Az élesség manuális állítása szintén gyűrűvel történhet, amely egy szervomotort vezérel. Ilyenkor használhatjuk azt a funkciót, amely kinyitja a keresőkép közepét, igaz, ez nem újdonság, de nagyon hasznos tud lenni.

A vázon külön gombot kapott az összes lényegesebb funkció, ezek aktiválásához nem kell tehát a menüben bolyongani. A képek törlése viszont nem érhető el egyetlen gombnyomással, amit némileg nehezítettünk. A fényképezés és képnézetes módok között kapcsolóval kell váltani, emi-



FUJIFILM FINEPIX S9500

ÉRTÉKELÉS:	■■■■■
ÁR/TELJESÍTMÉNY:	JÓ
INFO:	WWW.DIGITCAM.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	180 000 FT
MŰSZAKI ADATOK	
Érzékelő:	1/1,6" Super CCD HR, 9 millió effektív képpont
Objektív:	28-300 mm, f/2,8-f/4,9 (13 lencse, 10 csoportban)
Kereső:	0,44" elektronikus, 235 000 képpont
LCD:	függetlenül forgatható 1,8", 118 000 képpont
Zársebességek:	30 mp – 1/4000 mp
Fénymérés:	256 zónás TTL, szpot, átlagoló
Flash-kártya	xD vagy CF Type II (Microdrive is)
Áramforrás:	4xAA alkáli elem vagy NiMH akku

att képnézetes közben az exponáló gomb lenyomására a gép nem képes fényképezés módba váltani. Emiatt szintén nem dicsértük meg a tervezőket, de ezzel lényegében a negatívumok végére is értünk. A gép számos szolgáltatásai közé tartozik a keresőképre kirakott hisztogram, így már expo-



nálás előtt ellenőrizhető a készítendő felvétel árnyalateloszlása. Szintén említéséremel az autofókusz rendszer, amely képes a keresőkép bármelyik általunk kiválasztott pontjára élességet állítani.

A teszt alatt a Fujifilm gépe alapvetően jó benyomást tett ránk. Az általa készített fényképen a színek természetesebbek voltak, a dinamikával sem volt gond, néhány extrém esettől eltekintve nem találkoztunk olyan fotóval, ahol az erősen megvilágított képrészletek „beégték” volna. A fénymérő és autofókusz rendszer szintén jól végezte a dolgát, gyakorlatilag teljesen rájuk bízhattuk magunkat. Meg kell jegyeznünk, hogy a fénymérésen az ellenfényes felvételek (például a Nappal szemben fotózva a csillogó aszfaltot) sem tudtak igazán kifogni, ami igazán dicséretes teljesítmény. A fotókat megvizsgálva – főleg a nagy látószöggel készülnél, de bizonyos mértékben mindegyiknél – felfedezhetők az optika bizonyos gyengeségei: a kromatikus aberráció (lilás-zöldes elszíneződés az erős kontúroknál) és némi „elhúzás”, torzítás a sarkokban. Ezek a jelenségek alapvetően a nagy átfogású zoomnak és a nagy fényerőnek tudhatók be, és ebben az árkatégoriában természetesnek tekinthetők.

A Fujifilm S9500 jó választás lehet azoknak is, akik kicsit komolyabban szeretnék foglalkozni a fotózással, de persze „turistagépnek” is alkalmas. Bár léteznek nála kisebb modellek, az objektívje majdhogyanem akkora szabadságot nyújt, mint egy cserélhető optikás félprofi fényképezőgépé.

joc@pcguru.hu

» HARDVER » BEMUTATÓ

Noteszgép



MSI M645

ÉRTÉKELÉS:	■■■■■
ÁR/TELJESÍTMÉNY:	JÓ
INFO:	WWW.EXPERT.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	357 490 FT
MŰSZAKI ADATOK	
Processzor:	Pentium M 730
Memória:	512 MB DDR SDRAM
Merevlemez:	Toshiba 60 GB
VGA:	GeForce Go 6600 128 MB
Monitor:	15,4", 1280x800 pixel
Kapcsolatok:	Ethernet, 802.11b/g WLAN
Méret:	355x255x30 mm
Tömeg:	2,9 kg

» A gép Centrino-matricás, ennek megfelelően a Sonoma platform valamennyi alkatrészét tartalmazza. Az alaplap lapkakészlet az Intel i915PM, a processzor pedig egy Pentium M 730 – azaz 1600 MHz-es és 533 MHz FSB-vel működik. Az általunk kipróbált modellben két darab 256 MB-s DDR memóriamodul dolgozott, de a két SODIMM foglalattal segítségével akár a 2 GB is elérhető.

A lapkakészlet típusából is látszik, hogy a 15,4 hüvelykes WXGA (1280x800) LCD panel meghajtásáért külön GPU felel, egy GeForce Go 6600, 128 MB grafikus memóriával. Ennek megfelelően az M645 kiváló teljesítményt nyújt: PCMark 2004-ben 3361, 3DMark 2005-ben pedig 2334 pontot elérve. Sajnos a kijelző nem tartozik a legjobbak közé – az alapfelbontással a kicsit túl nagy képponttávolságot kapunk, viszonylag nagy képátló mellett.

Nem érheti panasz a külső eszköz felé nyújtott „csatlakoztatottságot”: a beépített modem, Ethernet és 802.11 b/g vezeték nélküli adapter mellett négy darab USB 2.0-s csatlakozóval és egy (FireWire) adapterrel is felszerelték a készüléket. Ezeket felül tévékimenet, 4-in-1 kártyaolvasót és VGA-csatlakozót is kapott. A kiemelkedő felszereltség ára azonban az átlagnál nagyobb tömeg és méret.

grosta@vogelburda.hu

Digitális videokamera



JVC EVERIO G MG20-GZ

ÉRTÉKELÉS:	■■■■■
ÁR/TELJESÍTMÉNY:	KÖZEPES
INFO:	WWW.JVC.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	175 000 FT
MŰSZAKI ADATOK	
Érzékelő:	1/6" CCD 800k px
Videóformátum:	MPEG2 (Dolby Digital hanggal)
Tároló:	1,8" merevlemez (20 GB), SD kártya
Képernyő:	2,5" élénk TFT LCD
Csatoló:	USB 2.0 (gyors), PictBridge, S-Video és A/V kimenet, infra
Teljes méret:	109 x 70 x 76 mm
Tömeg:	380 g

» 1992-ben hamisnak tartottuk a jóslatot, hogy a magnókazettának vége. Itt a következő: a miniDV-formátumnak vége. Hiába fér jó esetben egy órányi felvétel a 700 forintos miniDV-kazettára, a végeredménynek úgyis lemezre kell kerülnie, amelyhez állománnyá kell alakítani a jelfolyamot, s végül össze is kell tömöríteni. A JVC kamera mindezt önmagától megteszi. Beépített merevlemeze 20 GB-os, majdnem 5 órányi DVD-minőségű felvétel ráfér. (Van nagyobb kapacitású modell is, sajnos nem cserélhetjük házilag nagyobbra a merevlemez.) Hol van ehhez képest a miniDV-kazetta?! A véletlenszerű adatelérés következtében nincs hosszú előre- és visszatekerés, a pontokra állás pillanatszerű, és a kamerán belüli szerkesztést is meg lehet oldani „háztartási” szinten.

A kamera egyben USB 2.0-s háttértároló is. A felvételek MOD kiterjesztésű fájlként láthatók, és egyszerűen átmásolhatók a PC-re. MOD-ként kevés program fogadja be őket, de bambán MPG-re átnevezve bármelyik video- és DVD-szerkesztő „megeszi” a fájlokat, és azt teszünk velük, amit akarunk.

Kamerának is jó az MG20-as: 25-szörös (F1,8-3,2 fényerővel) optikai zoom, Dolby Digital hanggal, és a JVC-től megszokott, szemléletes kezeléssel és menükkel.

mkenzler@vogelburda.hu



Invenio számítógépek

Az Invenio számítógépcsalád tagjai neves gyártók, mint az Intel, Kingston, Gigabyte vagy a Samsung gondosan összeválogatott, minőségi alkatrészeiből az Ön igényei szerint épülnek fel. Tíz éves kereskedelmi tapasztalatunk és hét éves, sikeresen működő ISO 9001 minősítésű gyártási folyamataink garantálják ügyfeleink magas elvárásainak tökéletes megoldását az Invenio gépcsaláddal.

Az Invenio számítógépekre 3 év teljeskörű garanciát adunk!

Invenio D915GM

Intel Celeron-D 2.6GHz
Kingston 256MB DDR-400
80GB SATA HDD, 7200rpm
Integrált video + PCIE 16x
AC97 5.1 hangrendszer
CD-RW+DVD, 1.44 FDD
mATX ház, 2x5.25", 300W
Intel 10/100 Mbps hálózat
Optikai egér + Billentyűzet

74.500 Ft.
nettó

Invenio D945P

Intel Pentium 4 3.0GHz
Kingston 512MB DDR2-533
ATI Radeon X600XT, 128MB
120GB SATA HDD, 7200rpm
7.1 audio + Firewire
Pioneer DVR-110 DVD-RW
ATX ház, 3x5.25", 300W
Intel Gigabit hálózat
Optikai egér + Billentyűzet

139.000 Ft.
nettó

Invenio HX server

Intel XEON 3.0 GHz
Kingston 1GB DDR2-ECC
174GB SCSI-U3, 10000rpm
Integrált video
Pioneer DVR-110 DVD-RW
ATX szerver ház, 450W
Gigabit hálózati vezérlő

383.000 Ft.
nettó

www.invenio.hu

Termékeinkről bővebb információt az www.invenio.hu web címen találhat vagy érdeklődhet az alábbi telefonszámokon.

246-8411, 246-2734

DTK Computer Disztribúció

KOMEL KFT.
1118. Budapest,
Csiki-hegyek u. 14.

Megújultunk!

www.chipmagazin.hu - Interaktív szolgáltatások, háttér, kapcsolat...



(Át)értékelés - MyTest
Állítsa be a CHIP tesztjeiben szereplő pontszámok súlyozását tetszőlegesen, és válasszon terméket saját szempontjai szerint!



A CHIP magazinnal kapcsolatban feltett leggyakoribb kérdésekre kap választ a folyamatosan frissülő FAQ-ban.



Iratkozzon fel a CHIP hírlevélre!
Értesüljön a legelső között a CHIP magazin legfrissebb újdonságairól, akcióiról!



Játsszon velünk a CHIP-kvízjátékban, és nyerjen értékes ajándékot havonta!

» HARDVER » BEMUTATÓ

Processzorhűtő



GLACIALTECH IGLOO 7200 ÉS 7200 LIGHT

ÉRTÉKELÉS:	■■■■■
ÁR/TELJESÍTMÉNY ARÁNY:	KIVÁLÓ
INFO:	WWW.GLACIALTECH.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	3000/3000 FT
MŰSZAKI ADATOK	
Anyag:	alumínium
Támogatott foglalatok:	Socket 754/939/940
Ventilátor mérete:	80 mm
Fordulatszám:	2400 / 1900 rpm
Légszállítás:	35 / 29 CFM
Mért zajszint:	35,5 / 29,3 dBA
Súly:	298 g
Méret:	77x68x60 mm

» A GlacialTech puritán megjelenésű hűtőcsaláddal képviselteti magát az Athlon 64-es világban. Az Igloo 7200 széria mindhárom tagja ugyanazt a bordát kapta, csak a ventilátort tekintve különböznek. Míg a Light csendes légkeverővel végzi a dolgát, addig a sima 7200-as már bőven a hallható tartományban dolgozik – a 7200 Pro pedig csak azoknál jöhet szóba, akik abszolút érzéketlenek a zajra. A felosztás egyben azt is jelzi, hogy konstans fordulatszámú ventilátorokról van szó, így az esetleges szabályozáshoz külső egységet kell használnunk.

A bordakialakítás a korai Pentium 4-es hűtők érzetét kelti, ezt erősíti a feketére színezett alumínium is. A talp vastagsága illik a bordázathoz, a megmunkálása igényes. Mivel a cég előzékenyen előre felhordta a pasztát a talpra, a hőátadó anyag hiánya csak a második felszereléskor fog feltűnni. A rögzítés jól sikerült, nincs szükség az alaplap kiserelésére, nem kell csavarhúzóval bajlódni, az Igloo 7200 pillanatok alatt felhelyezhető.

Méréseink szerint mindegyik típus képes megbirkózni a mai Athlon 64-es processzorok által leadott, körülbelül 90 W hővel. Alacsonyabb zajszinttel még vonzóbbak lehetnének, de ezért az árértékelés az a szolgáltatás.

fgyori@vogelburda.hu

MP3 walkman



APPLE IPOD NANO

ÉRTÉKELÉS:	■■■■■
ÁR/TELJESÍTMÉNY ARÁNY:	JÓ
INFO:	WWW.XMS.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	59 900 FT/72 900 FT (2/4 GB)
MŰSZAKI ADATOK	
Tárolókapacitás:	2/4 GB
Csatlakozás:	USB 2.0/Firewire
Támogatott formátumok:	MP3, aac, wav, Apple veszteségmentes, aiff, jpg, bmp, png, psd, gif, tiff
Akkumulátor:	beépített Li-ion
	14 óra folyamatos lejátszás
Méret, tömeg:	8,9x4x0,7 mm, 42g

» A nyár végén bemutatott legújabb iPod modell, a nano hű a nevéhez: kicsi, könnyű és megdöbbentően sokat tud. Az alig fél centi vastag, szokásos érintőpaddal szerelt lejátszóba nehéz lett volna megfelelő kapacitású, miniatűr merevlemez zsúfolni, így az Apple a flash memóriát választotta. A készülékbe megfizethető áron sikerült 2, illetve 4 GB-os memóriát építeni, ami a legtöbb felhasználó számára elegendő mennyiség. A 176x132 pixeles, fehér háttér-világítású, színes kijelző megfelelően éles, kontrasztos képet ad, keveset fogyaszt és elegendően gyors is a feladatához. A nano a zenék lejátszásán felül az iPod photo tulajdonságait is örökölte, így szinte az összes ismert képformátumot képes megjeleníteni.

Az új iPod megfelel a cég MP3-lejátszóival kapcsolatban megszokott minőségi követelményeknek, már a fém-műanyag borítású lejátszó kézbevételekor érezni: a termék luxus kategóriájú. A feltöltés a megszokott adatkábelen történik, így a legtöbb dokkolós kiegészítő a nano-val is használható, csupán a fülhallgató csatlakozója került a készülék aljára (így eltűnt a távirányító-vezérlés). Az iPod nano-val újfent meglepte a világot az Apple, és az eladási adatok is azt mutatják, hogy a meglepetés igencsak kellemesen sikerült.

medros@vogelburda.hu

WACOM graphire

- 2000 dpi felbontás
- 512 szintű nyomásérzékeltség
- USB csatlakozó
- nyomásérzékelő ceruza
- egér

ScanMaker 6100
- 3200 x 6400 dpi
- A/I5 diafeltét

GUT
USB

MIKROPO Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Információs szám: 06-20-9437-532

1139 Budapest, Róppentyű u. 60. www.mikropo.hu
Tel: (1) 236-3100 * Fax: (1) 236-3151 info@mikropo.hu

keszo
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Telefon: 332-8717
E-mail: sales@keszo.hu

1055 Budapest, Falk Miksa utca 6.

A szakértő szoftverkereskedő

QUEST disztribúció!

Vásároljon közvetlenül az importőrtől!

TOAD 8.5	216.000 Ft-tól
WinRAR 3.50 magyarul is	7.900
Total Commander 6.53	7.900
NOD32 vírusirtó	9.600
Norton Antivirus 2005	9.400
Norton Internet Security	15.440

Internetes beszerzések, dobozos szoftverek

Kérje egyedi árajánlatunkat!

Árunk a 25% ÁFA nélkül érvényes!

www.chipmagazin.hu

MAGYARORSZÁG kormányzat

„E-MAGYARORSZÁG, E-KORMÁNYZAT 2005”

– A KKV-K ÉS AZ ÖNKORMÁNYZATOK VERSENYKÉPESSÉGÉRT

KONFERENCIA, WORKSHOP ÉS KIÁLLÍTÁS

a Piac és Profit üzleti magazin és a Piac és Profit Vállalkozói EU-Információs Alapítvány szervezésében

HELYSZIN: **Siófok – Hotel AZÜR******, wellness & konferencia szálloda

IDŐPONT: **2005. november 10-11.**, csütörtök–péntek

ÜZLETI ETIKAI DÍJ 2005: **ÜNNEPÉLYES DÍJKIOSZTÓ GÁLA**, november 10-én este

FŐVÉDNÖKÖK: **Kóka János** miniszter, Gazdasági és Közlekedési Minisztérium,
Baja Ferenc politikai államtitkár, Miniszterelnöki Hivatal
Elektronikus Kormányzat Központ

KIEMELT SZAKMAI TÁMOGATÓ:  Elektronikus Kormányzat Központ, MEH

A PÁRBSZÉD TÉMAKÖREI: **November 10., csütörtök** A VERSENYKÉPESSÉG JEGYÉBEN
November 11., péntek A TERÜLETFEJLESZTÉS JEGYÉBEN

A NAP SZAKMAI VÉDNÖKE: **Nagy Sándor** politikai államtitkár, MEH

SZAKMAI PARTNEREK:  MFB,  Data Linea,  HP,  MPL,  Star,  Index,  Synergon,  Microsoft,  Kocher Group,  ECS,  IT BUSINESS,  PRINTER

INFORMÁCIÓS ISMERTETŐ: www.piacprofit.hu, www.e-magyarorszag.hu; konfk@piac-profit.hu Tel.: 239-8400 Fax: 239-9595

Fedezd fel a Linux világát!

Mi mutatjuk az utat.



linuxvilag

A magyar Linux-barátok magazinja

www.linuxvilag.hu

Alaplap



CHAINTECH V945P

ÉRTÉKELÉS:  **JÓ**

ÁR/TELJESÍTMÉNY ARÁNY: **JÓ**

INFO: WWW.EXPERT.HU

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 26 990 FT

MŰSZAKI ADATOK

CPU-foglalat: LGA 775

Chipkészlet: Intel 945P + ICH7

Memóriafojlat: 4 db 240 pines (DDR2)

Méret: 305x244 mm (Normal ATX)

AVI-kódolás: 13 min 1 sec

Doom 3 1024x768 HQ: 80,6 FPS

PCMark05: 4960 pont

3DMark05: 5566 pont

» A Chaintech legújabb – késői megjelenése miatt előző havi tesztünkben kimaradt – Intel 945P chipkészletre épülő alaplapja a mainstream kategóriába tartozik, átlagos felszereltséggel és ehhez mérten barátságos árral.

A lap 533/800/1066 MHz-es FSB-jű processzorokkal képes együttműködni, és elődjétől (V915P) eltérően már csak DDR2-es memóriákat fogad. Az ICH7-es déli hidat egy UDMA100-as IDE és négy SATA2-es csatornával látták el, elméleti 3 Gb/s sebességet garantálva. Az integrált ITE IT8212-es RAID vezérlő (mindössze RAID1 és RAID 0 támogatással) a PCI buszra kapcsolódik, a hangokért pedig az ebben a kategóriában szokásos ALC880-as hangkódex felel.

A Windows XP zökkenőmentes telepítése után a szokásos tesztprogramokat futtattuk a lap stabilitásának és sebességének vizsgálatára. A V945P jól vette az akadályokat, stabilitás gondok nélkül, az átlagosnál jobb sebességgel futtatta mérőprogramjainkat.

Bár a sebességére sem lehet panasz, szolgáltatásai alapján nyilvánvaló, hogy a Chaintech új lapját nem a legfelső kategóriába szánja, inkább az árával és a megbízhatóságával kívánja felhívni magára a középkategória figyelmét.

fburu@vogelburda.hu

Billentyűzet és egér



LOGITECH CORDLESS DESKTOP MX3000

ÉRTÉKELÉS:  **KÖZEPES**

ÁR/TELJESÍTMÉNY ARÁNY: **KÖZEPES**

INFO: WWW.LOGITECH.HU

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 24 000 FT

MŰSZAKI ADATOK

Működés: lézerletpapagató

Spec. gombok (bill.): teljes médiakezelés, görgetés és zoom

Spec. gombok (egér): előre-vissza, zoom, billenthető görgő

Progr. F-billentyű: 4 db

Energiaforrás: 2 + 2 db AA elem v. akku

Teljes méret, tömeg: 485x223x22 mm, 1,3 kg

» Az új Logitech duó egyik leghasznosabb újítása a fejlesztett energiagazdálkodás, ami a nagyobb kapacitású elemekkel együtt valóban több hónapos üzemet eredményez. A kifejezetten „gazdaságos” termékek kivételével minden rádiós Logitech egéren (és billentyűzeten) található már elemtöltés-jelző, amely jóval (egy-két héttel) a kifogyás előtt jelzi, hogy itt az idő az elemcserére. Továbbá ebben az összeállításban is egy olyan optikai egér található, amely sötétített üvegű tükrön (bárasztalon...) is működik. A formájára nem térünk ki – ennél bővebben: tökéletes.

Az MX3000 készlet különlegessége a klaviatúra bal oldalán található görgető és (alapértelmezésben) a nagyítás vezérlését végző gombsorozat: érdemes megszokni, mert növelheti a hatékonyságot a számológépnavigációban.

A billentyűzet 0 fokos dőlését szokni kell. Olyan, mint a sík képernyő, amely homorúnak tűnik egy ideig, ez meg olyan, mintha a billentyűzet síkja a használatól elfelé dőlne. Körülbelül egy óra kell ahhoz, hogy vízszintesnek érezzük, és az első hét végén, ha visszatérünk a régihez, már úgy fogjuk érezni, mintha az kényelmetlenül, meredeken dőlne – mifelénk. De ekkor már tudjuk: kevesebbet tévesztünk, és kevésbé fárad el a csuklónk a Logitechben.

mkenczler@vogelburda.hu

Fotónyomtató



HP PHOTOSMART 745

ÉRTÉKELÉS:  **JÓ**

ÁR/TELJESÍTMÉNY ARÁNY: **JÓ**

INFO: WWW.HP.HU

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 69 900 FT

MŰSZAKI ADATOK

Felbontás: 4800 x 1200 dpi

Háttértár: 1,5 GB-os merevlemez

Papírméret: 10x15, 10x30, 13x18 cm

Papírkapacitás: 20 lap

Színkezelés: sRGB, Adobe RGB

Csatlakozás: USB 2.0, Bluetooth

Tömeg: 1,5 kg

Méret: 250 x 114 x 123 mm

» A HP hordozható fotónyomtató sorozatának legújabb tagjával már 13x18 cm-es fényképeket is készíthetünk, és nagyobb, 6,4 cm-es képátlójú LCD-n tekinthetjük meg a fotókat. A hordozást megkönnyítő egy kihajtható fogantyút helyeztek el a készülék tetején. Mindezeknél is fontosabb továbbfejlesztés az 1,5 GB-os merevlemez, amelyre a megtelt memóriakártyáról másolhatjuk át a fényképeket.

A mellékelt akkunak köszönhetően az elkészítés helyén azonnal kinyomtathatjuk a felvételeinket. A művelet megejthető közvetlenül PictBridge-kompatibilis fényképezőgépről, Bluetooth-kapcsolaton keresztül (például mobiltelefonról) vagy memóriakártya csatlakoztatásával. A készülék bármilyen memóriakártyát képes fogadni a előlapján található foglalatokon keresztül, de nyomtathatunk USB-meghajtóról is. A menüben jó néhány funkciót találunk a képhibák javítására és különleges hatások hozzáadására.

A Photosmart 475 ismeri a profik által használt Adobe RGB színteret, így lehetőség van a lehető legszélesebb színspektrum előállítására. Kipróbáltuk a nyomtató által kínált valamennyi üzemmódot. A nyomtatok minősége igen jó, megközelíti a professzionális célokra szánt fotónyomtatók által készített képek minőségét.

mcsaba@vogelburda.hu

16:10-es képarányú TFT-monitorok körképe

Szélesvásznúak

Akadnak olyan szakmák, ahol a hagyományos 4:3-as képarányú monitorokkal kényelmetlen dolgozni, de ha pihenésképpen filmet szeretnének nézni, arra szintén nem a legmegfelelőbbek. A megoldást mindkét esetben a szélesvásznú megjelenítők jelenthetik.

Jóllehet, körképünkben teljesen lefedtük a hazai kínálatot, összehasonlítani szinte egyik monitort sem lehet a másikkal, hiszen minden masina más és más filozófia alapján készült, így más és más felhasználási területen állja meg maradéktalanul a helyét. A mezőny tehát – bár nem volt túl népes – meglehetősen színesre sikerült.

Induljunk ki abból a tényből, hogy a szélesvásznú monitorokat eredetileg korántsem filmnézésre, és nem is a gyakori leszárlhatjuk, például abból, hogy a modellek frissítése sokkal kevésbé gyakori, mint mondjuk a 17-19 hüvelykes mezőnyben, de nézhetjük a jellemző fényerő (250-270 cd/m²), kontrasztarány (~500:1) és válaszidő (16-37 ms) értékeket is, amelyek a legjobb esetben is csak közepesnek mondhatók. A látószög értéke pontosan ellenkező irányban tér el az átlagostól: 170-esnél kisebbel nem találkozhatunk. (Ez utóbbi persze érthető is, hiszen kisebb látószög esetén a képarány miatt a szemünk kisebb fényerőt és melegebb színeket érzékelné a kép szélén és a sarkokban.) Ebben a kategóriában alapfelszereltség a DVI bemenet, sőt, az Apple monitorát csak ilyesfajta csatlakozóval látták el.

Mindezekből persze nem következik, hogy a monitorok rosszak lennének, ere-



deti céljuknak, azaz CAD/CAM alkalmazások felhasználóinak, a DTP és a webdesign területén, filmstúdiókban (és még sorolhatnánk) tökéletesen megfelelnek, nem is találnánk náluk jobbat. A nagy PPI érték ezeken a területeken használható ki igazán: az 1920x1200 képpontos felbontás révén egyszerre akár 4-6 ablakot is használható méretben lehet megnyitni, egy időben két A4-es lap is teljes egészében kifer a képernyőre, az EIZO terméke pedig még a tökéletes színreprodukcióban is jeleskedik.

Látható, hogy paramétereik alapján a monitorok az átlagos felhasználó otthonában is helyt állnak – abban az esetben, ha játékkal nem kínozzák őket. A hatal-

értendő (200 000 Ft alatti vételár). Ha az árak nálunk is hasonlóan alakulnának, talán az otthoni felhasználók körében is népszerűbbek lennének ezek a készülékek.

A helyzetet vélhetően sokat javít majd, ha végre idehaza is elindul a digitális műsorszórás, azon belül is a HDTV-tartalom továbbítása (azok képaránya ugyanis igazodik a bemutatott termékek képarányához). Annál is inkább, mert első körben ugyanis a PC-s vevőegységek terjednek majd el olcsóságuk miatt.

Termék	ViewSonic VP231wb	Samsung SyncMaster 243T	Apple Cinema HD Display	HP L2335	Sony SDM-P234	EIZO ColorEdge CG220	Philips 230W5BS/00	Dell UltraSharp 2405FPW
Beküldő	RRC Hungary	Samsung Electronics Magyar Rt.	Apple	HP	Sony Hungária	Avnet	Philips Magyarország	HRP
Információ	www.rrc.hu	www.samsung.hu	www.apple.hu	www.hp.hu	www.sonystyle.com	www.eizomonitor.hu	www.philips.hu	www.hrp.hu
Bruttó ár [Ft]	449 000	379 900	423 500	349 000	573 000	1 250 000	365 000	329 875
Garancia [év, típus]	3	3	1	3	3	5	3	3
Pixelgarancia [feket/fehér/alpixel]	1/1/10	1/1/1	1/1/**	1/1/**	4/4/10	4/4/10	1/1/**	6/6/6
Röviden	Leginkább professzionális környezetben érzik jól magát: filmstúdiókban, irodákban és egészségügyi intézményekben	Irodai használatra kitűnő, kalibrálható monitor, az átlagosnál picit hosszabb válaszidővel	Egyszerű, letisztult formavilág, a Macintosh rendszerekre jellemző módon kevés állítható paraméter	Az analóg bemeneteknek köszönhetően filmnézésre remekül használható	Házimozi monitor, amelynek a műszaki paraméterek mellett a designra is nagy hangsúlyt fektettek	Egyértelműen a profik eszköze, DTP-re, grafikus munkára teremtették	Kiforrott menürendszer, átgondolt tervezés. A digitális fényképezőgépekhez kártyaolvasó	Otthonra kitűnő választás a fényereje, kontrasztaránya, az overdrive technológia és a változtatható képarány miatt
Műszaki adatok								
Képtároló [hüvelyk]	23	24	23	23	23	22,2	23	24
Látható kép mérete [mm]	494x308	518x324	494x308	494x308	494x308	478x299	495x310	518x324
Felbontás [pixel]	1920x1200	1920x1200	1920x1200	1920x1200	1920x1200	1920x1200	1920x1200	1920x1200
Képpontméret [mm]	0,258x0,258	0,27x0,27	0,258x0,258	0,258x0,258	0,258x0,258	0,249x0,249	0,258x0,258	0,27x0,27
Látószög [fok/fok]	176/176	170/170	170/170	170/170	170/170	170/170	176/176	178/178
Válaszidő [ms]	16	30	16	25	16	37	16	16
Fényerő [cd/m ²]	250	300	270	250	250	200	250	500
Kontrasztarány [X:1]	500:1	500:1	400:1	500:1	500:1	400:1	500:1	1000:1
Képfrekvencia [Hz]	24-85	56-75	56-75	48-85	48-85	49-86	56-85	56-75
DAC, DVI-vel [MHz]	165	162	165	162	165	165	162	162
Bemenetek	D-Sub, DVI-I	D-Sub, DVI-D	DVI	D-Sub, DVI-D, kompozit, S-Video, komponens	D-Sub 2x, DVI-D 2x	DVI-I 2x	D-Sub, DVI	D-Sub, DVI-D, kompozit, S-Video, komponens
Kalibrációs szoftver	○	●	○	○	○	●	○	○
Pivot mód	●	●	○	●	○	○	○	●
PIP/PBP	●/●	○	○	●/○	○	○	●/○	●/●
Beépített hangszóró / kártyaolvasó	●/●	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	●/●	○/●
Fogyasztás [W]	80	75	90	100	80	90	90	80
Tömeg [kg]	9	13	7	10,1	12,9	14,5	9	9,9
Méret [mm]	542x484x267	587x514x246	536x450x187	441x479x210	546x431x242	565x453x272	548x452x250	558x558x228
Mérési adatok								
Megvilágítás (fehér) [lux]	286	362	343	376	320	189	363	453
Megvilágítás (fekete) [lux]*	3,8	3,9	4,8	4,4	4,5	2	4,8	3,6
Kontrasztarány [X:1]	75	93	71	85	71	95	76	126
Megvilágítás szórása *	11,4	15,1	18,3	28,1	23,8	6,0	25,2	32,4
Képpont-kigyulladás idő [ms]*	14	27	17	19	17	38	16	15
Képpont-kikapcsolási idő [ms]*	17	29	14	23	12	38	15	20

* kisebb érték a jobb ** 9 sötét/11 világos, vagy

» HARDVER » 16:10-ES KÉPARÁNYÚ TFT-MONITOROK KÖRKÉPE



mas felbontás jól jöhet HDTV filmeknél, a képarány pedig szinte valamennyi video-állomány visszajátzásakor, és – bár önmagában ezért nem érdemes ilyen monitort venni – elfér egymás mellett az Internet Explorer és a tévé képe is.

A méretbeli sajátosságok a fizikai kialakításra is hatással vannak. A természetes panelt például nehéz lenne mindig emelgetni az elforgatáshoz, ezért a talp rendszerint úgy készül, hogy a káva emelés nélkül legyen forgatható. Hasonló okok miatt ritkán állítható a magasság, és sokszor a falra szereléshez szükséges rögzítő helyek is hiányoznak.

Menürendszerek, kezelőszervek

A bemutatóban szereplő termékek kivétel nélkül tartalmaznak DVI bemenetet,

amelynek használatával a képminőség (adott készülékre értendő) a lehető legjobb lesz. Kevesebb szerepet juthat így a menürendszernek, gondolhatnánk. Hogy ez mégsem így van, arról egyrészt a képarány gondoskodik, másrészt pedig önmagában az a tény, hogy az Apple termékét kivéve valamennyi monitornak legalább kettő, de némelyiknek öt bemenete is van.

Hasznos például, ha mi is tudunk változtatni a képarányon. Egy 16:10-es képarányú monitor, bár otthon elsősorban filmnézéshez használható, túl sokba kerül ahhoz, hogy játszani egyáltalán ne lehessen rajta – a képarány így nagyon sokat ronthat az élményen. A mezőnyben a HP, a Dell és a Philips kínál megoldást a problémára, reméljük hamarosan a többiek is



csatlakoznak a klubhoz. Háromféle megjelenítési mód közül választhatunk, ebből az első, a teljes képernyős mód (Fill to Screen) működése értelemeszerű. A második beállítás érdekesebb: Fill to Aspect Ratio, azaz teljes képernyős megjelenítés a

képarány megtartásával, 1600x1200 pixel felbontással. Ez tévénézéshez és játékokhoz is ideális. A harmadik, talán legkevésbé hasznos variáció a pixelek 1:1 arányú kijelzése, amelynek használata csak a legkritikus esetekben ajánlott, hiszen rengeteg képpont marad kihasználatlan.

A mezőny tagjaihoz különféle bemenetek tartoznak. Míg a legtöbb monitoron D-Sub és DVI bemenet volt, az Apple megjelenítőjén csak a digitális változat kapott helyet, a Sony SDM-P234W-re viszont kettő D-Sub, a Dell és a HP termékeire kompozit, S-Video és komponens bemenet is került. Ha három-öt jel forrás közül választhatunk, akkor már mindenképpen szükség van a váltáshoz dedikált gombra – hiszen az automatikus váltás lehetősége

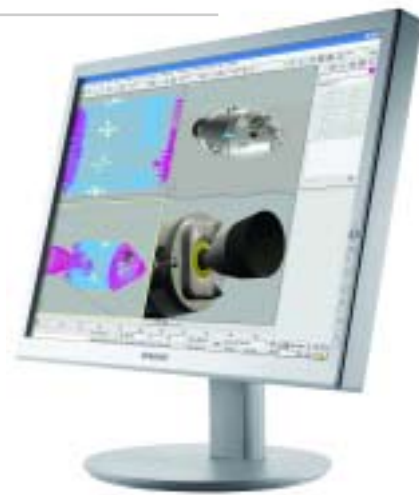
sokszor nem a kívánt eredményt adja –, és jól jöhet az is, ha használhatjuk a PIP vagy PBP módot. A HP L2335-nél, valamint a Dell üdvöskéjénél a kompozit, S-Video vagy komponens bemenetet úszthatjuk a számítógép képe fölé, a ViewSonic VP23 1wb-nél pedig a D-Sub és DVI bemenetekről érkező két jel egymás fölé úsztatva vagy egymás mellett is megjelenhet.

Színprofilok, kalibráció

Érdekes, hogy egyetlen gombnyomással még ma is csak kevés terméknél lehet váltani a különféle színprofilok között: körképünkben két eszközről. Ezt a hiányosságot akár annak is betudhatnánk, hogy a tesztközpontban szereplő modellek nagy része nem ideai tervezésű, sajnos azonban egyszerűen csak a gyártók figyelmetlenségéről van szó, ugyanis a „mezei” 17-19 hüvelykes monitorok körében is ritkaság ez a plusz szolgáltatás. Hagyományos értelemben ezúttal csak a Sony és a Samsung tette lehetővé a fényerő villámgyors állítgatását 3-3 gyári és 1-1 saját értékkel.

A kalibráció – főleg a hardveres – lehetősége, ha lehet, még kevesebb esetben áll rendelkezésre. A mezőnyben a Samsung terméke és az Apple Cinema HD Display (csak Mac OS alatt) állítható be szoftveres úton ICM profillal, amelyhez a felhasználónak a szemére hagyatkozva, kézzel kell beállítania az egyes paramétereket.

Az Eizo ColorEdge sorozat minden egyes darabját a gyártás során kalibrálják, a későbbiekben pedig egy 10 bites LUT (Look-Up-Table) garantálja, hogy a színek mindig ugyanolyan árnyalatban jelenjenek meg. A pontosságot szavatolja az is, hogy a számításokhoz az elektronika a szokásos színenkénti 8 helyett 14 bitre osztja szét a



bejövő jelet. (A megjelenítés előtt a vezérlés 8 bites pontosságúra alakítja vissza a pixeladatokat.) A CG220 színspektruma teljes egészében lefedi az Adobe RGB színteret, így nemcsak sRGB, hanem CMYK színreprodukcióra is alkalmas (és ezáltal bármilyen hardver színelőállítását képes emulálni). A minőségnek kettős értelemben is ára van: egyrészt a pixelek beállítása hosszú ideig, 37 ms-ig tart, másrészt pedig a DTP-re (Desktop Publishing), CAD/CAM-re és egyéb professzionális grafikus felhasználásra szánt monitor ára igazán borsos, hétszámjegyű.

További extra funkciók

A különlegességek között nagyon népszerű a pivot mód, amely a HP, a ViewSonic a Dell és a Samsung termékénél is megtalálható. A képernyő álló helyzetbe való fordítása első hallásra nem tűnik nagy előnynek, bizonyos felhasználási területeken (DTP, egészségügy) azonban kifizető szolgáltatást tehet. A ViewSonic VP23 1wb-nek pontosan ezért létezik egy – egyelőre csak Amerikában kapható – orvosi célra is megfelelőnek minősített, minimális elektromágneses sugárzású változata, VP23 1wb-MED néven.

Az EIZO és a Fujitsu Siemens után a ViewSonic és a Dell is csatlakozott azon gyártók táborához, amelyek egyes monitorjaiknál az overdrive technológiával igyekeznek csökkenteni az utánhúzás jelenségét. Ennél a megoldásnál az elektronika folyamatosan magasán tartja a pixelek töltöttségi szintjét, amelynek eredményeként egy véletlenszerűen kiválasztott feszültségérték – és így a hozzá tartozó fényerőszint – gyorsabban állítható be. Tesztünk szereplői közül így a ViewSonic VP23 1wb és a Dell 2405FPW gyorsan mozgó objektumok megjelenítésekor is kiváló képminőséget produkál.

Az Apple különleges formavilágával igyekszik meghódítani a PC-s társadalom szívét. Egyedi megoldások szép számmal akadnak: eddig példátlan módon a készülékház teljesen zárt, a tápkábel, az adatkábel és az USB HUB vezetéke pedig egyetlen, ráadásul nem túlzottan vastag kábellel áll össze, hogy a „sodrony” sokkal kényelmesebben kezelhető legyen.

Egyre többször találkozunk USB HUB-bal is, és mivel ezek csatlakozóit sokszor már nem (csak) a hátlapra szerelik (az EIZO és a Dell monitorán oldalt, a Philips termékénél elől kapott helyett kettő-kettő darab). Az Apple megjelenítője az USB HUB mellett FireWire elosztót is tartalmazott.

A Dell és a Philips a digitális fényképezőkép tulajdonosainak szeretne a kedvében járni, a 2405FPW és a 230W5BS/00 ugyanis beépített kártyaolvasóval készül. Integrált hangszórókat ezúttal csak egyetlen esetben, a Philips 230W5BS/00-nál találtunk.

És még mindig a Philips: az üzleti monitorai támogatják a SmartManage funkciót, amelynek révén a hálózatra kötött számítógépek monitorait távolról is vezérelhetjük: energiatakarékosági megfontolásból például egyszerre kikapcsolhatjuk valamennyit, vagy akár statisztikákat is készíthetünk a monitorcsoportról az egyes működési jellemzőket alapul véve.

Garancia, pixelgarancia

Szerencsére ma már általános a három év garancia, bár ezúttal is akadtak kivételek – mindkét irányban. Az Apple Cinema HD Display-nél ugyanis ez az időtartam mindössze egy év, a ViewSonic VP23 1wb-nél és a HP L2335-nél három év, az EIZO legdrágább monitorához pedig öt év helyszíni garancia tartozik. A CG220-as 24 óránál hosszabb javítása esetén ráadásul cse-

rekészüléket is kapunk. Ennél is érdekesebb azonban megnézni az egyes gyártók hozzáállását pixelhiba esetén. (Persze továbbra is azt ajánljuk, hogy vásárláskor mindenki nézze meg a kiszemelt darabot működés közben, annál is inkább, mert a magukra valamit is adó üzletekben az ilyen irányú kívánságunkat természetesen veszik.) A gyártók általában a II-es pixelhibaosztályt jelölik meg irányadóként, de a fekete-fehér pixelekre vonatkozó paramétereket sokszor túlteljesítik. A Class II besorolását monitoroknál alap helyzetben tíz alpixelről kérhető a csere. (A teljesen fekete vagy folyamatosan fehér színnel világító képpontoknál mindhárom alpixel hibás, ezért természetesen hármát is érnek.) Egyetlen hibás alpixel esetén egyelőre csak a Samsung cserél, feltéve, hogy azt a vásárlástól számított 72 órán belül jelezzük.

Hogyan teszteltünk?

A bemutatóra ezúttal olyan TFT-monitorokat kértünk, amelyek felbontása 1920x1200 képpont volt. Más feltétel – ár, képméretre, válaszdőre vonatkozó – nem volt, tekintettel a kapható készülékek kis számára.

A monitorok paneljének fényerejét és kontrasztarányát, valamint a képpontok ki- és bekapcsolási idejét a szokásos módon (fényelem és oszcilloszkóp segítségével) mértük. A fényerő és kontrasztarány értékeknél a nagyobb, a fényerő szórása (a képernyő kilenc pontján mért fényerősség-értékek szórása) és a válaszdők esetében a kisebb érték a jobb.

Tapasztalatok

Ezúttal nem készítettünk hagyományos értékelést, mert az egész mezőnyt egyben értékelni nem lett volna tisztességes, két-három fős csoportok kialakításának pedig nem láttuk értelmét. Általánosságban azonban – a tapasztaltak alapján – otthoni felhasználóknak a Dell UltraSharp 2405 FPW vagy a Sony SDM-P234 modelljét ajánljuk. Macintosh-tulajdonosoknak meglepő módon az Apple Cinema HD Display-t. Árérzékenyek (bár ebben a kategóriában ez relatív) és azok, akik játszani is szeretnének, a Dell UltraSharp 2405FPW-vel járnak a legjobban. Munkaállomások mellé grafikusoknak az EIZO ColorEdge CG220 a legmegfelelőbb (bár kissé drága) választás, egyéb irodai munkára pedig a HP L2335 megjelenítőjét ajánlhatjuk.

Higyed Gábor ■



Országos viszonteladói hálózatunk bővítéséhez partnereket keresünk!

Alkalmazási példák:

Laptop / Notebook / PDA / Mini PC
Villanyborotva / Steclámpa
Kamera / Fényképezőgép / Akkutöltők
Autó / Gépjármű elektronika
Vitorlázás / Csónak / Yacht
Kemping / Sátor / Hétfégi ház / Utazás
Mobil mérés-technika, adatgyűjtés
Terepen való alkalmazások

Titan inverterek jellemzői:

- kis méret
- precíz áramkör
- túlterhelés elleni védelem
- túlmelegedés elleni védelem
- túlfeszültség elleni védelem
- magas hatásfok
- hibajelzés



<p>HW-75 kimeneti telj.: 75W kimeneti fesz.: 220-230V váltóáram bemeneti fesz.: 12V egyenáram</p>	<p>HW-75EA kimeneti telj.: 75W kimeneti fesz.: 220-230V váltóáram bemeneti fesz.: 12/24V egyenáram (automatikus bemeneti fesz.váltás)</p>	<p>HW-200 kimeneti telj.: 200W kimeneti fesz.: 220-230V váltóáram bemeneti fesz.: 12V egyenáram</p>	<p>HW-200EA kimeneti telj.: 200W kimeneti fesz.: 220-230V váltóáram bemeneti fesz.: 12/24V egyenáram (automatikus bemeneti fesz.váltás)</p>
<p>HW-150 kimeneti telj.: 150W kimeneti fesz.: 220-230V váltóáram bemeneti fesz.: 12V egyenáram</p>	<p>HW-150EA kimeneti telj.: 150W kimeneti fesz.: 220-230V váltóáram bemeneti fesz.: 12/24V egyenáram (automatikus bemeneti fesz.váltás)</p>	<p>HW-350 kimeneti telj.: 350W kimeneti fesz.: 220-230V váltóáram bemeneti fesz.: 12V egyenáram</p>	<p>HW-600 kimeneti telj.: 600W kimeneti fesz.: 220-230V váltóáram bemeneti fesz.: 12V egyenáram</p>

Az alábbi eszközökhöz mellékelt tápegységű csatlakozó csak 200W-on terheléskor használható! Ennél nagyobb terhelésű esetekben a mellékelt akkumulátoros csatlakozókat kell használni!

Magyarországi képviselő - nagykereskedés (kizárólag viszonteladók részére):

GOLD COMP Kft.
1149 Budapest Egressy út 96-98A
Telefon: 4690237; 4690238
Internet: www.goldcomp.hu
email: goldcomp@goldcomp.hu

Felhasználók részére üzletek: www.goldcomp.hu partnereink oldalán

Multiplatformos CPU-hűtők

Hidegkúra mindenkinek

Az Intel és az AMD jóvoltából jelenleg négy processzorfoglatat is jelen van a piacon, a leleményes hűtőgyártóknak köszönhetően azonban ez nem okozhat gondot cooler vásárlásakor. A másik két lényeges kérdésre pedig, azaz hogy melyik hűtő mennyire hatékony és halk, teszünk adja meg a választ

A processzorhűtők népes családja újabb evolúciós lépcsőhöz érkezett. A hagyományos, egyetlen foglalatra illeszkedő coolerok folyamatosan veszítenek népszerűségükből, amit a gyártók is észrevettek, így újabb, egyplatformos típusaikat az érzékeny piacra vagy különleges felhasználási területekre (barebone és HTPC) fejlesztik.

Sokat hangoztatott érv a multiplatformos hűtők mellett, hogy – amint arra a nevük is utal – minden CPU-ra felszerelhetők, így későbbi konfigurációváltáskor talán nem kell kidobni az akár 8-12 ezer forintos alkatrészt. Az előnyök listája azonban itt ki is merül, ugyanis a nagyfokú kompatibilitás mindig áldozatokkal jár. A hátrányok között elsőként a korábbi típusokhoz képest szabad szemmel is érzékelhető különbséget kell kiemelni: a megnövekedett méretet. A heatpipe és a 12 centiméteres ventilátorok elterjedése természetesen egyaránt hozzájárult a korábban feleakkora hűtők elhízásához. Bár a ma elterjedt foglatatok közül (a kialakításban lévő Socket A-tól eltekintve) szerencsére egyiknél sem jelent gondot a súlyos coolerok biztonságos rögzítése, a rögzíthetőség terén azonban komoly visszafejlődést mutatnak az imént evolúciós csúcsként emlegetett típusok. A rögzítőelemek számának növekedése pedig egyenesen arányosan növeli a hűtő árát is.

Csövesnek áll a világ

Az idei év slágertémája egyértelműen a heatpipe. Az általunk vizsgált tucatnyi hűtő közül csupán négy típus nem használja ki a csöves hőtranszport előnyeit,

amelyek pedig élnek a teljesítménynövelés ilyen jellegű módszerével, hihetetlenül változatosan teszik azt. Várható volt, hogy a felhasználók tudatlanságára építve elkezdődött a felhasznált csövek számának és átmérőjének vastag betűs kiemelése, noha jól tudjuk, hogy e nyers adatok semmilyen információt nem hoznak az adott hűtő képességeiről.

A csövek illesztésére azonban nem panaszkodhatunk, végre a gyártók is rájöttek, hogy a bordalapok és a talp megfelelő integrálásával rengeteget javíthatnak a hűtésen. A minőséget tekintve hatalmas különbségek nem fedezhetők fel a gyártók megoldásai között, egyedül a Gigabyte G-Power heatpipe-illesztésével szemben voltak fenntartásaink.

Elhanyagolt alapok

A hűtők egyik legfontosabb része a talp. Ha az hibás, hiába a heatpipe és a zseniális fejlesztés, a cooler bukásra van ítélve. A heatpipe tömeges megjelenésével azonban megszűnt a talp klasszikus hőte-

rítő funkciója, egyetlen feladatá a heatpipe-ok villámgyors kiszolgálása vált. Az evolúciónak köszönhetően vékonyabb és kisebb alapterületű talppal látják el a mai hűtőket, furcsa módon e tendencia a cső nélküli coolerekre is igaz.

A megmunkálás területén nagyok a különbségek. A Titanok és Cooler Masterek talpkiképzése sajnálatosan gyenge, az igényesebb kialakítás valószínűleg sokat javítana a hűtési teljesítményükön. A többi gyártó megoldásaival sem voltunk maradéktalanul megelégedve, pedig pár éve még sikerült kifogástalanul sík és tükrös talpokat előállítaniuk – ezen a téren talán a Zalman CNPS-7700AICu felelt meg leginkább az elvárásainknak.

Borda divatbemutató

A mezőny bordaprofiljait szemlélve alapvetően három kialakítási koncepció figyelhető meg. A legjellemzőbb a hagyományos heatpipe design, amelynél a csövek a talpra merőlegesen állnak, a bordázat pedig vízszintes a processzor-



Thermalright megoldás: a külön kapható borda már önmagában is tekintélyt parancsoló

ra. Az elmélet jó, számtalan kiváló hűtő működik az előbb vázolt módon. A barebone rendszerekre jellemző „elforgatott” bordázat is kezd divatosá válni, a sort a tesztünkben is szereplő Thermalright XP-120-as típusa nyitotta. A harmadik stílust a Zalman CNPS-7700AICu, a Cooler Master Ultra Vortex és a Thermalright SB-2 képviseli, amelyek a Zalman által megálmodott virágdesignt alkalmazzák, tehát egy központi magból a szirmokhoz hasonlóan ágaznak ki a bordalapok. A heatpipe-mentes kialakítások közül ez tűnik a legéletképesebbnak.

»HARDVER» MULTIPLATFORMOS CPU-HŰTŐK

A heatpipe megjelenésével értelmét veszítette az összehasonlításon alapuló bordaértékelés, hiszen ahány típus, annyi kialakítás, azonban így is vannak a hűtők képességeiről árulkodó jelek. A hatalmas borda nem mindig előny, jó példa erre



Heatpipe alapokon: a hűtők is szeretnek nagy lábon élni

a Thermalright Big Typhoon, amelynek mérete nem áll arányban hűtőteljesítményével. Ugyanígy semmilyen gyakorlati haszna nincs a felülnézetből lepke mintát mutató Titan Vanessák túldíszítésének sem. Kellemes meglepetés viszont a Thermalright XP-120, amely a mérete ellenére igen könnyű típusnak számít, jól tervezett bordájának köszönhetően pedig nem zajos és jól teljesít az alacsony fordulatszámú ventilátorokkal is.

Ventilátorok minden méretben

Tavaly a 9,2 centiméteres ventilátorok hódítottak, idén már a 12 centiméteres talákoztunk leggyakrabban. A szolgáltatások és a minőség terén nagy különbségek vannak, az eligazodásban pedig nem lehet csak a zajszintmérésekre hagyatkozni. Érdemes személyesen is meghallgatni a választott ventilátort, hiszen hiába csendes az, ha a felhasználó pont az általa kibocsátott frekvenciára érzékeny. Nagyon meg voltunk elégedve a Zalman CNPS-7700AICu némaságával, és a Coolink U8-120-1600 is csendesnek bizonyult. A magas fordulatszámra képes ventilátorok – a felépítésükből adódóan – ezúttal is kicsit zörögtek vagy bűgtek alacsony sebesség mellett.

A hangméréseink eredményei jócskán eltértek a gyárilag megadott értékektől. Egyértelmű, hogy a cégek által időnként maximum 16-18 dBA-ra megadott értékek inkább csak marketingelemként érték-

kelhetők. Ugyanakkor az általános zajszinteket (30 dB – csendes szoba, suttogás; 40 dB – irodahelyiség) figyelembe véve az is nyilvánvaló, hogy a halkabb modellek teljes fordulaton is alig hallhatóak napközben – erről bárki könnyen meggyőződhet egy boltban.

A korábbi csavarozós ventilátorrögzítés mellett egyre inkább elterjedt a Thermalright nevéhez fűződő pántos megoldás, amely könnyű és gyors ventilátorcserét tesz lehetővé, ráadásul a különböző méretű pántok segítségével eltérő méretű ventilátorok is használhatók.

Bár több hűtőnél is találkoztunk ezzel a rögzítéssel, igazából még mindig a Thermalright kialakítását tartjuk a legjobbnak.

Kötés és oldás

A multiplatformos hűtők felépítésének leggyengébb pontja a rögzítés. A méretek – gyakran realitást nélkülöző – növelése nagyon rossz hatással volt a szerelhetőségre, amit az univerzalitás kompromisszumai tovább rontanak. Általánosan nem lehet minősíteni egy-egy hűtő rögzítését, mivel sok típus a Socket 478-ra pél-

■ A TESZTLABOR TIPPJEI

» Végzetes ragasztódás

Egyre nagyobb gondot jelent, hogy több hűtő talpát matricával fedik be a karcolások és egyéb sérülések elkerülése miatt. A matricát azonban gyakran nehéz eltávolítani, esetleg ragasztós marad a talp, ami nagyban rontja az illeszkedési és hűtési képességet, így ha ilyen hűtőt kell rögzítenünk, a felhelyezés



Védőmatrica a talpon: nyoma sem maradhat!

előtt mindenképpen távolítsuk el a ragasztó nyomait – ehhez használhatunk sebentzint vagy körömlakklemosót is. A probléma súlyát mutatja, hogy a felsőkategóriába sorolható Cooler Master és a Thermalright esetében is gondot okozott a túlságosan ragasztódó természetű matrica.

■ SZUBJEKTÍV

RÁBAY ANDOR
tesztközpon
munkatárs



Örömteli látni azt, hogy a heatpipe végre elfogadott és valóban működő technológia a hűtőtechnikában. A gyártók azonban a csövepítés lázában mintha elfelejtettek volna figyelni a kialakítás egyéb részleteire, pedig ezek javításával csökkenthető lenne a gigantikusra hizott hűtők mérete, és tovább tartható életben a légűtés az egyre feltörekvőbb vízűtéssel szemben.

