

CP

Otthon a számítástechnikában

NYERJE MEG!

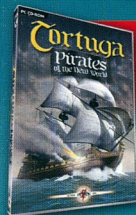
Adobe Acrobat
7.0 Pro
84. oldal

Comput PANORÁMA

XVI. ÉVF. 2005. július · 1495 Ft · www.cp.hu
Előfizetéssel csak 1083 Ft

Computer PANORÁMA

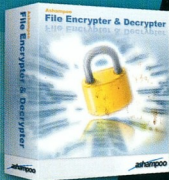
3 CD



AJÁNDÉK JÁTÉK!

Tortuga
Pirates of the New World
TELJES VERZIÓ

**File Encrypter
Decrypter 2.10**
Titkosító szoftver
TELJES VERZIÓ



LinspireLive! 5.0
CD-ről futtatható
Linux rendszer
TELJES VERZIÓ

+
több száz
hasznos program

KÉM OVER

Végre megszabadulhat
a spyware-ektől!

16. oldal



65
termék tesztje

Nincs többé vezeték: WLAN routerek tesztje

8 ms-os TFT monitorok: játszani is enged

- Tipp**
- XP-költöztetés új merevlemezre
 - Így konfigurálhatja hibátlanul routerét
 - A biztonságos szörfözés lépései

Szoftver

- Adobe Acrobat 7.0 pro
- DupDetector
- Linspire Linux 5.0
- Beszélő szoftverek tesztje

Itthon is kapható: mobil 1000 dalnyi memóriával



Az Acer a Microsoft® Windows® XP Professional operációs rendszert ajánlja.



Acer TravelMate 8100 Vezető szerepben a vezeték nélküli innováció

Az **Acer TravelMate 8100** notebookban a csúcstechnológiájú **Intel® Centrino™ mobiltechnológia** biztosít teljes **vezeték nélküli kapcsolattal** és **alacsony energiafogyasztással** kimagasló teljesítményű, **könnyed számítástechnikai élményt**.

Az **Acer TravelMate 8100** PCI Express™ architektúrája kétszatornos **DDR-II** memóriával fut a gyorsabb számolási teljesítméré érdekében, az **Acer SmartCard** megoldás pedig magas szintű biztonságot biztosít. A fényes, **15,4"-os szélessképernyő** kijelzőn az **ATI Mobility™ Radeon® X700** grafikus kártya **128 MB** dedikált videomemóriával garantál kivételes **3D-s** grafikai teljesítményt.

- Intel® Centrino™ mobiltechnológia
 - Intel® Pentium® M processzor
 - Intel® 915PM Express lapkakészlet
 - Intel® PRO/Wireless 2915ABG
- Microsoft® Windows® XP Professional
- 15,4" WSXGA+ (1680 x 1050) TFT-kijelző
- ATI® MOBILITY™ RADEON® X700 grafikus kártya, 128 MB DDR
- 100 GB ATA 100 HDD
- DVD-Super Multi dupláréttegű meghajtó
- DDR-2 533MHz memória
- 802.11a/b/g WLAN, 10/100/1000 LAN, V.92 modem, Bluetooth®
- TravelMate SmartCard megoldás
- 1* év szervizgarancia (nemzetközi utazógarancia – ITW)

www.acer.hu

Bővebb felvilágosítás és technikai információ:

+36 1 336 3300

acer

Empowering People

Kémjátszma



Úgy tűnik, tényleg betelt a pohár. Május végén az amerikai képviselőház két törvénytervezetet is elfogadott, büntető cselekménynek minősítve a kémprogramok, azaz a spyware-ek terjesztését. Az egyik tervezet több éves börtönbüntetéssel, míg a másik súlyos pénzbírsággal sújtaná azokat, akik ilyen, az internetes felhasználók tevékenységét kikémlelő szoftvereket telepítenek.

Szó se róla, ideje volt. Bizonyára egyetértenek velem ebben, legalábbis, ha kerültek már a PC-jükre ilyen spyware-ek. Roppant alattomosak ugyanis ezek a kis betolakodók: elég egy meggondolatlan kattintás az OK-ra, amely egy vonzóan tűnő, ingyenes program birtoklását engedélyezi,

netalán egy rég keresett nagy kedvenc letöltése a KaZaA-raól, és máris valami más is a gépünkre került. Egy olyan apró alkalmazás, amely – beágyazva egy másik, hasznosnak ítélt programba – ettől kezdve éberrel figyel, mit is csinálunk a számítógépen, rögzíti „szokásainkat”. Ezután, jó kém módjára, jelentést küld minkről egy központba, ahol értesítéseit összevetik egyéb, a számítógépezéshez köthető, ránk jellemző információkkal (e-mail cím, IP-cím, név stb.). Májris többet tudnak rólunk, mint mondjuk közvetlen szomszédunk, és ettől kezdve hirdetések tucatjával bombáznak bennünket.

De mi ebben a rossz? – kérdezhetnénk. Hiszen a spyware-ek szinte sohasem hordoznak vírusokat, alapjában véve nem ártnak gépünknek. Remek üzletnek látszik: néhány hirdetésért cserébe ingyen programokat kapunk. Remek üzlet? Legfeljebb első olvasatban. Aki ugyanis – e sorok írójához hasonlóan – csak egyszer is megtapasztalja, milyen érzés, amikor percenként ugyanak az elő hirdetések, zavarja a munkát, zabálva az erőforrásokat, lassítva az internetkapcsolat sebességét, majd rádöbben, hogy nincs más megoldás, mint a rendszer újratelepítése, az soha többet nem akar majd ilyen üzletről hallani, s feltehetően jóval óvatossá válik.

A spyware-ek ellen ugyanis nem vagyunk tehetetlenek. Elég némi öngondoztatás (mármint ami az ingyen programokat illeti), egy jó adag természetes gyanakvás, és persze nem árt a suba dobott restésg sem: igenis végig kell olvasni a licencinformációkat, bármilyen kicsi betűvel íródtak is.

Ja! És a legfontosabb: érdemes végigböngészni a témával foglalkozó címlapsztorink cikkeit és a hozzájuk kapcsolódó gyakorlati anyagot, amelyekkel a magunk szerény módján próbáltunk hozzájárulni egy megdöbbentő statisztikai adat szépítéséhez: jelenleg ugyanis az internetre csatlakoztatott személyi számítógépek több mint 80 százalékán kémprogramok élőködnek.

Horváth Annamária
főszerkesztő



Következő számunk augusztus 4-én jelenik meg.

Megnyitottuk
ITmédiabOLT
üzletünket!

Kedves Olvasónk!

Az Üllői út 25. szám alatti boltunk az alábbi címre költözött:

Cím: 1067 Budapest, Teréz krt. 47. (Nyugati pályaudvarnál)

Nyitva tartás: hétfő-péntek: 9-20, szombat-vasárnap: 9-15.

További információért lapozzon a 95. oldalra!



NERO 6 Reloaded

- Zenei CD-k másolása
- Best of...CD – pillanatok alatt
- Készítsünk filmet!
- Házimozi percek alatt
- Íróprogram nélkül írni
- Adatarchiválás percek alatt
- Fényképek szerkesztése, rendezése

A könyv megvásárolható üzletünkben is:
Budapest VI. Teréz krt. 47.,
illetve www.itmediabolt.hu

KERESSE A KÖNYVESBOLTOKBAN!

VÁRJUK VÉLEMÉNYÉT!



Kérjük, írja meg véleményét, ötleteit jelen számunkkal kapcsolatban a velemenycpanorama.hu e-mail címre.

A véleményüket beküldők között minden hónapban

CP ajándécsomagot
sorsolunk ki.

CÍMLAPSZTORI

- Digitális kémek – Figyelnek minket! 16
- Spyware-ek – Kémelhárítás könnyűszerrel 20
- Google-hackelés – Fecsegő kereső 24

TOPTÉMA

- Winchester a mobilban – Körömnői gigabájtok 26
- Hollywood virtuális világa –
Sztárok, akik sosem halnak meg 30
- Adatmentés profi módon – Ha elszállnak az adatok 34
- Merevlemezhibák –
Amit ma megmenthetsz, ne halaszd holnapra! 36

HARDVER

- Nagyteszt: WLAN routerek –
Hálózat háló nélkül 40
- Nagyteszt: 8 ms-os TFT monitorok –
Játszópajzsok 48
- Hűtők moddereknek – Jeges legjobbak 54
- Körkép: SLI alaplapok – Krémek krémje 60
- LightScribe technológia – Képek a lemezen 64
- Intel processzor két maggal – Többfejűség 67
- PalmOne LifeDrive –
PDA vagy intelligens merevlemez? 68
- BlueGene/L, Columbia és társaik –
Szuperszámítógépek a ringben 70
- Teszt/3Com SuperStack 4 Switch 5500 E 72
- Teszt/Alcatel OT-C651 72
- Teszt/A4Tech NB-30 és NB-50 72
- Teszt/Foxconn 945P7AA 73
- Teszt/AVerTV DVB-S 73
- Teszt/VideoSyn RTW430 73
- Teszt/Concephonic I/O Panel 74
- Teszt/Sony SDM-HS95P 74
- Teszt/Grandtec Grand Hand View és View II 74
- Teszt/Stormblue AV-700 75
- Teszt/Concephonic Deskcam Pro 75
- Teszt/Foxconn 955X7AA 75

SZOFTVER

- Teszt: audiokommunikációs szoftverek –
Tarsd szóval a PC-det! 76
- Windows Media Player 10 gyorstalpaló –
Szelídítsük meg a házisárkányt! 80
- Linspire Linux 5.0 –
Operációs rendszer – receptre 82
- Adobe Acrobat 7.0 Pro – Immár magyarul is 84
- DupDetector – Ki a duplikált fotókka! 86
- Teszt/Ashampoo WinOptimizer Platinum Suite2 88



16 DIGITÁLIS KÉMEK Figyelnek minket!

Titokban fészkelik be magukat a számítógépünkbe, kikémlelik internetes szokásainkat vagy a billentyűzetten beütött adatokat, és szűrőléskor nem kívánatos weboldalakra terelnek át bennünket – ezek a spyware-ek, azaz a kémprogramok. Címlapsztorinkban arról olvashatnak, hogy miként is működnek valójában, és hogyan óvhatjuk meg magunkat tőlük.

26 WINCHESTER A MOBILBAN Körömnői gigabájtok

A smartphone-okkal, azaz az okos mobiltelefonokkal fényképezhetünk, videózhatunk, irodai munkákat végezhetünk, de mostanság kiegészítésként az MP3 zenehallgatás a legnépszerűbb szolgáltatás. Ezek az alkalmazások viszont „zabálják” a memóriát. De semmi gond, mert jönnek a mini, körömnői méretű merevlemezek, amelyek talán véget vethetnek a szűkölködésnek.

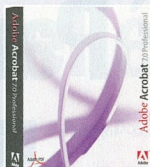


40 NAGYTESZT: WLAN ROUTEREK Hálózat háló nélkül

Szélessávú internet a fürdőszobában? Hálózatos játék a kertben? Netán a szomszédoddal közös hálózat és internet? Minden elképzelhető, ha van a közelben egy vezeték nélküli hálózati útválasztó, rövidebb nevén WLAN router. Az újdonságok között találóva kiderítjük, hogy létezik-e igazi alternatívája a vezetékes hálózatnak.

Adobe Acrobat 7.0 Pro IMMÁR MAGYARUL IS

Az Adobe Acrobat az egyik legjobb eszköz, ha dokumentumainkat univerzális formátumban szeretnénk másokkal megosztani. S hogy ez minél könnyebben menjen, az Acrobat legújabb, 7-es verziója immár magyarul is elérhető.



Ne csak olvasson róla!

Meg is nyerheti az Adobe Acrobat 7.0 Prót!
Részletek a 85. oldalon.



NETTESZT: ONLINE ÚTVONALTERVEZŐK Útra való szoftverek

Itt a nyár, aki csak teheti, szabadságot vesz ki, és pihen. Többesgünk a legközelebbi tengerpart, Horvátország felé veszi az irányt, de van, aki inkább a hűvös svájci hegyekbe menekül a meleg elől. Persze bármelyik úticélt is választjuk, ha autóval kelünk útra, akkor egy jó térképre, útvonaltervezőre mindenképpen szükségünk van.

TELJES RENDSZERKÖLTÖZTETÉS XP ALATT Klónozzunk Windowst!

Több oka is lehet annak, hogy miért akarjuk átmásolni másik merevlemezre meglévő operációs rendszerünket. Például korábbi rendszeremhajtónkat nagyobb kapacitású, gyorsabb modellre akarjuk cserélni, vagy egy új számítógépet veszünk, és arra szeretnénk áttelepíteni a régi rendszert. A teljes Windows XP rendszer átköltötése egy másik merevlemezre sokak számára megoldhatatlan feladatnak tűnhet, pedig nem az. Cikkünk útmutatásai alapján bárki megbirkózhat ezzel a feladattal.



SZOFTVER

■ Teszt/CD Label Designer	88
■ Teszt/CyberPatrol 7	88
■ Teszt/File Scavenger 3.0	89
■ Teszt/Wallpaper Calendar	89
■ Teszt/MP3Tag 2.31	89
■ Játék/Hírek/Alan Wake	90
■ Játék/Hírek/Civilization IV	90
■ Játék/Hírek/Company of Heroes	90
■ Játék/Ismeretők/Trackmania Sunrise	91
■ Játék/Ismeretők/Cossacks II	91
■ Játék/Ismeretők/Act of War	91
■ CD/DVD/Ashampoo BurnYa! Audio CD 2	92
■ CD/DVD/LS Maker	92
■ CD/DVD/Ashampoo File Encrypter Decrypter	92
■ CD/DVD/Trojan Guarder 5.37	93
■ CD/DVD/Toon Clock 1.0	93
■ CD/DVD/Veei 2.0.0.2	93
■ CD/DVD/Interaktív multimédia magazin – Tájéoló	94

KOMMUNIKÁCIÓ

■ Netteszt: online útvonaltervezők –	
Útra való szoftverek	96
Levelésemét – Spamponk	102
■ Windows Mobile 5.0 – Születésnap ajándék	106
■ Túlélő masinák –	
Extrém cuccok, extrém helyzetekre	108

GYAKORLAT

■ Microsoft AntiSpyware – Ingyen és biztonságban	110
■ Csatlakozások áthelyezése az előlapra –	
Portok a PC elején	116
■ Betűbeállítások a Wordben –	
Te is hozd a formád!	118
■ Router konfigurálása –	
Válasszuk a helyes utat!	120
■ Alapértelmezések mindenütt –	
Szabadon választva	124
■ Rendszerköltötetés XP alatt –	
Klónozzunk Windowst!	126

ÁLLANDÓ ROVATOK

CP-író	3
Tartalom	4
CD/DVD-tartalom	6
Olvások fóruma	8
Mozaik – Aktualitások, érdekességek	10
Adatbank	129
Impresszum	129
Élőzetes	130

Computer Panoráma

AbiWord 2.2.7

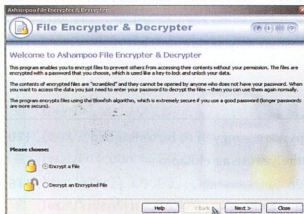
TELJES VERZIÓ Aki nem vágyik hatalmas irodai csomagokra, csak egyszerű, ám annál többet tudó szövegszerkesztőre van szüksége, az AbiWord legújabb verziójában biztosan megtalálja azt, amit keres.

Ashampoo BurnYa Audio CD 2

TELJES VERZIÓ Az *Ashampoo* CD-író szoftvere már vendégeskedett lemezünkön teljes verzióban. Ezúttal a legújabb változatot adjuk közre, amely megkönnyíti az audiolemezek készítését. Használatához ingyenes internetes regisztráció szükséges.

Ashampoo File Encrypter & Decrypter 2.10

TELJES VERZIÓ Ha szeretnénk fontos dokumentumainkat, féltett állományainkat biztonságban tudni a kíváncsi szemek elől, a *File Encrypter & Decrypter* program segítségével ezt minden további nélkül megtehetjük. A program kezelése egyszerű és a *Blowfish* eljárásnak köszönhetően megbíz-



hatóan titkosít. Használatához ingyenes internetes regisztráció szükséges.

FreshUI 7.36

TELJES VERZIÓ Nem vagyunk elégedettek Windowsunk teljesítményével? Esetleg szeretnénk ki- vagy éppen bekapcsolni egy szolgáltatást, de sehol sem találjuk? A *FreshUI* segítségünkre siet, hozzáférést engedve a Windows rejtett beállításaihoz.

Fresh Diagnose 7.0

TELJES VERZIÓ Nem vagyunk tisztában gépünk képességeivel? Egyáltalán, milyen

DVD-vel is!



A *Computer Panorama* júliusi száma is vagy 3 CD-vegyülvény vagy egy DVD-melléklettel vásárolható meg. Az asztali számítógépekre is lejártható DVD-s kiadás vásárlói, látványos CD-mellékleteken is szerepelhetnek a legújabb programok. A júliusi számban a *Folytassa Cleo-t* is megkapják. „Caesar a sebeit nyalogatja sikertelen európai hadjárata után. Elküldi legjobb barátját Antoniuszt, hogy kössön stratégiai szövetsé-

Tortuga

TELJES VERZIÓ Itt a nyár, és jól esik ilyenkor egy kis tengeri hajózáás. Ha a valóságban mégsem jutnánk el távoli tájakra, a számítógépen akár saját hajóflottánk is lehet, és kimerészkedhetünk a tenger hullámaina egy kis kereskedés vagy éppen kalózkodás végett. A különböző nehézségi szinteken játszható, csodálatos grafikájú és kellemes hangulatú játékban hatalmas vitorlásokkal szelhetjük a habokat.



AAA Logo 1.2
Able Vector 3.0
Ashampoo Photo Commander 3.02 SE
AZ Paint 4.2
ColorPic 3.1
Duplicate Image Finder
DVDBuilder 2.1
EasePhoto Image Resizer 2.61
Exif Farm
Magic Converter 4.0
MobilePhoto 1.5
Realsoft 3D 5.0 Demo
Screen Calipers 3.1
Screen Compass
Screen Protractor
Screenshot Pilot
Twisted Grille
VIZup 1.8

Easy Blogs 2.04
Email Tracker Pro 4.0a
Free CallCenter Pro
FTP Voyager 12.0
GoogleTab 1.0
HTML Text Extractor
Internet Time Synchronizer 1.13
MAPILab NNTP for Microsoft Outlook 1.32
MsgCore.3
Online News Screensaver 1.2
Spam Bully 3 for OE
SQL Admin Studio
Torrent Search Expert 1.0
Tray DB 1.02
VirtualJump
WinPopup GOLD 5
WisePopup 2.0

All2WAV Recorder 2.0
AudioConverter Studio 4.1
Bpm Calculator 2005 (Gold Edition) 2.6
CoolPlayer 215
GoldWave 5.1
Guitar Plus 1.2
Guitar Shed 2
JukeBX 1.1
KaraWin Std
Loopy 2.5
Midwav Pro 2.91
Quick Audio File Player 1.502
Red Call Recorder 1.0
WAVClean 1.93
WAVhum 1.9

Alaplemez melléklet 2005/7

get Ptolemaiosszal, aki Cleopátrával harcol az egyiptomi trónért. Antonius teljesen rabul ejti az egyiptomi hercegnő szépsége, és nem követi császára parancsát, sőt, összeesküvést forral ellene Cleopátrával. Caesar azonban átlát a sötét terven, és megparancsolja kislövésű testőrének, Hengistnek, aki legyőzhetőnek képzeletlen magát, hogy helyettesítse őt. A megrémült testőr Cleo szerelmét bájítalának köszönhetően dühöngő örültté változik, és Cleo iránti szerelmi kitérési majdnem meghúsiatják az egész tervet. Bár Caesar sorsa megpecsételőddött, mégis minden jóra fordul. Antonius és Cleopátra tejbem-vajban fürdők naprosszat, Hengist pedig magával viszi a szerelmi bájítalt Angliába...

Fresh Download 7.30

TELJES VERZIÓ A *Fresh Download* leegyszerűsíti és meggyorsítja a mindennapos letöltéseket az internetről. Ha gyakran töltünk le nagyobb állományokat, nagy hasznát vehetjük.

FreshView 4.60

TELJES VERZIÓ Egyszerű, de gyors képnézegető, amely számos képfórmátum mellett a videókkal és hangfájlokkal is megbirkózik.

iTunes 4.8

TELJES VERZIÓ Az *Apple* zenelejátszójának és online zeneboltjának legújabb verziója számos új szolgáltatást nyújt a felhasználóknak. Az *iTunes* jelenleg az egyik legjobb zenelejátszó és „online rádió”.

LSMaker

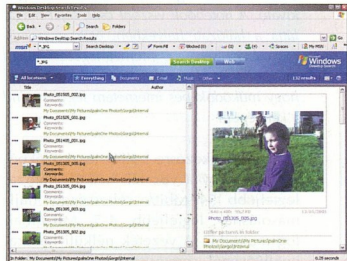
TELJES VERZIÓ Megirigyeltük a *Star Wars* filmek kardjeleneteit? Szeretnénk mi is saját fénykarddal vívni? Ehhez csak egy kamerára és az *LSMaker*re van szükségünk. E kicsiny, hazai fejlesztésű program segítségével egyszerűen (bár nem minden munka nélkül) varázsolhatunk bármilyen filmre fénykardokat. Mellékelünk három rövid példát is, MPEG-1 formátumban.

LSSound

TELJES VERZIÓ Az *LSSound* segítségével a fénykardos csatajelenetekhez készíthetjük el a hangeffekteket.

MSN Search Toolbar

TELJES VERZIÓ A Microsoft keresője ezúttal hatékonyabban keres mind a számítógépen, mind a weben. Rádásul a megtalált információkat sokkal áttekinthetőbben tárja elének, mint a Windows XP eredeti keresője.

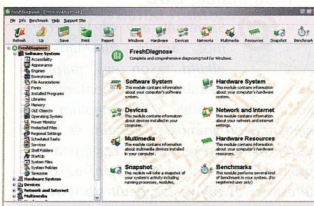


LSText

TELJES VERZIÓ Réges-régen, valahol egy távoli galaxisban... Házi készítésű Csillagok háborúja filmünk bevezető szövegét is pillanatok alatt előállíthatjuk az *LS* csomag harmadik tagjával, az *LSText*tel. Hiába, az erő velünk van...

Mobydock

TELJES VERZIÓ A Windows tálcá Mac OS X jellegű alternatívája a *MobyDock*, amelynek segítségével pillanatok alatt a Windows Asztalra varázsolhatjuk az OS X látványos és hasznos Dockját, rádásul ízlésünknek megfelelő külsővel.



hardver és szoftver található a masinánkban? Ezekre a kérdésekre az minden részletere kiterjedő választ a *Fresh Diagnose*. Használatához ingyenes internetes regisztráció szükséges.

5pSoft Clock
Absolute Backup
Active Launch 2.01
AutoHotkey 1.03
AVD Volume Calculator
Data Extractor 1.0
F-Recovery for SmartMedia 1.9
GhostScript 6.52
Magic Utilities 3.4
MagicTweak 2.9
Ovis pdf-Office 3.5
Program Plus 1.08
PS Tray Factory 2.0
Shut Down Expert
The Calculator 1.02
Total Commander 6.52
WinPSF 2.0

CD-Hotline

A CD-/DVD-mellékletekkel kapcsolatban a cdsupport@vogelburda.hu címre írhatnak. A legtöbbszór feltett kérdésekre bármikor választ kaphatnak a www.computerpanorama.hu/cdsupport oldalon. Látogassanak el ide bátran, ha a lemezek használatával bármilyen probléma felmerülne.

Offline megrendelő

Mint azt bizonyára sokan tudják, a Computer Panoráma bármely kiadványa megrendelhető az interneten keresztül is, beleértve az újságot, a különszámokat és könyveinket egyaránt. Akinek van internetkapcsolata, de szeretné minél olcsóbban „megúszni” a kiadványok kiválasztását, a leme-

zseink *MEGRENDELO* könyvtárában található programcsokkával offline böngészheti végig a kínálatot, kiválaszthatja a kívánt terméket, és mindössze arra a néhány másodpercere lesz szüksége online kapcsolatra, amíg a megrendelést egyetlen gombnyomással elküldi nekünk.

■ Vezeték nélküli

@ A célom egy notebook és egy asztali számítógép összekötése, hogy így osszam meg az asztali számítógép internetkapcsolatát. Az asztali gépben egy X-Micro 108 Mbit/s PCI-os vezeték nélküli hálózati kártya van, a notebookban pedig egy X-Micro 54 Mbit/s USB-s vezeték nélküli kártya. A pingelésre egyik gép sem válaszol, annak ellenére, hogy a hálózat látszólag létrejön, és a jelerősség is kiváló. A notebook viszont csak saját magát látja a hálózati helyekben, és sem a fájlmegosztás, sem az internetmegosztás nem működik (Ad-Hoc módban sem)! Mit tegyek, hogy működőképes internetem legyen mind a két gépen?

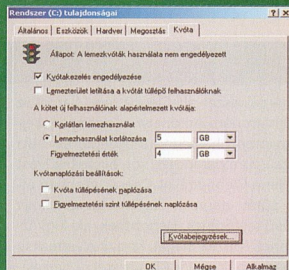
A rendelkezésre álló eszközökből kiténik, hogy a vezeték nélküli hálózat legfeljebb 54 Mbit/s sebességgel (fájl-másolásnál legfeljebb 4,5 MB/s-mal) fog működni. A vezeték nélküli hálózat beállításánál semmi másra nem kell hozzájárulni, csak az SSID-hez, amelyet mindkét gépen ugyanarra kell állítani. Szükség esetén a 108 Mbit/s kártyán le kell csökkenteni a sebességet 54 megabitre, illetve eltávolítani és telepíteni a kártya szoftverét, és elvégezni ismét a beállításokat. Az ADSL kapcsolattal rendelkező gépet legkönnyebben a hálózati konfigurációs segédprogrammal (Hálózati helyek/Otthoni vagy kisebb munkahelyi hálózat beállítása) lehet beállítani. A cél egy hídkapcsolat létrehozása az asztali számítógép hálózati kártyája és a WLAN adapter között.

CP NYERJE MEG! **Computer PANORAMA**
 3 CD **KÉMOVER**
 Végre megszabadulhat a spyware-ektól!
 77%
 Nincs többé vezeték: WLAN routerek tesztje
 8 ms-os TFT monitorok: játszani is enged
 Tippek:
 • XP-költözés új merevlemezre
 • Így konfigurálhatja hibátlanul routert
 • A biztonságos szűrőzés lépései
 Itthon is kapható: mobil 1000 dalnyi memóriával

Mire jó a kvóta?

Amikor NTFS-re formázom a merevlemez, akkor a tulajdonoságnál van egy olyan opció, hogy Kvóta. Több embert is megkérdeztem, hogy mi ez, de senki nem tudta, így hát önközhöz fordulok, hátha meg tudják nekem mondani.

Ez az opció a Windows NT/2000 „hagyatéka”, amelynek segítségével a felhasználóknak külön-külön lehet könyvtár és meghajtó szerinti kvótát létrehozni – például egy felhasználó egy könyvtárba csak 2 GB-ot írhat. A használatot bonyolítja, hogy a fájllok tulajdonjoga kiemelt szerepet kap, ezért át kell venni más fájljainak a birtokjogát, és ez már korlátozhatja a munkát. A kvóta sok felhasználó közös merevlemezén, elsősorban hálózati szervertként működő rendszerben használható.



Immáron a 955X Express is két videokártya-foglalatot kezel, igaz, ebből egyet a déli hid vezére!

nálható, egyetlen felhasználó esetén a kvótázásnak nincs értelme, így az otthoni használatban sem.

■ DVD-írás hardverigénye

@ Mi a minimális hardverszükséglet a DVD-írásához? Nekem Pentium III-as gépem van, 1 GHz-es processzorral, 256 Mb-ot memóriával és 80 gigabájtos merevlemezrel. Ez megfelelő?

Csakúgy, mint a CD-írásnál, a DVD-írásnál is a háttértárak sebessége a meghatározó, a processzor sebessége csak a DMA mód nélkül kritikus. A gép tehát megfelelő a DVD-írásra. Sokkal fontosabb viszont, hogy a merevlemezben lévő írásra váró adatok ne legyenek töredeztettek (használjuk a töredezettség-mentesítőt), és a lemez egyedül legyen az adatkábelen, illetve a vezérlőn. A DVD-meghajtónál is ez a kívánatos. A merevlemez kisebb sebességét az írás sikeréért felelő BurnProof/Seamless link technológia kompenzálja, amely már a 16x CD-író és az összes DVD-író része.

■ Még mindig DOS

@ Szeretnék egy olyan programot, amely automatikusan elküld faxon egy mappába bemásolt dokumentumot. A gond csak az, hogy a dokumentum DOS alatt futó programokkal készült, és PCL 8 vezérlőkaraktereket tartalmaz, így a fax-programnak tudnia kell kezelni az oldal-törést, a vékony-vastag betűt stb. További gondot jelent, hogy a számot, ahova faxolni kell, szintén egy DOS-os adatbázisból (dbf, esetleg txt fájlból) kell kiolvasnia.

Ha ezt a feladatot DOS alatt kellene megoldani, akkor ez nem jelentene semmiféle problémát, hiszen több régi fax-program is fellelhető még. Gondot jelent viszont, ha mindezt Windows alatt kell kivitelezni. Automatizált programokból egyébként kétélfél kaphatunk: az egyik specializált feladatot hajt végre, a másik pedig több általános feladatot tud időzít-

Megéri előfizetni a CP-re!


LIGHT lemez melléklet nélkül	Fél évre: 5 994 Ft Egy évre: 11 388 Ft
CLASSIC CD-melléklettel	Fél évre: 6 990 Ft Egy évre: 12 990 Ft
PREMIUM DVD-melléklettel	Fél évre: 11 940 Ft Egy évre: 23 880 Ft

Előfizetne, megrendelne?

Ha az Ön sorozatából hiányzik valamelyik 2005-ös Computer Panorámá, vagy szeretne különzaimainkból, ez év számainkból, könyveinkből vásárolni, akkor forduljon terjesztési osztályunkhoz. Ungvácsnak itt ízethet elő akár CD-s, akár DVD-s újságunkra.
 Rehó Rita: 898-3421, Fehér Ildikó: 898-3422
 terjesztes@vogelburda.hu
 Üzletünk: www.ittediabol.hu,
 illetve Budapest, VI. Teréz krt. 47.

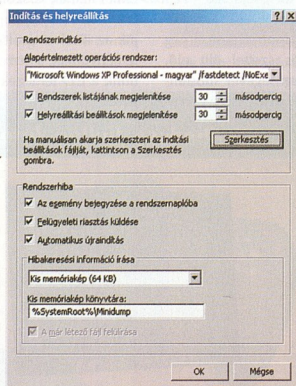
ve elvégezni. Erre a feladatra tehát csak általános programokat használhatunk. A PS fájlból küldésre alkalmas formátumot kell előállítani, például PDF-et, ezt mindegyik program kezeli (Ghostscript). Az adatbázis címeiből egy egyszerű konverzióval XLS fájlát állíthatunk elő (Excel). A PDF-et azután már bármelyik faxprogrammal elküldhetjük (Free Call Center). Az időzítő programnak valamennyi ímént említett programot kezelnie kellene, a billentyűzet és egér makrózásával ez általában megoldható (Auto Hotkey). A „programcsokor” darabjait egyénileg, feladattól függően kell összehangolni, ami már elég nagy munka. A programok beállításához sok sikert kívánunk, segítségképpen az említett programokat CD-mellékletünkön is elhelyeztük. Az általunk javasolt programokon kívül biztosan mással is meg lehet oldani a problémát, ezért ha valaki hatékonyabb megoldást ismer, kérjük, jelezze!

■ Két operációs rendszer egy helyett

 Újrategyűjtöttem a gépem az XP-t. Minden oké, de a gép indításakor mindig megkérdi, hogy melyik operációs rendszert indítsa el: az XP magyar verzióját vagy az XP magyar verzióját! Pedig csak a C meghajtón van rajta. Talán mindez azért van, mert amikor már rajta volt a gépen az operációs rendszer, véletlenül úgy indítottam újra a gépet, hogy még benne volt a telepítőlemez. Már a BIOS-ban is leltoltam a CD-ről való bootolást (csak a HDD aktív), de nem változott semmi! Mit lehet ilyenkor csinálni?

Először is ellenőrizni kell, hogy a C: meghajtó gyökérkönyvtárában lévő rejtett Boot.INI fájl sorai rendben vannak-e, nem hivatkozik-e kétszer egy rendszerre.

Ezt az MSCONFIG program alatt a BOOT.INI fülön lévő gombbal lehet megtenni. Szerkeszteni a Rendszertulajdonságok (Sajátgép/Tulajdonságok) Speciális fülön lévő Indítás és helyreállítás/Beállítások alatt, a szerkesztés gombra kattintva lehet kérni. Itt valósínűleg kétszer szerepel a „multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional - magyar /fastdetect" sor, illetve két sor szerepel, kevés eltéréssel. Ha a rendszer indításakor az alapértelmezett a jó, akkor azt kell meghagyni ebben a fájlban is (a default sorban látszik), a másikat töröljük!



A Boot.ini szerkesztésekor ne rontsunk el semmit, mert ez megzavarhatja a rendszer indulását

Ezek után csak a megmaradt sorban lévő operációs rendszer fog elindulni, a másikhoz a sor visszairásáig nem lehet hozzáférni. Ez azt jelenti, hogy az eredeti (a másik) operációs rendszer darabjai még fent vannak a számítógépen, de az egyszerűség kedvéért jobb a lemezt újra particionálni(!) és formázni.