HIS[®]

Légy legyőzhetetlen!

www.hisexcalibur.hu

HIS X1650

ATI RADEON X1650

Emporium
Computer

megyei info: +36-01-65
www.emporiumcomputer.hu



Termék	Titan Vanessa L-Type	Cooler Master Hyper 6+	Coolink U8-120-1600	Zalman CNPS-7700AICu	Gigabyte 3D Rocket-Pro	Cooler Master Ultra Vortex	Thermalright XP-120	Gigabyte G-Power (BL)	Titan Vanessa S-Type	Thermalright Big Typhoon	Thermalright SB-2	Thermalright SLK-948U
Beküldő	Gold Comp	Expert	Kelly-Tech	Vision	Co-Run	Juventus Team	TTS	Co-Run	Gold Comp	Cédrus	TTS	TTS
Információ	www.goldcomp.hu	www.expert.hu	www.kellytech.hu	www.visioncomputers.hu	www.corun.hu	www.juventusteam.hu	www.tts-kft.hu	www.corun.hu	www.goldcomp.hu	www.cedruskft.hu	www.tts-kft.hu	www.tts-kft.hu
Bruttó ár [Ft]	13 000	11 650	12 200	8835	8200	7238	15 750	7000	11 400	10 575	8750	8000
Garancia	2	3	5	2	3	3	1	3	2	1	1	1
Értékelés	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Végeredmény	92	89	89	88	88	86	86	85	84	83	79	77
Ár/teljesítmény arány	közepes	közepes	közepes	jó	jó	kiváló	gyenge	kiváló	közepes	közepes	jó	jó
Hűtés (40%)	95	99	93	80	82	84	90	80	78	93	92	85
Zajszint (30%)	94	83	96	97	89	95	94	83	94	85	72	72
Szerelhetőség (20%)	82	75	75	90	95	90	76	95	80	70	70	70
Egyéb extrák (10%)	90	95	75	85	90	82	65	90	89	60	65	75
Röviden	Kiváló heatpipe-os megoldás, alacsony zajszint, igényes körítés	Körképünk legerősebb hűtője, a ventilátora viszont lehetne halkabb is	Csendes és nagyon hatékony hűtő, a rögzítésén viszont még van mit javítani	Az átlagos hűtőteljesítményt az alacsony zajszint és a könnyű szerelhetőség kompenzálja	A mezőny legkisebb és legkönnyebben szerelhető heatpipe-os megoldása	Könnyen szerelhető modell, amely erős konkurenciát jelent a Zalman virálgalakú hűtőinek	Kiváló borda, igényes kivitelezés, az összképet csak a nehéz szerelhetőség rontja	A kivitelezési pontatlanságok miatt nem tudja kamatoztatni a kialakítás előnyeit	Középszerű, csendes heatpipe-os hűtő, kicsit kevés benne az anyag	Erős heatpipe-os hűtő, amelyről nagyon hiányzik a fordulatszám-szabályozás lehetősége	Kicsit korszerűtlen típus, bonyolultabb rögzítési rendszerrel	Megfelelő ventilátorral viszonylag olcsó és hatásos hűtés építhető belőle
Műszaki adatok												
Használható S478 / LGA775 / Socket A / Socket 754/939/940 platformhoz	●/●/●/●	●/●/●/●	●/●/○/●	●/●/○/●	●/●/○/●	●/●/○/●	●/●/○/●*	●/●/●/●	●/●/●/●	●/●/●/●	●/○/○/●	●/○/○/●
Ventilátor mérete [mm]	120	100	120	120	80**	92	120***	110	92	120	92***	92***
Súly [gramm]	800	896	800	600	500	730	370	430	535	813	550	635
Méret [mm]	150×130×117	118×107×146	124×95×155	136×136×67	105×105×119	108×108×74	110×125×63	110×110×109	92×116×144	122×122×103	96×96×50	95×64×45
Fordulatszám [RPM]	900 - 1800	1800 - 3600	900-1600	1000 - 2000	2500 - 4000	1400 - 3000	1200	1700 - 3200	1200 - 2400	1300	2500	2500
Légszállítás [CFM]	33 - 71	31 - 72	28,7-51	n. a.	n. a.	26 - 57	41	36 - 68	22 - 46	54	46	46
Mérési eredmények												
Zajszint min. fordulatszámon [dBA]	26,4	31	25,1	25	28,7	29,5	○	30,8	26,5	○	○	○
Zajszint max. fordulatszámon [dBA]	38,8	46,3	31,5	39,8	32,4	39,5	26,43	44,5	34,3	30,5	34,7	35,1
CPU deltaT üresjárásban [°C]	15	13	12,5	14,5	14,5	13,5	14	16	17,5	14,5	13	13
CPU deltaT 100%-os terhelésen (max./min. fordulatszám) [°C]	22,5 / 24,5	21 / 24	23,5 / 26	28 / 34	26,5 / 32	26 / 30,5	28	26,5 / 34	27 / 35	26	26,5	30

* LGA 775-höz kiegészítő szükséges ** blower *** a ventilátor nem tartozéka a hűtőnek, a forgalmazó által szállított Silentmaxx ventilátorokat használtuk

dául gond nélkül, a Socket 939-re viszont csak hosszas szerelés után rögzíthető.

Socket 939-es próbálkozásaink során a Gigabyte termékeit találtuk a legkönnyebben rögzíthetőnek, a G-Power és a 3D Rocket-Pro is szó szerint pillanatok alatt felhelyezhető a processzorra, de a



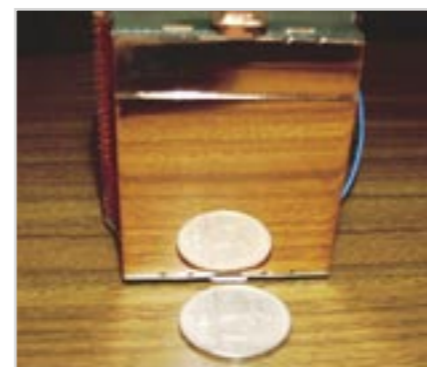
Thermalright Volcano 7+: az első univerzális hűtő

Cooler Master Ultra Vortex és a Zalman CNPS-7700AICu megoldása sem izzasztott meg bennünket. A négy hűtő közös tulajdonsága, hogy a kisebb méretű coolerek családjába tartoznak. A hatalmas heatpipe-tornyokkal meggyűlt a bajunk: a Thermalright Big Typhoon például csak komoly harcok árán szerelhető fel, a Thermalright hűtők rögzítési rendszere pedig megköveteli a kézikönyv többszöri és figyelmes elolvasását. Kivételt az XP-120 végtelenül egyszerű megoldása jelent, de ennél a modellenél egy alaplap kondenzátort kellett elhajtani a hatalmas hűtő útjából, ez pedig túl nagy áldozat – és senkinek nem ajánljuk!

Mellékelt extrák

Az egyre magasabb hűtőárak nem csak a heatpipe-nak és a multikompatibilitásnak köszönhetőek, a gyártók az extrák terén is igyekeznek licitálni egymásra. A Titan hűtői például akkora dobozban érkeznek, mint 1-2 éve a videokártyák, jól használható fordulatszám-szabályozót is mellékeltek

hozzájuk, sőt az L-Type csomagjában egy – a felszereléséhez elengedhetetlen – hosszú csavarhúzó is helyet kapott.



Klasszikus értékek: egy tükörsima talp megfelelő kezdet a hőátadáshoz

A többnyelvű és részletes használati útmutató ma már szinte minden hűtőhöz jár. A legtöbb gyártó végre tubusban, és nem feltéphető zacskóban adja a pasztját, így az többszöri alkalmazás után is használható marad, nem folyik ki és nem szárad be.

Jó bornak nem kell cégér, így a díszes, csillogó dobozok sorából kilóg a Thermalright végtelenül puritán, valószínűleg újrahasznosítható papír csomagolása, amely minden esetben pont akkora, amekkora hely a hűtőnek, a rögzítőrendszernek és a kiegészítőknél kell. A dobozon belül példás rend uralkodik, a kézikönyv is megtalálható, így mindenképpen dicséretet érdemel e szerény és környezetkímélő megoldás.

Hogyan teszteltünk?

A fűtésről egy Newcastle magos AMD Athlon 64 3800+ gondoskodott, amely 100 százalékos terhelés mellett körülbelül 90-100 W hő leadására képes. Maximális terhelés-kor a legalacsonyabb és a legmagasabb fordulatszámon is kipróbáltuk a potméterrel ellátott hűtőket. Az összehasonlíthatóság kedvéért mindegyik hűtőhöz ugyanazt a hőátadó pasztját használtuk (Wolf's

TS 580). A melegítést a Windows XP alatt az S&M 1.7.2 szoftver végezte. Az eredményeket Celsius-fokban adtuk meg, a feltüntetett értékek a CPU-hő szobahőmérséklettől való eltérését mutatják (deltaT). A pontozásnál a teljes terhelésnél, legkisebb vagy állandó ventilátorfordulaton kapott értéket vettük figyelembe.



Mint a szardíniák: az alaplapgyártók nem számítottak óriásbordákra

A LEGJOBBAK

A Titan Vanessa L-Type az egyik legjobbnak bizonyult a hűtés terén, csendes ventilátorra pedig meglepetés volt a középkategóriás gyártótól. Az igényes és gazdag körítés gondoskodott arról, hogy a többi heatpipe-os tornyot maga mögött hagyva szerezzék meg a Tesztgyőztes címet.

Ha valaki csendes, és a mezőny többi tagjához képest olcsó hűtőt szeretne, akkor a jól bevált virágformájú Zalman CNPS-7700AICu a legjobb választás, hiszen alacsony zajszint mellett is megbirkózik az összes mai processzorral, így joggal viselheti a Legjobb vétel titulust.

A sokáig elérhetetlennek tűnő luxusgyártó, a Thermalright termékei már egy éve kaphatók Magyarországon is. Az XP-120 pedig bizonyította, hogy a heatpipe kreatívan is felhasználható. Ez a borda nem olcsó, de egy jó ventilátorral együtt csendes, mégis nagyon hatékony működésre képes, ezért kapott különdíjat.

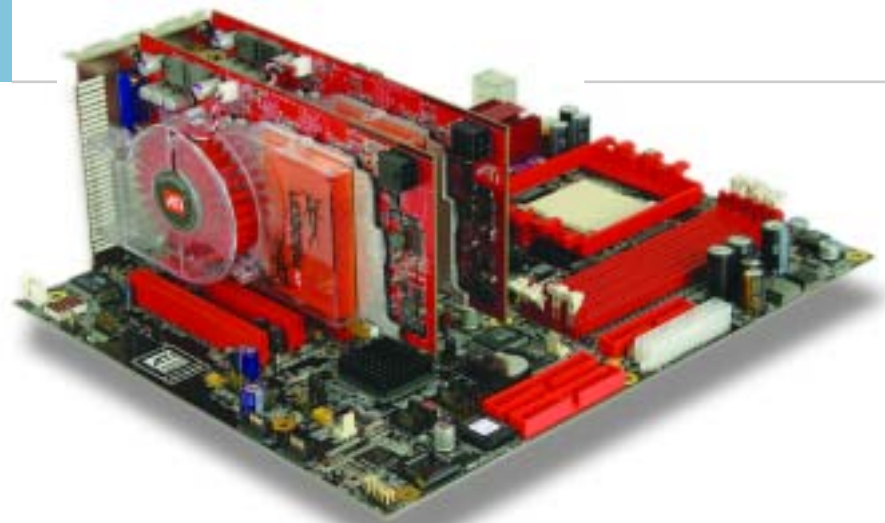
A működési zaj méréséhez építettünk egy kettős falú csendkamrát, amelyben az irodákra nappal jellemző 40 dB-ről 25 dB-re csökkentettük az alapzajt. Azért, hogy a mért jelet távolabb vigyük az alapzajtól (mintegy kiemeljük abból), a mikrofont fél méteres távolságban helyeztük el. Az így kapott adatokból számoltuk ki az egy méteren tapasztalható hangnyomást. A pontozásnál a legkisebb vagy állandó fordulaton kapott értéket vettük figyelembe.

Tapasztalatok

A heatpipe megjelenésével eltűntek a hűtők teljesítménye között korábban megfigyelhető óriási különbségek, így abszolút győztesekről és vesztesekről sem érdemes beszélni, már csak azért sem, mert a mezőny összes tagja könnyedén lehűtötte a tesztprocesszort, ezáltal alkalmas tuningra is. A sorrend felállítását így a zaj, a rögzíthetőség és a mellékelt extrák segítették.

Úgy tűnik, a hűtőipar végre utolérte a processzorgyártókat, már nem a hűtő számít a tuning legnagyobb akadályának, valamint a csendes működés sem elérhetetlen álom. A legfontosabb fejlesztési irány a közeljövőben valószínűleg a hűtők méretének csökkentése lesz, erre hatalmas igény mutatkozik a felhasználók részéről, s a meglévő technológiák csiszolásával elérhető további zajcsökkentés is egyértelműen pozitív fogadtatásban részesülhet.

Rábay Andor ■



ATI Radeon CrossFire teszt

Megkésett gyorsvonalat

Tavaly bombaként robbant a köztudatba, hogy az nVidia GeForce 6-os chipjei képesek párban dolgozni, közel kétszeres sebességgel.

A technológia messze volt a tökéletestől, ám működött, és az ATI-nak nem volt rá válasza. Több mint egy évig kellett várni a reagálásra, ám végre itt a CrossFire, amely az ATI ígéretei szerint jobb, gyorsabb és rugalmasabb a konkurenciáénál.

Az SLI kiépítésnek számos hátránya ismert (csak nVidia chipkészletet használhatunk minden játékkal, a gyorsulás közel sem kétszeres stb.), ám van két hatalmas előnye is: az 1-1,5 évvel korábbi megjelenés és a nagyjából 2 millió eladott nVidia nForce4-es alaplap. Az ATI-nak tehát minél gyorsabban elő kellett állnia

egy versenyképes chipkészlettel és egy olyan VGA-összekapcsoló technológiával, amely rugalmasabb, mint az nVidia SLI-je, hatékonyabb és valami eddig nem látott, új szolgáltatással is felhívja magára a figyelmet. Hogy a cég helyzete még nehezebbé váljon, a versenyben maradásért időközben az új generációs Radeon chipet, az R520-at is fejleszteni kellett,

tett technológia, így a chip mikroarchitektúrájába már nem nyúltak a fejlesztők – kiegészítő chipet hívtak segítségül. Ennek eredménye a drága rendszerhez mérten alacsony felbontás, a rendkívül rossz frissítési sebességek és valószínűleg a CrossFire többszöri csúszása is.

Az elmúlt év során a felső kategóriában az ATI lemaradt némileg az nVidiától, ám új chipjeivel felzárkózik, és újra egy súlycsoportban versenyez majd kegyeinkért a két cég. A CrossFire-re szükség volt, ám nehezen jövathető hiba, hogy az nVidia SLI-jére csak másfél évvel később választott az ATI, ráadásul a kivitelezés is felemásra sikeredett. Az X1000-es szériával szerencsére megoldódott a felbontásbeli problémák, így már méltó ellenfele lehet a CrossFire az SLI-nek.

A TESZTRENSZER

AMD Athlon 64 3800+ CPU, MSI K8N Diamond és ATI XPress200 CrossFire Edition alaplap, 2x512 MB OCZ PC3200 DDR memóriamodul, Seagate Barracuda 80 GB-os, SATA merevlemez, Enermax EG495AX-VE tápegység és Gigabyte PCU22VG CPU-hűtő. Microsoft Windows XP SP2, nVidia nForce4 6.66, ATI Catalyst 5.8, nVidia ForceWare 78.01, DirectX 9.0c.

Tesztünket – kiegészítő termékekkel – az alábbi cégek segítették: AMD, ATI, Gigabyte, Kellytech, MSI, OCZ, Samsung.

amely körül gyártási gondok adódtak. Az nVidia pedig kihasználva a helyzetét, négy hónappal megelőzte az ATI-t egy jó árazású, kiváló sebességet és használható újdonságokat felvonultató, a bejelentés napján azonnal kapható VGA-kártyával (GeForce 7-es széria).

Radeon párkereső

A CrossFire technológia, akárcsak az nVidia SLI-je, a nagysebességű PCI Express sínre épít, emellett azonban külön busz is összeköti a két GPU-t (a GeForce 6600 és 6600LE nem igényel külön kapcsolatot). Míg a kapcsolat megteremtése a GeForce-oknál a chipbe integrált, speciális áramkörök feladata, addig az ATI a gépen kívüli, ám digitális összekapcsolást választotta egy kiegészítő chip alkalmazásával. A CrossFire legfontosabb tudnivalója, hogy nem két azonos kártyára, hanem egy CrossFire változatú, mester példányra és egy vele megegyező osztályú szolga kártyára van szükség. A szolga lehet bármelyik, már régóta kapható X800-as, illetve X850-es modell, míg a mester ismertetőjegye egy külön chip, a kompozit egység, ami összeilleszti a két kártya által generált képeket.

Az ATI-nál nincsen kikötés arra, hogy a két kártya azonos gyártótól származzon, de még az órajelek és a futószalagszámok is szabadon variálhatók. Előbbi esetében a két kártya eltérő órajeleken üzemel, míg utóbbi esetben az erősebb chip is a kevesebb pipeline-nal ellátott GPU-hoz igazodik. A helyzet azonos az eltérő fedélzeti memóriájú modellek párosításakor is, vagyis sem 384 MB-os, sem pedig 768 MB-os CrossFire kombinációban ne reménykedjünk.

Az ATI mérnökei tisztában voltak a lapkakészletpiaccal, így megpróbálták a lehető leguniverzálisabbra alakítani a technológiát. Ez sajnos egyelőre nem jelenti azt, hogy nForce4-es alaplapokban is működne a



Az X850XT CrossFire szíve és a két kiegészítő chip: nem mind tökéletes

CrossFire, ám ennek csupán szoftveres akadályai vannak – az nVidia érthető módon nem adja ki a szükséges fejlesztői segédleteket és engedélyeket a vetélytársának.

Az újabb Intel chipkészleteknél már jobb a helyzet, a két PCIe x16-os foglalattal (a valóságban a második hely maximálisan csak x4-es sebességre képes) ellátott, többnyire prémium kategóriás lapokban elvileg már működik a CrossFire. Tesztjeink alapján

azonban egyelőre nem elérhető ez az opció. A következő generációs, két, teljes értékű PCIe x16 foglalatú i975x-es chipkészlettel pedig már hivatalosan is kihasználhatjuk a dupla Radeon előnyeit (ahogy az SLI-t is).

Alkalmazkodó technológia

A CrossFire igazi ereje a jól átgondolt és ügyesen megvalósított üzemmódokban rejlik. Az erőforrás-megosztás legegyszerűsége

Termék	ASUS Extreme N7800GT SLI	Sapphire x850 XT CF	Sapphire X850XT
Beküldő	HRP	Expert	Expert
Információ	www.hrp.hu	www.expert.hu	www.expert.hu
Tájékoztató ár [Ft]	2x120 000	bevezetés alatt	105 850
Műszaki adatok			
Grafikus mag	2xG70	2xR480	R480
Fedélzeti memória mennyisége [MB], buszszélessége	2x 256 / 256	2x 256 / 256	256 / 256
Grafikus mag órajele [MHz]	500	520	520
Memória órajele (effektív) [MHz]	1000	1080	1080
Támogatott Shader Model	3.0	2.b	2.b
Shaderek (vertex/pixel)	2x7 / 2x20	2x6 / 2x16	6 / 16
Mérési eredmények			
3DMark05 - default futás [pont]	10531	9729	5946
Doom3 - 1024x768, HQ [képkocka/s]	112,6	111,2	102,9
Doom3 - 1600x1200, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	79,5	68,5	36,8
Far Cry - 1600x1200, VHQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	63,33	62,86	49,97
Half-Life 2 - 1600x1200, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	101,88	99,26	99,9
NFS Underground 2 - 1600x1200, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	45,39	50,57	33,61
The Chronicles of Riddick - 1600x1200, HQ, 4AA/8AF (SM 2.0) [képkocka/s]	72,77	50,44	28,06
F.E.A.R beta - 1024x768, HQ (Soft shadows on) [képkocka/s]	87	49	53
F.E.A.R beta - 1600x1200, HQ, 4AA/8AF (Soft shadows on) [képkocka/s]	33	12	17
Battlefield 2 - 1600x1200, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	119,96	na	69,86
SC: Chaos Theory - 1600x1200, HQ, 4AA/8AF (SM 2.0) [képkocka/s]	66,32	57,59	25,95

SZUBJEKTÍV

ERDŐS
MÁRTON
SZERKESZTŐ



A CrossFire valóban rugalmas, jól működő, hatékony technológia, nem is nagyon sikerült olyan programot találnunk, ahol ne használhattuk volna ki legalább a jobb élsimítási eljárást, ám van néhány buktató, ami erősen visszavetheti a népszerűségét. Egyelőre nem kapható alaplap, drága a mesterkártya, ráadásul, ha mindent beszerezünk, szembe kell néznünk a tényvel, hogy az R480-as GPU bizony elavult. Az azonos áron beszerezhető, hasonlóan erős 7800GT több olyan (hasznos) szolgáltatást is kínál, amire a Radeon nem képes (például Shader Modell 3.0, Transparent Adaptive Anti-Aliasing stb.). Még nagyobb gond, hogy a CrossFire egy, az R480 megjelenése után fejleszt-

Amit tudni érdemes a hazai ICT-piacról!

- független statisztikák, piaci elemzések, toplisták,
- a piac főbb szereplőinek bemutatása,
- szakmai segítség az ICT-beruházásokat érintő döntések meghozatalához.

Új, hiánypótló kiadvány!

Ára: 8500 Ft
Oldalszám: 140
Méret: 200 x 270 mm
Megjelent: 2005. szeptember



Rendelje meg online áruházunkban 0 Ft postaköltséggel!
www.itmediabolt.hu

06 (1) 888-3421, 22

06 (1) 888-3499

www.itmediabolt.hu

terjesztes@vogelburda.hu



CrossFire engedélyezése a Control Centerben: több mint egy évet kellett várnunk rá

rűbb módja a megalkotandó 3D-s kép kettévágása, ám sok esetben a kép egyik fele bonyolultabb, így a gyorsabban végző kártya kénytelen bevárni társát. Jobb megoldás, ha a szoftver, a kép bonyolultságától függően, dinamikusan osztja fel a munkát a két kártya között, jelentős gyorsulást elérve ezzel. Egy még egyszerűbb eljárás képkockánként osztja meg a feladatot a két kártya között, ami nem a leghatékonyabb, ám kevés adminisztrációt igényel és (szinte) minden esetben működik.

Az ATI CrossFire technológiájának újdonsága és kiváltsága a *SuperTiling* mód, amely 32x32 pontos négyzetekre osztja a képet, ezáltal szinte tökéletes teljesítményelosztás érhető el a 3D-s alkalmazásokon és játékokon belül, ráadásul nem igényel különösebb szoftveres rásegítést sem. Az egyetlen kikötés, hogy a program D3D-s legyen, tehát OpenGL alatt nem működik a *SuperTiling*. A 3D-s sebességet növelő három eljárás közül minden esetben a *Catalyst AI*-nak nevezett szoftverkomponens választja ki az éppen megfelelő üzemmódot, a felhasználónak nincs más teendője, mint engedélyezni a CrossFire technológiát és élvezni a nagyobb sebességet.

Létezik még egy negyedik üzemmód is, amely azonban kilóg a sorból, hiszen nem a sebességet, hanem a képminőséget javítja

látványosan. Super Anti-Aliasing módban a két kártya eltérő mintákat használ az FSAA élsimítás kiszámolásához, majd az eredmények is interpolálódnak, így hatszoros AA terhelés mellett akár 14-szeres eredményt adva (kétszer hatszoros Multi-Sampling és egy kétszeres Super-Sampling).

A különböző üzemmódok közül az ATI leginkább a *SuperTiling*-ot reklámozza, hiszen ez a legrugalmasabb, legjobb teljesítményt ígérő eljárás (ráadásul csak a CrossFire képes rá). A cég dokumentumai alapján akár 80-100 százalékos teljesítménynövekedésre is számíthatunk, ráadásul a technológia minden programmal kompatibilis.

Hogyan teszteltünk?

Kissé félve kezdtünk neki a tesztelésnek, hiszen a bejelentést követő hosszú várakozás ellenére is csak béta állapotú rendszerrel dolgozhattunk. Az alaplap telepítése akadálymentesen zajlott, és az 5.8-as meghajtószoftverrel sem voltak különösebb gondjaink.

A tesztjátékra egyaránt választottunk már bejártot, régebbi verziókat, s legújabb, még bétás állapotú példányokat. A beállításoknál törekedtünk a nagy felbontásra és a képjavító eljárások alkalmazására, hiszen aki ennyi pénzt áldoz 3D-s alrendszerére, valószínűsíthetően nem 1024x768-ban szeretné élvezni a látványt.

A két Radeon X850XT-t a velük egy árban kapható GeForce 7800GT SLI konfigurációval vetettük össze, hogy eldönthessük, melyik megoldás éri meg jobban. Igaz ugyan, hogy az X850 ellenfele inkább az előző generációs 6800 Ultra SLI lenne (ez is biznysága az ATI jelenlegi lépéshátrányának), ám ezt a kártyát már nem árulják, ráadásul árban is a 7800GT a versenytárs.

Tapasztalatok

Tesztünk igazolta az ATI állítását, miszerint a CrossFire szinte minden játék alatt működik és hasznos, ráadásul a hatékonysága is kiváló, ám akadt néhány probléma is. A technológia ereje jól látszik a legtöbb eredményen, így például a *Doom 3*, az *NF-SU2*, a *Riddick* és a *Splinter Cell: Chaos Theory* játékoknál nyilvánvaló a gyorsulás, és csak kevés játékkal talákoztunk, amellyel egyelőre gondjai lennének a CrossFire-nek (*F.E.A.R. béta*, *Battlefield 2*). Tesztünkben akadt néhány olyan játék, ahol

A TESZTLABOR TIPPJEI

Pozícióharc

A Radeonok sorrendjével, valamint az összekötőkábel helyes alkalmazásával vigyázni kell, a mester kártya csak az első PCIe foglalatban működik, a monitort pedig ennek a kimenetére kell kapcsolnunk (a két felsőkategóriás Radeon X850-nél akár négy DVI csatlakozó közül is választhatunk, ám a CrossFire csak egy esetben működik).

Intelligencia hiányában

Ha kikapcsoljuk a Catalyst AI optimalizációt a meghajtóprogramban, automatikusan a *SuperTiling* üzemmód válik aktívvá a CrossFire konfigurációkon.

még az 1600x1200-as felbontás ellenére is tartja magát a szimpla X850XT (például *Half-Life 2*, *Far Cry* stb.), ez esetekben már a CPU volt a szűk keresztmetszet, ám ennél nagyobb felbontásba – a CrossFire talán legnagyobb gyengéje miatt – sajnos nem tudtunk váltani.

A leggyengébb láncszem

A táblázatban látható értékek alapján semmi okunk a panaszra, a CrossFire gyors, rugalmas. Az igazi gond a *compositing engine*-nel, és a képért felelős TMDS áramkörrel van. Ezen áramkörnek sajnos komoly korlátai vannak, amelyek felbontás és frissítés terén jelentkeznek, és rossz fényt vetnek a duplakártyás technológiára. Az alkalmazott *Sil 1161*-es chip és a *Texas Instruments* 165 MHz-es TMDS DVI chipje 1600x1200-as felbontás mellett nem képes 60 Hz-nél nagyobb frissítési frekvenciára – azaz már ebben a felbontásban is nézhetetlen. Az LCD kijelzőt használók helyzete is csak kicsivel rózsásabb, ugyanis az igazán nagy felbontásokra itt sem képes a CrossFire mesterkártya (mint például 1920x 1200). Az ATI hivatalos válasza szerint a jelenség megakadályozására új szolga kártyák is kellenek volna, ami egyben a régebbi kártyákkal való kompatibilitás elvesztését jelentette volna.

A CrossFire tehát elkészült, a teljesítmény és a szolgáltatások tekintetében versenyképes az nVidia SLI-jével, ám sikerét nagyban beárnyékolhatja a CrossFire-képes alaplapok hiánya (és hiányosságai) és a technológia helyenként hihetetlenül súlyos korlátai. Szerencsére a következő Radeon szériában - a dokumentációk szerint - mindent javított az Ati.

Erdős Márton ■

Létezik-e jobb, mint a „super“?

...igen, mégpedig az **xStack**.

Hogy mi ennek az oka?

Kivételes teljesítmény, rendkívüli stabilitás és a beépített menedzsment szoftverrel egyedülálló érték egyetlen eszközben.

Mindaz kiegészítve a **D-Link** elhivatottságával a nyílt szabványok, a teljes körű kompatibilitás és a bővíthetőség iránt olyan intelligens eszközt eredményezett, mellyel végre teljesen kiaknázhatja hálózata és befektetése lehetőségeit legyen szó kis-, közép- vagy nagyvállalatról. Amilyen rossz hír ez versenytársainknak, olyan kiváló hír Önnek!

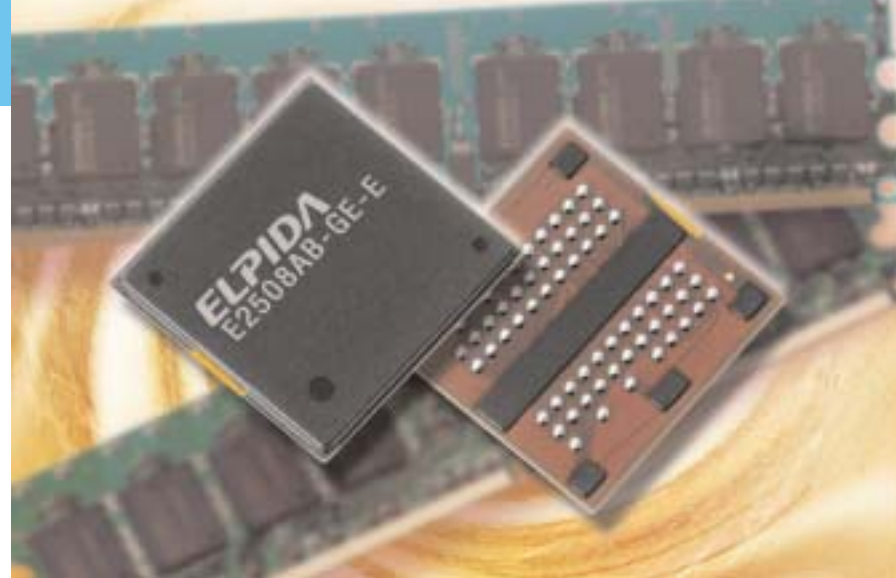
Ha kíváncsi, hogyan képes mindezt a **D-Link**, látogasson el a www.dlink.hu címre.



XSTACK

- Minden, amire egy nagyvállalatnak ma szüksége lehet
- Akár 384 Gigabit port
- Bővíthető. Menedzsmenthető, Gigabit.

D-Link xStack. Többszörözze meg kapacitását.



DDR2 memóriamodulok tesztje

Bitfutam

A számítástechnikára oly jellemző, rendkívül gyors ütemű fejlődés talán a rendszermemóriák esetében a legkevésbé látványos. Az Intel azonban újabb versenyt indított a DDR2 bevezetésével, amelybe már a legtöbb gyártó benevezett. Tesztünkben a piac legígéretesebb DDR2 moduljai után kutattunk.

A DDR2 tehát végleg megvetette a lábát a piacon, emellett fejlődik, már több szabványt is elfogadott a memóriaszabványosításért felelős JEDEC konzorcium (Joint Electron Device Engineering Council), és hamarosan az AMD is erre fog állni. A kezdeti sebesség gondok megszűnni látszanak, az időzítések már elfogadhatóak, és az újabb, gyorsabb moduloknál a sávszélességgel sincsen gond. A DDR2 térnyerését kiválóan mutatja, hogy tesztünkre szinte minden gyártó küldött legalább egyféle változatot. Több cégnél már a tuningmodellek is feltűntek, ahogy mára a kisebb vállalatok, sőt a névtelenek is beszálltak a DDR2 gyártásába a nevesebb modulgyártók mellett. Mint az októberi számunkban is olvashatták, a 2x512 MB-os kiszérelés továbbra is általánosnak tekinthető, így most is ezt alkalmaztuk. A teszt kiírásakor egyértelműnek tűnt, hogy a jelenlegi, Intel által támogatott DDR2-667-es szabvány legyen a mérvadó, ám ilyen típusalapon csupán kevés gyártó rendelkezik, ráadásul ezek többnyire prémium kategóriás modellek. Ennek fényében a már bejáratos DDR2-533-at vettük alapul, és minden modulpárost, amelyek gyárilag ennél nagyobb sebességre is képesek voltak, plusz pontokkal jutalmaztuk. A 15 induló közül mindössze négy ilyen akadt, továbbá a GeIL Ultra és



Névtelen és márkás modulok: könnyen megkülönböztethető a márkás modul

TESZTRENSZER

ASUS P5WD2 Premium alaplap (0512-es BIOS, HyperPath3 engedélyezve), Intel Pentium 4 Extreme Edition 3,73 GHz CPU, Maxtor MaxLine III 250 GB-os, SATA merevlemez, Enermax EG495AX-VE tápegység, Gigabyte PCU22VG CPU-hűtő. Microsoft Windows XP SP2, Intel 7.0.0.1025 chipset driver, ATI Catalyst 5.7, DirectX 9.0c.

Tesztünket – kiegészítő termékekkel – az alábbi cégek segítették: ASUS, Intel, Gigabyte, Kelytech, MSI, Samsung.

» HARDVER » DDR2 MEMÓRIAMODULOK TESZTJE

Termék (alapmodellek)	GeIL PC2-4200 Value	Corsair ValueSelect 1GB533D2	Kingston ValueRAM PC2-4200	Samsung PC2-4200	Elixir PC2-4200	Apacer PC2-4200	PQI PC2-4200	TwinMOS PC2-4200	Noname/Brand PC2-4200
Beküldő	Klavio/Flash	Expert	Expert	HRP	CORUN	HRP	Ramiris	Expert	Ramiris
Információ	www.klavio.hu	www.expert.hu	www.expert.hu	www.hrp.hu	www.corun.hu	www.hrp.hu	www.ramiris.hu	www.expert.hu	www.ramiris.hu
Tájékoztató ár [Ft]	25 000	27 390	25 650	26 980	22 800	25 980	24 000	25 100	20 800
Garancia	élettartam	5	1	2	3	10	élettartam	3	1
Röviden	Megbízható, egy kevés tuningra is kapható, olcsó modulpáros kiváló találásban	A híres gyártó olcsó moduljai a megbízhatóság felül kevéske extrát kínálnak	A Kingston név ellenére a stabil alapműködésen felül semmi másra ne számítsunk	Az eredeti Samsung modulok előnye az eredményeken is látszik	Olcsó páros, ráadásul csomagolva kapjuk	Teljesen átlagos modulok, ám a garancia hossza árulkodik a minőségükről	Élettartam-garanciás modulok, átlagosan jó teljesítménnyel	Átlagosan olcsó DDR2-533-as modulok elfogadható teljesítménnyel	A névtelen, ám márkás chipekkel szerelt modulok olcsók és jól hozzáférhetők
Végeredmény	86	85	84	84	83	83	83	82	79
Ár/teljesítmény arány	kiváló	jó	kiváló	jó	kiváló	jó	kiváló	kiváló	kiváló
Alapteljesítmény (35%)	86	88	86	88	86	86	86	86	86
Órajeltuning (25%)	86	80	80	90	80	80	80	80	80
Időzítéstuning (25%)	80	86	86	80	86	86	86	86	76
Kivitelezés, extrák (15%)	96	86	84	70	78	74	74	70	66
Műszaki adatok									
Gyári SPD alapértékek [ciklus]	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-11	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12
Támogatott szabvány (SPD által)	PC2-4200	PC2-4200	PC2-4200	PC2-4200	PC2-4200	PC2-4200	PC2-4200	PC2-4200	PC2-4200
Hűtés	●	○	○	○	○	●	○	○	○
Párba válogatott	●	●	○	○	○	○	○	○	○
Csomagolás	Dobozos	Dobozos	Dobozos	OEM	Dobozos	OEM	OEM	OEM	OEM
Mérési eredmények									
SPD helyes felismerése	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Everest 2.20 memóriaelolvasás [MB/s]	7313	7385	7292	7389	7350	7335	7345	7311	7250
Everest 2.20 memóriairás [MB/s]	1992	2046	2206	2054	2114	2138	1996	1996	2116
Everest 2.20 memóriakésleltetés [ns]	78,7	77,8	78,8	77,9	79	78,8	79,4	78,5	79,4
PCMark05 memória [pont]	4891	4924	4889	4916	4898	4900	4870	4885	4899
Quake 3 Arena [képkocka/s]	455,2	458	454,4	458,7	452,7	454,5	455,4	455,5	452,2
RAR-tömörítés [kB/s]	496	512	496	516	496	496	497	495	495
SuperPi (8M számjegyig) [m:s]*	6:28	6:23	6:28	6:22	6:29	6:28	6:28	6:28	6:29
Legmagasabb órajel gyári SPD értékekkel [MHz]	800	711	711	711	711	711	711	711	711
Legszorosabb időzítés DDR2-533 [ciklus]*	3-3-3-4	3-3-2-4	3-3-2-4	3-3-3-4	3-3-2-4	3-3-2-4	3-3-2-4	3-3-2-4	3-3-3-6

* a kisebb érték a jobb

az OCZ Gold modelljei kínáltak jobb alapteljesítményt a szorosabb időzítéseknek köszönhetően.

Lassú haladás

A JEDEC konzorcium meglehetősen konzervatívan halad előre az elfogadott és egyetemes szabványok terén, így például hiába látunk több cég kínálatában is DDR-600-as vagy éppen DDR2-1000/ 1066-os modelleket, ezek egyike sem szabványos, és a gyártóján kívül senki sem garantálja, hogy ezen a sebességen kompatibilis lesz bármelyik rendszerrel is. Szerencsére több alaplap- és memóriagyártó is együttműködik, ezért a szabványon „felüli” modellek kiadását hosszabb kompatibilitási tesztek előzik meg. Így, ha nem is hivatalosan, de akár két cég által is garantált a szabványosnál gyorsabb üzem. A szoros együttműködés, a gyárilag tesztelt sebesség, valamint kompatibilitás ellenére sem az Intel, sem az AMD nem engedheti meg magának, hogy a JEDEC előírásait figyelmen kívül hagyva támogasson egy eddig el nem fogadott szabványt – ám nem hivatalosan már más a helyzet. Az integrált memóriavezér-

lővel szerelt AMD Athlon 64-es CPU-jának legújabb változatai például a DDR-500-as modulokat is stabilan kezelik, természetesen nem hivatalosan. Ennek mintájára az Intel új lapkakészletei, az i945 és az i955X is csak a DDR2-667-et hirdetik, mialatt a legtöbb alaplapon könnyedén beállíthatjuk a DDR2-800-as memóriaszorót, vagy prémium kategóriás modelleknél akár a DDR2-1066-ot is.

Természetesen a JEDEC-vel mindkét gyártó együttműködik, ráadásul az Intel esetében a DDR2-667 már most is sokkal nagyobb sávszélességet kínál, mint amire a rendszer egyensúlyához szükség lenne (ez csupán 6,4 GB/s). Az Intel hivatalos előrejelzéseiből ugyan nem sokat lehet kideríteni erről, várhatóan az új NetBurst mikroarchitektúrák CPU-k esetében magasabb FSB frekvenciákkal, így megnövekedett processzoroldali sávszélességgel, és ezáltal kiegyensúlyozott(abb) rendszerekkel találkozhatunk a közeljövőben.

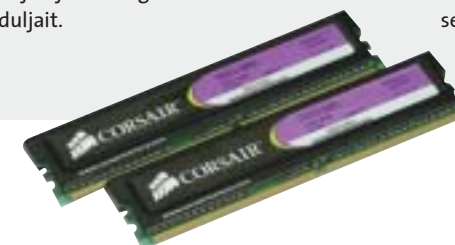
Kusza jelölések

A DDR2 jelölésében a DDR2-533, 667, 800 és 1066-os számzások egyértelműen

■ A LEGJOBBAK

A DDR2 fiatalokúsága ellenére szép számmal érkeztek modulok, így kettébontottuk a mezőnyt a jobb átláthatóság és a könnyebb választás érdekében. A prémium kategóriás, drágább, ám gyorsabb és a tuningot is jobban toleráló modellek közt – ahogy a nagyjából fél évvel ezelőtti tesztünkben is – a Corsair lett a *Tesztgyőztes*. Rendkívül agresszív, ám a cég által garantált beállításai (DDR2-1000, 5-4-4-9) még az általános rendszersebességben is láthatók, a komoly szándékú tuningolóknak pedig egyenesen szükségük lesz erre az extrém teljesítményre. Az A-DATA 1 GHz-ig képes volt lépést tartani vele, ráadásul ára is közelebb van a megfizethetőhöz, így ő érdemli a *megkülöndijunkat*. A Vitesta modulok leginkább az órajelemlést tolerálják, ami éppen megfelel a Pentium 4-es gépek tuningolásához.

Aki nem szeretne ilyen mértékű túlpörgetésbe bonyolódni, és sokallja a valóban magas, 50-75 ezer forint körüli árat, annak jó szívvel ajánljuk a KingMax DDR2-667-es moduljait.



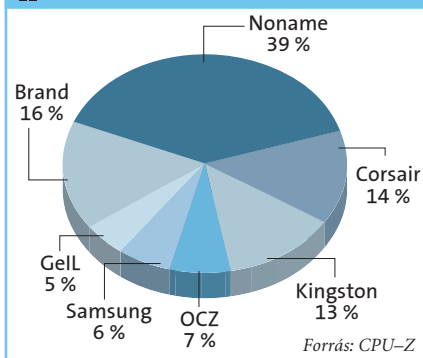
A KingMax példányok jól tűrik mind az órajelemlést, mind a szorosabb időzítést, sőt, a jó alapteljesítmény érdekében nem árt kézzel korrigálni a kompatibilitás miatt lazára hagyott értékeiket. Az alapkategóriába tartozó DDR2-533-as modellek mezőnyében egyértelműen a GeIL Value PC2-4200 a *Tesztgyőztes*, hiszen 25 ezer forintért prémium kategóriás szolgáltatásokat kapunk. A GeIL Value párba válogatott, élettartam-garanciás, továbbá elfogadható alapteljesítményt, és az idő előrehaladtával szükségessé váló DDR2-800-as sebességet is kínál. Aki még ennél is olcsóbb és egyszerűbb modellre vágyik, keresse az átlagos alapteljesítményű, DDR2-667-es sebességre is képes Elixir modulokat. Annak ellenére, hogy a második legolcsóbb versenyző, dobozos kiszérelésű, elviseli a szoros időzítést és a garancia is megfelelően hosszú.

Termék (prémium modellek)	Corsair Twin2X1024-8000UL	A-DATA Vitesta PC2-6400	GeIL PC2-4200 Ultra	OCZ PC2-4200 Gold Edition	KingMax Mars PC2-5400	KingMax Mars PC2-6400
Beküldő	Expert	Alien	Flash / Klavio	Euro Informatika	CORUN	CORUN
Információ	www.expert.hu	www.aliencomputers.hu	www.flash.hu	www.euroinformatika.hu	www.corun.hu	www.corun.hu
Tájékoztató ár [Ft]	74 500	49 500	48 700	55 156	32 800	bevezetés alatt
Garancia	5	3	élettartam	élettartam	élettartam	élettartam
Röviden	Tuningra született, igazi prémium modulok jó alapsebbséggel	Nagyon jól bírja az órajeltuningot, ráadásul az ára is baráti	A szoros időzítés miatt gyors, de komolyabb tuningra nem alkalmas	Jó alapsebbség, mérsékelt tuningtámogatással	A gyári beállítások megváltoztatásával remek áron jutunk kiváló modulokhoz	Előremutató szabvány, de a kisebb testvére jobb nála
Végeredmény	97	93	91	91	89	89
Ár/teljesítmény arány	gyenge	közepes	közepes	közepes	jó	kiváló
Alapteljesítmény (35%)	96	96	94	94	84	92
Órajeltuning (25%)	100	96	88	88	92	90
Időzítéstuning (25%)	96	88	86	86	96	86
Kivitelezés, extrák (15%)	96	88	96	96	84	84
Műszaki adatok						
Gyári SPD alapértékek [ciklus]	5-5-5-18	5-5-5-18	3-3-3-8	3-3-3-8	5-5-5-13	5-6-6-18
Támogatott szabvány (SPD által)	PC2-6400	PC2-6400	PC2-4200	PC2-4200	PC2-5400	PC2-6400
Hűtés	●	●	●	●	○	○
Párba válogatott	●	○	●	●	○	○
Csomagolás	Dobozos	Dobozos	Dobozos	Dobozos	Dobozos	Dobozos
Mérési eredmények						
SPD helyes felismerése	○	○	●	●	●	○
Everest 2.20 memórialeolvasás [MB/s]	7663	7721	7523	7510	7320	7651
Everest 2.20 memóriairrás [MB/s]	2619	2363	2165	2203	2107	2225
Everest 2.20 memóriakésleltetés [ns]	75,1	74	74,2	73,5	81,5	76,2
PCMark05 memória [pont]	5001	5015	4966	4968	4896	4973
Quake 3 Arena [képkocka/s]	460,5	465,7	461	464,6	453,8	458,2
RAR-tömörítés [kB/s]	529	541	545	552	500	515
SuperPi (8M számjegyig) [m:s]*	6:19	6:17	6:21	6:17	6:25	6:21
Legmagasabb órajel gyári SPD értékekkel [MHz]	1048	1000	711 (4-4-4-12 mellett)	711 (4-4-4-12 mellett)	889	889
Legszorosabb időzítés DDR2-533 [ciklus]*	3-2-2-4 (711 MHz-en)	3-3-3-4 (667 MHz-en)	3-3-2-4	3-3-2-4	3-2-2-4	3-3-2-4

* a kisebb érték a jobb

azonosítják az adott modellt, ám a PC2 jelölésben már kisebb káosz uralkodik a piacon. A PC2-nél a 2-es jelenti a DDR2 típust, míg az utána következő szám a sebességre utal az elméleti sávszélesség megadásával. Sajnos ez a sávszélesség nagyon ritkán adódik kerek számmra, ebből következően a DDR2-533-as modulokat sok gyártó PC2-4200-ként jelöli, míg néhányan PC2-4300-nak tüntetik fel. (A JEDEC hivatalosan a 4200-as jelölést használja, a 4266,67-ot lefelé kerekítve, nehogy megtévesse a felhasználókat.) A DDR2-667 esetében némileg jobb a helyzet, a legtöbb PC2-5400-ként hivatko-

MÁRKÁK MEGOSZLÁSA



nak termékeikre – ellenpélda a KingMax, amely a PC2-5300-as jelölést használja. Efelett már nagyobb az egyetértés: a DDR2-800 a PC6400, míg az 1000-1067 MHz-es modulok a PC2-8500-as kategóriát képviselik. Tesztünkben minden esetben a PC2-4200-at (DDR2-533) és a PC2-5400-at (DDR2-667) találhatják. Szerencsére nagyon kevés magyarországi bolt használja a PC2-es jelölést, így vásárláskor ebből nem adódhat gondunk.

A legkisebb chip

Minden DDR2-es modulon találunk egy apró, a memóriachipek árnyékában megbújó chipet. Ez az SPD (Serial Presence Detect), amelyben a gyártó az adott modulhoz tartozó, általa beállított órajeleket és időzítéseket tárolja. A jobb kompatibilitás érdekében legtöbbször két-három ilyen beállítást is megadnak, hogy mindegyik alaplapon tökéletesen működjenek a moduljaik. A nevesebb gyártók általában minden plusz mezőt is kitöltöttek, így megtudhatjuk a gyártó nevét, a modul pontos szabványát, a szériaszámát és a gyártás dátumát is. Az SPD-k pontos értékeit számos programmal leolvashatjuk,

Memory Size	Max Bandwidth	Correction	Name
512 Mbytes	PC4300 (266 MHz)	Parity	PC4300
Manufacturer	0000000000000000	Part Number	0000000000000000

Névtelen modul SPD-je: semmi információ, de a kompatibilitás azért fontos

mint például a CPU-Z vagy az Everest.

Hogyan teszteltünk?

A tesztben a modulok számos paraméterét és tulajdonságát figyeltük, és a sebesség mellett további plusz pontokat eredményezett például a passzív hűtés, a dupla-csatornás működésnél előnyt jelentő párba válogatott csomagolás, valamint a do-



modul gond nélkül működött a tesztrendszerben. Akadtak azonban olyan példányok, amelyeknek az SPD-ben rögzített értékeik helytelenül ismerték fel a BIOS (általában kompatibilitási és stabilitási okokból a gyártók rosszabb értékeket állítanak be alapesetben), így első bekapcsoláskor ugyan elindult a rendszer, ám rosszabb időzítéseket és alacsonyabb órajelet használva. Ilyen esetekben manuálisan könnyen átállítottuk az értékeket, erre azonban nem árt odafigyelni új konfiguráció építéskor vagy memóriabővítés során. Mivel a jelenséget többnyire az átlagostól eltérő időzítésű, speciális típusoknál észleltük (OCZ, Corsair, A-DATA, KingMax), valamint minden alaplaptípusnál máshogy jelentkezhet, nem vontunk le a pontszámból.

Modulpárba

Az alapsebbség méréséhez szintetikus, nagymértékben memória-alrendszerrel függő programokat válogattunk össze. A sávszélesség és a késleltetés vizsgálatára az Everest 2.20-as verzióját használtuk, a PC-Mark05 átfogó, jól összehasonlítható memóriatesztet végeztük, a Quake3Arena, a SuperPi és a rar pedig köztudottan memóriára érzékeny alkalmazások. Ezeket a teszteket az átlagos időzítésű DDR2-533-as memóriák szinte mind fej-fej mellett teljesítették. A legjobbnak az eredeti Samsung modulok bizonyultak, ám itt az időzítés is jobb volt egy hajszálnyival. A nagyobb sávszélességet kínáló típusok SPD-ben rögzített időzítései kivétel nélkül rossznak minősíthetők, így

SZUBJEKTÍV

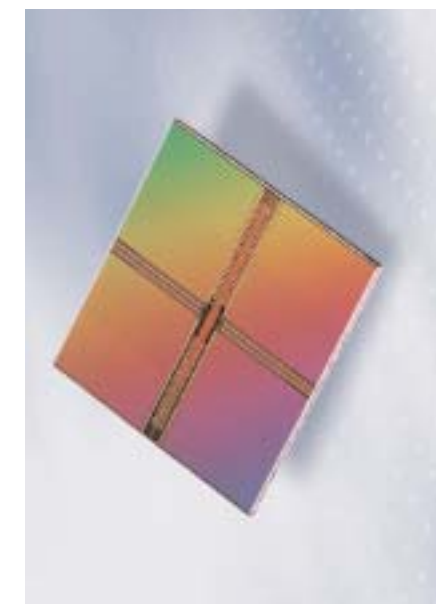
ERDŐS MÁRTON
TESZTKÖZPONT

A DDR2 modulteszt első meglepetése volt, hogy a már lassan fél éve piacon lévő DDR2-667-es szabvány helyett továbbra is a DDR2-533-as modellek számítanak általánosnak. Az ezután szép számmal beérkező versenyzők, a jónak nevezhető kompatibilitás, majd az ezt követő teszt meggyőzte: a DDR2-nek van létjogosultsága, könnyen elérhető és jövőre végleg átveszi a DDR helyét.

Az új szabvány esetében sokkal jobban emelhető az órajel, amit ki is használnak a gyártók, hiszen így látványos gyorsulás tapasztalható egy bizonyos szint felett (DDR2-800/889). Ahogy a múlt havi számunkban is írtuk, a jövőre a 2x1 GB-os kiszérelés, amelyet most kiegészíthetünk a sebességre vonatkozó, DDR2-667, DDR2-800-as javaslatunkkal is.

FIGYELEM!

Az ismertetett eljárások némelyike garanciavesztéssel jár, így a módosítást mindenki csak saját felelősségére, kellő szaktudás birtokában végezze! A CHIP magazin az esetleges károkért nem vállal felelősséget!



igazából kevésbé látszik meg a magasabb órajel. Ennek legnagyobb vesztese a KingMax Mars PC-5400-as modulpárosa, hiszen a DDR2-667-es szabványhoz gyárilag rossz, 5-5-5-13-as időzítés tartozik. A szoros időzítésű PC2-4200-as modulok jól teljesítettek ezekben a tesztben, ám később a tuningteszten elvesztették ezen előnyüket. A tuningtesztnél a Corsair érte el a legmagasabb órajelet effektív 1048 MHz-es értékkel, ráadásul a cég által javasolt szorosabb, 5-4-4-9-es időzítéseket alkalmazva. Ha a BIOS engedte volna a 2,4 V-os feszültséget, stabilan ment volna az 1066 MHz is.

Jól teljesített még az A-DATA, amely ugyan rosszabb időzítésekkel, de majdnem képes volt felvenni a versenyt a Corsair modulokkal, továbbá a két KingMax duó és az eredeti Samsung is képes volt a DDR2-889-en stabilan működni. Az alkalmazott feszültségeket nem tüntetjük fel külön minden modulnál, hiszen ez erősen alaplapp- és beállításfüggő is egyben.

Általánosságban elmondható, hogy a márkásabb, tuningra kihegyezett típusok a 2,3-2,4 V-ot is elviselik, míg az egyszerűbb változatokat nem érdemes és nem is szabad 2,1-2,15 V-nál nagyobb feszültségen üzemeltetni.

Erdős Márton ■



DDR2 teljesítményteszt

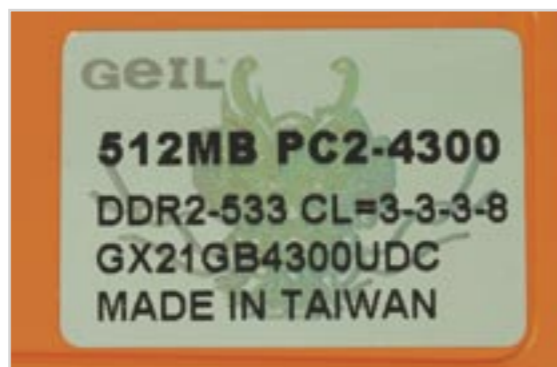
Memória, határok nélkül

Egy processzor órajelemelésének hatása egyértelmű. Egy videokártyánál is könnyű rálelni a mag- és memóriasebesség növelésének megfelelő arányára. A rendszermemória-túlajtás két módjának azonban szinte fordítottan arányos az eredménye. Tesztünkben azt a kompromisszumot kutattuk, amellyel legjobban gyorsítható a memória és ezzel a rendszer.

A DDR2 fiatalokúságát jelzi, hogy az időzítései még nem tökéletesek, továbbá a sávszélességet sem használják ki megfelelően a jelenlegi Intel rendszerek. Az új szabvány egyik legnagyobb előnye, hogy az órajel sokkal magasabbra tornázzható, mint az elődjénél, így egy kis tuninggal már ma sem lehetetlen 12 vagy akár 16 GB/s-os memóriasávszélességet elérni. Mivel DDR2 modulok gyártása nagyban hasonlít a DDR SDRAM-éhoz, a modulgyártó cégeknek sincs szükségük hatalmas beruházásokra, aminek kedvező hatása a DDR2 viszonylag alacsony árban és könnyű beszerezhetőségében jelentkezik.

A DDR2 jelenlegi legnagyobb gondja az Intel rendszerek kiegyensúlyozatlan-

sága, vagyis a processzoroldali busz szűk keresztmetszete. Mert hiába éri el a memória és az északi híd közötti sávszélesség



Szoros időzítések a Gell moduljával: szép, szép, de az agresszív órajelemelés hatásosabb

■ TESZTRENDSZER

ASUS P5WD2 Premium alaplap (0512-es BIOS), Intel Pentium 4 Extreme Edition 3,73 GHz CPU, Corsair Twin2X1024-8000UL 2x512 MB DDR2 memóriamodul, Maxtor MaxLine III 250 GB-os, SATA merevlemez, Enermax EG495AX-VE tápegység, Gigabyte PCU22VG CPU-hűtő. Microsoft Windows XP SP2, Intel 7.0.0.1025 chipset driver, ATI Catalyst 5.7, DirectX 9.0c.

a 10,6 GB/s-ot, ha a processzor mindősze 6,4 GB/s-os sebességgel kapcsolódik a memóriavezérlőhöz. Ezen a gondon pedig sem a nagyméretű gyorsítótárak, sem a mély pufferek nem képesek segíteni. A helyzetet tovább rontja, hogy a DDR-nél megszokott CAS 2-es időzítés a DDR2 szabványnál a legjobb esetben is csupán 3-as érték, ami ugyancsak megérezhető a sebességen.

Fejlődőképes szabvány

Az említett hátrányok ellenére már biztos, hogy a DDR2 nem jut a Rambus sorára: az Intel elszántan kitart mellette, az AMD jövőre vezeti be, ráadásul a nagyobb DDR2 chipgyártók jelentése szerint 2005 második felétől a DDR2 SDRAM teszi ki az eladott DRAM chipke felét.

A 2004-ben megjelent i915/i925-ös chipkészleteknél alkalmazott új memóriaszabvány első típusa a DDR2-400, azaz a PC2-3200 volt. A jelölésbeli 2-es szám egyértelműen az új szabványra utal, így maradhatott a sávszélesség, illetve az effektív órajel szerinti azonosítás (ez utóbbit találjuk szinte minden árlistán). Az első változat rossz időzítések (5-5-5-15) mellett kínálta a DDR-400 (PC3200) sávszélességét – a végeredményt nem nehéz kitalálni. A DDR2-533 (PC2-4200) avagy PC2-4300 – lásd a 62. oldalon) már nagyobb sebességre képes, hiszen duplacsatornás kezeléssel mellett 8,5 GB/s-os elméleti sávszélességet kínál. Míg a DDR2-400 szinte azonnal el is tűnt, ez a szabvány még ma is uralkodónak tekinthető, átlagos (4-4-4-12) időzítésével és a DDR-400-nál (6,4 GB/s) alig-alig nagyobb sávszélességgel. Az Intel idén az i945/i955X chipkészleteivel együtt vezette be a DDR2-667 (PC2-5400) szabványt, amely immáron 10,6 GB/s-

os sávszélességgel ruhazza fel a legújabb rendszereket. Noha ezt már februárban bejelentették, és májustól kaphatók is az ezekre a chipkészletekre épülő alaplapok, mostanáig sajnos csak kevés modulgyártó volt képes piacra dobni ilyen modellt. Ennek ellenére már körvonalazódik a jövő is, hiszen megjelentek az első DDR2-800-as, PC2-6400 jelölésű modulok, amelyek nem kevesebb, mint 12,8 GB/s-os sávszélességet ígérnek, mindezt elfogadható időzítés mellett. Egyes pletykák szerint ez utóbbi lesz az a szabvány, amelyet az AMD alkalmazni fog az M2-es processzoraiban, ám ezt egyelőre nem erősítette meg a cég.

Az élvonalbeli gyártók listáin már feltűntek a még nagyobb sávszélességre hitelesített, effektív 1066 MHz-re képes modellek is, amelyek a PC2-8500-as szabványt képviselik, és nem kevesebb, mint 17 GB/s-os sávszélességet diktálnak.

Ahogy azt a DDR-400-as szabványnál láthattuk, a DDR2-nél is létezik egy másik irányzat, méghozzá a szorosabb óra-



A Corsair tuningra szabott modulja: néhány éve még a CPU-k jártak ekkora órajelen

jelekre fókuszálva. Ezek a modulok nem sávszélességen kínálnak többet az átlagos modelleknél, hanem a DDR2-533-as szabványt képesek szoros időzítéssel, stabilan teljesíteni. Az átlagos 4-4-4-12-es beállítások helyett sokkal jobb, 3-3-3-8-as értékekkel is stabilan működnek, noha az SPD-ben többnyire rosszabb időzítéseket is rögzítenek a jobb kompatibilitás érdekében.

Sávszélesség vagy időzítés?

A nagy kérdés a DDR2 esetében, hogy melyik tuning kínál nagyobb teljesítményt: ha a memóriaszorzót állítjuk agresszívabb értékre, vagy ha szorosabb időzítések alkalmazásával jutunk gyorsabb rendszerhez. Ennek megállapítá-

■ SZUBJEKTÍV

ERDŐS
MÁRTON
szerkesztő



Már a mérések megkezdése előtt is világos volt számomra, hogy egyik esetben sem fogunk túl nagy eltérést tapasztalni, mindazonáltal akár 1 százalék gyorsulás is megéri, hiszen csupán egy kis BIOS-állítást kell elvégeznünk, ami sem garanciavesztéssel, sem plusz költségekkel nem jár.

A DDR2-533-hoz képest – és még ezzel sem előzte meg látványosan a DDR-400-as elődjét az újabb szabvány.

A DDR2 szükségessége azonban megkérdőjelezhetetlen, hiszen kisebb fogyasztás mellett nagyobb sávszélességet kínál, ráadásul vannak még tartalékai – és erre roppant

sához kiválogattuk a lehetséges összeállításokat, és ezúttal nem kizárólag a memória-alrendszer sebességét, hanem a rendszer összteljesítményét vizsgáltuk. A programok megválasztásakor szándékosan törekedtünk az általános felhasználás hű modellezésére, a rendszerközeleli, szintetikus mérések pedig a memóriamodulok

tesztjében találhatók.

A teszthez egy kiválóan tuningolható, stabil lapot, az ASUS i955x chipkészletes P5WD2 Premiumot választottuk. Egy 1066 MHz-es PSB-jü Intel Pentium 4 Extreme Edition 3,73 GHz-es CPU-val kom-

penzáltuk némileg a processzoroldali busz szűk keresztmetszetét.

A DDR2-533 így éppen balanszban volt (266 MHz-es FSB), vagyis a sávszélesség minden irányban elérte az elméleti 8,5 GB/s-ot. A tesztben mindvégig a 2x512 MB kiserelésű Corsair XMS2-8000UL modulokat használtuk, csupán a BIOS-ban változtattunk a beállításokon.

Természetesen a jobb alaplapokban a memóriát is finomhangolhatjuk akár MHz-enként is, ám ehhez már az FSB

■ FIGYELEM!

Az ismertetett eljárások némelyike garanciavesztéssel jár, így a módosítást mindenki csak saját felelősségére, kellő szaktudás birtokában végezze! A CHIP Magazin nem vállal felelősséget az esetleges károkért!

nagy szüksége van mindegyik rendszernek. Ugyanakkor a jelenlegi Intel Pentium 4-es platform legnagyobb hibája, hogy a processzoroldali Quad Pumped Bus sávszélessége nagyon szűk, és a 6,4 GB/s már nem elegendő sem a magas órajelű P4-eknek, sem a duplamagos Pentium D-knek. Mindezzel az Intel is tisztában van, és remélhetőleg hamarosan enyhít ezen az új CPU-inál. Aki szeretné túlpörgetni Pentium rendszerét, az a processzor órajelszorozójának visszaállítása után próbálkozzon az FSB nagyobb mértékű növelésével, és a memóriaszorító ügyes megválasztásával egy kiegyensúlyozott, mind a memória, mind a processzoroldali busz tekintetében nagy sávszélességet nyújtó, stabil beállítást mellett dönteni.

(Front Side Bus) órajeléhez is hozzá kell nyúlni, ami a processzor sebességének megváltozását vonja maga után. Ezt a lehetőséget a tesztünkben kizártuk, hogy tisztán láthatóvá váljon, mekkora jelentősége van a memória-alrendszer finomhangolásának a teljes rendszer teljesítményében. Sajnos az 1066 MHz elérésére kizárólag a Corsair XMS2-8000UL lett volna képes, ám a stabil működéshez 2,4 V-ot igényelt, amit az ASUS P5WD2 Premium nem támogatott. (Az MSI P4N Diamond, nVidia nForce4 SLI Intel Edition lapjában rendelkezésre állt ez a beállítás, és a rendszer stabilan működött, ám az alaplapváltás túlságosan befolyásolta volna az értékeket.)

Az órajelért mindent

Az időzítéseknel először egy igazán rossz beállítást vizsgáltunk, ami az eredményeken is meglátszik. Szerencsére a DDR2-es modultesztünkben is kiderült, hogy ilyen gyenge időzítésű DDR2-533-as modulokat nem gyártanak. A memória írása és olvasása is láthatóan lassabb, ami az AVI-kódoláson, RAR-tömörítésen és a 3DMark05 CPU pontszámában látszik meg leginkább, emellett a játékok is lassultak néhány képkockát.

A következő állomás az átlagos, legtöbb esetben előforduló, DDR2-533 melletti 4-4-4-12-es beállítás, amelyhez már jól viszonyítható a szoros időzítésű rendszer. A 3-3-2-4-re sok modul képes, akár az olcsó, OEM típusok is, így megfigyelhetjük, mennyit nyerünk azzal, ha egy kicsit finomítjuk a memóriabeállításokat az alaplapunk BIOS-ában. A jobb memóriaválasztás és rövidebb késleltetés

Beállítás	Alap órajel	Alap órajel	Alap órajel	Közepes órajel	Magas órajel
	Gyenge időzítés	Alap időzítés	Szoros időzítés	Alap időzítés	Alap időzítés
Műszaki adatok					
Memória időzítése	5/6/6/18	4/4/4/12	3-3-2-4	4-4-4-12	4-4-4-12
Órajelbeállítás	DDR2-553	DDR2-553	DDR2-553	DDR2-667	DDR2-889
Elméleti memória-sávszélesség [MB/s]	8528	8528	8528	10672	14224
Mérési eredmények					
PCMark05 [pont]	4713	4777	4780	4804	4853
Everest memóriaolvasás [MB/s]	6989	7274	7542	7354	7895
Everest memóriaírás [MB/s]	1968	2190	2210	2526	3005
Everest memóriakésleltetés [ns]	86,5	79	73,5	78,3	69
Cinebench 2003 - Renderelés [pontszám]	396	396	396	396	396
AVI-kódolás [m:s]*	12:07	11:59	11:55	11:56	11:49
MP3-kódolás [m:s]*	3:27	3:26	3:22	3:25	3:24
RAR-tömörítés [kB/s]	433	496	551	530	596
3DMark05 [pont]	5056	5102	5114	5106	5174
3DMark05 CPU [pont]	5125	5368	5453	5458	5652
3DMark05, MP3-tömörítés [pont/m:s]*	4777/6:20	4797/6:18	4829/6:16	4800/6:14	4836/6:12
Doom 3 – 1024×768, HQ [képkocka/s]	90,6	91,6	92,7	92,5	93,3
Half-Life 2 – 1024×768, HQ [képkocka/s]	98,67	102,8	106,4	104,72	108,03
Far Cry – 1024×768, VHQ [képkocka/s]	62,38	64,84	66,65	66,45	68,57
Battlefield 2 – 1024×768, HQ [képkocka/s]	121,51	122,7	126,19	124,2	126,4

* a kisebb érték a jobb

azonnal jelentkeznek a kódolásoknál és a fájl-tömörítésnél, továbbá a párhuzamos programfuttatás és a játékok is profitálnak ebből a beállításból.

■ CÉGEK

Tesztünket – kiegészítő termékekkel – az alábbi cégek segítettek: ASUS, Corsair, Intel, Gigabyte, Kellytech, Samsung.

Az Intel kis lépésekben gyorsítja a DDR2 sebességét, amiben a jelenlegi lépcsőfok a DDR2-667. Természetesen kíváncsiak voltunk arra, mekkora sebességtöbbletet jelent az, ha a már ismert DDR2-533-as időzítéseket tartva (4-4-4-12), megemeljük a memória órajelét. A mintegy 2 GB/s-mal növelt sávszélesség szinte láthatatlan maradt a memóriaolvasásnál, illetve a késleltetésben, míg írásnál

Timings	
Frequency	266.7 MHz
FSB/DRAM	1:1
CAS# Latency	4.0 clocks
RAS# to CAS# Delay	4 clocks
RAS# Precharge	4 clocks
Cycle Time (Tras)	12 clocks
Bank Cycle Time (Trb)	
DRAM Idle Timer	
Total CAS# (tRCD)	
Row To Column (tRFC)	

Az átlagos időzítések és a sebesség: erre ma már minden DDR2 modul képes

jelentős sebességnövekedést mértünk. Ez a gyorsulás a felhasználói programok esetében talán csak RAR-tömörítésnél volt érezhető, továbbá a játékok egy hajszálnival gyorsabban futottak.

A sávszélesség további, közel 4 GB/s-mal való gyorsítása a DDR2-889 esetében már látványosabb volt, a legjobb memóriaolvasási, -írási eredményeket, illetve a legszorosabb késleltetést hozva. Az alap DDR2-533-as rendszerhez viszonyítva már valóban jelentős a gyorsulás, elég, ha az AVI-kódolást, a RAR-tömörítést, a 3DMark05-öt vagy a játékokat nézzük.

A Cinebench 2003-as tesztprogram kiváló példa arra, hogy léteznek olyan programok is, amelyek meg sem érzik a memória-alrendszer ilyen mértékű gyorsulását, tehát érzéketlenek erre a fajta tuningra. Általánosságban azonban elmondhatjuk, érdemes foglalkozni a memória finomhangolásával, hiszen így könnyen juthatunk plusz teljesítményhez, anélkül, hogy jobb hűtésre kellene beruháznunk, és nagyobb zajt kellene elviselnünk.

A legjobb választás

A kérdést, hogy a szorosabb időzítés avagy a nagyobb sávszélesség a jobb, immár könnyű megválaszolni a teszt alapján. Nagyjából mindkét beállítás egyformán hatásos és fontos, így a legjobb, ha mindkettőt sikerül javítanunk a gyári alapbeállításokhoz képest, azonban az órajelemelés előtt nagyobb jövő áll. Az

órajelemelés előnye, hogy a határ nem olyan közeli, vagyis az órajelet DDR2-800 magasságába vagy a fölé emelve egy modulon, egy másik DDR2-533-as példányon nem tudunk olyan agresszív időzítést beállítani, hogy felvegye a versenyt. Vagyis egy DDR2-889-es (és hamarosan a DDR2-1066-os) beállítás nagyobb sebességtöbbletet jelent, mint egy 3-3-2-4-es beállítás.

■ A LEGSZÜKSÉGESEBBEK



Lemez mellékletünkön megtalálható néhány olyan szoftver, amelyekkel megvizsgálhatják rendszerük paramétereit, a memória- és processzorbeállításokat. A CPU-Z-ről memória gyakorlatunkban is olvashatnak – apró, ám annál hasznosabb segéd, ahogy a sokoldalú Everestnek is nagy hasznát vehetjük tuningoláskor és rendszerelemzéskor. Az snm nevű apró, windowsos tesztprogram gépünk stabilitását vizsgálja, a processzor és a memória agresszív leterhelésével.

Aki olcsó, egyszerű DDR2-533-as modulokat választott a rendszerébe, próbálkozzon meg az időzítések finomításával, ám aki nevesebb, esetleg gyárilag nagyobb sávszélességet kínáló modellt vásárolt, a memóriaszorító feltornázásával kísérletet tegyen némi pluszt kipróbálni rendszeréből – a végeredmény pedig egy gyorsabb rendszer ingyen, plusz költségek nélkül.

Erdős Márton ■

Gyakorlat: memóriatuningolási tanácsok

Túlhajszolt memória

Ha úgy döntünk, hogy megpróbáljuk a lehető legjobb teljesítményűre hangolni memória-alrendszerünket, előbb nem árt megtennünk néhány alapvető óvintézkedést. Némi időráfordítással úgy juthatunk plusz teljesítményhez, hogy az sem garanciavesztéssel, sem pedig gépünk életkorának megrövidítésével nem jár.

1

Alapok

Ahogy a DDR2 sebességét vizsgáló tesztünkben is szó esett róla, az új szabvány jobban tűri az órajel emelését, ráadásul alacsonyabb feszültségszintet igényel, vagyis minden adott a sikeres tuninghoz. A szabványokban és az általánosan használt jelölésben, mint például a DDR2-533, az effektív órajelet tüntetik fel, a valós órajel ennek pontosan a fele, esetünkben 266 MHz. Ezt a gép az FSB (*Front Side Bus*) megfelelő osztásával éri el, amit a jobb alaplapoknál könnyen megváltoztathatunk.

2

Az órajelek emelése

Ha a memóriaszorzó által felkínált sebességek nem felelnek meg az elvárásainknak, direkt módon az FSB megváltoztatásával is növelhetjük memóriánk sebességét. Ebben az esetben azonban minden olyan részegység sebessége nő, amely az FSB-t használja alapórajelnek: SATA vezérlő, PCI és PCI Express csatlósok, PSB (*Processor Side Bus*) és maga a CPU is. Ilyen esetben szinte elengedhetetlen, hogy a lassabb buszok, perifériák sebességét fixálni lehessen. Ekkor jó hasznát vehetjük a CPU szorzóállítási képességének, ám azt nem minden alaplap és CPU támogatja. A SpeedStepet használó, 3 GHz feletti processzorok meg-



INFO



Segédprogramok a lemez melléketlen. A legszükségesebb tesztprogramokat CD/DVD-melléletünkön is megtalálhatják.

felelően tuningbarát alaplapban képesek a műveletre, ám előbb ki kell kapcsolni a SpeedStep technológiát, hiszen ez éppen az órajelszorzó dinamikus változtatásával ér el alacsonyabb fogyasztást.

3

Feszültségek

Kulcsfontosságú, hogy a BIOS-ban – a memóriaszorzó beállítása mellett – szabályozni tudjuk a memória feszültségét is. A ma kapható, gyárilag nagyobb sebességre és/vagy szorosabb időzítésre képes memóriamodulok legtöbb esetben a nagyobb I/O feszültséget is igénylik a stabil működéshez, az alapesetben használt 1,8 V-ot szükség esetén akár 2-2,3 V-ra is növelhetjük. Sokszor a gyártó garantálja, hogy moduljai bírják, sőt, igénylik a nagyobb feszültséget, vagyis a garancia érvényes ezen esetekre is. Ehhez a (némi túlméretezett) hűtés után talán a tápegység a legfontosabb láncszem. Egy i945P/i955X-

alapú P4-es rendszerhez egy minőségi, nagyjából 400 W-os modell az ideális választás. Egy ilyen típus még a tuningoláshoz is elegendő többlettel rendelkezik, ám ha SLI-s rendszert és/vagy több merevlemez pakoltunk a gépünkbe, nem árt előbb összeszámolni, mennyit fogyaszthat elméletben a gépünk, és mennyi tartalékkal gazdálkodhatunk még.

4

Melegedés

A DDR2 SDRAM- az elődjénél alacsonyabb feszültsége ellenére túlhajtáskor képes érezhetően felmelegedni. A drágább modulok passzív hűtést alkalmaznak, emellett érdemes meggyőződni róla, hogy számítógépházunkban megfelelő a légáramlás. Figyeljünk oda az északi híd hűtésére is, hiszen ott található a memóriavezérlő áramkör.

5

Tesztelés

Új modul első használatakor – még a tuning mellőzése esetén is – érdemes azt egy arra alkalmas programmal (például CPU-Z, Everest) ellenőrizni, valóban a helyes időzítéseket állította-e be automatikusan a BIOS. Sok alaplapgyártó kínál monitorozó és esetenként a gépet önműködően túlpörgető programokat. Működési elvük – nagyon kevés kivétellel – egy kaptafán alapul, vagyis a feszültség és az FSB fokozatos emelése mellett figyelik a rendszer-elemek hőmérsékletét, és egy erőforrás-igényes program futtatásával vizsgálják a rendszer stabilitását. Ez kezdő, bártortalan felhasználóknak megfelelő lehet, ám némi hozzáértéssel, a BIOS manuális beállításával jobb eredményeket érhetünk el – a sikerélményről nem is beszélve.

A sikerről minden esetben meg kell győződni, ám ennek első lépéseként rögtön a gondosan feltelepített és „belakott” Windows XP-eket felhasználni nem túl szerencsés. A DOS alól futtatható Memtest86+ kiválóan alkalmas akár hosszabb időtartamú rendszerstabilitás-tesztre, ráadásul ingyenes, és például a könnyen elkészíthető *Ultimate BootCD*-ben (www.ultimatebootcd.com) is megtalálható. Ha nem észleltünk hibát, nyugodtan indítsuk el Windowsunkat (Linuxunkat), ám elsőként itt is stabilitási tesztekért érdemes futtatni, akár egy egész éjjelen vagy nappalón át, hogy meggyőződjünk rendszerünk megbízhatóságáról és a tuning sikeréről.

Erdős Márton ■

FIGYELEM!

Az ismertetett eljárások némelyike garanciavesztéssel jár, így a módosítást mindenki csak saját felelősségére, kellő szaktudás birtokában végezze! A CHIP magazin nem vállal felelősséget az esetleges károkért!



Képjavitó eljárások összehasonlítása

A minőség ára

Százezret költeni a videokártyára nem tűnik okos döntésnek, hiszen a legújabb játékok az alsó- vagy középkategóriás kártyákon is egész jól elfutnak. Cikkünkben arra kerestük a választ, hogy vajon miért éri meg az árát egy felsőkategóriás VGA-kártya, és miről kell lemondanunk, ha olcsóbb modellt választunk.

A videokártyák piacán jelenleg (is) hatalmas káosz uralkodik. Az nVidia és az ATI, valamint a kártyagyártók sorra hozzák ki a hangzatos elnevezésű, ám a nevükhöz nem minden esetben méltó modelleket. Szerencsére azért létezik három főbb kategória, amelyeket az ár, a sebesség és a tudás alapján tudunk behatárolni. Alulról haladva fölfelé: az integrált és rég lefutott kártyák után kezdődik az első említésre méltó szegmens, a belépőszint. Aki csak ritkán játszik, vagy többet nem engedhet meg anyagilag, innen választ. A 16-30 ezer forintos kategóriában a nagyjából egy éve piacon lévő, általában négy futószalagos kártyákat találjuk. Itt jelennek meg legutoljára az új

technológiák és szolgáltatások; ritka eset, amikor valami újdonságot elsőként ezeknél a kártyáknál láthatunk (például a HyperMemoryt és a TurboCache-t). Szerencsére már ezen a szinten is a hardveresen DirectX 9-es

■ TESZTRENSZEREK

AMD Athlon 64 3800+ CPU, MSI K8N Diamond alaplap, 2x512 MB OCZ PC3200 DDR memóriamodul, Seagate Barracuda 80 GB-os, SATA merevlemez, Enermax EG495AX-VE tápegység és Gigabyte PCU22VG CPU hűtő. Microsoft Windows XP SP2, nVidia nForce4 6.66, ATI Catalyst 5.8, nVidia ForceWare 78.01, DirectX 9.0c.

vezérlők vannak többségben, az már más kérdés, hogy a játszható sebesség érdekében sokszor kénytelenek vagyunk lemondani az ezzel járó előnyökről.

Eggyel feljebb helyezkedik el a középkategória, ahonnan a komolyabb játékok válogatnak, akik többet játszanak, ám nem hajlandók (vagy nem tudnak) többet költeni videoalrendszerükre. Ebben a 38-60 ezer forintos sávban már erősebb – 8, esetleg 12 futószalagos – kártyákat találunk, amelyekkel nagyobb felbontások és olykor-olykor képjavitó eljárások is elérhetők, mindazonáltal az egyre újabb játékok esetében gyakran kényszerülünk kompromisszumokat kötni az elfogadható sebesség érdekében.

A legfelső sávban találjuk az igazán erős – 16 vagy több futószalagos –, felsőkategóriás videokártyákat, ahol elsőként jelennek meg a legújabb fejlesztések. Itt minimum 256 MB memória van a kártyákon, és szinte sohasem kényszerülünk kompromisszumra. Ennek a luxusnak el is kéri az árát, amely gyakran átlépi a 100 ezres lélektani határt. Ezekhez a kártyákhoz csúcsteljesítményű gép is dukál, így a megfelelő processzorért is hasonló összeget kell a boltban hagynunk. A három kategória közötti határok egyáltalán nem élesek, időről időre alkalmi vételekkel és nagy becsapásokkal is találkozhatunk.

Túl erős

A „nincsen elég nagy tárolókapacitás” szentencia mintájára bátran kijelenthetjük: nincsen elég erős videokártya sem. Sok tesztet olvashatunk, amelyek végkövetkeztetése egybehangzóan az, hogy nem érdemes mindig a legújabb, méregdrága videokártyát megvásárolni, hiszen nincs olyan erős CPU, amely képes lenne kiszolgálni, és nincs olyan játék sem, amely kihasználná minden extra szolgáltatását.



Napos tengerpart vagy zavaros pocsolya: a rossz beállítás élvezhetetlenné teheti a játékokat

» HARDVER » KÉPJAVÍTÓ ELJÁRÁSOK ÖSSZEHALONLÍTÁSA



Az AA és AF hatása: nincs több cakkos él, nincsenek elmosódott textúrák

Valójában azonban a GPU felesleges nyers erejét például komolyabb képjavitó eljárások alkalmazására is fordíthatjuk, amelyek így nem terhelik a CPU-t, ám növelik a játékélményt, hiszen szebb 3D-s képet eredményeznek. Ezek az eljárások kivétel nélkül megizzasztják még a legjobb, legerősebb GPU-t is, ám – mint már említettük – a látvány mindenképpen megéri az árát.

A videochipeket tervező két óriás, az ATI és az nVidia természetesen újabb és újabb képjavitó eljárásokat dolgoznak ki, hogy mindig legyen értelme a drága kártyákat választani, ahogyan a játékefejlesztők is egyre több poligont és egyre összetettebb, látványosabb effekteket építenek játékaikba.

A két legismertebb képjavitó eljárás az *élsimítás* (antialiasing) és az *anizotrop textúra szűrés*. A kettő közül az első az igazán erőforrás-igényes procedúra, hiszen ez – a vektoros ábrázolásból adódóan – a cakkos élő poligonok széléit simítja el a teljes

■ CÉGEK

Tesztünket – kiegészítő termékekkel – az alábbi cégek segítették: AMD, Gigabyte, Kellytech, MSI, OCZ, Samsung.

képernyőn (a vonal menti, azaz Edge AA-t már nem alkalmazzák a mai GPU-kban). Ehhez egy interpolációs technológiát használnak, amely különböző, gyakran változó minták alapján mintavételezi az adott pixelt körülvevő pixeleket, majd ezek átlagából határozza meg, milyen színű legyen az adott képpont.

A mintavételezés mértéke szoftveresen változtatható, és 2x-es, 4x-es, 6x-os vagy az ATI CrossFire technológiáját kihasználva elméletben akár 14x-es (az nVidia SLI-nél 16x-os) is lehet. Ahogy növeljük ezt az értéket, úgy simulnak ki a cakkos, ferde élek, ám ez hatalmas számolási teljesítményt és nagy videomemória sávzsélességet igényel.

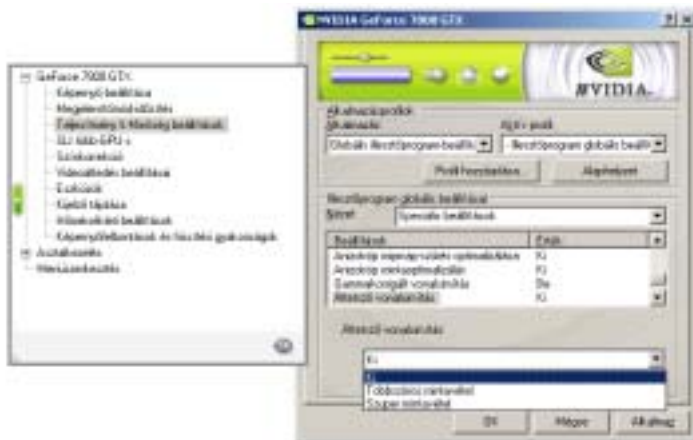
A teljes képernyős élsimításnak (Full Screen AntiAliasing) két fő fajtája ismert és használt a mai GPU-kban: a *Multi-Sampling AA* és a *Super-Sampling AA*. Az MSAA, a kisebb terhelésért cserébe, nem nyújt olyan szép képet, mint társa. A lényegesen több erőforrást igénylő Super-Sampling eljárás során a GPU pixelnként többször is mintavételez, ami azonban hatványozott számolási teljesítményt is igényel.

Láthatatlan élek

Az nVidia legújabb GPU-ja, amely a GeForce 7800-as kártyákon teljesít szolgálatot, néhány új – rendkívül hasznos és látványos – élsimítási módot is bevezetett. Az első ilyen a gammakorrigált élsimítás, amely interpolálásnál szebb, folyamatosabb átmeneteket képez, így kevésbé láthatók az élsimított poligonokszélek.

A G70-es chip másik, talán még hasznosabb újdonsága a *Transparency Adaptive*

Termék	ASUS Extreme N7800GTX TOP	Albatron GeForce Trinity 6600GT	Sapphire Radeon X600Pro
Beküldő	HRP	Flash	Bluefish
Információ	www.hrp.hu	www.flash.hu	www.bluefish.hu
Tájékoztató ár [Ft]	147 900	40 250	27 490
Műszaki adatok			
Grafikus mag	G70	nV43	RV370
Fedélzeti memória mennyisége, buszszélessége [MB/bit]	256 / 256	128 / 128	256 / 128
Grafikus mag órajele [MHz]	486	500	398
Memória órajele (effektív) [MHz]	1350	1002,5	594
Támogatott Shader Model	3.0	3.0	2.0
Shaderek (vertex/pixel)	8/24	3/8	2/4
Ideális beállítások			
Doom 3	1600x1200, HQ, 4xAA-SSTR/16xAF	1280x1024, HQ, 0xAA/8xAF	640x480, HQ
Far Cry	1280x1024, VHQ, 4xAA-MSTR/8xAF	1024x768, VHQ, 2xAA/8xAF	800x600, VHQ
Half-Life 2	1600x1200, HQ, 4xAA-SSTR/16xAF	1280x1024, HQ, 4xAA/8xAF	1024x768, HQ
Need for Speed Underground 2	1280x1024, HQ, 4xAA-SSTR/16xAF	1024x768, HQ, 0xAA/8xAF	800x600, HQ
F.E.A.R beta	1024x768, VHQ, 4xAA-MSTR/16xAF	1024x768, MQ	640x480, LQ
Battlefield 2	1600x1200, HQ, 4xAA-SSTR/16xAF	1024x768, HQ, 4xAA/8xAF	800x600, MQ
Splinter Cell: Chaos Theory	1280x1024, SM3.0, VHQ, 0xAA/16xAF	1024x768, SM3.0, VHQ, HDR: OFF	800x600, SM1.1, MQ-LQ



Az áttetsző vonalsimítás beállítása: a 7. generációs GeForce-ok kiváltsága

Anti-Aliasing (TAAA vagy TRAA). A TRAA-t megelőző élsimítási eljárások gyenge pontja, hogy nem képesek a textúrán belüli élsimításra, kizárólag a poligonok élén hatásosak. Manapság szinte minden játék alkalmaz átlátszó textúrákat, ráadásul szép számban, hiszen ezzel könnyedén megoldható az egyébként sok poligont igénylő, apró, ám nagy számban előforduló tárgyak ábrázolása. Ilyen tárgy lehet például a drótkerítés, a különböző rácsok, a talajon lengező aljnövényzet vagy éppen a fák ágai és levelei. Sok esetben a nagyobb, például a házakon látható feliratokat is átlátszó textúráként jelenítik meg. Az eljárás előnye, hogy kevés poligont igényel, így könnyen modellezhető, emellett nem terheli a GPU-t sem.

Egészen mostanáig az jelentett nagy gondot, hogy a használatban lévő élsimítók nem voltak képesek az átlátszó textúrán belüli élek simítására. A TRAA – a textúra átlátszósági információját felhasználva – már képes erre, de csak az olyan textúráknál, amelyeknél az alpha test engedélyezett (ez az átlátszóságra vonatkozó tulajdonság). Ezután az adott textúrán lefut a videokártya driverében megadott átlátszósági élsimítás, amely lehet Multi-Sampling vagy Super-Sampling is.

Mint a teljes képernyős élsimításnál is láthattuk, az MSAA alkalmazása kevesebb erőforrást igényel, ám ebben az esetben a Super-Sampling nem csak hogy szebb képet eredményez, de rugalmasabb is (az MS működéséhez az alpha blend értéket le kell tiltani, ami pedig nem minden átlátszó textúra esetében kivitelezhető). A TRAA mintavételezési mértékét minden esetben az aktuálisan beállított FSAA érték határozza meg (2x-es vagy 4x-es).

Sasszeműeknek

A képminőséget nagyban javító, az élsimításnál kevésbé erőforrás-, pontosab-

ban sávzsélesség-igényes eljárás az anizotrop szűrés (Anisotropic Filtering), amelyet a távolba vesző felületeken, például a talajon vagy a falakon láthatunk a legjobban. Alkalmazása nélkül a távolabb eső felületeken lévő textúrák elmosódottak, homályosak lesznek, a részletek teljesen elvesznek. Az AF-t bekapcsolva, majd a

Hogyan teszteltünk?

szűrés mértékét növelve (2x-16x közt) a távoli felületek is kitisztulnak, az egész kép élesebb, részletgazdagabb lesz. Tesztünk rendhagyó, hiszen a táblázatban nem a mért képkocka/s értékeket tüntettük fel, hanem az adott kártyával elérhető maximális felbontást és részletességet, amely mellett még élvezhetően gyors a játék. A kívánt átlagssebességet 50 képkocka/s értékben határoztuk meg, ám ami fontosabb, figyeltük a legkisebb értéket is. Amint 28 képkocka/s alá csökkent a játék sebessége, szelídítettünk a beállításokon, hiszen ilyenkor már a „szaggatás” jelentkezett. A beállításoknál mindig arra törekedtünk, hogy DirectX 9-es shaderet használjunk, a felbontás lehetőleg minimum 1024x768-as legyen, a játékok a lehető legnagyobb részletességgel fussanak

■ SZUBJEKTÍV

ERDŐS
MÁRTON
SZERKESZTŐ



A tesztek többsége mind a mai napig arról szól, hogy melyik kártya képes több képkockát kiszámolni és megjeleníteni másodpercenként. Ugyanakkor a különböző GPU-kkal és kártyákkal más-más látványt kapunk, ami akár teljesen megváltoztathatja egy-egy játék kinézetét. A G70-es nVidia chip – szerintem – legfontosabb szolgáltatása a Transparent Adaptive Anti-Aliasing, abból is a Super-Sampling üzemmód, amely majdhogynem minden játéknál látványos képminőség-javulást eredményez. Azonban ehhez az extrához nagyon erős GPU is kell, tehát igenis szükség van a 7800GT vagy GTX változatára, ha tényleg szép 3D-s képet szeretnénk kapni. Szerencsére a választás lehetősége megmarad, az új, X1000-es Ati Radeonok is támogatják ezt a technológiát, karöltve az SM 3.0 és HDR támogatással.

Erdős Márton ■

(Very High Quality és High Quality), és ha még mindig marad ereje a VGA kártyának, használjunk képjavító eljárásokat.

Látvány kontra sebesség

A jelenleg beszerezhető leggyorsabb videokártya, a GeForce 7800GTX sokak szerint „túl gyors” mindegyik ma létező játékhoz. Méréseink alapján ez korántsem igaz, elég, ha megnézzük a már régóta piacon lévő Far Cry-t. A rengeteg növényzet miatt jelentős képminőségbeli javulás tapasztalható, ha engedélyezzük a Super-Sampling TRAA-t, ám ekkor a felbontást már kénytelenek vagyunk lejjebb venni a felsőkategóriában megcélzott 1600x1200-ról. Ugyanez igaz az NFSU2-nél is, ahol az FSAA mellett nagy szerepe van az anizotrop szűrésnek is. A Splinter Cell: Chaos Theory SM 3.0-s shadeerek mellett nem támogatja az élsimítást, ám az így kapott látványos shader effektek és HDR (High Dynamic Range Rendering) megéri ezt a kompromisszumot. A legnagyobb hardverigénnyel a F.E.A.R béta változata lépett fel, a 7800GTX ereje éppen elegendő volt, hogy 1024x768-ban, maximális részletességgel (a soft shadows még béta állapotban leledzik, ezért kikapcsoltuk) és képjavító eljárásokkal fusson a játék.

A 6600GT nagyon szépen teljesített, és minden játékban hozta az elfogadható sebességet 1024x768-as felbontás mellett. Talán ez az a kártya, ahol már megpróbálkozhatunk némi képjavító eljárás bekapcsolásával, ugyanakkor sokat kell játszani az effektek adagolásával, hogy megtaláljuk az arany középutat a minőség és a sebesség között. A játékok szinte minden esetben futottak HQ beállítások mellett, csupán a legerősebb shader effektekkel kellett kikapcsolnunk (például a Splinter Cellnél a HDR-t). Általánosságban elmondhatjuk, hogy a 6600GT esetében az anizotrop szűrés szinte mindig bekapcsolhatjuk, ezzel a terheléssel még megbirkózik a kártya.

Méréseink igazolták a bruttó 20 ezer forintot határt súroló Radeon X600Pro létjogosultságát a belépőszinten. Egy ilyen kártyával már elindíthatjuk a játékokat, ám készülnünk fel a kisebb, 800x600-as (és néhol 640x480-as) felbontásra és a közepes részletességre. Ezekkel a beállításokkal még éppen élvezhetőek a játékok, ám képjavító eljárásokról (a HL2 kivételével), nagy felbontásról vagy éppen gazdag shader effektekről ne is álmodjunk. Az elkövetkező fél-egy évben érkező játékok pedig már épp hogy csak el fognak indulni egy ilyen kártyán.

Egyesíti a másolást, szkennelést és nyomtatást a Konica Minolta PagePro 1380MF kompakt multifunkciós berendezése



KONICA MINOLTA

A Konica Minolta PagePro 1380MF típusú többfunkciós berendezés egyszerre kínálja a gyors fekete-fehér lézernyomtatást, másolást és színes szkennelést, e-mail küldést. A 20 lap/perc nyomtatási – másolási sebességű készülék, nem csak gyors, hanem gazdaságos, és helyigénye is kicsi.

A PagePro 1380MF multifunkciós berendezéssel a Konica Minolta a kis vállalkozásokat és az otthoni felhasználókat célozza meg. A 492 mm x 465 mm alapterületű készülék kényelmesen elfér bármely íróasztalon. A felmelegedési ideje rövid, az első oldal 13 másodperc alatt készül el. A másolás során széles skálán kicsinyíthetünk vagy nagyíthatunk, sőt az elektronikus szortírozást vagy akár 4db A4-es lap összemását is támogatja. Másoláskor beállíthatjuk az eredeti típusát (szöveg, fotó vagy vegyes), sőt akár 40%-os festék megtakarítást is elérhetünk a festéktakarékos gomb megnyomásával.

A PagePro 1380MF telepítése, kezelése és kellékanyag cseréje gyerekjáték. Egyszerűen megszüntethető a papírelakadás, a festékezőn és a dob egységen kívül más kelléket nem kell cserélnie a felhasználónak.

A PagePro 1380MF 1200 x 1200 dpi felbontásban 24 bit színmélységgel, 6 lap/perc sebességgel szkennel dokumentumokat, és 600 x 600 dpi felbontással másol vagy nyomtat. Maximum A4-es, 60-163 g/m² súlyú papír kezelésére alkalmas, valamint nyomtathatunk fóliára, borítékra és etikett címkére is.

További információ: Konica Minolta Magyarország Kft. 1117 Budapest, Galvani u. 4. Tel.: 06 40 200 423

info@konicaminolta.hu, www.konicaminolta.hu

www.multimediashow.hu

MULTIMEDIA SHOW

OKTÓBER 27-29.

BUDAPEST X. | HIT-PARK
GYÖMRŐI ÚT 63.

INGYENES BUSZJÁRAT
A KÖBÁNYA-KISPESTI
METRÓVÉGÁLLOMÁSRÓL

NYITVATARTÁS: CS-P 10-20 ÓRAIG | SZO 10-17 ÓRAIG

AUDIO-, VIDEO- ÉS KOMMUNIKÁCIÓ TECHNIKAI KIÁLLÍTÁS ÉS VÁSÁR

flyerz free PC GURU cp Computer CHIP COMPUTERWORT mobilIT BESTVO

Színes lézeres multifunkciós készülékek körképe

Ezermester lézernyomtatók

A színesben nyomtató, lézer alapú multifunkciósok eddig a nagyobb cégek kiváltságának számítottak a kivitelezésük és árak miatt. A színes lézernyomtatók áresésével azonban elkezdtek feltűnedezni az első, azokon alapuló SOHO mindenek – azonnal le is csaptunk rájuk.

A hazai piacon alig található olyan multifunkciós berendezés, amelynek alapja színes lézernyomtató – mindössze hármat tudunk összegyűjteni az asztali kivitelűekből. A rokon színes másológépek piaca már jóval változatosabb. Ezek a nagyméretű irodagépek már saját kerekeken gördülnek, s bár a másolóvilágból származnak, tudnak hálózatról nyomtatni, a tudásuk szerteágazó, sok kiegészítővel felszerelhetők, az árak legtöbbször hétszámjegyű, viszont az üzemeltetési költségük alacsonyabb, mint asztali társaiké. Ezúttal azonban a büszke keveseké a főszerep.

Különbségek

A multifunkciós egységek általában három olyan funkciót látnak el, amelyeket egy egyszerű nyomtató nem: másolást, képbeolvasást, és – bár nem minden modell – faxolást.

Másoláskor a gépeknek 1:1 kópiát illelne készíteni, de a nyomtatók margói miatt ez nem mindig megoldható. Erre szolgál a lapillesztés funkció, amikor a beolvasott dokumentumot úgy kicsinyíti a gép, hogy a teljes beolvasott képterület a nyomtató margóterületén belülre kerüljön.

A másolás méretarányát előre megadott lépésekben – gyakorta igazodva a szabvány lapok közötti másoláshoz – lehet beállítani. Sokszor előfordul, hogy csupán az oldal egy részlete a fontos, amit viszont nem lehet automatikusan meghatározni. Erre szolgál a szabadon változtatható méretarány, amellyel egy-százalékos lépésekben tudjuk beállítani a méretet, 25-400 százalékgig. Másoláskor általában választhatunk a feketeárnyala-

tos és a színes üzemmód között. Előbbi nemcsak a színekkel való takarékoskodásról szól: egy eleve egyszínűre tervezett figura sokszor nem mutat jól színesben.

Alapvető követelmény a mindhárom modellben megtalálható síkgyas lapolvasó. Ezen felül az dokumentumadagolásnak is önműködőnek kell lennie. Ezzel azonban csak könnyű papírok olvashatók be, mert az adagoló iránytörésének sugara elég kicsi. A gépekhez mellékelnek beolvasóprogramokat, de TWAIN meghajtójuk is van, amellyel tetszőleges program alá olvastathatjuk be az anyagainkat. A túlzottan nagy (sok esetben már interpolált) felbontás nem mindig hordoz érdemi információt, ellenben iradatlanul megnöveli az állomány méretet.

Nyomtatás

A gépeknek ez a súlypontja – elvben és ténylegesen egyaránt. A nyomtatóművek a színes lézernyomtatók tesztjében bemutatott gépekből kerülnek ki, így gyors-

sak és kiválóan ellátják a feladatukat. A nyomtatóra épített beolvasó általában tartalmazza a nyomtató egységet, így a kimeneti papírtartó részben-egészben takarásban van. A nyomtatóműhöz való hozzáférés is nehezebb valamivel, ám néhány plusz mozdulat árán megoldható.

Kezelés

A kezelőfelület kiépítése attól függ, hogy a gyártó minek tekinti az eszközt. Ha a másológépek kicsinyített változatának, a



HP: példa az informatikai megközelítésre

kezelőpanelje is hasonlítani fog a másológépekre. Ha pedig egy különleges képességekkel ellátott nyomtatónak, akkor a kezelőpanel sokkal egyszerűbb. Ezzel együtt az egyszínű vagy színes másolás, nagyítás-kicsinyítés és a világosság mértéke minden eszközön állítható, legfeljebb az utóbbi felfogás követőinél kicsit nehezebben.

Epson CX11NF

Az *Epson CX11NF*-hez az *AcuLaser C1100* nyomtató mechanikáját vették alapul, de a házat a beolvasó rögzítése miatt áttervezték. A felhajtható lapolvasóhoz vezető ká-

– a számítógépünk felügyelete nélkül. Ezzel a gépünk terhelését is csökkentjük.

Mára már az sem igaz, hogy a több feladatra épült eszközökben gyengébb megoldásokat alkalmaznak a gyártók a hagyományos termékek védelmében. A mai multifunkciós készülékek csúcsmegoldások, amelyek irodai felületet és munkaidőt is megtakarítanak számunkra. Mindemellett alkalmasak arra is – ha erre van szükségünk –, hogy anyagainkat beolvasassuk, módosítsuk, átalakítsuk és csak azután nyomtassuk, mintha külön-külön egységekkel tettük volna.

» HARDVER » SZÍNES LÉZERES MULTIFUNKCIÓS KÉSZÜLÉKEK KÖRKÉPE

Termék	Epson	HP	OKI
Beküldő	AcuLaser CX11NF	Color LaserJet 2820	C 5510 MFP
Info	www.epson.hu	www.hp.hu	www.okihu.hu
Végfelhasználói ár [Ft]	244 900	229 990	312 500
Garancia [év]	1 (helyszíni)	1 (helyszíni)	3 (helyszíni)
Röviden	Gondosan egybeszerkesztett konstrukció	Robusztus, designjában is egybeépített készülék	Elsőre utólagos ráépítésnek tűnik, nagy teljesítményű, gyors egység
Műszaki adatok			
Nyomtató			
Felbontás [pont/hüvelyk × pont/hüvelyk]	600 × 600	600 × 600	1200 × 600
- felbontásnövelő technológiával	2400	2400	○
Nyomtatási sebesség (fekete/színes) [lap/perc]	25 / 5	19 / 4	20 / 12
Felmelegedési idő [s]	37	0	90
Első oldal nyomtatási ideje (fekete/színes) [s]	9 / 17	18	17 / 23
Ajánlott / maximális havi terhelhetőség [lap]	45 000	30 000	35 000
Emulációk	ESC/S	PCL 6, HP PostScript 3	GDI
Papírsúly [g/m ²]	81 - 210	60 - 177	75 - 203
Bemeneti lapadagoló	zárt tálca 180	125	300
Kimeneti lapadagoló	250	125	250
Lapolvasó			
Felbontás [pont/hüvelyk × pont/hüvelyk]	600 × 600	1200 × 1200	600 × 600
- felbontásnövelő technológiával	9600	19200	4800
Beolvasási sebesség (fekete/színes) [lap/perc]	11 / 2	19 / 4	15
Automatikus adagoló kapacitása [lap]	50	50	50
Készletkegyüttes			
Memória alap / teljes [MB]	128 / 576	96 / 224	96 / 256
Csatolók	Ethernet, USB 2.0	Ethernet, USB 2.0	Ethernet, USB 2.0
Méret (szélesség, mélység, magasság) [mm]	460 x 593 x 467	498 x 532 x 525	667 x 444 x 561
Tömeg [kg]	30,9	31,6	32
Zajszint [dB (A)]	68	52	n. a.
Áramfogyasztás maximális / készenlét [W]	790 / 18	398 / 19	330 / 16
Megjegyzés	van Super G3 fax egysége	van faxos változata: HP 2840	ingyenes üzembe helyezés

belek egy harmonikás gumicsőben futnak. A nyomtató ajtajai akadálymentesen nyithatók. A berendezés a nyomtató kibővített vezérlőpaneljén keresztül vezérelhető, ahol kiválaszthatjuk, hogy milyen feladatot végzünk (másolás, faxolás avagy adatküldés), majd az egyes gombmezőkkel elvégezhetjük a szükséges beállításokat. Az információt egyetlen közös kijelzőn láthatjuk. Rövid ismerkedés után világossá válik minden, és azután már az összes feladat könnyen és gyorsan végezhető. Ez alól a fotó üzem-

módú színes másolás a kivétel, ekkor a beolvasási sebességet erősen visszaveszi a gép: jó munkához idő kell.

HP Color LaserJet 2820

A *HP* modellje egyetlen – a feladatnak megfelelően előtervezett – berendezés, amely ellátja az alapfeladatokat. A kezelőpanelen látható számbillentyűzet megzavarhatja az embert: csupán a kópiák számának megadására szolgál – ha faxolni is szeretnénk, a *2840*-es modellt kell választanunk.

A vezérlőpanel informatikus megközelítésű: előbb funkciót kell választani, majd megadni a paramétereket, és kezdődhet a másolás vagy a beolvasás. Sajnos a bemenő papíradagoló egy lenyitható tálca, amely akadályozza a hozzáférést az elkészült nyomatokhoz. A megoldás a papírok porosodása miatt sem szerencsés.

OKI C5510 MFP

A szokványos 5000-es sorozatú *OKI* nyomtató tetejére – egy közdarab segítségével – egy szkennert került. A feltét gyorsan leszerelhető és visszahelyezhető – erre szükség is van, ha jobban hozzá szeretnénk férni a nyomtató belsejéhez. A gépezetet a lapolvasó vezérli, azaz ez csatlakozik a számítógéphez USB vagy Ethernet illesztőn keresztül. A lapolvasó vezérlőpaneljén, kétsoros LCD kijelző segítségével, az összes funkció beállítható. A másolóknál szokásos kicsinyítési/nagyítási beállításokat is megtaláljuk, ennek visszajelzésére külön számkijelző szolgál, egy másik számkijelző pedig a másolatok számát mutatja – teljesen másológép érzésünk támad ezen kialakítás láttán.



OKI: példa a másolós megközelítésre

Az alapvető funkciók mellett a készülék digitális üzenetküldésre is alkalmas, ehhez természetesen hálózatra kell kapcsolódnia. A beállított levelezőszerveren keresztül e-mailként tudja elküldeni a beolvasott anyagokat, de FTP-szerverre is feltölthetjük az állományokat.

A címek bevitele nem a legkellemebb, de azok elmenthetők a címtárba, így később már csak elő kell hívni őket. A kiépítés nem tartalmaz modemet, így hiába ütünk be faxszámot, azt nem tudja közvetlenül hívni. ■

A Tesztközpont adatbázisából

Dobogósaink

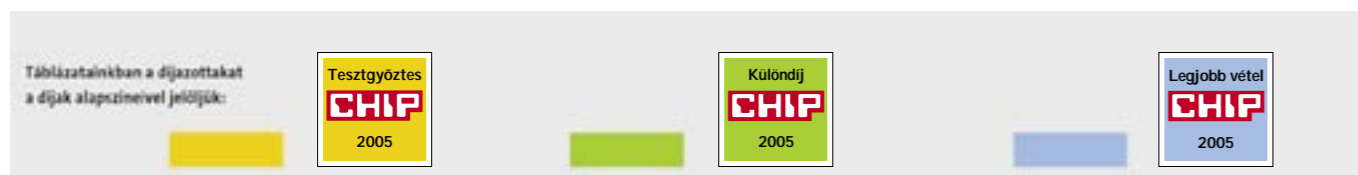
A CHIP Tesztközpontjában tetemes mennyiségű eszközt vizsgálunk havonta, s a tesztben szereplőket mindig sorba rendezzük és értékeljük. Alábbi összefoglaló táblázatainkban néhány tesztünk első három helyezettjét állítjuk fel képzeletbeli dobogónkra, illetve bemutatjuk a különdíjasokat is (színkóddal jelölve). Az adott teszt idején aktuális árak természetesen csak tájékoztató jellegűek. Aki a teljes mezőnyre kíváncsi – mert lehet, hogy szempontjai eltérőek a miénktől –, szerezze be azt a számot, amelyben teljes terjedelmében olvashatja a tesztet.