■ Tönkrement régi – bizonytalan új

Egyszer csak elsötétült a számítógép monitora. Lekapcsolás és a ház kinyitása után azt tapasztaltam, hogy a GeForce Ti 4200 videokártyám ventilátora nem működik, még tisztítás után sem. Hétfőn kicseréltem a ventilátort, de sajnos így sem lett jó. A boltban rendeltem sulinetes videokártyát, de a megszokott nVidia-val szemben csak ATI volt kapható. Az ATI Sapphire Radeon 9600 XT beszerelése óta sajnos azt tapasztalom, hogy MP3 hallgatás közben a hang többször szaggat. Újabb meghajtóprogramot (Catalyst 4.1) tettem fel, de sajnos ezután sem szűnt meg a probléma. Mi a megoldás? AMD 2600-as processzorom van, a gépben 512 Mb-ot RAM és 300 wattos táp. Eddig nem volt semmi gond a számítógéppel.

Hasonló esetekben a videokártya kihűlése után érdemes még egyszer, rövid időre bekapcsolni a számítógépet – a 2D-s üzemmódotok ventilátor nélkül is bírnia kell a kártyának legalább öt-tíz percig. Ha ilyenkor még működik, akkor lehet ventilátort cserélni. Az ATI videokártya telepítése előtt minden más videokártya-meghajtót törölni kell, még a régebbi ATI-t is! Ha a hangkártya a WAV lejátszásakor vagy a filmnézés közben szaggat, akkor talán kevés a tápegység teljesítménye, ám az is lehet, hogy a DirectX-be belenyúlt valamelyik telepítőprogram, és a DirectSound (Winamp alatt az alapértelmezett) nem megy megfelelően, ezért azt a videokártya után újra kell telepíteni. Az is lényeges kérdés, hogy a 300 wattos tápegység milyen márkájú. Ha silány-(abb) a minősége a vártnál, akkor lehet, hogy miatta bizonytalanodik a számítógép.

Aktuális számunkról

Amennyiben kérdései volna az adott lapszámmal kapcsolatban, keresse meg szerkesztőinket!

Bányai Ferenc:
fbanyai@vogelburda.hu
Gyarmati László:
lgyarmati@vogelburda.hu

Gond van a gépével?

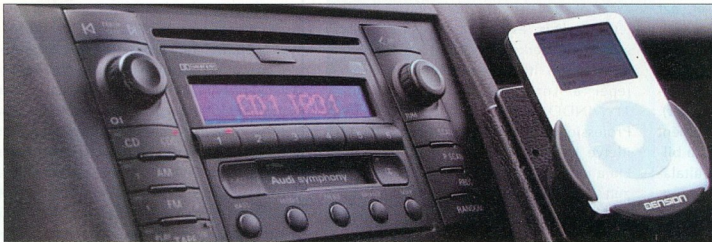
Bizonnyára Önnek is előfordult már, hogy nem úgy működött a gépe, ahogy szeretne volna. Ha a hardverével kapcsolatban lennének kérdései, forduljon tesztlaboratóriumunk munkatársaihoz, akik készséggel segítenek:
Köhler Zsolt: zskohler@vogelburda.hu
Rosta Gábor: grosta@vogelburda.hu
Higyed Gábor: ghigyed@vogelburda.hu
Kérdéseiket természetesen internetes oldalunkon (www.cp.hu) is feltehetik.

Várjuk leveleiket!

Hardveres és szoftveres gondjainkkal, problémáinkkal, valamint az újságunk tesztjeivel kapcsolatban leveleiket az alábbi e-mail címre várjuk: zskohler@vogelburda.hu, illetve postai úton is elküldhetik őket (Köhler Zsolt, Vogel Burda Communications Kft., 1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.).

ICE>LINK PLUS

Apple iPod az autóban



Nem, ez nem egy mobiltelefon, hanem az iPod MP3-lejátszó – az ice>Link Plusnak köszönhetően

Az Apple iPodot nem kell különösebben bemutatni: kétségkívül ez a világ legnépszerűbb hordozható MP3-lejátszója. A

magyar tulajdonú Dension cég egy új autos szettel állt elő, amelynek segítségével mostantól autózás közben is élvezhet-

jük az iPodon tárolt zenei gyűjteményünket, s nem kell bajlódniuk a CD lemezek cserélgetésével.

Az ice>Link Plus elvezesű autós szett segítségével az iPod szinte valamennyi autóba beszerelhető. A készletet összerakító kábel és vezérlőszoftver alkotja.

www.dension.com/icelink_comp.htm

XBOX 360

A szórakozás jövője

Hatalmas érdeklődés közepette a Microsoft bemutatta az Xbox játékkonzol következő változatát, az Xbox 360-at. A bemutatott milliós kísérhették figyelemmel az MTV zenei tévécsatornán. A páriát ritkító teljesítmény nyitja az 1 teraflopsnál is nagyobb lebegőpontos számítási kapacitás, a három magos PowerPC processzor, az ATI-től származó grafikus processzor és az 512 Mb-átos memória.

www.microsoft.com

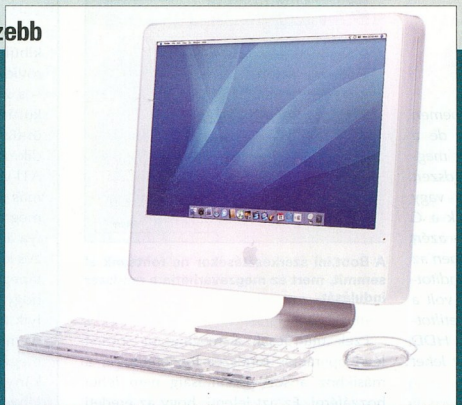


A szórakozás új korszakát vetíti előre az Xbox 360

APPLE IMAC G5

Újabb, gyorsabb, szebb

Az Apple nem adja fel: a legújabb iMac G5 modellnek már első ránézésre elárulják, hogy nem akármilyen gépekről van szó. A 17, illetve 20"-os TFT képernyő és az 1,8 vagy 2,0 GHz-es processzor még nem minden: az alapár magában foglalja a beépített AirPort Extreme-et és a Bluetooth illesztőket, valamint a Mac OS X 10.4 „Tiger” operációs rendszert. Alapáron juthatunk hozzá az 512 Mb-átos memóriához és az iLife '05 programcsomaghoz. A beépített 8x sebességű SuperDrive meghajtó a kétrétegű lemezeket is kezeli. www.apple.hu



iMac G5: az egész számítógépet tápegységgel és optikai meghajtóval együtt a TFT képernyő alig öt centiméter vastag háza rejti

Vaspál Vilmos,

a FreeSoft Rt. elnöke kapta meg az év informatikai menedzserének járó Gyurós Tibor-díjat, amelyet az Informatikai Vállalkozások Szövetsége ítél oda minden évben a legsikeresebb vállalatvezetőnek.

GIGABYTE VIDEOKÁRTYA

Gyorsaság mindenkinek

A Gigabyte egy kiváló teljesítményű „belépőszintű” PCI-Express videokártyával lepte meg az árérzékeny felhasználókat. A GV-RX30HM128D típusjelű termék az ATI Radeon X300SE lapka köré épül. Kimagasló jellemzőit a HyperMemory technológiának köszönheti, s

Gigabyte VGA kártya játékosoknak és másoknak

e teljesítmény révén ideális eszköz lehet a digitális foto-, illetve videoserkesztésben, valamint a játékokban.

www.gigabyte.com.tw



■ „EZERARCÚ BAKONY”

Virtuális természetjárás

Olvasóink közül biztos sokan szeretnek kirándulni a természetben, és biztosan többen választották már úti céljuknak a Bakony-hegység festői, sziklákkal, erdőkkel és barlangokkal teli láncát. Jobb étvágycsinálót egy kis bakonyi sétához az *Ezerarcú Bakony* című, nemrégiben megjelent CD-ROM fényképeinél aligha kívánhatunk, ám a kiadvány igazi értéke nem is annyira ez, mint inkább az itt összegyűjtött óriási információmennyiség. Talán éppen ezért, a mű kissé „iskola szagú”, ám cserébe mindent

megtudhatunk a Bakony állat- és növényvilágáról, geológiájáról, természeti értékeiről és tanösvényeiről. Feltétlenül jó pont a szállásajánló, ahol a turistaháztól a panzióig a legkülönbébb helyekről olvashatunk képekkel jól illusztrált bemutatkozókat.

CD-mellékletünkön virtuális kirándulásra invitáljuk olvasóinkat a Bakonyi Természetudományi Múzeum állandó kiállítására, ahol diorámák segítségével mutatják be a jellegzetes bakonyi tájak életközösségeit, védett területeit és állatait.



Sok kép, sok információ

■ CANON LV-S4 PROJEKTOR

Kompakt képgyártó



Több figyelemre méltó újdonságot is felvonultat a Canon új multimédiás vetítője: az LV-S4-es projektor tömege mindössze 2,3 kilogramm, helyigénye pedig kisebb, mint egy A4-es jegyzet-tömbbé. Az 1,2-szeres zoomobjektív minimális torzítású, a felbontás pedig 800×600 képpontos, így megfelelően kontrasztos képet ad. A készülék fényereje 1500 lumen. A kivetítő sorfolytonos letapogatással állítja elő a képeket. Ideális az otthoni házimozgó-rendszerekhez.

www.canon.hu

■ LOGITECH JÁTÉKVEZÉRLŐK

Vezeték nélkül, szabadon



Logitech cordless játékvezérlők: ha kék, akkor PlayStation2, ha zöld, akkor Xbox

A vezeték nélküli eszközök előnyeit felesleges hosszasan eszetelni. A játékkonzolok (PlayStation, Xbox) hívei is hamarosan élvezhetik a drótnélküliség előnyeit: a Logitech augusztustól két vezeték nélküli játékvezérlőt dob piacra, egyet a PS2 platformhoz, egyet pedig

az Xboxhoz. A PlayStation2 platformhoz gyártott *Logitech Cordless Precision* játékvezérlő és a Microsoft Xbox videójáték-rendszerhez kifejlesztett *Logitech Cordless Attack* közös jellemzője, hogy roppant takarékosan bánunk az elemekkel: egy elemkészlet akár

300 órára működésre is elegendő, a kisfogyasztású chipkészletnek köszönhetően. Igazi különlegességük azonban abban áll, hogy a játékosok 9 méteres körzeten belül szabadon mozoghatnak, és nem gabalyodnak bele a kábelekkbe.

www.logitech.com

A feltüntetettek bruttó forint árak, és a készlet erejéig érvényesek.



VLR COMPUTER KFT
1053 Keleti ú. 6.
Tel.: 266-0616
Fax: 327-0074



Logitech Mx1000



Pioneer DVR-109

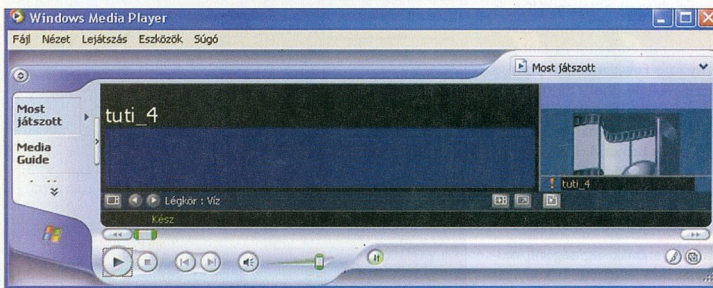


Logitech QuickCam Pro

www.vlr-computer.hu info@vlr-computer.hu

■ MICROSOFT

„Ilyen nincs, és mégis van”



Megmosolygatót véget ért az Európai Unió és a Microsoft vitája, amelyben a közösség szakemberei versenyellenesnek ítélték azt, hogy a Windows XP tartalmazza a Windows Media Player-t. Az unió ajánlások megfele-

lően a Microsoft elkészítette az operációs rendszer butított, WMP nélküli változatát, amely első körben a *Reduced Media Edition* (csökkentett média változat) nevet kapta, ám végül a szoftverrel *Windows XP N (Not with Windows*

Media Player) néven találkozhatunk majd. A Microsoft weboldaláról letölthető az a szoftvercsomag, ami teljes értékű programmá változtatja az N változatot.

www.microsoft.hu

10,3 százalékkal

növekedett világszerte a relációs adatbázis-kezelők piaca 2004-ben. Az első helyen, 34,1%-os piaci részesedéssel az IBM áll, az Oracle 33,7%-kal a dobogó második helyét foglalja el.

■ SHUTTLE BAREBONE PC Testreszabott médiaközpont



A Shuttle barebone-ját kis fáradsággal sokoldalú médiaközponttá fejleszthetjük

A barebone PC-k arra valók, hogy testreszabott gépeket építsünk belőlük. A Shuttle cég nemrég egy olyan félkész PC-t rukkolt elő, amelyből teljes értékű médiaközpontot építhetünk – CPU, merevlemez, optikai meghajtó, tunerkártya stb. hozzáadásával. A Shuttle XPC Barebone SB83G5M a Shuttle irányvonalához igazodóan SFF (small form factor), azaz minikocka formájú, így a megszoktnál kisebb helyet foglal.

A kisebb méret ellenére a doboz csupa jó dolgot rejt: Intel 915G és ICH6-R chipsetet, onboard VGA-t és 6 csatornás audiót, amelyeket mind a Media Center környezetre optimalizáltak. A gép ergonomiai és esztétikai jellemzőit szintén elismerés illeti, különös tekintettel a szipercsődés *Silent X* hűtőrendszerre. A működési jellemzőkről a *Versatile Front-panel Display (VFD)* tájékoztatja a felhasználót.

www.shuttle.com

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK az Alagútnál

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

Fuji FinePix S3 S7000/5500 F10 ES101350 Z1
Nikon D70e D50 CoolPix8000 715900 S14500
Canon EOS 20D-3500 PS Pro1 G6 S71900
 S2/118-A95/520/610/4000 IXUS 700/500/40/30
Olympus E-300 E-1 Camedia 7070-770-70
 785-500-480-55-470-370-nju500/min1
Sony CyberShot f828-H1 T7133-W715-P200
Panasonic Lumix FZ20-FZ5-FZ4-FX7-LZ21
Pentax *ist De Optio 710-730-88145-SV
Casio re1 Exilim PRO701505 2750/57 S500
Minolta Dynax7D Dimage A200 25-220



CompactFlash, SecureDigital xD, MemoryStick memóriák
OLYMPUS hangrögzítők, távcsövek

Canon, Sony, Panasonic miniDV / DVD kamerák

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



RENDSZERGAZDA

Informatikai műsor a Budapest Rádióban

Pénteken 18³⁰-19³⁰

A Computer Panoráma szakmai támogatásával



MediaCenter domain regisztráció és professzionális tárhely szolgáltatás elérhető áron.

WEB KOMBI LIGHT
 1db .hu domain regisztráció,
 150 MByte tárhely,
 5 db e-mail cím
9.900 Ft/év

WEB KOMBI
 1db .hu domain regisztráció,
 150 MByte tárhely, PHP+CGI,
 5 db e-mail cím
13.900 Ft/év

WEB KOMBI PRO
 1db .hu domain regisztráció,
 150 MByte tárhely,
 5 db e-mail cím,
 MySQL használat, PHP+CGI
18.900 Ft/év

Áraink nem tartalmazzák a 25%-os ÁFA-t.
www.mediacenter.hu
 tel.: 76/575-023

Ne csak beszélj!

Küldj egy képet vagy videót nekünk!

Kedves Olvasónk!

Ha olyan mobiltelefonod van, amellyel fotózni, esetleg videózni lehet, rádásul szereted megörökíteni az érdekes és vicces pillanatokat, akkor itt a remek lehetőség, hogy legjobban sikerült felvételeidet másokkal is megoszsd! Az általad készített képeket és videókat május 5-től augusztus 20-ig az mms@vogelburda.hu címre várjuk, az alkotásokra a weboldalunkon, a www.cp.hu címen augusztus 31-ig bárki szavazhat.

A három legtöbb szavazatot begyűjtő alkotás készítője **több mint 300 000 forint** értékű ajándékot vihet haza az *RRC Hungary* és a *Briver Kft.* jóvoltából, így már csak ezért is megéri részt venni játékunkban!

A legsikerültebb művek az októberi *Computer Panoráma* magazinban, illetve annak CD-jén is megjelennek.

Fontos, hogy az alkotás mellé írd meg neved, valamint azt, hogy a felvétel milyen típusú telefontal készült!



**2. díj: ViewSonic
VA721-es LCD monitor**

2.



BRIVER

**1. díj: PalmOne 650-es
mobiltelefonos kézisámítógép**

1.



RRC

**3. díj: PalmOne Tungsten
E2 kézisámítógép**

3.



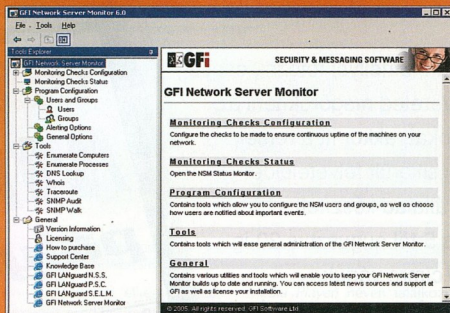
RRC

■ GFI NETWORK SERVER MONITOR 6

Hálóra fel!

A rendszeradminisztrátorok bajosan lehetnek meg egy jó hálózatfelügyeleti program nélkül. A *GFI* most ingyen (freeware-ként) ajánlja közismert „szerver monitorát”, amellyel összesen három szertvert ellenőrizhetünk. A *GFI Network Server Monitor 6* automatikusan figyelemmel kíséri a hálózat és a szerverek állapotát, és segítséget nyújt a rendszeradminisztrátoroknak az esetleges hibák elhárításában, még mielőtt a felhasználók észrevennék azokat.

www.gfi.com/nsm



GFI „szervermonitor”: automatikus hálózatfelügyelet – ingyen

■ FUJITSU SIEMENS AMILO M1437G

Csak igényeseknek



Amilo M1437G: már a látvány megéri

A *Fujitsu Siemens* legújabb multimédiás noteszgépe azokat szeretné meghódítani, akik utazás közben sem tudnak lemondani a videózás örömeiről, és hajlandók is áldozni egy csúcskategóriás masinára. Az *Amilo M1437G* már az első találmányos noteszgép, amely 1280×800-as WXGA felbontásra képes. A használat kényelmét

az *Instant On* funkció és a beépített távvezérlési lehetőség garantálja. Az *Intel Sonoma* platformos noteszgép teljesítménye a Pentium M730-770 processzorválaszték érdeme. A megjelenítés gyorsasága a 128 Mbájtos videomemóriával ellátott ATI Mobility Radeon X700 grafikus kártyán múlik, a tárolásról pedig a S-ATA merevlemez és a DVD±/ optikai meghajtó gondoskodik.

www.fujitsu-siemens.hu

■ ERICSSON

Mobilozz a repülőn

A mobilfüggőknek pár óra telefonmegvonás éppen olyan tragédia, mint a dohányosoknak a füstölési tilalom, így a repülőutak bizony kinkeserösen telnek számukra. A jobb gépeken persze használhatjuk a fedélzeti telefonokat, ám ezek percdíjaitól még a legelvetemültebb dumagépekben is megáll az ütő. Úgy tűnik azonban, van remény, hiszen az Ericsson nemrég a repülőgépek fedélzetén is használható GSM-rendszert mutatott be. A dolog új is meg nem is, hiszen a svéd cég nem tett mást, mint elkészítette a világ legkelendőbb rádió-bázisállomásának, az *RBS 2708*-nak a repülő változatát, így funkcionálisában tulajdonképpen éppen azt nyújtja, az *RBS 2708*-nak a repülő változatát, így funkcionálisában tulajdonképpen éppen azt nyújtja, amit a földön megszokhattunk. Talán éppen ez a szép benne. Az első „légi” bázisállomásokkal az év vége felé találkozhatunk, így indulás előtt elmeradhat a telefonok kikapcsolására felszólító figyelmeztetés.

www.ericsson.com

■ KYOCERA FS-1118MFP

Multi a javából

A *Kyocera* új multifunkciósa, az *FS-1118MFP* jellemzői önmagukért beszélnek: 18 oldal/perc A4 méretben (8 másodperces várakozás az első oldalra), 1200 dpi felbontás, hálózati csatlakoztatathóság, színes szkennelés, és sergényi szolgáltatás, amelyek közül külön is érdemes megemlíteni a *Scan to PC* és a



Kyocera FS-1118MFP: gyorsaság, sokoldalúság

Scan to email funkciókat. A rendkívül alacsony lapköltség a rég bevált *ECOSYS* technológia érdeme. A berendezés kívánságra faxrendszerrel is felszerelhető. Nem csoda hát, hogy ideális eszköze lehet a kis irodáknak, illetve munkacsoportoknak.

www.kyoceramita-europe.com

Több tízezer dal

közül válogathatnak a *Pan-non GSM* előfizetői. A *Pan-non Zene* szolgáltatás kilenc, *Symbian* rendszerű telefonfípissal vehető igénybe. A dalok korlátlanul hallgathatók, ám nem terjeszthetők.

■ SAMSUNG YH-820

Album a zsebben

A Samsung YH-820 5 Gbájtos merevlemezben daltok ezreit tárolhatjuk

Sorra jelennek meg az egyre nagyobb kapacitású médialejátszók. Az egyik legújabb a Samsungtól származik. Az YH-820 típusjelű MP3-lejátszó 5 Gbájtos merevlemez rejti, így fotók és zeneszámok ezreit tárolhatjuk benne. A hitelkártya méretű készülék hangrögzítésére is alkalmas, az 1,6"-os LCD kijelzőjén pedig fotókat is megjeleníthetjük, 128x96 pixeles felbontásban. A beépített MP3 kódolási rendszernek köszönhetően kedvenc zeneszámainkat a CD-lejátszóról közvetlenül is átmásolhatjuk a merevlemezre. Az YH-820 az MP3, a WMA, a Secure WMA,



az Ogg és a JPEG formátumokat támogatja, és USB 2.0 csatlakozón keresztül kommunikál a számítógéppel.

www.samsung.hu

■ BALABIT IT SECURITY

Minősített Zorp

A BalaBit IT Security által fejlesztett Zorp hálózati tűzfalrendszer megszerezte az ICSA Labs független tesztlabor intézet minősítését. Ez a minősítés gyakorlatilag ipari szabványok számát, nélküle nem számíthat sikerre a piacon semmilyen biztonsági szoftver. A Zorp egyébként az első magyar termék, amely megszerezte az ICSA Labs ajánlását.

www.balabit.hu



Illés Márton, a BalaBit IT biztonságtechnikai tanácsadója Las Vegasban átveszi az oklevelet Brian Monkmantól, az ICSE Labs technológiai programmenedzserétől

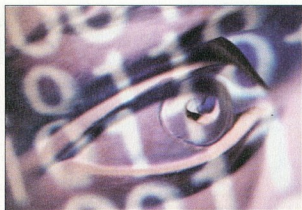
92
autó kztő
különkiadványok

2005
MOTORVEVŐ
Ár: 1490 Ft
Babogók Endurok Turagépek Sportmotorok Cruserek Chopperok
ajánlat

2005
AUTÓVEVŐ
Ár: 1490 Ft
A hazai újautó kínálat valamennyi modell értékelése

Hyosung GT 650 R / S / Naked
Ár: 1 822 000 Ft
(152 000 Ft)

Keresse az újságosoknál!



Titokban fészkelik be magukat a számítógépünkbe, kikélelik internetes szokásainkat vagy a billentyűzeten beütött adatokat, és szörföléskor nem kívánatos weboldalakra terelnek át bennünket – ezek a spyware-ek, azaz kémprogramok. Hogy miként óvhatjuk meg magunkat tőlük, arról a következőkben olvashatunk.

Figyelnek minket!

A Dell, a legnagyobb online kereskedőcég a világon, amely laptopok és számítógépek eladásával foglalkozik, a kémprogramokat kiemelkedő biztonsági fenyegetésnek tekinti. Állítólag a végfelhasználók számítógépeinek 90 százaléka úgynevezett spyware programokkal fertőzött, és a Dell support (támogatás) központ-

Hogy a háttérben egy kémprogram sűrűlödik, az a legtöbb esetben először fel sem tűnik. Hiszen ezen alkalmazások célja az, hogy a lehető leghosszabb ideig rejtve maradjanak.

Gyűjtőszendély

Hogy mi mindent csinálnak ezek a programok a számítógépen, arra nehéz pontosan fényt deríteni. A legtöbb esetben személyes adatokat gyűjtenek a számítógép felhasználójáról, hogy azután meghatározott helyre vezessék tovább az interneten. Mondjuk a

spyware gyártójához – vagy más személyekhez, akik fizetnek ezért az „információs szolgáltatásért”. Mindenekelőtt a spamelők és az internetes „reklámcégek” érdekeltek az ügyben.

Az adatok vonatkozásában a legtöbb esetben arról az internetcímről van szó, amelyet a megfigyelt internetező személy meglátogatott. Az e-mail címe ismeretében – ez különböző trükkök segítségével szerezhető meg a böngészőn keresztül – a kikémlelt felhasználó célirányosan „ellátható” spamekkel. A reklámozók előnye: a spam üzeneteket hozzá-



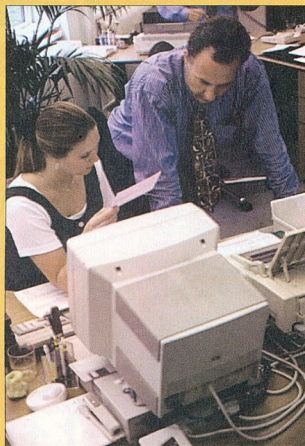
A gyakran spywareket és vírusokat tartalmazó kérétnel levelek az angol löncshúskonzervről, a spamről kapták a nevüket, mégpedig nem véletlenül: egyikben sem tudhatjuk, hogy mi van

jába beérkezett hívások együtöde is a spyware programokkal van összefüggésben. De mi az, ami annyira zavaró vagy veszélyes az ilyen spyware- vagy hijacker-eszközökben? Már az a mód is, ahogyan a programok a számítógépünkbe kerülnek, utal a háttérben állók gondolkodásmódjára.

A spyware eszközök gyakran valamely freeware- vagy shareware-alkalmazás részei. A felhasználó telepítéskor nem kap semmiféle utalást a kémkomponensekre, vagy pedig átsiklik felettük olvasáskor. De hát ki az, aki képes végigolvasni a többoldalas licen szerződés teljes szövegét? Pedig a kérétnel komponensekre vonatkozó utalás minden esetben valahol a szöveg végén lapul.

Biztonságban érzi magát? Rosszul teszi!

Az American Online internetszolgáltató nemrégben 326 felhasználót kérdezett meg arról, hogy biztonságban érzik-e magukat az interneten terjedő kárteknony programokkal szemben. A megkérdezettek 77 százaléka igennel válaszolt, azaz kétharmaduk gondolta úgy, hogy nincs mitől tartania. Ez az eredmény akár megnyugtató is lehetne, ám amikor a szakemberek személyesen ellenőrizték a dolgot, egészen más tapasztaltak. A vizsgált gépek kétharmadát ugyanis nem védte tűzfal, ami olyan, mintha éjszakára nyitva hagynánk lakásunk bejárati ajtaját. Így aztán nem meglepő, hogy tíz gépből nyolcon találtak valamilyen kémprogramot, amelyek a magukat biztonságban tudó felhasználók gépein háborítatlanul gárázdálkodhattak. A vírusirtó programok ugyancsak ritkák voltak, ám ha működött is ilyen, a frissítéseket a többség hanyagolta, így az újabb kórokozók már ezek sem tudták feltartóztatni.



A cégek többsége semmilyen védelemmel nem rendelkezik

igazíthatják a spyware-áldozat által felkeresett weboldalak tartalmához. A számítógépen található spyware programok további bizonyítékai a reklámot tartalmazó pop-up (előugró) ablakok, amelyek olyan oldalak esetében is megjelennek, amelyek eddig nem dolgoztak pop-up ablakkal. Az is gyanús, ha a reklámlablak tartalma a gyakran látogatott weboldalak tartalmához illeszkedik. Ebben az esetben a spyware a felkeresett weboldalak címét továbbítja annak a reklámcégnek, amely a szóban forgó reklámlablakot készíti. Ezután a spyware arra

További információk a spyware-ekről

www3.ca.com/securityadvisor/pest

www.spywareguide.com

www.lavasoft.de

www.safer-networking.org

www.spychecker.com

www.spywareinfo.com

Spyware Information Center (angol, nagy adatbázis)

SpywareGuide (angol, spyware-adatbázis keresési funkcióval)

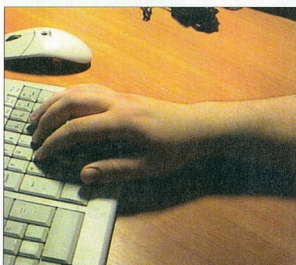
Ad-aware SE Personal Edition

Spybot – Search & Destroy

Spychecker (angol, számos antispyware-eszközshivatkozással)

SpywareInfo (angol, számos információ és hivatkozás antispyware eszközökre)

A SpywareGuide gazdag adatbázisában ki-ki megtalálhatja az őt érdeklő információkat



Az enter gombbal érdemes csínynyán bannunk az ismeretlen weboldalakon

Mit gyűjtenek a spyware-ek?

Hogy a spyware-ek milyen információkat tudnak összegyűjteni egy számítógépen, arról csak sejtéseink lehetnek. A legrosszabb esetben online vagy e-mail hozzáférési adatokat küldenek tovább, sőt akár billentyűsorozatot is, amellyel például az online bankunkban vezetett számlánkhöz férünk hozzá. Egy dologgal tisztában kell lennünk: a saját számítógépet, mint egy otthoni kommunikációs centrum, a merevlemezben elmentett információkkal egyetemben a privát szférára fontos részét képezi – és ehhez a privát szférához senkinek semmi köze.

készíti a böngészőt, hogy megjelenjen a reklám. A kikémlt webcímek és az ezekkel összefüggő spamok és pop-up ablakok azonban csak az érem egyik oldalát jelentik.

Isten vedd magánélet!

Sokkal veszélyesebbek a felhasználó magánéletére irányuló támadások. Az e-mail címmel vagy az olyan adatokkal kombinálva, amelyeket a felhasználó a szoftver gyártójánál való regisztráció közben hagyott hátra, személyre szabott felhasználói profilok hozhatók létre. Például a budapesti Kiss István minden este a „játékvásut” szót adja be egy online kereskedőhöz weboldalon, néha akciós és horrorfilmeket vásárol a Fonetexn oldalon, a tíddórákkal kapcsolatos lapokat és orvosi fórumokat látogatja, és időnként él egy-két erotikus vagy pornó ajánlattal. Valamikor telepített egy spyware komponenset tartalmazó állítólagos freeware-t. Ez az általa látogatott weboldalak elküldi a spyware gyártójának, amely minden probléma nélkül kapcsolódni tud Kiss e-mail címéhez vagy a regisztrációs adataihoz.

A böngésző eltérítése

Az úgynevezett hijacker programok sokkal rosszabbak. A hijacker angol szó, és eltérítőt jelent. Ezek a nem szándékosan telepített programösszetevők átveszik az ellenőrzést a böngésző felett, amely rendszerint az Internet Explorer.

A hijacker például más kezdőlapot állít be a böngészőben, amely nem változtatható meg – még az Eszközök/Internetbeállítások/Általános ponton keresztül sem. Vagy ha mégis, akkor a kezdőlap a böngésző vagy a számítógép újraindítása után ismét visszavált. Ezen kívül a hijacker programok a keresések vagy címmegadaskor más oldalakra terelnek át bennünket, és így megfosztanak a böngésző feletti ellenőrzéstől, innen ered a hijacker szó is. Némelyek közülük kényelmetlenül hosszúra nyújtják a weboldalak letöltését, mivel a kért címet először elvezetik az interneten egy bizonyos számítógépre,

A CA adatbiztonsági cég komoly spyware információs központot működtet az interneten

Antispyware eszközöket tölthetünk le a Spychecker oldaláról

amely elmenti ezt a címet. Ebben az esetben a hijacker Spyware programként működik. Néha a káros programokat annyira rosszul programozták, hogy a böngésző – de a legrosszabb esetben akár az egész rendszer is – lefagy. A hijacker programok egyik kedvező húzása az, hogy bizonyos webol-

dalcímeket önkényesen elhelyeznek a *Kedvencek* mappában. A böngésző feletti kontroll átvételéhez a hijacker programok rendszerint az Internet Explorer biztonsági falán található résekkel használják ki. Ebben mindennekelőtt a Microsoft bizonytalan ActiveX technikája játszik fontos szerepet. Így elegendő csupán egyetlen téves kattintás szűrőfőlés közben, és a hijacker máris felkapaszkodik a számítógépre.

A spyware-ek és különösen a hijackerek jellemzője a csökönyösség, amellyel mindenképpen rájuk akarnak maradni a fertőzött rendszeren. A programozók ezért egyre rafináltabb trükköket alkalmaznak. A programok gyakran kisebb komponensekből tevődnek össze, amelyek a számítógép különböző részein kerülnek elhelyezésre, illetve telepítésre. Amennyiben az antispyware program akár csak az egyik összetevőt nem veszi észre, akkor az eszköz az online kapcsolaton keresztül teljes mértékben képes regenerálódni, és a kitörölt fájlokat ismét megszerzi az internetről. Ezért is fontos a megelőzés, amelyről következő cikkünkben, illetve *Gyakorlat* rovatunkban részletesen olvashatnak.