Sor-rend	Gyártó	Típus	Válaszidő [ms]	Fényerő [cd/m²]	Kontrasztarány	Látószög (H/V) [fok]	Bruttó ár [Ft]	Pont	Működési jellemzők 40%	Képmínőség 40%	Kezelhetőség 10%	Szolgáltatások 10%
1.	Sony	SDM-HS75P	8	420	1000:1	160/160	120 250	92	94	95	70	90
2.	Samsung	SyncMaster 173P Plus	8	280	1500:1	178/178	107 000	88	88	93	80	80
3.	Samsung	SyncMaster 730BF	4	300	600:1	160/160	88 900	87	85	95	80	70
7.	Acer	AL1714ms	8	370	350:1	160/120	68 625	82	85	87	80	50

Sor-rend	Gyártó	Típus	Felbontás [pont/hüvelyk]	Nyomatási sebesség (fekete/színes) [lap/perc]	Bruttó ár [Ft]	Pont	Lapköltség 25%	Képmínőség 20%	Sebesség 20%	Szolgáltatások 20%	Zaj 15%
1.	OKI	C5250n	1200x600	24 / 16	150 000	84	93	100	99	60	60
2.	Konica Minolta	magicolor 5430 DL	2400x600	20 / 20	159 800	84	100	78	100	70	60
3.	Konica Minolta	magicolor 2450	600x600x4 / 1200x1200	20 / 5	137 600	80	99	62	62	100	67
5.	Samsung	CLP-510	1200x1200	24 / 6	109 900	73	67	69	60	85	93

Sor-rend	Gyártó	Típus	Felbontás [pont/hüvelyk]	Nyomatási sebesség (fekete/színes) [lap/perc]	Bruttó ár [Ft]	Pont	Lapköltség 25%	Képmínőség 20%	Sebesség 20%	Szolgáltatások 20%	Zaj 15%
1.	Lexmark	C510	1200x1200	30 / 8	94 490	78	81	76	66	100	66
2.	Konica Minolta	magicolor 2400w	2400x600	20 / 5	61 500	78	100	73	81	60	66
3.	OKI	C3200n	1200x600	20 / 12	89 000	77	84	100	60	74	60
4.	HP	Color LaserJet 2600n	600x600	8 / 8	99 990	74	60	67	76	76	100



Sor-rend	Gyártó	Típus	CPU	Chip-készlet	Monitor (képtároló [hüvelyk] / felbontás [pixel])	Memória [MB]	Bruttó ár [Ft]	Pont	Teljesítmény 40%	Szolgáltatások 20%	Hordozhatóság 30%	Hozzáadott értékek 10%
1.	HP	nc6220	Pentium M 750, 1,86 GHz	i915GM	14,1 / 1024 x 768	512	413 738	87	87	61	100	100
2.	Acer	4650LMi	Pentium M 715, 1,50 GHz	i915PM	15 / 1400 x 1050	512	387 375	85	90	92	78	72
3.	Gericom	1st supersonic	Pentium M 740, 1,73 GHz	i915PM	15,4 / 1280 x 800	512	349 875	84	96	82	76	66
7.	Albacomp	Activa-SMP6	Pentium M 740, 1,73 GHz	i915PM	15 / 1400 x 1050	512	339 000	82	100	84	69	43
8.	Gigabyte	W511U	Pentium M 730, 1,60 GHz	i915GM	15,4 / 1280 x 800	256	249 000	72	74	63	86	38
9.	ASUS	W5A	Pentium M 740, 1,73 GHz	i915GM	12,1 / 1280 x 800	512	499 000	-	-	-	-	-

Sor-rend	Gyártó	Típus	RAID szintek	PC buszrendszer	Merevlemez csatoló	Merevlemez száma	Bruttó ár [Ft]	Pont	Sebesség pontszám 50%	Szolgáltatás 40%	Tartozék 10%
1.	HighPoint Technologies	RocketRAID 1820A	0, 1, 0+1, 5, 10, JBOD	PCI-X	SATA-150 (NCQ)	8	61 500	99	100	100	90
2.	HighPoint Technologies	RocketRAID 454	0, 1, 0+1, 5, 10, JBOD	PCI	ATA 133	8	29 500	79	84	75	70
3.	AMCC	3ware 9500S-8	0, 1, 0+1, 5, 50, JBOD	PCI-64	SATA-150	8	184 875	78	76	75	100
4.	HighPoint Technologies	RocketRAID 1640	0, 1, 0+1, 5, 10, JBOD	PCI	SATA-150	8	27 250	73	82	65	60
7.	Areca	ARC-1220	0, 1, 10, 3, 5, 6, JBOD	PCI-Express X8	SATA-300	8	198 625	-	-	-	-

Sor-rend	Gyártó	Típus	RAID szintek	PC buszrendszer	Merevlemez csatoló	Merevlemez száma	Bruttó ár [Ft]	Pont	Sebesség pontszám 50%	Szolgáltatás 40%	Tartozék 10%
1.	Adaptec	1200A	0, 1, 0+1, JBOD	PCI	ATA 100	4	19 875	88	80	100	80
2.	ST-Lab	IDESI3112R	0, 1	PCI	SATA-150	2	4375	81	89	67	100
3.	Adaptec	1210SA	0, 1, JBOD	PCI	SATA-150	2	17 750	79	100	50	90

Sor-rend	Gyártó	Típus	PCIe x16/PCI/PCIe x1/PCIe x4	PATA/SATA csatlakozók	Lapkakészlet hűtése (északi, déli híd)	Bruttó ár Ft	Pont	Szolgáltatások 40%	Teljesítmény 30%	Felépítés, extrák 15%	Tuningolhatóság 15%
1.	ASUS	P5LD2 Deluxe	2/3/1/0	3/6	passzív, passzív	64 900	97	100	90	100	100
2.	Abit	AL8	1/2/3/0	1/6	aktív, passzív	39 900	91	90	94	86	90
3.	Foxconn	945P7AA-8EKRS2	1/3/2/0	3/4	passzív, passzív	29 900	89	92	88	84	86
5.	Gigabyte	8i945P-G	1/3/2/0	3/4	passzív, -	27 800	88	82	90	88	98

Kategória	Téma	Lapszám	Kategória	Téma	Lapszám	Kategória	Téma	Lapszám
Alaplap	i915-ös alaplapok	2004. 11.	Hangrendszerek (6.1-7.1)	2005. 02.	Noteszgép	Centrino alapú noteszgépek	2005. 02.	
	i945P-s alaplapok	2005. 10.	Házak	2005. 07.		Sonoma noteszgépek	2005. 09.	
	nForce4 chipes alaplapok	2005. 05.	Felsőkategóriás számítógépházak	2005. 06.	Nyomatató	A3-as színes lézernyomtatók	2005. 04.	
Beolvasó	Filmszkennerek	2005. 02.	Középkategóriás számítógépházak	2005. 08.		Színes lézernyomtatók 200 000 Ft alatt	2005. 10.	
DVD	16x-os DVD-írók	2004. 11.	HTPC-házak tesztje	2004. 12.	Processzor	Tintasugaras nyomtatók 30 000 Ft alatt	2005. 07.	
	DivX-lejátszók	2005. 03.	Akkumulátortöltők	2004. 11.		Csúcsprocesszorok	2005. 05.	
	DVD-olvasók	2005. 06.	Házimozi kivetítők	2004. 12.		Új, alapszintű processzorok	2004. 12.	
	Felsőkategóriás DVD-felvevők	2005. 06.	Merevlemez	2005. 03.	Tápegység	Tápegységek 400 W felett	2004. 12.	
Fotó-videó	7 megapixeles fényképezőgépek	2005. 05.	Monitor	2005. 03.	Tárolás	RAID vezérlők tesztje	2005. 09.	
Grafikus kártya	Kis válaszidejű TFT-monitor	2005. 10.						
Hang	Középkategóriás videokártyák	2005. 10.						



Korábbi CHIP-ek kaphatók:

ITmediaBOLT
1067 Budapest, Teréz krt. 47., illetve: www.itmediabolt.hu

TARTALOM

82	Bemutatók
84	Teszt: vírusirtók Vírusvadászok megmérettetése
90	NOD 32 NOD32-jelentés
92	Macromedia Flash Professional 8 Érdemes áttérni?
94	ACDSee8 Klasszikus szépség
95	Corel Paint Shop Pro X Kétkezes képszerkesztő
96	Kapsules widgetplatform Szerentyűgyár
102	Nero Recode SE a gyakorlatban Félkarú óriás

Wintel-voks

A Microsoft és a HD-DVD

»A világ legnagyobb szoftvercége választott: bejelentette elkötelezettségét a Toshiba nevéhez fűződő következő generációs DVD, a HD-DVD mellett. A mamutvállalat eddig semleges volt a HD-DVD és a Sony által promotált Blu-Ray szabványok háborújában, hiszen a VC-1 Windows Media kodek mindkét formátumnak a része, most azonban döntött. Ráadásul közeli szövetségese, az Intel is a HD-DVD mellett tette le a voksát. A legnagyobb processzorgyártó szövegírója nem átalotta azt hangoztatni, hogy nagyon szeretnének egyetlen formátumot, és ennek a HD-DVD-nek kellene lennie.

Aki nyomon követte az utóbbi idők fejleményeit, annak a Microsoft bejelentése nem igazán meglepő. A cég Xbox 360 konzolja nem sokára a valóságban is felveszi a kesztyűt a Blu-Ray-jel felszerelt PlayStation3 ellenében a napali feletti uralomért. A Microsoft riválisai – az Apple és a Sun – a Blu-Ray mellett döntöttek, az utóbbi Java Virtual Machine technológiája áll a formátum menüi és multimédiás képességei mögött. Nem utolsósorban, nyáron a redmondi óriás hosszú távú megállapodást kötött a Toshibaval arról, hogy a két cég számos hardveres és szoftveres technológiát megoszt egymás közt. Ez már önmagában is elegendő érv lenne, azonban végső soron – saját bevallásuk szerint – azért választották a HD-DVD-t, mert ennél a felhasználó merevlemezére másolható filmek, így az otthoni hálózaton belül mozgathatók; mert támogatja a hagyományos DVD-felvételeket a korong másik oldalán, így hibrid lemezek is piacra dobhatók; mert nagyobb kapacitást kínálnak; valamint olcsóbb az előállításuk.

A nagyobb kapacitás viszont legalábbis megkérdőjelezhető, hiszen a tavasszal bemutatkozó, kétrétegű 50 GB-os Blu-Ray lemezek azért jelentősen több tárhelyet kínálnak a HD-DVD ugyancsak kétrétegű, 30 GB-os lemezeinél. Ami a tartalom otthoni hálózaton történő mozgását illeti, már ésszerűbb indok. A szerzői jogok kezelése terén fellelhető eltérés ugyanis tényleg inkább a HD-DVD-nek kedvez

a Microsoft és az Intel esetében. E két cég egyre több Media Center PC-t készít, ahol a védett tartalom mozgatása az otthoni készülékek között lényeges tényezőnek bizonyul. A Blu-Ray fejlett vízjelzési technológiát alkalmaz, amely inkább az olyan szórakoztatóelektronikai berendezéseknek kedvez, ahol a hardverbe építik a tartalom eléréséhez szükséges hitelesítő kódot. Az ilyen biztonsági megfontolások megnehezítik a felhasználóknak, hogy a PC-ről a tévére küldjön egy videót, vagy az egyik hálózatba kötött gépről a másikra streamfolyamként közvetítse azt.

Az is egyre inkább tényként kezelendő, hogy a HD-DVD már idén debütál Japánban, világszerte pedig 2006 első negyedében. Ezzel szemben a Blu-Ray bemutatkozása távolabbra tehető.

A képet árnyaltabbá teszi, hogy az MS és az Intel legnagyobb vevői – a Dell és a Hewlett Packard – épp a rivális formátumot támogatják. A HP egyenesen következtetlenné nevezte a „két nagy lépését”, és felhívta a figyelmet, hogy nem ők azok, akik közvetlenül terméket szállítanak a végfelhasználóknak.

Összességében a Wintel támogatása fordít a helyzeten, amely az utóbbi időben egyre inkább a Blu-Raynek kedvezett. Bár a következő generációs DVD-formátumok háborúja ezzel korántsem dőlt el, mivel a hollywoodi filmstúdiók legnagyobbjai a Blu-Rayt támogatják. A verseny tehát kielezetté vált, és egyre távolabb az a remény, hogy a rivális formátumok támogatói kiegyezzenek. Pedig ez lenne az egyetlen megnyugtató tény a fogyasztóknak, hiszen ki akarna állandóan megbizonyosodni a vásárolt filmek és játékok esetében arról, hogy azok kompatibilisek-e a lejátszójával. Ráadásul a filmstúdióknak, játékgérgépezőknek és videokölcsönzőknek több változatot kell majd tartaniuk a filmekből és játékokból, hogy kielégítsék az igényeket. Ami a duálformátumú meghajtókat illeti, még bizonyosan sok időbe telik, mire elérhető áron kaphatók lesznek.



Sun&Google Erőtéljes ellenpólus

»A Sun Microsystems és a Google többéves együttműködési szerződést kötött, amely az OpenOffice.org, a Javát, az OpenSolarist és a Google Toolbart érinti. Az első lépés, hogy ez utóbbi a Java Runtime Environment része lesz, amelyet havonta mintegy 20 millióan töltenek le. A Google növeli a Sun szerverek használatát (és vásárlását), és az OpenOffice.org-ba egy Google keresőmező kerül – feltéve, hogy sikerül meggyőzni a fejlesztőközösséget ennek hasznáról. Ez persze nem lesz nehéz, hiszen a Sun adta annak idején az OpenOffice forráskódját, és máig hangsúlyosan részt vesz a fejlesztésében. A Google ráadásul mindent megtesz majd az OpenOffice.org propagálásáért, s ehhez meg is vannak az eszközei. A



két cég közös kutatásokat fog végezni, sőt a marketingtevékenység is közös lesz. A Google ezen felül beszáll az OpenSolaris és az OpenDocument fejlesztésébe.

Egyik cég sem rejti túlzottan véka alá, hogy közvetlenül is versenyre kél a Microsofttal: a Java egy alternatív programozási eszköz a Windowshoz és a .Net-hez, az Opernoffice.org pedig az MS Office egyértelmű vetélytársa.

A KIMSOFT őszi ajánlata

Akcio (amíg a készlet tart)	Adobe Acrobat 7 Std. /Up. 101 600,- / 34 000,-
Adobe Audition 1.5 for Win.	87 500,-
Adobe Acrobat 7 Prof. /Up.	161 400,- / 55 600,-
Britannica Hungarica Világenciklopédia	15 992,-
CorelDRAW Graphics Suite 12 Spec.	84 900,-
Akadémiai MoBiMouse Plus (német is)	15 000,-
Macromedia Studio 8 Special	153 900,-
Borland Delphi 2005 Prof. Upgrade	126 500,-
Macromedia WEB Tools MX (Flash MX)	169 900,-
Dreamweaver MX, Fireworks MX)	39 900,-
FineReader Pro 7.0 Prof.	29 992,-
MS Office 2003 SBS (magyar)	61 900,-
Macromedia Dreamweaver 8	99 900,-
Norton Antivirus 2005 Hun.	9 992,-
Magix Audio Cleaning Lab 2005	5 592,-
SpringOffice 2004 Professional (magyar)	15 992,-
MathCAD 12 single International Win.	304 600,-
Ulead Cool3D Studio	23 992,-
MagyarOffice 2.0 Prof.	30 000,-
Visual Studio .NET Pro (Lic. + CD)	172 400,-
MS FrontPage 2003 Hun.	44 400,-
MS Office 2003 Hun. SBS (Akcio!)	61 900,-
Szoftver újdonságaink	
MS Visual BASIC .NET 2003 Std.	29 992,-
ACDSee 8.0 (dobozos)	8 000,-
MS SQL Server 2000 Developer Ed.	13 400,-
Adobe Creative Suites 2.0 Premium	368 400,-
MS Works Suite 2005	25 000,-
Adobe Photoshop CS 2 Intern. English	182 700,-
MS SQL Server 2000 Developer Ed.	13 400,-
FileMaker Professional 7.0	67 900,-
MS Works Suite 2005	25 000,-
Install Shield X Prof. v11.0	349 900,-
Nero 6 (CD és DVD író program)	15 992,-
MS Visual FoxPro 9.0 Prof. (License + CD)	117 400,-
Norton Ghost 9.0 / Upgrade	17 200,- / 12 900,-
PaintShop Pro X	15 992,-
Norton SystemWorks 2005	21 400,-
Ulead DVD MovieFactory 4.0 Disc Creator	27 000,-
PaintShop Pro X	16 000,-
Ulead MediaStudio Pro 8 for Win32	Hivjoni!
PDF Converter Professional 3.0	19 800,-
Ulead VideoStudio 9 / Upgrade	25 900,- / 13 800,-
PDF Transformer 1.0	10 500,-
Windows XP Pro x64 Ed. Eng. OEM	30 980,-
PL/SQL Developer 6.0 (Single user)	37 900,-
VMWare Workstation 5.0 Win. (letölthető)	42 200,-
Recognita Omnipage Pro 14	34 900,-
Multimédia CD-ROM-ok	
Arcanum DVD könyvtár 1./2./3. (egyenként)	15 992,-
TextPad 4.7 for Win32	7 400,-
Angol-magyar Ország nagyszótár	15 192,-
UltraEdit v11.0	9 800,-
Learn to Speak English 9.0 Deluxe Win32	11 992,-
Visio 2003 Prof./Upgr. (magyar)	111 900,- / 57 900,-
MES: 20 század enciklopédiája 1./2. 1 592,- / 1 592,-	
Windows XP Home/Prof OEM	19 800,- / 31 900,-
KresztNEKEDI! (kreszt-óktató)	4 792,-
WinFax Pro 10 for Win/Up.	23 400,- / 14 200,-

A közötti árak nem tartalmazzák a 25%-os áfát, és a helyszíni üzembe helyezés költségét.

Adobe Creative Suites 2.0 Premium + WACOM Intuos3 A5 digit. tábla
368 400,- + áfa

KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.

1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.

Telefon: 319-0219, 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760

Részletesebb ismertetőkért, teljes árjegyzékért tekintse meg honlapunkat az Interneten: www.kimsoft.hu

rEvolution

Növekedés az ügyviteli szoftverek piacán

»A KKV szektorban az utóbbi hónapokban figyelemre méltó növekedés tapasztalható az ügyviteli szoftverek forgalmában – jelentette a rEvolution. A cég Iroda++ integrált ügyviteli rendszerének forgalma a tavalyi évhez képest megduplázódott. Az okkettős: egyfelől a magyar kisvállalatok egyre jobban felismerik az informatika stratégiai jelentőségét, másfelől a cég kedvezményesen kínálja ügyviteli és CRM rendszereit, s ez erős vonzerő lehet a beruházását fontolgató ügyfeleknek. Ez már csak azért is így van, mert a tapasztalatok szerint a magyar piacon az ár kiemelkedő jelentőségű

az informatikai beruházásokról hozott döntésekben. A forgalmi adatok szerint tehát a gazdaságosabb ár elegendő motiváció a cégeknek a sokszor hosszú ideje halogatott beruházások megkezdéséhez. Az ügyviteli-számviteli szoftverek piacán egyébként 5-10 éve lassú, de folyamatos bővülés tapasztalható világszerte, különösen Kelet- és Közép-Európában, így Magyarországon is.



Az érintés hatalma

Használjon TouchScreen (érintőképernyős) információs tornyot!



Használt és bemutató darabok bérlése, előadása kedvező áron!

Turisztikai, banki, önkormányzati helyszíneken

- ügyfélértékeléshez
- multimédiás alkalmazásokhoz
- internet eléréshez

A BankSoft vállalja komplett projektek megvalósítását: az információs tornyok telepítését, üzemeltetését, a szoftver fejlesztését, a rendszer távfelügyeletét, karbantartását. Referenciáink: MOL, T-Mobile, MÁV, Önkormányzatok, Terror Háza Múzeum, stb. (több, mint 200 helyen).

BankSoft Számítástechnikai Rendszerfejlesztő Kft. 1149 Budapest, Angol u.38. Telefon: 363-7442, Fax: 363-5243, E-mail: banksoft@banksoft.hu Internet: www.banksoft.hu, www.touchscreen.hu

BankSoft

Kamatostassa tudásunkat!

RÖVID HÍREK

» Nagyon alakít az Opera

Csupán 48 órával azután, hogy az Opera eltávolította a zavaró hirdetések és a licencciját népszerű webböngészőjéből, az Opera 8.5-ös változatát több mint 1 millióan töltötték le. Ez a szám duplája annak, amit a még hirdetésekkel telepelt Opera 8.0 esetében mértek. Az új, immár freeware-nek minősülő böngésző további felhasználókat hódíthat el az öregecske Internet Explorertől, sőt a Firefoxtól is, így tovább színesedik a böngészők palettája.

» Az F-Secure elárasztja a hazai piacot

Októbertől az F-Secure Anti-Virus 2006 és F-Secure Internet Security 2006 termékek 265 budapesti és vidéki kiskereskedelmi üzletben lesznek elérhetők. Az F-Secure magyarországi forgalmának mintegy 10 százalékát teszi ki a dobozos termékek értékesítése. A vállalat az áruházláncokban való jelenlétől a forgalom emelkedése mellett a márka ismertségének növelésére is számít.

» Kémprogram-tudásbázis

A Panda Software internetes tudásbázist tett elérhetővé, ahol hatalmas mennyiségű információt kíván nyújtani a spyware-ekről, és az ellenük való védekezés mikéntjéről, sőt, még ingyenes kémprogram-ellenőrzést is végrehajthatunk. A www.demandonspyware.com oldalon férhetünk hozzá az információkhoz és a kapcsolódó szolgáltatáshoz.

» Nem fejleszt tovább a Kerio

A Kerio beszüntette a kiszolgálók számára készített ServerFireWall fejlesztését még szeptember elején, most pedig bejelentette, hogy személyi tűzfalmegoldását sem fejleszt tovább. A cég még egy évig technikai támogatást és frissítéseket kínál, ily módon 2006. december 31-ig megfelelő védeltséget garantál a Personal Firewall, a ServerFirewall pedig 2006. szeptember 30-ig nyújt védelmet.

IMLock

Lakat alatt a csevely

» Talán felesleges is ecsetelni, hogy az azonnali üzenetküldés rohamos terjedése veszélyeket is hordoz magában. A férgek, vírusok mellett nem feledkezhetünk meg arról, hogy nem segíti a termelékenységet egy cégnél az alkalmazottak folyamatos (IM-en kersztüli) fecsegése, és az sem egészséges, ha gyermekeink folyton az IM-kliensen lógnak. Az IMLock nevű (ellen)szoftver épp ennek hivatott véget vetni. Segítségével korlátozható az IM rendszerek – Yahoo!, MSN, ICQ, AOL és tizenhat másik protokoll – használata, sőt az internetböngészést, a P2P fájl-megosztást, a streaminget és a zeneletöltést is képes blokkolni. A nemrég megjelent 1.4-es verzió mellett vállalati verzió is forgalomban van a nagyobb cégek igényeinek kielégítésére.

Microsoft

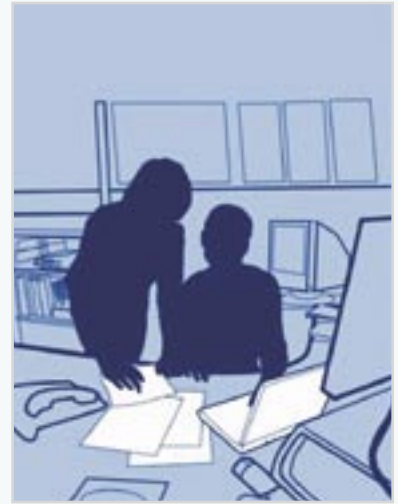
Office 12 és a PDF

» Az előreláthatólag 2006 második felében bemutatkozó Office 12-ben a felhasználóknak lehetőségük lesz az Office dokumentumokat PDF-formátumúvá alakítani – közölte a Microsoft. A PDF nézőkére azonban továbbra is szükség lesz, mivel az irodai csomagon belül nem lehet olvasni ezeket a dokumentumokat. Érdekes, hogy bár a Microsoft beépíti a PDF-támogatást, mindeközben – ahogy arról már beszámoltunk – Metro kódnéven egy olyan dokumentumformátumon dolgozik, amely a PDF-hez hasonló jellemzőket ötvöz magába és a Windows Vista része lesz. Az Office 12 béta verziója nemsokára – még idén ősszel – elérhető lesz, és már tartalmazza a PDF-generálás lehetőségét.

OpenDocument

Felforgatja a világot?

» A Szlovéniában rendezett *Openoffice.org* konferencián a Sun webes technológiákért felelős igazgatója merész kijelentést tett. Szerinte ugyanis az OpenDocument formátumban ott rejlik a lehetőség, hogy ugyanúgy átalakítsa a világot, ahogy annak idején a *World Wide Web* tette. Ehhez mindössze arra van szükség, hogy ez a nyílt formátum elterjedjen az irodai alkalmazásokban, így „a következő évtizedben robbanásszerű változásnak lehetnének szemtanúi”. Bár manapság még a Microsoft dokumentumformátumai a dominánsak, a nyílt formátumok megjelenésével és elterjedésével a



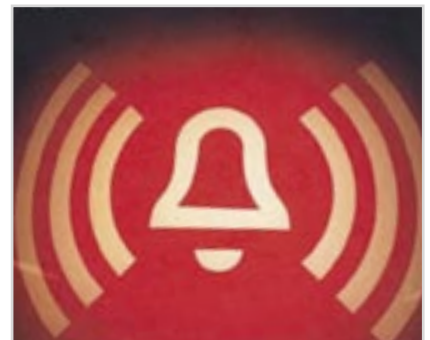
helyzet gyökeresen megváltozhat. Az OpenDocument alkalmazhatóságát európai kormányok – így Dánia és Norvégia –, sőt Japán is mérlegeli. A formátum elterjedéséhez természetesen széleskörű támogatottságra van szükség.

Azonnali üzenetküldés

Ijesztő mértékű IM-támadások

» Az azonnali üzenetküldés biztonságával foglalkozó IM-Logic nevezetű cég közzétette felmérését, amelyben feketén-fehéren az áll, hogy az év első három negyedében rekordszintűre – gyakorlatilag 14-szeresre – emelkedett az IM-hálózatokon bekövetkező támadások száma. Ráadásul a támadások nemcsak nagyobb számúak, hanem egyre fejlettebbek. A fertőzés oroszlánrész az MSN Messenger-t sújtja, ugyanis a jelentett támadások 62 százaléka ezen a hálózaton történik. Az AIM kliens 32 százalékot, míg

a Yahoo! Messenger 7 százalékot tudhat magáénak. Ami a támadások típusát illeti, döntő többségük



ségük főregalapú, míg 12 százalékuk a küldött fájlokba ágyazva érkezik – a sebezhetőségeket kihasználva csupán 1 százalékuk érvényesíti magát.

Szerkesztő a nyelvekhez



PSPAD V4.3.3

ÉRTÉKELÉS:

INFO: WWW.PSPAD.COM
PLATFORM: WINDOWS
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: INGYENES

Rendszerprogram-gyűjtemény



FIX-IT UTILITIES 6.0

ÉRTÉKELÉS:

INFO: WWW.V-COM.COM
PLATFORM: 98SE/ME/NT/2000/XP
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 50 DOLLÁR

DVD-szerkesztő



CANOPUS LET'S CREATE DVD

ÉRTÉKELÉS:

INFO: WWW.CANOPUS.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 12 500 FT
PLATFORM: 32 BITES WINDOWSOK

Asztalrendező

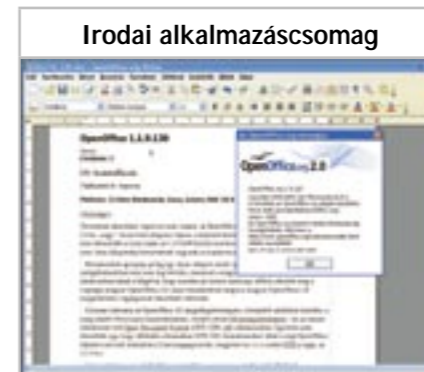


OBJECTDOCK

ÉRTÉKELÉS:

INFO: WWW.STARDOCK.COM
PLATFORM: WINDOWS 2000/XP
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 20 DOLLÁR

Irodai alkalmazáscsomag



OPENOFFICE 1.1.9.130

ÉRTÉKELÉS:

INFO: HU.OPENOFFICE.ORG
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: INGYENES
PLATFORM: WINDOWS, LINUX, SOLARIS, MAC OS X

Kiadványtervező



EPSON ALBUM MAKER 2

ÉRTÉKELÉS:

INFO: WWW.EPSON.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 155 000 FT
PLATFORM: WINDOWS XP/2000

» A szövegszerkesztés speciális ágának tekinthető, amikor számítógépes munkához, kommunikációhoz szükséges programfájlokat, honlapokat kell szerkeszteni. Ehhez igénybe vehetünk komplex fejlesztőkörnyezeteket, de sokszor a különböző szövegszerkesztő programok is jól használhatók erre. Ez utóbbiak közül is elsősorban azok, amelyek alkalmasak a nyelvi elemek kiemelésére, a szintaxisfüggő színezésre, amely nagymértékben képes növelni a kód áttekinthetőségét, kezelését, és egyszerűsíteni az okszerű szerkesztési műveletek elvégzését.

Ilyen a PSPad szerkesztőprogram is, amelyet nyáron frissítettek, és így jelenleg a 4.3.3-as verzióján tart. Ezt továbbra is ingyenesen érik el azok, akik kisméretű, de sokat tudó szerkesztőt szeretnének használni. Hasznos tehát, ha különböző nyelvi elemekkel kell dolgoznunk, így a honlapoknál például a HTML szintaxisára figyelve, de a PSPad több más programnyelvet is ismer. Ha a honlapoknál maradunk, akkor is szóba jöhetnek az XML-, a Perl- vagy a PHP-nyelvek. Nemcsak tarka jelölésével segít a fejlesztőknek, hanem a kód eljárásait és változóit is képes feltérképezni, amelyeknek a listáját jól áttekinthető panelben mutatja meg munka közben. Ezzel egyszerűen juthatunk el oda, ahol az esetleges változtatásokat végre kell hajtani. Ezt a hatékony módosítást segíti az is, hogy kereséskor is alkalmazhatunk reguláris kifejezéseket, és annak eredményéről egy jól áttekinthető listát állíthatunk össze. Ráadásul a program magyar nyelven szól hozzánk, a kezelőfelület teljes egészében honosítva van.

» Nemrégiben bemutattuk a *System Mechanic Pro 5*-öt, most a *Norton SystemWorks* egy újabb rivalisa, a *Fix-It Utilities* kerül terütekre. Már előjáróban leszögezzük, hogy a Norton ezúttal is alulmarad: a *Fix-It 6.0* kézzelfogható változtatásokon esett át a verzióváltás óta, nem úgy, mint a *SystemWorks*, amelyet inkább csak rendszeresen „újracsomagolnak”, mintsem érdemileg fejlesztenének.

A teljes telepítés után 45 MB-ot foglaló utility csomag tartalmaz többek között töredezettségmentesítőt, adat-visszaállítót, Registry-tisztogatót, rendszer-diagnosztizáló modult, merevlemez-takarítót és spyware-irtót. Az új verzió legfontosabb újítása a Trend Micro terméke, egy heurisztikus motor tartalmazó vírusirtó. Míg a legutolsó változat csak kézi eltávolítást tudott javasolni, addig az új kiadás már magától képes eltávolítani a vírusokat, és megbízható munkát végez. Az *AutoEmailScan* és az *AutoFileScan* funkciókat pedig akár ki is kapcsolhatjuk, ha zavarónak találjuk őket. A *RegistryDeFrag* segítségével átszervezhetjük a rendszerleíró adatbázist, a *PCDiagnostics*-szal analizálhatjuk a rendszert, a *Recovery Commanderrel* segíthetünk az olyan rendszereken, amelyek valamilyen oknál fogva nem indulnak, a *PowerDesk 5.0* pedig remek fájlkezelő.

Ami a negatívumokat illeti, a programban helyet kapott egy-két csekély praktikummal bíró eszköz is (például a rendszeróra-szinkronizáló vagy a Windows hibáüzeneteit naplózó alkalmazás), ezzel szemben viszont egy-egy fontosabb sajnós kimaradt (például a *System Mechanic 5.0*-ban helyet kapó internetes kapcsolatoptimalizáló). Hiába, a *System Mechanic* továbbra is uralkodó maradt a kategóriájában.

» Manapság Dunát lehetne rekeszteni a DVD-szerkesztőkkel, lassan minden optikai eszköz dobozában kapunk valamilyet. A hardverrel járó szoftvereket negatív előítélet sújtja, hál' istennek, a *Let's Create DVD*-t tudomásunk szerint nem árulják DVD-íróval, tehát ettől, megérdemelten, megmenekült.

Első pozitív tapasztalatunk az volt, hogy a program a JVC kamerából származó, ismeretlennek számító MOD-formátumú fájlokat is „megette” – ha a behívó ablakban a *Minden fájl* opcióval láthatóvá tettük azokat. A *Let's Create DVD* egyik kis része a *To MPEG* segédprogram, amely számos formátumot képes alkalmas formára hozni a további feldolgozásra.

A klipeket meg kell vágni, sorrendbe kell tenni, el kell helyezni a fejezetjeleket, és össze kell hozni a menüt. Pont ezek a program fő szolgáltatásai, de korrigálhatjuk a hangsáv elcsúszását is. A műveleteket projektekbe menthetjük, és több projektet csoportosan is végrehajthatunk, amikor is a gép automatikusan elkészíti a Video_TS könyvtárakat a megadott mappákba.

A menükészítéshez a *Let's Create DVD* alapszintű, de családi célokra éppen elegendő segítséget nyújt. Átírhatjuk a szövegelemeket, tetszőleges állókép lehet a menü háttere, és az adott klip bármely képkockája szolgálhat nézőképnek a menüben. Animált menüt viszont nem készíthetünk, habár legtöbbször nem is akarunk.

Szerintünk a *Let's Create DVD* az egyik legegyszerűbb, legkönnyebben kezelhető programcska a zsúfolt piacon, bőven megéri az árát, amelyet a PC-s körökben szokásos bagatell határnak tartunk: ha ennél olcsóbb lenne, inkább adják ingyen.

» Ha az *Asztalra* tekintünk, legtöbbször nem fogad más minket, mint a totális káosz látványa. Több tucat ikon összevissza: parancsikonok, dokumentumok, letöltött fájlok és még ki tudja, mi minden. Bár sokan kiismerik magukat ebben a kaotikus állapotban, azzal talán mindenki egyetért, hogy a hatékonyságot érzékelhető mértékben fogja vissza (nem is beszélve az ugyancsak észlelhető lassulásról). Nos, az *ObjectDock* segédprogram ezt a rendetlenséget vágja haptákba, méghozzá igen ésszerű, látványos módon. A szoftver nemcsak rendbe szedi az Asztalt, hanem megszünteti vagy legalábbis csökkenti az olyan Windows-komponensek iránti igényt, mint a Start menü vagy a tálca. Alapvetően két stílusban használható. A *Standard dock* a képernyő széleire tehető, és egyszerűen egyre nagyobbra húzhatjuk a különböző tételeket. A másik lehetőség a fülezzet dock, ahol a tételeket külön kategóriákba csoportosíthatjuk. Amikor az egérkurzort egy tétel fölé tartjuk, az rendkívül tetszetős nagyítási effekttel meglevenedik. Bár az *ObjectDock* kétségtelenül rendkívül sok információt képes kis helyre összezsúfolni, kihasználja a felszabaduló többi helyet is. Jó példát jelentenek erre a rendkívül látványos *flyout* menük: az ikonok rendezettségűen szétterülnek, ami kitűnő a Sajátgép, a Kedvencek és a többi hasonló mappához. Érdemes megemlíteni még a dockleteket, a dockokban futtatható minialkalmazásokat (amelyek többek közt időt, akku feltöltöttségét, kinti hőmérséklet jelezhetnek). Ezekből többet is letölthetünk a www.wincustomize.com oldalról, ahol egyébként az ikonjainkat is látványosabbra cserélhetjük.

» A tévedések elkerülése végett, ez nem valami új *OpenOffice*, hanem az erősen küszöbön álló 2.0-s verzió béta állapota. Sajnos a fejlesztőközösség a „2.0 beta” verzió-megjelölést már elhasználta a nyár elején az 1.1.9 m90-körűli munkaverzióra, úgyhogy az újabb, de még nem végleges állapotokat kénytelenek vagyunk a munkaverzió-számmal jelölni.

Beszámolónk apropója pedig egy olyan állapot, amely a fejlesztőközösség szerint egyrészt szolgáltatásokban már nem fog bővülni, másrészt a magyar változat fejlesztése olyan szoros szinkronban halad a főággal, hogy minden jel szerint azzal egy időben jelenhet meg a végleges magyar *OpenOffice 2.0*.

Gyorsan tülesünk az *OpenOffice 2.0* alapjellegzetességein: a beépített adatbázis-kezelő, a még inkább Word-szerű kezelőfelület, és az immár általánossá vált *Open Document Format* (ODT, ODC stb.) alkalmazásán. Egyelőre nem döntöttek úgy, hogy elfelejtik a klasszikus SXW, SXC formátumokat, tehát a régi *OpenOffice* fájlokat nem kell átalakítani. (Csak megjegyezzük: megjelent az 1.1.x család ODT-s tagja, az 1.1.5 is.)

Ami minket ebben a verzióban megfogadott, az a magyar nyelvi szolgáltatások csiszoltsága. Kezdjük a telepítővel: immár magyar nyelven beszél, minden szöveg olvasható (értsd: kifér a helyén), a szóellenőrző és az elválasztó a programban is jó (értsd: „éles helyzetben” már alkalmazható). Szerintünk tehát próbára fel: 1.1.4-használók nyugodtan töltsék le és vegyék használatba az 1.1.9.130-at. Elég lesz akkor frissíteni, ha majd megjön a 2.01 hibajavítás.

» Első hallásra extrémnek tűnik a száz-ezer forint fölötti ár egy albumkészítőért, de csak azért, mert szó szerint lefordítjuk a terméknevet. Ha a szoftvert „Epson Designer Superior”-nak neveznék, akkor minden rendben lenne, márcsak azért is, mert egy kifinomult kiadványtervezőről van szó.

Ezúttal nem a szolgáltatások számosságában, megvalósításuk szépségében, hanem a gyakorlatiasságban mutatkozik a kifinomultság. A fényképeket ugyanis nemcsak öncélúan lehet felhasználni, hanem egy nyomtatott kiadvány részeként – lehetőleg egy pénzért árusított, s ezért valamely vizuális minőséget felmutató kiadványban. Olyanban, amelyet egy közepesen képzett kezelő könnyen, gyorsan, azaz hatékonyan elő tud állítani: összehozza a komponenseket, majd kinyomtatja, lehetőleg egy jó képességű Epson berendezésen, igényes, tartós médiumra. Ezért az *Album Maker* a nagyformátumú – forintban 6-7 számjegyes árú – nyomtatók szoftverkészletének szabványos része. Ilyenformán pedig akár egy kiadványszolgáltató vállalkozás termelőeszköz-készletének fontos darabja – innen nézve nem is olyan drága.

A szoftver számos, előre tervezett minta lappal érkezik. Ezekbe csak a képeket és az egyedi szövegeket kell behelyezni. A kezelőfelülete egyszerű és érthető, a mai elvárásokhoz képest talán túlságosan is az. Miután a számos mintalap többsége esküvői jellegű, nem tudunk szabadulni attól a benyomástól, hogy az *Album Maker* esküvői fotósok számára tervezték. De vannak naptárminták is, és saját kreativitásunk segítségével bármilyen kiadványt tervezhetünk.



Teszt: vírusirtók

Vírusvadászok megméréstése

Az antivírus programoktól egyfelől védelmet várunk, másfelől azt, hogy ne terheljék feleslegesen számítógépünket. Tesztjeink során arra összpontosítottunk, hogy objektíven megmérjük – hisz a számok magukért beszélnek – a magyar piacon fellelhető számos termék sajátosságait. Így állt össze az az egyedülálló, szokatlanul precíz teszt, melynek eredményeit most önök elé tárjuk.

Mindenekelőtt ejtsünk pár szót a mezőnyről! Biztosan lesznek most is, akik a 11 programot tartalmazó listánkban nem találják kedvenceiket, ám egyrészt nem növelhették a végtelenségig a résztvevők számát, másrészt csak olyan programokkal dolgoztunk, dolgozhattunk, amelyeket a gyártó vagy a magyarországi képviselő érdemes-

nek tartott beküldeni a tesztlaborunkba. A mezőny így is erős volt, s a programok között jellemzően csupán árnyalati különbségeket mérhettünk, legalábbis a vírusismeret tekintve.

Méréseinket úgy választottuk ki, hogy azok lefedjék az otthoni számítógépes munka előre látható veszélyforrásait.

Vírusismeret és sebesség

A vírusismeret és sebességet két módszerrel is teszteltük. Az *on-demand*, azaz kérésre indított vírusellenőrzéseknél – mivel ezt amúgy is olyankor szokásos elindítani, amikor akár hosszabb időre is magára tudjuk hagyni a számítógépet – a sebesség nem elsődleges szempont. Annál fontosabb viszont, hogy a háttérben futó (*on-access*) folyamatos vírusellenőrzés mennyire terheli a rendszert. Vállalati és otthoni számítógépeken általában ez



F-Secure Internet Security: on-access beállító ablak

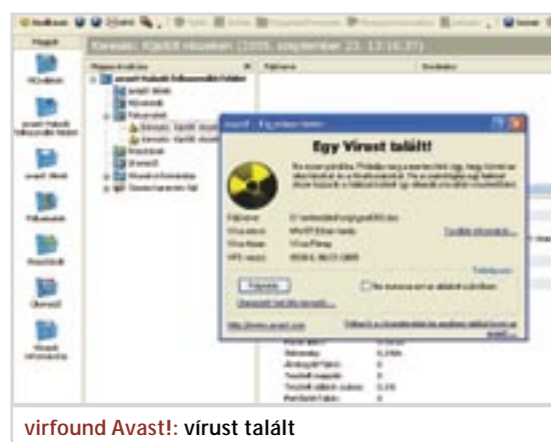
utóbbit alkalmazzák, mert nem igényel mélyebb hozzáférést a felhasználótól, hisz eleve az a feladata, hogy levegye a nem vírusszakértő vállaról az ellenőrzés terheit és felelősségét.

Ez utóbbi több módon is mérhető, amelyek közül a nagytömegű program és dokumentumfájl – a vírusok potenciális hordozói – másolása adhatja a legközvetlenebb eredményt. Mi ezt választottuk, s méréseink eredményei a mellékelt táblázatban megtalálhatók. Mint látható, külön vettük a vírusminták és a vírusmentes fájlok ellenőrzését. A megkülönböztetés nem csupán technikai jellegű. Addig, amíg egy számítógép vírusmentes, a vírusvédelmekről elvárt egyik legfontosabb szempont a sebesség, azaz hogy a normális munka mellett mennyire lassítja a számítógépet. Más a helyzet a fertőzött állományok esetében. A legtöbb felhasználó ilyenkor a biztonságot, a tökéletes eltávolítást tartja szem előtt.

A tesztek során valamennyi antivírus program ugyanazt a vírus- és vírusmentes csomagot kapta, így a számok egyértelműen összevethetők. A teszt során külön figyeltünk arra is, hogy más alkalmazás vagy akár az operációs rendszer cache használata ne befolyásolhassa az eredményeket.

Víruskeresés és -mentés

A vírusmentesítésnek számos módszere ismert. Szerencsés esetben, ha a fertőzés okozója egyértelműen azonosítható, valamint a program- és adatállományok eredeti adattartalma nem károsodott helyrehozhatatlanul, lehetőség van a fertőzött fájlok vírusmentesítésére. A másik véglet a megfertőzött fájlok eredeti tartalmát részben vagy egészben felülíró kártevőknél figyelhető meg, hisz a víruskód kioltása után ezeknél már



virfound Avast!: vírust talált

■ TESZTKÖRNYEZET

Méréseinket ezúttal tesztlaborunk két, teljesen azonos elemekből felépített számítógépen végeztük. Még arra is ügyeltünk, hogy a video- és hálózati kártyák, illetve a memóriamodulok ugyanarra a csatlakozóhelyre kerüljenek. Az 1,7 GHz-es Pentium IV processzoros gépeket 512 MB memóriával és 30 GB-os merevlemezzel láttuk el. Minden egyes mérés után újraindítottuk a számítógépet, hogy ugyanazt a Windows XP SP2 Home környezetet állíthassuk fel, megszabadulva az átmeneti fájlok és a különböző gyorsítótárak (cache) okozta zavaró hatásoktól.

A mérések automatizálva futottak, kizárva ezzel a kézi időmérés bizonytalanságát, a naplófájlok elemzésével pedig egyértelműen megállapítható volt, hogy mintakészletünk mely vírusai okoztak gondokat a víruskeresőknek, s milyen körülmények között sikerült megkerülniük az ellenőrzést.

Az antivírus programokat kivétel nélkül az aznapi frissítésekkel ellátva telepítettük és futtattuk, feltételezve, hogy olvasóink, illetve a programok rendszeres felhasználói is naprakész frissítésekkel látják el vírusellenőrző szoftvereiket.

semmiképp sem kaphatjuk vissza az eredeti és minden funkciójukkal ellátott programkódokat.



AVG: a vezérlőközpont

A kettő között találhatók azok a fertőzések, amelyeknél nem sikerül egyértelműen azonosítani a vírusprogramot, illetve annak méretét és elhelyezkedését a megfertőzött programokban. Ugyancsak ide sorolhatók

azok a vírusok, amelyeknek kódja hibákat is tartalmaz, és amelyek miatt a vírus működésképtelenné vagy bizonytalan működésűvé teheti a megfertőzött gazdaprogramot. A legújabb féregknél azonban a felismerést követően a mentés és a féreg állományának a törlését jelenti, hiszen a féreg nem másik programkódhoz kapcsolódva, hanem önmagában terjed.

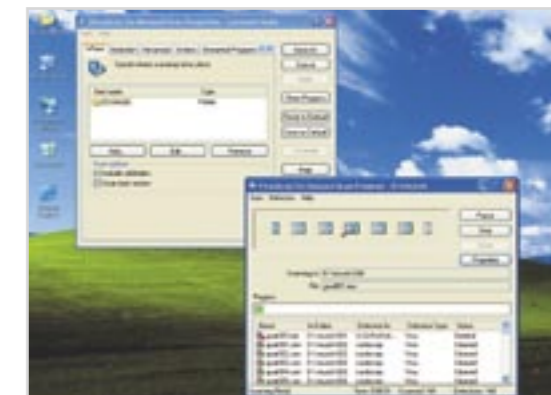
A vírusmentesítés tehát nem csupán a víruskód szakszerű kioltását jelenti, hanem a fertőzött fájlok törlését vagy olyan átnevezését, hogy semmiképp se kaphasson vezérlést a sérült gazdaprogram és a benne lapuló kártevő. E többletfeladatok többletmunkát igényelnek, így nem véletlen, s nem váratlan a vírusmentesítés jelentős sebességvesztése.

Táblázatunkban az *avast! Antivirus Professional* mellett azért nem tudtunk konkrét számokat megadni a vírusirtáshoz, mert az *avast!* olyan módszerrel dolgozik, hogy telepítéskor egyfajta digitális ujjlenyomatot készít a víruscélpontnak tekintett fájlokból, s e minták alapján képes a fertőzött fájlok

korrekt vírusmentesítésére. Mivel vírusmintáink hordozó gazdaprogramjairól nem készülhetett ilyen ujjlenyomat, e programmal nem tudtunk a többiekkel összevethető eredményeket produkálni.

E-mailek ellenőrzése

Ma már alig képzelhető el olyan számítógép, amelyet az üzemidő kisebb vagy nagyobb részében ne használnának helyi vagy inter-



McAfee VirusScan: folyamatban az on-demand keresés

netes levelezésre. Jogos tehát az elvárás, hogy ne csupán a közvetlenül futtatható vagy tömörített fájlokban található programfájlokat és dokumentumokat ellenőrizhessék a programok, hanem a bejövő és kimenő levelezést is. Erre a *McAfee VirusScan* kivételével minden vizsgált program lehetőséget kínált, és az *Outlook Express* postafiókokba érkező, illetve onnan kiküldött 356 különböző vírus vagy programférget tartalmazó 1812 levél mindegyikét sikerrel blokkolták a biztonsági szoftverek.

ABBYY

Itt az új FineReader 8.0

Hosszas begépelés helyett...

SZÖVEGFELISMERŐ SZOFTVER

179 felismerési nyelv
19 menünyelv
s mindez magyarul is!

Újdonságok a 8.0-ban:

- Digitális fotó OCR
- Screenshot Reader
- Gyors feldolgozási mód
- Új PDF-funkciók
- Automatizálás
- Hiperlinkkezelés

WIN COMPUTER
Licencia Kereskedelmi Kft.
1051 Budapest, József nádor tér 10.
Telefon: 317-1055, fax: 317-2834
www.win.hu/fine.htm, saft@win.hu

Kapható: Kesző Telefon: 332-8717
Kim-Soft Telefon: 319-8973
Szoflinfo Telefon: 412-1250
TranzX Telefon: 225-1426

Viszonteladók:
BSC Telefon: 452-4890
SVED Telefon: 469-800

ABBYY
SOFTWARE
HUNGARY
www.abbyy.com

Termék	avast! Antivirus Professional	AVG Anti-Virus 7.0 Professional	eTrust Antivirus	F-Secure Internet Security 2005	Kaspersky Anti-Virus Personal	McAfee VirusScan Enterprise	NOD32 Antivirus System	Norton AntiVirus 2005	Panda Platinum 2006 Internet Security	Trend Micro PC-cillin Internet Security	VirusBuster Professional 2005
Verziószám	4.6	7.0 (Build 344)	v7.1.192	5.10 (Build 480)	5.0.388	8.0i	2.50.32	11.0.11.4	10.0	12.1.1034	5.0 (Build 189)
Fejlesztő	ALWIL Software	Grisoft s.r.o.	Computer Associates	F-Secure Ltd.	Kaspersky Lab.	McAfee	ESET Software	Symantec Corp.	Panda Software	Trend Micro	VirusBuster
Forgalmazó	SOFTEK Kft.	FOOLY Stúdió	Computer Associates Mo.	2F 2000 Kft.	2F 2000 Kft.	McAfee Magyarországi Képviselete	SICONTACT Kft.	Symantec Magyarország	Panda Software Hungary	2F 2000 Kft.	VirusBuster Kft.
Web	www.softek.hu	www.avg.hu	www.ca4smb.com	www.2f.hu	www.2f.hu	www.mcafee.com	www.sicontact.hu	www.symantec.hu	www.pav.hu	www.2f.hu	www.vbuster.hu
Sebesség (perc:másodperc)											
on-access keresés-irtás fertőzött állományokon	28:18	39:14	28:52	54:29	37:17	37:16	43:6	39:27	44:45	62:39	34:12
on-access keresés vírusmentes állományokon	2:56	1:57	2:30	3:15	3:02	2:36	1:31	3:09	7:34	2:10	2:43
Virüsmeret											
on-demand keresés	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612
on-demand irtás/törlés	N/A*	587	611	610	601	609	610	612	608	609	602
on-access keresés	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612	612
on-access irtás/törlés	N/A*	588	611	610	608	609	610	612	609	610	602
e-mailek ellenőrzése	1812/356	1812/356	1812/356	1812/356	1812/356	N/A	1812/356	1812/356	1812/356	1812/356	1812/356
e-mailek blokkolása	1812/356	1812/356	1812/356	1812/356	1812/356	N/A	1812/356	1812/356	1812/356	1812/356	1812/356
E-mail kliensek tárolómappái											
Microsoft Outlook	○/○	○/○	●	●	●	○/○	○/○	○/○	●	○/○	○/○
Outlook Express 5, 6	●	○/○	●	●	●	○/○	●	○/○	●	○/○	●
The Bat!	○/○	○/○	●	●	●	●	○/○	○/○	○/○	●	○/○
Keresési mélység tömörített állományokban (32 mélységig tesztelve)											
rar	32	32	0	2	32	32	11	10	32	6	32
zip	32	32	10	4	32	32	11	10	32	6	32
vegyes (zip-rar)	32	32	1	4	32	32	11	10	32	6	32
Keresési mélység beágyazott dokumentumokban (2, illetve 5 mélységig tesztelve)											
Word	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Excel	0	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5
vegyes (Word-Excel)	0	2	2	2	2	2	1	2	2	2	5
Frissítési lehetőségek											
Minimális beállítható érték	1 perc	azonnali	1 perc	naponta időintervallumot lehet megadni, hogy mikor próbáljon frissíteni	1 óra	napi	1 óra			3 óra	
Maximális beállítható érték	9999 perc		12 hónap		1 hét	havi	1 hét	értesít, ha van frissítendő csomag	bejelentkezőkor, ha van hálózat	12 óra	bejelentkezőkor, ha van hálózat

■ A MINTAKÉSZLET

Az ismert vírusok, programférgek és egyéb digitális kártevők száma ma már 150 ezer körül van. A pontos szám attól függ, kit kérdezzünk és mikor, mivel a készlet naponta vírusok tucatjaival, néha százaival bővül. E szám ijesztő, ám szerencsére a minták nagy része nem terjedt el széles körben. A vadon is előforduló kártevők száma mintegy 3-4 ezerre tehető, s ezek közül is alig 4-500 olyan akad, amely kiterjedtebb fertőzéseket, nagyobb járványokat okozhat. E valódi veszélyt jelentő vírusokat a www.wildlist.org havi statisztikáiból ismerhetjük, s mintáink kiválasztásakor is e statisztikákat vettük figyelembe.

A mérésekhez összesen 612 vírus példányait használtuk fel, hogy kellő számosságot nyújthassunk az elemzésekhez. Az on-demand és on-access keresések során mindegyik program 100 százalékos felismerést nyújtott, bár akadtak esetek, hogy úgy el tudták rejteni a továbbra is aktív víruskódot, hogy sikeresen elkerülték a felismerést.

A Microsoft szinte sulykítja a felhasználók fejébe, hogy a modern rendszerek ma már integrált dokumentumokkal dolgoznak, s hogy milyen remek dolog, ha egy jelentésben vagy összefoglalóban a Word dokumentumon belül Excellel készített táblázatokat is elhelyezhetünk, és fordítva, az Excel táblázatok is gazdagíthatók kellően megformázott, az XLS fájlokba beágyazott Word dokumentumokkal.

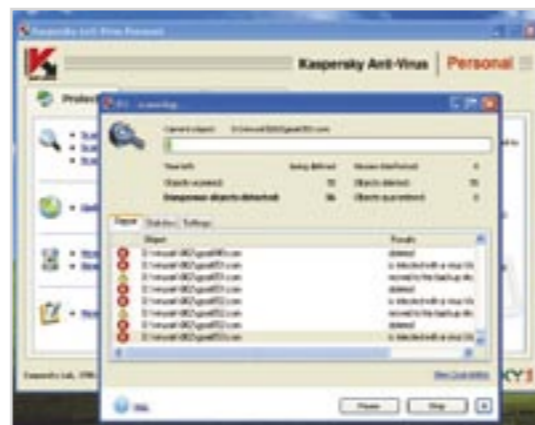
A helyzet tehát adott, s az ezzel járó kockázatokra is fel kell készülnünk. Könnyen előfordulhat, hogy egy figyelmen és felelőtlen kollégánk, ügyfelünk, barátunk vagy családtagunk egy fertőzött Word dokumentumot ágyaz a nekünk szánt Excel táblázatba. Ez természetesen még mélyebben is előfordulhat, s mi azt is teszteltük.

Meglepő volt, hogy az Excel fájlokba ágyazott másik táblázat fertőzését az *avast!* és a *NOD32* nem volt képes észlelni az on-demand ellenőrzéskor, és a *Panda Platinum* is csak egy szint mélységig vette észre. Az *avast!*

A McAfee vírusvédelmét nem látták el az Outlook Express alá beépülő modulal. Mindegyik tesztelt vírusvédelem (így a McAfee VirusScanje is) rendelkezik azonban folyamatosan figyelő védelemmel,

ezért az amúgy is futó vírusellenőrzésnek köszönhetően a kártevő azonnal lebukik, ha a postafiókok leveleit és csatolmányait tartalmazó fájlokat megnyitják, legyen szó olvasásról, futtatásról vagy lemezre mentésről. A módszer mindaddig működik, amíg valaki nem akarja áttelepíteni a levelezését egy másik gépre, vagy nem kényszerül rendszere újratelepítésére, mert ha az új helyen vagy az újratelepítés végén nincs hasonló hatékonyságú vírusvédelem, fertőző góccok maradhatnak a levelek között, ahonnan egy régi fertőzött levél újbóli megnyitására könnyen kiszabadulhat a fertőző kód.

S ha már itt tartunk, ejtsünk szót a levelező programok tárolómappáinak az ellenőrzéséről is.



Kaspersky Anti-Virus: folyamatban az on-demand keresés

Amikor egy hosszabb ideje használt számítógépre telepítünk antivírus programot, nem mindegy, hogy az képes-e ellenőrizni a korábbi levelezést is vagy sem. Ha ez az

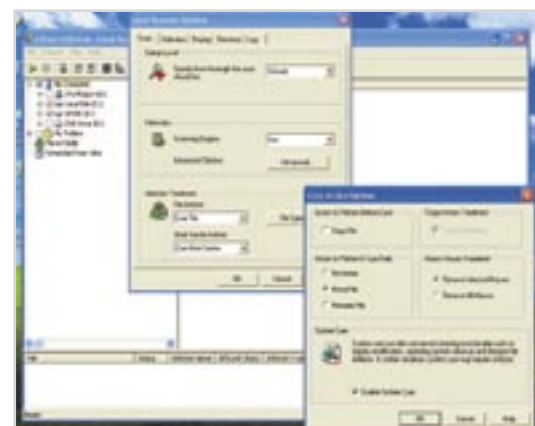
ellenőrzés elmarad, az akkor is komoly kockázatot növelő tényező, ha a program képes a bejövő és kimenő e-mailek automatikus vírusellenőrzésére és szükség esetén vírusmentesítésére.

Az eredmények itt már jóval nagyobb szórást mutatnak, mint a vírusfelismerésnél. Mindössze az *eTrust Antivirus*, az *F-Secure Antivirus* és a *Kaspersky Antivirus* kínál mind az Outlook, mind az Outlook Express (5 és 6), valamint a *The Bat!* levelezőprogramokra tárolómappa-ellenőrzést. Az *AVG*

és a *Norton Antivirus* nem kínál ilyen szolgáltatást, s a többi program csak egy két program tárolómappáit ellenőrzi az említett három körül.

Beágyazott dokumentumok

A bevezetőben említettük, hogy a víruskeresők kiváló hatásfokkal ismerik fel a vírusokat. Egyetlen gond akkor van, ha a víruskód beágyazva lapul a dokumentumok vagy a tömörített fájlok mélyén. Kezdjük a dokumentumokkal!



eTrust Antivirus: az akcióbeállítási ablak on-demand esetén

ISO 9002 minősített gyártó és kereskedő

PrintRex

nyomatástechnika

Printrex Bt. 1141. Budapest, Fogarasi út 193.