Legyen otthon Ön is a számítástechnikában

CP Computer PANORÁMA előfizetéssel

hónapról hónapra!



1/2 évre Light: 5 994 Ft, Classic: 6 990 Ft, Premium: 11 940 Ft, 1 évre Light: 11 388 Ft, Classic: 12 990 Ft, Premium: 23 880 Ft

Rendelje meg most!

☎ 06 (1) 888-3421, 22 ☎ 06 (1) 888-3499 🌐 www.itmediabolt.hu 📧 terjesztes@vogelburda.hu

Középkategóriás digitális fényképezőgép
Építsünk MP3-lejátszókat
Nagyobb
ható
terület

Who is Ashampoo?

Ashampoo is now one of the leading Internet-based companies worldwide in the field of software development, sales and web portal sites, with more than 2.7 million registered customers and over 26 million program installations.

Ashampoo's innovative software products set technological standards right from the start and are known for their advanced, mature technology and user-friendliness. In addition to ashampoo GmbH & Co. KG the company now also includes ashampoo Internet Services GmbH & Co. KG, which has already made a name for itself as an operator of successful web portal sites, and ashampoo Technology GmbH & Co. KG, whose multimedia products and optical media burning technologies are among the world leaders.

With 'Ashampoo Air Services GmbH & Co. KG' Ashampoo additionally operates a rising company in the field of aviation services.

Last but not least Ashampoo also provides a wide range of hardware and equipment.

ashampoo
internet & more

ashampoo
Internet Services

Ashampoo Media Player+
The Media Player of the Future

ashampoo
technology

Ashampoo Burning Studio
Music, data & videos on CDs & DVDs

www.enimal.com
Find a pet on the net

WinOptimizer Platinum Suite
System optimization

Burning technologies
Professional burning solutions for CD & DVD

www.olado.com
The new fast product search engine

PowerUp XP Platinum
System tuning

Multimedia technologies
Professional multimedia applications

www.mcbeat.com
Legal music downloads

Uninstaller Platinum Suite
Install and uninstall software

www.ashampoo.com/tech

www.autoguide.de
Search and find your favorite car

Privacy Protector Plus
Encrypt and decrypt personal data

multimedia

www.arteporte.com
Meet art online

Movie Shrink & Burn
Compress video files

www.fotoporte.com
Digital photo processing online

Photo Commander
The Jack Of All Trades for Photos and Images

www.melone.de
Rent DVDs online

www.ashampoo.com

ashampoo

www.lesani.de
Books, media and more

software

www.ashampoo-is.com

www.ashampoo-computer.com

portals

hardware

ashampoo
air services

www.airshampoo.com

aviation services

www.ashampoo.com

Ki szereti azt, ha kémkednek utána, vagy erőszakkal elhurcolják valahová? A spyware és a hijacker programok éppen ezt teszik velünk, amikor szörfözünk az interneten, így minden eszköz megengedett, hogy gépünkéről kiirtsuk ezeket. Ebben segítünk most olvasóinknak.

Minden bizonnyal nem engedünk be a lakásunkba bárkit, aki az ajtónkon kopogtat. Amikor új szoftvereket telepítünk, ugyanígy kell eljárni, mindenekelőtt akkor, ha freeware vagy shareware alkalmazásokról van szó. Számítógépünk a lakásunkhoz hasonlóan magánéletünk fontos részét alkotja.

Egyetlen alkalmazásnak sem engedhetjük meg, hogy szaglásszon a dokumentumaink között, legyenek azok adóbevallások, nyaralási fényképek, felkeresett weboldalak vagy e-mailek. Éppen ezért legyünk mindig egy kicsé bizalmatlanok, mielőtt új alkalmazást



hijacker eszköz ellen. A legtöbb vírusölő program a klasszikus vírusok megtalálására és eltávolítására specializálódott, a többi kártevőny program – így a spyware-ek – felkutatásában többnyire gyengének mutatkozik.

Mielőtt egy új freeware vagy shareware programot telepítenénk a számítógépünkre,

először is informálódjunk arról, hogy nem spyware-rel van-e dolgunk. Ebben segítségünkre vannak az online adatbázisok, mint például az angol nyelvű *SpywareGuide*, amely a www.spywareguide.com címen található meg. A *Lookup Product* alatt adjuk meg az ellenőrizni kívánt szoftver nevét, és pillanatokon belül megtudjuk, hogy spyware-ről van-e szó, avagy sem. A *List of Products* menüpont alatt a portál több mint 1500 olyan programot sorol fel, amelyek a spyware kategóriába tartoznak.

Az internetről származó free- és shareware programok esetében ezenkívül jó alaposan olvassuk át a licencszerződést is. Amennyiben olyan bejegyzésekre bukkanunk, amelyek személyre szabott reklámokra vagy a szörfölési szokásaink felhasználására utalnak, akkor minden esetben szakít-

Kémelhárítás könnyűszerrel

telepítünk. Az alábbiakban megmutatjuk, hogy ilyenkor mire kell alapvetően ügyelni. A szörfölés közben fertőzésveszély is jelentősen csökkenthető néhány intézkedéssel.

Ha pedig minden elővigyázatosságunk ellenére mégis összeszedtünk egy parazitát, az *antispyware* eszközök segítségével – és egy kis szerencsével – megtisztíthatjuk számítógépünket a árokóztól.

Egészséges bizalmatlanság

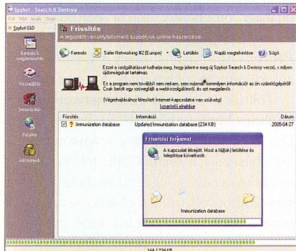
Ügyeljünk arra, hogy mit telepítünk számítógépünkre. Ne fúttassunk gondolkodás nélkül mindenféle programokat, amelyek kétes weboldalakról vagy fájlcsereáló hálózatokról származnak. Még a frissített antivírus program sem nyújt védelmet sok spyware vagy

10 figyelmeztető jel, hogy kémprogram van a gépünkön

1. A számítógép elindításakor vagy hosszabb tétlenség után elindul az internetböngésző, és webhelyekről származó hirdetések jelennek meg.
2. Webbongészés közben a böngésző újabb példányai indulnak el, és webhelyekről származó hirdetések jelenítenek meg.
3. Váratlanul megváltozik a webböngésző kezdőlapja.
4. Váratlanul új weboldalak jelennek meg a Kedvencek mappában.
5. Váratlanul új eszköztárak jelennek meg a webböngészőben.
6. Nem lehet elindítani egy programot.
7. Amikor rákattint egy hivatkozásra egy programon belül, a hivatkozás nem működik.
8. A webböngésző hirtelen bezárul, vagy lefagy.
9. Sokkal tovább tart a számítógép elindulása, illetve készenléti állapotból való visszatérése.
10. Egyes programok valamely összetevői működésképtelenné válnak.

Rendszerellenőrzés

suk meg a telepítési folyamatot. Ugyanez érvényes az olyan weboldalakra is, amelyek minden elképzelhető trükkkel megpróbálnak egy szoftvert vagy egy úgynevezett ActiveX elemet telepíteni a számítógépünkre. Az olyan oldalak, amelyek már a letöltéskor számos pop-up ablakkal bombáznak bennünket, nem valami bizalomkeltők. Néme-lyik weboldal arra kényszeríti a felhasználót, hogy bizonyos gombokra kattintsan. Ezért ügyesen elhelyezett ablakkal dol-



Spyware-keresés előtt frissítsük a Spybot adatbázisát



A Rendszerjelzőablakban ellenőrizhetjük, hogy telepítve van-e az SP2

Úgy ellenőrizhetjük, hogy a számítógépen már telepítve van-e az SP2, hogy a jobb egérgombbal rákattintunk a *Sajátgépre*, majd kiválasztjuk a *Tulajdon-ságok* menüpontot. Ha itt a *Szervizcsomag 2* szöveg olvasható, akkor a gépen már telepítve van az XP SP2. Ha a *Szervizcsomag 1* felirat látható, vagy a hely üres, telepíteni kell a Windows XP 2. szervizcsomagját.

goznak, amelyek a menüsora vagy *Bezárás* gombja tudatosan nem jelenik meg vagy nem elérhető. Egyetlen téves kattintás, és a spyware vagy a hijacker program máris ott terem a számítógépünkön.

Ilyen esetekben használjuk a Windows *Feladatkezelőjét*. Az eszközt a *Tálca* helyi menüjén keresztül érhetjük el. Az *Alkalmazások* fülön zárjuk be az összes olyan bejegyzést, amelyek a böngészőre vonatkoznak. Ehhez kattintsunk a jobb egérgombbal a megfelelő feladatra, és válasszuk a *Feladat befejezése* parancsot. Alapvetően érvényes

a következő szabály: aki távol marad a por-nó, warez, hacker és casino tartományok weboldalaitól, az kitér a legtöbb parazita-csorda útjából.

Az online belépési kapuk bezárása

A preparált weboldalokról kiinduló legtöbb veszély a biztonsági résekre és a böngésző beállításaira irányul.

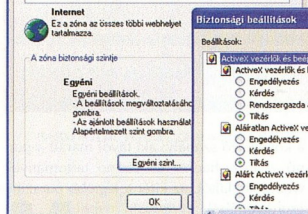
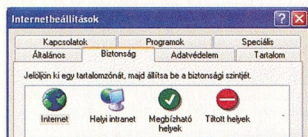
A Windows és az Internet Explorer legtöbb ismert biztonsági rése bezárható a rendszeres frissítéseken keresztül. A Win-

Keressd a **PC GURU** legfrissebb számát

az elmúlt öt év legjobb PC-s flipperjatekával

július 5-től a hirdapárusoknál!!!





Az ActiveX vezérlők letiltásával maximális biztonságot érhetünk el – a kényelem rovására

dows XP felhasználók mindenképpen telepítik a *Service Pack 2*-t, vagy a Windows XP automatikus *Update* funkcióján keresztül vagy a *CP 2005/3* lemezmellettléltről.

A másik óvintézkedés az *Internet Explorer* biztonsági beállításaira vonatkozik. Az *Eszközök/Internetbeállítások* pont alatt válasszuk a *Biztonság* fület. Jelöljük ki az *Internet* tartalomzónát, majd válasszuk az *Egynyi szint* beállítást, ezzel megnyitjuk a speciális biztonsági beállítások listáját. A *Service Pack 2* bevezetésével a beállítások listája valamivel hosszabb lett.

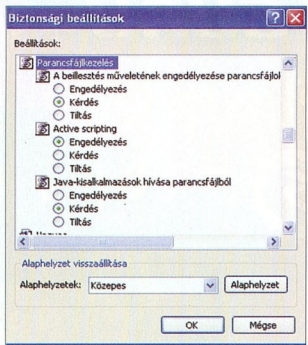
Kapcsoljuk ki az összes beállítást, amely az *ActiveX vezérlők és beépülő modulok* tartomány alatt található. Ezzel bezárjuk a legfontosabb belépési lehetőségeket a webparaziták – a hijackerek, spyware-ek és tárcsázóprogramok – elől. A probléma csak annyi, hogy ezzel a beállítással ettől kezdve az olyan ártalmatlan weboldalak sem használhatjuk majd, vagy csak korlátozott szinten, amelyek szintén ActiveX vezérlőkkel vagy beépülő modulokkal dolgoznak. Így egyes kedvelt böngészőkiegészítők, például bizonyos egyeztető tárcsák sem használhatók többé. Ebben az esetben saját magunknak kell eldöntenünk, hogy mi a fontosabb számunkra: a magasabb szintű biztonság

vagy pedig a kényelmes, ám kockázatos internetezés.

Szintén problematikus az *Internet Explorer* *Parancsfájlkészítés* funkciói. Ezeket a *Parancsfájlkészítés* tartomány alatt találjuk meg, ha továbbgörgetjük a biztonsági beállítások listáját. A *Parancsfájlkészítés* nélkül nagyon sok weboldal nem használható észze-
rűen, a preparált weboldalak ellenben rengeteg bosszúságot okozhatnak ezen a funkcióon keresztül. Veszélyessé akkor válik a dolog, ha a bön-
gésző biztonsági részeit nem foltozzuk meg be. A kompromiszsum: hagyjuk bekapcsolva az *Active scripting* beállítást, az *A be-*

illesztés műveletének engedélyezése *parancsfájlkészítés* keresztül majd a *Java-kisalkalmazások hívása* *parancsfájlból* pontban aktiváljuk a *Kérdés* beállítást. A *Windows Update* funkcióon keresztül pedig ügyeljünk arra, hogy az *Internet Explorer* összes patch programját telepítsük.

Alkalmazzuk a módosításokat az *OK* gombra kattintva, majd válasszuk az *Igen*



A jól beállított parancsfájlkészítés sok bosszúságtól megóvhat

juk, hogyan – és milyen eredménnyel – használhatjuk a szoftvert.

Ha szeretne többet tudni, lapozzon Gyakorlat rovatumhoz!

gombot. Amennyiben a későbbiekben mégis a nagyobb szűrőlési kényelem és a kisebb biztonság mellett döntünk, kattintsunk az *Eszközök* menüpont *Internetbeállítások* pontja alatt található *Biztonság* fülre, és ott válasszuk az *Alapértelmezett szint* gombot. Végeztül zárjuk be az *Internetbeállítások* ablakot az *OK* gombra kattintva.

És ha mégis megtörténik?

Ha azt gyanítjuk, hogy számítógépünket mégiscsak megtámadták a spyware vagy a hijacker programok, akkor először próbálkozzunk egy alaptisztítással. Az *Ad-aware SE Personal* és a *Spybot Search & Destroy* eszközök különösen jól használhatók erre a célra.

Töltsek le a www.safer-networking.org/hu/index.html oldalról a *Spybot Search & Destroy* aktuális verzióját a számítógépünkre, és indítsuk el a telepítőfájlt. Válasszuk ki a megfelelő nyelvet, egyezztünk bele a licenyszerződésbe (először azonban olvassuk át alaposan), majd kattintsunk a *Tovább* gombra.

Ha befejeztük a telepítést, indítsuk el a programot. Mielőtt futtatnánk a spyware-keresést, frissítsük a program adatbázisát a *Frissítés* gombra kattintva. A *Keresés* gombra kattintva online szerethetjük be a legújabb veszélyelismérő szabályokat.

Most már hozzázárhatunk az érdemi spyware-irtáshoz. Váltunk át a *Keresés* és *megsemmisítés* funkcióra, itt pedig kattintsunk a *Mind keresése* gombra.

Elund a keresés, majd sorra megjelennek a program ablakában a fülön csipett spyware-ek. Ha szeretnénk többet is megtudni az egyes kémprogramokról, kattintsunk a jobb szélén látható csúszkára.

Mielőtt továbbmennénk, tegyünk egy pipát valamennyi bejegyzés elé. Ezt követően kattintsunk a *Kijelöltek javítása* gombra. A visszakérdezésnél válasszuk az *Igen* gombot. Így a parazitákat nagy része eltávolítható a számítógépünkről. A különösen macacs spyware-ek esetében legalább egyszer újra kell indítani a számítógépet. Ilyenkor engedélyezzük, hogy a *Spybot* a számítógépet bekapcsolásakor egyúttal induljon a rendszerrel. Így véglegesen kiirthatja azokat a spyware-maradványokat, amelyek különböző trükkök segítségével megpróbálják regenerálni magukat. Ebben az esetben indítsuk újra számítógépünket.

Ezt követően a *Spybot* egy újabb átvizsgálást indít, és megtisztítja a számítógépünket a megmaradt komponensektől. Ne felejtsek el azonban azt, hogy a spyware program tartalmazó tulajdonképpen hasznos alkalmazást a spyware nélkül rendszerint már nem tudjuk használni.

ITT AZ IDŐ BEVETNI EGY KIS SZÜRKEÁLLOMÁNYT!

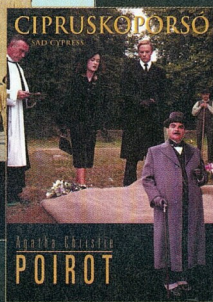
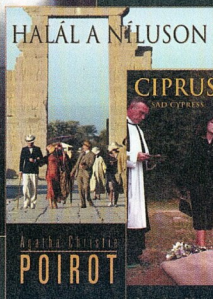
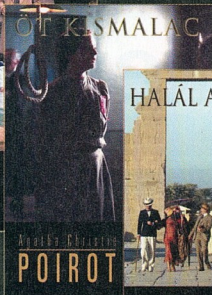
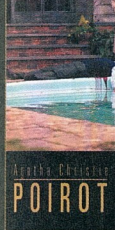
Hercule Poirot mesterdetektív számára nincs megoldatlan bűntény!
És önnek?

Tesztelje elméjét a világhírű **Poirot-sorozat** legújabb részeivel!

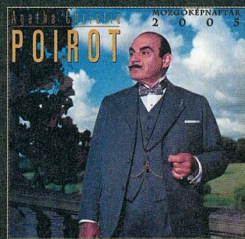


RENDELJE MEG MIND A NÉGY POIROT-FILMET **DVD**-N

11.990 FT*-OS ÁRON



ÉS 2005-ÖS **POIROT** FALINAPTÁRAT
KAP AJÁNDÉKBA!



MEGRENDELŐ

Ezúton megrendelem az alábbi POIROT-filmeket **DVD**-n

- | | | | |
|--|---------------------------|--|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> HALÁL A NÍLUSON | 2.990 Ft + postai utánvét | <input type="checkbox"/> CIPRUSKOPORSÓ | 2.990 Ft + postai utánvét |
| <input type="checkbox"/> ÖT KISMALAC | 2.990 Ft + postai utánvét | <input type="checkbox"/> HÉTVEGI GYLKOSSÁG | 2.990 Ft + postai utánvét |
| <input type="checkbox"/> Ezúton megrendelem mind a négy epizódot, 2005. évi ajándék falinaptárral 11.990 Ft + postai utánvét áron. | | | |

Név:

Cím:

E-mail:

Mobil:

Megrendelését az alábbi címre várjuk:

FANTASY FILM Kft. - Budakeszi, 2092 Megyei út 145.

E-mail: info@fantasyfilm.hu

*A filmeket és a naptárat postai utánvétellel küldjük.

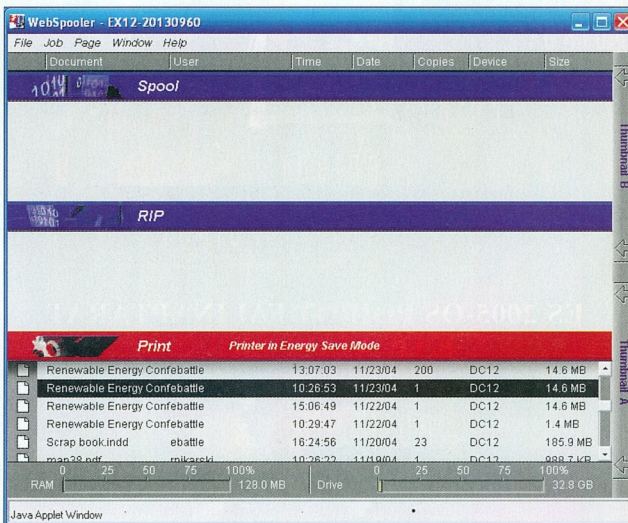
Érdeklük a digitális világ féltve őrzött titkai? Akkor kérdezze róluk a Google-t! Ez az elterjedt kereső ugyanis az internet egyik legveszélyesebb weboldala: nem tud titkot tartani! Cikkünkben titkos információk keresére indulunk a Google-lal.



Fecsegő kereső

A Google – az olyan egyszerű dolgoktól kezdve, mint a jelszavak egészen a szigorúan bizalmas dokumentumokig – minden olyan fájlt indexel, amely védelem nélkül van fenn a neten. Ma már egyre több hacker jut szigorúan védett cégtitkokhoz anélkül, hogy bonyolult segédprogramokat, jelszó-sniffereket és portszkenneret használna. Az új módi neve: Google-hackelés.

Hogy ezek az információk éppen a Google-nál tűnnek fel, azon nincs mit csodálkozni. Hiszen a keresőgép ezernyi webcrawlerrel, tehát botot üzemeltet, amelyek legális módon állandóan az internetet pásztázzák. Ehhez még a partnerektől, például az Operától is kap linkeket. A webböngésző reklámfinanszírozott verziója a felhasználó által beírt minden címet elküldi a Google-nak. Ezeket ott kiértékeli, hogy az Opera megjelenítse az odaillő reklámbannert. Egy Google-bot fel is keresi a beírt URL-t, hogy felvegye azt az adatbázisba. Türelmetlen webmesterek a Google-honlap support területére is felmehetnek, és bejegyezhetik a címüket. Hogy mindeköz-



Google-alternatívák

Még csak Google sem kell hozzá! Bár ez a kereső kínálja azokat az operátorokat, amelyek valóban hatékonyabb teszik a kereséseket, azonban más keresőgépekkel, mint az Altavista, vagy akár P2P programokkal, mint a Kazaa és az eMule, is sok robbanékony dolgot lehet találni.

Altavista: a keresőgép-műfaj nagy öregét általában akkor vetik be, ha audiofájlokat keresnek. A Google ugyanis sok MP3-ra végződő találatot kiszűr. A filetype operátorral ilyenkor te-

hát nincs értelme keresni. Ezzel szemben az Altavista külön rovatban kínálja a különböző audioformátumok keresését.

P2P hálózatok: az idevágó P2P hálózatokban ugyancsak informatívnak bizonyul a keresés. Egyes felhasználók olyan lezserek, hanem nemcsak egyes könyvtárakat, hanem mindjárt az egész merevlemezüket megosztják – ennek minden következményével együtt. Így az eMule-lal is mindjárt több száz e-mail-backupot és bizalmas dokumentumot találunk.

Ami egy nyomtatóból látható: sok készletlél né lehet tölteni és manipulálni lehet a nyomtatási feladatokat

ben olyan dolgok is kikötnek a Google-indexben, amelyek jobb lenne, ha nem kerülnek oda, az már más kérdés.

Titkos dokumentumok

Megfelelő keresőszavakkal a Google másodpercek alatt talál bizalmas információkat tartalmazó fájlokat. Az egyetlen feltétel a keresőszavak és az operátorok helyes kiválasztása és kombinációja.

Ezt akarjuk kipróbálni, és azon morfondírozunk, hogy az új stratégiákat többnyire PowerPoint-prezentációkkal mutatják be a

Árulkodó webshopok

Az egyre kifinomultabb tanúsítvány-ellenőrzési rendszerek ellenére sok webüzleten óriási rések tátognak. Az ügyfelek itt jól megjárják, mert a hackerek játszi könnyedséggel jutnak jelszavaikhoz, címekhez és hitelkártyaszámukhoz.

Próbáljuk meg rávenni a Google-t, hogy hitelkártya-számokat találjon. Először a Numrange operátorral próbálkozunk. Ehhez előbb különböző Visa kártyákat hasonlítottunk össze, majd a „visa 4060000000000000.406099999999999999” Google-hack mellett döntünk. Minden Visa kártya száma 4060-nal kezdődik, a következő 0-9-ig számok pedig minden lehetséges számkombinációt lefednek. A keresés eredménytelen marad, mivel

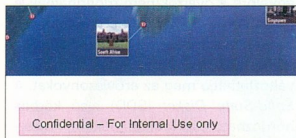
a Google ezt már kiszűri. Maradnak azonban más lehetőségek: közvetlenül a felhasználói adatokat tartalmazó adatbázisokra és weboldalakra keressünk – és sikerrel járunk. Egy ártalmatlan Google-hackkel logineket keressünk az URL-ken, s több mint hárommillió weboldalt hozunk napvilágra – mind-mind potenciális támadási felület. Céltzotan is kereshetünk meghatározott webshop-szoftver verziókra. Kutatásunk íjlesztő eredménye: egy ismert exploit használatával már az első webshopba be tudunk törni. Itt az adminisztrátori hozzáférés jelszava mellett megtalálunk minden vevőadatot és bevásárlólistát, valamint a hitelkártyák számait.

cégeknél; ezeknek a fájloknak pedig .ppt a végződésük. Hogy mindenki tudja: az információkat nem a nyilvánosság szájának, minden fölülát el szoktak látni a „confidential” (bizalmas) és a „for internal use only” (csak belső használatra) kiegészítéssel. Tehát ezekre az idézetekre keressünk.

Ha a normál Google-keresésorba beírjuk a megfelelő hacket, kiegészítve a confidential, illetve a for internal use only kifejezésekkel, a Google, mindössze 0,37 másodperc alatt több mint száz különböző fájl listáját szállítja, amelyek pontosan megfelelnek ezeknek a feltételeknek – közöttük ismert konzerner dokumentumai is megtalálhatók.

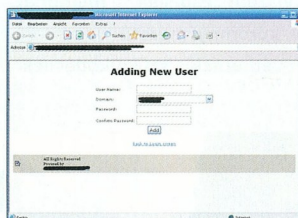
Illegális MP3-k archiv- és backup-könyvtárakban

A Google-lal nem csak egyes dokumentumokat találunk meg az interneten. Sok webtárhely-tulajdonos praktikus backup-megoldásként használja a hálón rendelkezé-



Confidential – for internal use only: a megfelelő keresésszavakkal a Google olyan titkos dokumentumokat és bizalmas prezentációkat talál, amelyeknek valójában semmi keresnivalójuk nem lenne az interneten

sére álló helyet. Így kerülnek egyes felhasználók a kalózmásolat-vadász IFPI (International Federation of the Phonographic Industry) és a BSA (Business Software Alliance) célkeresztjébe – tudniillik akkor, ha MP3-k és szoftverek vannak a webszervereiken. Ezeket ugyanis ily módon, ha nem is



Névtelen postafiókok: hibás webmail-szervereken a hackerek és spammerek fiókokat tudnak maguknak létesíteni

tudatosan, de illegális letöltésekhez bocsátják rendelkezésre. Megint a kulcsszavakon gondolkodunk, amelyekkel fellelhetünk a mappákat a hálón. Első kísérletünk során az ext: operátorral dolgozzunk, ám ez nem hoz kielégítő eredményt. Ezért kihasználjuk a könyvtárak keresésének lehetőségét. A Google így több mint 20 millió weboldalt talál. A keresést ezért olyan weboldalakra korlátozzuk, amelyek MP3-fájlokat tartalmaznak, és máris hárommillió találattal vagyunk gazdagabbak.

Kémkedés nyomtatónak és webkamerának keresztül

Számtalan faxkészülék, másoló és mindegyiknél webkamera csatlakozik jelszóvédelem nélkül a hálóra. Kíváncsiak vagyunk, milyen titkokat fecsegnek ki ezek a készülékek. A hálózathoz csatlakozó eszközök, webkamerák, faxkészülékek és másolók felkutatásakor ismét az *intitle:* operátorhoz nyúlunk. Az *intitle:„Home” „XXX Corporation” „Refresh Status”*

kereséssel próbálkozunk, és az XXX cég több tucat másolóját találjuk fenn az interneten. Egyes esetekben még az utóljára

másolt dokumentumokba is belenézhetünk. A kémkedés eszközeként webkamerákat is be lehet vetni. Ezeket ugyanis gyakran használják szobák és más helyiségek felügyeletére. Az *YYY* szoftvert pécezük ki, és az *inurl:* operátort használjuk hozzá: *intitle:„my YYY server” inurl:“:8080”*

A riasztó eredmény: pillanatnyilag 45 webkamerát, részben jelszóvédelem nélkülit találunk a hálón. Ezek bepillantást engednek idegen lakásokba és lehetővé teszik emberek megfigyelését munka közben.

Webmail-fiókok spameseknek és csalóknak

A távoli felügyelet sok rendszergazdának is nyugodt hétfégi kiruccanást biztosít. Legyen az mailszerver vagy router, ma már mindent lehet internetről konfigurálni.

Egy adott mailszervert keressünk, ugyanis tudjuk, hogy egy hiba a levelezéskiszolgáló-szoftverben lehetővé teszi, hogy elérjük az új postafiókok létrehozásának weboldalát anélkül, hogy előzetesen azonosítani kellene magunkat. Egy igen egyszerű Google-hackkel elsőre 40 domaint találunk, amelyeknél fiókot hozhatunk létre. Botrány, ha meggondoljuk, hogy a fiókok nemcsak trükkös családokhoz, hanem anonim spamküldözgetéshez is felhasználhatók.



Tényleg a nagy nyilvánosságnak szánták ezt a felvételt?

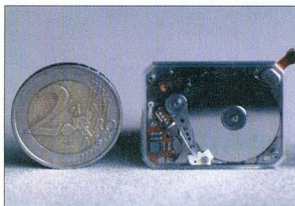
Amit a Google még elárul

Ha egy webmester nem akarja, hogy bizonyos területek kérésethők legyenek, a *robots.txt*-vel kizárhat kiválasztott könyvtárakat. Ez nekünk már elég ok arra, hogy alaposabban megvizsgáljuk ezeket a könyvtárakat.

A *robots.txt* fájl egy teljesen átlagos szövegfájl, amelyben a *Disallow:* kulcsszó után minden sorba egy alkönyvtár van írva, amelyet nem kell átjutatniuk a botoknak. Itt olyan mappákról van szó, amelyek ugyan nyilvánosan hozzáférhetők, de a nagy keresőgépben, mint a Google, soha nem tűnnek fel. Hogy mégis kitaláljuk, mi is rejtőzik ezekben a könyvtárakban, beírjuk a böngésző címsorába a domain nevet, utána pedig a rejtett könyvtárat. ■

Körömnnyi gigabájtok

A SmartPhone-okkal, azaz az okos mobiltelefonokkal fényképezhetünk, videózhatunk, irodai munkákat végezhetünk, de mostanság kétségtelenül az MP3-zenehallgatás a legnépszerűbb szolgáltatás. Ezek az alkalmazások viszont „zabálják” a memóriát. De semmi gond, mert jönnek a mini, körömnnyi méretű merevlemezek, amelyek talán véget vehetnek a szűkölködésnek.



Ekkora a 0,8 colos mini merevlemez

Érdekes trend, hogy a mobiltelefonok és PDA-k közül mind többet szerelnek fel mini, 1 colos vagy még ennél is kisebb winchesterrel, amelyek jelenleg 2–6 Gbájtnyi adatot képesek tárolni. Ez a ma kapható flashmemóriákhoz képest meglehetősen szép eredmény, ám a merevlemezeknek azért van néhány olyan hátrányuk, amelyek miatt elveszítik a versenyt a memóriaplakkal szemben. A merevlemezekben például mozgó alkatrészek vannak, és ez természetesen nagyobb meghibásodási lehetőséget rejt magában, ráadásul a mechanika a rázkódásra, a vibrációra és az

1000 zeneszám egy mobilban?

A zene úgy tűnik, soha nem megy ki a divatból, amit a digitális zenelejátszók hihetetlen sikere is jól mutat. Erre természetesen a mobiltelefon-gyártók is felfigyeltek, hiszen a mobil mindenkinél ott van, így kézenfekvő, hogy ebbe kell valahogy beleépíteni a zenelejátszót. A fejlesztések rohamtempóban folynak, és már több „zenemobil” is akad a piacon, amelyek Gbájtos merevlemezén több ezer zeneszám számára van hely.



Samsung SGH-i300 – 1000 zeneszám fér el rajta

Merevlemez vagy flashmemória?

ütésre is érzékenyebb, mint a digitális memóriakártyák.

Mobilkészülékeknel rendkívül fontos az energiafogyasztás is, hiszen a nagy, színes kijelzők amúgy is zabálják az áramot. A merevlemez is mohó: körülbelül 20-szor több áramot igényel, mint a flashmemória.

A merevlemezek legnagyobb előnye, a nagyobb kapacitás azonban a multimédiás mobiloknál annyira fontos, hogy egyelőre a gyártók nem mondhatnak le rólok. Ám a Samsung nemrégiben tett bejelentése, miszerint 16 Gbájtnyi kapacitású flashmemóriát készítettek, alapjaiban változtathatja meg az erőviszonyokat. A Solid-State Disket (SSD) első körben hordozható eszközökbe, például noteszgépekbe és tábla PC-kbe szánják, a tömegtermelés pedig várhatóan már augusztusban megkezdődik. A vállalat tájékoztatása szerint a flashmemóriás háttértárból kezdetben három típust készítenek: a 16 gigabájtnyi kapacitású lap mérete nagyjából egy noteszgép merevlemezével lesz azonos, míg a 8 és 4 gigabájtnyi modellek már a hordozható zenelejátszóknak alkalmazott winchesterekhez lesznek hasonlatosak. Ezért aztán kemény rivalizálásra számíthatunk, ám mi is jól járunk, hiszen akár memóriakártya, akár winchester lesz a telefonunkban, a maihoz képest elképesztő memóriagyapadást várhatunk.

A Samsung még tavaly év végén mutatta be első ilyen modelljét, ekkor még 1,5 Gbájtos merevlemezrel, ám idén márciusra már elkészült a 3 Gbájtos SGH-i300-as masina is. Az ember azt gondolná, hogy a mobilok „izmosodásával” a telefonok lassacskán apró számítógépekké fejlődnek, ám úgy tűnik, inkább a médialejtés, ezen belül is a zenehallgatás ösztönzi leginkább a mobiltelefonos fejlesztéseket. Legalábbis a Samsung marketingesei ezen a véleményen vannak, hiszen a készülék bemutatásakor az egyik legfontosabb megemlítendőnek azt tartották, hogy a telefon merevlemezén mintegy ezer zeneszám fér el, ami körülbelül 70 lemeznyi anyagot jelent.

A telefon kialakítása is emlékeztet az MP3-lejátszókra, például itt is egy görgethető gombbal kereshetjük meg a kívánt számokat, de az MPEG- és WMW-lejátszóval természetesen videók is nézhetünk. Talán mondanunk sem kell, hogy ez a telefon sem „nőtt” nagyra, hiszen 113×48×20 milliméteres méreteivel ké-



Nokia N91 – 12,5 órányi zene

nyelmesen elfér a tenyerében, és mindössze 130 grammot nyom.

A maga részéről a Nokia is beszállt a mobil zenehallgatási üzletbe, hiszen a Nokia N91-es modell már kifejezetten a zenerajongók számára készült. De mit is tud az

új masina? A legfontosabb kétségtelenül a beépített miniatűr 4 Gbájtos merevlemez, így mobilunkon akár egy jobb DJ repertoárjából is csemegezhethetünk. A dolgot így nyár derekán különösen praktikus, hiszen az egy-két hetes nyaralás alatt aligha van módunk arra, hogy újabb zenéket töltsünk fel az MP3-lejátszónkra, így ha csak pár albumot vihetünk magunkkal, akkor ezeket hamar hallgathatjuk. Ez a veszeltyi nem áll fent, hiszen az N91-essel 12,5 órányi anyagból csemegezhethetünk. A gyártó a fejlesztésnél a zenehallgatási funkcióra koncentrált, amit az is mutat, hogy alaphelyzetben a lejátszó gombjait találjuk, és csak az előlapot lehajtva bukkan elő a telefon billentyűzete. A mobilhoz természetesen fülhallgató és távirányító is jár, és mivel többek között az MP3, M4A, AAC és WMA zeneformátumokat is támogatja, a legtöbb felvétellel elboldogul. Aki azonnal indulni akar, hogy még utazás előtt beszeressen egy ilyen készüléket, azt sajnos ki kell ábrándítanunk, ugyanis a finn gyártó az év végére ígerte a telefon megjelenését.

Mind többet hallani mostanság a *smartphone*-okról, vagy ahogy magyarul hívjuk ezeket, az okos mobiltelefonokról, amelyeket a beszélgetésen túl számos, már-már számítógépet meghazudtoló képességgel is felvérteztek a gyártók. De mit is tudnak ezek a tenyéri zseniek? A legjobban talán úgy adhatunk választ a kérdésre, ha egy konkrét, megvásárolható típuson mutatjuk meg, hogy mitől is „okosak” ezek a masinák. A Nokia 7110-es még a kategóriáján belül is óriási, színes érintőkéijelzőt kapott, és mivel a billentyűzetet hiába keressük, egy tolszerű eszközzel működtethetjük a készüléket. A 65 536 színrányalatt megjelenítő nagy kijelzőn már kényel-



A memóriakártya kisebb kapacitását, ám gyorsabb a mini merevlemezénél

mesen internetezhetünk, a képernyő meg-töltéséről pedig az EGPRS vagy HSCSD adatátviteli kapcsolatok gondoskodnak.

A telefon megapixeles felbontású digitális fényképezőgépet is kapott, amellyel már jó minőségű képeket készíthetünk, míg ha zenét szeretnénk hallgatni, a beépített sztereó MP3-lejátszóunk hála ezt is kényelmesen megtehetjük. A masinával többek között JPEG, GIF és BMP formátumú képeket nézegethetünk, MPEG4 és Real Video filmeket játszathatunk le, sőt saját fotóinkat azonnal meg is szerkeszthetjük, azaz forgathatjuk, nagyíthatjuk vagy éppen javíthatunk azok színein. Az okos telefonokat ezen kívül mobilrodaként is használhatjuk, így a Nokia 7110-essel szöveges dokumentumokat, táblázatokat és prezentációkat nyithatunk meg, illetve szerkeszthetünk, de a határidőnapló, a névjegy és a tennivalók listája sem hiányozhat a készülékből.

Mindezt a tudást a mérnökök egy 128×69,5×19 milliméteres masinába zsú-

foltták bele, miközben 189 grammos tömegével még a zsebet sem húzza le. Hiába azonban a sok tudás, a képek, a videók és a zenék bizony eszik a memóriát, így a jobb telefonok memóriakártya-olvasót kaptak, amelybe a digitális fényképezőköz hasonlóan különböző típusú MMC (MultiMedia Memory Card) kártyákat helyezhetünk bele. A 7110-esben maximum 1 Gbájtos kártyát használhatunk, amelyet mostanság 20 ezer forint körüli áron kínálnak.

Ha rákapunk a töltögetésre, a fotózásra, a videózárra, ráadásul még MP3 zenéket is bőszen hallgatunk, akkor bizony az 1 Gbájti is hamar kevés lehet. Ilyenkor két dolgot tehetünk; fotóinkat és videóinkat rendszeres időközönként számítógépre mentjük, így a mobilunkon már törölhetünk, vagy több kártyát használhatunk, ez viszont se nem olcsó, se nem kényelmes megoldás.

Ilyenkor jönne jól a számítógépeknél megszokott merevlemez, hiszen ezekkel lényegesen nagyobb kapacitással gazdálkodhatnánk. Külső, USB-csatlakozón keresztül használható mini winchesterekkel már ma is sok helyütt találkozhatunk, ám az igazi a beépített miniatűr meghajtó lenne. Ehhez azonban még apróbb masinákra volt szükség, ráadásul kis fogyasztással és strapabíró kivitelű. Nézzük, hogyan boldogultak a gyártók a feladattal?

Természetesen a legnagyobb merevlemezgyártók, így a Western Digital, a Toshiba és a Samsung névnekei sem hagy-tak annyiban a dolgot, és lázas zsugorítási



A merevlemezek mechanikája a leggyengébb láncszem

munka indult, hiszen a mobil eszközökben körülmény mértékben kell megoldani ugyanazt, amire a PC-kben egy egész racknyi hely van. A leghamarabb a Toshiba laborjában született kézzelfogható eredmény, hiszen 1,8 colos merevlemezei már jó ideje elérhetőek a japán cég saját audiodíjátékjában, illetve az Apple iPod masináiban.

Persze az MP3-lejátszók piacán több hasonló merevlemez megoldással is találkozhatunk, pár hónapja például a Sony mutatta be a maga 20 Gb-át kapacitású NW-HD5 néven futó masináját, amelyen 40 órányi zenét tárolhatunk. Ezek a winchesterek a maguk 1-1,8 colos méretükkel már igazán aprócskák, ám egy mobiltelefonba még ennél is kisebb meghajtókra van szükség.

A Toshiba 0,8 colos aprósága egy- és két-tányéros változatban lesz elérhető, koronként 2 Gb-nyi kapacitással, egy-egy olvasó/író fejjel, így az apró mobilokon már komoly mennyiségű képet, zenét és videót tárolhatunk. A sorozatgyártás csak nemrég indult el, kezdetben pár ezer darabbal, ám a 3. generációs mobilok terjedésével várhatóan gyorsan felúta a termelés.

A Toshiba mindkét winchestere igazi lítiumi masina, hiszen 23×24×5 milliméteresek, és mindössze 10 grammot nyomnak. Az új adattárolók 3 volt feszültséggel működnek, és bár 3600-as percnkénti fordulatszámuk



USB-mini merevlemez mint kulcstartó

8 millió miniwinyó

A legkisebb merevlemez sikere aligha kérdéses, hiszen a Gartner adatai szerint az elmúlt évben 8 millió darab 1 colos winchester talált gazdára, ami elsősorban a 3. generációs mobilok és PDA-k sikerének köszönhető. A piac növekedése valóban lenyűgöző, hiszen az eladott mini tárolók forgalma egy év alatt megkilencszereződött, de a szakemberek a következő három évre is átlagosan 85 százalékos növekedést prognosztizálnak.



Tenyérnyi gigabájtok

Mio 269: minek a kártyaolvasó?



muk (RPM, Round Per Minute) mindössze fele a PC-kben használt merevlemezek sebességének, a mobilokban ez nem jelent majd érzékelhető lassulást. A Toshiba a CES 2005 szakkonferenciáján jelentette be, hogy jövőre elkészülhetnek a 8 Gb-ot meghajtóval is, így akár egy komplett DVD anyagát is tárolhatjuk majd a telefonunkon.

A másik nagy merevlemezgyártó, a Western Digital is gőzerővel dolgozik a maga apró adattárolóján, hiszen az év elején jelentették be 1 colos, 6 Gb-át kapacitású háttértárolójuk sorozatgyártását. A WD Compact Flash Type II interfészes eszköze ugyancsak 3600-as percnkénti fordulatszámú pörög, ám talán ennél is beszédesebb a 12 milliszekundumos hozzáférési idő, ami azt jelenti, hogy a winchester az író/olvasó fejet ennyi idő alatt mozgatja a kiválasztott szektor fölé. A 12 milliszekundum egyébként viszonylag lassúnak számít, ám a mobiloknál ez nem igazán lesz érzékelhető.

A Samsung is komoly eredményeket ért el a mobil merevlemez fejlesztésében és gyártásában, mégpedig olyannyira, hogy már kapható az ilyen felzerelt mobiltelefonja. A dél-koreai gyártó SGH-i300-as modellje jelenleg 3 Gb-ot meghajtóval készül, ám némileg alatta marad a konkurens termékek kapacitásának, ám nagy előnye, hogy ez már jelenleg is megvásárolható.

Probléma persze akad bőven a miniatürizálás terén, hiszen a winchester mechanikáját egyáltalán nem könnyű összezsugorítani, ráadásul a mozgó egységek miatt ezek a masinák a fizikai behatásokra is érzékenyebbek, mint például a memóriakártyák. A mobilokra és PDA-kra végre is nem vigyázhatunk úgy, mint egy hímes tojásra, így a fejlesztőknek ezt a problémát is meg kellett oldaniuk. A notebookokba szánt merevlemez-meghaj-

A Mio 269 PDA külsőre nem különbözik a többi kézisámítógéptől, ám belsejében már egy új fejlesztési koncepciót idéz, hiszen a beépített memórián kívül egy 2,5 Gb-ot meghajtóval is helyet kapott a vékonyka borítás alatt. A kezünkben tartott Mio 269-esben a tavaly eladott 8 millió darab 1 colos méretű merevlemez egyike zűmmög, így a 32 Mb-át Flash ROM és a 64 Mb-át SDRAM mellett ez adja a memória gerincét, hiszen a masinából hiányzik a kártyaolvasó. De minek is memóriakártya egy ilyen merevlemez mellett? A modell egyébként a jelenleg kapható PDA-khoz hasonló műszaki paraméterrel bír, azaz 65 ezer színárnyalatot megjeleníteni képes aktív TFT kijelzőt kapott, a 300 MHz-es Intel XScale PXA processzor pedig pár évvel ezelőtt még egy szerényebb PC-nek sem vált volna szegényére. A Mio új üdvöskéje 138×72×26 milliméteres helyen húzza meg magát, 232 grammjával kategóriájában közsúlyúnak számít.

tónál is lényeges paraméter, hogy milyen lassulást képesek elviselni működés közben. Ez a legújabb mobil vinyóknál 250 G körül van, ami azt jelenti, hogy a szerkezet ilyen lassulást akár működés közben is zökkenőmentesen elvisel, állás közben pedig 900 G-ig vélhetően nem esik baja. A mobilokba szánt mini meghajtók egy részéről nincs konkrét adat, ám a Toshiba eszköze a gyári adatok szerint működés közben 1000, míg állás közben 2000 G terhelést visel el, ami azt jelenti, hogy igazán bírja a gyűrődést.

Fülpör Norbert

NERO 6

Reloaded

Az egyik legnépszerűbb CD-író program rejtelsei CD-melléklettel

A tartalomból:

- ◆ Audió CD-k másolása és összeállítás
Közvetlen másolás:
így másolhat másolásvédelem nélküli CD-t
Slágergyűjtemény:
saját zenei CD egyéni borítóval
Hanglemez CD-re: LP-k átjátszása
- ◆ Fotó- és videoeszközök
Diashow: saját fotók zenével, menüvel
Videó CD-k: videofilmek készítése
Nero Digital: 4 DVD anyaga 1 DVD-n
- ◆ Adatarchiválás és -tárolás
Adatlemezek: több helyet a merevlemezén!
Okos alternatíva: a CD mint merevlemez
Backup: fontos adatok CD-re, DVD-re írása
Részletes tartalom az interneten:
www.itmediabolt.hu



Terjedelem: 160 oldal
Fogy. ár: 1990 Ft

A Nero valamennyi funkciója egyetlen kötetben!

Kapható az ITmédiabOLT-okban és a kiemelt könyvesboltokban!

Rendelje meg!



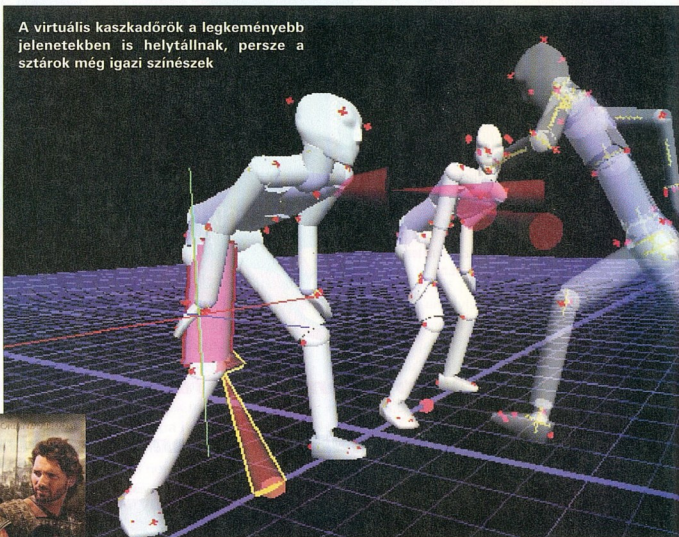
Sztárok, akik sosem halnak meg

Hollywood a mozgókép megjelenése óta gyártja a mesterséges világokat, hovatovább a szereplőket is egyre gyakrabban helyettesítik virtuális lények: a statisztákat és a kaszkadőröket (és hamarosan a sztárokat is) a számítógép hozza létre.

A virtuális kaszkadőrök a legkeményebb jelenetekben is helytállnak, persze a sztárok még igazi színészek

Az endorphin története

Az endorphin szoftvert tulajdonképpen az Oxford Egyetem zoológusai fejlesztették ki, s eredetileg az emberi mozgássorozatokat tanulmányozására szánták. A szoftverhez programozott számítógép-szimulációk olyan jól sikerültek, hogy egy hirtelen ötlettől vezérelve megalapították a *NaturalMotion* nevű céget. ACT (Active Character Technology) nevű eljárásukkal kiegészítették az endorphint, amelyet így már filmes alkalmazásokhoz is használhattak: a veszélyes kaszkadőrjelenetek, realiztikus tömegjelenetek vagy akár lovasjelenetek számára.



Számítógépes filmtrükkök

1977 Star Wars: A Motion Control összehozta a filmet a számítógéppel
1982 Tron: Számítógéppel létrehozott számítógép-belvilág
1988 Roger Rabbit: Rajzfilm és valós játékfilm keveréke
1988 Willow: A Morphing először kerül a mozikba
1989 Abyss: Teljes mértékben számítógép által létrehozott Alien-ek
1991 Terminator 2: Tökéletesedik a Morphing
1993 Jurassic Park: A dinoszaurusz-modellek járnak tanulnak
1994 Forest Gump: A Composing történelmi felvételeket kever hozzá
1994: A Maszk: Mindent kihoznak az akkori trükk-technikából
1995: Toy Story: Az első olyan játékfilm, amit teljes egészében számítógép készített
1996: Independence Day: Modellépítés számítógép segítségével
1996: Twister: Pixelanimációs tornádó
1998: Godzilla: A bestia most New Yorkban tombol
2000: Stuart Little: Az első teljesen digitális film sztár
2000: Gladiator: A Bluescreen-nek köszönhetően teli a nézőtér
2001 Gyűrűk Ura: Egyszerre három Oscar-t kapott a trükkökért
2002: Final Fantasy: Kizárólag virtuális szereplők
2003: Matrix Reloaded: Virtuális kamerák valós mintái
2004: Coronado: A teljes trükk-készlet alacsony költségekkel
2004: Trója: Virtuális kaszkadőrök vállalják a kemény munkát

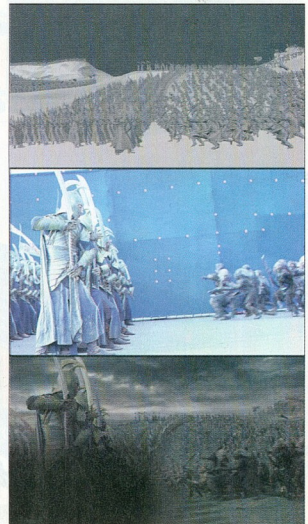
Brad Pitt játssza Akhilleusz, Sean Bean Odüsszeusz, Benno Fürmann Siegfriedként megöli a sárkányt - mindegy, hogy a görög mitológiáról vagy a germán mondavilágról van szó: egyre gyakrabban jelennek meg a filmvászon karddal hadonászó mozhírosók. Monumentális jelenetek kerülnek eddig sosem létezett tökéletességgel filmszalagra. A számítógép a legfontosabb munkatársává válik: a komputerben egész hadak és flották generálódnak.

Három helyett ezer

Mindeközben a mesterséges figurák egyre inkább saját életre kelnek. Önállóan cselekvő figurákból álló tömegjelenetek reprezentálják Hollywoodban a számítógépek áttörését. Amíg a Gyűrűk Urában a Massive névű szoftver egészítette ki animált harcosokkal a hátsó sorokat, addig a Trójában már virtuális



A Trója forgatásánál öt hajó állt rendelkezésre, a számítógép ezekből egy 1000 hajós flottát hozott létre. A jelenet mesterséges hatását az utómunkálatok rederingje tünteti el.



Effetek száz száma

A Trójához körülbelül 400 CGI-t használtak, ami – bár első hallásra lenyűgöző – valójában nem is olyan sok, hiszen a „Gyűrűk Ura” trilógiában jóval több trükköt vetettek be. Az első rész 500 effektet tartalmazott, a „Két Torony” körülbelül 800 effektet büszkélkedhetett, az utolsó részben pedig már 1500 effektet kápráztatta el a nézőket, amiért egymás után három Oscar-díjat is kaptak.

A „Gyűrűk Ura” csatajeleneteihez a számítógép egész hadseregeket hozott létre. A „Massive” nevű szoftver által generált harcosokat (felső ábra) a háttérbe helyezik el. Az első sorokban egy bluescreen előtt igazi színészek tevékenykednek (középső ábra). A két kép egymásra lapolásával kapják meg a kész kompozíciót (alsó ábra)

szereplők hajtának végre veszélyes kaszkadőrjeleneteket. A filmkészítők pedig már hangosan gondolkodnak a következő lépésen: két éven belül a sztárokat is a számítógép hozza majd létre.

Az antik Trója utolsó napjairól szóló hőmeszi eposz megfilmesítésénél csupán ezer statisztát állt rendelkezésre. A trójai háború monumentális varázsolásához ez a létszám persze meglehetősen kevés volt.

Ezért hát Wolfgang Petersen rendező is a számítógépet hívta segítségül: az ezer hajó, a 75 ezer katona és a város panorámájának megjelenítéséhez CGI-shot-okat használt. A forgatásnál mindössze öt hajó állt rendelkezésre, amelyek közül csupán kettőt lehetett vízre bocsátani. A flotta létrejötte az első, még megmunkálatlan felvételek láttán válik világossá: a hajókat egyszerű Copy/Paste parancs használatával sokszorozták.

Jönnek az endorphin kaszkadőrök!

A katonák harcaihoz viszont már jóval trükkösebb megoldásokra volt szükség. A statiszták sokszorosításához az úgynevezett



A CGI-ről

A CGI a „Computer Generated Image” (számítógép által létrehozott kép) kifejezés rövidítése, s egy film vizuális hatásokkal való feljavításának központi eleme. Ehhez valós modelleket szkennelnek be, s egy térben szabadon forgatható képvázatot kapnak. Ezt a vázát ezután „bőr”-rel vonják be, amely megfelelő felületet ad a testnek. Gyakran már a rácsmodellek is teljes egészében a számítógépen készülnek el. A renderingnél a számítógépbeli modell megfelelő háttérrel, megvilágítással és árnyékolással ellátva kerül a jelenetbe, mégpedig a helyes perspektívában.



Az endorphin szoftver segít a veszélyes jelenetek forgatásában

Virtual Stuntmen technikát vetették be, s így nem klónok, hanem önálló figurák keltek életre. A trójai csatajelenetek alatt a katona egy kardszapás után nem borul le egyből a földre, hanem igyekszik megtartani az egyensúlyát, magasba emeli a karjait, a megpróbálja elkerülni a további csapásokat. Az endorphin generálta kaszkadőrök ehhez előre beprogramozott viselkedésmintákkal rendelkeznek, s nagyon is realiztikusan képesek együttműködni a környezetükkel. A biológusok persze nem csak az egzakt emberi mozgássorozatot szimulálják a szoftverekkel. A számítógép-színészek neuronháló-

zatok segítségével tanulják, hogyan kell mozogniuk. A mesterséges intelligencia által képessé válnak környezetük érzékelésére és egyéni viselkedés kialakítására. A különböző fizikai erőhatásokra hús-vér lényekként reagálnak, és az akciójeleneteknél ennek megfelelően viselkednek.

Ha Kalifornia kormányzója megöregszik

A számítógép hamarosan képes lesz az összes színészt helyettesíteni, bár ez manapság még túl összetett feladat lenne. Ma még észre lehet venni, hogy valós emberről vagy animációról van-e szó, ám ez a különbség a következő két éven belül valószínűleg eltűnik, s akkor majd a virtuális színész is úgy fog kinézni, mint az igazi.

Arnold Schwarzenegger vagy Sylvester Stallone beszűkült adatai már rég Hollywood archívumának részei, és csak a felhasználásra várnak. Ha tehát Kalifornia kormányzója megöregszik, lemond, és már filmeket sem forgat, akkor is el lehet majd készíteni a Terminátor-sorozat egy új részét, egy fiatal, tette kész Arnoldal.

Tippek, trükkök, jó tanácsok a digitális fotózáshoz



Ára: 2990 Ft

Ára: 2990 Ft

A két kötet együtt csak 4990 Ft!

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

I. kötet

- A fényképezőgépek felépítése
- Nélkülözhetetlen tartozékok
- Tárolóeszközök, objektívek
- Vásárlási útmutató
- Mobiltelefonok fényképezőgéppel
- Képmegjelenítés tévén és papíron

II. kötet

- Digitális trükkök
- Az expozíció lehetőségei
- Képkatalógus szoftverek
- Javítsuk fel fotóinkat!
- Photoshop CreativeSuite
- Nyomtassuk ki fotóinkat!

Kapható az ITmédiaBOLT-okban és a kiemelt könyvesboltokban!

Rendelje meg!

Legjobb Ár!



A legtakarékosabb
CHIP előfizetési
ajánlat.

**CHIP smart előfizetés lemezmelléklet nélkül
most hihetetlenül alacsony áron!**

**1 évre 949 Ft/lapszám*
1/2 évre 999 Ft/lapszám***



*Áraink csak 1/2 éves vagy 1 éves előfizetés esetén érvényesek. Előfizetési díj 1/2 évre 5 994 Ft, 1 évre 11 388 Ft.

RENDELJE MEG MOST!

☎ 06 (1) 888-3421, 22 ☎ 06 (1) 888-3499 🌐 www.itmediabolt.hu 📧 terjesztes@vogelburda.hu

Amikor a számítógépünk winchesterén, a CD vagy DVD lemezen, a floppy vagy a pendrive-on tárolt adatok váratlanul eltűnnek, esetleg hibásan jelennek meg, akkor egy pillanat alatt kiderül, hogy az információk, amelyekkel korábban oly könnyelműen bántunk, milyen fontosak. Az ok sokféle lehet, hiszen a mágneslemezek tartalmukat akár a trolibuszon vagy vilamoson is „elveszíthetik”, de a megkarcolt CD és DVD is könnyen olvashatatlaná válhat, nem beszélve az ütésre, rázkódásra, hőre és porra egyaránt érzékeny merevlemez-meghajtókról.

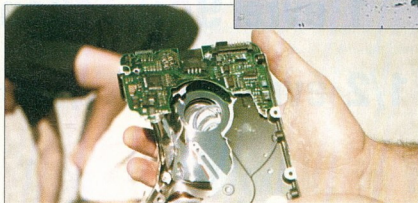
Fájljaink eltűnésének több oka is lehet, az előbbieken kívül akár egy vírus is törölhette azokat, ami többnyire még orvosolható (lásd Vírusok a fájlok ellen című keretes írásunkat), ám az is előfordulhat, hogy egy kártékony programcska elmozgatta, esetleg átnevezte a fájlokat.

Amennyiben a tárolt állományokhoz nem férünk hozzá, esetleg adattárolóink megsérült – például kigyulladt, összetört, vízbe pottyant –, először is azt kell eldöntőnünk, hogy mi magunk próbáljuk-e meg az adatmentést, vagy inkább szakemberhez fordulunk. Ne lepődjünk meg azon, hogy a szakemberek minden lehetséges fórumon azt hangoztatják, hogy a házi módszerek gyakran csak rontanak a dolgon, azaz csök-

ken az esélye annak, hogy adatainkat visszontlássuk. Értethető, hogy ezt mondják, hiszen számukra ez üzlet, ám ha valóban fontos dolgok tüntek el, azért érdemes megszívlelni a tanácsot.

Kell nekünk szakember?

Adatmentést és adat-helyreállítás több hazai cég is kínál, ezek között ismeretlenen bt.-k és magánvállalkozások, valamint nemzetközi szinten elismert szolgáltatók egyaránt akadnak, így bőven van miből válogatnunk. De vajon egy magunkfajta kis hallal foglalkoznak-e, érdemes-e egyáltalán felkeresnünk egy profi adat-

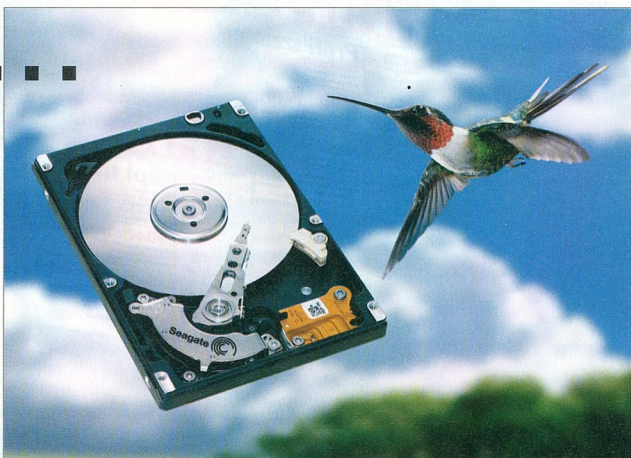


A profi adatmentők a pép-pé tört merevlemezeken is találnak használható biteket

Törtött winchester

Ha elszállnak az adatok...

Általában csak akkor értékeljük a számítógépen tárolt adatainkat, amikor sérülnek, esetleg végleg eltűnnek. Ennek ezerféle oka lehet, a mágneslemezt például akár egy trolibuszon való utazás is tönkretelheti, de ahhoz sem kell feltétlenül katasztrófa, hogy winchesterünk tönkremegy.



Vírusok a fájlok ellen

A merevlemez nem csak a mechanika és az elektronika miatt hibásodhat meg, de akár egy kiadós vírusátadás is tönkretelheti. Egyes vírusok például törölnek fájlokat, ám szerencsére csak a „hagymányos” módon, azaz bár nem látjuk őket, fizikailag mégis léteznek, így a megfelelő eszközökkel visszaállíthatók. Az ily módon törölt, fizikailag még létező fájlok azonban könnyen végleg eltűnhetnek, a mentés esélye az idővel arányosan csökken, azaz ha beütött a krach, minél előbb lépünk fel.

Akadnak azonban kevésbé „humánus” vírusok is – egyik ilyen a *Klez.E* –,

amelyek nem egyszerűen törölnek, hanem véletlenszerűen a legkülönfélébb karakterekkel szórják tele a fájlokat, amelyek így persze használhatatlanná válnak. Az ilyen fájlok továbbra is láthatók, ám működni már aligha fognak, a helyreállító programok pedig az ilyen orvtámadással már nem tudnak mit kezdeni. A *LoveLetter* vírus a merevlemezünkön lévő MP3 fájlokat írja felül hasonló módon, a *Prolin* vírus pedig más helyre másolja és átnevezi az MP3, JPG és ZIP kiterjesztésű fájlokat, így még mielőtt végképp kétségbe esnénk, érdemes kicsit szétnéznünk a számítógépünkön.

mentő céget? A válasz nem egyértelmű, tulajdonképpen attól függ, hogy mennyire fontosak nekünk az elvesztett adatok, pontosabban mennyit vagyunk hajlandók áldozni a visszaszerzésükért. Az, hogy mennyit kóstál mindez, a cégtől, az adathordozó típusától és a probléma mibenlététől függ, de arra mindenképp készüljünk fel, hogy olcsón aligha ússzuk meg a dolgot. Flopi, CD, DVD és flashmemória esetében az adatmentés körülbelül 20–50 ezer forintos kiadást jelenthet, ám ha winchesterünk mondta be az unalmast, akkor a számla végösszege akár több száz ezer forintra is rúghat, de a felső határ tulajdonképpen a csillagos ég.

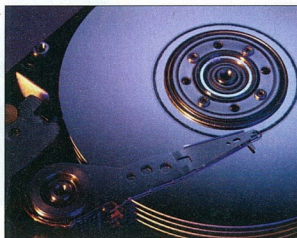
Azt mindenképpen jó tudni, hogy a legtöbb adatmentő cég már magáért a winchester bevizsgálásáért, valamint az ez alapján készült szakvélemény kiadásáért is több tízezer forintot kér, az pedig, hogy az adatmentés maga mennyibe kerül majd, csak ezt követően derül ki. Bosszantó, hogy ha a szakemberek nem találnak semmit, azaz a sérült adattárolóból nincs mód információkat megmenteni, a vizsgálat és a szakvélemény díját akkor is ki kell fizetnünk. Ha van remény, akkor a cég egy árajánlattal „lep” meg bennünket, amelyet ha elfogadunk, akkor kezdődhet csak a mentés.

Kit keressünk, ha baj van?

Ahogy már írtuk, itthon is sok cég, sok ismert és ismeretlen vállalkozás kínál adatmentést és adat-helyreállítást, ám áraik és szolgáltatásaik nagyon különbözőek. A legismertebb a Németországban és Ausztriában saját leányvállalatot működtető *Kürt Rt.*, amelyet a világ négy legelismertebb adatmentő cége között tartanak számon.

Sérült fájlok „felélesztése”

Bizonyára mindenki tapasztalta, hogy a fájlok időnként nem elvesznek, csak megsérülnek, ám ez sok esetben semivel sem jobb, hiszen az ilyen állományokkal időnként semmit sem tudunk kezdeni. Murphy törvénye szerint ez persze mindig a majdnem elkészült szakdolgozatokkal, cikkekkal és más hasonló fontos irománnyal történik meg, a fájlok „sérülésére” hivatkozni pedig valljuk be, elég slampos dolog. Ilyenkor vethetjük be, mint végső lehetőséget az *OfficeFIX* programcsomagot, amellyel sérült *Word*, *Excel*, és *Access* fájljainkba lehelhetünk életet. Az ingyenes programot olvasóink a CD-mellékletünkről is letölthetik.



Gyakran a fej karcolja meg a winchester lemeget

A biztonság miatt a Kürt a beérkező adathordozókról másolatot készít, és a későbbiekben már azon dolgoznak, így ha bármi balul ütne ki, az eredeti állapot meg mindig megmarad. A házi próbálkozásoknak talán éppen ez a legnagyobb veszélye, ugyanis a Kürt-höz gyakran érkeznek olyan adathordozók, amelyekben a mentési kísérletkezés eredményeképpen az eredeti állapotot már nem lehet visszaállítani, ekkor pedig már a profik is tehetetlenül tárják szét a kezüket.

Árak: határ a csillagos ég

A Kürt Rt. árait nem éppen az otthoni felhasználókra szabták, hiszen a winchesterünk bevizsgálásáért, valamint az ez alapján készült szakvéleményért nettó 12 ezer forintot kérnek, ám ha sürgős munkáról van szó, akkor a számla akár 60 ezer forint is lehet. És ez csak a vizsgálat díja, azaz a mentés költségeit csak ezt követően kapjuk meg. Flopi, CD, DVD és flashmemóriák esetében nincs bevizsgálási díj, azaz a mentésnek fix ára van. A Kürt szakemberei flopiról és CD-ről nettó 25 ezerért, DVD-ről 50 ezerért, míg flash memóriáról – mobil telefonról, digitális kameráról, USB pen drive-ról és SD, XD, Smart Media, Compact Flash kártyáról – 1 Gbájt alatt 25 ezerért mentenek, e fölött azonban minden megkezdett Gbájt további

50 ezer forintos költséget jelent. Amennyiben meghibásodott winchesterünket a *Králik* és *Társai Kft.*-hez visszük, akkor a vizsgálatért az eszköz leadásakor nettó 16 ezer forintot kell otthagynunk. Ha a meghajtott megbontva adjuk le – például mert korábban más is próbálkozott a mentéssel – akkor az eszköz belső tisztítására – a mentés későbbi sikerétől függetlenül – egy órányi munkadíjat számolnak még fel, ami ugyancsak nettó 16 ezer forint. Eszerint ha egy megbontott winchesterünk van, akkor nettó 32 ezer forintot már induláskor vigyünk magunkkal.