Telefon: 222-2919 Fax: 222-3905 Email: info@printrex.hu

GARANCIA MINŐSÉG

Tevékenységünk:

- ✓ lézerkazetták és tintapatronok gyártása, felújítása
- ✓ nyomtatók, fénymásolók, faxok forgalmazása és szervizelése
- HP CANON OKI XEROX**
- ✓ üres kellékanyagok begyűjtése kedvező feltételekkel
- ✓ irodai technikai, számítástechnikai eszközök forgalmazása
- ✓ Jetprint® lézerkazetták és tintapatronok forgalmazása

KÖRNYEZETVÉDELEM GAZDASÁGOSSÁG

HOL ÉRDEMES MÉG KÖRÜLNÉZNI?

www.antivirus.hu
www.checkvir.hu
www.virusirado.hu
www.virus.lap.hu
www.wildlist.org
www.virusbtn.com
www.eicar.org
www.aavar.org
www.av-test.org
www.check-mark.com
www.icsalabs.com

és természetesen az antivirus programokat fejlesztő cégek vírusinformációs oldalain.

a Word dokumentumokba ágyazott fertőzőshordozó Excel dokumentumok ellenőrzésére sem volt felkészülve, s természetesen a kevert (XLS-ben DOC és DOC-ban XLS) változatokkal sem boldogult. A NOD32 ez utóbbi esetben csak az Excel fájlba ágyazott dokumentumok ellenőrzését hagyta ki.

Tömörített archívumok és önkicsomagoló tömörítvények

A tömörített fájlok ellenőrzésénél több meglepetés is ért bennünket. A Unix világában mindennapos GZIP tömörítés (.gz kiterjesztésű fájlok) kifogott a Trend Micro PC-cillin termékén és az AVG-n, ráadásul az AVG a tar és tgz fájlokkal sem boldogult. Az eTrust Antivirus bicskájá beletörtött a RAR fájlba, s a tesztelt tömörítvényformátumok között a legtömörebb ACE formátum kezelésére csupán az avast!, a Kaspersky Antivirus és a VirusBuster volt képes.

Az .ARJ, .CAB, .JAR és .ZIP kiterjesztésű tömörítvényekkel mindegyik program jól elboldogult, s csupán a ma már visszaszorulóban levő .LZH fájlok okoztak

feloldhatatlan problémát az AVG és VirusBuster programoknak.

Az ACE esetében nem csupán az ACE kiterjesztésű archívumfájlok, hanem az ACE programmal készített önkicsomagoló archívumok is elbántak víruskeresőinkkel. Mindössze az avast! és a Kaspersky volt képes korrekt módon ellenőrizni e fájlokat, bármelyik módszert is választottuk a négy közül az önkicsomagoló ACE archívumok készítésére.

Egymásba ágyazott tömörítvények

Az internetes programgyűjteményekben mindennapos eset, hogy korábban készített archívumfájlokat újracsomagolva tesznek bárki számára elérhetővé. Mivel arra is fel kell készülnünk, hogy az ilyen archívumfájlokat is ellenőrizzük, érdemes tisztában lenni, mit várhatunk el az egyes programoktól. Tesztjeinkben úgy állítottuk be a programokat – egyedül ebben tértünk el a gyári alapbeállításoktól –, hogy a maximális mélységig engedélyeztük az egymásba ágyazott (például ZIP-elt ZIP) archívumfájlok kezelését. Az eredmények táblázatunkban láthatók.

Jelszóvédett tömörítvények

Komoly kockázati tényezőt jelent, ha a háttérben futó vagy on-demand vírusellenőrző program nem képes a jelszóval védett tömörített fájlok kezelésére. Itt két változattal találkozhatunk. Kedvező esetben a program jelzi, hogy nem tudta elvégezni a jelszóval védett fájlok ellenőrzését, az igazi kockázatot persze az jelenti, ha még ezt a figyelmeztetést is elmulasztja.

Az már az elfogadott házirenden múlik, hogy az e-mailek vírusellenőrzésekor titkosítottak talált tömörítvényekkel mi történjen, de a házi- rend is csak a vírusellenőrző szoftver jelzéseire hagyatkozva dolgozhat.

Hosszú fájlnevek

Egyedül az F-Secure Antivirusnál figyelhetjük meg, hogy a mé-



Norton Antivirus: on-access beállítási lehetőségek

lyebben egymásba ágyazott archívumfájloknál gondja akadt a hosszú fájlnevekkel.

Frissítések

Tíz évvel ezelőtt a havi vagy heti frissítés még elegendő volt ahhoz, hogy vírusellenőrző programunk hatékonyan végezhesse a dolgát. Ma, amikor egy-egy újabb sérülékenységi napvilágra kerülése után már órákon belül megjelennek az azt kihasználó vírusok és programférgek, ajánlott beállítani a napi legalább egyszeri programfrissítést. Elég, ha a két éve felbukkant SQL/Slammer férget említjük, amely 13 perc alatt bejárta az egész világot, direkt port szkenneléssel felderítve szinte az összes potenciális célpontot.

Ennek ismeretében talán nem meglepő, hogy a vírusvadász cégek ma már abban versenyeznek, ki reagál gyorsabban az új fenyegetésekre, s ki ad ki gyakrabban frissítéseket programjához.

A programok mindegyikénél beállítható, hogy közvetlenül az internetről vagy egy helyi szerverről próbálja magára húzni a frissítéseket. Általában az is megadható (lásd táblázatunkban), hogy milyen gyakran nézzen az anyagok után. A legrövidebb intervallum 1 perc (avast! és eTrust), a legnagyobb megadható érték pedig 12 hónap (eTrust), illetve 9999 perc (ismét avast!). A listából némileg kilóg a McAfee Antivirus, amely naponta csak egyetlen frissítést engedélyez, illetve a Norton Antivirus, amely értesít, ha megjelenik egy frissítendő csomag.

Bármelyiket is választjuk, az a minimum, hogy legalább a gépre, illetve a helyi hálózatra való bejelentkezéskor frissítse magát a rendszer. Ennél alább, ha lehet, semmiképp se adjuk.

Telepítés

Amint már említettük, a mai vírusellenőrző programok telepítőkészleteit már úgy készítik elő, hogy közel optimális beállításokat lehessen elérni csupán az OK gombokra kattintgatva. Mindössze né-

A SEBESSÉGTESZT

Sok szó esik a sebesség jelentőségéről. Már a 90-es évek elején is az volt az általános elvárás, hogy a vírusvédelem ne gátolja a napi munkát. Ez az igény érthető, hisz alapfeltevéseink és célunk az, hogy alapvetően vírusmentes környezetben dolgozzunk, bármilyen komolyan is tekintjük a vírusfenyegetést. Egy olyan megoldást senki sem választana szívesen, hogy a biztonságért cserébe a számítógép sebessége felére-harmadára csökken.

Nem csupán a tesztelt programok, hanem ma már az összes antivirus szoftver olyan gyári alapbeállításokkal telepszik, amelyet szakértői tapasztalatok alapján választottak. Emellett a felhasználók többsége – nem lévén vírusvédelmi szakértő – sem időt, sem energiát nem áldoz arra, hogy a magyar vagy angol dokumentációból kigu-

hány paramétert, mint az alkalmazható heurisztika erősségét célszerű alkalmazni az adott körülményeknek megfelelően módosítani, illetve azt, hogy milyen mélységben kezelje az egymásba ágyazott tömörítvényfájlok tartalmát.

Mivel a védelemnek mindig célszerű arányban állni a fenyegetésekkel, a túlzott

berálja, milyen további beállítás-módosításokkal növelheti rendszere védelmét.

Alapfeltevéseink, hogy a gépek többsége vírusmentes, így a háttérben futó folyamatos (on-access) vírusellenőrzés sebessége komoly tényező lehet, hiszen az idő legnagyobb részében látszólag felesleges ellenőrzésekre fordítjuk a gép erőforrásait. A jobb mérhetőség és összehasonlíthatóság érdekében egy 1150 fájlból álló, mintegy 208 MB összméretű vírusmentes fájlhalmazt másoltunk. Mindehhez vírusellenőrzés nélkül alig 1 perc 10 másodperc kellett, s a táblázatunk sebesség rovatában szereplő számokat nem önmagukban kell néznünk, hanem ehhez viszonyíthatjuk. A vírusminták ellenőrzésének és vírusmentesítésének időszükséglete már a laikusok számára is értékelhető objektív minősítést kínál.

vésbé rendszeres vírusellenőrzésekre, am anélkül, hogy a teljes gépidőben fogyasztaná a PC erőforrásait.

Költségek

Táblázatunkban szándékosan nem szerepelnek árak. Régen rossz, ha filléres különbségek miatt rákényszerülünk egy kevésbé megfelelő megoldás választására. Ha lehet, ezt kerüljük el. Az egyéves frissítéssel és nyomkövetéssel járó alapsomagok ára 4 és 20 ezer forint között változik, de hosszú távon sokat spórolhatunk azzal, ha nagyobb időszakra fizetünk elő.

Végezetül még egy utolsó, de nem elhanyagolható szempont, amit olvasóink figyelmébe ajánlunk. A tesztünkben szereplő programokon kívül ingyenes vagy shareware programok is beszerezhetők. Való igaz, hogy ezek akár jelentős költségmegtakarítást is jelenthetnek, ám egy valami nem jár velük: szakértői támogatás, tanácsadás. Egy nem megfelelően beállított védelem pedig annyi, mintha nem is lenne.

Konklúzió

Sokan kérdezik, melyik a legjobb antivirus szoftver, s a teszteteket is csupán azért keressük, mert a győztesekre kíváncsiak. Ilyen pedig nincs, ahogy legjobb autó sincs, legfeljebb kategóriagyőztesek.

Antivirus fronton ugyanez a helyzet. Vannak gyors programok (tesztjeinkben a



VirusBuster: on-access beállítási lehetőségek

leggyorsabbnak a NOD32 bizonyult), mások a vírusmentesítésben alkottak kiemelkedőt (Norton és eTrust). A Kaspersky Antivirusnak volt a legkevesebb gondja az egymásba ágyazott dokumentumokkal és tömörítvényekkel, míg az F-Secure és az eTrust Antivirus a frissítések kezelésében jeleskedett.

Ahol a Windows mellett egyéb platform(ok) védelméről is gondoskodni kell, ott azok a termékek javasolhatók, amelyeknek Linux rendszereken használható változatuk is van. A választék itt is bőséges, mert a Linux ma már elérte – legalábbis szerverfronton – azt az elterjedtséget, hogy érdemes kereskedelmi vírusvédelmi termékeket fejleszteni rá. E területen a VirusBuster, a Kaspersky, az F-Secure mellett a NOD32 és a Trend Micro termékeit ajánlhatjuk.

Mivel a legtöbb nehezen kivédhető támadás ma az elektronikus levelezésen keresztül kerül a rendszerekbe, fontos választási szempont, hogy a kiszemelt ügyféloldali antivirus termék képes legyen az e-mailezés védelmére is. E tekintetben a döntés azon múlik/múlhat, hogy milyen levelezőszoftvert használunk. Az eTrust, az F-Secure és a Kaspersky az Outlook változatok mellett a The Bat! beágyazott védelmére is képes, a Panda Platinum pedig az Outlook és Outlook Express levelezők védelmére van felkészítve.

A vizsgált szoftverek mindegyikéhez szakértői segítséget vehetnek igénybe a regisztrált felhasználók, ami a telepítés során olykor felmerülő bosszantó nehézségeken segíthet át, és a vállalat IT-biztonságért felelős menedzsereinek, rendszergazdáinak a vírus- és adatvédelmi (tovább)képzését is vállalják. Látszólag sok megtakarítást jelenthet e szolgáltatások mellőzése, ám hosszú távon, sőt néha már egy-egy vírusjárvány alkalmával is gyorsan megtérül az ilyen befektetés.

Dr. Leitold Ferenc, leitold@checkvir.hu, www.checkvir.hu



Trend Micro PC-cillin: on-access beállítási lehetőségek

NOD32-jelentés

Szakértők a szomszédból

Az Eset Software története igazi sikersztori. A népszerű NOD32 vírusirtót készítő szlovák cég 1992 óta van a porondon, és azóta egymás után gyűjtik be a munkájukat elismerő trófeákat. A cég technológiai igazgatója és vezető programozója nemrég látogatást tett hazánkban. Sajnos, arra a kérdésünkre, hogy mitől ilyen félelmetes gyors a szoftver, elég szűkszavúan nyilatkoztak az urak, de azért izgalmas dolgokra derült fény a mai vírushelyzetről és a ThreatSense technológiáról.

A titokzatos NOD rövidítés jelentése „Nemocnica na Okrají Disku”, azaz kórház a város szélén – aki nézett régebben tévét, az pontosan emlékszik a nevet ihlető népszerű sorozatra. A NOD első verziója 1987-ben készült el, a csehszlovák rendszerváltás előtt. Rá öt évre alakult meg az *Eset Software* Szlovákiában. 1998-ban adták ki a NOD32 első verzióját, amely még abban az évben megszerezte az első *Virus Bulletin* 100% díjat (és azóta további harminckettőt zsebelt be). Rá egy évre irodát nyitottak az USA-ban, a kaliforniai San Diegóban. 2002-ben a társaságot a leggyorsabban növekvő cégek közé sorolták. Egy évvel később megjelent a 2.0-s, idén pedig a 2.5-ös változat, s ez utóbbit felvérteztek a *ThreatSense* technológiával.



Miroslav Trnka: az Eset Software alapítója és technológiai vezetője

A NOD32 legújabb változata már nem úgy működik, mint egy hagyományos víruskereső program, hanem emuláció (virtuális gépen szabadjára engedett kártevők vizsgálata), fejlett heurisztikus képességek és hagyományos adatbázisok egyesített használatával valósidejű védelmet képes nyújtani az addig ismeretlen támadások ellen is.

A ThreatSense.Net technológia tehát a hagyományos, leíró-adatbázisokon alapuló víruskeresés mellett a programon belül megvalósított, valós környezetet szimuláló heurisztikus elemzések kínál.

Szintén a 2.5-ös változat újítása a ThreatSense.Net Early Warning System, mely a heurisztikával elkapott, eddig ismeretlen kártevők „kitenyészésében” játszik nagy szerepet. A technológia működési alapját a felhasználók önkéntes, anonim információszolgáltatása biztosítja, amelynek működése a következő: a NOD32 munkaállomás védelem telepítése közben a felhasználó eldöntheti, hogy részt vesz-e az információszolgáltatásban. Ha igen, akkor két dologgal járul hozzá a vírusok elleni hatékonyabb küzdelemhez: a program egyrészt a számítógépre érkező támadásokról anonim információt küld az Esetnek minden egyes vírusadatbázis frissítéskor, másrészt az eddig ismeretlen, ám a NOD32 heurisztikája által elfogott

vírusokat elküldi a víruslaborba „tenyésztésre”.

Az Eset így módon 30 millió adatcsomagot kap naponta, ami jelenleg körülbelül másfél millió felhasználótól érkezik. Ez a hatalmas mennyiségű adat reprezentatív mintát jelent azon változások megfigyelésére és előrejelzésére, amelyek a vírusok világában végbemennek. A statisztikából kiderül, hogy az idén májustól szeptemberig eltelt időszakban már nem az e-mail kommunikáció a vírusok terjedésének elsődleges színtere. Annak ellenére, hogy az elsők között szerepel a sorban az e-mailben terjedő NetSky féreg egy variánsa, döntő többségben vannak a HTML-kóddal, valamint a Windows sebezhetőségeken keresztül terjedő kártevők.

TOP 20 infiltrations – ThreatSense.Net GRID stats (date period: from May 2005 to September 2005)

#	Infiltration name	#	Infiltration name
1	MSN.Fishing.gen Trojan	11	Win32.Adware.Way4 Application
2	Win32.Netsky.Z worm	12	Win32.Trojan.Downloader.Agent.BD Trojan
3	Win32.Adware.Gator Application	13	Win32.Adware.Toolbar.MyWebSearch.appl Trojan
4	probably unknown NewHeur_PE virus suspect of Win32.InstantMessenger.Victim Trojan	14	Win32.Netsky.Z worm
5	Win32.Distat.Egroup application	15	Win32.Trojan.Downloader.Ani.gen Trojan
6	Win32.Distat.Egroup application	16	probably suspect of JS.Trojan.malicious.toolbar Trojan
7	Java.Exploit.Ghvarly.F Trojan	17	Win32.Netsky.Z worm
8	Win32.Adware.BetterInternet Application	18	Win32.Adware.gen.application
9	Win32.Adware.NSISolutions Application	19	MSN.Exploit.PhishA Trojan
10	probably suspect of MSN.Exploit.Candystudio Trojan	20	a variant of Win32.Netsky.Z worm

Top20: az Eset által készített statisztika jól jelzi a támadások jellegének eltolódását

Az is nyilvánvaló, hogy a megfelelő védekezés alapja a különböző heurisztikák használata, amelyek az új vírusok tárgyszerű ismerete nélkül is képesek blokkolni azok működését. Az Eset által összeállított statisztika előkelő negyedik helyén szereplő „probably unknown NewHeur_PE virus” a NOD32 heurisztikája által megtalált új kártevőket jelenti, amelyek a ThreatSense.Net segítségével, a felhasználó beleegyezésével automatikusan továbbították az Eset víruslaborjába.

Az Eset szakemberei jelenleg azon dolgoznak, hogy terméküket messzemenőig tűzfallal integrálják, a két megoldás ne csak egyszerű kombinációt alkosson. A bevezetőben említett, legendássá vált gyorsaságról pedig elmondták, hogy a „menet közbeni” ellenőrzés ügyesen optimalizált, csak a lényeges lépéseket hajtja végre, csupán azokat az állományokat vizsgálva, amelyek ténylegesen képesek replikálódni.

Csöndes Áron ■



Macromedia Flash Professional 8

Érdemes áttérni?

Hosszú várakozás után végre megjelent a Macromedia új, kreatív programcsomagja, a Studio 8. Most ennek az egyik legfontosabb tagját, az új Flash-t vesszük görcső alá. Leginkább arra voltunk kíváncsiak, hogy érdemes-e áttérniük a Flash 8-ra azoknak, akik a korábbi MX vagy MX 2004 verziókkal dolgoznak.

Ha ránézünk a naptárra, kiderül, hogy a *Studio 8* megjelenésére nem is kellett olyan sokáig várni, mint amilyen hosszúnak tűnt ez az idő. Jópofa módon a *Studio 8*-at augusztus (8. hó) 8-án jelentették be. A kedélyek felcsigázását követően szépen készültek a bétaváltozatok egy egész hónapon át, de ezekhez csak a kiválasztottak fértek hozzá. Véglegesnek mondott program, nyilvános próbaverzió pedig sehol. Aztán szeptember 13-án végre az is megjelent. A 30 napos verzió letölthető a www.macromedia.com/go/tryflash címről. A *Studio 8* további elemei a *Dreamweaver 8*, *Fireworks 8*, *Contribute 3* és *FlashPaper 2*.

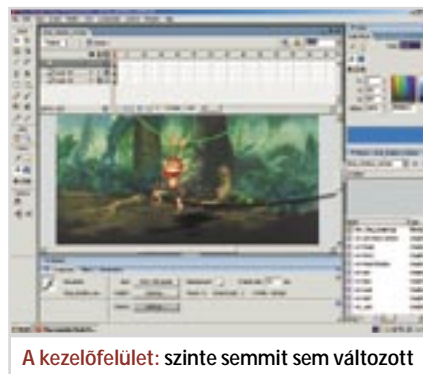
A Player, a Basic és a Profi

A Flash 8 kapcsán három önálló termékről érdemes szót ejteni. Az egyik az ingyenes *Flash Player 8*, amelynek egy korábbi verziója a legtöbb számítógépen megtalálható böngésző pluginként. Ez végzi a mozik vetítését. A nyilvános bétaváltozat már a nyár közepén elérhető volt a *Macromedia* honlapján. A kezdeti információkon felbuzdulva néhány lelkes programozó rájött egy trükkre. A Flash 8-cal ki lehet csikarni néhány új lehetőségét is a Flash MX 2004-ből. Ehhez egy *ActionScript* programot kell írni külső editorral, majd a forrást kell include-olni a Flash MX 2004-ben írt kódba, s lám, az eredmény szépen fut a Flash Player 8-on. Persze ez csak érdekesség, a Flash MX 2004 ettől még nem lesz Flash 8!

A fejlesztéshez kétféle környezetet készített a *Macromedia*. Az egyik a *Flash Basic 8*, a másik a *Flash Professional 8*. A *Macrome-*

dia adatai szerint nagyjából másfél millióan foglalkoznak fejlesztéssel világszerte, ám közülük sokan csak alkalmanként, grafikák és animációk előállítására használják a Flash-t. Nekik szánták *Basic 8*-at, amely nem tartalmazza az új grafikai effektusokat, kevesebb komponenssel látták el, nem alkalmas mobil alkalmazások készítésére, és a videoképességei is csökkentettek. Mindezek persze nem is szükségesek, ha valaki egy kisebb honlapot, bannert vagy mondjuk egy online játékot szeretne létrehozni. Komolyabb fejlesztésekhez a *Professional* kiadás szükséges, amely valamennyi elérhető szolgáltatást tartalmazza, igaz, 75 ezer forinttal többbe kerül, mint a *Basic* változat.

A *Professional*t személve a fejlesztőkörnyezet alig változott a Flash MX 2004-hez képest, csak néhány finomítás történt. A panelek csoportokba rendezhetők, s így egy dobozban több panel tanyázhat egyszerre, amelyek között a felső szélükön megjelenő fülekkel lehet váltani. A régeb-



A kezelőfelület: szinte semmit sem változott

bi Flash-ekben a szkriptek írására szolgáló *Actions* ablaknak két üzemmódja volt, a *Normal* és az *Expert*. A *normal* módban legördülő listákkal, menükkel és rádiógombokkal lehetett összefércelni a kódot. A Flash MX2004-ben már csak az *Expert* mód maradt meg, amely úgy működött, mint egy igazi kódszerkesztő. A *Normal* mód most visszatért, *Script Assist* néven, amelynek a kezdő Flash-ezők biztosan örülnek majd.

Az apróbb finomságok közé tartozik, hogy mostantól egyetlen átfogó *Library* panelen láthatjuk az összes megnyitott projekt elemeit, illetve a színpad körüli munkaterület automatikus, igények szerinti növelése is ide sorolható (a színpad maximális mérete változatlanul 2880×2880 pixel). A menük nem változtak, csak egy-két új pont jelent meg, és a *Window* menüt rendezték át. Ettől logikusabb lett a szerkezet, mégsem kedveltük túlzottan, mert amit végre megszokhattunk, az most megint máshol van. Egyébként a *Filters* ponton kívül semmi érdemi újdonságot nem találtunk benne.

Régi szűrők új kontösben

Az új szűrők hasonló műveleteket tudnak, mint a *Photoshop* rétegeffektusai: domborítást, vetett árnyékot stb., csak éppen vektoros alakzatokon. Klipekre és gombokra lehet alkalmazni őket, a kulcskockáknál külön-külön beállíthatók és tweenelhetők. Egy kis ügyességgel nagyon látványos animációt alkothatunk velük. Ugyanakkor csínján kell bánni a használatukkal, mert növelik a CPU terhelését, és jócskán lassítják a mozi lejátszását.

Akik járatosak a raszteres képszerkesztő programok világában, azoknak nem ismeretlenek a *Darken*, *Multiply*, *Lighten*, *Screen* stb. blend (összhatás) módok sem. A Flash 8-ban ezek is újdonságnak számítanak, de itt nem rétegekre lehet alkalmazni őket, hanem különálló gombokra és klipekre. Talán mondanunk sem kell, hogy nemcsak a *Properties* panelen lehet beállítani őket, hanem *ActionScript*-ből is irányíthatók, akár csak a szűrők.

Az animációkészítés terén jelentős fejlődés még a mozgások gyorsítására és lassítására alkalmazott új módszer. Az eddigi *Ease In* és *Ease Out* beállítás csak egyszerű, egyenletes fékezést vagy gyorsítást tett lehetővé. A Flash 8-ban bármilyen jellegű mozgást imitálni lehet egy szerkeszthető Bezier-görbe segítségével.

Az apró vagy cifra betűtípusoknál gyak-

CHIP KREATÍV FLASH-PÁLYÁZAT

Vegyen részt Ön is a CHIP magazin Flash-pályázatán, amelynek a fődíja egy 200 ezer Ft értékű Flash 8 Pro szoftver!

Pályázati feltételek

A pályázati munka témája: animációs film/képregény/weboldal/splashscreen tervezése Macromedia Flash 8-cal.
Max. méret: 5 MB
Max. hossz: 1 perc
Határidő: 2005. november 21.
Beküldési cím: chip@vogelburda.hu

Díjazás

Fődíj: Macromedia Flash 8 Pro dobozos szoftver (200 000 Ft értékben)
Második díj: egyéves CHIP-előfizetés
Harmadik díj: féléves CHIP-előfizetés

Részletes feltételek

1. Az alkotás csak Macromedia Flash-sel készülhet. 2. Az alkotásokat e-mailben (chip@vogelburda.hu) vagy az alábbi postacímre kérjük beküldeni: Vogelburda Communications, 1426 Budapest, Pf.: 300/39. A borítékon tüntessék fel: Macromedia Flash-pályázat 2005. 3. Pályázóink .fla és .swf formátumban is küldjék el a műveket. 4. Minden pályamunkához mellékelni kell egy szövegábrát, amely tartalmazza az alkotó adatait (név, cím, telefonszám, e-mail cím). 5. A CHIP fenntartja a nyertes pályamű szabad felhasználásának jogát. 6. A zsűri a CHIP magazin, a Trans-Europe Kft. és a Carnation Rt. független szakértőiből áll. A pályázaton résztvevő alkotások felkerülnek a CHIP magazin lemez mellékleteire is.



ran gond volt az olvashatósággal. A most bevezetett új szöveg megjelenítő motor többféle beállítást tesz lehetővé a feliratok megjelenítésére: *Use Device Fonts*, *Bitmap text* (no anti-alias), *Anti-alias for animation*, *Anti-alias for readability* és *Custom Alias*. Az egyéni beállításoknál fokozatmentesen lehet állítani a betűvastagságot és az élességet. Ki lehet kísérletezni a legjobb beállítást az adott betűtípushoz és mérethez.

Sokan a timeline effektusokat is az újdonságok között említik, de valójában már a Flash MX 2004-ben is megvoltak, s nemigen látszik, hogy bármi történt volna velük. A lehetőségek ugyanazok: átmenet (transition), transzformáció (transform), négyzetrácsos másolás (copy to grid), elosztott duplikálás (distribute duplicate), elmosás (blur), vetett árnyék (drop sha-

dow), tágítás (expand) és szétrobbantás (explode). Az animációkészítésnél csökkentik a szükséges kulckockák és objektumok számát.

Videóból jeles!

A legfigyelemreméltóbb újítások a videók kezelésében történtek. Mindenekelőtt új kodeket kapott a rendszer az *On2 VP6* személyében, a korábbi *Sorenson Spark* kodek mellé. A videofájlok kódolása változatlanul elvégezhető a Flash-en belül vagy például a Premiere-ből, a megfelelő pluginnel, illetve a standalone videokódozóval. Ez utóbbi önálló alkalmazás, Macromedia Flash 8 Video Encoder néven, s működéséhez *DirectShow 9* vagy *QuickTime 6.5* szükséges. Egyszerre több videóállományt képes konvertálni. A művelet ettől persze még nem lett gyorsabb, de legalább egy időre nyugodtan magára lehet hagyni a gépet. A videók lejátszásához egy csinos, testre szabható videolejátszó komponenst is kaptak a fejlesztők, amely a videók szkriptekkel való irányítását teszi hatékonyabbá úgy, hogy az FLV videofájlokba jelölőpontokat (cue pointokat) lehet illeszteni. Azt az eseményt, amikor a lejátszás egy ilyen ponthoz ér, fel lehet dolgozni egy szkripttel. Érdekes, hogy erre csak most nyílt lehetőség, hiszen a Macromedia Director már régóta tud ilyet, akár hangra is. A valós idejű videomaszkolás sem ismeretlen fogalom a multimédia világában, de a Flash-ben ez is újdonság. A videók részben vagy teljesen átlátszóak lehetnek (alfacsatornát használhatnak), így például kombinálni lehet őket a háttérként szolgáló Flash tartalmakkal. Hasonlót eddig csak áttetsző PNG-képpel lehetett összehozni képkockaként, azt is nagyon körülményesen.

A cég állítása szerint csiszoltak a hangkezelő rendszeren is. Összesen 32 mono vagy 16 sztereo csatorna használható egyszerre, viszont a timeline-ra pakolt hangsávok módosítására még mindig ugyanaz az esetlen burkológörbe-szerkesztő szolgál, amely talán már a Flash 4-ben is megvolt.

Mobil világ Flash-sel

A Flash a *FutureSplash* 1995-ben megjelent egyszerű vektorgrafikus programcskaja óta igazi multiplatform tartalomfejlesztő eszközzé nőtte ki magát. A Macromedia kifejezetten a mobil alkalmazásokhoz szánta a *Flash Lite Player*t. Azonban ez nem ingyenes, mint a többi lejátszó, az ára 8 euró, és a telefon egyedi azonosítójához (IMEI) kötött licenccel. A fejlesztéshez a Flash MX 2004-ben már volt egy rakás sablon, különböző mobil



Effektek: példa a szűrőkkel elérhető hatásokra

eszközökhöz. Ezekhez sok korlátozás tartozott, például az ActionScript panelen az utasítások tekintélyes része sárgával áthúzva, letiltva viritott. A mozikat lehetett szerkeszteni és tesztelni is, de az egész erőltetetten volt megoldva. A Flash 8 egy mobil eszközök emulálására alkalmas elemmel gyarapodott, amely lehetővé teszi a Flash Lite Playerhez készült mozik tesztelését, de sajnos debugolni még mindig nem lehet, mivel a player azt nem támogatja. Az Actions panelt viszont rendbe szedték, s a mobil eszközökön nem használható utasítások már jól nevelten rejtve maradnak. A maradék utasításkészlet nagyjából a Flash 4 szintjén áll, kiegészítve néhány speciálisan mobilos elemmel, például a teleptöltöttség lekérdezésével. Játékok és egyszerű alkalmazások fejlesztésére már ez is elegendő. Egyes források szerint a Macromedia lehetővé szeretné tenni mobil eszközök teljes kezelőfelületének elkészítését Flash-ben is, de ehhez még fejlődni kell.

Átfogó ráncfelvarrás

Mindent egybevetve a Macromedia Flash Professional 8 valóban számos kisebb módosítást és újítást tartalmaz az előző változathoz képest. Az újdonságok egy része tulajdonképpen nem más, mint a Flash MX 2004 hiányosságainak javítása. Mások olyan funkciókat valósítanak meg, amelyeket már nagyon időszerű volt beépíteni a Flash-be, és amelyeket más programokkal, egy kis trükközéssel meg lehetett oldani. Megelégedéssel nyugtázhatjuk a videokezelés terén történt előrelépést. A Flash 8 nem lett erőforrásigényesebb az elődjénél: e cikk megírásához vígan tudtuk futtatni a trial változatot egy PC emulátoron, 256 MB RAM-mal. Az MX 2004 tulajdonosainak csak akkor indokolt a frissítés, ha az újdonságok valamelyikére mindenképpen szükségük van, a régebbi Flash MX-et használóknak viszont érdemes beruházniuk.

Sümegei András ■

ACDSee8

Klasszikus szépség

Mindig nagy esemény, amikor az ACDSee új kiadása megjelenik, mert előre jelzi, milyen szolgáltatásokkal fog bővülni a többi képfelkészítő. Ezúttal az adatbázis jellegű képességek gazdagodtak.

Már több mint tíz éve széles körben ismert és használatos az ACDSee képfelkészítő-képnézegető alkalmazás. Tehát klasszikus PC-s program, a képnéző program őspéldája, s egyben a shareware szoftverértékesítésé is. Az ACDSee találta ki az „ingyenes próba után fizetős használat” sémát, amelyet ma is művel. Ami a legfontosabb: az ACDSee-től ered a kis nézőképes képböngésző kezelőfelület, amelyet nem is olyan régen (két verzióval ezelőtt) a fokozatmentesen változtatható nézőképmérettel újított fel. Ezt a szolgáltatást – a csúszkás kezeléssel együtt – azóta jóformán minden képnéző átvette, beleértve az Adobe Bridge nevű a Photoshop CS2 csomagban.

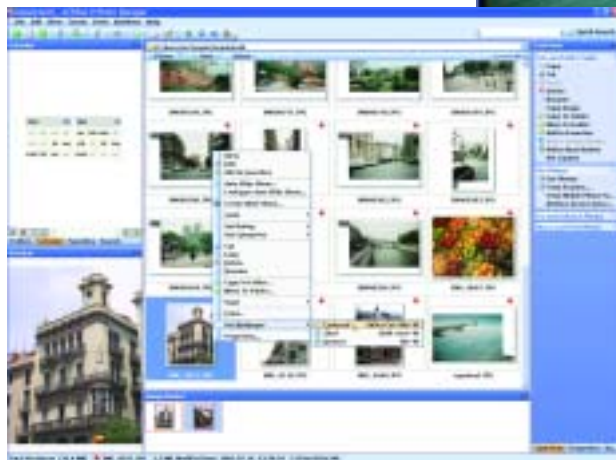
Úgy tűnik, hogy az idők szavát (illetve a Google sikerét) követve az ACD Systems a keresési képességeket kívánta fejleszteni, ehhez pedig a belső indexelő szolgáltatásán kellett javítani. A gyors keresés alapja egy, a keresett tulajdonságokat a memóriában tartó táblázat. Ehhez pedig az szük-

séges, hogy a tulajdonságok – dátum, helyszín, gép, expozíciós adatok, a témát leíró kulcsszavak – könnyen és gyorsan megadhatók, szerkeszthetők legyenek. Egy ezer képet tartalmazó archívumban (amekkora a digitális korszakban fél év alatt összegyűlik) a legnagyobb feladat a képhez tartozó adatok kezelése.

Ezért igencsak üdvözlendő, hogy az ACDSee megteremtette az adatok csoportos, félautomatikus bevitelének a lehetőségét. Remény van tehát arra, hogy 1000 kép egyenként 5-10 adata esetén ne 10 000 adatbeviteli műveletet kelljen végezni – ha



Szerkesztés: hisztogrammal állíthatjuk a szín- és fényességi viszonyokat



Madártávlát: az ACDSee 8 szokásos látványa nem sokat változott. De azért vegyük észre a jobb oldalon az Add to Burn Basket tételt – ez a lemezre íráshoz kell majd

vannak ismétlődések. Az ACDSee 8 a nagy PhotoShop-tól tanul képjávitásban: bevezeti a gyógyító ecsetet. Ezzel elsősorban a portrék pontszerű és vonal menti hibáit (például a ráncokat) lehet hatékonyan eltüntetni. A klónozás már régóta ismerős a képszerkesztőkben, de eddig egy

képnézegetőtől sem vártuk el, hogy képes legyen ilyesmire. A színállításokat is nagyban feljavították, most már kifogástalanul működik a hisztogram: a „nagy” programokban megszokott csúszkával finoman állíthatjuk a fényességet a részletek elvesztése nélkül. Hasonlóan hagyományos (és hatékony) az Unsharp Mask élesítőeszköz, amelyet szintén nem várunk el egy képfelkészítőtől, de az ACDSee-ben megvan. Mindezekon felül még a zajcsökkentője sem nagyon rossz. Ha pedig még ez sem lenne elegendő, a képszerkesztőkből a szövegkezelés is beköltözött az ACDSee-be, hogy a felvételekre feliratokat tehesünk, mielőtt CD-re, VCD-re vagy DVD-re íránk azokat.

Mert az is új szolgáltatás, hogy tetszőleges könyvtárakból összegyűjthetünk képeket a „felíró kosárba” (Burning Basket-be), hogy innen közvetlenül az asztali lejátszóval megnézhető lemezre írjuk azokat. Video-CD (VCD) esetén hangsávot is rendelhetünk az „önjáró” diavetítéshez.

Mindemellett az ACDSee legnagyobb értékének azt tartjuk, hogy megmaradt a legszemléletesebb és gyors képnézegetőnek. Ezzel kapcsolatban elmeséljük, hogy nemrégiben a legújabb (ingyenes) IrfanView 3.97 egy ősrégi 486DX2 66-on háromszor lassabbnak bizonyult, mint a géppel

egydíós ACDSee 2.24. Ez még akkor is jellemzi az idők változását, ha az ACDSee 8-at a közelébe sem mernénk engedni annak a régi gépnek, nehogy megijedjen annak nagyságától és komplexitásától.

Bátran ajánljuk a legfrissebb ACDSee-t a digitális fényképezés korában mindenkinek. Ha pusztán arra van szükségünk, hogy a fotókat kezeljük és javígtassuk,

semmilyen más programra nincs szükség. Végül, de nem utolsósorban, az ACDSee szép. Kellemes élményt nyújt a vele foglalatosságának, ráadásul a kezelőfelület még egyedivé is varázsolható.

-r ■

ACDSEE 8

Értékelés: 5 ■■■■■

Info: www.codra.hu

Tájékoztató ár: 13 500 Ft

Platform: 32 bites Windowsok

Corel Paint Shop Pro X

Kétkezes képszerkesztő

Megjelent a közkedvelt képszerkesztő első, már a Corelnél készült változata. Előrebocsátjuk, hogy létezhetnek a PSP X-nél jobb, gyorsabb szoftverek, de barátságosabbak nem – talán ezért is szeretik annyian. A Corel kifejezetten a házi fényképkezelés fő eszközeként pozicionálja a PSP X-et.

Valóban, a PSP X minden fotózási igényt lefed, s még ennél is sokkal többet. A helyzetérzékeny tanulóközpont (*Learning Center*) és a képernyő alján megjelenő rövid magyarázatok hatékonyan gyorsítják a tanulást, és nemcsak a programét, hanem a fényképek javítását is. E verzió a gyártó által legfontosabbnak tartott újdonsága, hogy a tanulóközpontot egy javasolt munkafolyamat lépései szerint rendezték be. Ekképp a képkezelés hét fő lépése: fotók bevitele (a számítógépbe), képjavítás, tartalomjavítás (retusálás), összeállítások (kollázsok) készítése, szöveg és grafika, effektek, nyomtatás és megosztás. Nem rossz ez a sorrend, hiszen a kezdőket kézen fogva vezeti.

A PSP ismerői kötelező nosztalgiával emlékeznek a megszépült múltra, amikor ezen alkalmazás kicsi volt, egyszerű és gyors (de persze messze nem nyújtotta az alább részletezett szolgáltatáskészletet). A 7-es verzió óta a PSP nagyobb, mint 50 MB, 10-20 másodperc alatt fészkel be magát, amikor elindul, és a műveletek is bizonyos méltósággal hajtódnak végre.

A Corel szerint a PSP X 30 százalékkal gyorsabban indul. Nos, a startidő erősen függ attól, hogy a képböngésző be volt-e kapcsolva a lezáráskor, és ha nem, akkor mekkora az az alkönyvtár, amelyik megnyílik. Ha ugyanis abban mondjuk 1000 kép van, akkor a programindulás vontatott lesz.

Talán nem haragszanak meg a gyártók, ha leszögezzük: a PSP X átlagos indulási idejét nem találtuk lényegesen rövidebbnek, mint a PSP 9-ét – a PSP 7 viszont töredék idő alatt harcra kész.

De azt is le kell szögezni, hogy az *Adobe Photoshop* nyomán szabványossá vált a képszerkesztés alap szolgáltatáskészlete: hisztogramalapú színegyensúly-állítások, széles körű, matematikai alapú kijelölési lehetőségek, réteg- és objektumkezelés, ezek egymásra helyezésének átfogó szabályozása (*Blending Modes*), vektoros objektumok, szövegkezelés, formátumkonverziók, működés testre szabhatósága és programozhatósága. Ilyen szolgáltatáskészlettel tulajdonképpen mindössze három másik szoftver dicsekedhet: a *Corel Photo Paint*, a *Paint Shop Pro* és az ingyenes *GIMP*. A számtalan többi képszerkesztőből hiányzik a fenti felsorolás egy vagy több eleme, vagy súlyosan gyengébb, mint a négy „nagyé”. (Üzenet a reklámolóknak: nézzenek csak mélyebben a hiányolt szoftver kijelölési lehetőségeire, majd réteg-, objektum-, vektor- és szövegkezelésére, végül a programozhatóságára.)

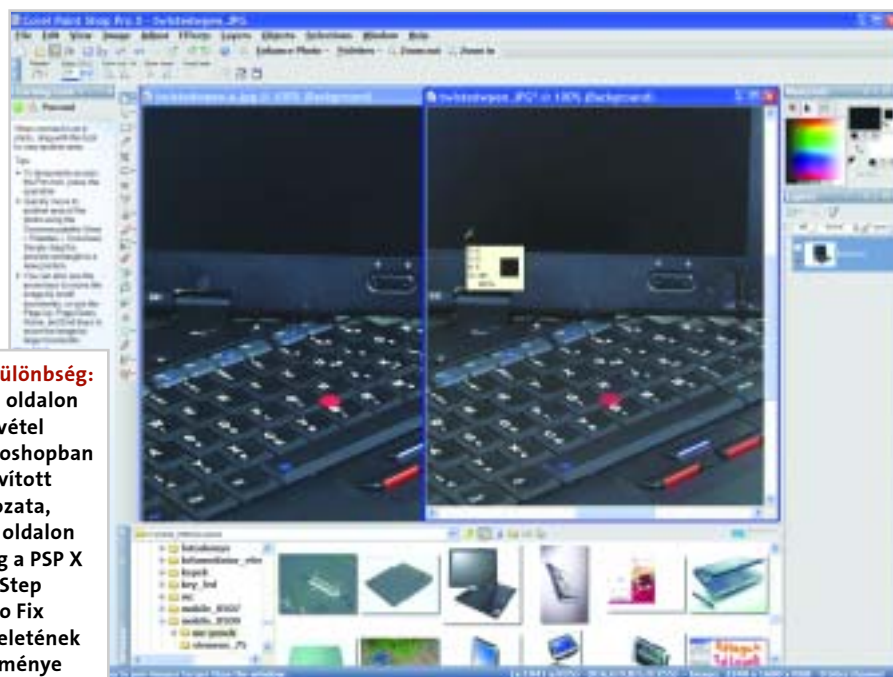
Mindezzel természetesen azt szeretnénk volna körvonalazni, hogy a PSP X a világ négy legjobb képszerkesztő szoftverének egyike. Nehéz lesz a XI-es verzió kialakítása, mert a PSP X-ben a *One Step Photo Fix* (egylépéses fotójavítás) valóban egy kattintással megoldja az igények 80 százalékát: javítja a kontrasztokat, a színegyensúlyt (hisztogramot optimalizál, ahogy a profik), zajt csökkent és élesít: a képek tényleg jobbak lesznek. Természetesen mindegyik lehetne még sokkal jobb, de ahhoz egyenként, nagy hozzáértéssel kellene beavatkozni, amire a háztartási digitális fényképkezelés alkalmanként 2-300 új felvétele esetén sem idő, sem hozzáértés nincs. (Ezért a bekeretezésre gyanúsán jó felvételek eredetijét őrizzük meg!)

-r ■

■ INFO

Azoknak, akik nem ismerik: a *Paint Shop Pro* „a” klasszikus, shareware képszerkesztő, az X-et talán azért is megérdemli, mert épp 10 éves (vagy több?). Már akkor létezett, amikor a digitális fényképkezelés a jövő egy, talán be sem következő ígérete volt.

Kis különbség: a bal oldalon a felvétel Photoshopban feljavított változata, jobb oldalon pedig a PSP X *One Step Photo Fix* műveletének eredménye látható



COREL PAINT SHOP PRO X

Értékelés: 5 ■■■■■

Info: www.codra.hu

Tájékoztató ár: 22 000 Ft (családi változat)

Platform: 32 bites Windowsok

Kapsules widgetplatform

Szerkentyűgyár

Lassan egy éve tölthető le az ingyenesen használható Kapsules widgetplatform, amelyet az elégedett használóinak önkéntes adományaira számítógépes fejlesztők a Microsoft.net technológiájára építettek. Annak ellenére, hogy Kapsules még nem ért el a végleges verzióhoz – a cikk írásának pillanatában a 0.9.9 az aktuális –, jól működő widgetplatformot kapunk.

Kétségtelen tény, hogy a Kapsules nem önti nyakon szökőárszerűen a felhasználókat widgetekkel – nagyjából 120 darab áll rendelkezésre belőlük a cikk születésének idején –, ám ennek viszonylag egyszerű a magyarázata. A néhány hónapja már beharangozott fejlesztői környezet, amelyben grafikus felületen, minimális programozói ismerettel is előállíthatók a minialkalmazások, egyelőre késik, így csak a .net programozásban jártas megszállottak készíthetik és tehetik közzé widgetjeiket. A mennyiség azonban korántsem minden: a Kapsules alatt is számtalan szoros (és kevésbé hasznos) képernyőszerkentyű található.

A widgettárház természetesen kategóriákba csoportosítva kínálja a szerkentyűket, azonban – csakúgy, mint a *Confabulator!* esetében – itt sem került minden minialkalmazás az öt megillető helyre. Tehát már csak azért is érdemes végigbongészni a kínálatot, mert néha meglepő helyen lehet fellelni egy-egy érdekes funkciót kínáló widgetet. Sajnálatos módon azzal a ténnyel is szembesültünk, hogy a lefelé kompatibilitás sem tökéletes, a korábbi verziókhoz



Mr. Grid: jól jöhet néha egy rácshálózat a képernyőn

készült widgetek némelyike csak hibaüzenettel reagál a Kapsules 0.9.9 verziójával való indítási kísérletre.

General kategória

Mr. Grid

Állandó használatát nagy valószínűséggel csak a műszaki rajzokba mélyen szerelmes felhasználók nem találják különösnek, de azon alkalmakkor, amikor valaki a widgetjeit és az ikonjait akarja elrendezni, jó hasznát veheti a képernyőn megjeleníthető rácshálózatnak.

ArneStopwatch

Szemléletes példa a rossz kategóriába sorolt widgetre a desktopra stopperórát csempésző szerkentyű. El lehet indítani, meg lehet állítani és le lehet nullázni – egy stoppernek nem is kell többet tudnia.

Mr. Banner

Mr. Banner – beszédes nevéhez méltón – szövegsort jelenít meg a képernyőn, a felhasználó által választott betűtípussal és színnel. Lehet hasznos, lehet csupán látványelem is, csak attól függ, mi is a megjelenített szöveg.

Date and Time kategória

mJBinaryClock

Súlyos számítógép-függőségben szenvedők virtuális asztala nem is lehet teljes egy bináris óra nélkül – igaz, az alfanumerikus információs csik híján leolvasni is csak ők lennének képesek a pontos

időt erről a szabadon színezhető speciális óráról.

Countdown Timer

Hányat kell még aludni, hány órát kell eltölteni, hány percet kell várni egy fontos eseményre? Ez a szerkentyű pontosan számon tartja. Címsora pedig arról sem hagy megfedkezni, hogy mi is az a bizonyos (akár évek múlva bekövetkező) esemény.

Mr. WorldClock

Bevallottan az *Apple Tiger* operációs rendszerének óráját másolja ez a szerkentyű, amely számos város idejének megjelenítésére felhasználható. A Kapsules widget klónozását kihasználva akár több időzónát átfogó órafallá változtatja a desktopot.

Weather kategória

Kapsules Weather

A futtatókörnyezettel együtt telepedik a számítógépre ez a városok hőmérsékleti és felhőzeti adatait, illetve háromnapos várható időjárását jelezni képes szerkentyű.

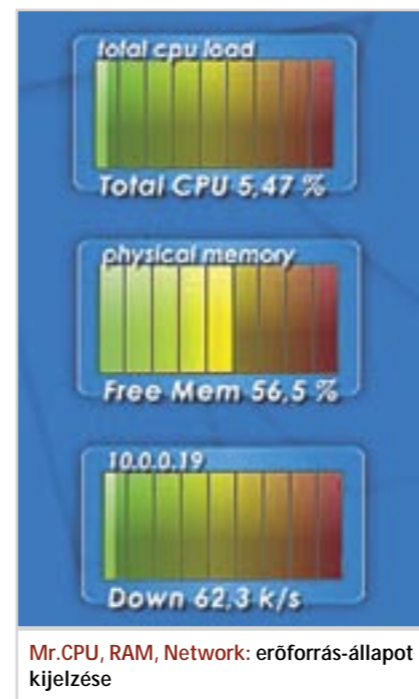


Kapsules Weather: időjárás-előrejelzés, ezúttal Budapestre

Az időjárásról kapcsolatos információkat a *weather.com* oldalról szerzi be – amit készséggel meg is nyit a böngészőben egy kattintásra –, így az ott fellelhető kódokkal kell meghatározni, hogy melyik város adataira kíváncsi a felhasználó.

RadWeather

Méretében jóval szerényebb, és csak az aktuális hőmérsékleti és felhőzeti információkat jeleníti meg látványos formá-



Mr. CPU, RAM, Network: erőforrás-állapot kijelzése

A helyszín itt is a weather kóddal határozható meg, azt viszont, hogy milyen adatokat is írjon ki önmagára, illetve a felbukkanó információs ablakába, a megfelelő szkript mezők módosításával a felhasználó viszonylag könnyen szerkesztheti.

Desk Weather Live

A háromféle kinézetben és a hozzá passzoló felhőske-napocskák ikonkészlettel is megjelenésre bírható szerkentyű a hatnapi előrejelzés, szélirány és sebesség, valamint páratartalmi adatok megjelenítése mellett még olyan keresősort is kínál, amely a böngészőben nyitja meg a Google oldalát.

Ennyi pozitívum mellett azért hátulütője is van: nem vehető rá, hogy metrikus mértékegységekben fejezze ki magát, így a fokok Fahrenheitben, a szél sebessége pedig mérföldben értendő.

System Info kategória

IP Widget

A számítógép aktuális IP-címét megjelenítő szerkentyű hasznos lehet a DHCP-vel dolgozó hálózatokban. Ráadásul akkor is működik, ha a felhasználó netán

egy címfordítással (NAT) dolgozó DSL routeren keresztül kapcsolódik az internetre.

Bob's PasteBoard

Bob szerkentyűje a Windows feledékeny vágólapját látja el némi emlékezőtehetséggel. Beállításától függően tíz másolt vagy kivágott szöveget sorakoztat fel, s a felhasználó egyetlen egérgattintással visszahelyezheti bármelyiket a vágólapra.

Mr. CPU, RAM, Network

Bár önálló szerkentyűk, valójában csak abban különböznek, hogy a számítógép mely erőforrásának állapotát jelzik. A Mr. RAM például képes jelezni mind a fizikai, mind a virtuális memória szabad vagy foglalt területének nagyságát. Mr. Network a kimenő vagy a bejövő hálózati forgalmat jelzi a kiválasztott hálózati csatolón. A Kapsules widgetklónozási funkciójának használatával természetesen bármelyik Mr. szerkentyű többszörözhető.

Kapsules Drives

A szerkentyűt elindítva, a számítógép lemezegységeinek telítettségéről jelenik meg



Megmondtuk, hogy imádni fogja. Hát még a könyvelője.

LIBRA3S for SAP Business One megoldás-csomag. Egyedülálló módon egyesíti az SAP piacvezető technológiai hátterét, logisztikai és értékesítési szoftverét – a LIBRA 20 éves, a hazai pénzügyi és számviteli szokásokhoz tökéletesen alkalmazkodó megoldásával. Több száz kis- és középvállalati felhasználó napi munkáját, és cégek sikerét segíti! Bővebb információ: www.mve.hu/sbo vagy 06-1-372-3333.



információ a képernyőn. Ha az egeret a meghajtók fölé mozgatjuk, akkor a sokatmondó csík és százalékos arány mellett egy felugró tippablakban bájtra pontosan, számokkal is képes kifejezni magát.

Toolbars and Launchers kategória

Bob's LaunchList

Bob indítólistája nagyjából annyira egyszerűen kezelhető, mint a Windows tálcájának gyorsindító felülete, csak itt nem a csíkra kell vonszolni a parancsikonekat, hanem egy tetszőleges könyvtárban kell elhelyezni. Amivel többet tud az operációs rendszer beépített funkciójánál, az a közvetlen exe-indítás mellett a látvány megváltoztatása – háttérnek és ikonok is tetszőleges .png állományt választhat a felhasználó. S természetesen a Kapsules widgetklónozását alkalmazva több gyorsindító szerkesztő is kerülhet a képernyőre.

Icon Widget

Ezzel a szerkesztővel állományokra mutató parancsikonekat és speciális mappákat (például *MyComputer*, *Fonts* stb.) megnyitó ikonokat lehet létrehozni. A Windows beépített funkciójánál a méretezhetőséggel és a címsor tetszőleges pozicionálásának a lehetőségével tud többet, s ezekkel már egyedi kinézetet kölcsönözhetünk a desktopnak.

wrSysButton

Extra méretű nyomógombot jelenít meg a képernyőn, amellyel a gép kikapcsolását, újraindítását, hibernálását vagy felhasználóváltást kezdeményezhetünk. Az egér közelítésére animációval reagáló kapcsoló hibájaként azonban felróható, hogy funkciójától függetlenül mindig ugyanaz marad a rajta látható ábra.

iChron Folder, File

A két, szoros rokonságban álló szerkesztő egyikével tetszőleges mappák megnyitására, a másikkal pedig állományok elindítására adhat parancsot a felhasználó. A .png alapú grafikát és egérmozgásra változó átlátszóságot kihasználva az egyedi asztalkinézetet kedvelő felhasználók kedvenc widgetjei lehetnek.

Music and Audio kategória

es.Player

A kissé szerény kínálatot felvonultató kategória egyetlen használható szerkesztője szerencsére megvédi a mundér becsületét. A

Winampot és a *Quintessential player* drag-and-drop módszerrel indítani és alapfunkcióiban vezérelni képes widget a szám alapvető információit is megjeleníti, a felhasználó által kiválasztható pozícióban kiírva a szöveges információkat. A leglátványosabb, ráadásul helytakarékos beállításban pedig csak a mutatóvezérlő ráhúzásakor vált a számcím kiírásáról a parancsgombokra.

Internet and Email kategória

Garfield Cartoon Widget

Nemcsak a napi betevő Garfield „háromkockást” hozza a felhasználó asztalára ez a szerkesztő, hanem arra is képes, hogy egérkattintásra véletlenszerűen egy ko-



Garfield Cartoon Widget: Garfieldből sosem elég

rábbi napon közzétett *Jim Davis*-remekművet villantson fel.

Kap Feed Reader 2

Ezzel az RSS-megjelenítő widgettel mindig szem előtt tarthatjuk kedvenc online újságunk legújabb híreit. S ha valami érdekes cím bukkanna fel, a szerkesztő készségesen meg is nyitja a hír oldalát az alapértelmezett böngészőben. A Kapsules widgetklónozását használva egyszerre akár több hírportál tartható megfigyelés alatt.

Bár a méret rögzítése még nem lehetséges (így a leghosszabb címsor határozza meg a szélességét), a betűk szabad színezése sokat javít az olvashatóságon.