A mentés tényleges költségeit itt is csak a vizsgálatot követően kapjuk meg, ám öröm az ürömben, hogy a leadáskor fizetett díjakat a sikeres mentés árába beszámítják. Az adatmentéseket a cég 3–4 napos határidőre vállalja, a problémák jellegétől függően, ám ha sürgős eredményre van szükségünk, akkor ezért 50 százalékos felárat kell fizetnünk.

Ha valaki sokallja a fenti árakat, akkor a neten bőven akad ezeknél olcsóbb ajánlat is, ám az már más kérdés, hogy végül mit kapunk a pénzünkért. A www.profix.hu oldalon, ahol a különböző szakterületeken tevékenykedő vállalkozásokból gyűjtötték össze szép számmal, például ugyancsak akad egy adatmentésre szakosodott cég, egészen kellemes árákkal. 10 Gbájtnál kisebb adathordozónál például nem kérnek vizsgálati díjat, így egy flopiról nettó 6 ezerért, egy flashmemóriáról 16 ezerért, egy CD lemezről 25 ezerért vállalják a mentést, mégpedig 24 órás határidővel. Talán ennél is jobban hangzik, hogy a winchesterek esetében is fix áron dolgoznak, azaz 1 Gbájt alatt 30 ezer, 1–10 Gbájt között 40 ezer, 10–30 Gbájt között 45 ezer, 30–80 Gbájt között 50 ezer, míg 80 Gbájt felett nettó 60 ezer forintba kerül a mentés. Ilyenkor azonban már javítási és felmérési díj is van, mégpedig nettó 12 ezer forint, ami a mentés sikerétől függetlenül előre kell kicsengetnünk.

Fülöp Norbert

Amit ma megmenthetsz

Végiggondolták-e kedves olvasóink, mi mindent ki kell

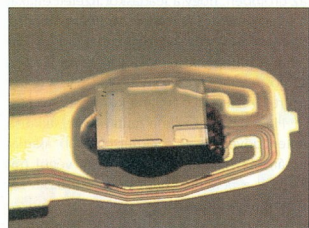
állnia a merevlemeznek? Ennek élettartama – bármennyire is szeretnénk örök időig használni – véges. Mi történik akkor, amikor tönkremegy a meghajtó? Mit tehetünk és mit nem, amikor működésképtelenné válik merevlemezünk?

Akár analógiaig ismételtethetjük, hogy az adataink biztonsága csak rajtunk áll, ez mind nem ér semmit, ha nem cselekszünk – gondoskodjunk hát az adataink mentéséről. Egy munkahelyen a jó rendszergazdák már kialakították az adatok biztonságáért felelős redundáns rendszereket, és a rendszeres mentésről is gondoskodnak – legálábbis a szervereken lévő adatok esetében. A legújabb számítógépek ma már lehetővé teszik a tükrözést, egy CD- vagy DVD-író a

sok tökéletesítése során eljutottunk oda, hogy a merevlemez író-olvasó feje a lemez fölötti légpárnán, a milliméter milliomodrészén, egészen pontosan 7–9 nanométer magasságban repül. A párnahatást a merevlemez nagy sebességű forgása idézi elő. Érthető, hogy egy külső erőhatás elmozdíthatja a fejet, amely szélsőséges esetben hozzáérhet a lemez felületéhez, és így felületi sérülést okozhat.

Ahhoz, hogy az írás és olvasás pontossága miatt közel legyen a fej a lemezhez, de ne érjen hozzá, a mechanikai jellemzőket kellett tökéletesíteni. Mivel a felület mágnességének beállítása és olvasása a repülő test szélére épített tekercs (szerelt egészésként fejnek nevezük) használatával történik, annak kicsinyítése nagyobb adatsűrűséget eredményez. Így a kezdeti apró tekercseket integrált, rétegtchnológiával készült fejek, majd az olvasás érzékenységét nagyban javító magnetorezisztív fejek (amelyek nem a fejben keletkező áramot mérik, hanem a fej ellenállását, ennek értéke pedig a mágneses térerősségtől függően megváltozik) váltották le.

Az adatsűrűség növelése megköveteli a mechanika finomságának is a növelését, va-

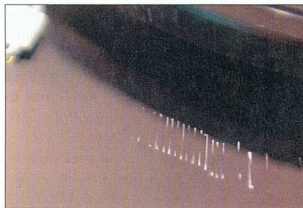


A fej felületét egyes gyártók még csúszásgátló réteggel is bevonják

lemezrel együtt pedig ma már bagatell összeg. Egyedül csak saját magunkat és legfeljebb a technika ördögét okolhatjuk, aki – mint tudjuk – soha nem alszik. Annak tudatában, hogy mire képes a merevlemez, egyre inkább át fogjuk érezni felelősségünket, és meg fogjuk tenni azt, amit érdemes.

A merevlemez meghajtókról

A merevlemez meghajtó a finommechanika és az elektronika csúcsa, mai formáját évek hosszú során nyerte el. Fő feladata a mágneses állapotok rögzítése egy alumínium (vagy üveg) alapú, ferro- és diamágneses anyaggal bevont felületen. A rögzítési eljárás



Parkolón letapadt fej ugrálás indítási nyomra



SMART a fedélzeten

Ahogy az autókban a fedélzeti számítógépet, úgy a merevlemezekben a SMART-ot (*Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology*) használják a teljesítmény és az állapot pontos követésére. A meghajtóban futó „program” lényege, hogy figyelemmel kíséri a meghajtó jellemzőit: az üzemben töltött órákat, a tápfeszültség ki- és bekapcsolásait, az elindulások számát, az olvasási próbálkozások számát, a hőmérsékletet stb.

Normális esetben bekapcsolásakor a számítógép azt írja ki, hogy *SMART OK*, tehát minden rendben van. Abban az esetben, ha a számítógép *SMART FAILURE* felirattal üdvözlő, akkor készülünk fel az adataink (lehetőleg azonnali) lementésére. A SMART rendszer nem mindenható, bizonyos típusoknál csak a legutolsó (utáni) pillanatban értesít, másoknál a szoftverrel figyelhető adatok változása csatlóka lehet. Például a hibás szektorok száma a gyári teszten átlag meghajtók esetén is nőhet, de be kell állnia egy stabil értékre. Ha idővel újból szaporodik, akkor készülhetünk meghajtónk halálára.

z, ne halaszd holnapra

lamint a kis tömeget és a nagy tartósságot, ezért már a meghajtó leejtése vagy felnyitása is a rajta található adatok olvashatatlanságát okozhatja. Az olvashatatlanság persze még nem jelenti az adatok megsemmisülését, azok még mindig rajta vannak a lemezen. A meghajtóba kerülő posztem a meghajtó halálához vezethet, hiszen felkarcolja a felületet.

A felületről leváló darabok nemcsak a beépített szűrőben akadnak fenn, hanem a fejre is rárakodnak, megváltoztatva annak repülési tulajdonságát. A hibásan repülő fej nagyobb erővel szakít le a felületről újabb szemcséket. Tehát egy lassan induló folyamat lavinaszerű gyors meghibásodáshoz vezethet. Ennek érezhető jele lehet a bizonytalan olvasás, majd a hibás szektorok szaporodó száma is. A hőágulás miatt viszont biztosítani kell a drávj szellőzését is. Ezért talá-lunk szellőzőnyílást, amely mögött vastag szűrőpapíron kell átjutnia a levegőnek. Amit tehetünk, az a meghajtó hatékony hűtése és a szellőzőnyílás szabadon hagyása.



A leesett meghajtó feje beleütődik a lemez felületébe

A meghajtó elindulása és leállása a legkritikusabb művelet, ekkor a fej alatt még nem alakul ki léggárna, amelyen lebegne. A fej kikapcsolt állapotban egy különleges helyen (parkoló pályán) hozzáér a lemezhez, újabb meghajtók esetén rámpáról indul akkor, amikor a lemez elérte a megfelelő fordulatot. Ha indulás vagy leállítás közben megütjük, meglökjük a meghajtót, az nem csak oldalra mozdíthatja ki a fejet, de az a lemeztányérba is beleütözközhét, részecskéket szakítva ki a felületről. Ennek eredményét már ismerjük, végigkarcolja a korongokat, használhatatlanná téve ezzel a meghajtót.

Menteni, menteni, menteni

A lemezeken tárolt adataink biztonságát nagyban megnövelhetjük a redundáns rendszer (RAID) használatával. Ebből mindig a feladathoz illő fajtát célszerű választani. A RAID sem véd bizonyos (pl. tépegység) meghibásodásoktól, ezért az archiválásról is gondoskodnunk kell. Erre a CD, a DVD, a fiókos meghajtó vagy a DAT egyaránt használható, amelyet szintén rendszerünk-höz optimálisan célszerű kiválasztani. Így biztosan jobban – és olcsóbban – járunk, mintha igénybe kellene ven-

nünk az adatmentést, hiszen a mentés során a sérült eszközöz szét kell szedni egy vagy több ugyanolyan hibátlan típust, célszerszámokat és programokat kell használni, amelyek nagy része egyedi fejlesztésű, és meg kell fizetni az ezen a szakterületen jártas szakembert is. Látható, hogy ennek költsége többszöröse egy új meghajtóénak. Arról nem is szólva, hogy a lemezen fizikailag sérült adatainkat már ők sem tudják visszaadni, ezért a legolcsóbb megoldás mindig a baj megelőzése



A belső erősítő a túlfeszültségtől elfüstöl, füstje a lemeze rakódik

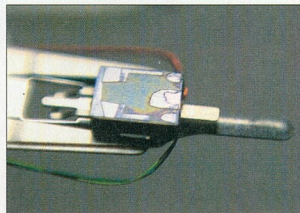
Tűz, víz...

A nagy külső fizikai hatások vezetnek a leg-hamarabb meghibásodáshoz. Ha például másfél méter magasból betonra ejtünk egy meghajtót, az nem biztos, hogy azonnal tönkremegy – ha szerencsénk van, még he-tekig, talán hónapokig is működhet, de a sorsa meg van pecsételve.

Végzetes hiba ilyenkor a fej beverődése a felületbe, a fejszerelvény elmozdulása a parkoló pozícióból (ez a fejek letapadását okozza, amelynek következtében indútkor a fejek akár le is szakadhatnak a karról), a mechanika beszorulása, vagy az elektronika sérülése. Ha viszont a leggyengébb láncszem-nek bizonyuló fej rugalmas felfüggesztése deformálódik, az olvasási hibákat vagy fel-tűnően lassú olvasást idézhet elő a lemezen. A meghajtó visszajelző LED-jén láthatjuk, hogy iszonyatos küzdelem mellett az adatok olvasási sebessége a nullához közeledik.

Az is bekövetkezhet, hogy a meghajtó látszólag túléli a leejtést, és a következő bekapcsoláskor tökéletesen működik, sőt még az adatokat is ki tudjuk olvasni belőle. Nos, ekkor kell elvégezni a mentést, mivel nagy valószínűséggel a meghajtóban sok részecske elszabadult a lemez felületről, és a lemezfelület is úgy sérült, hogy alkalmanként hozzáér a fejhez. Ha a fej összekarcolódik, akkor nem csak a hibás területen, de minden más helyen is csökkenhet a sikeres olvasások száma, különleges esetekben pedig az operációs rendszer számára helyesnek tűnő, valójában hibás adatok is lehetnek a lemezen. Logikailag tehát kiolvashatjuk ugyan az adatokat, ám azok tartalma nem az lesz, amire számítnak. Ilyen tünetet produkálhat még a hibás adatbelső vagy a szinkronból kiesett adatátvitel is.

Elektronikai hiba a gyengén szűrt tápegyteltség (ezért kötelező a jó minőségű tápegység, az UPS, a túlfeszültség- és villámvé-



Túlmelegedés hatására a fej akár el is ég-het

dő használata), a véletlen rövidzár vagy a statikus kislülés miatt léphet fel.

Ha a meghajtót szállítjuk, akkor azt mindenképpen antisztatikus zacskóban tegyük.

Előzzük meg a bajt!

A merevlemez-meghajtók legtöbbje szerencsére nyugodt, normális hőmérsékletű helyen üzemel, azonban még ekkor sem tudjuk megmondani, hogy a meghajtó meddig bírja. Olyan ez, mint egy városi autó: sok ezer kilométer után, rozsdától elborítva még lehet, hogy átlagon felül gyorsul és kényelmes – de ki tudja, mikor robban le?

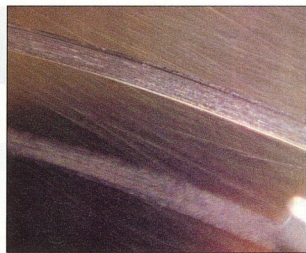
A merevlemez élettartamának meghosszabbítása érdekében az eszközt lássuk el kellő hűtéssel – a hűtés nélküli rack-fiókok nem megfelelőek –, és persze az sem árt, ha stabil, rezonanciától mentes helyet keresünk neki a házban belül.

Azon kívül, hogy rendszeresen lementjük az adatainkat, figyeljük a meghajtó működését is: az erősödő hangú fejmozgás, a lassú felpörgési idő és a hidegindítás utáni hangos kattánások mind-mind a meghibásodni készülő meghajtókra utalnak.

Mit tehetünk?

Ha a meghajtónk meghibásodott, és adatainkat nem tudjuk elérni, akkor a legfontosabb, hogy felmérjük, mennyire értékes adatokat tárol a lemezünk. Erre azért van szükség, mert komoly válaszóhoz érkezünk. Próbálkozzunk-e magunk, vagy forduljunk szakemberhez. A meghibásodások mindig egyediek, nincs rájuk általános orvosság.

Sajnos típusa válogatja, hogy az álló lemezre miként reagálnak a meghajtók (érzelelik-e vagy figyelmen kívül hagyják induláskor), ezért ha azt észleljük, hogy a lemezek nem forognak, miközben a fejek elindultak, biztosak lehetünk abban, hogy a fej megsértette a lemez felületét. Ekkor már csak az adatmentésben jártas cég segíthet. Szoftveres eszközökkel csak akkor próbálkozunk, ha pótolhatatlan adatok nincsenek a lemezen, hiszen a fizikailag sérült felületről ily módon reménytelen megmenteni az adatokat. Ha 100%-ig biztosak vagyunk abban, hogy nem mechanikai hiba okozza az adatvesztést (eltűnt egy partíció, eltűntek a fájllok), akkor a SMART gyors ellenőrzése



A sok indítás és megállás miatt a parkolópálya árokká változhat

után fájlviszsaállító (csak olvasást engedélyező) programot használhatunk. Az adataink egy-egy hibásan megválasztott program elindítása után egészen biztosan meg fognak változni, ezért kritikus adatok esetén még a Windows lemezellenőrzését se engedjük rá a meghajtóra, hanem inkább forduljunk szakemberhez!

A cikkünkben szereplő képek a *Králik és Társa Kft.*-től származnak (www.kralik.hu).

Köhler Zsolt

Látogasson el Ön is online áruházunkba!

- aktuális és korábbi lapszámok
- szakkönyvek
- különszámok
- előfizetés

www.itmediabolt.hu



Egy megvalósult álom.

Egy SONY VAIO most elérhetőbb, mint valaha.
Akár kamatmentes hitel is.

Mindhárom géphez Windows XP és bőséges szoftvercsomag ajándékba!



31,238 Ft + 11,025 Ft / hó

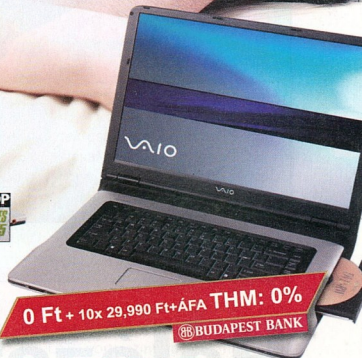
BUDAPEST BANK THM: 26.78%



LAPTOP
Best of CES
2005

33,738 Ft + 11,907 Ft / hó

BUDAPEST BANK THM: 26.78%



0 Ft + 10x 29,990 Ft + AFA THM: 0%

BUDAPEST BANK

■ SONY VAIO VGN-B1VP 249,900 Ft

A "B" sorozat tagjai szupervékony és pehelykönnyű, mégis teljes méretű noteszgépek, az üzleti élet kihívásaira tervezve.

Extra hosszú akkumulátoros üzemidő és teljes méretű ergonomikus billentyűzet szolgálja kényelmünket a munkánk során.

Gyors Intel mobil processzor és az elegendő memória kapacitás kiváló teljesítményt nyújt valamennyi üzleti alkalmazás gördekléken futtatásához.

A beépített Wireless LAN 54Mbit technológiának köszönhetően Ön vezeték nélküli csatlakozhat a vállalati hálózathoz, vagy az Internetre a repülőtéren, otthon vagy a szállodában.

- 14.1" TFT WXGA (1024x768) LCD
- Intel® Pentium M 725, 1600 MHz / 2 MB L2 Cache
- 512MB DDR RAM
- 40GB merevlemez
- 24x CD író + DVD meghajtó
- Intel 855GME, Max: 64MB Shared RAM
- Fax Modem, EtherNet, FireWire
- Wireless LAN 802.11b/g
- 2x USB port v2.0
- Memory Stick™ kártyahely
- 1x Type II PCMCIA csatlakozó
- Külső monitor, mikrofon, hangfal csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 321 x 255 x 29mm, 2.3kg



■ SONY VAIO FS115B 259,900 Ft

A SONY az "FS" szériával az idei év legnagyobb sikereként díjak egész sorát könyvelhette el. A szupervékony, szélesképernyős noteszgép valódi mobilitást kínál az Intel 2005-ös Sonoma platformmal és WLAN csatlakozással, Dual Layer DVD +/-RW íróval, bőséges memória és merevlemez kapacitással.

A második generációs XBRITE kijelző a DUAL LAMP technológiával még nagyobb fényerőt és gazdagabb színvilágot biztosít.

Az FS115B könnyed és kecses látványt nyújt, de az 1280 x 800 pixel felbontású 15,4" méretű széles képernyő mégis elegendően nagy ahhoz, hogy Ön kényelmesen dolgozhasson rajta. Jöjjen el és próbálja ki személyesen ezt a kivételes modellt!

- 15.4" WXGA (1280x800) X-Black LCD
- Intel Pentium-M 730, 1600MHz
- 512MB DDR-2 RAM
- 60GB merevlemez
- 8x Dual Layer 8,5GB DVD +/- RW író
- Wireless LAN (802.11b/g, 54Mbit)
- Fax Modem, EtherNet, FireWire
- 3x USB 2.0 port
- Memory Stick Pro kártyahely
- 1x Type II PCMCIA csatlakozó
- Külső párhuzamos, monitor, mikrofon, fehallgató csatlakozó
- 364 x 265 x 36mm, 2.9kg



■ SONY VAIO VGN-A215M 299,900 Ft

Az "A" széria az asztali gépek ereje, egy notebook hordozhatósága és a SONY stílusa.

Mindenben nagy: 80GB merevlemez 512MB memória, a fényviszonyokhoz automatikusan alkalmazkodó 17" méretű extra nagybontású XBRITE kijelző.

Intel Centrino, Bluetooth és WLAN, gyors ATI 9700 grafikuskártya és ráadásnak a 8.5GB DVD lemezeket is író 8x DVD +/- RW meghajtó is van a gépben.

- 15.4" TFT WXGA+ (1280x800) X-Black LCD
- Intel Pentium-M 725 processzor, 1600MHz
- 512MB DDR RAM
- 60GB merevlemez
- 8x Dual Layer 8,5GB DVD +/- RW író
- ATI Radeon 9200 Mobility grafikus kártya, 64MB DDR RAM
- Wireless LAN (802.11b/g) beépítve
- Fax Modem, EtherNet, FireWire
- 3x USB 2.0 port
- Memory Stick Pro kártyahely
- 1x Type II PCMCIA csatlakozó
- Külső párhuzamos, monitor, mikrofon, fehallgató csatlakozó
- 373 x 276 x 37mm, 3.3kg



■ VGN-A217M: 399,900 Ft

- 17" WXGA+ (1440x900) X-Black LCD
- 80GB merevlemez
- ATI Radeon 9700 Mobility grafikus kártya, 64MB DDR RAM
- Bluetooth 1.2
- Wireless mouse ajándékba!
- 405 x 280 x 42mm, 3.9kg

Az árucik 2005.06.01-étől 2005.07.31-ig érvényes, csak az ilyen módon megjelölt termékekre.
A mobiltelefon és a mobiltelefon bank IC. minden esetben kiegészítő IC-t a kivétel nem mobiltelefon.
A banki adókat megfizetni kell, ez a sorozat (Készlet) csak a Budapest Bank a partneri viszony alapján használható.
A banki adókat megfizetni kell, ez a sorozat (Készlet) csak a Budapest Bank a partneri viszony alapján használható.
A banki adókat megfizetni kell, ez a sorozat (Készlet) csak a Budapest Bank a partneri viszony alapján használható.
A banki adókat megfizetni kell, ez a sorozat (Készlet) csak a Budapest Bank a partneri viszony alapján használható.



Értékelés

Tesztünk elsősorban arra mutatott rá, hogy igenis van kimutatható különbség a WLAN sebességek között, nem mindegy hát, hogy 802.11b vagy 802.11g, esetleg valamilyen G+, 108 vagy 125 megabites hálózat mellett döntünk. Először érdemes a sebesség alapján választani, majd a hatótávolság és szolgáltatások függvényében dönteni.

A szolgáltatásokra érdemes különleges figyelmet fordítani, hiszen csak kevés ma kapható router tudása növelhető a firmware frissítésével, míg a hatótávolságot utólag beszerezhető, nagyobb érzékenységű (7dB) antennákkal bármikor növelni lehet.

Méréseink szerint a nagy sebességet ígérő készülékek a hagyományos 802.11g 54 megabit/s sebességénél akár 16 százalékkal is gyorsabbak lehetnek, de az „Up to 700%” és az ehhez hasonló szlogeneknek csak úgy higgyünk, hogy ez a sebesség csak a router-kliens közötti nagyobb távol-

Hálózat háló nélkül

Amióta a szélessávú internet az otthonainkba is beköltözött, azóta nemcsak az elsősorban játékhöz használt hálózati kártyák és switchek, hanem a switchet is tartalmazó routerek is egyre népszerűbbek. Míg egy ipari komplexumban magától értetődő a vezeték hálózat kiépítése, odahaza a kábelek elhelyezése is nehezen megoldható feladat. Ha változik a technológia, vagy át szeretnénk rendezni a lakást, akkor ne a végpontok helye legyen a meghatározó – gondolhatjuk, amióta megjelent a 802.11a és b szabvány. Az általuk kínált szabadság nem helyettesíthető semmilyen vezeték hálózati eszközzel. Használatuk nem sokkal bonyolultabb a 100 megabites hálózati eszközöknél, bizonyos esetekben pedig még olcsóbbak is azoknál.

A 802.11g 54 megabites sebessége olcsóbban elérhető, mint az azonos sebességű A hálózatnál, és gyorsabb a szintén olcsó B-nél. Különféle trükkökkel a gyártók már egészen 125 megabit/s sebességig tornázták fel az adatátvitelt, amely – legalábbis papíron – immár nagyobb, mint a 100 megabites UTP hálózaté. Ez az adat azonban valójában csak

Szélessávú internet a fürdőszobában? Hálózatos játék a kertben? Netán a szomszédal közös hálózat és internet? Minden elképzelhető, ha van a közelben egy vezeték nélküli hálózati útválasztó, rövidebb nevén WLAN router. Az újdonságok között tallózva kiderítjük, hogy létezik-e igazi alternatívája a vezeték hálózatnak.

látszólagos, mert míg a LAN 100 megabite egyetlen irányban értendő, addig a WLAN 54/108/125 megabite a teljes kommunikációra vonatkozik – a maximális elméleti sebesség két kliens között ennek a fele.

De mégis, miért nem annyira kedveltek a WLAN eszközök? Elsősorban azért, mert a mikrohullámú frekvenciát (2,4 GHz és 5 GHz) használó átvitel korlátozott teljesítménye miatt a hatótávolság mindössze (száz)méterekben mérhető. Minél messzebb van egymástól az adó és a vevő, annál lassabb lesz a közöttük felépíthető adatáramlás. Sajnálatos tény, de a leggyakrabban épületekben használt készülékek már egy komolyabb fal, födém túlóldalára sem képesek a gyárilag megadott sebességen sugározni.

Minél messzebb kerülünk a hálózat központját jelentő WLAN routertől, minél több akadály kerül közénk, annál kisebb sebességre számíthatunk. A valós sebesség kéthárom szoba távolságban már éppen csak eléri a tizenegy megabite.

A gyártók ezzel a problémával nem sokat törődve inkább a routerek szolgáltatásain javítottak. Ennek köszönhetően a legújabb termékek már nem két, hanem három vagy akár hét(!) antennát is tartalmaznak azért, hogy a vétel a lehető legjobb legyen. Ugyanez a tendencia a PCMCIA, USB és PCI csatlós WLAN kártyákon is megfigyelhető, de szerencsére csak a különleges szolgáltatások igénybeviteléhez kell azonos kártyákat használnunk – mindegyik teljesíti

ság esetén érvényes, az alap 802.11g-hez viszonyítva.

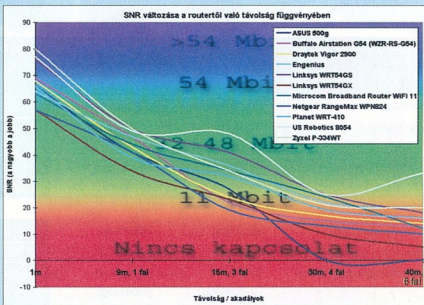
Figyelnünk kell a router-kliens adapterek párosítására is: a különböző típusok lehet, hogy nem működnek együtt, vagy ha igen, a lassabb készülék sebessége lesz a meghatározó. Ha tehetjük, akkor azonos márkájú és családba tartozó készülékeket választunk. Ha idegen, nem azonos típusú adaptert kell használnunk a hálózatunkban (például beugrik a barátunk a notebookjával), akkor huzamosabb használat esetén tiltsuk le a különleges sebességű üzemmódot, ugyanis a szabványánál lassabb(!) működést fogunk tapasztalni. Ha csatornát kell választanunk, akkor az 1-es, a 6-ost vagy a 11-eset választjuk, azok ugyanis nem fedik át egymást, s így a rajtuk zajló forgalom nem zavarja a másik ketőt (a többenél kisebb-nagyobb mértékben igen).

A legjobb készülék fogalma relatív: szintje mindegyik típusról elmondhatnánk,

hogy nagyszerűen ellátja a feladatát. Otthoni és irodai felhasználásnál a sebesség, a lefedettség és a szolgáltatások a legfontosabbak, ezek jó egyensúlyt nyújtotta a *Zyxel P-334WT*.

A legjobb vétel díját a *Planet WRT-410* nyerte el, amellyel ugyan nem a legkönnyebb zöldágra vergődni, de ha már működik, akkor nagyobb távolságban is gyorsan kommunikálhatunk vele.

Különdíjjal a D-Link DGL-4300 Goming routert jutalmaztuk, de önmagában a NIMO technológia is megérdemelné, amely a *Netgear RangeMax* és a *Linksys GX* családoknál található meg. Ki kell emelnünk még az *ASUS 500g Deluxe*-ot, amely az FTP szolgáltatások terén hozott újat, a kiváló biztonsággal büsz-



kéledő *Draytek* eszközcsaládot, legfőképp VoIP szolgáltatásai miatt, valamint a kiváló adatbiztonságot nyújtó *Buffalo AOSS* rendszerét, amely a biztonságot egyszerűséggel ötvözte. A választás nem egyszerű, de reméljük, hogy most már sokkal tisztább a kép, mint eddig.

ugyanis a B+G szabványt, ráadásul az A (miután kifejlesztője, az *Intel* szabaddá tette a technológiát) is kezd terjedni.

ASUS

Az *ASUS*-é volt az első olyan router, amelynek a felhasználhatóságát a fejlesztők kibővítették. A konfigurálás automatikus része magától értendő, itt a valóban szükséges funkciók kerülnek sorra (a WLAN is). A *WL-500g Deluxe* készülék különlegessége, hogy hátulján két USB portot is találunk, amelyekhez USB-s meghajtót (pendrive-ot vagy külső merevlemez) csatlakoztathatunk. Ez aztán az FTP protokollal akár a helyi, akár a publikus hálózatról elérhető. A router külön kezelni a felhasználók írási-olvasási jogait. A portok egyikehez még akár USB-s webkamerát is kapcsolhatunk, amely jelenleg kétféle lapkakészletet támogat, de természetesen sem az *i-Drive*, sem pedig a *Logitech Quickcam for Notebooks* nem küldött képet (a *PWC 8.8* és az *OV511 2.1*-nél újabb kamerák használhatók).

A webkamera legfeljebb 320×240-es felbontásban, másodpercenként átlagosan egy képrészlettel működik, amelyet a beépített mozgásérzékelőnek köszönhetően akár egyszerű biztonsági rendszerként is használhatunk – mozgás esetén levelet küld a megadott címre. Több router és webkamera párosításával pedig akár hat másik webkamera képe is hozzáférhetünk egyetlen routeren keresztül. Így nagyobb kiterjedésű hálózatban gond nélkül összejön a hat router, amelyek egymáshoz vezeték nélküli csatlakozva nagyobb vezetékes hálózatokat is össze tudnak kapcsolni (WDS rendszer),



valamint bridge-ként és hozzáférési pontként is működhetnek.

Az USB portot tintasugaras nyomtatók csatlakoztatására is használhatjuk, ezeket a router gond nélkül felismeri – a meghajtók telepítése után az USB helyett a TCP/IP portot kell csak beállítani, és már működik is. Ha pedig az 54 megabit nem bizonyulna elegendőnek, a *WL-520g* hasonló funkcionálással névleges 125 megabit sebességet nyújt.

Buffalo

A *Buffalo* termékei mindig is a tengerentúli félszövegű túrközött, nincs ez másként a tesztre érkezett *AirStation G54*-tel sem. A könyv méretű, belső antennával szerelt készülék igény szerint külső antennával is bővíthető, de a vételi jellemzők enélkül sem lebecsülendők.

Az átlagostól nemcsak a vörös felhasználói felület, de az alapértelmezett IP-cím (192.168.12.1) és jelszó is eltér. A készülék kijelzi a VPN használatát és a diagnosztikai

Goomp-Ker

Számitástechnika A-Z-ig

www.coomp-ker.hu



WLAN Routerek	ASUS 500g Deluxe	Buffalo AirStation G54 (WZR-RS-G54)	D-Link DGL-4300 Gaming Router	D-Link DI-624	Draytek Vigor 2200/2900	Engenius (Seneao)	Linksys WRT54GS
Gyártó internetcíme (www.)	asustek.com	buffalotech.com	dlink.hu	dlink.hu	draytek.com	engeniustech.com	linksys.com
Forgalmazó	ASUS Magyarország	Accesspoint	D-Link Magyarország	Agenda Age	Gamaxnet	Gamaxnet	Alphasonic
Forgalmazó (www.)	asus.hu	accesspoint.hu	dlink.hu	agendaage.hu	gamaxnet.hu	gamaxnet.hu	alphasonic.hu
Ár (Ft, bruttó)	26 250	49 690	49 990	29 250	59 875 (2900G)	29 000	30 720
Tulajdonságok							
Kompatibilitás	802.11b/g	802.11b/g	802.11b/g	802.11b/g	802.11b/g	802.11b/g	802.11b/g
Sebesség	54 Mbit/s	125 Mbit/s	108 Mbit/s	108 Mbit/s	54 Mbit/s	54 Mbit/s	54 Mbit/s
Különleges jellemző (típusa)	Deluxe (szolgáltatás)	High speed (sebesség), Secure (biztonság)	Gamefuel (szolgáltatás), Gigabit Ethernet LAN	AirPlusXtremeG (sebesség)	VoIP, ISDN backup	Nitro (sebesség)	SpeedBooster (sebesség)
Antennák száma	1	1 beépített (1 külső opcionális)	1	1	2	2	2
Visszajelző LED-ek a POWER, WAN, 4xLAN, WLAN-on kívül	-	VPN, Diag, AOSS	-	Status	Act, Attack, VPN, Printer	-	DMZ
Fogyasztás (Watt, maximum)	10	5	12	12	10	12	12
Különleges szolgáltatások	2xUSB port nyomtatónak, webkamerának, háttértárnak (FTP szerver), webes biztonsági megfigyelő rendszer, WDS	Intrusion detector (behatolás- jelzés), AOSS (AirStation One-Touch Secure System), hálózati szolgáltatások feltérképezése, WDS	Gamefuel – prioritítás a játékoknak, auto-matikus játék-konfigurálás, WDS, szabadon állítható WLAN Threshold értékek	Kábeldiagnosztika, NNTP óráfrissítés	Időzített tűzfalaszűrés, minden részében parameterezhető tűzfal, komplex QoS portonkénti prioritálás, egyes altípusokon USB-s nyomtatóport, VPN, VoIP, ISDN backup vonal	Kapcsolható WLAN, Időzített szűrés, behatolásjelzés, több szinten állítható működés, WDS	Szülői felügyelő rendszer (betekintés e-mailekre, stb.)
Értékelés							
Sebesség (30)	25	25	30	30	25	23	21
Hatótávolság (30)	15	18	27	23	18	22	24
Szolgáltatások (30)	25	24	21	19	27	23	20
Közelség (10)	9	7	10	9	6	8	9
Összpontszám (100)	74	74	88	81	76	76	74

Megjegyzés: az árak tájékoztató jellegűek

üzemmódot, és természetesen külön LED dukát a Buffalo saját fejlesztésű AOSS (AirStation One-Touch Secure System) funkciójának is. Ez a fajta titkosítás csupán a kliensek routerre kapcsolódásakor végzi el a kulcsok cseréjét és a hitelesítést, az adatátvitel folyamán a titkosítás megmarad, a sebesség viszont nem csökken. Az AOSS-t az Intel Centrinos notebook tulajdonosai a Buffalo Client Manager Software telepítése után használhatják.