Search Widget

Az összes nagyobb keresőoldal azonnali megnyitása mellett parancssori utasításokat is kiadhatunk vele. Egyedi beállítási sora pedig egy további böngészőoldal elérését teszi lehetővé.

Entertainment kategória

FortuneBox

Életbölcseességeket és nagy emberek még nagyobb mondásait jeleníti meg

ez a szerkesztő, s mivel az „okosságokat” egy közönséges .txt állományból választja ki véletlenszerűen, semmi akadály sincs annak, hogy a felhasználó a maga igénye szerint alakítsa a widget mondandóját.

Versus

Versenyezzünk a *Google* pályáján! Adjunk meg két szót vagy kifejezést a szerkesztőnek, s néhány másodperces várakozás után megtudhatjuk, hogy melyikre ad több találatot a keresőmotor.

Turtle

Ugyan a szórakoztató kategóriába került, eléggé elvakult matematikusnak kell lenni

ahhoz, hogy a komplex geometriai formák leírására alkotott LOGO programnyelvű szkriptek írása jelentse a szórakozást. Bár az is kétségtelen, hogy egészen csinos ábrákat kínál mutatóba.

Magic8Ball

Döntések meghozatalakor minden segítség jól jöhet, akár egy, a válaszokat véletlenszám-generátorral kisorsoló biliárdgolyó is. No persze ez a widget csak addig szórakoztató, amíg nem túl lényeges kérdések eldöntésére használják. Komoly döntésekben erre a szerkesztőre hallgatni nagyon veszélyes játék.

Könnyebb használhatóságot!

A Kapsules nagyon ígéretes, átgondolt háttérrel nyújtó és megbízhatóan működő platform. Használatának élményét azonban még erősen korlátozza a widgetek szerény száma. Csak remélhetjük, hogy rövidesen megjelenik a .net szakirányú programozói háttérrel nem rendelkező fejlesztők bekapcsolódását lehetővé tevő készlet, hiszen csak az tarthatja életben és továbbra is ingyenesen ezt a remek widgetplatformot.

Branyiczky Gábor ■



roadrecord.hu

■ ÁLLANDÓ FEJLESZTÉSBEN

A RoadRecord folyamatosan fejlesztik a készítői. Nemrég külföldi útkezeléssel is bővült, de olyan apróságok is egyre használhatóbb eszközzé teszik, mint a tankolás helyének, idejének, összegének és az üzemanyag mennyiségének rögzítése, a céges és magánutak szétválaszthatósága vagy az egyedi üzemanyagár kezelése.

RoadRecord.hu

Úti abakusz

Céges autóknál az útnyilvántartás az a tevékenység, amit a legtöbben kénytelen-kelletlen végeznek, ha egyáltalán megteszik. Ráadásul e tevékenység során előfordulhatnak olyan hibák és hiányosságok, amelyek megkurtíthatják az egyébként elszámolható költségeket, vagy amelyek miatt nem fogadják el az elszámolást egy esetleges ellenőrzés során. A magyar fejlesztésű RoadRecorddal viszont felettebb hatékonyan megoldható ez a sziszifuszi feladat.

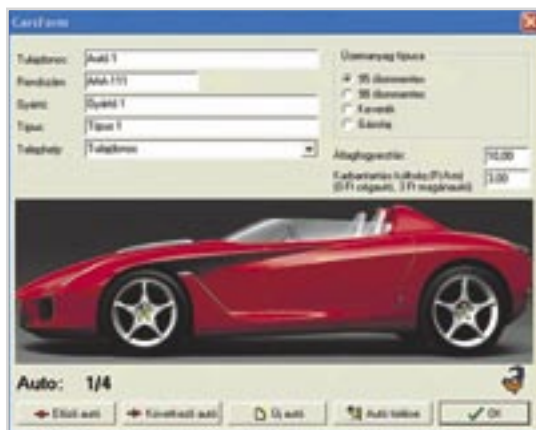
Az előírásoknak megfelelő útnyilvántartást kevés cég készít. Gyakran találkozni azzal az esettel, hogy csak bemondanak egy számot a könyvelőnek, ezzel egy időben megfogadva, hogy később elkészítik a kérdéses dokumentumot. Azonban ellenőrzésnél könnyen áldozatul eshetünk eme hanyagságnak. Cégautók esetében mindenképp el kell készíteni az útnyilvántartást minden egyes gépjárműre – kivéve persze, ha a cég megfizeti a cégautó adót (ami, valljuk meg, botor-

ság). A probléma ezzel nemcsak az, hogy ez jelentős időt emészt fel – főleg, ha egy év útnyilvántartását kell egyszerre elkészíteni –, hanem a legtöbben még csak azokkal a szabályokkal sincsenek tisztában, amelyeknek az útnyilvántartásnak meg kell felelnie. Ezeknek a hiányosságoknak aztán az lehet a következményük, hogy jelentős veszteség ér minket. Nemcsak azért, mert az elkészített dokumentum nem felel meg az APEH vonatkozó előírásainak (és ilyenkor kapunk egy szép kis büntetést), hanem mert esetlegesen nem számolunk el olyan költségeket, amelyeket hivatalosan el lehetne. Ami az ellenőrzést illeti, könnyen galibába keveredhetünk az ad-hoc módra elkészített nyilvántartással (például a benzinkútnál kapott számla szerint a jármű egy adott napon a fehérvári OMV-kútnál tankolt, azonban az útnyilvántartás szerint nem is járt arra...).

Fontos, hogy a nyilvántartásban felüntetett utak megfeleljenek az adott hónapban készült benzín- és autópályamatrix-számláknak. Sőt, nem árt figyelni arra, hogy ne számoljunk el egész napos utat arra a napra, amikor a járgány a papírok tanúsága szerint szervizben volt. Ha egyszerű megoldásra vágyunk, igénybe vehet-

jük a magyar fejlesztésű, korábban RoadRunnerként ismert *RoadRecord* célszoftver szolgáltatásait. A viszonylag puritán, windowsos felhasználói felület kellemesen kezelhető programot takar, amely nagymértékben leegyszerűsíti az útnyilvántartással kapcsolatos teendőink ellátását. A program használatának kézzelfogható előnye több-rétű: egyrészt az egyes autók nyilvántartása nagyjából pár perc alatt elkészíthető, így havonta több óra plusz munkát spórolhatunk, másrészt a szoftver minden olyan eshetőséget számításba vesz (például korrekciós szorzók), amellyel költséget takaríthatunk meg.

Köztudott, hogy a korrekciós tényezők használata nagyban növeli a nyilvántartás elkészítési idejét. Például a városi és köz-



Egyszerű kezelőfelület: egy kis látványelemmel fűszerezve

úti kilométer-elszámolásé, ahol szét kell választani ezeket, és a városban futott kilométerekre kell használni a megfelelő szorzót. Emiatt sokan nem használják ki e szorzó adta költségmegtakarítási lehetőségeket (főleg, ha „manuálisan” készítik az elszámolást). Pedig kifejezetten megélné, mivel egy céges autó átlagos felhasználása esetén ez a legálisan elszámolható költség havonta akár 15 000 Ft is lehet (autónként).

Csöndes Áron ■

■ A ROADRUNNER HASZNÁLATA

A program használata során a hónap végén rögzíteni kell az adott hónapban keletkezett benzinszámlák adatait, és ebből a program az előzőleg megadott paraméterek alapján részletes – a törvényben előírtaknak megfelelő – útnyilvántartást készít. Ez természetesen magában foglal minden tényezőt, így például a téli-nyári, vidéki-városi szorzókat. A program automatikusan kezeli a munkaszüneti napokat, ezeken túl megadhatók azok az időpontok, amikor az autó szervizben volt, és elszámolhatjuk a magánútjainkat is. Partnereinket a program szerves részét képező Magyarország digitális térképén rögzíthetjük, amely következményeként a program kiszámolja az összes rögzített partner egymáshoz képesti korrekt távolságát háztól házig (bárhol is legyen az a partner).

Nero Recode SE a gyakorlatban

Félkarú óriás

A Nero Reloaded bemutatásával az Ahead hosszú időre ellátta cikktémával a szakírókat. A kiadás csomag majd minden tagja önmagában is megállná a helyét a szoftverpiacon. Nincs ez másképp a kissé mostohán kezelt Recode programmal sem.

Az eredetileg „csak” CD-írásra szánt *Nero Burning ROM* utódjának, a *Reloaded*nek az alkotói hatalmas fába vágják a fejszéküket: olyan alkalmazáscsomagot nyújtottak át a felhasználóknak, amelyben az eredeti funkciótól kezdve a legkényesebb multimédiás feladatokig szinte bármire találhatunk optimális megoldást. A fejlesztéseknek, módosításoknak és javításoknak köszönhetően a cikk keletkezésekor az alapmodul (a *Nero Burning ROM* és kiegészítői) a 6.6.0.16-os, a multimédiás feladatokat ellátó *Nero NeroVision Express* a 3.1.0.16-os verziószámánál tartott éppen. Ezekhez magyar nyelvi kiegészítés is letölthető a Nero honlapjáról. (A *NeroVision Express*nek már egy 18-as változata is elérhető, de ez még eléggé instabil, így a használatát nem javasoljuk.)

A *NeroVision Express* csomagban fellelhető „mellékprogramok” kínálata szintén impozáns: megtalálható benne a

Nero ShowTime elnevezésű univerzális médialejátszó, a házi médiastúdió céljaira igénybe vehető *MediaHome*, a képműködést segítő *PhotoSnap* és a bennünket most leginkább érdeklő *Recode* is. Az Ahead *Nero Digital* néven is emlegeti a *NeroVision Express* és kiegészítőit.

Recode – korlátozott lehetőségek

Érthetetlen módon az Ahead korábban kissé mostohán bánt a Recode alkalmazással. A Reloaded bemutatásakor ez volt az egyetlen program, amelyet csak angolul lehetett megkapni – és csak később, a 6.6-os sorozatban foglalhatta el méltó helyét, immár *Recode 2* (illetve egyes kiegészítésekben *Recode SE*) néven.

A mostani *Recode 2* (vagy SE) változat a DVD-videók átkódolására, újraszervezésére, módosítására, illetve speciális MPEG4-alapú állományok létrehozására

való. Mégpedig két nagyon lényeges korlátozással: egyfelől nem foglalkozik másolásvédett lemezekkel, másfelől az MPEG4-es állományok – az alkalmazott AAC hangnormának köszönhetően – kizárólag a *ShowTime*-mal játszhatók vissza.

Előbbi – ha jogkövető állampolgárok vagyunk – nem jelenthet gondot, utóbbi azonban félelmetes baki (lenne, ha az Ahead nem eleve így készítette volna el a Recode-ot), mivel ennyire egyszerűen és gyorsan nem lehet szinte DVD-minőségű DivX-szerű állományokat létrehozni.

Mielőtt néhány példán keresztül bemutatnánk a Recode lehetőségeit, pillantsunk rá a programra. Elindítani – a többi Nero modulhoz hasonlóan – több „irányból” (a *StartSmart*-ból vagy közvetlenül a Start menüből) lehetséges; a betöltődés után az áttekinthető és közérthető főmenübe kerülünk. Itt az öt fő ponton kívül a Nero-féle *Tovább>>* gombbal többek között a konfigurációs menüpontba juthatunk.

Lássuk ezt az öt fő funkciót:

* Teljes DVD DVD-re átkódolása

Ebben a névben minden benne van: komplett – nem másolásvédett – DVD-videó lemez átkódolása. Mint azt a későbbiekben látni fogjuk, számtalan lehetőségünk van a beavatkozásra.

* Fő film DVD-re átkódolása

Az előbbi speciális változata: az eredeti lemezről csak a filmet „szedjük le” és kódoljuk újra.

* DVD újrakészítése

Az eredeti lemez (vagy lemezek) egyes fejezeteiből (*Title*) és szükség esetén adatokból, hangokból és fotókból új DVD készítése. Véleményünk szerint csekély jelentősége van, hiszen ezek a feladatok ésszerűbben hajthatók végre más Nero modulokkal. Ráadásul menüt sem készíthetünk vele.

* DVD-k és videók átkódolása Nero Digitalba

Különböző videofájlok átkódolása egy Nero-specifikus MPEG4-es állományba. Több hangsáv és feliratok is elhelyezhetők a célállományban. Az egyetlen pont, ahol önálló videofájlokkal (tehát nem csak

DVD-Video szerkezettel vagy adatokkal) is dolgozhatunk.

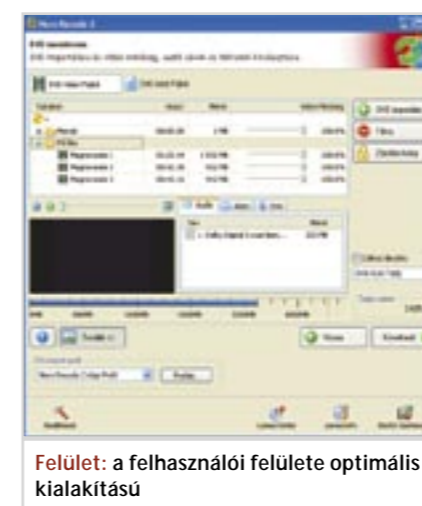
* Fő film Nero Digitalba átkódolása

Az előbbi pont szűkítése: itt egy eredeti DVD-videó fő filmjét konvertálhatjuk MPEG4-es formátumba.

Általános tevékenységek

A Nero Recode egyes funkcióit ugyanúgy használhatjuk valamennyi műveletnél. Például mindenhol „él” a *Tovább>>* menü, amelyben az alapopciók kiegészülnek az adott rész speciális lehetőségeivel. A *Lemezinfo*, a *Lemeztörlés* és a *Borítószerkesztés* is bármikor elérhető, és ugyanez mondható el a *Célhoz illesztés* opcióról is. Ha ezt bekapcsoljuk, akkor 8 centiméteres 1,4 GB-os, DVD-5-ös 4,7 GB-os és DVD-9-es 8,5 GB-os gyári lemezekhez illeszthetjük a munkáinkat, de mi is meghatározhatjuk a célállomány maximális méretét. Bekapcsolt állapotban viszont nem lehetséges kézzel beállítani az adott filmrészletek tömörítési arányát.

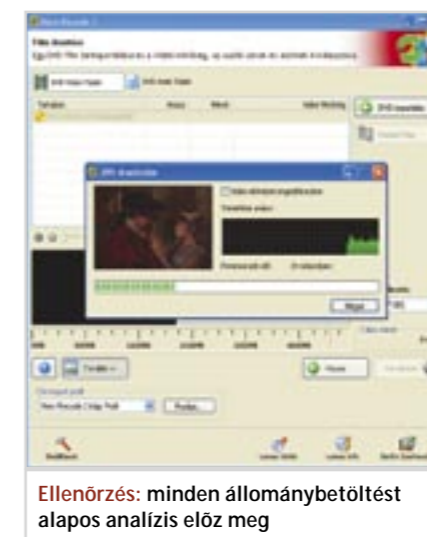
A Recode folyamatosan analizálja a beolvasandó állományokat, és egy kicsiny ablakban meg is tekinthetjük a betöltött részeket, menüket stb.



A Nero Recode használata nagyon egyszerű, a következőkben néhány példán keresztül mindezt be is mutatjuk olvasóinknak.

Teljes film átkódolása

Erre akkor van szükség, amikor a felirandó DVD-videó állományunk mérete nagyobb, mint a céllemezé. (Vagy például egy – nem védett – kétrétegű lemezt szeretnénk egyrétegűre felírni.) Értelemszerűen minőségvesztés léphet fel az átkódolás során.



Vegyünk először egy egyszerűbb példát. Asztali DVD-felvevőn több részből álló sorozatot rögzítettünk, amelyet egy lemezen, menüvel ellátva szeretnénk elmenteni. A szerkesztés során (amelyet például a *NeroVision Express*-szel végeztünk) az elkészült DVD-videó szerkezet mérete nagyobb lett, mint a DVD-5-ös szabványú lemez kapacitása. Lássuk, mit is kell tennünk! (Az eredeti állományszerkezet egy alkönyvtárban van.)

→ Hozunk létre egy célkönyvtárt (természetesen közvetlenül DVD-re is rögzíthetjük a művünket, de ezt – a számos hibalehetőség és az ellenőrzés kikerülése miatt – nem ajánljuk).

→ Indítsuk el a Recode-ot, és válasszuk ki a *Teljes DVD DVD-re átkódolása* pontot.

→ Nyomjuk meg a *DVD importálás* gombot, és a felbukkanó fájlablakban jelöljük ki a forráskönyvtár *VIDEO_TS* részét. Várjuk meg, amíg a Recode analizálja a filmet.

→ Az információs ablakban leolvashatjuk a menük és a filmrészletek nevét, hosszát, méretét stb. Kapcsoljuk be a *Célhoz illesztés* opciót, válasszuk ki a DVD-5-ös méretet, majd lépünk tovább a *Következő* gombbal.

→ Célként jelöljük ki a *Merevlemez mappa* lehetőséget (itt még az Image recorder és a közvetlen DVD-re írás is választható).

Célmappaként adjuk meg a korábban létrehozott célkönyvtárt, és az *Írás* gombbal vágunk bele a feladatba, amely úgy 14-16 perc alatt végre is hajtódik. Az eredmény a célmappában található – ezt a Nero ShowTime-mal ellenőrizhetjük –, amelyet DVD-videó módban lemeze is égethetünk a Neroval.

A következő példa kicsit bonyolultabb. Kétrétegű, menükkel és extrákkal bőven ellátott – nem másolásvédett – lemezt szeretnénk „eredetiben” egyrétegű DVD-re átírni. Egyszerűbb eset, ha semmihez sem nyúlunk, és az előbb ismertetett lépéseket követjük. Természetesen a DVD importálása pontban az eredeti lemez tartalmzó meghajtót, pontosabban annak a *VIDEO_TS* könyvtárát kell megadnunk. Sajnos ez az út jelentős minőségromláshoz vezethet, még ha a Recode optimalizálja is a kódolást.

Válasszuk inkább a bonyolultabb utat, és szabjuk meg mi az átalakítás mikéntjét. Tekintsük át a lehetőségeket!

→ Nézzük meg, vajon minden hangsávra szükségünk van-e! Egyes lemezek az angol és/vagy a magyar mellett ott található a német, a francia vagy akár a spanyol. Ráadásul nem ritkán kétszoros és 5+1-es normában is. Kapcsoljuk ki azokat, amelyekre nincs szükségünk.

→ Ugyanezt tegyük meg a feliratokkal is.

→ Ha még mindig hosszú a „film”, folytassuk a menükkel és az extrákkal. Jelöljük ki a feleslegeseket, és nyomjuk le a *Tiltva* gombot. Ekkor felbukkan egy párbeszédablak, ahol eldönthetjük, hogy mi jelenjen meg a letiltott rész helyett: a film általunk kijelölt adott pillanata, egy BMP vagy egy





Felesleges: a szükségtelen részeket egyszerűen letilthatjuk, helyet szabadítva fel ezzel a filmünk számára

dig átméretezhetjük, körbevághatjuk a filmünket, vagy választhatunk az interlaced és a progresszív feldolgozás közül.

→ Két hangsávval (*Audio #1* és *#2*) dolgozhatunk, és alkalmazhatunk feliratokat is (*Alcím*). A hangok paramétereit szabadon állíthatjuk.

→ A *Nero Digital Profil* pont legördülő listájából választhatjuk ki, hogy milyen célból készítjük a filmünket. Itt a szokásos kategóriák (*Cinema* vagy *Portable*) mellett olyanokat is találunk, mint a *HDTV* vagy a *MemoryStick* lapkán tárolt, *Sony PSP*-n lejátszható videoformátum.

→ A konvertálás és az írás a már megszokott módon történik.

A kész mű a DivX-es eljáráshoz képest gyorsan (általában két órán belül) elkészül, és mint már említettük, roppant jó minőségű. De lejátszani, sajnos, csak számítógéppel lehetséges.

Néhány jó tanács

→ A DVD-re való átkódolás során az írás előtt kiválaszthatjuk a *Különleges analízist*, amely gondoskodik a céllemez optimális kitöltéséről.

→ Bekapcsolhatjuk a *Kitűnő minőségű* módot: ez precízebb kódolást, de hosszabb feldolgozási időt eredményez.

→ Az MPEG4-es formátumú átalakítások során választhatunk, hogy egy- vagy kétféle átkódolást alkalmazzon-e a program.

→ Ne töltsük ki a lemezek teljes kapacitását! Az író bentről kifelé ír, azaz a filmek vége a lemez pereméhez közel rögzül, ez pedig a DVD-k legkényesebb része. Az optimalizálás után csökkentjük pár százalékkal a méretét a film mellett található csúszkával, szabadon hagyva ezáltal egy körülbelül 1 mm-es sávot a lemez szélén.

→ A Recode lehetővé teszi a valós idejű DVD-írást, azaz az átkódolás közbeni rögzítést. Ha ezt alkalmazzuk, akkor az írási sebességet (és ez mindenféle DVD-írásra igaz) úgy állítjuk be, hogy az alkalmazott lemez sebességének a fele legyen. Például a 8x-osokra csak négyszeresen rögzítsünk filmet, de a 16x-osnál se nagyon lépjük át a 6x-ost. (Egyesek az egyszeres írásra esküsznek...)

→ Az átkódolás során kihagyhatjuk az idegesítő cégreklámokat.

→ A konfiguráció menü *DVD/DVD ki-menet* pontjában a *P-UOPs* bejegyzést kiválasztva kikapcsolhatjuk a felhasználói tiltásokat, mint például amikor egy idegesítő cégreklámot nem tudunk a *Next* gombbal átugorni.

György György ■

kiválasztott színű üres kép. A letiltott részek tehát benne maradnak a szerkezetben, de nem foglalnak helyet.

→ Ha minden feleslegtől megszabadítottuk az eredeti művet, folytathatjuk az átkódolást az első pontban bemutatott módon.

Csak a filmet!

Előfordulhat, hogy egy DVD lemezről csak magára a filmre van szükségünk: például valamely újság DVD-mellékletéről szeretnénk „megmenteni” az ajándékfilm – mert a melléklet többi része időközben elavult, vagy az asztali lejátszónk „megbolondul” az efféle vegyes lemezekről.

A megoldás roppant egyszerű, alapvetően az előbbiekkal azonos.

→ Válasszuk ki a *Fő film DVD-re átkódolása* pontot.

→ Válasszuk ki a *DVD importálása* opciót. Az analízis után már csak a fő film összetevői jelennek meg az ablakban.

→ A továbbiakban eldönthetjük, hogy egy az egyben átkódoljuk-e az egészet – és ha szükséges, a Recode tömöríteni fogja a filmet –, vagy itt is leválasztjuk a szükségtelen elemeket (hangokat és feliratokat).

→ A kiírás ugyanúgy zajlik, mint az előbbieken.

Az így elkészített film érdekessége, hogy nem tartalmaz menüt – a DVD-lejátszóban azonnal elindul –, és ha csak a magyar hangot hagyjuk meg, akkor men-

tesülünk a hang- és feliratsávok válogatásától – ami felettébb hasznos például a gyerekfilmeknél.

DVD-ről MPEG4-be

Végezetül szólnunk kell a Recode különlegességéről is, az MPEG4-kódolásról. Aki foglalkozik DivX-kódolással, az tudja, hogy egy eredeti minőségű és méretű film elkészítése nem olyan egyszerű, ráadásul meglehetősen időigényes feladat. Napjaink DVD árai mellett valójában nem túl kifizetődő hobbi...

A Recode azonban ezen a területen (is) új utat nyitott. Válasszuk ki például a *Fő film DVD Digitalba átkódolása* pontot, majd importáljuk a filmünket a szokásos módon. És most lássuk a különlegességeket!

→ Ha több részből áll a filmünk, például egy tévésorozat epizódjait tartalmazza, akkor dönthetünk, hogy valamennyi bekerüljön-e a készülő műbe vagy csak egyes részek.

→ Megváltozik a kijelzés is: a film mögött a videó minősége már nem százalékban, hanem kb/s-ban látható.

→ Három további menüponttal gazdagított a kínálat. Ha kijelöljük a filmet, akkor a *Kezdet/Vég* szolgál a kódolás belépési és kilépési pontjainak a beállítására. A *Fejezetekkel* chapter jeleket szűrhetünk a filmünkbe – természetesen az eredetiek automatikusan bekerülnek a célállományba. A *Videóban* pe-

VDSL

A kiaknázatlan technológia

A tavalyi országjáró ZyXEL-bemutató egyik állomásán megkért egy régi jó barátom, hogy beszéljek neki bővebben a VDSL-ről, mert korábban nem sokat hallott erről a technológiáról. Szó szót követett, ajánlatunk pedig jó üzletet hozott, ami nagyban annak köszönhető, hogy a cimbora nem siklott el a bemutatón hallott témérdek négy betűs rövidítés felett.

Mi is tehát a VDSL? Very high bitrate Digital Subscriber Line, vagyis nagyon magas átviteli sebességű digitális előfizetői vonal. Persze minden relatív, hozzám képest Michael Jordan nagyon magas, mit jelent mégis ez egy számháborúban barátok közt? Amennyiben az előfizető a központ 300 méteres környezetén belül lakik, akkor hozzávetőleg 50 Mbit/s-os letöltési sebességet érhet el a meglévő telefonos rézérpár vezetékén keresztül, ha viszont a felső korlátnak számító 1500 méteres távolságban várja a biteket, akkor már „csupán” 14 Mbit/s körüli sebességet nyújt számára a VDSL technológia. Mielőtt végleg megsajnálhánk a perifériára szorultakat, ne feledjük, hogy az ADSL szolgáltatók többsége által kínált maximális adatátviteli sebesség ma 2,4 Mbit/s. Igaz viszont, hogy az ADSL szolgáltatás hatósugara elérheti az ötezer métert is – ha a szolgáltató nem spórol ész nélkül a modemek beszerzése során.

A VDSL-t egyesek „long reach ethernet”-nek is titulálják, mivel az ethernetéhez hasonló sebességet produkál, jóval az ethernet 100 méteres korlátján túl.

A barátom tehát üzembe helyezett egy 24 portos IP-alapú ZyXEL VES-1124 VDSL rendszert a hozzá tartozó ZyXEL P841-25 végberendezésekkel a kőszegi S.O.S. Gyermekfaluban. A hely egy központi iskolaépületből és félkörívben elhelyezkedő otthonokból áll, amelyben a családok élnek. A falu építéskor nem készültek aléptímenyeket, csupán telefonvezetékeket fektettek a földbe, az udvar szép és egyenes díszburkolatát viszont nem lehetett felbontani a hálózat kiépítése kapcsán. Elsőre természetesen vezeték nélküli hálózat kialakítására gondoltak, de kapóra jött a VDSL, ami költségoldalról is a legjobb ajánlatnak bizonyult. A korábban használt egyszerű routert ZyWALL tűzfalra cserélték le és aktiváltak egy ZyXEL iCard Silver tartalomszűrő szolgáltatást is a nem kívánt Internetes tartalom kiszűrésére. Külön öröm, hogy a rendszer üzembe helyezése óta eltelt majdnem egy évben egyszer sem kellett hardverhibát elhárítani.

A ZyXEL VDSL megoldásait természetesen nem csak Kőszegen szeretik. A VDSL Kelet-Európa elhanyagolt telefonhálózatokkal rendelkező ipari létesítményeinek közkedvelt átviteltechnikai megoldása, és kiválóan bevált a hotelek számára is. A VDSL annyira olcsó és korszerű, hogy ma már a svájci Swisscom és a belga Belgacom is ilyen berendezésekkel biz-

tosítja az IP-tévézéshez szükséges szélessávú Internet-hozzáférést – országaik több mint háromnegyedében. Japánban pedig a távközlés-óriás NTT épített ki kiterjedt VDSL hálózatot. A felkelő nap országában több millió VDSL előfizető használ ZyXEL berendezéseket, amivel a tajvani cég a világ első két VDSL berendezés szállítójává nőtte ki magát.

A nagy előfizetői szám elérését kifejezetten elősegítette, hogy a ZyXEL 12 és 24 portos központi eszközei mellett létezik a moduláris VES-2500 szekrény is, ami 24 végpontos kártyákkal, hat lépésben, egészen 144 végpontosra bővíthető. Ha ennél is több előfizetőt kell elérni másfél kilométeren belül, például egy gigantikus irodapark nagysebességű internetszolgáltatása

kapcsán, akkor akár 24 db VES-1124-et is összeköthetünk egyetlen clusterbe és egy IP-címmel vezérelhetjük.

A VDSL switch volta-képpen egy IP-alapú Layer II switch, de a végződése ethernet helyett VDSL kimenetek. Így az eszközök-

ben minden olyan szolgáltatás megtalálható, amelyek az ethernet végződésű Layer II switchek sajátjai. Például a port és TAG alapú VLAN, a jelölt csomagok elsőbbsége (QoS a VoIP-nak), sáv szélesség-szabályozás 1 Mbps-os lépésekben, sáv szélesség-optimalizálás a multicast csomagokat forgalmazó felhasználók felé (video on demand), távoli menedzselés.

A VDSL hálózatban a felhasználói oldalon a ZyXEL P841-25 VDSL bridge tevékenykedik, amely egyáltalán nem kényes a kábelezésre (CAT1-től – CAT5-ig mindent használhat), de természetesen a jobb minőséget meghalálja némi sebességnövekedéssel.

Amikor csak pont-pont VDSL összeköttetésre van szükségünk, mondjuk két irodaház között, akkor elég egy P841C központi oldali bridge eszközzel összekötni az előbb említett P841-25 berendezést. Ebben az esetben a P841C oldaláról konfigurálhatjuk a végoldali berendezésünket is. Ezen keresztül állíthatjuk be, hogy szimmetrikus, vagy az ADSL-hez hasonló aszimmetrikus kommunikációt akarunk-e a két eszköz között, valamint rajta keresztül oldható meg a rendszerprogram frissítése is. Beállíthatunk transzparens bridging üzemmódot is, ekkor az összekötött két hálózat csak egy vezetéként érzékeli a VDSL kapcsolatot.



TARTALOM

110	A Serv-U FTP konfigurálása
112	Webhatározó
114	Elcsendesült könyvtár
116	Google-szolgáltatások
118	SZTAKI Desktop Grid
120	E-közigazgatás



UMTS hálózatok Európa-szerte

Mi lesz veled, 3G?

» Előző számunkban részletesen bemutatuk, hogy a hazai 3G-s start milyen előnyöket kínált az előfizetőknek; arra kerestük a választ, hogy mit ér a 3G ekkora késéssel és ilyen lemaradásban. Azóta annyiban változott a helyzet, hogy a *Pannon GSM* és *T-Mobile* megállapodása értelmében már a két hálózat között is fel lehet építeni videóhívásokat (korábban csak a belső hálózaton lehetett, hasonlóan az MMS bevezetésekor tapasztalt gyakorlattal). A videotelefon továbbra is ingyenes, várhatóan 2007 januárjától kezdődik a valódi kereskedelmi (azaz pénzért kínált) szolgáltatás.

A 3G „értékelésekor” érdemes szétnézni Európában. Itt azt láthatjuk, hogy a 3G szavak varázsa már elmúlt, a mobilszolgáltatók sokkal inkább egy-egy szolgáltatásra kihegyezve igyekeznek meggyőzni ügyfeleiket a mobil szélessáv szükségességéről. Ilyen kampányt folytat több cég például Angliában a felettebb népszerű sportközvetítések kapcsán. Németországban a T-Mobile a mobil internetet hirdeti. A *web'n walk* révén több célcsoportnak is kínálnak 3G-s készülékeket, amelyeken a böngésző nem a T-zones internetes portáljukkal, hanem a *Google* keresőjével indul. Nem titkoltnak így szeretnék webezésre sarkallni a német mobilosokat, akik vélhetően az európai átlaghoz hasonlóan, eddig kevés alkalommal látogattak a világhálóra a mobiljukról. És el is érteztünk a készülékek világába, ahol viszont még a 3G kulcsszó a favorit. Az már most is látszik, hogy a gyártók egyre-másra igyekeznek egymásra licitálni a karácsonyi szezonban. A felsőkategória után jelenleg már a középkategóriában is megjelentek az UMTS hálózatokkal kompatibilis modellek, illetve elmondható, hogy ezek már semmiben

nem különböznek a „hagyományos” méretű, teljesítményű GSM/GPRS készülékektől. A piac nagyságát jelzi, hogy a második negyedévben már több mint 9 millió 3G-s telefont értékesítettek a gyártók csak az európai 3G-piacokon (holott 2004-ben mindössze 4,5 millió 3G-előfizetőt regisztráltak). A szolgáltatások mellett készülékfronton az operátorok is versenyeznek. Természetesen nem mellékes, hogy egy-egy sikergyánús modell a Vodafone-nál, a T-Mobile-nál vagy az Orange-nál jelenik meg elsőként. Továbbra is közkedveltek a brandingelt készülékek, azaz kifejezetten az adott szolgáltató részére készített modellek. Például a karácsonyi szezonra a Vodafone globálisan egy tucat új készülék megjelenését ígéri, csak a 3G-s palettán!

Legalább ennyire fontos, hogy a hálózatok már lassúnak számítanak, hiába ideologizálják ezt a cégek képviselői és a marketingesek azzal, hogy a helyhez kötöttség és a mobilitás között nagy különbség van. Ezt mindannyian tudjuk, érezzük, azonban mennyire helyhez kötött például egy gyors WiFi hálózat? Szinte bármerre járunk is, csatlakozhatunk ingyenes vagy fizetős hotspotokhoz. A színpalak mögött azonban erőteljes fejlesztések zajlanak, hiszen a tét óriási. Ennek eredménye, hogy 2006 márciusától a T-Mobile négy európai országban, Nagy-Britanniában, Ausztriában, Hollandiában és természetesen Németországban is elindítja 3,5G szolgáltatásait (HSDPA). A tempó tehát felgyorsult, kérdés hogy itthon mikor követjük a nemzetközi trendeket. Az mindenestre biztató, hogy a letöltési sebességünk néha – rejtélyes körülmények között – a lehetséges duplájára ugrott a 3G-s tesztek alatt.

Treo 650

Windows Mobile-os Treo

» Némi küzdelem után beadta derekát a *Palm One* és bejelentette, hogy a következő, szám szerint 700-as néven említett modelljén már a WM legújabb, 5.0-s változata fut majd. A régi palmosok megdöbbenve fogadták a hírt, hiszen a két cég az elmúlt időszakban komoly harcot vívott a mobilkészülékek piacán. Sőt, a Palm egészen a legutóbbi időig sikeresen vívta ezt a harcot. Aztán, ahogy az már lenni szokott, az MS hatékonyan nyert meg különféle partnereket, a Palm pedig az igények felmérésekor hibázott. Az így kialakult helyzetben a Palm stratégiái nyilván azt látták a legjobbnak, ha mentik, ami menthető, és a versenyképességük megőrzése érdekében (valószínűleg ezt az ak-

ciózt az MS is támogatta valamekkora összeggel) szövetséget kötöttek a *Microsofttal*. A jövőben palmos és WM-es készülékeket egyaránt készítenek majd. Érdekesség, hogy az MS-nek általában könnyű magához édesgetnie az amerikai és tajvani cégeket, a nagy európai mobilgyártók egyelőre jól tartják magukat. A Treo 700 a jövő év elejétől lesz kapható, első lépésben az amerikai piacon.



Kodak EasyShare One

Képküldés e-mailben



» A *Kodak* 4 megapixel digitális fényképezőgéppel WiFi hálózaton keresztül, számítógép közbeiktatása nélkül küldhetjük el fotóinkat e-mailben.

A készülék további különlegessége az óriási méretű, 7,6 cm-es képátlójú, érintésérző kijelző, amelyhez a PDA-knál megszokott kezelőfelület tartozik.

Az *EasyShare One* háromszoros zoomátfogású objektívének ekvivalens gyújtótávolsá-

sága 36-108 mm. A 256 MB-os belső memóriában sok kép elfér, így nincs feltétlenül szükség külső memóriakártyára.

Készíthetünk MPEG4-formátumú, 640x480 pixel felbontású videofelvételeket is, amelyeknek a méretét csak a memória kapacitása korlátozza.

A képküldési funkció egyelőre a *T-Mobile* németországi, nagy-britanniai és egyesült államokbeli WiFi hálózatán vehető igénybe.



Videokártya akció a Bluefishnél csak a CHIP olvasóinak!

Vágja ki a lap alján található kupont, és vásároljon kedvezményesen a Bluefish boltjaiban!

Sapphire Radeon 9600 XT 256 MB-os videokártya (TV) 2 év garanciával!
30 240 Ft helyett csak 26 240 Ft!

- 256 MB memória
- memóriasebesség: 300 MHz
- GPU sebesség: 500 MHz
- interface: 128 bit
- DVI
- TV-kimenet
- AGP 8x táplogatás

Sapphire Radeon 9600 XT
256 MB-os videokártya (TV)
2 év garanciával!
30 240 Ft helyett
csak 26 240 Ft!



Vágja ki a kupont, és hozza magával!

Az üzletek címei a www.bluefish.hu oldalon találhatóak. Az akció a készlet erejéig, de legkésőbb 2005. november 16-ig érvényes! Vásárlásonként egy kupont fogadunk el!

HP Photosmart 3310 All-in-One

Nyomtatás WiFi-n keresztül

» Teljessé teszi a vezeték nélküli hálózat előnyeit a HP új több-funkciós berendezése, amelynek üzembe állításával további kábelek nélkül szabadulhatunk meg. A WiFi-s adapterrel ellátott nyomtató-másoló-szkenner-fax telepítése pár perc alatt elvégezhető. A kinyomtatandó képek minőségét a nagyméretű, 9,1 cm-es kijelzőn ellenőrizhetjük, és a menüben számos funkciót találunk a képminőség javítására. A

hat különálló festékpatront használó készülék az alkalmazott festékviszagyűjtő rendszernek köszönhetően takarékosan bánik a festékkel. Fotóinkat számítógép közbeiktatása nélkül, közvetlenül a fényképezőgépről vagy a memóriakártyáról is kinyomtatathatjuk.

A beolvasás 4800x4800 dpi-s felbontásban, 48 bites szín-

mélységben történhet. A színes és fekete-fehér üzemmódban egyaránt használható fax kiszűri a fogadni nem kívánt üzeneteket, így nem pazarolunk feleslegesen papírt és festéket.

.travel domain az ICANN-től

Egyre tudatosabb a web



» Alig egy hónappal ezelőtt arról adtunk hírt, hogy az ICANN, az internetes domainnevek kiosztásáért felelős szervezet „áruba bocsátja” az .xxx domainneveket az erotikus tartalmú internetes site-oknak. Igaz, az akció egyelőre zátonyra futott a különféle tiltakozások miatt – ennek egyik oka talán az lehet, hogy bár ezt esetleg hajlamosak vagyunk elfelejteni,

de továbbra is a szexoldalak generálják a legnagyobb forgalmat a weben, így rengeteg érdek kötődik hozzájuk.

Az utazás kevésbé kényes terület, itt az elhatározásokat rögtön tett követte: máris lehet regisztrálni a .travel végződésű címeket. Ezeket szabadon igényelhetik utazási irodák, szállodák, élményparkok, éttermek, turisztikával foglalkozó hivatalok stb.

Nokia VoIP

Gondtalan átjárás

» A Nokia az október elején tartott összejövetelén bemutatta az internet protokollra épülő hangszolgáltatást biztosító szerverét. A megoldás zavartalan átmenetet nyújt a vezetékes, a mobil és a hibrid hálózatot üzemeltető szolgáltatóknak a jelenlegi és a következő generációs hálózatok között. A végponttól végpontig terjedő FMC-vel (vezetékes mobil konvergencia megoldás) a vezetékes szolgáltatók újfajta szolgáltatásokat és csatlakozási módokat kínálnak a kábeles hálózaton. Ennek köszönhetően az előfizetők a hozzáférési módtól függetlenül a vezetékes, a DSL, a cellás, a WLAN vagy az UMA hálózatok egyikaránt ugyanolyan szolgáltatásokat élvezhetnek.

Google

Ingyen WiFi Friscóban

» WiFi-alapú ingyenes internet-hozzáférési lehetőséget kíván kiépíteni San Francisco teljes területén a Google.

A szolgáltatás egy fillérjébe sem kerülne a kaliforniai metropolisznak, annak költségeit – a keresőkirály bevált üzleti modellje alapján – az online hirdetések befolyó pénzekből fedeznék.

A tervek szerint a város lakosai és látogatói 300 kb/s-os sebességgel szörfölhetnek a világhálón. San Francisco váro-



sa már korábban elhatározta az ingyenes internetszolgáltatás megvalósítását. A döntés következményeként keresték meg a Google-t, amely egy 100 oldalas ajánlatban vázolta elképzeléseit.

SanDisk

Flash-memórián a Stones

» Másolás ellen védett kisméretű memóriakártyán hozza forgalomba a legendás Rolling Stones együttes legújabb, *A Bigger Bang* című albumát a SanDisk.

A microSD (korábban TransFlash-nek nevezett) formátumú kártya, amelynek „zenés” változata a furcsa *Grüvi* nevet kapta, lejátszható bármely SD-kártya foglalatú felszerelt berendezésen – PDA-n, noteszgépen, mobiltelefonon. A Stone flash-albuma az első olyan kiadvány, amelyen alkalmazták a SanDisk TrustedFlash technológiáját. Ez lehetővé

teszi, hogy a tartalomszolgáltatók egy jogkezelő protokoll segítségével zárolják a kártya tartalmát, amelyet ily módon bármely eszközön le lehet játszani, más hordozóra viszont nem másolható át.

A *Grüvit* megvásárlók – közvetlenül a kártyáról – PC-n vagy mobiltelefonon keresztül további Rolling Stones albumokat vehetnek meg.

Az új kártyaformátum egyelőre a Palm és a Windows Mobile operációs rendszer alatt használható.



Airgo True MIMO

Négyszeres WiFi-sebesség

» Az Airgo, vezeték nélküli hálózati eszközöket gyártó cég hamarosan olyan WiFi chippel jelenik meg a piacon, amelyekkel négyszer gyorsabban lehet majd kommunikálni a WLAN hálózatokon, mint az elődei esetében. A True MIMO Gen 3 természetesen kompatibilis a korábbi szabványokkal (802.11 b/g), viszont ha ilyen eszközök között jön létre az adatátvitel, akkor a sebesség elérheti akár a 240 Mb/s-ot is. A technológia háttérében a True MIMO áll, amelynek a lényege, hogy ugyanazon a sávon párhuzamosan több antenna jeleit adják le egyszerre. A MIMO korábbi bevezetése is az Airgohoz kapcsolódik, lényeges megjegyezni, hogy a gyakorlati sebesség az elméleti érték mintegy fele, vagyis 120 Mb/s.

■ RÖVID HÍREK

» **1,5 milliárd mobilos**
A GSA (Global Mobile Suppliers Association) felmérései szerint világszerte mintegy 32,22 milliárd ügyfél képes 3G hálózatokhoz kapcsolódni az összesen több mint 1,5 milliárd mobiltelefon-tulajdonosból.

» **80 3G hálózat**
A lassú indulás ellenére meglehetősen sok harmadik generációs mobilhálózat épült ki 2005-ben. Szám szerint 22, 2005 végére pedig több mint 80 hálózat üzemel majd világszerte.

» **Túl a 9 millió**
A legfrissebb statisztikák szerint hazánkban a mobilelőfizetések száma meghaladta a 9 milliót. A T-Mobile részesedése 45,5, a Pannóné 34,09, a Vodafone pedig 20,32 százalék.

» **Hackerek a Mozilla ellen**
Ismét hackertámadás áldozatává vált a www.spreadfirefox.com oldal, amelynek célja az ismert internetböngésző népszerűsítése. A támadók az egyik nyílt forráskódú szoftver, a Twiki révén jutottak be a rendszerbe, annak ellenére, hogy egy korábbi feltörés kapcsán a Mozilla munkatársai a hibák teljes javítását ígérték.

» **Dell PDA-k**
A számos új termékkel egyetemben a Dell három új Axim PDA-t is bejelentett. Ezek az eszközök már a Windows Mobile 5.0-s változatára épülnek (a szórakozásról a Media Player 10-es verziója gondoskodik), és jellemzően magas fokú adatvédelemmel látták el őket.

» **Fordul a kocka**
Megnyitotta első hazai márkaboltját a Sony Ericsson. A cég azal indokolta a lépést, hogy a hazai piac hamarosan teljesen telítődik, ezt követően új előfizetést már nem lehet majd eladni. Akárcsak néhány nyugat-európai országban, vagy például Csehországban, ilyenkor növekedni fog a teljes áron vásárolt, kártyafüggetlen készülékek forgalma.



Játsszon velünk!

A nyeremény:
ViewSonic VA702 17"-os LCD monitor

- válaszidő: 12 ms
- opt. felbontás: 1280x1024
- kontrasztarány: 500:1
- fényerő: 300 cd/m²
- látószög: 160/160 fok
- TCO'03
- sRGB-lámogatás
- UltraBright technológia
- AutoTune technológia
- falra szerelhető
- felhajtható talp



A nyereményt az RRC Hungary Kft. ajánlotta fel.

Előző számunk nyertesének neve megtalálható a weboldalunkon.

A nyereményjátékban nem vehetnek részt a Vogel Burda Communications Kft. munkatársai és azok közvetlen hozzátartozói. A tárgynyeremények készpénzre nem válthatók.

Keresse fel honlapunkat!
www.chipmagazin.hu

Töltse ki a kötelező mezőket!

Válaszoljon a kérdésekre!
Nyerjen!

Jelentkezési határidő:
2005. november 14.

Sorsolás:
2005. november 15.

A Serv-U FTP konfigurálása

Ideje nagyban játszani



Nagyméretű fájlokat szeretne megosztani másokkal? Nincs más teendő, mint beüzemelni egy saját FTP szerveret, amelyet akár a világ másik oldaláról is elérhetnek a családtagjai, barátai, kollégái. A CHIP áttekinti, hogy milyen FTP programok közül választhat, és a Serv-U FTP segítségével bemutatja a pontos konfigurálási folyamatot is. Ezt követően már gyerekjáték lesz működtetnie egy FTP szerveret.

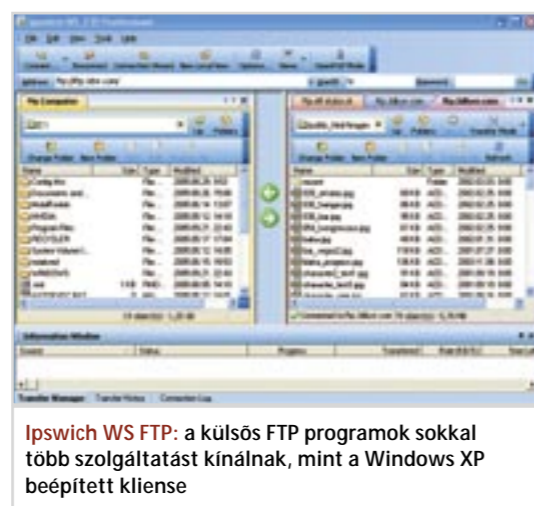
Könnyen gondjaink támadhatnak, ha nagy felbontású képeket, videókat, filmeket vagy akár zenéket szeretnénk az interneten keresztül megosztani valakivel. Az e-mail időigényes, és az átvitelnek korlátot szab a csatolható állományok, valamint a postafiókok méretének felső határa. Sokaknak ismerős lehet az a bosszantó hibáüzenet, amelyet ilyenkor kapunk a mailszervertől, vagy az az érzés, amikor hiába várunk egy nagyobb képet, az sosem érkezik meg (jó, ha csak órákat késik...).

Nem jobb a helyzet az *Instant Messenger*knél sem, ezek ugyanis az esetek többségében feltűnően lassan végzik az adatküldést, már ha a tűzfal vagy egyéb rejtélyes ok miatt egyáltalán létrejön a kapcsolat. Egy saját weboldal létrehozása viszont elég nagy munka.

És itt jön a képbe az *FTP*, vagyis a *File Transfer Protocol*, amely jelenleg a legjobb megoldás, ha nagyobb fájlok küldésére van szükség egy hálózaton. A népszerűsége elsősorban annak köszönhető, hogy az FTP könnyen konfigurálható, és lehetővé teszi az adatátvitel sokoldalú és biztonságos módját. Nagyon hasznos lehet, ha távol vagyunk a számítógéptől, de mégis szükségünk van az adatainkra, fájljainkra, vagy ha egyszerűen csak szeretnénk ezeket megosztani a barátainkkal, munkatársainkkal.

Miután konfiguráltuk, az FTP szerver majdnem úgy működik, mint egy könyvtár a számítógéptől, amelyet a megfelelő jogosultságokkal bárki láthat és használhat. A *Windows XP*-nek beépített FTP kliense van, ezért az FTP szerverek a szokásos könyvtár formában jelennek meg a Win-

dows Intézőben. Mivel az egyéb gyártók kliens szoftverei általában többet tudnak, mint a Windows fapados programja, érdemes ezek közül telepíteni egyet. Megfe-



Ipswich WS FTP: a külsős FTP programok sokkal több szolgáltatást kínálnak, mint a Windows XP beépített kliense

lelő jogosultságokkal az FTP-nk látogatója hozzáférhet, sőt módosíthat, létrehozhat, feltölthet vagy akár futtathat is fájlokat az FTP-nken.

Az FTP címek felépítése

Az FTP címek hasonlóak a szabvány web-címekhez, létezik azonban néhány lényeges különbség közöttük. A weboldalak az interneten a *HTTP (HyperText Transfer Protocol)* protokollt használják – ezért is találjuk ott a „http://” címzést minden weboldal címe előtt. Az FTP szerverek ennek analógiájára egy „ftp://” előtagot tartalmaznak a címükben. Így például az *ftp://www.chip.hu* egy szabályos FTP cím. Sok esetben IP cím szerepel a címben a

KAPCSOLÓDÁS AZ FTP SZERVERHEZ

Csatlakozva a szerveréhez ellenőrizheti, hogy sikerült-e minden könyvtárat, illetve felhasználói jogosultságot megfelelően konfigurálni.

Ehhez nyissa meg a Windows Intézőt, és írja be: *ftp://felhasználónév:jelszó@szervernév*, ahol a szervernév lehet IP cím vagy domainnév. Ha látja a saját könyvtárat, akkor az FTP szerver működik.

A jogosultságok ellenőrzésére próbáljon meg néhány fájlt létrehozni vagy módosítani. Előtte győződjön meg arról, hogy nem érhetők el a kritikus rendszerfájlok. Ha elégedett a biztonsági szinttel és az FTP működésével, elérkezett az ideje, hogy beszámoljon róla barátainak, és maga is használatba vegye!

domainnév helyett. Szintén lényeges, hogy az FTP címek felhasználóneveket és jelszavakat is tartalmazhatnak. Ennek a formátuma a következő: *ftp://felhasználónév:jelszó@ftpszerver:port*, ahol az *ftpszerver* helyén szerepelhet IP cím vagy domainnév is. Ha sem felhasználónevet, sem pedig jelszót nem adtunk meg, akkor a kliens szoftver automatikusan „anonymous” felhasználónévvel próbál csatlakozni.

Az FTP szerverek eléréséhez szükségünk lesz egy FTP kliensre. Az olyan harmadik gyártók által fejlesztett kliens szoftverek, mint a *WSFTP*, a *CuteFTP* vagy a *BulletProof FTP* (ezek demó változatai a CHIP CD-n is megtalálhatók), valóban könnyen kezelhetők. A legtöbb internetböngészőt, mint az *Internet Explorer*t és a *Firefox*ot is ellátták beépített

FTP klienssel, valamint a sokak által kedvelt *Total Commandert* is.

A szerver elindítása:

Példánkban a könnyen használható *Serv-U FTP* szerver konfigurálását mutatjuk be. Első lépésként telepítenünk kell a szoftvert arra a gépre, amely a szerver szerepét tölti majd be. A program kipróbálható változatát ugyan csak megtalálja CD/DVD-mellékletünkön.

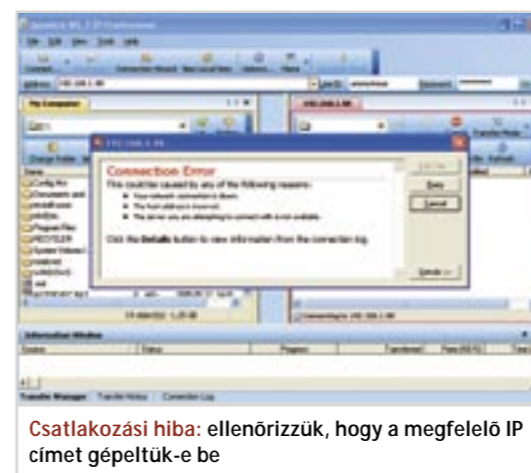
* Az IP cím megadása

A telepítést és néhány megerősítést követően a varázsló elindítja az FTP szerveret, és csatlakozik hozzá. Ezen a ponton a szoftver rákérdez, hogy mi legyen a szerver IP címe.

Ha van statikus IP címe, akkor ezt most kell megadni (a parancssorba az *ipconfig*-ot beírva kérhetjük le az IP címünket). Dinamikus cím használatakor hagyja üresen ezt a mezőt. Ezután be kell írni a domainnevet, így fogja a Serv-U azonosítani az FTP szerverét.

* Anonymous felhasználók

A következőkben beállíthatjuk az *Anonymous* felhasználónév és felhasználói fiókok engedélyezését. Ilyen feltételek mellett – a cím ismeretében – bárki hozzáférhet a szerveren tárolt fájllaihoz saját felhasználónév és jelszó megadása nélkül is. Ha engedélyezi ezt a funkciót, meg kell



Csatlakozási hiba: ellenőrizzük, hogy a megfelelő IP címet gépeltük-e be

adnia az *Anonymous* felhasználó „home” könyvtárat. Ebbe kerül majd a felhasználó a szerverhez való csatlakozást követően – itt általában azt a mappát célszerű megjelölni, ahol a megosztott fájlokat tároljuk. Győződjön meg arról, hogy a megadott könyvtár nem tartalmaz-e fontos rendszerfájlokat vagy olyan személyes adatokat, amelyeket semmiképpen nem szeretne megosztani másokkal.

* Korlátozások

A következő lépésben dönthet arról, hogy a felhasználót saját „home” könyvtárához köti-e, avagy ennél nagyobb szabadságot ad neki. Ha az erős korlátozást választja, a felhasználó nem hagyhatja el a „home” könyvtárat, így nem szerezhet tudomást a szerveren tárolt egyéb fájlokról. Tanácsos kizárólag a fájlok olvasására korlátozni az *Anonymous* felhasználó jogait, és ezen a későbbiekben sem változtatni.

Az *Anonymous* felhasználói fiók után létrehozhat egy egyedi felhasználói fiókot is, amelynek minden jogosultságát saját

kezüleg állíthatja be. A fiókhöz mindig tartozzon egy jelszó! Ha az OK-ra kattint, a program a fiók felhasználónevének, jelszavának, valamint a „home” könyvtárának megadását kéri. Ezután következik a felhasználó jogainak meghatározása – amelyeket a későbbiekben természetesen igény szerint megváltoztathat. Végül a „Befejezés”-re kattintva indíthatja el az FTP szerverét.

A szerver konfigurálása:

Az indítást követően elérkezett az idő a szerver konfigurálására.

■ A Local Server menü-

pont alatt tudja elindítani és leállítani az FTP-t, valamint megadni, hogy a szolgáltatás automatikusan elinduljon-e a Windows indításakor.

■ A *Domains* menüpont alatt kell megjelenítenie az éppen létrehozott szervernek. A *Settings* pontra kattintva konfigurálhatja a kiszolgáló számos lényeges elemét.

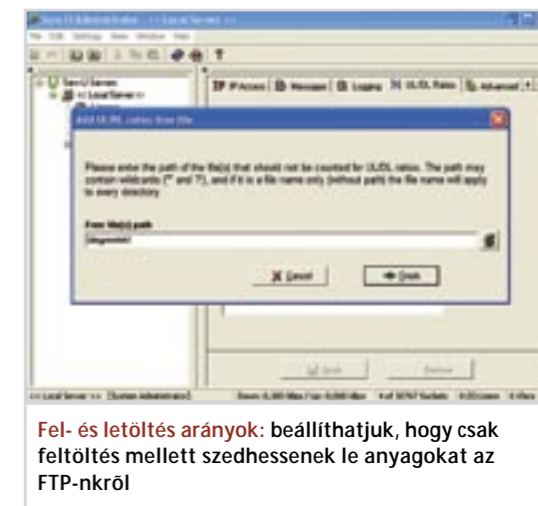
■ A *General* menüpont alatt határozhatja meg, hogy a kiszolgáló mennyi párhuzamos kapcsolatot engedélyezzen, valamint hogy mekkora legyen a felhasználó által kötelezően beállítandó jelszó hosszúsága.

■ Az *IP Access* menüpont alatt az IP cím alapján engedélyezheti vagy tilthatja a kapcsolódást a kiszolgálóhoz. Ez nagyon

■ MINDENNEK ÁRA VAN!

Amikor egy internetről is elérhető FTP szervert állítunk fel a lakásunkban vagy az irodánkban, nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy az internetforgalmat ettől kezdve nem csupán mi generáljuk, mivel a fájlokat le-, esetleg feltöltő látogatók is a mi kontónkra dolgoznak. Érdemes tehát előre számba vennünk, mekkora forgalomra számíthatunk, nehogy tovább nyújtózkodjunk, mint ameddig a takarónk ér (például egy korlátos csomag esetén, vagy elég csak a T-Online legutóbbi kizárásaira gondolnunk).

Ha hosszabb távra szeretnénk nagyobb forgalmat betervezni, két lehetőségünk van. Vagy olyan előfizetést választunk, amelybe bőven belefér a tervezett havi forgalom, vagy szerverünket az ISP-nél vagy egy szerverhotelben helyezzük el, hogy az ne terhelje feleslegesen a saját otthoni vagy irodai gépünk forgalmát.



Fel- és letöltés arányok: beállíthatjuk, hogy csak feltöltés mellett szedhessenek le anyagokat az FTP-nkről

előnyös, ha egy adott felhasználó vagy felhasználói csoport, illetve csoportok hozzáférést szeretné leltani.

■ Ha be akarja vezetni a feltöltéssel arányos letöltést (ami azt jelenti, hogy a felhasználóknak először fel kell tölteniük a szerverre ahhoz, hogy letölthessenek), azt az *UL/DL Ratios* pont alatt állíthatja be.

■ A többi menüpont a rendszer naplózásának megváltoztatására, a virtuális könyvtárszerkezetek létrehozására, valamint egyéb módosításokra ad lehetőséget. Az *Activity* menüpontban megtekintheti a szerver, valamint a felhasználók eseménynaplóit, a *Users* menüpont alatt pedig a kiszolgálón beállított felhasználói fiókokat.

■ Válassza ki a felhasználónevek egyikét.

■ A képernyő bal oldalán látható *Accounts* fülre kattintva a felhasználóhoz tartozó lényegesebb beállításokat tudja megváltoztatni – mint amilyen a felhasználónév, a jelszó, a „home” könyvtár, a jogosultságok, valamint a fiók engedélyezése vagy tiltása.

■ Ha a felhasználó rendelkezésére álló sávszélesség növelése a cél, azt a *General* fül alatt teheti meg. Ugyanitt adhatja meg a különböző felhasználók/felhasználói csoportok üdvözlő üzeneteit is.

■ A *Dir Access* alatt különböző könyvtárstruktúrákat alakíthat ki, megadhatja a könyvtárakhoz, alkönyvtárakhoz, valamint az ott található fájlokhoz tartozó jogosultságokat. Ezek lehetnek: *Olvasás, Írás, Módosítás, Törlés, Futtatás*, valamint könyvtárak esetében *Létrehozás és Törlés*.

■ Végül a felhasználó rendelkezésére álló lemezterületet a *Quota* menüpont alatt lehet beállítani.

Kováts Tamás ■



911 Carrera
The dream lives on.



Welcome to Porsche

Márka website-ok:
a sikerhez néha ennyi is elég

Portálok, blogok és társaik

Webhatározó

Honlap, weboldal, site, WWW oldal, webkikötő... annyi párhuzamos elnevezés, hogy már azt sem tudjuk pontosan, hogyan nevezzük a web egységsugarú alapegységét, a website-ot. E havi cikkünkben számba vesszük a weboldalak típusait, és elosztatjuk az internetes elnevezések körüli fogalmi zűrzavart.

A helyzet tovább bonyolódik, amikor négyzetre emeljük a kifejezést, és specifikálni szeretnénk, hogy pontosan milyen weboldaltól beszélünk: közösségi portálról, kampány landing page-ről avagy vállalati brosúra site-ról. Számátlan variáció létezik, de mit jelentenek ezek? Nézzük akkor sorjában, hogy milyen site-típusokkal találkozhatunk a világhálón.

Portálok

Kezdjük a legnagyobb site-okkal. A *portál* latin eredetű kifejezés, jelentése főkapu, diszes bejárati ajtó. A webes portálok pontosan ezt a funkciót hordozzák: az internetre való belépési pontot, a böngészés megkezdését segítő kiindulóhelyet, bázispontot jelentenek a felhasználó számára. Tipikusan a portál az az oldal, amelyet az ember beállít magának kezdőoldallá, és hogy melyiket, az csak attól függ, hogy ki milyen módon szeret elindulni az interneten: keresgélve, kattintva, olvasgatva. A portálok látogatottsága, éppen jellegükből adódóan, hatalmas. A funkciójukat tekintve egységesek, azonban attól függően, hogy a segítséget mi-

lyen találásban, milyen tartalommal kínálják, az alábbi portáltípusokat különböztetjük meg:

» **Keresőportál** – csak a lényegét. Sokak számára a keresés a legkézenfekvőbb lépés az internet felfedezésére: a céltudatos és konkrétan megfogalmazott információigényre érkező olvasók kedvelt kezdőoldalai a keresőportálok, amelyek saját tartalom helyett csak egy jól kidolgozott keresőalgoritmussal és több tízmillió indexelt oldallal várják a közönséget. A keresőportálok közül a *Google.com* a legnépszerűbb: jól megfigyelhető, hogy a hatékonyságra, az információ legértelmezhetőbb találására kialakított struktúra milyen sikeressé tette az oldalt.

» **Katalógusportál** – rend és fegyelem. Egy tematizált linkgyűjtemény, sőt sok esetben szerkesztői válogatás útján felépített linkkollekció sokak számára könnyebb kiindulási pontot jelent, mint a webes

keresés. A katalógusok témaköreinek elemeit végigolvasva teljesebb képet kaphat az olvasó az adott területről, hiszen a linkgyűjtemény formátum sokkal könnyebb és átfogóbb kutatást, általános informálódást tesz lehetővé. Jó példa a *Startlaphoz* kapcsolódó *Lap.hu* katalógusrendszer, amelyet több ezer szerkesztő frissít és tart naprakészen nap mint nap, vagy ugyanez még nagyobbban, az *About.com* oldalain.

» **Hírportál** – minden egy helyen. Itt az üzleti modell jelentősen eltér az előbbi két navigációs portáltól. A hírportál nem feltétlenül akar útbaigazítani és kilőni bennünket az internet szabad vizeire, éppen ellenkezőleg: mindent elkövet, hogy az oldalakon maradjunk és a legtöbb igényünket kielégítse (és közben nézzük a hirdetéseket, illetve vásároljunk rajta). A hírportálok legfontosabb tartalmi eleme a friss, aktuális információ, az üzleti, politikai, sport- és bulvárhír, de mellette számtalan egyéb szolgáltatást is magába foglal, és az olvasó rendelkezésére bocsátja egy egységes, integrált felületen. Magyar példaként megemlíthető az *Origo.hu* vagy az *Index.hu*, külföldiként pedig az *MSN.com* vagy a *Yahoo.com*.

» **Közösségi portál** – te magad írod. A közösségi portálok alapelve, hogy teret nyújtanak az olvasói önkifejezésnek: egy hatalmas szerkesztőség helyett gyakorlatilag az olvasók állítják elő a website teljes tartalmát. Minimális központilag szerkesztett tartalom és erős moderáció mellett az olvasók által generált tartalom az, amelyet a többi olvasó fogyaszt, az oldal csak játszóteret, szócsovet, hangosbeszélőt kínál az eseményhez. A legjobb hazai kö-



Tematizált linkgyűjtemény (katalógusportál): teljes képet kaphatunk az adott témáról

zösségi portál a *Hotdog.hu*, amely a lehető legtöbb önkifejezési formára kínál lehetőséget fiatal célközönségének, de tulajdonképpen felsorolhatnánk az összes társkezes oldalt is.

Tudásbázisok

» **Adatbázis website**. Az interneten rengeteg információ érhető el a tematikus website-okon, az egy-egy területet kiveséző adatbázisokban. A számos díjmentes és



Webes játékokat tartalmazó oldal (Jatekkiraly.hu): a játékok a böngészőben futnak

kizárólag kereskedelmi webes tudásbázis mellett természetesen a kettő hibridje is létezik, ahol bizonyos információk még ingyenesek, de a fizetős zónában több, rész-

» SZOLGÁLTATÓ SITE-OK

» **Webes applikációk**. Hasonlóan az előbb említett közösségi portálokhoz, a webes applikáció oldalak sem tartalmukkal, hanem egy érdekes vagy hasznos funkcióval csalogatják be az olvasókat. Itt gyakorlatilag egy szoftverről beszélhetünk, amely nem a felhasználó gépére telepítve fut, hanem az interneten, egy website formájában. Kiváló példa erre a webes levelezőrendszer, mondjuk a *Citromail.hu* vagy a *Freemail.hu*.

» **Online szórakozás**. Számátlan webes játékokat tartalmazó website-ot találhatunk, amelyek tulajdonképpen olyan speciális webes applikáció oldalak, amelyek szórakoztató jellegű programokat tartalmaznak. Példának okáért érdemes megnézni a *Habostorta* *Jatekkiraly.hu* oldalát.



» VÁLLALATI WEBSITE-OK, KERESKEDELMELMI SITE-OK

Az internet site-ok legnagyobb szegmensét a vállalati szektor teszi ki, nap mint nap több száz céges oldallal gyarapszik a világháló.

» **Brosúra website**. Sok cég viszonylag kevés tartalommal, csupán mintegy 5-10 oldalnyi információval teszi le digitális névjegyét az interneten. Presztizs jelleggel, látványosan, kevés szöveges adattal, inkább attraktív megoldásokat alkalmazva remekül működhet egy ilyen típusú oldal.

» **Katalógus website, online shop**. A digitális brosúránál bővebb a katalógus website, hiszen ez a cég által értékesített termékeket, szolgáltatásokat is tartalmazza.

» **Termék website, márka website**. Itt egy adott márka promotálására létrehozott website-ról van szó, amelynek fókuszában értelem-szerűen nem az anyavállalat, hanem annak egy termék- vagy szolgáltatáscsoportja áll.

» **Landing page, kampány weboldal**. Ez speciális márka website-ot jelent, amely egy konkrét online kampány információit hordozza. Az olvasók a webes hirdetésekre kattintva juthatnak el erre az oldalra, és itt ismerhetik meg az aktuális kampány részleteit. A landing page valójában az adott vállalati vagy termék site része, mégis gyakran tartalmaz önálló grafikai és layout megoldásokat.

letesebb és frissebb adat is elérhető (ilyen például az *Imdb.com* és az *Imdb Pro*).

» **Vertikális portál**. Egy szakterület összes információját, aktuális híreit, eseményeit folyamatosan publikáló webes médiumokat nevezzük vertikális portálnak. Ezek a site-ok tömörítik az adott terület iránt érdeklődő felhasználókat, szakértőket, és nekik napi kiindulási pontul szolgálnak. Kiváló példa erre a *Hcgamer.hu*, amely a magyar játékosok legnagyobb közössége.

» **Wiki**. A webes adatbázisok legújabb generációját a wikik képezik (az elnevezés a *Wikipedia.com*-ról, a legelső és legnagyobb wiki-alapú site nevéből ered), amelyek lényege, hogy teljes egészében a felhasználói kontribúcióra építve gyarapodnak: tulajdonképpen minden szócikket, minden tartalmi részt az olvasók töltönek fel és folyamatosan javítják egymás munkáját.

Személyes site-ok

Szintén tekintélyes számú weboldal áll magányos farkasok gondozása alatt, akik önkifejezésre, önmarketingre, illetve valamely, számukra fontos téma iránti elkötelezettségük kifejezésére használják a webes eszközöket. A legjellemzőbb típusok itt:

» **Portfólió oldal**. Grafikusok, fotósok, művészek és fejlesztők mutatják be saját, személyes referenciáikat ezeken az oldalakon. A portfólió site-okon egyértelműen a munkákon van a hangsúly, ezért itt sokkal több a látnivaló, mint a szöve-

ges információ. A vizualitás dominanciát jól mintázza a *Hiroik.hu* website, ahol a semleges szürke háttér még inkább kiemeli a grafikus munkáit.



Az egyik mobilgyártó kampányoldala: a különleges márka website-okra a hirdetésekre kattintva juthatunk el

» **Fansite**. A fansite gazdája a lehető legtöbb információt próbálja meg összegyűjteni, majd publikálni az interneten egy számára kedves, rajongásig imádott témával kapcsolatban. A leggyakoribbak általában a népszerű zenekarok, filmsztárok, illetve sportolók közül kerülnek ki, róluk nézhetünk meg képgalériákat, olvashatunk pletykákat és önéletrajzi részleteket. Próbaként nézzük meg a *Mariaworld.net*-en a *Sharapova Fan Page*-et.

» **Blog**. Viszonylag friss önkifejezési formának számítanak a személyes webterek között is a blogok, amelyekben alkotó napról napra közzéteszi a gondolatait, a vele történt események naplóját egy nagyon szubjektív, nagyon személyes formában. Kedvenc példánk a *Plastik.hu*.

Kovács Balázs ■

Elsendesült könyvtár

Könyves botrányok a hálón

Bár a könyvszakmát láthatóan meglepte, hogy egyáltalán léteznek az interneten terjedő, nem hivatalos kiadású e-bookok, valójában régóta számítani lehetett arra, hogy az eddig elsősorban a zenét, videókat, szoftvereket figyelő szerzői jogászok az e-könyvek jogállását is firtatni kezdik.

Egy más után tűnnek el a magyar irodalom klasszikusai az internetről: a Magyar Elektronikus Könyvtár (MEK) virtuális polcairól előbb József Attila, majd Weöres Sándor műveit kellett eltávolítaniuk az e-könyvtárosoknak. Egy magánhonlapról pedig Örkény István egyperces novellái tűntek el. Ugyanakkor felbukkant, majd néhány nappal később levették Harry Potter hatodik kötetének amatőr fordítását.

A magyar nyelvű e-könyvek megjelenésének oka a növekvő igény az olvasók részéről, hogy elektronikus formában is hozzáférjenek kedvenceikhez. Az eltűnés oka pedig a szoftver- és zeneipari termékek révén ismert szerzői jogi klauzula: a mű oltalmát élvez a szerző életében, és halála után még 70 évig, azaz a szerző vagy örököse hozzájárulása nélkül nem terjeszthető elektronikus formában.

József Attila műveinek esetében viszonylag könnyű tetten érni az örökös pénzéhségét, hiszen az 1937-ben elhunyt költő műveire már csak két évig érvényes a védelem, az örökös pedig épp tavaly, József Etelka halálával vált a jogok birtokosává. Így azután napnál világosabb, hogy a védelem utolsó két éve alatt kíván pénzhez jutni a jogok új tulajdonosa.

Az sem elhanyagolható szempont az eset megítélésében, hogy a Magyar Elektronikus Könyvtár kínálatában évek óta szerepel a költő összes műve – eddig háborítatlanul. Ugyanakkor épp a szerzői jogok ütöttek vissza az örökösre: Kanadá-

ban ugyanis csak ötven évig él a védelem, így a MEK oldaláról a művek egyszerűen átkerültek egy kanadai szerverre.

Csendes könyvtár

A legnagyobb szakmai felzúdulást azonban mégsem ezeknek a klasszikus műveknek a sorsa váltotta ki, hanem az, hogy a Magyar Könyvtársági és Könyvtérterjesztők Egyesületének (MKKE) elnöke rábukkant egy szintén évek óta üzemelő – egyébként orosz szerveren működtetett – elektronikus könyvtár, a Silent Library Project (SLP, Csendes Könyvtár Projekt) oldalára. Az SLP-n válogatás nélkül gyűjtötték össze azokat a műveket, amelyeket önkéntesek digitalizáltak, majd ingyenesen letölthetővé tettek.

A könyvszakma leginkább amiatt zúdult fel, hogy a jogtulajdonosokat – azaz a mai könyvtárszervezőket – nem keresték meg sem a könyvtár szervezői, sem a digitalizálást végző önkéntesek. Az SLP fórumán olvasható kiadói hozzászólások leginkább a kapcsolatfelvétel hiányát kifogásolták, ám utóbb kiderült, ennek semmilyen jogi vonzata nem lett volna. A könyvtárszervezők csupán a gesztus hiányolták, ugyanis például a külföldi szerzők

MAGYAR NYELVŰ NETES KÖNYVTÁRAK

Magyar Elektronikus Könyvtár – www.mek.oszk.hu
 Silent Library Projekt – slp.dwalin.ru
 HP e-book társ – www.hpebook.hu
 Gyűjtőoldalak
 e-könyvtár.lap.hu
 e-könyv.lap.hu

magyarra fordított könyvei esetében a hazai kiadók nem is rendelkeznek az elektronikus közzététel jogával.

A csendes könyvtár kapcsán két tanulságot szűrhetünk le a történetek iránt érdeklődők: az egyik, hogy magának a könyvszakmai szervezetnek e pillanatban semmilyen elfogadott koncepciója nincs a földalatti internetes könyvtérterjesztést illetően. Az internetes kiadások terjesztésével kapcsolatban ez azért megbocsáthatatlan hiba, mert a többi jogvédő szervezet – mint például a szoftvereket védő BSA, a filmipar ASVA-ja – már évek óta fúj az illegális terjesztőkre, ugyanakkor sikerült bevételeket is generálnia: emlékeztet, hogy a fénymásológépek, üres CD-k és most már a nyomtatók után is reprográfiai (másolási) díjakat kell fizetniük a használatuknak, illetve vásárlóknak.



A Magyar Elektronikus Könyvtár: lényeges, hogy az oldal fejlesztését és a kínálat gyarapítását a látogatók is segítik

A könyves szakma érdektelenül figyelte a hosszú évek alatt tető alá hozott megállapodásokat, mígnem idén a fenti esetek kapcsán rá nem döbönt, hogy az interneten nemcsak zenék, filmek és szoftverek terjednek, hanem bizony könyvek is. Az évek óta tartó e-könyv börtönné akart volna most véget vetni a könyves egyesület, ám épp ellentétes hatást váltott ki. Az eddig weboldalokról elérhető művek a letiltás után más oldalakra vagy éppen fájlcsere hálózatokra költöztek, ahonnan – ez utóbbiak működési elve miatt – soha nem is tűnnek majd el. Ráadásul a könyvekre irányított figyelem megnövelte a hírbe hozott könyvtárak forgalmát – így a letöltött és a jövőben alternatív úton terjesztett digitalizált könyvek számát is.

Erővel vagy ésszel?

Igenszak eltérő ugyanakkor a könyvszakma tagjainak hozzáállása a kérdéshez. Míg az elnök a jelenség törvénytelenységét hang-

pró

SZUBJEKTÍV – AZ E-KÖNYVEK MELLETT



Tolgyes László
CD / DVD-
szerkesztő

Szerintem az e-book az emberiség egyik legnagyobb találmánya Gutenberg óta. Hatalmas könyvtárakat lehet általuk belezsúfolni akár egy PDA-ba is, hiszen olvasóink közül valószínűleg sokan találkoztak azzal a problémával, hogy a lakásukban beteltek a könyvespolcok, és az új szerzeményeknek már nem jut hely. És akkor még nem is beszéltünk az elvesztett kedvenc könyveinkről, amelyek e-book formátumban kényelmesebben állnak rendelkezésünkre.

Miért is szeretem hát az e-bookokat? Ennek hosszú története van. Valójában már egyetemi éveim alatt – a korai 90-es években is – haszná-

tam őket, mivel alapjában véve bölcsész végzettségű vagyok, és a könyvtárban a megannyi szakomhoz szükséges információt csak elektronikus formátumban érhettem el, hála a „jövöbelátó” szegedi könyvtárosoknak és informatikusoknak. Az ő úttörő munkásságuk eredményeként mára sok magyar klasszikust is olvashatunk elektronikus formában. Az sem megvetendő előny, hogy egy külföldi tanulmányút vagy nyaralás során (PDA-val e-bookot olvasva a tengerparton ülve mindig nagy feltűnést keltenem eddig, pedig bevallom, nincs ennél jobb időtöltés az olvasni szeretőknek) bármikor „kézbevehetjük” kedvenc könyveinket vagy szakreferenciáinkat.

súlyozta, az elsősorban számítástechnikai könyveket kiadó Kiskapu vezetője, Kelényi Attila árnyaltabban ítéli meg a kérdést. Mint elmondta: amikor egy kiadó arra hivatkozik, hogy egy, az internetről ezer alkalommal letöltött e-könyv ezer nyomtatott példány árával rövidíti meg őket, rosszul kalkulálnak. Hiszen korántsem biztos, hogy aki letölti a netről a könyvet, az – ha tetszik neki a mű – nem veszi meg ugyanazt az üzletben. Kelényi szerint egyes könyvek esetében nagyobb a világhálóról letöltött mű reklámértéke, mint amennyit a kiadó veszíthet a nem hivatalos e-kiadás miatt.



Ha a keresés sikeres volt: a kiválasztott könyvet többféle változatban is letölthetjük

Ez abból az egyszerű tényből következik, hogy a monitoron hosszabb szöveget olvasni nem ergonomikus: senki nem áll neki az Egri csillagoknak, hogy a számítógépén elolvassa. Egy-egy vaskosabb e-könyv kinyomtatása pedig – a papír és a

tinta költségeit figyelembe véve – valószínűleg drágább multság, mint ugyanazt a kiadványt megvásárolni a boltban. Számos interneten terjedő könyv ma már nem kapható, sok évvel ezelőtti kiadások digitalizált verziói is felkerülnek a netre – ezekben az esetekben voltaképpen nem is éri kár a kiadókat.

Kelényi szerint az e-könyvek sokszor arra jók, hogy az olvasó bele-beleolvasva eldöntse, szüksége van-e az adott könyvre.

A Kiskapu vezetője egy kísérletre is készült: Lawrence Lessig *Szabad kultúra* című könyvét jelentetik meg októberben egyszerre ingyenes, internetről letölthető változatban és körülbelül 3600 forintos áron a könyvesboltban. Kelényi ugyanakkor figyelmeztet: ha kelendő is lesz a könyv nyomtatott változata, az is legfeljebb azt jelenti, hogy egy bizonyos tematikájú könyvnél beválhat az elképzelés a nyomtatott és a reklámértékkel bíró elektronikus kiadás együttéléséről, arra azonban nincs garancia, hogy bármilyen más könyv e-kiadása is ugyanilyen hatással lesz majd a papírváltozat eladási adataira.

Kis Ádám, a Szak Kiadó vezetője így vélekedik: a bestsellereknek nem használ az ingyenes elektronikus változat. Kis azt is hangsúlyozza, hogy az elektronikus kiadványok fontosak a nemlineáris olvasás, a kereshetőség miatt. Ő ugyanakkor hamarosan egy olyan elképzelést tár kollégái elé, amely szerint az internet-előfizetés havidíjához csapott és az előfizetőktől

kontra

SZUBJEKTÍV – AZ E-KÖNYVEK ELLEN



Harangozó Csongor
főszerkesztő-
helyettes

Annak idején, az egyik PDA-teszt során lelkesen vettem bele magam az olvasók telepítésébe, majd amikor az olvasásra került sor, csalódottan tettem félre a gépet. A számomra is érdekes könyveket viszonylag egyszerű volt akár ingyenesen is beszerezni, de a PDA hamar lemerült, ezen felül pedig az olvasás nagyon kényelmetlen és fárasztó volt rajta. Hol a karakterméret, hol a háttérvilágítás, hol a keresgetés zavart – persze ez utóbbi kikerülhető, ha egy webes áruház készletéből választunk, ez még annál is gyorsabb, mintha beugranánk a sarki könyvesboltba. Az e-könyveket tehát

félre raktam, egyedül a sajtóanyagokat vagyok képtelen papíron olvasni.

Persze más lenne a helyzet, ha mondjuk kutatni kellene egy témában és ehhez egy óriási netes adatbázisban mindent megtalálnék pillanatok alatt. De hogy (Laci példájánál maradjak) a tengerpartra egy PDA-t vigyek a jó öreg papíralapú könyvek helyett, az kizárt. Persze lehet, hogy száz év múlva az ember is változik, és képeségeiben és gondolkodásában átáll majd a digitális olvasásra, nekem azonban egyelőre belülről is természetellenesnek tűnik képernyőn olvasni egy könyvet. Ez ellen pedig, pusztán a technológiát előtérbe helyezve, nem látom értelmét küzdeni.

beszedett 1-2 forintokat kellene begyűjteni és szétosztani az érintett könyvtárak között.



HP e-book társ: egy kis olvasnivaló az iPAQ mellé

Ehhez azonban – a könyvszakma egyetértésén túl – a hazai törvények változtatására is szükség van, ami a tapasztalatok szerint hónapokban, ha ugyan nem években mérhető folyamat. Addig pedig nincs más lehetőségük a kiadóknak, örökösöknek, mint a zeneipar képviselőinek idegrendszerét is szétziláló állandó üldözésre – vagy a csendes beletörődésre.

Rátonyi Gábor Tamás ■



Google-szolgáltatások

Több mint kereső



Napjaink leghatékonyabbnak tartott internetes keresőjének puritán felhasználói felülete mögött számtalan már működő vagy kísérleti stádiumban lévő szolgáltatás és letölthető program rejtőzik, amelyekről a felhasználók többsége alig sejt valamit. Összeállításunkban lerántjuk a leplet a Google titkairól.

Fantasztikus bevételekről, a tőzsdei árfolyam szárnyalásáról, ambíciózus terjeszkedési tervekről érkeznek hírek a Google-lel kapcsolatban, és jogosan merül fel a kérdés: vajon mire fordítja a befolyó dollármilliókat a valamikor a híres Stanford Egyetemre járó két „alapító atya”?

Van, hogy naponta többször is meglátogatjuk a Google oldalát, gyorsan bepötyögjük a felkutatni kívánt témához tartozó kulcsszavakat, kattintunk a Keresés gombon, majd átböngésszük a szépszájú találatot, amelyek között többnyire meg is leljük, amire kíváncsiak vagyunk. Élvezük az intelligens keresés nyújtotta előnyöket, a képek gyors felkutatásának lehetőségét – és nagyjából ennyit használunk a Google-ből. Pedig a fentiek csupán a szolgáltatások elenyésző részét képezik.

A magyar nyelvű felületen (www.google.co.hu) megtalálható még a Csoportok és a Címtár hivatkozás. Az előbbire

kattintva online fórumokban böngészhetünk és kereshetünk, illetve új fórumokat hozhatunk létre. Hozzáférhetünk a régi internetezők által jól ismert, ma már azonban kissé idejét múltnak tekinthető Usenet hírcsoportokhoz is. A Címtár lehetőségére kattintva a Google angol nyelvű katalógusához jutunk, amely tematikus rendszerezésben tárja elénk a weboldalakat. A Google által kínált többi szolgáltatást az angol nyelvű honlapon (www.google.com) érhetjük el.

Kezdjük mindjárt a News linkkel, amely egy 4500 forrásból táplálkozó híroldalt varázsol a képernyőre, tetején az elmaradhatatlan keresőmezővel. A logó mellett megjelenő beta szó kísérleti üzemre utal, mindenestre semmi zökkenőt nem tapasztaltunk a használatában: csak úgy ontotta a begépelte kulcsszavakhoz tartozó legfrissebb híreket. Főleg az Egyesült Államokban élők vehetik hasznát a Local szolgálta-

tásnak, amely kilistázza a megadott településen található üzleteket. Azért megpróbálkoztunk a „pizza, Budapest” kulcsszavakkal, és bár találatot nem adott a Google, a „szponzorált hivatkozások” részben megjelent két budapesti pizzafutár hirdetése. Ugyancsak bétafázisban van a furcsa nevű Froogle, amellyel eladó „cuccok” után kereshetünk a weben, miután megadtuk az értékhatárokat.

A többiek

Az igazi nyálánságok a meglehetősen érdektelennek tűnő More hivatkozással előhívható oldalon találhatók. Itt van mindjárt a szolgáltatások lista elején trónoló Alerts, amellyel e-mailes értesítéseket rendelhetünk meg az újonnan katalógusba vett webhelyekről és cikkekről a minket érdeklő témákban. Az Answers ikonra való kattintás után kérdéseket tehetünk fel (darabonként 2 dollár 50 centért) egy több mint 500 szakértőből álló grémiumnak, amely igyekszik 24 órán belül válaszolni. Természetesen – mint mindenhol a Google oldalain – kereshetünk a korábban feltett kérdések között, így akár ingyen is választ kaphatunk a kérdésünkre.

Újdonság a Blog Search, amellyel pillanatok alatt felkutatathatjuk a minket érdeklő témákban írt webnaplókat. Itt említendő meg a teljesen ingyenes Blogger (www.blogger.com), ahol egy gyors regisztrációt követően már bele is kezdhetünk a naplózásba.

A Google térképszolgáltatásairól, a Mapsről és az Earth-ről már részletesen írtunk októberi számunkban. Ezekhez hasonlóan különlegességszámba menő, igényes szolgáltatás a Print, amely – egyfajta világgönyvtárként – a nyomtatásban megjelent könyvek digitalizált változatait kínálja. A Google 200 millió dolláros költséggel 2015-ig hozzáférhetővé kívánja tenni az interneten a Stanford, a Michigan és a Harvard egyetem, valamint a New York-i közönyvtár gyűjteményének anyagát, azonban erős ellenállásba ütközött a kiadók érdekvédelmi szervezetei részéről. Ezért novemberig felfüggesztette a könyvek digitalizálását, abban bízva, hogy addigra tisztázódnak a szerzői jogok vonatkozásában meglévő nézeteltérések az érintett kiadókkal. Addig is hozzáférhetők a szerzői jog alá nem tartozó (public domain) kötetek.

Idegen nyelvű weboldalak látogatásakor vehetjük hasznát a Translate fordítószolgáltatásnak, amelynek segítségével a világnyelvek és az angol között fordítottat-

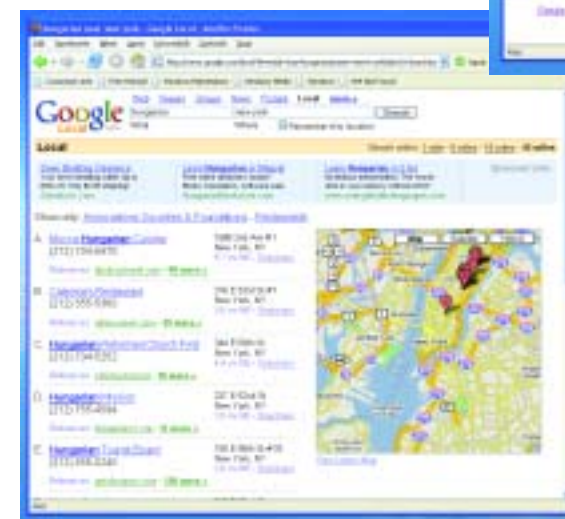
hatunk le rövidebb szövegeket. Az utóbbi hetek újdonsága a Google palettáján a Talk azonnali üzenetküldő ügyfél (talk.google.com), amely – a következőkben ismertetett Gmailhez hasonlóan – próbaüzemben működik, és egyelőre nem használhatja akárki. A meglehetősen egyszerű felépítésű program csak szöveget jelenít meg, van benne azonban egy gyorsnak mondható VoIP modul, amellyel jó hangminőségű beszélgetéseket bonyolíthatunk.

A jövő e-mailje?

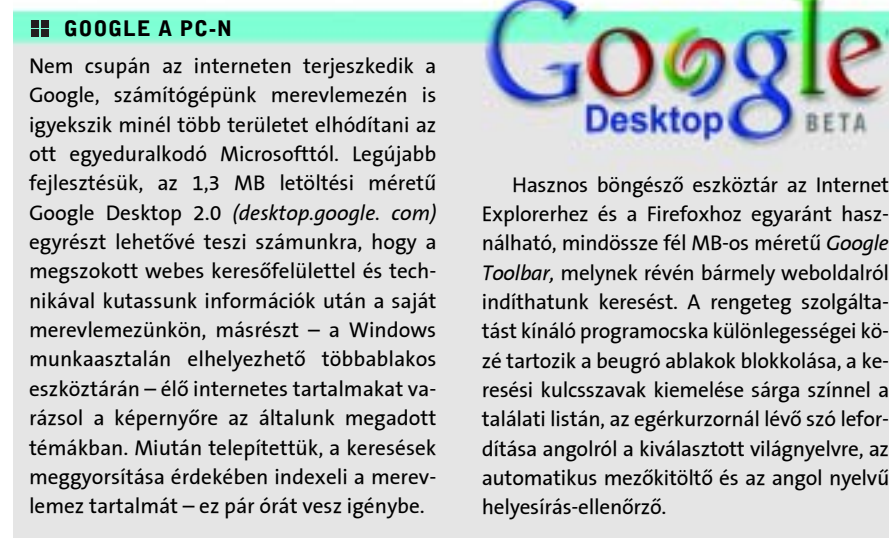
Már több mint másfél éve működik kísérleti üzemben az ingyenes Gmail webes levelező, amelyet egyelőre nem tettek hozzáférhetővé a széles publikum számára. A Gmail sajátos felületen, az úgynevezett tárgyalgási nézetben jeleníti meg az üzeneteket, lehetővé téve azok hierarchikus számlakba szervezését – csakúgy, mint az internetes fórumokban. A levelek 38-féle nyelven – köztük magyarul – küldhetők és olvashatók. Minden felhasználó több mint 2,5 GB-nyi (!) tárterületet kap, ami kiemelkedőnek számít a webes levelezőszolgáltatások körében. Nem kell tehát feleslegesen törölni az üzeneteket attól való félelmünkben, hogy kifutunk a tárterületből.

Szintén újszerű megközelítés, hogy a Gmail nem mappákban tárolja a leveleket, hanem címkéket rendel hozzájuk, egy üzenetnek akár többet is. Ez felettébb hasznos, amikor hasonló tartalmú leveleket szeretnénk kilistázni.

Mondanunk sem kell, hogy a jól bevált technológiát használhatjuk a levelek tartalmában való kereséshez. Van beépített spamszűrő, és ha a felhasználóhoz mégis kéretlen üzenet érkezik, egy gombnyo-



A Local főleg az Egyesült Államokban hasznos: New York-i magyar „érdekeltség”



■ GOOGLE A PC-N

Nem csupán az interneten terjeszkedik a Google, számítógépünk merevlemezén is igyekszik minél több területet elhódítani az ott egyeduralkodó Microsofttól. Legújabb fejlesztésük, az 1,3 MB letöltési méretű Google Desktop 2.0 (desktop.google.com) egyrészt lehetővé teszi számunkra, hogy a megszokott webes keresőfelülettel és technikával kutassunk információk után a saját merevlemezünkön, másrészt – a Windows munkaasztalán elhelyezhető többablakos eszköztárán – élő internetes tartalmakat varázsol a képernyőre az általunk megadott témákban. Miután telepítettük, a keresések meggyorsítása érdekében indexeli a merevlemez tartalmát – ez pár órát vesz igénybe.

mással elküldheti a Gmail stábjának annak érdekében, hogy javítsanak a szűrés hatékonyságán.

Sajnos vannak hirdetések is (valamiből a Google-nak is élni kell): a levelekben lévő szöveghez kapcsolódó reklámok a böngészőablak jobb szélén tűnnek fel. Nincs viszont vírusellenőrzés, de a rendszer nem

a Labs hivatkozásra, és máris megkezdhetjük időutazásunkat a Google világában.

Már működik a Google-honlap testreszabása weboldal (*Personalize your Google homepage*). Az ennek bal szélén található menüben néhány egérgattintással összeállíthatjuk a rendszeresen frissített információkat tartalmazó Google-os kezdő oldalunkat, amely ezentúl nem a spártaian egyszerű képet fogja mutatni. A szolgáltatás igénybevételéhez előbb regisztrálnunk kell magunkat a www.google.com/accounts oldalon.

A Personalized Search funkció elemzi és tárolja korábbi kereséseinket a keresés hatékonyságának növelése érdekében. Mivel a Google így egyre többet tudhat meg szokásainkról, csak azoknak ajánlott a használata, akiket ez nem zavar különösebben.

A minél jobb eredményt adó kulcsszavak megtalálásában segít a Suggest, amely gépelés közben listáz jeleníti meg az alternatív kulcsszavakról. A szókinccse egyszerűen fergete-

Videofájlok a böngészőben: a zökkenőmentes lejátszóról a Google saját programja gondoskodik

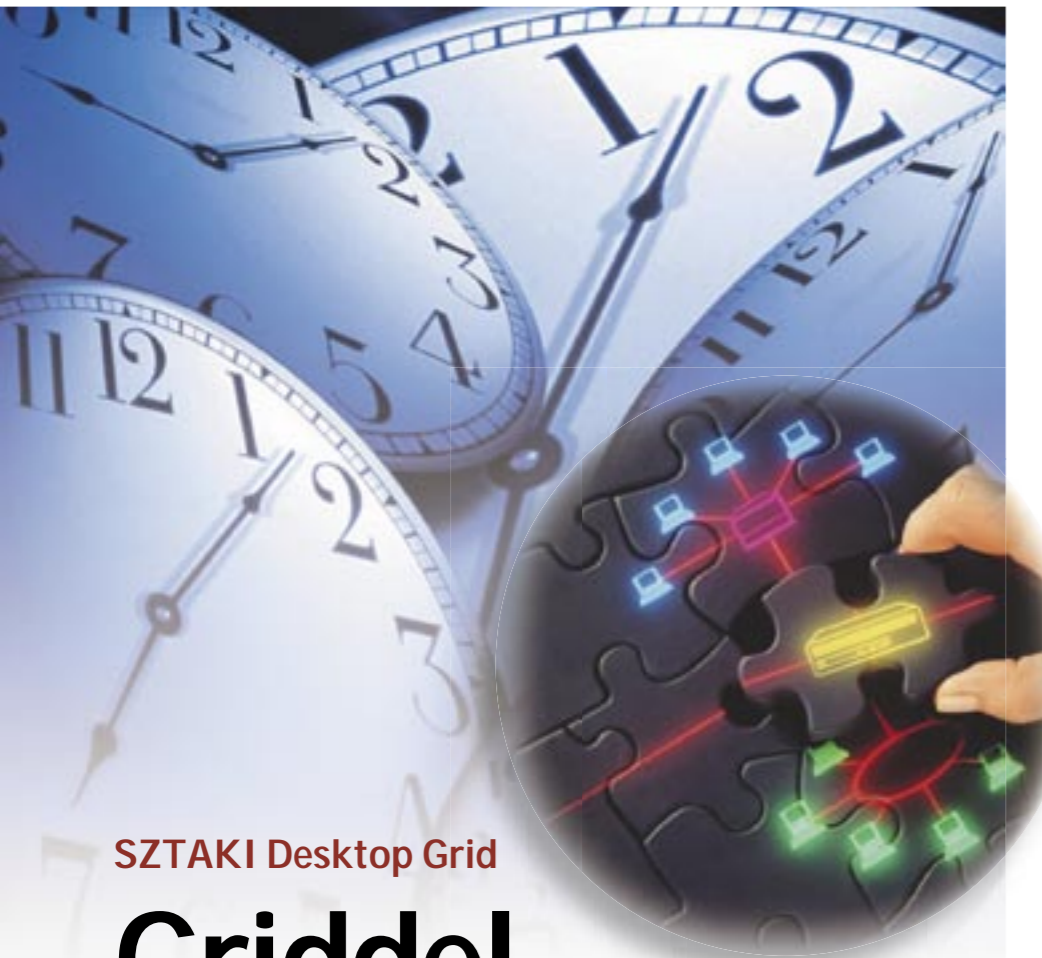
engedi meg végrehajtható álmányok levélmellékletben való küldését. További rossz hír, hogy egyelőre nem tudni, mikor válik mindenki számára elérhetővé a Gmail.

Folyamatban lévő fejlesztések

Ha kíváncsiak vagyunk arra, mire számíthatunk a jövőben a keresők királyától, kattintsunk

és, bármennyire hihetetlen, magyarul is beszél. Az újdonságok közé tartozik a Video, amellyel webes videók és tévémsorok archívumában kutathatjuk fel a minket érdeklő filmeket. Az amerikai országos és helyi tévétársaságokkal – köztük a Magyarországon is fogható CNN-nel – kötött együttműködésnek köszönhetően érdekes anyagokat áshatunk itt elő. A videók megtekintéséhez le kell töltenünk egy 1,1 MB-os programot.

Mészáros Csaba ■



SZTAKI Desktop Grid

Griddel az idő ellen

A CHIP magazinban mindig is kiemelt figyelmet kaptak a grid hálózatok és az olyan, a publikus internetszámítási modellre épülő projektek, mint a SETI@Home, vagy legutóbb az Einstein@Home. Örömmel számolhatunk be arról, hogy a SZTAKI Desktop Grid kezdeményezésnek hála, már Magyarországon is kiválthatók a szuperszámítógépek egy-egy óriási számítási teljesítményt igénylő feladatnál.

Biztosan mindenkiben felvetődött már a kérdés (ha még nem, akkor itt az ideje), hogy vajon milyen lehetőségek állnak rendelkezésre a nagy számítókapacitást igénylő feladatok gyors végrehajtására. Ha a „nagy” és a „számítógép” szavakat egy helyen emlegetik, az embernek akaratlanul is a szuperszámítógép jut az eszébe. Ha azonban nincs pénzünk (néhány száz millió) szuperszámítógépre, vagy ha van is, de másra akarjuk költeni, közben pedig a szuperszámítógép-teljesítményről sem szeretnénk lemondani, akkor a *Public Resource*

Computing, magyarul közösségi erőforrás alapú néven ismert technológiát hívhatjuk segítségül.

Az első, óriási sikert elért PRC projekt a közismert *SETI@Home* volt. A SETI@Home nevű, a földön kívüli intelligencia után kutató publikus elosztott számítást futtató projekt sikerén felbuzdulva gombamód szaporodtak a mindig nagyobbra és messzebbre törő kutatási projektek.

A SETI alap gondolata az, hogy egy drága szuperszámítógépbe való beruházás helyett asztali számítógépeket összekapcsolva, azok szabad kapacitását olyan

■ A BINÁRIS SZÁMRENDSZEREKRŐL

A program célja minél több (bizonyos dimenzióig az összes) bináris (kettes alapú) számrendszer meghatározása. Ebben az jelenti a nehézséget, hogy a szükséges feltételt teljesítő lehetséges számrendszer alapszámok (mátrixok) száma a dimenzió növekedésével robbanásszerűen nő. Jelenleg a matematikai háttér és a számítási sebesség a 11 dimenziós eset vizsgálatát teszi lehetővé, és mivel a feladat CPU-igénye nagy (a feltétel ellenőrzéséhez lebegőpontos számítás szükséges), valamilyen elosztott architektúra alkalmazása nélkülözhetetlen. A program inputja a hatalmas, de véges állapottér egy darabkája, outputja pedig a bejárt állapottéren talált, bizonyos szükséges feltételeknek eleget tevő mátrixoknak (egészen pontosan azok karakterisztikus polinomjainak) a halmaza, amelyeket később tovább rostálva kapjuk az adott dimenzió általánosított bináris számrendszereit.



A számrendszerek listájának ismeretében információelméleti vizsgálatokra kerül sor. A vektorért egy egész vektorát hagyományos módon és az általánosított bináris számrendszerben felírva a két alak nagymértékben különbözhet hosszban, és az egymáshoz közeli vektorok bináris alakja is nagyon eltérő lehet. Ennek okán a számrendszerek alkalmazhatóságát fogjuk vizsgálni az adattömörítésben, a kódolásban, illetve a kriptográfiában.

feladatok megoldására fordítsuk, amelyek futási ideje legalább hónapokban, de inkább években mérhető.

Az ötlet kiválóan bizonyult, hiszen a SETI@Home a mai napig a legnagyobb felhasználótábornak örvendő projekt. Lényeges megemlíteni, hogy például egy irodai számítógép, amelyet jellemzően szövegszerkesztésre és internetezésre

használnak, különösebb fennakadás nélkül futtathatja a háttérben a projekt alkalmazását.

A modell széles körű elterjedéséhez már csak egy általános felület hiányzott, amelyet szintén a *Berkeley* egyetem kutatói fejlesztettek ki. A *BOINC* (*Berkeley Open Infrastructure for Network Computing*) megjelenése katalizátorként hatott, s egyre-másra születtek az extrémbebnél extrémbe tudományos háttérű projektek, amelyek rövid időn belül több milliós felhasználótáborra tettek szert.

Magyarországon azonban más a helyzet. Hazánkban a BOINC rendszerű projektek felhasználói tábora meglehetősen szűk. Vannak ugyan előremutató törekvések magyar közösségek létrehozására (pl. HWSW SETI@Home Team), de az igazi áttörés eddig váratott magára. A hiányzó láncszem talán egy magyar kezdeményezés volt, amely anyanyelvünkön mutatja be a publikus internetszámítási projektekben rejlő lehetőségeket.

Három hónappal ezelőtt indult útjára a *SZTAKI Desktop Grid*, amely az említett űrt hivatott betölteni. Ha a kedves

■ EGYRŐL A TÖBBRE

Nem kell feltétlenül gépek százazereiről vagy millióiról álmodni. A legtöbb tudományos feladatot modellekkel és szimulációkkal támadják meg a kutatók, a számítási igény pedig a négyzettrácsos laptól a végtelenig terjedhet. Magyarországon ma jellemzően egyedi számítógépeken futnak a szimulációk, igaz, azért lassan fejlődünk a klaszter- és Grid-ellátottság területén is. Ehhez az állapothoz képest egy cégnél vagy egy intézetnél garmadájaival található a desktop gépek, és minden kutató álmodott már arról, milyen jó is lenne kihasználni mindezt. A jó hír az, hogy ki lehet. Eddig mindenkinek magának kellett fejlesztenie egy rendszert, amellyel egybefoghatók több gépet, ennek megfelelően ez keveseknek sikerülhetett. A SZTAKI Desktop Grid gárdájának az a célja ezzel a rendszerrel, hogy népszerűsítse a technológiát itthon és segítse az érdeklődőket saját kutatási projektjeik megvalósításában.

olvasó most bőszen kutat az interneten hazánkban fellelhető gigantikus méretű rádióteleszkópok és interferométerek után, sajnos ki kell ábrándítanunk, per-

szé pozitív értelemben. Ahhoz ugyanis, hogy egy ilyen projektbe belefogjunk, nem kell feltétlenül horribilis összegekbe kerülő hardvereszközökre költenünk. A SZTAKI Desktop Grid jelenleg egy, az ELTE Komputér Algebra Tanszéke által készített alkalmazást futtat, amelynek a célja 11 dimenzióig (elméleti és számítókapacitási korlátok miatt) meghatározni az összes általánosított bináris számrendszert.

A probléma első hallásra talán nem annyira érdekfeszítő, mint amivel a SETI foglalkozik, de jól mutatja, hogy a BOINC rendszer milyen könnyen adaptálható gyakorlatilag bármilyen olyan jellegű feladat megoldására, amely nagy mennyiségű adat feldolgozását igényli. Ha tehát adott egy feladat, és nem akarunk feleslegesen költeni szuperszámítógépre, jusson eszünkbe, hogy minimális befektetéssel saját számítógépeinket összefogó desktop gridet hozhatunk létre, amely komoly számítókapacitásra képes.

További információk a projekttel kapcsolatban: www.lpds.sztaki.hu/desktopgrid

Kornafeld Ádám ■
Marosi Attila ■



Terjedelem: 160 oldal
Fogy. ár: 1990 Ft

NERO 6 Reloaded

Az egyik legnépszerűbb CD-író program rejteltelmei CD-melléklettel

A tartalomból:

- ◆ Audió CD-k másolása és összeállítása
- ◆ Fotó- és videoeszközök
- ◆ Adatarchiválás és -tárolás

Részletes tartalom az interneten: www.itmediabolt.hu

Rendelje meg online áruházunkban 0 Ft postaköltséggel! www.itmediabolt.hu

Keresse az ITmédiabOLT-okban vagy rendelje meg a kiadótól!

☎ 06 (1) 888-3421, 22 ☎ 06 (1) 888-3499 🌐 www.itmediabolt.hu 📧 terjesztes@vogelburda.hu

E-közigazgatás

Lassú digitalizálás



November elsejétől, az elektronikus ügyintézés bevezetésével új időszámítás kezdődik a hazai közigazgatásban, legalábbis elvben. Azt egyelőre nehéz megjósolni, hogy a gyakorlatban milyen változásokat hoz majd az új lehetőség, azonban úgy tűnik, sem a felhasználók, sem az önkormányzatok és az intézmények nincsenek még felkészülve az új típusú ügyintézésre.

November elsejétől elvileg az olyan ügyeket, amelyeknél nem feltétlenül szükséges a személyes megjelenés, elektronikus úton is intézhetjük a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló KET törvény értelmében. Ez mintegy 6000 ügyet jelent, de kivételt képeznek azok a területek, amelyeknél a kormány vagy a helyi önkormányzat máshogy rendelkezik.

Az élenjárók

Budapest XIII. kerületének önkormányzata eddig mintegy tízmillió forintot fordított az elektronikus ügyintézésrel kapcsolatos informatikai fejlesztésekre. Ez az összeg magában foglalja többek között az önkormányzati portál fejlesztését, az e-aláírás feltételeinek megteremtését. November elsejétől az adó-, a hagyatéki és az épület-

hatósági ügyeket, illetve részfolyamatokat intézhetjük elektronikusan a XIII. kerületben. Mivel folyamatosan bővül majd az ilyen ügyek köre, az e-ügyintézés informatikai feltételeinek megteremtésére szánt összeg is növekedni fog.

Hódmezővásárhelyen az idén 20 éves *Albacomp Rt.*, a magyarországi informatikai piac egyik vezető vállalata egy több mint 328 millió forint értékű projekt keretében helyezi üzembe az elektronikus önkormányzati rendszert. Az önkormányzat a 2006 végéig kiépülő e-önkormányzati portál segítségével vezeti majd be az elektronikus ügyintézés. A portálon a város polgárai idő- és költség-takarékosan, elektronikus úton intézhetik majd ügyeiket, követhetik azok előrehaladását, és az elkészült határozatokat elektronikusan aláírt dokumentum formájában is kézhez vehetik. A helyi vállalkozók is hozzáférhetnek az önkormányzatnál vezetett adófolyószámláikhoz, illetve lekérdezhetik azok egyenlegét. A rendszer hatékonyan támogatja a hódmezővásárhelyi önkormányzat belső ügykezelését, s lehetővé teszi a beérkező iratok digitalizálását, a teljes ügymenet papírmentes végrehajtását, valamint a lezárt ügyek archiválását. Az elektronikus ügyintézés a kormányzati portál ügyfélkapuján (www.magyarorszag.hu) keresztül, illetve elektronikus aláírás használatával lesz elérhető.

Egy uniós forrásból támogatott, 370 millió forint összártékú projekt során Marcaliban és harminchárom kistérségbeli önkormányzatnál alakítanak ki informatikai infrastruktúrát az elektronikus

ügyintézés feltételeinek megteremtésére. A rendszer növelni fogja az ügyintézés hatékonyságát, átláthatóbbá és irányíthatóbbá teszi a folyamatokat, az online ügyintézés megvalósításához pedig kétirányú interaktivitást kínál az elektronikus úton kitölthető és beküldhető űrlapok alkalmazásával.

A projekt során a szakemberek egy-egy portált fejlesztenek majd a kistérség online jelenléttel egyelőre nem rendelkező önkormányzatai számára, a meglévő portálokat pedig megújítják. Emellett készítenek néhány szakalkalmazást, amelyek a választott testületek és az önkormányzati szervezetek napi munkáját segítik majd, például a közbeszerzéssel és az építési engedélyek kiadásával kapcsolatos adminisztráció, valamint az általános irat- és ügykezelés terén.

Se pénz, se posztó?

A tapasztalatok azonban azt mutatják, hogy az önkormányzatok többsége koránt sincs ilyen kedvező helyzetben az e-ügyintézés területén, ami komoly gondot jelenthet november elseje után. A törvény végrehajtásához ugyanis sem pénzt, sem részletes útmutatást nem kaptak a helyhatóságok, így a legtöbb helyen csak minimális vagy semmilyen előrelépés nem történt ezen a területen.

Pedig az elektronikus ügyintézésrel rengeteg időt, fáradságot és pénzt takaríthatunk meg. Többek között meghosszabbíthatjuk a személyi igazolványt és az útlevelet érvényességi idejét, bejelenthetjük, hogy új autót vetünk, és kérvényezhetjük is annak átírását. De akár időpontot is kérhetünk a polgármesteri hivataltól, és a számítógép előtt ülve intézhetjük a lakással kapcsolatos ügyeket, például a lakcímváltozás bejelentését, a lakcímgazdálkodás pótlását vagy cseréjét.

Bár napjainkra az önkormányzatok 97 százaléka már használ számítógépet, és 90 százalékuknak van már internet-hozzáférése, lassítja az e-közigazgatás terjedését, hogy kétharmaduknál nem építettek ki belső hálózatot, és minden második településen legfeljebb egy-két gépen kapcsolódhatnak a világhálóra – derül ki a *GKIE NET Internetkutató és Tanácsadó Kft.* több mint ezer helyhatóságra kiterjedő felméréséből. A vezetők 85, a beosztottak 75 százaléka veszi igénybe munkájában a számítógép segítségét, legalább hetente egyszer. Tavaly csak minden második önkormányzat költött informatikai fejlesztésre, míg egy évvel korábban a települések kétharmadán vásároltak legalább egy számítógépet.

Bóna Ákos ■



Ügyfélkapu a www.magyarorszag.hu-n: virtuális okmányiroda, elektronikus cégeljárás és egyéb érdekességek

iGO a gyakorlatban

Pár érintés, és indulhatunk

Előző számunkban bemutattuk az iGO-t, a legújabb magyar fejlesztésű navigációs szoftvert. Most merülünk el egy kicsit a program rejtelmeiben, és ismerjük meg, miként juthatunk el kívánt célpontunkhoz.