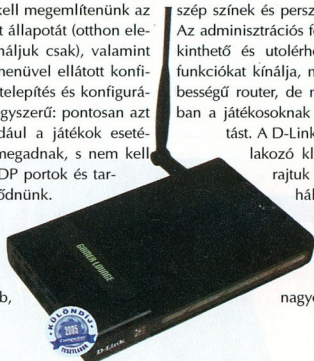
Az AOSS-t a készülék oldalán lévő gombbal, két perces türelmi idő alatt aktiválhatjuk. Otthon, ahol legfeljebb csak egy falat kell átháldalni a készülékkel, jó vételi lehetőségeket tapasztalhatunk, ezért különösen hasznos az adóteljesítmény csökkentése (25, 50, 75 és 100 százaléka). A nagyobb biz-

tonság elérése érdekében a router támogatja a WPA-TKIP és WPA-AES kódolásokat, a tűzfala pedig megfelelő, de kevésbé konfigurálható. Hátrányként kell megemlítenünk az UPnP gyári bekapcsolt állapotát (otthon elenyészően ritkán használjuk csak), valamint a nem túl rendezett menüvel ellátott konfigurációs oldalakat. A telepítés és konfigurálás viszont példásan egyszerű: pontosan azt kell beállítanunk például a játékok esetében, amit a játékok megadnak, s nem kell mindenféle TCP és UDP portok és tartományok között vergődnünk.

D-Link

A D-Link pontosan azt nyújtja, amit elvárunk tőle: legújabb,

Gamer Lounge (DGL-4300) elnevezésű, 108 megabites routere külsejében a fiatalok izlésvilágához igazodik, s kiváló anyagú burkolat, szép színek és persze kék LED-ek jellemzik. Az adminisztrációs felület nagyon szép, áttekinthető és utolérhető. Ugyanazokat a funkciókat kínálja, mint a többi hasonló sebességű router, de nevéhez méltón elsősorban a játékosoknak nyújt nagyobb támogatást. A D-Link routere minden rá csatlakozó kábelt megvizsgál, és ha rajtuk futó alkalmazás vagy hálózatos játékok talál, megteremtí a hozzá tartozó internetes beállításokat. A firmware frissíthető, ezért csak nagyon ritkán fordul elő,





Linksys WRT54GX*	Microcom Broad-band Router WiFi 11g*	Netgear RangeMax WPNB24	Planet WRT-410	US Robotics 805450	Trendnet TEW-411BRPlus	Zyxel P-334WT*	SMC2304WBR-AG
linksys.com	microcom-ce.com	netgear.com	planet.com.tw	usrobotics.com	trendnet.com	zyxel.com	smc.com
Mekka.hu	Ramiris	HRP Hungary	Accesspoint, Ramiris	RRC Hungary	Agenda Age	HRP Hungary, RRC Hungary	HRP Hungary
mekka.hu	ramiris.hu	hrp.hu	accesspoint.hu	rrc.hu	agendaage.hu	hrp.hu, es rrc.hu	hrp.hu
47 500	19 320	33 625	22 800	38 500	29 975	27 900 (HRP, Sulinet)	45 250
802.11b/g	802.11b/g	802.11b/g	802.11b/g	802.11b/g	802.11b/g	802.11b/g	802.11a/b/g
54 Mbit/s	54 Mbit/s	108 Mbit/s	108 Mbit/s	100 Mbit/s	125 Mbit/s	54 Mbit/s	108 Mbit/s
MIMO (sebesség), SRX (hatótávolság)	Super G (sebesség)	MIMO (sebesség), RangeMax (hatótávolság)	Super G Turbo (sebesség)	Turbo (sebesség)	Xpress (sebesség)	Super G (sebesség)	Super A/G (sebesség)
3	1	7	1	2	2	1	2
DMZ	-	-	Status	Status	ACT	-	-
12	10	12	12	12	10	10	5
-	BSS/ESS (WDS)	Varázsló rendszerű konfigurálás (Smart Setup), saját domain név	Statisztikus és diamikus Super G, állítható adóteljesítmény	Dinamikus WLAN csatornaválasztás, 256 bit WEP, magyar nyelvű telepítő	Működés hálózati hídként (bridge), Afterburner sebességnövelő technológia, WEB szűrők (proxy, Java, ActiveX, Cookies)	Automatikus forgalom-átirányítás WAN hiba esetén, Any IP a LAN oldalon, időzíthető tűzfalas szűrés, automatikus kliens konfigurálás (OTiST), Media Bandwith Management (QoS), Trend Micros Security kezelés, jelszófeltörés elleni védelem	Időzíthető tűzfalas szűrés, több DMZ szerver (több publikus IP esetén), beható érzékelése, email-felügyelet, korlátozott WDS
0 10 20 30 28 14 14 9 65	0 10 20 30 25 19 20 9 73	0 10 20 30 30 15 18 7 70	0 10 20 30 30 20 14 10 74	0 10 20 30 24 30 20 10 84	0 10 20 30 24 19 16 8 67	0 10 20 30 26 24 10 88	0 10 20 30 30 22 10 83

hogy egy új játéknál külön szabályokat kell alkalmaznunk. A *Gamefel* elnevezésű opció minden más alkalmazás adatforgalmával szemben prioritást ad a játékoknak, ezáltal gördülékenyebbé válnak a hálózatos játékok. További érdekes szolgáltatás, hogy a belső

hálózatra is készíthetünk szabályokat (pl. ki legyen az, aki nem érheti el a játékszervert), ennél is lényegesebb viszont az, hogy a *WLAN Fragmentation* és az *RTS Threshold* értékét akár 65535-re is növelhetjük.

A már egy ideje piacon lévő *DI-624* mo-

dell kisebb antennával, játéktámogatás nélkül, de kedvezőbb áron kapható. Azért, hogy ne érezzük túl fapadosnak, a belső óráját internetről tudja frissíteni, no meg a csatlakoztatott kábelek típusát és működőképességét is ellenőrizni tudja.

Vezeték nélküli routerek Vezeték nélküli megoldások

108 Mbps



www.agendaage.hu



WL-2204R WL-G54AAR



LinkPro
Power Your Network
www.linkpro.hu

Draytek

A Draytek Vigor család nálunk járt tagjai mindannyian az igényességről tanúskodnak: kiváló csomagolás, fűrészlapon és csavarok a falra rögzítéshez, a készüléken pedig főkapcsoló(!), valamint VPN és Attack felirátú jelzőfények. A gyorsbeállítás a WAN felületet konfigurálja, ez már elvileg elég ahhoz, hogy az internetet használhassuk. A router igazi SOHO kategória: USB-s nyomtatóport és igény szerint VPN, ISDN backup vonal, valamint VoIP található a Vigor 2100, 2200 és 2900 család tagjain. Ha ISDN vonalat használunk, a készülék legfeljebb öt virtuális termináladapterként is működhet, a kapcsolatot létrehozását pedig időzíteni is tudja.

Nagybbr cégek esetén több routert összekötvve az egyik az alatta lévő gépeknek is kioszt IP-címeket (DHCP). További különlegesség, hogy a VPN szerveret nem kötelező a vezetékes hálózaton üzemeltetni, azt WLAN kapcsolattal is használhatjuk. A csatlakozott, vagy éppen csatlakozó felhasználók MAC-címeit státuszukkal együtt láthatjuk. A hálózati kapcsolatkezelése ugyan nem a legkényelmesebb, de az ismertebb portokról listát kapunk.

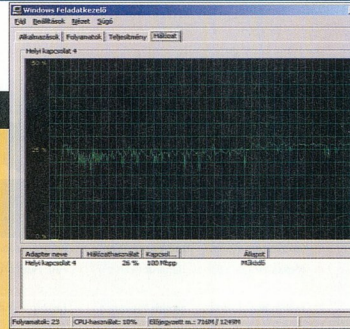
Ahhoz képest, hogy ez egy cégek által preferált készülék, a játékosokról sem feledkeztek meg: a tűzfalon a fragmentált UDP csomagok is átengedhetők – ez annyit tesz, hogy interneten keresztül például Counter Strike-ot játszhatunk. A router DoS támadásokkal szembeni védelme – mint azt megszokhattuk – kiváló, a PortScan és a Ping of Death támadásokon kívül a flood típusokkal szemben is véd.

Így tesztelt a CP

Tesztünk célja az volt, hogy megállapítsuk, mekkora a legnagyobb vezeték nélküli elérhető sebesség – a vezetékes sebességet önmagában mérni teljesen felesleges –, és hogyan változik ez az adó-vevő távolságának arányában. A sebességmérés nem volt bonyolult: a routert minimális biztonsági szintre állítottuk, majd a WLAN-on lévő hozható készülékünkkel lemásoltunk egy csekély mértékben tömöríthető, 571 300 Kbájttal méretű AVI fájlt a LAN-ra csatlakozott számítógépről, és a másolási időből számoltuk ki az átlagos sebességet. Sebességi méréseinket olyan területen végeztük, ahol más készülékek (másik WLAN eszköz, mobiltelefon, mikrohulláműtő) nem zavarták az adatátvitelt. A hatótávolságot a NetStuber nevű programmal mértük, öt különböző távolságban, irodai környezetben, acél-

Az internetes szűrés is jobb az átlagnál, korlátozható például a multimédia, a futtatható és a tömörített fájlok letöltése is. A VPN is nagyon biztonságos, szó szerint minden elképzelhető funkció személyre szabható, de aminek az otthoni felhasználók is nagyon fognak örülni, a QoS – segítségével megadhatjuk, hogy a levelek és a böngészés nagyobb (vagy kisebb) prioritással működjön az egyidejű letöltés esetén, mint mondjuk a P2P programok. Ezzel a családi viták könnyedén elkerülhetők.

Lényegesen kiemelni még, hogy a Vigor család egyes tagjai is támogatják az olcsó,



idomokkal erősített, üveggypapoptal szigetelt gipszkarton falak között. Megmértük a router által adott jel jel/zaj viszonyát (SNR) és a zajszintet is. A méréshez a Netgear RangeMax PCMCIA adaptert használtuk, mert tapasztalatunk szerint ez volt a teszt során a legerkélyesebb. Az értékelés során nem csak a sebességet és a hatótávolságot, de a routerek szolgáltatásait, azok kezelhetőségét is megvizsgáltuk és értékeltük.

akár ingyenes internetes telefonálásra is alkalmas Voice over IP-t, amelynek használata a router segítségével igazán kényelmes. Ha gondolunk a jövőre, akkor VoIP-támogatású routert vegyünk!

Linksys

A Linksys, mint a Cisco csoport tagja, nem engedheti meg magának a gyenge minőséget és sebességet. A nagy méretű, hagyományos routerek közül a SpeedBooster technológiával ellátott WRT54GS, valamint az igazán különleges WRT54GX érkezett hozzánk.

Az előbbi 35 százalékkal nagyobb sebességét – amely gyakorlatilag csupán 5-7% – csak a hozzá tartozó adapterrel együtt tudjuk kihasználni, különben meg kell elégednünk a még elfogadható 54 Mbps sebességgel. A jól áttekinthető, gyorsan reagáló adminisztrációs felületen aktiválhatjuk a nagyon ritka QoS szolgáltatást. A Windows a hálózati kártyákhoz alaphoz rendeli ezt a szolgáltatást, és most íme egy router, amely együtt tud vele működni.

A QoS lényege, hogy megadhatjuk a hálózat használhatóságának az arányát akár két számítógép, akár a routeren lévő négy port, akár nyolc alkalmazás között. Így például a család tagjai gyorsabban hozzáférnek az elektronikus levelekhez, de a honlapok böngészése sem lassul le, ha az interneten valaki torrentezik (P2P). Ha pedig gyermekünk büntetésbe kerülne, akkor hálózati sávszélességet egy modéval lehetjük egyenlővé addig, amíg nem hoz egy jó je-

Sebességjavító és biztonsági technológiák hatásossága (router + sebességre ható beállítás)	Névleges sebesség (megabit/s)	Maximális elemleti sebesség egy irányban (kbájt/s)	Másolási idő (s)	Gyakorlati sebesség egy irányban (kbájt/s)
LAN				
Intel, 100 Mbit full duplex	100	12500	65	8789
Intel, 10 Mbit full duplex	10	1250	514	1111
WLAN				
Netgear RangeMax	108	6750	145	3940
Linksys SRX + Burst Ack	54	3375	179	3191
Linksys SRX + Immediate Ack	54	3375	182	3139
Linksys SRX + WEP 128 bit	54	3375	186	3071
Linksys SRX + WEP 64bit	54	3375	190	3006
Buffalo + High Speed Mode	54/125	7812	192	2975
Microcom + SuperG Dinamic Turbo	54	3375	192	2975
ASUS Afterburner	54	4556	196	2914
Buffalo + Frame bursting	54	3375	204	2800
Engenius	54	3375	208	2746
Linksys SpeedBooster	54	4556	218	2620
Linksys SRX + WPA TKIP	54	3375	293	1950
Linksys SRX + WPA AES	54	3375	1526	374

minisztrációs felületen aktiválhatjuk a nagyon ritka QoS szolgáltatást. A Windows a hálózati kártyákhoz alából rendeli ezt a szolgáltatást, és most íme egy router, amely együtt tud vele működni.

A QoS lényege, hogy megadhatjuk a hálózat használhatóságának az arányát akár két számítógép, akár a routeren lévő négy port, akár nyolc alkalmazás között. Így például a család tagjai gyorsabban hozzáférnek az elektronikus leveleikhez, de a honlapok böngészése sem lassul le, ha az interneten valaki torrentezik (P2P). Ha pedig gyermekünk büntetésbe kerülne, akkor hálózati sávszélességet egy modemvel tehetjük egyenlővé addig, amíg nem hsz egy jó jegyet. Mint minden routeren, az internetcímekek nevük és tartalmuk alapján is szűrhetők, ez is segít a szülői szigor és felügyelet hatékony megvalósításában.

Nem mindegy, hogy mekkora lakásban szeretnénk vezeték nélküli kapcsolatot létesíteni: a vasbeton födémekkel épült házak esetén például már nem mindegyik router működik jelentős sebességcsökkenés nélkül. Ekor jön jól a WRT54GX router, ami úgy néz

ki, mint Mikrobi. Három antennája azért különleges, mert az adás polarizációs síkjának bővítésével (három irányban) az interferencia miatt létrejövő „csöndes” pontok is lefedhetők, így még akár mozgás közben sem fog változni az adatátviteli sebesség. A 108 Mbps sebességet egyetlen WLAN csatornában nem lehet elérni, ezért a készülék a legújabb MIMO technológiát kamatoztatja, amely még nagyobb távolságban is működik. Így már érthető, hogy miért írják rá a dobozra, hogy akár 700%-kal nagyobb sebességre is képes: ahol már a hagyományos csak 11 megabittal ad, ott ez még 108-at tud.

Planet

A Planet hálózati eszközei állandó minőséget kínálnak, egyáltalán nem mondhatjuk rájuk, hogy rosszak lennének. Igazán különleges és „ütös” nincsenek közöttük, fő vonzerejük az áruk. A WRT-

470 vezeték nélküli router teljesíti a 802.11g szabványt, megfelelve egy SuperG Turbo üzemmóddal, egyéb funkcióit tekintve igazi különlegességet nem hozott. Itt is korlátozható a hozzáférés, szűrhetők az internetcímekek, lényegében tehát minden általános igényt kielégít, még a test alatt sem volt vele semmilyen probléma.

Netgear

Mindegyik cégnek megvan a maga stílusa: a Netgear például szép külsejű, jó funkcionálisú készülékeiről ismert. A tesztküncre érkezett WPN824 úgy néz ki, mint egy szép, világos bőrborítású notesz, valójában azonban igazi Knight Rider: hét beépített antennájának kék visszajelző lámpái az adott antennák aktivitásakor, üresjáratban pedig futófényként villognak. Erről könnyedén megállapíthatjuk, hogy a WLAN-t valaki használja-e.

A hét antennát valójában a RangeMax technológia miatt építették be. Mint a kettős, diverzifikációs elven működő antennák, ez a hét is hasonló elven működik: ha az egyik gyengébb jelet kap, a másik meg veszi az adást, így könnyen kiszűrhetők az enyhébb interferenciák. Az antennák közötti választást természetesesen dedikált processzor végzi, a folyamat – elvileg – zökkenőmentes vételt és nagy sebességet kínál a hatókörön belül.

A hatókörnek tapasztalatunk szerint van egy minimuma is, ezen belül a kliens vagy nem tud csatlakozni, vagy egy idő után elveszti a kapcsolatot. A notebookot tehát minimum egy-két méteres távolságból kell használnunk. A router konfigurálása automatikus, internetkapcsolat nélkül nem volt hajlandó továbblépni egészen addig, amíg nem csatlakoztunk. A kis távolság miatt megszakadó kapcsolat miatt kénytelenek voltunk frissíteni a firmware-t, ami nem orvosolta ezt a gondot, de a telepítés kezeesebb lett.



A MIMO nyomában

A MIMO a Multiple In – Multiple Out

rövidítése, és annyit tesz, hogy a router az összes rendelkezésre álló szabad csatornát felhasználva egyszerre kommunikál, egy részükön oda, másikukon vissza irányban. Ezzel ugyan elhasználjuk a rendelkezésre álló 13 (bizonyos országokban ennél kevesebb) csatornát, de érzékelhető hatótávolságon belül nem valószínű, hogy bármilyen más hálózatra szükségünk lenne – több routerrel közös hálózatot is létrehozhatunk. Tény, hogy a különböző frekvenciájú hullámok (csatornák jelei) különféle mértékben szóródnak az akadályokról, ezért olyan területek is vannak, amelye-

ket az egyik csatorna lefed, a másik nem. A MIMO önmagában még nem sokat javít a vételen, nagyon jó kiegészítője ezért a kettős antenna (más irányból beeső sugarak az akadályokon másképp törnek), illetve a hármas-hetes összetett antenna. Épp e cél szolgálja az SRX és a RangeMax technológia, ahol az antennákkal dedikált processzor hangolja össze.

Bármilyen WLAN eszközt használunk, az adás minősége exponenciálisan csökken a távolsággal, a készülékek ezért lassabb kommunikációs sebességre kapcsolnak. Ez ellen egyelőre a vezeték hálózat a legjobb védekezés, különösen akkor, ha nagy adatmennyiséget kell megmozgatni.

SZERETNE INGYEN TELEFONÁLNI?



Az UP-100 USB telefon segítségével ingyen telefonálhat szélessávú internetén keresztül.

Amire ehhez szüksége van:

- Beszédhívásokat támogató chat program (MSN, Skype),
- UP-100 telefon (hívó és fogadó oldalon is célszerű)
- Szélessávú internet előfizetés (ADSL, kábel)



www.hcs.hu

A 108 megabites kapcsolat mellett néhány új funkciót is kapunk: az *Adaptive Radio (AR)* a közelben lévő 54 megabites kliensek és routerek észlelésekor automatikusan visszaveszi a sebességet azért, hogy azok is kapcsolódni tudjanak – ha nem akarunk mást is beengedni a hálózatunkba, akkor ezt a funkciót ki lehet kapcsolni. Az *Extended Range (XR)* az adóteljesítmény adaptív megemelésével gondoskodik a biztos kapcsolatról, míg a *RangeMax* hardveres adattömörítést, a packet burstot és a nagy méretű csomagok használatát külön-külön állíthatjuk.

A tűzfal ezen a típuson is megfelelő, extra szolgáltatása az, hogy a szűrt támadások esetén is képes e-mailben figyelmeztetést küldeni. A játékosok pedig külön örülhetnek, ugyanis az Age of Empire és a Quake

Wardriving

Szó szerint lefordítva nem sok értelme lenne a wardrivingnek. Tevékenységére a hacker és a cracker sem találó kifejezés. Bárki lehet wardriver, ha rendelkezik hordozható számítógéppel, vezeték nélküli hálózati kártyával és egy megfelelő programmal, amely folyamatosan figyeli a WLAN csatornákat. Ezek közül a legismertebb a *Netstumbler*, amellyel a titkosítás nélküli hálózatokra gond nélkül feljelenkezhetünk. A program még a GPS antennákat is kezeli: a bemért hálózatok helyét térképen meg lehet jelölni, s másokkal megosztani.

Egészen addig, amíg a felhasználó csak feltérképezi a publikus hálózatokat, csak egyszerű hotspot-vadász, de amikor a véltőlően nem publikus, hanem magánfelhasználók szolgáltatását használta veszi, wardriver válik belőle. Ha veszi a fáradságot (no meg egy-két Linux programot), fel tudja törni a na-

A WLAN hálózat 10 biztonsági pontja

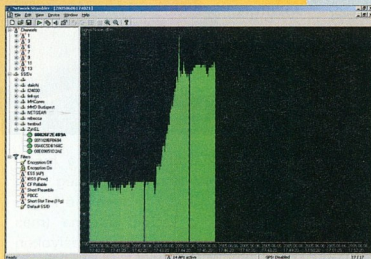
1. A router telepítésekor változtassuk meg a bejelentkező felhasználói nevet és jelszót, a helyi adminisztrációt pedig csak egyetlen helyi számítógépen engedélyezzük.
2. Ha lehet, akkor előbb állítsuk be a biztonságot szolgáló opciókat (tűzfal), majd ezután kapcsolódjunk csak az internetre.
3. Csak azokat a felhasználókat engedjük be a hálózatra, akik valójában jogosultak rá! Használjuk az IP- és a MAC-szűrést.
4. Csak azokat a szolgáltatásokat engedjük futni, amelyeket mindenképpen használni. Tiltsuk le a VPN-t, az UPnP-t és a Broadcast SSID-t.
5. Járjunk körbe a lakásban egy WLAN notebookkal, illetve figyeljük a számítógéphez épített WLAN kártya információk programját. Ha a kapcsolat minősége (*Link Quality*) mindenhol 100%, és a jelerősség (*Signal Strength*) is legalább duplája a környezeti zajnak (40% alatt), akkor csökkentjük az adó teljesítményt. Ezáltal csökken a házunk közelében ólálkodó „betörők” esélye.
6. Használjunk 128 bites WEP titkosítást, ezáltal a sebesség alig észrevehetően csökken ugyan, de nő a hálózatunk biztonsága. A kulcsokat hetente váltssuk (négy alapértelmezett van), és havonta találjunk ki újakat.

7. Különleges esetekben használjunk WPA kódolást (akkor, ha nem bánjuk a sebesség csökkenését), esetleg nagyobb biztonságot kínáló router-kliens adapter párosítást.

8. Ha routerünk rendelkezik feltörés elleni funkciók esetén értesítéssel, használjuk azt.

9. A belső számítógépeken akkor is használjunk szoftveres tűzfalat és rezidens vírusvédelmi programot, ha a router tűzfala amúgy jól működik.

10. Nagy forgalmú helyeken a routert bezárt szobában helyezzük el, így senki nem tud hozzáférni, azt resetelni.



gyobb adatforgalmú hálózatok WEP kódjait, s azokat használva rögvest crackerek lép elő. Aki tehát szabadon hagyja WLAN hálózatát, az ne csodálkozzon azon, hogy alkalmanként megjelenik a ház előtt egy autó, a benne ülők nem mozdulnak, és fél-egy óra múlva minden ok nélkül továbbálnak...

Seneae – EnGenius

Az *EnGenius* – amelyet valójában a *Seneae* gyárt – hazánkban kevésbé ismert, pedig a cég a hálózati termékek igen nagy választékát kínálja.

A két antennás router dobozában anyaga egyszerű, a bekapcsolást jelző két LED pedig egyáltalán nem javít a hangulatunkon. A készülék viszont tud valamit, amit senki más: gombbal kapcsolható rajta a WLAN! Ez különösen kényelmes akkor, ha hordozható számítógépünkkel csak ritkán internetezünk. A hozzáférési pontként is működő készülék biztonsága teljesebb, ha a DHCP szervert MAC-IP cím párosítással használjuk, így mindegyik felhasználó azonos címet fog kapni – és még a TCP/IP beállításokat sem kell módosítanunk, minden elintézhető a routerről. Kevés kivételként a router WDS módban is működik, sebességét pedig a *PRISM Nitro* rendszer növeli (amelynek a kapcsolásával csökkenthető a sebesség).

II-III portjai előre definiáltak – ez egy cseppet aktuálisabb lista, mint a többieké.

US Robotics

Ha a Buffalo vörös háttérű kezelői felületét egyedinek minősítettük, akkor ugyanezt mondhatjuk az *US Robotics* hálózati eszközeiről is. Ugyancsak egyedi a gyári beállítás IP-címe (192.168.123.254) is. A készülék ennek ellenére nagyon gyorsan üzembe helyezhető, a „felhasználóbarát” jelző pedig úgy értelmeztek, hogy rögvest a beállításokról információ adó *Status* a legelső funkció. Nem csak ez, hanem az egész felület a pro-

fessionális hálózati eszközök világát idézi, nincsenek felesleges képek, minden áttekinthető és tiszta. A biztonság növeléséért az adminisztrátort két szintre bontották: az admin mindenhez hozzáférhet, a felhasználó csak a biztonság szempontjából kevésbé kritikus opciókhoz nyúlhat hozzá. A WLAN hálózat alapértelmezésben WEP titkosítással, 125 megabites megfelelő kliens esetén, a csatorna kiválasztása pedig a klienshez igazodó, dinamikus is lehet. Igazán különleges opciókkal a biztonság és a sebesség területén nem találkozunk, ez egy amolyan „taléptípusú és használható biztonsággal” típusú router.

Trendnet

Igazán tetszetős a Trendnet TEW-411BRPPlus vezeték nélküli routere, a nagy nyereségű antenna ennél a típusnál is figyelemre méltó. Telepítés után nem könnyű belépni a routerre, felhasználói név ugyanis nincs, a jelszó pedig *admin*. És mindezt csak az elektronikus dokumentáció említi. Az MTU értéke, amely a WAN csatlón továbbítható egységek számát jelzi, csak 1400 a maximális 1500 helyett, ezt alkalmasint át kell írni. A router különleges tulajdonságai közé tartozik az ASUS-éhoz hasonló elnevezésű *Afterburner* sebességnövelő technológia, ez alapján várható, hogy a dobozon olvasható állítással ellentétben a router „csak” 54 megabitet tud csatlakozni. Igazán különleges szolgáltatása a webszűrésen kívül nincs is. Szép külső, jó hatótávolság jellemzi.

Zyxel

A Zyxel cég szintén modemjeiről neveztes. A P-334WT névre hallgató routert az otthoni felhasználók számára tervezték. Az első

használatkor meg kell változtatnunk az alap jelszót, és ezzel addig fog „zaklatni” bennünket a készülék, amíg meg nem tesszük. Ezután még mindig nem az internetkapcsolat beállítása következik, hanem nyelvet kell választanunk – a magyar sajnos nincs a választható nyelvek között.

Van viszont számos különleges szolgáltatás. Ezek egyike az Any IP konfigurálás, amely valószínűleg a 0.0.0.0 alhálózati maszkot jelenti: nem kell tehát a számítógép előre beállított IP-címét automatikusra vagy a routerrel azonosra állítanunk, a router a LAN tartományán kívül eső gépről is használható. Ehhez kapcsolódóan IP aliasokat is



létrehozhatunk: a valós címnek lesz tehát virtuális címe is, amellyel változatlanul hagyhatjuk a gépünk IP-címét.

A biztonság végett egy sokoldalú, jól konfigurálható tűzfal kapunk, amely a *Trend Micro Security* programjával együttműködve ellenőrízi tudja a klienseken futó szoftveres tűzfalak és a vírusvédelem állapotát, de a frissítések áttöltését is megoldja. Ez akkor igazán hasznos, ha a belső hálózaton csupán erre vagyunk kíváncsiak (az adatforgalom és egyébek figyelésére ott az SNMP), és mindezt kívülről szeretnénk megoldani.

A tűzfal egyébként minden ízeben konfigurálható, nem érheti kifogás. Nemcsak portokra, hanem irányokra(!) is definiálhatunk: például míg a levél küldése elnyert évezhet az FTP letöltéssel szemben, fordított irányban ezzel ellentétben prioritást is megadhatunk. A router beállítása nem túlságosan bonyolult, mégpedig azért, mert itt is akadnak előre definiált programok (pl. Xbox Live, VoIP).

Köhler Zolt

FEDEZD FEL A ZENE VILÁGÁT!

mpio EZAV ORACOM

Bemutató termék: 1107 Budapest Geglédi út 1 – 3.

www.MP3CENTER.HU

SMC Networks

Lokális jelenlét. Globális hozzáférés.

TE KI VAGY?

ÉN VAGYOK A VEZETÉKNÉLKÜLI INTERNETED.

Vezetéknélküli szabadság. Semmi gond.

Válassza az SMC-t! És minden rendben lesz.

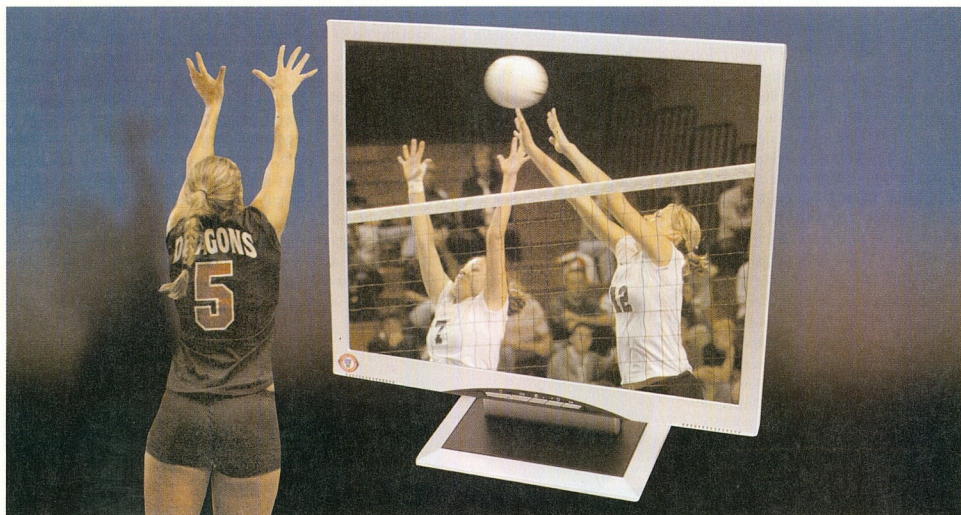
Kézdje a Barricade Wireless Cable/DSL Broadband Router-rel. Biztonságos: stabil hardveres tűzfal, fejlett kódolás és az azonosító jelzések blokkolásának képessége.

Bővíthető: a négyportos switch azonnali ethernet LAN-t biztosít. És gyors: akár 54 Mbps 802.11-g-n keresztül, visszafelé kompatibilis a 802.11b-vel.

Ezek után már csak helyezni az összes számítógépre egy EZ Connect vezetéknélküli g-adaptert.

Tapasztalja meg, hogy kivéül válhat az SMC gondatlan vezetéknélküli megoldásával. További információért látogasson el a www.smc.com oldalra.

[VEZETÉKNÉLKÜLI | SZÉLESÁVÚ | SWITCHEK | OTTHONI SZÓRÓKÖZÁS] www.smc.com



Játzópajtások

Kevés a hely a nappaliban, és a CRT monitor helyett jobb lenne már TFT-t használni? De a szomszédtól azt hallottuk, hogy azok játékra nem jók? Meg aztán filmet is néznénk

egyszer-kétszer, és még arra sem ajánlotta őket senki? Vegyünk vagy ne vegyünk? Mi az igazság?

Cikkünkben minden kiderül!

Mi a baj a játékokkal?

A TFT monitorok működésének mélyebb elemzése helyett elégedjünk meg most egy vázlatos ismertetéssel. A pixelek fényáteresztő képességét a monitorokban elektromosan szabályozzák, mégpedig a következőképpen: a kép-

pontokban a folyadékkristályok alap helyzetben rendezetlenül helyezkednek el, így nem engedik át a fényt. Feszültség hatására viszont alakzatba rendeződnek, szabad utat engedve a fénynek. A feszültség elvétele után a kristályok ismét „rendetlenkedni” kezdenek, ám ha a folyamat nem eléggé gyors, akkor a fény a kelleténél tovább szűrődik át, a képpont lassan „alszik ki”. Mozgó objektumoknál ez oda vezet, hogy a tárgyak szélei elmosódnak. Ez pedig különösen az FPS játékoknál nagyon zavaró lehet, extrém esetben pedig akár fejfájást is okozhat. A gyártók feladata tehát csökkenteni ezt az elmosódást (amelyet angolul blurnak, magyarul pedig általában utánhúzásnak neveznek), ennek az egyik módja pedig az, ha csökkentik a pixelek reakcióidejét.

A felsőkategóriás monitorok panelje álló helyzetben is használható



Típus	Samsung SyncMaster 713N	Samsung SyncMaster 173P Plus	ViewSonic VG712S	Sony SDM_HS75P	Acer AL1714	Acer AL1715s	LG Flatron L1760Q	Fujitsu-Siemens ScenicView B17-2
Képméret (col)	17	17	17	17	17	17	17	17
Felbontás (pixel)	1280×1024	1280×1024	1280×1024	1280×1024	1280×1024	1280×1024	1280×1024	1280×1024
Képponttávolság (mm)	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264
Fényerő (cd/m ²)	300	280	300	420	370	300	250	260
Kontrasztarány	600:1	1000:1	500:1	600:1	350:1	450:1	500:1	500:1
Látószög (H/V, fok)	160/160	178/178	140/140	160/160	160/120	150/135	160/160	140/125
Szórfrekvencia (kHz)	32-81	32-81	32-82	32-80	22-82	32-80	32-83	30-82
Képráfrítás (Hz)	56-75	56-76	56-85	56-75	56-76	56-75	56-75	56-76
Válaszidő (ms)	8	8	8	8	8	8	8	8
Bemenetek	D-SUB	DVI, D-SUB	DVI, D-SUB	DVI, D-SUB	D-SUB	D-SUB	DVI, D-SUB	D-SUB
Hangszóró	○	○	●	○	●	○	○	●
Extra funkciók	MagieBright, pivot mód, 90°-ban dönthető panel	MagieBright		ErgoBright, X-BRITE, automatikus fényerő-szabályozás			Flatroni Engine, pivot mód, 90°-ban dönthető panel	90°-ban dönthető panel
Fogyasztás (W)	34	40	40	36	51	40	40	36
Tömeg (kg)	5,8	6	5,3	5,7	4,3	5,6 kg	4,3	5,7
Méret (mm)	370×381×175	382×395×236	378×405×177	442×404×216	378×396×160	377×393×182	374×378×240	360×374×249

A TFT monitorok „keményen megdolgoztak” azért, hogy mindenki játékkára és filmnézésre alkalmatlan masinának tekintse őket. A gyártóknak azonban végre sikerült megalkotniuk azokat a készülékeket, amelyek e két célra is tökéletesen alkalmasak. Ismét megkezdődhet tehát a harc a vásárlók kegyeleért.

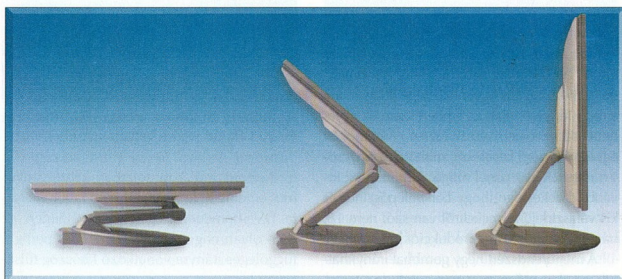
125 képkocka

Testünkre olyan monitorokat kértünk, amelyeknél a pixelek bekapcsolási ideje gyártójuk szerint 8 ms. Ez az érték elméletileg másodpercenként 125 képkocka kijelzését teszi lehetővé, és ez bármilyen játék esetében elegendő kell, hogy legyen.

Előző tesztkünkben már szó esett róla, hogy a kis válaszidőjű monitoroknál a gyártók csökkentették a megjeleníthető színek számát, hogy a panel megfelelően gyorsan tudja ki-be kapcsolni a pixeleket. A 8 ms-os válaszidőjű megjelenítők nagy része továbbra sem képes 16,7 millió szín megjelenítésére. Színeinként 8 bit helyett mindössze 6 különbözőt meg az árnyalatokat, így tehát összesen 262 144 különféle szín jeleníthető meg. Az emberi szem fogékonosságait figyelembe véve azonban sokat lehet javítani ezen emulációval (*dithering*), és így virtuálisan akár 16,2 millióra is bővíthető a színek száma.

Divatot teremt a monitor

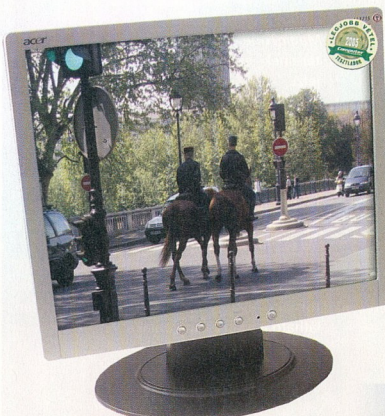
A gyártók felismerték, hogy hiába mutat fel egy-egy eszköz kiváló teljesítményt, ha a vásárlónak nem tetszik a készülék külseje. Éppen ezért ma már a legtöbb eszköz legalább kétféle színben (többnyire ezüst és fekete vagy fekete és homokszínűben) is választható, hogy biztosan passzoljon a számítógép-házhoz, a fal színéhez, a bútorokhoz vagy



A Samsung 173P Plus, valamint az LG és a Fujitsu Siemens monitora ilyen hajlékony

akár az egységünkhöz. Véleményünk szerint sokat segít az is, hogy a tervezők végre megengednek maguknak egy-egy merészebb húzást is a tervezőasztalnál, amelyek markáns és különleges arculatot adnak a termékek. Úgy tűnik tehát, hogy végre az unalmas téglalapok korszakának!

Acer AL1715s



A nagyobbik Acer modell fényereje kisebb (300 cd/m²), fényereje viszont jóval nagyobb (450:1-hez). Valamelyest nőtt a látószög is függőleges irányban. A válaszidő 8 ms (érdekesség, hogy a 12 ms-os változat is ugyanezzel a modellszámzással került a boltokba), és persze ezúttal is 16,7 millió szín megjelenítésére van lehetőségünk.

A két monitor kávéja – leszámítva persze, hogy ezúttal nincsen beépített hangfalpár – megegyezik, hátul viszont elégedetesen nyugtázhathatjuk, hogy a tápegység is „házon belülrre” került. Mindkét monitor a VESA szabvány szerint a falra is felerősíthető, valamint a Kensington Lock védelmi rendszerrel is felszerelhető.

Acer AL1714ms

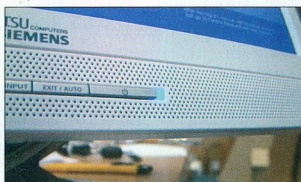
Az Acer két belépőszintű monitorral érkezett a megmérettetésre. A két monitor, bár külsőre nagyon hasonlóak, más pa-

	Ajánlott		Fekete (Lux)	Fehér (Lux)								
	Fényerő	Kontraszt		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Samsung SyncMaster 713N	60	80	2,1	284	312	294	310	345	328	276	232	308
Samsung SyncMaster 173P Plus	80	80	3	296	311	304	315	376	335	310	347	331
ViewSonic VG712S	16*	20*	3,2	288	301	313	311	367	305	293	287	294
Sony SDM-HS75P	70	80	2,9	420	429	430	433	515	428	436	443	438
Acer AL1714ms	50	60	6,1	606,4	580	533,6	588,8	560	536	618,4	589,6	557,6
Acer AL1715s	100	90	2,7	297	336	329	328	365	342	322	342	344
LG Flatron L1780Q	100	75	2,2	267	286	270	251	301	266	251	273	252
Fujitsu Siemens SCENICVIEW P17-2	100	80	2,9	274	279	262	268	303	279	286	290	294
* összesen 64 fokozatú skála												

nellel készülnek – ezt egyértelműen jelzik a fényerő- és kontrasztarányértékek.

AZ AL1714ms fényereje a papírforma szerint is nagyon jó, és ezt méréseink is egyértelműen alátámasztották. Sajnos a fényerő és kontrasztarány szabályozása nem eléggé kifinomult, a 70–100-as tartományban a változás értéke gyakorlatilag nem mérhető. A monitornál a megvilágítás egyenletessége átlagos, ám a nagy fényerő miatt az emberi szem az egyenetlenségeket nem veszi észre. A mérnökök egyébként nem kevesebb, mint négy fénycsövet rejtettek el a panel mögé. A monitorok további érdekessége, hogy bár belépőszintű és kis választidejű termékekről van szó, nem 18, hanem 24 bites színreprodukciónak használnak!

A menürendszer négy gombbal irányíthatjuk, egy alapvetően még nem gond, de a tervezők úgy gondolták, hogy a hangerő állítása fontosabb, mint a fényerő/kontrasztarány értékek azonnali elérése.



A Fujitsu Siemens monitorán díszkrét fényű kék led jelzi a bekapcsolt állapotot

A monitorral kapcsolatban két negatívumot emelünk ki: egyfelől nem találunk rajta DVI bemenetet (igaz, belépőszinten ez nem olyan nagy tragédia), másfelől pedig a függőleges irányra vonatkozó látószög túlságosan kicsi.

A multimédiás monitor tömege egyébként csekély, mindössze 4,3 kg, elsősorban, a külső tápegységnek köszönhetően.

Fujitsu Siemens SCENICVIEW B17-2

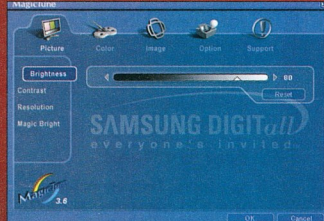
A divatnak megfelelő készülékházba költözött a Fujitsu Siemens legújabb monitora, a SCENICVIEW P17-2 is. A legnagyobb változás e tekintetben a képernyő tartókarja, amelynek révén a káva nemcsak emelhető, hanem dönthető is. Olyannyira, hogy a monitor akár az asztallal egy síkba is hozható. Ez kifejezetten hasznos lehet, ha nagyobb terjedelmű dokumentumokat olvasunk, hiszen így testünk a természetnek jobban megfelelő helyzetben tarthatjuk. A hátlapra tekintve három dugaszt találunk: audio-bemenetet, D-SUB- és tápcsatlakozót. A káva kialakítása egyébként nem túl szerencsés, egy testesebb VGA kábelt ugyanis igencsak hajlítgatni kell, hogy beférjen a helyére.

A panelre és az elektronikára vonatkozó megfigyelések alapján a monitorról kettős

Varázslatos monitorok

A Samsung monitorokhoz egyedülállóan széles szolgáltatatkészlet tartozik, amelyek nevében egyöntetűen szerepel a *Magic* szó.

A *MagicSpeed* egyszerűen a villámgyors reakcióidőre utal, a *MagicStand* pedig a 173P Pro típusnál jelzi a forgatható,



A Samsung monitorok esetében szoftveresen is állíthatjuk a paramétereiket

emelhető, nagy szögben dönthető és pivot-képes káva kialakítást. A *MagicContrast* a kifejezetten nagy kontrasztarányra (1000:1-hez) utal, míg a *MagicTune* az elektronika paramétereinek szoftveres állítási lehetőségét jelzi.

A *MagicTune*-nál állítható a fényerő, a kontrasztarány és a színhőmérséklet, megváltoztatható a felbontás és az orajel is, illetve válogathatunk a különböző színprofilok között is. Sőt, arra is lehetőségünk van, hogy kijelöljük a képernyő valamely részét, és a változtatásokat csak ott érvényesítsük (*MagicBright*). A program kitűnően működik többmonitoros környezetben is: ilyenkor értelemszerűen mindig annál a monitornál avatkozhatunk be, amelyiken éppen látható a *MagicTune* ablaka.



Egyre több készüléknél kerülnek a csatlakozók a vaskos talpba

képet alkothatunk. Pozitívum az, hogy a választódó a mérések alapján is rövid, a kontrasztarány pedig a felső harmadban található, és a szubjektív benyomásaink is kedvezőek voltak: a monitor kifogástalanul használható, bármilyen jellegű feladatról is legyen szó. Negatívum azonban, hogy a menürendszerben nem találunk kényelmi szolgáltatást, és nagyon kicsi a látószög értéke is (mind

	Kontrasztarány (x:1)	Fényerő egyenletessége	Bekapcsolási idő (ms)	Kikapcsolási idő (ms)	Becsült max. fps.	Szimélység
	164	33	13	16	77	18 bit
	125	25	9	7	111	18 bit
	115	25	8	10	125	18 bit
	178	28	12	7	83	18 bit
	101	30	11	7	91	24 bit
	135	19	10	8	100	24 bit
	137	17	9	7	111	18 bit
	104	13	9	7	111	18 bit



Stílusjegyek LG módra

Így teszteltünk

A tesztelés során, amennyire csak lehetett, igyekeztünk objektív szempontokat figyelembe venni. Tesztünkre bármilyen monitorral lehetett nevezni, amelyek a válaszideje 8 ms volt. Tekintettel arra, hogy egyelőre még csak kevés ilyen monitor létezik a piacon, gyártónként két terméket is fogadtunk. A tesztkonfiguráció ezúttal egy nem túl erős, 2 GHz-es Pentium 4 processzorral szerelt PC volt, amelyben – mint számunkra egyetlen igazán fontos elem – egy *ATI 9600XT* lapkával szerelt videokártya dolgozott.

Amely monitorral lehetett, ott a DVI összeköttetést használtuk.

A tesztelést rövid bevezető után (amely alatt a menürendszer tanulmányoztuk) azzal kezdtük, hogy beállítottuk az optimális fényerő/kontrasztarány értéket. Az adatokat a táblázatban csak mint érdekességeket tüntettük fel, a pontozásba e két adat természetesen nem számított bele.

A legnagyobb figyelmet ezúttal is a szubjektív elemektől nehezen elválaszt-

ható képmínőségnek szenteltük, ami a maximálisan elérhető 40 pontból is kitűnik.

A második tényező, amelyet működési jellemzők névvel illettünk, az elektronika és a panel minőségére vonatkozik. A méréseink alapján képet alkothattunk a válaszidőről, a háttérvilágítás egyenletességéről és a kontrasztarányról is (a kontrasztarányértékek természetesen ezúttal is rosszabbak a gyári értékeknél, mert ismét csak a normál működés közbeni értéket, nem pedig az elméleti maximumot mértük).

A kezelhetőség a menürendszerre vonatkozik, azaz hogy az egyes funkciókat mennyire könnyen és mennyire kényelmesen érhetjük el.

Végül pedig a szolgáltatások között vettük figyelembe az emelhető, forgatható kávé, a pivot mód támogatását, a mellékelt szoftvereket, a beépített hangfalpárt, az USB elosztót, a színprofilokat stb. A kezelhetőség és a szolgáltatások ideális esetben egyaránt 10-10 ponttal növelhették a végleges pontszámot.

horizontális, mind vertikális irányban). A menüvel kapcsolatban érdemes megemlíteni néhány érdekességet: a kontrasztarányhoz gyorsgomb is tartozik, ezt azonban a gyakorlatból eltérően nem elég megnyomni, hanem nyomva is kell tartani (így biztos, hogy véletlenül nem fogjuk megnyomni ☺). Másfelől a fényerő és a kontrasztarány szintje mellett a fekete szín erősségét is korrigálhatjuk.

LG Flatron L1780Q

Elődeihez képest jelentős kozmetikázásn esett át az *LG* legújabb modellel. A még mindig a *Flatron* márkanév alatt futó *L1780Q* vékony kávé, krómszínű talpat és hajlékony tartókart kapott. A tartókar kialakítás



Az *LG* érintogombos megoldást használ

kitása révén a káva 0 és 90 fok között dönthető, állítható a magassága, és a pivot mód mellett még akár 180 fokban is elforgathatjuk. A talp kialakítása szintén példás: a tappancsot teljesen be tudjuk hajlítani a monitor mögé. Ez egyébként szükséges is a falra szerelésnél, hiszen a lyukak a talp alsó felületére kerültek.

Gombok helyett az utóljára a CRT-s technológiát használó *F795P*-nél látott érintésre reagáló vezérlőkkel találkozhatunk. A kezelést sajnos kicsit szokni kell, mert az érintőgombok annyira közel kerültek egymáshoz, hogy ujjaink könnyen félrecsúszhatnak.

A menü majdnem tökéletes, az egyeduró negatívumot az jelenti, hogy sem a ferment, sem a kontrasztarányt nem állíthatjuk külön.

Sony

Név: Sony SDM-HS75P
 Forgalmazó: Ramiris
 Internet: www.ramiris.hu
 Ár: 120 375 Ft

Képmínőség	38	40
Működési jellemzők	37	40
Kezelhetőség	7	10
Szolgáltatások	9	10

91 Értékelés: csúskategória

PLUSZ: ● CRT-vel megegyező képmínőség

MÍNUSZ: ● az új káva kevesebb szolgáltatást nyújt

Samsung SyncMaster

Név: Samsung SyncMaster 173P Plus
 Forgalmazó: Samsung Electronics Magyar Rt.
 Internet: www.samsung.hu
 Ár: 107 800 Ft (tájékoztató ár)

Képmínőség	37	40
Működési jellemzők	35	40
Kezelhetőség	8	10
Szolgáltatások	8	10

88 Értékelés: felsőkategória

PLUSZ: ● nagy kontrasztarány, pivot mód

MÍNUSZ: ● csak szoftveres úton állítható paraméterek

LG Flatron

Név: LG Flatron L1780Q
 Forgalmazó: LG Magyarország
 Internet: www.lg.hu
 Ár: 105 375

Képmínőség	35	40
Működési jellemzők	35	40
Kezelhetőség	7	10
Szolgáltatások	9	10

86 Értékelés: felsőkategória

PLUSZ: ● pivot mód, DVI bemenet, színprofilok

MÍNUSZ: ● a kezelést szokni kell, külső tápegység

Samsung SyncMaster

Név: Samsung SyncMaster 713N
 Forgalmazó: Samsung Electronics Magyar Rt.
 Internet: www.samsung.hu
 Ár: 78 625 Ft

Képmínőség	37	40
Működési jellemzők	32	40
Kezelhetőség	8	10
Szolgáltatások	8	10

85 Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:
• kedvező ár/teljesítmény arány

MÍNUSZ:
• semmi extra

Fujitsu Siemens

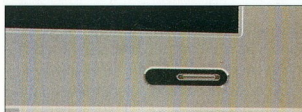
Név: Fujitsu Siemens SCENICVIEW B17-2
 Forgalmazó: Fujitsu Siemens Computers
 Internet: www.fujitsu-simenes.hu
 Ár: 80 000 Ft

Képmínőség	36	40
Működési jellemzők	34	40
Kezelhetőség	8	10
Szolgáltatások	6	10

84 Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:
• igényes tervezés

MÍNUSZ:
• színpaletták hiányoznak



A SyncMaster 173P Pluson csak ez az egyetlen gomb található

monitor is hallatlanul vékony és hajlékony teste bűt. Ennek hála majdhogynem az asztal síkjába süllyeszthetjük, de a 173P peckesen is feszíthet az íróasztalon. Olvasáshoz egyébként különösen az előbbi „széthelyeztet” vagy pedig a pivot mód jöhet jól.

A kábelek ennél a típusnál igazán könnyen elhelyezhetők, mert a D-SUB, a DVI, valamint a tápkábel csatlakozói a megszokottól eltérően nem a

képmínőséget egyértelműen a Sony SDM-HS75P produkálta, ám különleges bevonata nem tükröződésmentes, ami sokak számára esetleg kizáró tényező lehet vásárláskor! Érdemes átgondolnunk, hogyan is használjuk majd a monitort, mert lehet, hogy valamely extra funkció jó szolgálatot tehet. Hogy csak egy valamit említsünk: egy színpalettát is ismerő, de valamivel gyengébb fényerejű eszköz jobb választás lehet például akkor, ha a monitort rendszeresen használjuk különböző fényviszonyok között.

Acer

Név: Acer AL1714ms
 Forgalmazó: Acer Magyarországi
 Internet: www.acer.hu
 Ár: 68 625 Ft

Képmínőség	35	40
Működési jellemzők	34	40
Kezelhetőség	8	10
Szolgáltatások	5	10

82 Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:
• nagy fényerő

MÍNUSZ:
• külső tápegység

monitor hátoldalára, hanem a talpba kerültek. A 173P Plus-szal kapcsolatban a tervezésmegoldások véleményünk szerint minden tekintetben helyesek és jól átgondoltak, kivéve egyetlen dolgot: a monitor kezelhetőségét vagy nagyon megszeretjük, vagy éppen ellenkezőleg, teljes mértékben megutáljuk. A készüléknek a hagyományos értelemben véve nincsen menürendszere, a beállításokat így csak és kizárólag szoftveres úton, a MagicTune segítségével eszközölhetjük. Félreértés ne essék, a program használata egyszerű és kényelmes, de nem mindig praktikus: vegyük csak azt az esetet, amikor elkezdünk játszani valamivel, de közben azt tapasztaljuk, hogy túl kicsi a fényerő. Ilyenkor ahelyett, hogy egyetlen gombnyomással rendbe tenénk a képet, jó néhányat kell kattintanunk, ráadásul a beállítások hatásait sem ellenőrizhetjük azon meglehetősen, hiszen ahhoz előtte még vissza kell lépünk a játékba. A monitor augusztustól lesz kapható, ezért ára tájékoztató jellegű!



avatközös hatásait sem ellenőrizhetjük azon meglehetősen, hiszen ahhoz előtte még vissza kell lépünk a játékba. A monitor augusztustól lesz kapható, ezért ára tájékoztató jellegű!

Samsung SyncMaster 713N

Tesztünk második Samsung monitora a 700-as sorozat legifjabb tagja, és a 713N típusjelzést viseli. A Samsung modellszámozásában jártas olvasóink már sejtették, hogy kis választidejű, ám semmi extra szolgáltatást nem nyújtó, azaz beépítő szintű modellel

Ezt persze valamelyest pótolja, hogy a színpaletták között viszont gyorsan úgrálhatunk.

Az elektronika szépen, csendben teszi a dolgát. A működésbeli paraméterek az L1780Q-nál nem kiugrók, de összességében jónak mondhatók (figyeljünk például a fényerő egyenletességére).

A csomagolás nagyon igényes, a kábeleket kívül a falra rögzítéshez szükséges kiegészítő elemek és egy kalibráló szoftver is része a kórtésnek.

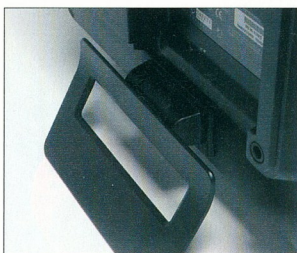
Samsung SyncMaster 173P Plus

Első látásra divatterméknek tűnhet a 173P Plus, amelytől nem illik túl sokat várni. Ezel szemben éppen ez a modell volt az, amely a legtöbb egyedi tulajdonságot és a legjobb paramétereket egyaránt magának mondhatta. Hogy csak a legkézenfekvőbbeket említsük: 1500:1-es kontrasztarány, DVI bemenet és pivot funkció.

A Pro sorozattól megszokott módon ez a

Összegzés

A 8 ms-os választidejű monitorok nem jelentenek akkora előrelépést a 12 ms-osokhoz képest, mint amekkorát fél évvel ezelőtt a 12 ms-os modellek mutattak a 16/25 ms-os megjelenítőkhöz képest. Mivel előző tesztünkben a 12 ms-os TFT monitorokról már egyértelműen megállapítottuk, hogy alkalmasak a játékokhoz, nem okozott meglepetést, hogy a 8 ms-os választidejű készülékek is kiválóan teljesítettek. Mivel ebből a szempontból tesztünk valamennyi szereplője helyt áll, nem biztos, hogy a képmínőség alapján érdemes választani közülük. (Szubjektív benyomásunk alapján például a legjobb



A Sony újfajta talpazata...

van dolgunk. A 713N tehát első-sorban ár/teljesítmény arányával szeretné hódítani.

Persze a Samsungnál azért az alapszolgáltatások közé a *MagicBright* funkció is befér (a szokásos három gyári és egy saját profillal), ám DVI bemenetet, USB elosztót vagy éppen „hajlékony” kávékat nem kapunk. Ha mindezek a paraméterek nem lényegesek számunkra – és valljuk be, ritkán azok –, a 713N mellett voksolók az egyik játékra leginkább alkalmas monitort vihettek haza.

Sony HS-75P

A Sony eddig nem gyártott olyan TFT monitort, amelyet kimondottan játéka szántak volna. A gyártó a *HS75P*-vel szeretne betörni erre a piacra. Olyan termékéről van szó, amely elméletileg 8 ms-os válasz-idővel készül, ám az interneten számos helyen olvashattunk különféle problémákról ezzel kapcsolatban. Ezt részben a nálunk járt modell is igazolta, mert a mi méréseink alapján is csak 12 ms-os a válaszidő (90%-

os töltöttségi szintnél). Persze ez még egyáltalán nem olyan sok: a dithering például ennél a monitornál annyira jól működik, hogy gyakorlatilag teljesen észrevehetetlen a különbség egy 24 bites megjelenítőhöz képest.

A monitor panelje elé természetesen *XBRITE* bevonat került, így a fényerő és a kontrasztarány tekintetében a monitor kiemelkedik a mezőnyből. A mérések alapján a fényerő eloszlása is eléggé egyenletesnek tűnik, ám a mérés ez esetben sajnos csalóka. A fényelemet ugyanis méreténél fogva nem tudtuk teljesen a sarokra tenni, ahol pe-



dig a megvilágítás láthatóan gyengébb volt a képernyő többi részéhez képest. A Sony a menükhöz is hozzányúlt (bár ennek funkcionalitása nem, csak felépítése változott meg kissé), és a kezelőszervek is új helyre, a káva alsó részére kerültek. A funkciók közül érdemes kiemelni a színprofilváltás lehetősé-

gét és az automatikus fényerő-szabályozót. Utóbbi hasznos, de véleményünk szerint nem eléggé „agresszív”.

Végül, de nem utolsósorban megújult a készülékház is, amely immáron nem teszi lehetővé a káva megemelését, viszont mindenképpen high-tech megjelenést kölcsönöz a HS75P-nek. Dicséret illeti a Sonyt az anyagválasztás miatt is: egyik összetevő sem kelti műanyag hatását.

ViewSonic VG712s

A *ViewSonic* esetében sima „ránfelvarrásról” van szó, amelyet mi sem mutat jobban, mint hogy a tesztkínben szereplő készülék neve mindössze egyetlen betűben tér el az előző tesztkínben szereplő *VG712b* modell nevéétől.

A válaszidőn kívül egyetlen fontos paramétert sem változtattak meg a fejlesztők, de azért apróbb finomításokra sor került. Így például az előddel ellentétben immáron gyors és pontos is az automatikus beállítás.

Az extrák között DVI bemenetet és beépített hangfalpárt találunk. Utóbbi vezérlésére három gomb is szolgál az előlapon (hangerő fel, le és némítás). Emellett a fényerőt és a kontrasztarányt is közvetlenül állíthatjuk. Az automatikus finomhangolás viszont továbbra is csak a menüből érhető el. A menü egyébként a márkától megszokott módon igényes felépítésű és könnyen is kezelhető. Sőt, még figyelmeztet is minket minden olyan esetben, amikor az optimalizált eltérő felbontást használunk (persze ez a funkció kikapcsolható).

A képminőséggel összességében elégedettek voltunk, a játék közbeni élményt például ennél a monitornál ítéltük az egyik – ha nem a – legjobbban.

Alternatív megoldások

Bár a legtöbb játékra ajánlott monitor 8 vagy 12 ms-os válaszidejű, azért akadnak kivételek. Az *EIZO MultiEdge* sorozatába tartozó *L578*-as modell például 16 ms-os válaszidővel, de az LCD-TV gyártásban régóta használt *overdrive* megoldással készül.

A *Fujitsu Siemens* a *SCENICVIEW P17-2* monitorba S-PVA TFT panelt szerelt, ezáltal 14 ms-os válaszidővel rukkolt elő. E két monitor érdekessége, hogy egyaránt 1000:1-es kontrasztarányal és 178 fokos látószöggel büszkélkedhetnek, paneljük minden irányban mozgatható (90 fokos dőlésszöggel), és a képernyő álló helyzetbe is elforgatható. A monitorokat beépített hangfalpárral és DVI bemenettel is ellátták. Prémium termékekről lévén szó, a gyártók az ár meghatározásakor vastagon fogó ceruzát használtak.

Higgyed Gábor

Acer	
Név: Acer AL1715s	
Forgalmazó: Acer Magyarország	
Internet: www.acer.hu	
Ár: 67 250 Ft	
Képminőség	34 / 40
Működési jellemzők	35 / 40
Kezelhetőség	8 / 10
Szolgáltatások	4 / 10
81 pont	Értékelés: felsőkategória
PLUSZ: • kedvező ár	MÍNUSZ: • nincs kényelmi szolgáltatás

ViewSonic	
Név: ViewSonic VG712s	
Forgalmazó: RRC Hungary	
Internet: www.rrc.hu	
Ár: 86 900 Ft	
Képminőség	34 / 40
Működési jellemzők	34 / 40
Kezelhetőség	6 / 10
Szolgáltatások	6 / 10
80 pont	Értékelés: felsőkategória
PLUSZ: • a gyorsak között is a leggyorsabb	MÍNUSZ: • csak átlagos fényerő



A számítógéppel nemcsak dolgozni és szórakozni lehet, gyakran maga a számítógép válik játékszerré. Két olyan „hobby” is van, amely egyaránt a hardver átalakításában leli örömét: a tuning (túlhúzás) és a modding (a különleges kialakítású számítógépek gyártása).

Jeges legjobbak

A számítógép működése közben hő keletkezik, ezt mindnyájan tudjuk. Pár évvel ezelőtt ez nem volt még akkora probléma, mint manapság – a régi processzorok, videokártyák még remekül elvoltak mindenféle hűtés nélkül is. Egészen más a helyzet a mai csúcsmoделleknel: itt a

hűtés szinte fontosabb már, mint maga az alkatrész – ha nem működik megfelelően, a védett alkatrész tönkremehet, ha pedig zajos, mi fogunk tönkremenni (legalábbis idegileg).

Az egyre különlegesebb hűtőventilátorok és más hasonló egységek diadalútja egyébként alig pár éves múltra tekinthet vissza.

A hő csöve

Pár év alatt szinte kötelező tartozékká váltak az úgynevezett hőcsövek. Elsődleges feladatuk, hogy kiváló hővezető-képességgel minél gyorsabban elszállítsák a processzorok termelte hőt – és általában a borda talpát és a lamellák tetejét kötik össze. Ezen eszközök hővezető képessége a legjobb fémekét is több százszorosan felülmúlja.

A hőcsövek szerkezete és működése rendkívül egyszerű, ráadásul megbízhatóak. Nem kifejezetten új technikáról van szó: a szabadalom 1962-ből, az ötlet pedig 1942-ből származik.

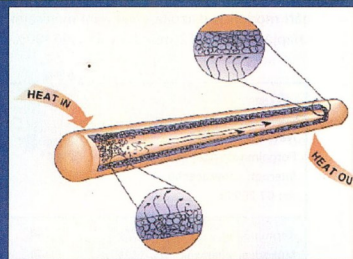
Egy hőcső egy – általában réz – csőből és annak a belső falát borító porózus anyagból áll. A csőből a gyártás során kiszívattyúzzák a levegőt, és valamilyen folyadékot töltenek bele, amely a saját gőzével egyensúlyi állapotot alkot. Ez a folyadék a hőmérséklettartománytól függően

lehet víz, alkohol, de más egyéb is.

A hőcső működése a következő: a meleg oldalon a hő hatására a folyadék felforr, és az így keletkező gőz a cső felső, hidegebb vége felé áramlik. Ott természetesen lecsapódik, folyadékká alakul, amely azután a cső belső falának porózus bevonatában visszaáramlik a cső aljába – ahol azután az egész folyamat kezdődik előlről. Ez a visszaáramlás a kapillárishatásnak köszönhetően akár a gravitációval ellentétes irányban is végbemehet, de azért a legjobb hatásfokot akkor érjük el, ha a meleg oldal a hideg alatt helyezkedik el.

Mivel a folyadék-gőz átmenethez (fázisváltáshoz) igen nagy energiameennyiség szükséges, a hőcsövek hatalmas energia átvitelére képesek, ráadásul veszteség nélkül és nagyon gyorsan.

Eme jó tulajdonságoknak köszönhető-



en a hőcsövek szinte mindenhol megtalálhatók: a Zalman egy teljesen ventilátormentes házat készített, ahol az oldalfalnak a hőleadók, és hozzájuk ilyen csöveken keresztül érkezik a felesleges energia. Az ASUS A8N-SLI alaplapjának egyik új változatán a lapkakészlet hője is ilyen vezetéken távozik a rendszerből.