Az iGO első verziója egy közúti navigációra optimalizált szoftver. Ennek megfelelően a célpont megtalálása gyors és egyszerű, és amint ez megtörtént, a programhoz nem is kell többé hozányulnunk, önműködően elvezet bennünket a választott célponthoz.

1

Egy tipikus keresési mód: a címkeresés

A program a *Főmenüvel* indul, ahol közvetlenül a keresésbe jutunk, ha megnyomjuk a *Menj!* pontot. Itt a *Cím* gombbal a címkeresési részbe kerülünk. A szoftver célja az, hogy a keresés eredményét minél kevesebb képernyőérintéssel érhesük el. Ezért a címkeresés abból a tipikus helyzetből indul ki, hogy a célpontunk ugyanazon a településen van, ahol éppen tartózkodunk. A címkeresés tehát az adott településen, a települések utcái közötti kereséssel indul.

Ha pedig más településre szeretnénk eljutni, a *Másik település* gombbal válthatunk. Még itt is segít a program, mert először felajánlja a legutóbbi hat települést, ahol címet kerestünk, és csak akkor kell beírni az új város nevét vagy irányítószámát, ha ezek között nem találjuk. Viszont még ilyenkor sem kell kiírni a teljes nevet, illetve irányítószámot, mert amint leszűkítettük a keresést annyira, hogy a találatok már egy képernyőn is elférnek, egyszerű rábökéssel választhatjuk ki a kívánt célállomást, és máris visszatérünk az utcanev kereséséhez. Az utcaneveknél is csak néhány betűt kell beírni, és ha a program már eléggé leszűkítette a találatok listáját, egyszerű választással jelölhetjük meg a kívántat. Mivel a szoftver csak az adott település utcái között keres, viszonylag gyorsan eljutunk a listához. Több szóból álló utcanevek esetén a szóköz billentyű segítségével

vel több szókezdetre is rákereshetünk. Például Budapesten sok utcanév kezdődik „Szilágyi”-val, így a Szilágyi Erzsébet fasor keresésénél jobban járunk, ha a „SZ ER” vagy „S E F” mintákra keresünk, de akár „E F S”-re is kereshetünk. Továbbá ékezetes vagy kis- és nagybetűkkel sem kell vesződnünk, elég beírni az alap nagybetűket, a program utána intelligensen keres.

Mivel az iGO térképe tartalmazza a házszámokat is, az utca megjelölése után ezt is megadhatjuk. A program segítségével kiírja a lehetséges számtartományt. Ha ennek alapján rövidnek tűnik az utca, ezt a részt egyszerűen átugorhatjuk – ilyenkor annak középpontja lesz a célpont.

2

Egy másik gyakori keresési mód: a POI-keresés

A POI-k (hasznos pontok) közötti keresés is egyszerű, többek között azért, mert a



Címkeresés: a program megpróbálja kitalálni a gondolatunkat, többnyire sikerrel



POI-keresés: kényelmes kategóriarendszer, név szerinti vagy közelségi keresés változtatható középponttal

térképen található és az általunk létrehozott POI-kat háromszintű kategóriarendszerbe rendezték (például *Szolgáltatások/Benzinkutak/MOL*). Nincs más teendők, mint kiválasztani a kategóriákat, az alkategóriákat, végül pedig megjelölni a megfelelő pontot a közelségük szerint rendezett találati listából.

Természetesen nem mindig a tartózkodási helyünk körül szeretnénk POI-kat keresni, így a közelségi keresés középpontját például áthelyezhetjük az útvonalunk célpontjához. A kereséshez nem kell eljutni a legelső alkategóriához, a *Mind* gomb segítségével bármikor kérhetjük az aktuális kategória összes pontja közül a legközelebbit, illetve a *Szűrő* gomb megnyomásával név szerint is kereshetünk. Itt is érvényesek a címkeresésnél leírtak: nem kell vesződnünk a kis- és nagybetűkkel, ékezetekkel, ráadásul több szókezdetre is kereshetünk, tetszés szerinti sorrendben.

3

A leggyorsabb célmeghatározás (Kedvencek)

A felhasználók zöme rendszeresen meglátogat néhány célpontot. A programban két kedvenc pontot is megadhatunk, ezekhez mindössze két érintéssel juthatunk el. Először a *Kezelés* menüben meg kell adni a pontok helyét, majd el kell nevezni őket. Ettől kezdve úgy juthatunk el ezekhez a pontokhoz, hogy a program indulása után megnyomjuk a *Főmenüben* a *Menj!* gombot, majd az ekkor megjelenő *Keresés* menüben az általunk elnevezett gombok valamelyikét (az alábbi képen HAZA és

MUNKA). Ezután a program megtervezi az útvonalat a kiválasztott ponthoz, a beszélő navigátor közli velünk a következő forduló távolságát és fajtáját és máris elkezdődött a navigáció – többé nem is kell megérintenünk a készüléket, elég hallgatnunk a hangutasításokat, amelyek elvezetnek a célhoz.

4

Keresés kétféleképpen (Menj! és Menü)

Előbbi példánkban a *Menj!* gombbal kerestünk célpontot. Ez a lehetőség a tipikus felhasználást segíti: ilyenkor autókba ülve egyetlen célpontot szeretnénk eljutni, ezért a *Keresés* menüben kiválasztott pont-



Kedvencek: villámgyors útvonaltervezés a két kiemelt célpont valamelyikéhez

hoz (ami előbb a *Kedvencek* egyike volt) szeretnénk azonnal utat tervezettni. Ha így járunk el, amint egy pontra szűkítettük a keresést, azonnal elkészül az útvonalterv, és a program megkezdi a navigációt.

Ha más célunk van a kiválasztandó ponttal, a *Keresés* menüt bármelyik térképkepernyőről (ezekhez a *Térkép* vagy *Vezetés* gombok egyikével juthatunk el a *Főmenüből*) elérhetjük, a *Menü* gomb megnyomásával. Ekkor pontosan ugyanazok a keresési lehetőségek állnak rendelkezésünkre, mint a *Menj!* gomb megnyomása után, a lényeges különbség abban mutatkozik meg, hogy a kívánt pont megtalálásakor nem kezd útvonaltervezésbe a program, hanem megmutatja nekünk a térképen, alatta kinyitja a lehetséges felhasználási módokat tartalmazó *Kurzormentit*, és mi dönthetjük el, hogy mit kezdünk a kiválasztott ponttal. Például kétféleképpen is megjelölhetjük. Ha a *Jelöl* gombot választjuk, a program egy színes rajzszoget szúr a térképbe az adott helyen, ezáltal később gyorsan megtalálhatjuk a pontot a térképen (a rajzszoeg minden nagytípusú színt mellett látható) vagy a korábban használt pontokat tartalmazó *Előzmények* listában.



Keresés és Kurzormentit: a keresési opciói térképről indítva is ugyanazok, a végeredményt viszont több célra is használhatjuk

Ha a *Jelöl* helyett az *Új POI* gombot használjuk, olyan módon menthetjük el a pontot későbbi felhasználásra, hogy nevet és ikont is rendelünk hozzá. Az ilyen pontokat csoportokba is rendezhetjük, felépítve magunknak egy *Saját POI* adatbázist.

Mohos Zoltán ■

INFO

Kétféleképpen tervezett útvonaltervezésben elsősorban a keresési módokat tekintjük át, legközelebb pedig az útvonaltervezésre, a szerkesztésre és az iGO főbb beállításaira összpontosítunk. A pontokat úgy válogattuk ki, hogy jól érvényesüljenek a program újításai, erősségei.

ZyXEL

Prestige 334WT
125 Mbps G+ wireless SOHO router tűzfalal, aktív vírusvédelemmel

ZyAIR G-360
125 Mbps G+ wireless PCI adapter

ZyAIR G-220
wireless USB 2.0 adapter és Access Point

ZyAIR G-162
125 Mbps G+ wireless PC card adapter

WLAN

Szabadítsd fel hálózatod erejét!

TARTALOM

130 Nintendo Revolution
Jön a forradalom!132 IT-legendák:
Peter Molyneux
Az ötletmilliomosKétmillió kék szőrszál:
a filmkészítés mellett
a Pixar a technológiában
is az élen jár

A Pixar sikertörténete 2. rész

Az új évezred
Walt Disney-je

Előző számunkban addig a pontig követtük a Pixar történetét, amikor is Lasseterék végre hozzáfoghattak álruk megvalósításához: egy egész estés animációs film elkészítéséhez. A folytatásban a Toy Story és A hihetetlen család közötti időszakot foglaljuk össze, és közben megmutatjuk, hogy egészen napjainkig milyen receptnek köszönhetően halmozta sikerre, és tűnik megállíthatatlannak a cég.

A CAPS ekkorra már tudományos Oscarral jutalmazott sikernek bizonyult, és a Disney minden filmjét számítógépen állította össze, sőt a Szépség és a szörnyeteg esetében már 3D-s animációt is alkalmaztak a tényleges megjelenítésére. A cég két fő embere, Michael Eisner és Jeff Katzenberg végig-hallgatták Lasseter ajánlatát egy 60 perces tévéfilmről, és elutasították – aztán rögtön kontráztak egy saját ajánlattal, három egész estés animációs film elkészítéséről. A Disney vállalta a filmek gyártásának és reklámozásának a

finanszírozását, valamint a bevétel 10-15 százalékát kitevő részesedést ígért a Pixar-nak. Catmull és Lasseter nagy álma, a számítógépes animációs film végre elérhető közelségbe került – már csak el kellett készíteni.

Toy Story – sikersztori

A munka a forgatókönyv kidolgozásával kezdődött, eleinte a Tin Toy alapötletét felhasználva. Végül egy másik történet kerekedett belőle, a rongybaba-cowboy Woody és az űrhajós-akciófigura Buzz Lightyear nehezen induló barátságát elmesélő Toy Story. A Disney eleinte támogatta az ötletet, ám az idő előrehaladtával egyre elégedetlenebbek és bizonytalanabbak lettek – és végül 93 novemberében majdnem leállították a projektet. Lasseter átcsoportosította az animátorait további reklámok készítésére, és nekiálltak átdolgozni a forgatókönyvet a hollywoodi script-doktorként híressé vált Joss Whedon segítségével. A legfontosabb lé-



pés a film elejének a bővítése volt, amelyben Woodyt a többi játék vezetőjeként sikerült sokkal szimpatikusabb figurává formálni. Katzenbergék jóváhagyták a változtatásokat, és a közben pár tucatnyi kutatóból és animátorból 110 fős stúdióvá bővült Pixar teljes gőzzel folytatta a munkát. A Toy Story végül 1995 novemberében került a mozikba, hálaadás napján. A Disney kitett magáért, és nagyszabású marketinghadjárattal vezette be a filmet – a hatás pedig nem maradt el. A Toy Story az első hétvégén 39 millió dolláros bevételt hozott, világszerte pedig 360 millióig jutott, és az év legsikeresebb filmje lett. Jelölték a legjobb forgatókönyv Oscar-díjára, a legjobb vígjáték/musical Golden Globe-díjára, és külön Oscarokat hozott Lasseternek és Catmullnak a film elkészítésével elért kiemelkedő eredményeikért. És ami különösen fontos volt Catmullék számára: ezt a sikert elsősorban a történetnek, és nem a forradalmian új megvalósításnak köszönheték. Időközben más területeken is újabb áttörések következtek: 1993-ban a Jurassic Park nyűgözte le a nézőket és a szakmát a fotorealisztikus dinoszauruszok látványával. A Pixar Renderman így lett kvázi-szabvány a számítógépes vizuális effektusok világában, ahol a mai napig tartja ezt a pozícióját. 1994-ben a Disney bemutatta a CAPS segítségével készült Oroszlánkirályt, amely 780 millió dolláros bevétellel a legsikeresebb animációs filmnek bizonyult. Steve Jobs pedig végre visszanyerhetette a NeXT botladozásával igencsak megtépzott büszkeségét: a Pixart remek időzítéssel, a film bemutatása utáni héten vitte tőzsdére, és még aznap több mint kétszeres árfolyamon el is fogytak a részvények, ismét többszörös milliommossá téve őt.

A végtelenbe és tovább...

A Toy Story sikere után egyértelmű volt a további együttműködés a Disney-vel. A Pixar rögtön két filmen kezdett dolgozni: a Toy Story 2 egy kizárólag videón megjelenő folytatásnak indult, az új mozifilm, a Bug's life (Egy bogár élete) pedig a tücsök és a

Környezetismeret:
az élethű tenger
megteremtése
érdekében a Némó
nyomában teljes
stábja kötelező
búvákiránduláson
vett részt

hangya klasszikus meséjét keverte Kurosza-va Hét samurájával. 1997-ben tíz évre és öt filmre módosították a szerződést, és egyenlő arányban osztották el a költségeket és a nyereséget – bár a Disney százalékot

húzott a terjesztésért, és magának tartotta meg valamennyi szerzői jogot, a filmekre és a szereplőkre egyaránt.

Még ugyanebben az évben a Pixar behúzza a keziféket. A Disney-nél bevett szokás volt újabb és újabb bőrkötet lenyúzni a sikeres mozifilmtémákról, másodvonalbeli stábokkal videós folytatások tömegét gyártva, és a Toy Story második része is ezen a vonalon indult el. Lasseterék azonban nem szerették volna követni ezt a példát, nem akartak a lehető legjobbnál szándékosan gyengébb filmet készíteni – így a projektet átütemezték egész estés mozifilmre. Ez vezetett az első komolyabb összekülönbözéshez a Pixar és a Disney között – Eisnerék szerint a változtatás ellenére a Toy Story 2 nem számított bele a szerződésben foglalt öt egész estés filmbe.

A Pixar 1997-ben tért vissza a rövidfilmek készítéséhez, ezúttal is egyenlő fontosságot tulajdonítva a technológiai kutatásoknak és a történetmesélésnek. A Geri's Game újabb Oscar-díjat hozott a stúdióknak, főhősét pedig a Toy Story 2 egyik szereplőjeként is felhasználták. Ugyanebben az évben kezdődött a negyedik egész estés film készítése, amelynek első alkalommal Lasseter másoknak engedte át a rendezői szerepet. Hogy a Pixar sikereinek volt-e valami köze hozzá, nem tudni, minden-

DISNEY KONTRA PIXAR

A közelmúltban John Lasseter visszatért a rendezői székbe, a 2006-ra ígért Cars (Autók), az utolsó Disney-s szerződésben készülő film élén. A két cég közötti viszony a Toy Story 2 után tovább romlott, főleg Eisner konokasága és a Disney belső csapatánál a Pixar nélkül készülő Toy Story 3 miatt. A nagy múltú stúdiónál ráadásul bezárták a kézi animációs részleget a folyamatos kudarcok miatt, és megkezdtek az átállást a 3D-s animációra. A részvényeseknek azonban már ez sem volt elég, és így a Disney-t a nyolcvanas években ismét felvirágoztató vezérigazgató 2006-ra kénytelen volt bejelenteni lemondását – Steve Jobs pedig máris elejtette, hogy az utódjával esetleg sikerülhet mégis megegyezni a szerződés meghosszabbításáról. A Pixar pedig további bővülésbe kezdett, hogy az eddigi 1-2 év helyett a jövőben félévente jelentkezhessen új filmmel. Az időközben az iPoddal a zene világát megreformáló Jobs valószínűleg szívesen venné, ha kineveznék az új évezred Walt Disney-jének – s ha a Pixar így folytatja, akkor minden esélye meg is van rá.

csak a technológia változott
a cél maradt: a VÉDELEM

- Magyar termék, nemzetközi minősítésekkel, piacvezető technológiák alkalmazásával.
- Testre szabott szolgáltatások, teljes körű megoldás, többszintű védelmi rendszer a felhasználók magas szintű biztonságának érdekében.
- Ötthoni felhasználóktól a nagyvállalati rendszerekig.
- Spyware védelem, spam szűrés, vírusvédelem a támadás első perceiben.

VirusBuster
www.virusbuster.hu



Hihetetlen család (képsorozat):

1. Csak tökéletesre csiszolt történetből készülhet film – először storyboard formájában kell bizonyítania, hogy elég érdekes és izgalmas lesz
2. Animációban a Pixar az etalon – egy animátor évente 1-2 pernyi anyagot készít el
3. Következhet a részletes szereplők, hátterek és kellékek hozzáadása
4. Ruhák és frizurák: az eddigi legnagyobb kihívás a technikai stábnak
5. A fények és anyagok precíz beállítása adja meg a végső képkocka hangulatát

esetre Steve Jobs 97-ben megváltóként térhetett vissza a gyengélkedő Apple élére, ahol is ígéretet tett a cég talpra állítására.

Pixar Egyetem

98-ban aztán megjelent a *Bug's life*, és az óriási várakozásoknak teljes mértékben sikerült megfelelnie. Rekordokat döntött a bevételekkel, és újabb Oscar- és Grammy-díj jelöléseket szerzett. A Pixar képességeiben kételkedőket a következő évben megjelenő *Toy Story 2* hallgattatta el végleg: a filmtörténetben ritkaságnak számító módon a folytatás a mozipénztárak és a kritikusok véleménye szerint is felülmúlta az elődöt, és elnyerte a Golden Globe-díjat a legjobb filmvígjáték/musical kategóriában, valamint két Grammyt is begyűjtött.

2000-ben a Pixar újabb rövid filmmel jelentkezett: a *For the Birds* (Madarak a dróton) a következő évben ismét elhozta a stúdiónak a legjobb animációs rövidfilm Oscar-díját. A folyamatosan bővülő cég új, saját tervezésű irodaházba költözött Emeryville-ben. Lasseter elképzelésének megfelelően a meghatározó tényező a barátságos munkakörnyezet kialakítása volt, így például minden út a kávézót és mosdókat is tartalmazó központi csarnokba vezet, hogy a különböző részlegekben dolgozó alkalmazottak minél gyakrabban találkozhassanak egymással. Beindították a „Pixar Egyetemet” is, amely rajzolásból, forgatókönyv-írásból és színészetből tartott különórákat az érdeklődő dolgozóknak – maga Ed Catmull is gyakran látogatta a rajzelőadásokat, bár kitarítónan tehetségtelenség bizonyult. A folytonos sikerek hatása sem maradt el. A Pixar mindennél jobban kez-

dett félni attól, hogy az *Oroszlánkirály* után saját formulájának rabjává váló Disney sorsára jut, és idővel elbukik. Merész lépésre szánta el magát, és a hatodik egész estés film rendezőjének Lasseter régi ismerősét és volt kollégáját, a kissé excentrikus *Brad Bird*öt választotta. A *Simpson családdal* nevet szerző Bird épp az előző évben bukott nagyot – elsősorban a marketing szinte teljes hiánya miatt – az egyébként kiemelkedő *Iron Giant* (Szuper haver) című animációs filmmel. A terv az volt, hogy a számítógépeket és a pixaros módszereket alig ismerő új rendező majd felrázza kicsit a stúdiót.

Megtörhetetlen sikerszéria?

2001-ben került a mozikba a *Monsters, Inc.* (Szörny Rt.), és a várakozásoknak megfelelően ismét hatalmas sikert aratott, felülmúlva a *Toy Story 2*-t is. 2003-ban a Pixar újra remekelt a *Finding Nemo* (Némó nyomában) megjelenésével, amely a stúdió legsikeresebb filmjének bizonyult, összesen 864 millió dolláros bevétellel és az első egész estés animációs film kategóriában szerzett Oscar-díjjal.

Brad Bird pedig végül beváltotta a hozzá fűzött reményeket, és a Pixar legkemenyebb, de egyben legizgalmasabb időszakát hozta el a *Hihetetlen család* készítése során. A film ugyan valamivel kisebb bevételt produkált, mint a Némó, de 2005-ben ismét elhozta az Oscart, és a stúdió eddigi legjobb munkája lett.

A Pixar összesen hat egész estés animációs filmet készített, amelyek egytől egyig elsöprő sikert arattak a mozipénztáraknál és a kritikákban egyaránt. A filmek összesített jegyárbevétele meghaladja a hárommilliárd dollárt; a DVD- és videokiadásokból, számítógépes játékokból és akciófigurákból származó forgalmat még tippelni sem lehet. A folyamatos technológiai fejlesztésnek köszönhetően a látványvilág egyre összetettebbé vált, az animátorok egyre ügyesebbekké – de a Pixar továbbra is a történetet tekintette a filmek leglényegesebb részének. A töretlen sikerekre felfigyelő hollywoodi mogulok máshogy gondolkodtak: először a már 3D-s animációs filmek készítésére alkalmas stúdiókat kezdték támogatni, és így készülhetett el többek között az *Ice Age*, de napjainkra már több tucatnyi egész estés film munkálatai kezdődtek meg, beleértve a Disney-filmek egész armadáját is. A produkciók többsége azonban valószínűleg bukni fog, hiszen a közönséget nem pusztán a 3D-s animációval sikerült megnyerni.

Varga Tamás ■

ATI CrossFire: **megérkezett**



Amikor a GeForce 6 sorozat megjelenésével szóba került, hogy akár két videokártya is összekapcsolható lesz, sokan szkeptikusan álltak a dologhoz. Ügyes marketingfogásnak tartották a lehetőséget, mely a régi legendás 3DFx

SLI rövidítését is örökölte. A kételkedők között természetesen az első sorban foglalt helyet a nagy konkurens, az ATI, melynek Radeon X800 sorozatával kivított abszolút elsőségét fenyegette a technika. Idővel a lehetőségből valóság lett, az SLI rendszerek pedig – nem kevés PR munka árán – elindultak hódító útjukra, a képzeletbeli korona ma is egy SLI rendszer fején csillog. A kétkártyás technika létjogosultságát még mindig vitatják, hiszen középkategóriában az erősebb kártyák jelenléte, a csúcson pedig a kihasználhatatlan teljesítménytöbblet jelent észszerűségi korlátot.

A teljes cikk a PROHARDVER!-en olvasható!

http://prohardver.hu/rios3_content.php?mod=20&id=852

ULI chipsetes alaplapok: **ULI M1695**

A számítástechnika világába korábban bekapcsolódó felhasználók számára nem ismertlen cég az ALI. Anno a Pentium és Pentium II-esek idejében komolyan nevezhető piaci tényező, a főként chipsetjeiről híres gyártó szép lassan eltűnt az idő homályában, nem tudta tartani a lépést az Intel, VIA, majd a későbbiekben felbukkanó NVIDIA lapkakészletekkel. Nemrégiben azonban ULI néven a korábbi „ALI-maradványok” újra életre keltek, és azonnal egy speciális déli híddal, majd egy szintén speciálisnak nevezhető északi híddal rukkolt elő a cég. A déli híd, az ULI M1567 azért nevezhető speciálisnak, mert PCI Express sávok segítségével bármilyen, szintén PCI Express sávokat felhasználó északi hídhoz tetszőlegesen hozzákapcsolható. Ilyen kombinációt láthatunk például egyes ATI Xpress 200 chipsetes alaplapokon, melyeken az alaplapgyártók a hibás ATI SB400-as déli híd helyett az ULI M1567-et használták fel.



A teljes cikk a PROHARDVER!-en olvasható!

http://it.news.hu/rios3_content.php?mod=20&id=843

Teszt: **olcsó processzorok**

Lássuk először az Intel megoldását, mellyel az olcsó processzorok piacán versenyez a vásárlók kegyeiért. Az Athlon 64-ek megjelenése után az Athlon XP ledegradálódott olcsó CPU-vá, mely bár több éves architektúra, a Northwood magas Celeronok ellenében bőven elégségesnek bizonyult. Ennek hatására (is) adta ki az Intel az első Celeron D-ket, melyek a korábbi Celeronokkal ellentétben már a Prescott magra épültek, ahogy az utóbbi másfél évben minden Pentium 4 processzor is. A Prescott mag 0,09 mikronos feszített szilícium gyártástechnológiával készül, a Northwoodnál hosszabb, 31 lépcsős végrehajtó futószalaggal, továbbfejlesztett elágazásbecsléssel, intelligensebb hardveres és szoftveres adatbehívással, felgyorsított parancsvégrehajtással (bizonyos parancsok esetében), nagyobb L1 adatcache-sel, nagyobb L2 cache-sel, és SSE3 SIMD-támogatással rendelkezik.



A teljes cikk a PROHARDVER!-en olvasható!

http://prohardver.hu/rios3_content.php?mod=20&id=832

Arctic Cooling Silentium T1: **svájci finomság**

A svájci illetőségű Arctic Coolingot leginkább nagyszerű videokártya-hűtőiről ismerhetjük, melyeket több neves gyártó is referenciahűtőnek választott egyedi sorozatos, tuningolt kártyáihoz. Az Alpokban nem csak grafikus rendszerekhez, hanem processzorok és teljes számítógépekhez is terveznek hűtési megoldásokat, melyekre elsősorban az egyedi, szokásostól elrugaszkodó kialakítás jellemző. Mai tesztalanyunk, a Silentium házcsalád első – és szerintünk messze legcsinosabb – tagja a Silentium T1 is továbbviszi ezt a hagyományt. Első látásra letisztult formavilága fogott meg minket, egyediségéről csak szokatlan talpa árulkodott. zemből rápillantva fényes műanyag felülettel találjuk szembe magunkat, melyen cégjelzés, két stílusos nyomógomb, valamint ugyanennyi LED található. A kívülről elérhető meghajtókat egy ajtó mögé rejtették, melynek ívelt alsó pereme nagyszerűen illik az elegáns megjelenéshez.



A teljes cikk a PROHARDVER!-en olvasható!

http://prohardver.hu/rios3_content.php?mod=20&id=825

Nintendo Revolution

Jön a forradalom!



Több mint egy évnyi titkolózás, a média és a rajongók kíváncsiságának felcsigázása, valamint a nagyhangú nyilatkozatháborúk után a japán videojáték-óriás Nintendo vezére, Satoru Iwata a Tokyo Game Show játékiállításán végre bemutatta a cég Revolution elnevezésű konzolját – illetve annak forradalmian új irányítószerkezetét. A leginkább egy tévé-távírányító és egy Apple iPod keresztezésére emlékeztető szerkezet azóta is lázban tartja a játékvilágot.

Vajon mitől Revolution a *Revolution*, mi az a nagy forradalom, amelyet a *Nintendo* fejesei minden egyes nyilatkozatukban előrevetítenek? Ez a kérdés játékosok millióit foglalkoztatta, s a legvadabb összeesküvés-elméletek táptalaját szolgált az elmúlt két évben. A tokiói videojáték-expón végül mindenre fény derült. A Revolution controller egy elegáns, iPod-fehér, távirányító alakú valami (meglepően kevés irányítógombbal), amely drótnélküli kapcsolaton keresztül csatlakozik a konzolhoz.

A controllerben mozgásérzékelők találhatóak (ennek technikai megvalósítása egyelőre rejtély – valamiféle hibrid giroszkópos-infrás megoldás lehet), amelyek három dimenzióban képesek érzékelni a játékos kézmozdulatait (plusz az egy helyben való forgatást). Innentől pedig minden a játékos fejlesztők fantáziájára van bízva: azzá változtatják a „távírányítót”, amivé akarják. Lehet belőle három dimenzióban működő egér (az egérhez hasonló, gyors és pontos irányító a mai napig fájó hiányossága mindegyik konzolnak), pisztoly, zseblámpa, kard, teniszütő, egy jármű gázkarja stb. – a lehetőségek (s ezzel a már meglévő játékműfajok felforgatása vagy teljesen újjak feltalálása) végtelenek! A controller emellett kiegészíthető egy analóg karral, vagy akár át is alakítható hagyományos, kétkézes irányítótá.

Bár a gép tudásáról egyelőre semmilyen információt nem adott közre a japán cég, sejtethető (már csak a konzol méreteiből, illetve a HDTV szabvány nem-támogatásából is), hogy nyers erő tekintetében jóval kevesebbet tud majd felmutatni a Revolution, mint akár a *Sony-féle PS3*, akár a *Microsoft Xbox360*-ja. Ezt próbálja ellensúlyozni a Nintendo a valóban forradalmian innovatív irányítással (és a Revolution várhatóan alacsony árával!) és az



Satoru Iwata, a Nintendo vezére: a nyers erő helyett az újszerű játékelményre fektetik a hangsúlyt

ebből fakadó újszerű játémenettel. Vajon a brutálisan erős technika (és az ennek eredményeként létrejövő csodás grafika, fejlett mesterséges intelligencia, interaktív környezet, élethű szimuláció stb.) vagy a kivitelezésben jóval gyengébb, ám tartalmában szokatlan, eredeti és újfajta játékok érnek többet a játékosoknak?

Egy hasonló „meccs” már zajlik a játékvilágban, méghozzá a handheld piacon, a valóságos technikai csodának számító *Sony PlayStation Portable* és az erősen „retro”



A Revolution controller: képes három dimenzióban érzékelni a játékosok mozdulatait

grafikával, ám nagyon érdekes irányítási és megjelenítési szisztémával (egy normál és egy érintőképernyővel) ellátott *Nintendo DualScreen* között. Az eredmény? Nos, a DS a mai napig meglepően jól tartja magát a PSP-vel szemben, sőt vannak olyan területek (elsősorban Japán), ahol alaposan meg is előzi az eladásokban.

Miért?

Vajon miért megy ebbe az irányba a Nintendo? Ahány nézőpont, annyi válasz adható a kérdésre. A Nintendo természetesen azt állítja, hogy mint a játékipar első számú innovátora, mindig is a játékelményt tartja szem előtt, és elég bátor újítani a videojátékok bő húsz éve bevált, megkövesedett alapelvein, íratlan szabályain. Ebben van is némi igazság a PR-máz alatt, hiszen rengeteg mindent a Nintendo talált fel a videojáték-iparban, az analóg irányítókartól a rezgő controlleren át a D-padig (négyirányú, + jelre emlékeztető formájú irányítógomb).

A konkurensok szerint a Revolution kényszerpálya a Nintendo számára, mivel képtelenek állni a versenyt a hagyományos típusú, új generációs konzolokkal szemben, ezért kénytelenek saját piacot kreálni maguknak, ahol – egyelőre – nincs vetélytársuk.

Lássuk be, ebben is van valami: a nyolcvanas években, a kilencvenesek elején a Nintendo gépei szinte egyeduralmúak voltak, de amióta a Sony előrukkolt a PlayStationnel (amely a sors iróniájából egy leállított nintendós projekt átvételéből született), majd a PS2-vel, és a Microsoft is beszállt az üzletbe az Xboxszal, egyre kevesebb babér terem számukra.

A mai játékgép mezőnyben a Nintendo *GameCube*-ja már a harmadik helyre szorult, a következő generáció startjához pedig már most látni, hogy csak késve fog-

» MAGAZIN » NINTENDO REVOLUTION

nak odaérni: az *Xbox360* már idén karácsonykor piacra kerül, a *PS3* jövő késő tavasszal vagy kora nyáron, míg a Nintendo csak a „valamikor 2006-ban” ígérettel tudott előállni – és mivel a fejlesztői készletek még nagyon korai állapotban vannak, a legoptimistábbak is csak jövő karácsonyra várják a Revolution megjelenését (a pesszimisták pedig 2007-re).

Végezetül lássuk a harmadik lehetséges magyarázatot (véltetően ennek a legnagyobb az igazságtartalma)! Míg egy-másfél évtizede egy játék elkészítésének a költsége alig érte el a százezer dolláros nagyságrendet, ma (elsősorban a hallatlanul kibővült grafikai lehetőségeknek, no és persze az elvárásoknak köszönhetően) már nem ritkák a száz fő feletti játékefejlesztő csapatok, illetve a tízmillió dollár feletti projekt-költségvetések. Miközben a kiadások százszorosára nőttek, a játékok ára ugyanazon a szinten maradt, a vásárlótábor mérete pedig nőtt ugyan, de legálább egy nagyságrenddel kevesebbet, mint a költségek.

Ez a kép a mostani konzolgenerációváltással csak még borúsabb lesz, hiszen az új gépek lehetőségeinek a kihasználásához még több munka, még több grafikus, programozó szükséges – cserébe viszont egy-másfél évig (amíg még aránylag kevés gép van a piacon, tehát a potenciális játékvásárlók száma alacsony) igazán senki nem reménykedhet kiugró eladásokban.

Mit tud tenni ebben a helyzetben a piacról egyre inkább kiszoruló Nintendo? Megpróbál olyan új rétegeket megfogni játé-



Önfeledt játék: egyelőre csak a DualScreen ad okot az öröme

kosnak (értsd: vásárlónak), akiknek eddig a játékok túl idegenek, túl gyorsak, erőszakosak vagy összetettek voltak. Tipikusan ilyenek például a nők, a középkorúak, az idősek, illetve az a réteg, amely ugyan videojátékokon nőtt fel a nyolcvanas években, de mára „kinőtt belőle”. Ez a tömeg lehet az, amely – a „hardcore” játékosok mellett – a csúcsra repítheti a Revolutiont.

A jövő

Abban biztosan lehetünk, hogy a Nintendo saját belső fejlesztőstudiói már gőzerővel dolgoznak egy sor, az új gép lehetőségeit bemutató és kihasználó, fantáziadús, újszerű játékon. A fő kérdés nem is az, hogy ezek a játékok vajon jók, szórakoztatók lesznek-e (már most nagy tételekben



Modern társasjáték: ezúttal is együtt játszhat majd a család vagy a baráti társaságok

mernénk fogadni rá, hogy azok lesznek), hanem hogy mennyire harapnak rá a Revolutionra a független játékkidávók és fejlesztők. Vajon lesz-e elég külső fejlesztésű játék? Vajon mennyire nehéz, milyen buktatókat rejt magában az új gép programozása, az újszerű játékok tesztelése? Vajon megéri-e majd a hagyományosan nagy sikerű, minden platformra megjelenő játékokat – például az évenként megjelenő *FIFA-t*, *Need for Speed-et* vagy *Prince of Persia-t* – elkészíteni Revolutionra is, az új irányítási rendszer miatt gyakorlatilag teljesen új játékot faragva belőlük?

A bejelentés óta az egész játékszakra ünnepli a Nintendo Revolutiont, beleértve a konkurenseket is, ami első látásra több mint meglepő. Azonban gondoljunk csak bele: ha bejön a Revolution, azzal kisebb-nagyobb mértékben mindenki nyer, hiszen az új gép új játékosok, új vásárlók millióit hozhatja be a piacra (amivel a konkurencia is jól jár, hiszen ez a réteg aztán könnyen átcsúbulhat más platformokhoz). Ha pedig a japán óriás belebukik a forradalomba, azzal csak a Nintendo veszít: visszaszorul a handheldek piacára (ahol a *Gameboy* és a *DualScreen* révén még ma is szinte egyeduralmú), a vetélytársak pedig marakodhatnak a százmilliókat érő *Mario*, *Pokémon*, *Donkey Kong*, *Zelda* és egyéb márkaneveken.

Hanula Zsolt ■

■ XBOX 360: MEKKORA LESZ AZ ELŐNY?

Míg a Nintendo a Revolutionnal készül a forradalomra, a vetélytárs Sony és Microsoft valóságos nyilatkozatháborúban fényezi a PlayStation3, illetve az Xbox360 képességeit. A semlegesnek tekinthető programozó szaktekintélyek (például *John Carmack*, a *Doom* és *Quake* sorozat fő programozója vagy *Tim Sweeney*, az *Unreal* játékok vezető kódere) szerint nagyjából azonos erejű a két masina, és az Xbox fejlesztői környezete valamivel barátságosabb. Szintén a Microsoft malmára hajtja a vizet, hogy az idei karácsonyi premierrel nagyjából fél év előnyre teszert a PS3-mal szemben, emellett valószínűleg olcsóbb is lesz az Xbox360, mint a PS3. Azt pedig talán nem kell bizonygatni, hogy a Gates-birodalom bankszámlája jobban tűri a kezdeti anyagi nehézségeket (magát a gépet az előállítási ár alatt szokás adni mintegy bebetétésképpen, a haszon a játékok



után befolyó részesedésből fakad), mint a betegeskedő Sony (ahonnan a minap bocsátottak el 10 ezer embert a bukácsoló szórakoztatóelektronikai részlegtől). A japánok oldalán áll ezzel szemben a gyakorlatilag a „videojáték” kifejezés szinonimájává vált Playstation márkánév, és hogy rengeteg exkluzív, csak PS3-on elérhető legendás játéksorozat van a birtokában – jóval több, mint amennyivel az Xbox büszkélkedhet. És mint tudjuk, a hardvert mindig is a szoftverkinálat adta el.

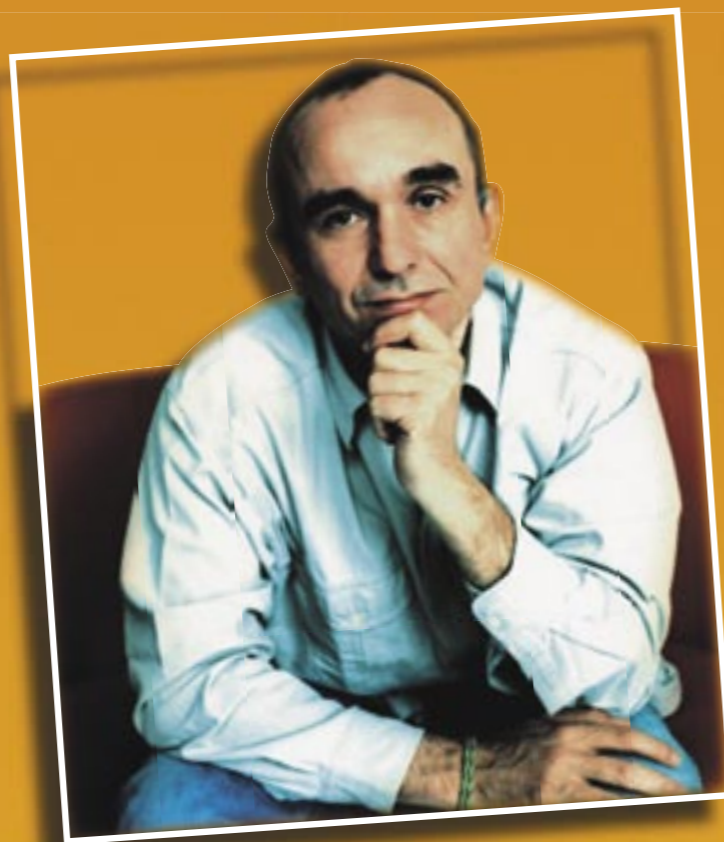
Éppen húsz éve, hogy elkészítette élete első játékát. Azóta megteremtette a szórakoztató informatika egyik legintelligensebb műfaját, sikerre vitt egy céget, amelyet azután kénytelen volt elhagyni, majd a semmiből újrakezdve megismételte diadalmenetét. 1997-ben Tony Blair a brit kreativitás és újító szellem mintaképének nevezte, idén a királynő a lovagi címmel ismerte el munkásságát. Mire e sorok megjelennek, már a boltok polcain a Black & White 2, amely megkoronázza eddigi életművét. Ha van olyan játékgyáros, aki helyet érdemel az IT-legendák között, ő az: Sir Peter Molyneux.

A legenda szerint az egész egy hangyabollyal kezdődött: a kis Peter – aki egyébként rémesen rossz gyerek volt, egy trópusi nyaralás alkalmával például eladta saját hűgát a bennszülötteknek – szülei házában kertjében széttúrt egy dombocskát, amelyből ezrével özönlöttek elő a hangyák. A kislány lenyűgözte az igyekezetet, amellyel a rovarok próbálták újraépíteni a fészket, ugyanakkor megszedítette a gondolat, hogy mekkora hatalma van a kis lények fölött. Órákig figyelte a bolyt, és saját bevallása szerint később ehhez az élményhez nyúlt vissza, amikor elkészítette a *Populous*-t – a játékot, amely egy csapásra ismertté tette a nevét. Addig azonban még sok megpróbáltatás várt rá.

Minden végzet nehéz

Peter Molyneux londoni játékboltos szülők gyermekeként látta meg a világot 1959-ben, majd miután átvergődött a kötelező iskolákra – nem lehetett könnyű neki, hiszen diszlexiás volt –, a southamptoni egyetemen szerzett informatikus diplomát. Ezután flopi forgalmazásából próbált megélni, majd 1985 táján megszületett a fejében az örült gondolat: bizonyára sokkal jobban fogynának a lemezek, ha játékkal együtt árusítaná őket. Egy hónap alatt meg is írta az *Entrepreneur* című szöveges menedzserprogramot, majd meghirdette, és a százával érkező megrendelésekre számítva nagyobb postaládát szerzett. Egy olyan korban, amikor a Commandóhoz hasonló egyszerű akciójátékok voltak a slágerek, összesen

” MIVEL TÖKÉLETES GEEK VAGYOK, FOGALMAM SINCS, MIT VEGYEK FEL, AMIKOR ELMEGYEK A CEREMÓNIÁRA – PETER MOLYNEUX, AMIKOR MEGTUDTA, HOGY LOVAGGÁ ÜTİK. ”



Peter Molyneux

Az ötletmilliomos

ketten voltak kíváncsiak az Entrepreneurre – közülük Molyneux mamája volt az egyik.

A kudarc után Peter ügyviteli szoftvereket kezdett programozni az általa alapított Taurus vállalatnál, ám a sors furcsa véletlenjei nem engedték, hogy elveszzen a tehetsége. Egy nap a Commodore cég illetékei érkeztek hozzá tárgyalni, és megkérték emberünket, hogy készítsen hálózatkézelő

szoftvereket Amigára (amelyet akkoriban még komoly üzleti gépnek szántak), és jelezték, hogy ha sikerül megegyezniük, a Taurus cég tíz Amigát kap ajándékba.

Kellett egy kis idő, amíg Molyneux rájött, hogy tárgyalópartnerei összekeverték a Taurust a Torus hálózatképző vállalattal, de a gratís Amigák ígérete miatt nem világosította fel őket tévedésükről: belecsapott a tenyerükbe, és szorgos hónapok

alatt munkatársaival kitanulta az Amiga és a hálózat-programozás rejtelmeit, majd megírták a kért programot.

Alig fejezték be, újabb látogató érkezett: Molyneux volt iskolatársa, *Andrew Bailey*, aki a C64-en sikeres játékát, a *Druid 2*-t akarta Amigára konvertálni, és ebben kérte Peter segítségét. Ez adta meg a végső lökést ahhoz, hogy a Taurus becsukja a boltot, és 1987-ben Molyneux új céget alapítson – a *Bullfrogot*, amely már kizárólag játékokkal foglalkozott, és amely egyedülálló sikerstort írt a 90-es évek első felében.

Isteni játékok

A *Druid 2* után a húszas évei végén járó Peter új játékot tervezett, de nehéz volt kiadót találnia az előbb *Creation*, majd *Populous* néven futó projekthez (egyébként amíg Molyneux a *Bullfrog*-nál dolgozott, mindig volt *Creation* című játéka, bár soha nem jelent meg ilyen nevű program). Végül az *Electronic Arts* karolta fel a *Populous*-t – a jónévű kiadót az a bemutatató győzte meg, amelyet Peter egy doboz Lego segítségével adott elő (ezek az építőkövek ma a londoni *Museum of Moving Image*-ben láthatók).

Az 1989-ben megjelenő program, amelyben a játékosnak egy gyarapodó nép istenét kellett megszemélyesítenie, újszerű játékmenetével, a két Amiga összekötésével megvalósított többjátékos üzemmódjával mindenként levett a lábáról (bár Molyneux, hogy biztosra menjen, le is itatta azt az újságírókat, aki az első kritikát írta). A program sorra nyerte a *Golden Joystick*okat és a szakma egyéb rangos elismeréseit, az évtized legeredetibb játékának választották és négy millió példányban kelt el (összehasonlításként: ma félmillió eladás már igen jónak számít). A program érdemei mellett pedig

nem utolsósorban megszületett az „istenjáték” műfaja, amely törvénybe iktatta Molyneux két védjegyét: a valósidejűséget és a közvetlenül nem irányítható, önálló emberkéket, egységeket.

A következő évek Molyneux-játékai aztán a minőség színimájává tették a Bullfrog nevet. Előbb az istenjátékok és a klasszikus harci stratégiák keveréke, a *Powermonger* aratott sikert (annak ellenére, hogy Peter az Electronic Arts nyomására kénytelen volt kiadni az első viszonylag bugmentes verziót, ezért a játék nem tudta kihasználni a benne rejlő lehetőségeket – a mester máig ezt szégyelli a legjobban), majd a *Populous* kiforrott, a görög mitológiával feltupírozott folytatása produkált másfélmillió eladást. Molyneux azonban ekkor már új kihívásokat keresett, és bár hű maradt az általa megteremtett játéktípus elveihez, kísérletezésekkel tett más műfajokba.

Az aranykor

Az említésre sem méltó *Flood*ot leszámítva (Molyneux csak a morbid befejező animációt tervezte meg, amelyben egy busz elüti a főhőst, akit a játékos előzőleg több tucat pályán mentett meg) az első elszakadás az istenjátékoktól az 1993-as *Syndicate* volt, amelyben a játékos feladata egy cyber-kommandó taktikai irányítása volt – a hangulatos, életszerű környezet és a korrekt stratégiai elemek újabb játéktörténeti klasszikus eredményeztek.

Egy évre rá megjelent a *Magic Carpet*, ez a furcsa repülőszőnyeg-szimulátor, amely technikai fejlettségével megelőzte a Doomklónokba feledkezett korát. A program teljes mozgásszabadságot nyújtó 3D-motort, dinamikus fényeket, tükröződéseket és intelligensen reagáló környezetet kínált, de

■ KERINGŐ SZATELLITEK

A Lionhead több kis fejlesztőcsapatot is felkarolt a megalakulásakor, biztosította számukra a cégnél elérhető eszközöket, és cserébe csak egy kis részt kért a jogdíjából abban az esetben, ha a csapatok által fejlesztett programok befutnak. A „satellite studio program”-ra keresztelt üzleti modell azonban egyelőre nem tűnik túlságosan működőképesnek: a már többször beharangozott „satellit”-játékot, a BC-t bizonytalan időre leállították, fejlesztői pedig éppen bedolgoznak a Black & White 2-be és egyéb Lionhead-játékokba.

– talán a bizarr, szőnyegről párbajozó másugokat felvonultató világ miatt – „csak” négyezer példányban kelt el.

E két játék fejlesztésével egy időben készült el a *Theme Park* is, egy, a vidámparkok működését feldolgozó gazdasági szimulátor, minden idők egyik legszórakoztatóbb menedzserjátéka. A tengerentúlon nagyot bukó program Európában azonnal sikert aratott, 3,5 millió eladásával a Bullfrog második legnagyobb sikere volt, és folytatásával együtt még ma is a budget-kategória egyik legnépszerűbb portékája.

E három név végképp a csúcsra röpítette a Bullfrog nevet, és Molyneux megtette azt, ami akkor logikus lépésnek tűnt: 1995-ben eladta a cégét az Electronic Artsnak. Az addig korrekt partnernek tűnő kiadó hozzáállása szinte azonnal megváltozott, és kezdetét vette a játékipar egyik legsúlyosabb szakítása.

A hét mesterlövés

A profitorientált mamutvállalat néhány hét alatt 90 főre duzzasztotta a Bullfrog alig 20 fős személyzetét, majd hét(!) já-



Black & White: vajon a második rész is megosztja majd a játékosokat?

ték párhuzamos fejlesztésére adott ukázt. Molyneux – aki a Bullfrog ügyvezetője maradt – képtelen volt a játékokkal is törődni ennyi projekt felügyelete mellett. Meetingekre járt, prezentációkat tartott, státuszriportokat készített, de egyre távolabb került a tervező-fejlesztő munkától, ráadásul folyamatosan nőtt a rá nehezedő nyomás is az Electronic Arts részéről, aki minél előbb szerette volna látni, hogy megtérül a Bullfrogra kiadott – vélhetően csillagászati – összeg.

A cérna akkor pattant el, amikor 1995 júniusában a kiadó ultimátumot adott Peternek: hat héten belül szállítania kell az első játékot. Peter a maga módján válaszolt: nem a hét játék valamelyikét fejezte be, hanem a Magic Carpet motorjával hat hét alatt összedobott egy vadonatúj programot, a *Hi-Octane*-t, amely bizonyította a „hamar munka ritkán jó” mondás igazságát, és – mivel meg is jelent – gyatra minőségével igencsak lejárta a fejlesztőcsapat hírnevét.

A kiadó illetékesei nem értették a célzást: bekeményítettek, és a hét futó projektből kettőt leállítottak (a *Creation* nevű, víz alatt játszódó akciót és a szuperhős-shooter *Indestructible*). Molyneux erre egyetlen lehetséges választ látott vállalhatónak: felmondott.

A háborúskodás vége szomorú meg egyezés lett: Petertől elvették a posztját és négy további játékot (így a *Gene Wars* nevű stratégia és három folytatás – a *Syndicate Wars*, a *Magic Carpet 2* és a *Theme Hospital* – már a bábáskodása nélkül került boltokba), de megengedték neki, hogy befejezze

utolsó bullfrogos játékát, a *Dungeon Keeper*, egy újabb istenjátékot, amely a fantasy-filmekből és szerepjátékokból ismert gonoszok nehéz életét mutatta be. A kiadó azonban álmában sem gondolta volna,



A mester és szerkesztőségünk munkatársa: élő riport Peter Molyneux-vel

hogy a program bő két éves csúszás után sem lesz kész, és 1997 elején, több halasztás után besokallt, és leállította a játék pénzelését. Molyneux erre az egész csapatot a saját lakásába költöztette, és onnantól kezdve ő finanszírozta a *Dungeon Keeper*, és a maga uraként alapjaiban tervezte újra a szerinte túlságosan is a kommersz stratégiákra hasonlító játékot.

A program végül még 1997-ben megjelent, látott és győzött. A játéklapok értékelése soha nem látott, 95 százalékos átlagot mutatott, az eladott

kétfélmillió példányból pedig ötszáz ezer az első hónapban kelt el. Molyneux elegánsan meghajolt, és dicsőségesen hagyta el a Bullfrogot (amely a géniuszt nélkül a *Dungeon Keeper 2* és a *Populous 3* után gyors hanyatlásnak indult).

Oroszlánkörmök

Az Electronic Arts-fiasco után Molyneux új csapatot alapított, a Bullfrog legsikeresebb, húsz fős korszakát véve mintául. Peter válogatott zsenikkel és elsőrangú szakemberekkel indította útjára az egyik munkatárs hörcsögéről *Lionhead Studios*-

nak nevezett céget (ez rossz ómennek bizonyult, a hörcsög ugyanis nem sokkal a cégnév bejegyzése után megdöglött), majd új projektjével, a *Black & White*-tal éveken át húzta a sajtót. 2001 tavaszán végre megjelent a program, és erősen megosztotta a kritikusokat és a játékosokat.

Az istenjátékok és a tamagocsi e sajátos ötvözet, amely grafikájával reagált a játékos jó és rossz cselekedeteire (a túl sok gonoszkodás fakó színeket és gótikus formákat eredményezett, a túlzásba vitt jószág pedig a hippikorszakra emlékeztető miliőt), a valaha készült egyik legeredetibb szórakoztató szoftver volt – de sajnos az ötletek elnyomták benne a játékmenetet. Másfélmillió példányban így is elkelt, de mivel Molyneux saját zsebéből fizette a szűk négy éven át tartó fejlesztést, nem lehetett átütő sikernek nevezni.

Most, újabb négy év után, a sokkal inkább a hagyományos istenjátékokhoz húzó folytatás kiköszörülte a csorbát, és soha nem tapasztalt játékelményével

„A közvetlen, totális ellenőrzésnél mindig is érdekesebbnek találtam azt, amikor csak befolyással lehetsz a játék történéseire – egy olyan virtuális világban, amely a játékos nélkül is működik, járja a maga útját.” – Peter Molyneux a játékaikról.

2005-re visszaállította a Molyneux név régi ragyogását. Érdemes megjegyezni, hogy e négy év alatt a játékipari legenda új cége szinte lépésről lépésre a Bullfrog tíz-tizenkét évvel ezelőtti útját követte: kiadóra tett szert (furcsa módon ez éppen az Electronic Arts), létszáma felduzzadt (jelenleg a Lionhead körülbelül 230-240 munkatársat számlál), és egyszerre több játék fejlesztése folyik (éppen most jött ki a karakterközpontú szerepjáték *Fable* PC-s verziója, még idén várható a mozistúdió-szimulátor *Movies*, és nagyban készül Molyneux következő nagy dobása, a titokzatos *Dimitri*). Az előző húsz év azonban megmutatta, hogy Molyneux tud tanulni a hibáiból, ezért szinte bizonyos, hogy a Lionheadtől nem fog megválni, és saját törvényei szerint szórakoztatja tovább a játékosokat virtuális hangyabolyaival.

Stöckert Gábor ■



A *Fable* PC-s változata: a karakterközpontú szerepjáték a Lionhead egyik legsikeresebb projektje



ELŐZETES

2005/12. SZÁMUNK TARTALMÁBÓL,
MEGJELENIK NOVEMBER 16-ÁN

Intel Mitosis projekt

Intelligens programszálak

Idén mindkét chipgyártó-óriás, az AMD és az Intel is piacra dobta duplamagos processzorait. Az elgondolás, miszerint a két mag akár meg is duplázhatta a teljesítményt, helyénvaló, ám ezt a programoknak is támogatniuk kell(ene). Az Intel legújabb fejlesztése ezt próbálja meg elősegíteni egy érdekes, emellett roppant hatékony eljárással.



WinSurvey 2005

Mit gondol róla?

Nem elég, ha egy cég elhatározza, hogy mostantól fokozott figyelmet tanúsít a vásárlói igények felé, hiszen a (majdnem) tökéletes alkalmazkodáshoz az igényekkel is tökéletesen tisztában kell lennünk. A szükséges információk elnyerésének egyik legegyszerűbben kezelhető formája a webes kérdőív, amelyet az egyik legegyszerűbb módon az AceBit programjával készíthetünk el.



Secure Shell

Biztonságos elérés

Az interneten az egyik legkorábbi igény a távoli gépek fájlrendszerének közvetlen elérése mellett azok felügyelete volt, mintha csak az adott gép monitora előtt ülénk. Az internetes kapcsolat felhasználását erre a célra az adatbiztonság megteremtése nehezítette. E kettős követelményre válaszul jelent meg annak idején a – mára kiterjedten használt – Secure Shell (SSH). Cikkünkben az SSH linuxos és windowsos használatának rejtelmébe avatjuk be olvasóinkat.

Multifunkciós lézernyomtatók tesztje

Született irodisták

Egy modern vállalkozás vagy iroda működtetéséhez elengedhetetlenül szükséges egy nyomtató, egy faxkészülék és sok esetben egy lapolvasó vagy másológép is. Hely- és erőforrás-takarékoságból is a legjobb, ha mindezen feladatokat egyetlen eszköz képes ellátni, a multifunkciós nyomtatók pedig pont erre a célra valók. Tesztünkben a lézernyomtatón alapuló, kis- és nagyobb vállalkozásoknak szánt készülékeket vizsgáltuk.



TOVÁBBI TÉMÁINK

- BIOS-tippek, -trükkök
- Macromedia Studio 8
- Hierarchikus tárolórendszer
- Nikelodeon CG
- AI-kutatás: chat botok
- Központi menedzsment teszt

A szerkesztőség fenntartja magának a témaváltoztatás jogát!



Radeon kártyák Jövőkép

Összeállításunkban körüljárjuk az ATI legújabb kártyáit. Szót ejtünk ezek technológiájáról, és persze a cég jövőbeli terveibe is beavatjuk olvasóinkat.