Cooler Master Hyper 6+

Típus: Cooler Master Hyper 6+
 Forgalmazó: Expert Computer
 Internet: www.expert.hu
 Ár: 15 850 Ft



Teljesítmény	40	40
Hangszint	28	30
Dizájn	18	20
Szerelés	10	10

pont 96 Értékelés:
csúcskategória

PLUSZ:
• kiváló teljesítmény, szép külalak

MÍNUSZ:
• nagyon nehéz

Cooler Master Aquagate Mini

Típus: Cooler Master Aquagate Mini
 Forgalmazó: Expert Computer
 Internet: www.expert.hu
 Ár: 24 790 Ft



Teljesítmény	35	40
Hangszint	26	30
Dizájn	20	20
Szerelés	10	10

pont 91 Értékelés:
csúcskategória

PLUSZ:
• jól hűt és egész csendes

MÍNUSZ:
• nem minden házba építhető be

Coolink BAT1VS

Típus: Coolink BAT1VS
 Forgalmazó: Kelytech
 Internet: www.kelytech.hu
 Ár: 10 725 Ft

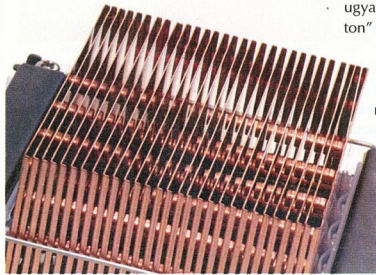
Teljesítmény	36	40
Hangszint	27	30
Dizájn	18	20
Szerelés	9	10

pont 90 Értékelés:
csúcskategória

PLUSZ:
• kiváló teljesítmény, halk működés

MÍNUSZ:
• rengeteg veszélyes hely és él

Ezeknek több szempontból is meg kell állniuk a helyüket: először is a lehető legjobban kell szállítaniuk a modern CPU-k, GPU-k termeltele – akár 100–120 wattnyi – hőt, ráadásul mindezt csendesen. Az is lényeges szempont, hogy jól nézzenek ki, hiszen egyre többen szeretik számítógépük belsejét, fel-



építését a nagyközönség színe elé tárni (lásd az átlátszó oldalú számítógépházakat). Nem csoda hát, ha az egyre mókásabb alakú hűtők mellett fontos szerepet kapnak a kék-zöld-piros és más színű LED-ek, amelyek az átlátszó műanyagból készült ventilátorokkal mutatnak igazán jól. Tesztünkre olyan készülékeket kértünk, amelyek kifejezetten modderek számára készültek – azaz különleges kinézetükkel és/vagy fényforrásaikkal jól mutatnak egy nyitott számítógépházban.

A coolerek működése

A számítógépünkben működő hűtőegységek működése nem túl bonyolult: annyi a feladatuk, hogy a processzor által termelt hőt minél gyorsabban és minél hatékonyabban átadják a környező levegőnek. Eme folyamat hatékonysága több tényezőtől is függ: a hőtadó felület nagyságától (mind a borda és a processzor, mind a borda és a levegő között), a hővezetés sebességétől és a hőmérsékletkülönbségtől (megint csak a CPU-borda-levegő között).

Az első kritikus pont a CPU-borda kapcsolat. A felület nagysága itt adott – nem más, mint a processzor területe. Szerencsére a mai modellek a fém védősapkáknak köszönhetően jobb helyzetben vannak, mint például a régi *Athlon XP* változatok. A következő fontos tényező a felület simasága – az érdes, rosszul megmunkált alapú hűtő ugyanis nem teljes felülettel, csak „pár ponton” fog érintkezni. Ezen valamelyest segít a hővezető paszta, de jobb, ha minél közvetlenebb a kapcsolat.

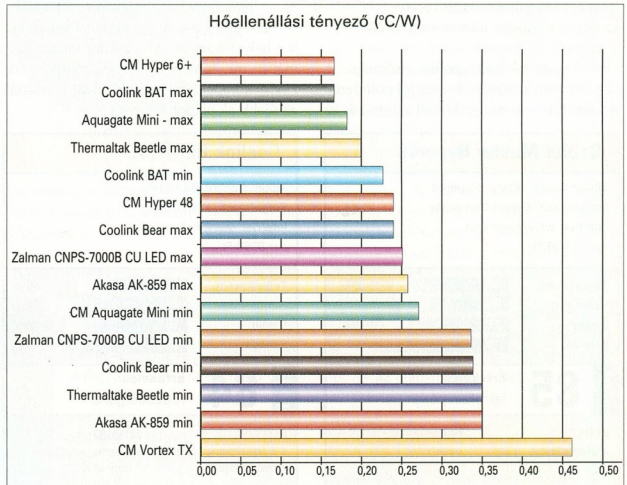
A következő lépcsőfok az átvett hő minél gyorsabb elszállítása. Ez értelem szerűen attól függ, hogy a cooler milyen hővezető-képességű anyagból készül. Ebből a szempontból a réz jobb, mint az alumínium, nem csoda tehát, hogy minden komoly hűtő réz alappal készül.

Lényeges a borda megfelelő rögzítése, a nem elég erős leszorítás nem-

csak a hővezetést rontja, de szélsőséges esetben – mondjuk ha leesik – gyakran 7–800 grammos tömeggel komoly kárt is okozhat.

A levegő és a borda közötti hőtadás ismét csak a felület és a két anyag hőmérséklet-különbségének függvénye. A felület értelem szerűen a bordák méretének, számának és alakjának változtatásával növelhető. Kicsit bonyolultabb ennél a hőmérséklet-különbség kérdése: ha ugyanis nagyon sok vékony bordát használnánk (ami ugye jó a felület növelésére), akkor a talpborda közötti hőtávitel nem lenne ideális, így a lemezek felső vége nem is melegedne fel. Ezen a nehézségen segít a hőcső, amely az elmúlt két évben a csúcskategóriás coolerek kötelező tartozéka lett.

Az utolsó fontos kérdés a hideg levegő utánpótlása – ez pedig a ventilátorok feladata. A kis méretű, gyorsan forgó és a nagyobb, de lassabb változatok hűtési teljesít-



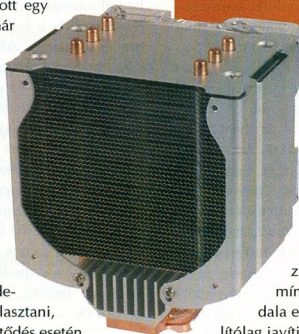
ménye (azonos légszállítás mellett) nem igazán különbözik egymástól, annál inkább a zajszintjük – értelemszerűen az utóbbiak javára. Ez a jobb megoldás a motor alatt keletkező holtlért szempontjából is: egy nagyobb propeller esetén a teljes területre képest a holtlért aránya lényegesen kisebb.

A ventilátorok hangja tehát nagymértékben függ a fordulatszámától, de más tényezők is közrejátszanak. Az első a csapágyazás: a síklócsapágy az olcsóbb modellek sajátja, de hamarabb tönkremegy (és zajosabb válik), míg a golyócsapágy szinte örökéletű lehet.

Cooler Master Hyper 6+

Utolsó tesztünk győztese a *Cooler Master Hyper 6* volt, és a helyezés most sem változott – csak annyiban, hogy itt ennek utóda, a *Hyper 6+* vitte el a pálmát. A legfontosabb újdonságot az elődjéhez képest megnövelt mérete jelenti. Amíg ott egy 80×80-as, addig itt már egy 100×100-as propeller gondoskodik a megfelelő légáramlásról. Ezzel együtt természetesen magának a bordának a mérete is megnőtt – a hatalmas méreteket jól példázza a 986 gramm tömeg. Ez egyben azt is jelenti, hogy sokat mozgatót gépre nem érdemes ezt a hűtőt választani, mert egy komolyabb ütődés esetén az egész alaplapot tönkretelheti a hűtő súlya!

A *Hyper 6+* kidolgozása elsőrangú. A talp, ha nem is tükörs, de elég jól polírozott. A hűtő felszereléséhez ki kell szednünk az



Igy teszteltünk

Szokásunkhoz híven tesztünket valódi processzorok helyett úgynevezett műprociával végeztük. Ez nem más, mint egy egyszerű fűtőtest, amelynek hőleadó képessége pontosan beállítható – esetünkben 0 és 125 watt között, így még a mai csúcsprocesszorok hűtési igényeit is túlszámolja. További előnye, hogy nyugodtan üzemeltethetjük 90-100 fok környékén is, nem kell aggódnunk a drága CPU károsodása miatt. A műproci hőleadó felülete pontosan megfelel a ma használatos P4-Athlon64-es fémcsipáknak, gondosan polírozott és rézből készült, tehát ideális körülményeket teremt a teljesítmény átadásához. A processzor hőmérsékletének mérésére a valódi CPU magjának megfelelő helyen elhelyezett termoelem szolgál. A mérés menete a

következő: a hűtő felszerelése után (a műproci minden foglalatot képes fogadni) megmérjük a „mag” hőmérsékletét, majd elindítjuk a fűtést.

Pár perc elteltével, amikor a hőfokok ismét beálltak az egyensúlynak megfelelő szintre, újra leolvassuk a hőmérsékletet, majd a hőmérséklet-különbségből és az ennek eléréséhez szükséges teljesítményből megkapjuk a hőellenállási tényezőt. Ez adta az összpontszám 40 százalékát.

A következő 30 pontot a hűtő zajszintjére adtuk – minél halkabb, annál jobb alapon. Nem sokan szeretnek ugyanis működő sugárhajtóművet megfigyeltetni zajban dolgozni, játszani.

20 pontot adtunk a kinézetre – hiszen modderek számára ez is igen fontos szempont, illetve további maximálisan 10 ponttal jutalmaztuk a szerelhetőséget.

alaplapot, a mellékelt rögzítőlemezekkel pedig minden létező foglathoz csatlakoztathatjuk. A masszív réz talpról hat darab hőcső szállítja el az energiát a talppal párhuzamosan elhelyezett alumíniumlemezekre. Ezek oldala egyébként fűrészcs (ami általában javítja a hőleadást), a légáramlást pedig megfelelő burkolat kényszeríti a helyes irányba. A ventilátor fordulatszámát mi nem változtathatjuk, de PWM-kompatibilis csatlakozóval is ellátható az újabb alaplaponk számára.

Cooler Master Aquagate Mini

Tesztünk kakukktója a *Aquagate Mini* – ez ugyanis átmenetet képez a vízűhűtések és a „normál” coolerek között. A tervező rendkívül eredeti elgondolása az volt, hogy a bordát és a folyadékot keringető szivattyút egy egységbe integrálta. Ez azután a proci tetejére kerül, a hőcserélő pedig a számítógéphez hátsó ventilátoraihoz (80×80-as és 120×120-as változatban is kapható) tartozó helyre rögzíthető. A rendszer teljesen zárt, sem fel- sem utántöltésre nem szorul, nem kell légteleníteni stb. Ez annyit jelent, hogy végre egy olyan vízűhűtéssel van dolgunk, amelyet szinte mindenki használhat, nem kell órákat tölteni felszerelésével.

Cooler Master Hyper48

Típus: Cooler Master Hyper48
Forgalmazó: Expert Computer
Internet: www.expert.hu
Ár: 11 550 Ft

Teljesítmény	32	40
Hangszint	26	30
Dizájn	17	20
Szerelés	10	10

85 Értékelés:
felső kategória

PLUSZ:

• igényes kivitel

MINUSZ:

• nehéz

Coolink BEAR1VS

Típus: Coolink BEAR1VS
Forgalmazó: Kellytech
Internet: www.kellytech.hu
Ár: 9350 Ft

Teljesítmény	31	40
Hangszint	28	30
Dizájn	16	20
Szerelés	9	10

84 Értékelés:
felső kategória

PLUSZ:

• jó teljesítmény, könnyű szerelhetőség

MINUSZ:

• rengeteg veszélyes hegy és él

Zalman CNPS-7000B-Cu LED

Típus: Zalman CNPS-7000B-Cu LED
Forgalmazó: Bluefish
Internet: www.bluefish.hu
Ár: 13 490 Ft

Teljesítmény	30	40
Hangszint	27	30
Dizájn	18	20
Szerelés	8	10

83 Értékelés:
felső kategória

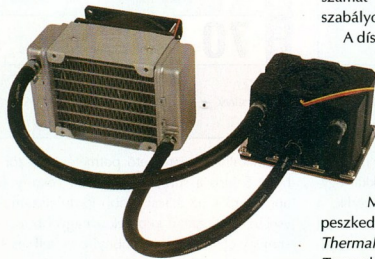
PLUSZ:

• szép kialakítás

MINUSZ:

• közepes teljesítmény

Gyártó	Akasa	Cooler Master				Coolink		Thermaltake	Zalman
Modell	AK859	Aquagate Mini	Hyper 48	Hyper 6+	Vortex TX	BAT1VS	BEAR1VS	Beetle	CNPS-7000B Cu LED
Tömeg (gramm)		784	814	986	482	578	422	640	764
Anyag	Cu	Cu+Alu	Cu	Cu+Alu	Cu	Cu+Alu	Cu+Alu	Cu	Cu
Hőellénlás (°C/W)	0,26-0,35	0,19-0,27	max. 0,24	max. 0,13	max. 0,47	0,18-0,23	0,24-0,34	0,20-0,35	0,25-0,34
Ventilátor mérete (mm)	80×80×25	80×80×25	92×92×25	100×100×25	92×92×25	120×120×25	80×80×25	Ø90×25	Ø92
Névleges fordulatszám (1/min)	2000-4000	1800-3800	1400-3200 (PWM)	1800-3600 (PWM)	1800-3200 (PWM)	1100-2000	1300-2900	1600-4300	1350-2600
Különlegesség		teljesen zárt vízhűtés	4 hőcső	6 hőcső		1 db nagy hőcső	1 db nagy hőcső	6 hőcső	
Forgalmazó	Magister Media Kft.	Expert Computer	Expert Computer	Expert Computer	Expert Computer	Kellytech	Kellytech	Bluefish	Bluefish

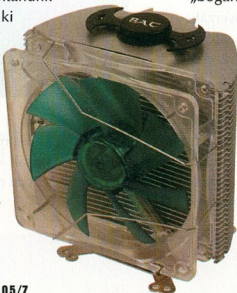


A borda alja és így rögzítési megoldása megegyezik a többi CM termékénél alkalmazott megoldással, így minden foglalatra könnyen és gyorsan felszerelhetjük. Mivel az alkatrészek viszonylag aprók, bármely alaplapon el fog férni, kiváló hűtőteljesítménye pedig igen alacsony zajszinttel párosul. Ezen egyébként mi is állíthatunk, a ventilátorhoz tartozó potméter segítségével.

Coolink CoolBAT

Batman, Batman... Nos, a *Coolink* denevére, ha nem is olyan sokoldalú, mint gothambeli névrokona, hasonlóan extrém teljesítményre képes. A gigantikus méretű (15 centi magas!) hűtő középő oszlopa egy meglehetősen vastag hőcső, amelyet 30 darab alumíniumlemez hűt egy 120×120-as ventilátor segítségével. A talp – amely tulajdonképpen a hőcső egyik vége, tehát szinte közvetlen a kapcsolatot a cső és a proci között – jó közepes kivitelű, a rögzítési mechanizmus pedig valamennyi processzorfoglalatnál kompatibilissé teszi.

A felszereléshez a számítógépet természetesen le kell bontanunk – az alaplapot is ki kell szerelnünk. A hatalmas méretű, ám meglehetősen lassú ventilátor a *Coolink Breeze* sorozatba tartozik, s ennek megfelelően a zajszintje igen alacsony. Fordulat-



számát a mellékelt potméter segítségével szabályozhatjuk.

A díszítésről két darab utólag beszerezhető LED gondoskodik, amelyek esetünkben két színben pompáznak, de kisebb kézügyességgel gyakorlatilag bármilyen színűre kicserélhetők.

Thermaltake Beetle

Mint egy kővére fízott légy, úgy terpeszkedik el alaplapunk felett a *Thermaltake Beetle*, amely a cég *Silent Tower* hűtőjének dizájnos burkolattal ellátott változata (az *Asus Star Ice*-ra is hasonlít). A közepesen vastag réztalptól hat darab cső szállítja a hőt a vízszintesen elhelyezett sűrű alumíniumlemezekhez.



A műanyag burkolat több funkciót is el lát: először is ebbe integrálták a 90 mm átmérőjű ventilátort, azután ennek a feladatát a légáramlás helyes irányba terelése, és végül a hátsó „szárnyak” segítségével ez adja a „bogaras” kinézetet is. A gyárban nem takarékoskodtak a világitással sem: a ventilátor közepén található korong színváltós, a burkolat oldala pedig két színben pompázik.

A rögzítés, bár mindenfajta processzorhoz használható, nem olyan elegáns, mint a Cooler Master esetében – a Socket 478-as foglalathoz pedig kifejezetten nehezen használható.

A ventilátor fordulatszám-szabályozós, ráadásul a csomagban két potmétert is találunk – egyet a ház hátuljához, egyet pedig egy 3,5-ös helyre szerelhetünk be.

Cooler Master Hyper 48



Tömzsi és masszív kinézetével a *Hyper 48* nagy változást jelent az eddigi toronykonfigurációkhoz képest. A masszív réztömbből kifaragott talptól négy hőcső szállítja az energiát a bordák tetejéhez – így azok alulról és felülről is fűtöttek.

A dobozban az ideai CM rögzítést találjuk, amelynek köszönhetően minden létező foglalathoz csatlakoztatható. Ami a kivetelt illeti, a kidolgozás kiváló, és a talp, ha nem is száz százalékos, de igen jó minőségű poliszulfid készült.

A *Hyper 48* felépítése hagyományosnak mondható: az igen vékony rézbordák a talpból „nőnek ki”, a ventilátor pedig felülről szállítja a friss levegőt. A teljes rézkonstrukciónak köszönhetően nem tartozik a pehelysúlyú versenyzők közé, tömege 814 gramm, ami bizony elég nehéz – ne rángassuk tehát feleslegesen számítógépünket.

A levegőszállításról gondoskodik 92 mm-es ventilátor fordulatszámát manuálisan nem szabályozhatjuk, de PWM-kompatibilis, így az alaplap maga állíthatja 1400 és 3200 ford/perc között.

Coolink CoolBear

A *Coolink CoolBear* elnevezése nem éppen találó, ugyanis medve létére kisebb a dene-

Thermaltake Beetle

Típus: Thermaltake Beetle
 Forgalmazó: Bluefish
 Internet: www.bluefish.hu
 Ár: 11 240 Ft

Teljesítmény	34	40
Hangszint	25	30
Dizájn	16	20
Szerelés	7	10

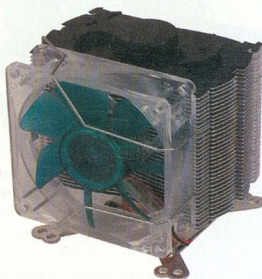
pont 82 Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:

- jópofa kivétel, színes LED-ek

MÍNUSZ:

- zajos



vérnél. A hasonló elven működő cooler ugyanazokból az alkotóelemekből áll, mint az előző Coolink típus: a középső, hővezetőként funkcionáló oszlop egyetlen masszív hősív, amelynek a meleg vége közvetlenül a processzorral érintkezik. A merőlegesen elhelyezett 36 darab lamella közvetlenül ehhez csatlakozik, a hűtősről pedig egy darab 80×80×25 mm-es, a Breeze sorozathoz tartozó ventilátor gondoskodik, amely mellé rádadásul egy potmétert is kapunk. A dobozban az univerzális rögzítő mellett egy második venti felszerelésére szolgáló drótot is találunk. Választható kiegészítőként két LED is helyet kapott a dobozban – ezek színe a modelltől függően lehet kék, zöld vagy piros.

Zalman CNPS-7000B Cu LED

A Zalman híres, margaréta formájú hűtői közül a 7000-es a kisebbik, 92 mm-es ventilátorral működő változat. A Cu utótag a teljesen rézből készült kivétel utal, mert létezik félig



Cooler Master Vortex TX

Típus: Cooler Master Vortex TX
 Forgalmazó: Expert Computer
 Internet: www.expert.hu
 Ár: 7990 Ft

Teljesítmény	25	40
Hangszint	26	30
Dizájn	16	20
Szerelés	10	10

pont 77 Értékelés:
középkategória

PLUSZ:

- kicsi és könnyű

MÍNUSZ:

- közepes teljesítmény

réz, félig alumínium kivétel is, AlCu néven. A radiálisan elhelyezett vékony bordákkal egybeépített ventilátor igen halkan működik, a kék LED-es megvilágítás pedig kifejezetten jól mutat. A dobozban található kiegészítők segítségével minden létező foglalathoz hozzáilleszhetjük a hűtőt, a fordulatszám-szabályozásról pedig a FanMate 2 gondoskodik. Véleményünk szerint ez a megoldás nem annyira elegáns, mint azok a potméterek, amelyek például a ház hátoldalára szerelhetők – használatához ugyanis ki kell nyitnunk a számítógép burkolatát. Ami a teljesítményt illeti, a szinte teljesen néma üzemelés mellett túl magas hűthetőséget nem várunk – de amit nyújt, az a mai processzorok igényeit megkielégíti.

Akasa AK-859

Lámpával nem, igényes kivittelal azonban dicsekedhet az Akasa hűtője – kár, hogy viszonylag magas zajszintje lerontja teljesítményét. A réz alapokból építkező hűtő ventilátora színtelen külsővel és rézszínű lapátokkal „dicsekedhet”, a fekete burkolatot pedig fekete védőrács (kivágott Akasa felirattal) egészíti ki. A hűtő kinézete tehát példás. Tesztünk többi résztvevőjéhez képest kevésbé univerzális eszközről van szó, mivel egyedül az Athlon 64 foglalathoz csatlakoztatható. Ezzel komolyabb probléma nincs, lévén a hűtő elég kis méretű és könnyű ahhoz, hogy ne kelljen félnünk a műanyag rögzítőfülek károsodásától. Ami a már említett zajszintet illeti, ez elsősorban a 2000 és 4000 között szabályozható fordulatszámú ventilátornak (kapunk



működik, ám a teljesítménye hagy némi kívánnivalót maga után – ezen valószínűleg némi házi polírozással nekünk kell segítenie.

Rosta Gábor

Akasa AK859

Típus: Akasa AK859
 Forgalmazó: Magister Media Kft.
 Internet: www.akasa.com.tw
 Ár: 3590 Ft

Teljesítmény	29	40
Hangszint	19	30
Dizájn	16	20
Szerelés	6	10

pont 70 Értékelés:
középkategória

PLUSZ:

- szép színek

MÍNUSZ:

- csak Socket 740/939-es foglalathoz



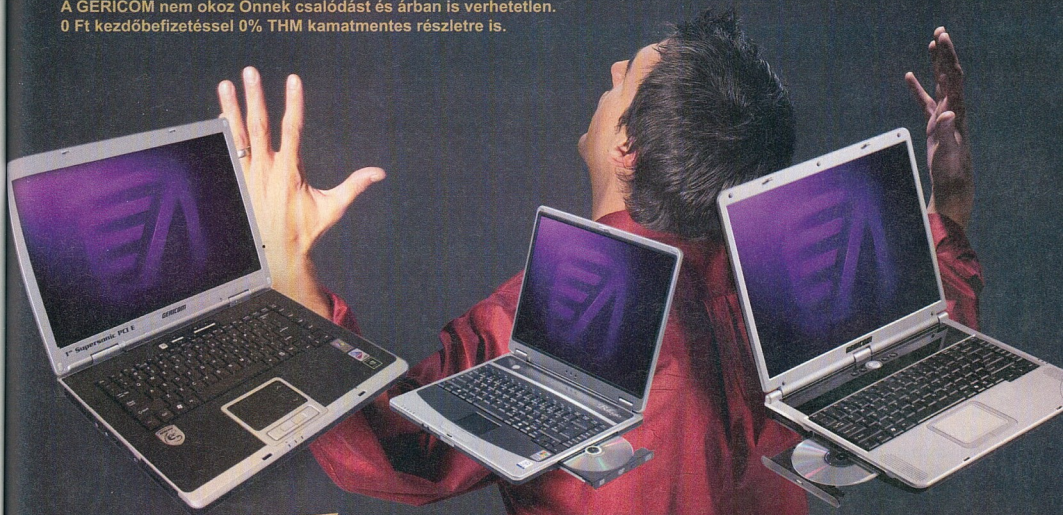
Cooler Master Vortex TX

Különleges kinézetű, ám nem igazán nagy teljesítményű hűtő a Vortex TX. Az alacsony teljesítmény egyik oka az egyenetlen talp lehet – ez ugyanis kevésbé jól polírozott, mint a többi Cooler Master terméké. A rögzítés egyébként megegyezik azokéval.

A szerkezet felépítése meglehetősen egyszerű: egy középső réztömbből „hámozák” le a bordákat, amelyek annyira vékonyak, hogy felszerelés közben akár el is hajlíthatjuk őket. A kör alakú borda tetején egy 92 mm-es ventilátor csücsül. A hűtő meglehetősen zajtalanul

Megfizethető csúcstechnika.

Ne hagyja magát félrevezetni elavult noteszgépek akcióival!
A GERICOM nem okoz Önnek csalódást és árban is verhetetlen.
0 Ft kezdőbefizetéssel 0% THM kamatmentes részletre is.



0 Ft + 15,681 Ft / hó

BUDAPEST BANK THM: 26.78%

GERICOM SUPERSONIC PCI-E 319,900 Ft

Ez a rendkívül atraktív gép a GERICOM vezető típusa. Minden technikai újdonság megtalálható benne, amire csak szükségünk lehet.

Az Intel villámgyors és alacsony energiaigényű processzora, a SONY által bevezetett X-Black extra ragyogó képernyő, az egyik leggyorsabb grafikus kártya, a GeForce Go 6600, DVD író, több óras akku idő és minden munkára elegendő 80GB merevlemez. Természetesen beépített WLAN (vezeték nélküli) hálózati kártyával és memóriakártyáinkat olvasó 5in1 kártyaolvasóval is fel szerelve. Ultra vékony kivitelben (28mm) és kategóriáján belül a legkisebb súllyal várja Önkét.

- 15.4" WXGA (1280x800) kijelző
- Intel Pentium-M 740 processzor, 1730MHz
- Intel 915PM chipset
- 512MB DDR2-533 RAM
- 90GB merevlemez
- 8x Double Layer 8.5GB DVD +-R RW író
- NVIDIA GeForce Go 6600 128 MB DDR3 PCI-Express
- S-Video kimenet
- Fax Modem 56k V90 beépítve
- Gigabit LAN 10/100/1000Mbit
- Intel PRO/Wireless LAN 2915 8b/g
- FireWire IEEE1394
- 4x USB v2.0 port
- Infra port
- AC 97 2.1, SPDIF
- 5in1 kártyaolvasó (XD/MMC/SD/MS/MS Pro)
- Digitális 3D hangkártya
- Külső monitor, mikrofon és fejhallgató csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 363 x 266 x 28mm, 2.75kg
- Windows XP HOME, PowerDVD5, Pinnacle Instant CD/DVD BSE



0 Ft + 11,759 Ft / hó

BUDAPEST BANK THM: 26.78%

GERICOM BELLAGIO 127,900 Ft

Mobilitás és modern kiépítés kiváló áron.

A GERICOM BELLAGIO igazán mindent tud, amit a nagyok, de más gyártókhoz képest jelentősen kedvezőbb áron! Intel chipset és Intel Centrino technológia, villámgyors fejtöltő generációs DVD író, bővséges memóriakapacitás és ergonomikus kialakítás.

A nagyméretű kijelzőn kényelmesen dolgozhat, de mégsem kell aggódnia a gép hordozhatósága felel, hiszen mérete és tömege kategóriájában a legjobb.

- 15.1" XGA (1024x768) kijelző
- Intel Celeron-M 340 processzor, 1500MHz
- Li-Ion SMART akkumulátor
- Intel 852G/MCME chipset
- 512MB DDR RAM
- 40GB merevlemez
- 8x Double Layer 8.5GB DVD +-R RW író
- Intel® Extreme Graphics 2, max: 64MB memory + TV-OUT
- Fax Modem 56k V90 beépítve
- Ethernet 10/100Mbit beépítve
- 4x USB 2.0 port,
- MiniPCI csatlakozó
- 1x Type I PCMCIA csatlakozó
- Digitális 3D hangkártya
- Külső monitor, mikrofon és fejhallgató csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 326 x 277 x 36mm, 2.7kg

Az általános 2005.06.01-től 2007.07.31-ig érvényes, csak az ilyen módon megvásárolt készülékek. A készüléket jogai a Budapesti Bank Rt. minden esetben fenntartja! Ez a hirdetés nem minősül ajánlattevélnek. A fenti adatok tájékoztató jellegűek, a pontos technikai leírásokat lásd a Budapesti Bank a gyártókhoz megküldött leírásában. A részletes technikai leírások és a helyszínen vagy a Budapesti Bankon (01)455-55-55-ös számon.

0 Ft + 10x 23,990 Ft + ÁFA THM: 0%

BUDAPEST BANK

GERICOM EGO 239,900 Ft



A meg erősített magnézium ház as gép Intel Centrino technológiáján használ. Wireless LAN segítségével bármely vezeték nélküli hálózathoz csatlakozhatunk.

A 4in1 kártyaolvasó azonnal fogadja digitális fényképezőkép adatait, a nagyszélességű DVD író 4.7GB adatot archiválhat, vagy játszva elkészítheti saját DVD házi mozikat is. A 15" kijelző vékony keretével, elegáns és könnyed benyomást kel.

Az extra csendes hűtési rendszer hatékonyan végzi a dolgát, így a gép meglepően halk és alacsony hőmérsékleten üzemel. Ne feledkezzünk el az ATI 9700-as grafikus kártyájáról sem, mert ezeken minden grafikus alkalmazás és játék program a jelen technika csúcsteljesítményével futtat.

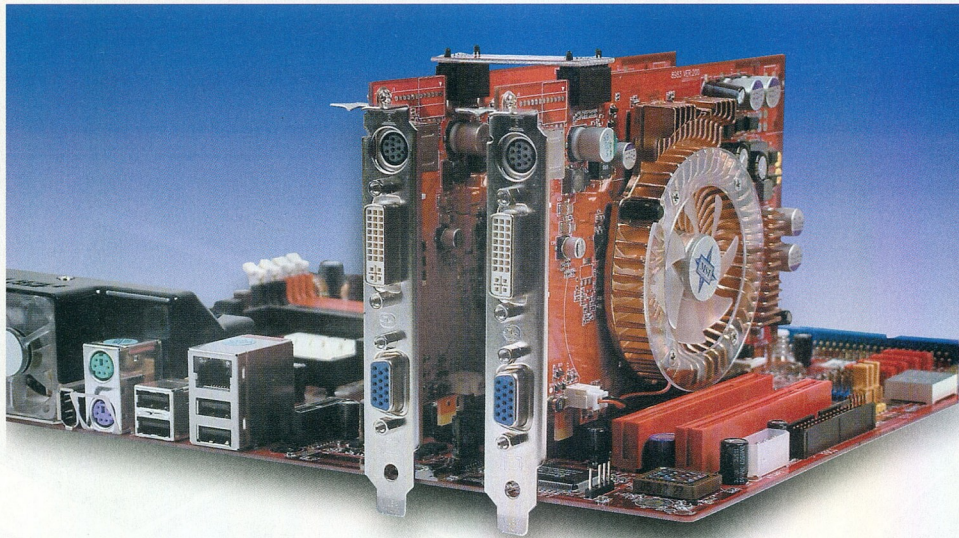
- 15.1" XGA (1024x768) kijelző
- Intel Pentium-M 705 processzor, 1500MHz
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 1024kb cache
- 512MB DDR RAM
- 60GB merevlemez
- DVD +RW író meghajtó
- ATI Radeon 9700 Mobility grafikus kártya, 64MB DDR RAM + TV-OUT
- Wireless LAN (802.11b/g) beépítve
- Fax Modem, EtherNet, FireWire
- 3x USB 2.0 port, PCMCIA csatlakozó
- 4in1 memória kártya olvasó
- Külső párhuzamos, monitor, mikrofon, fejhallgató csatlakozó
- 328mm x 280mm x 32mm, 2.8kg
- GERICOM hordtáska ajándékba!
- Windows XP HOME, PowerDVD5, Pinnacle Instant CD/DVD BSE

EXTRA kiépítés: 269,900 Ft

- 15.1" XGA (1024x768) kijelző
- Intel Pentium-M 735 processzor, 1700MHz
- 2048kb cache
- 1024MB DDR RAM
- 80GB UDMA merevlemez

©2005 ACOMP Számítástechnika Kereskedelmi és Szolgáltató Rt. Képek nem feltétlenül az árak.





Ha egyáltalán nem, vagy csak lassan futnak a számítógépes játékok, nagyon gyakran csak a számítógép cseréje marad, mint egyetlen elfogadható és ésszerű megoldás. Ha azonban hajlandók vagyunk áldozni rá, olyan rendszert is kiépíthetünk, amelynek teljesítménye a jövőben minden eddiginél egyszerűbben, egyetlen plusz videokártya beszerelésével növelhető majd.

Info

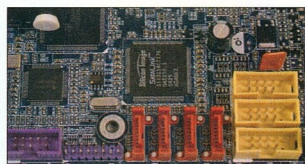
A cikkünkben szereplő alaplapok részletes adatait megtalálhatják weboldalunkon, a www.cp.hu/tesztek/alaplap.xls címen.

Krémek krémje

Ehavi körképünkben az SLI technológiát támogató alaplapokat mutatjuk be, valamint azt, hogy ezek milyen lehetőségeket tartogatnak a felhasználók számára. Még meglepetésben persze nem lesz részünk, ha figyelembe vesszük, hogy az SLI-hez a piacon jelenleg kapható legerősebb lapkakészletre, az nForce 4 Ultra SLI valamely változatára lesz szükségünk.

Cikkünkben ezúttal négy gyártó hatféle alaplapját vesszük szemügyre. Nem túl nagy szám, gondolhatnánk. Ne felejtjük el azonban, hogy drága, csúcskategóriás termékekről van szó, amelyek gyártása költséges, az eladható darabszám pedig kicsi. Kevés gyártó engedheti meg magának, hogy ilyesfajta termékeket készítsen, ezért a teljes paletta sem sokkal nagyobb. Magyarországon a körképben szereplőkön kívül a Chaintech, a DFI és a Foxconn termékei kaphatók még, amelyekből sajnos cikkünk elkészültekor nem állt rendelkezésre mintadarab.

Az alaplapok teljesítménye és a szolgáltatások száma legnagyobb részben a használt



A csúcskategóriás alaplapokon nem ritka még ennyi csatlakozó sem

lapkakészlettől függ, ezért a bemutatónkban szereplő alaplapok hasonló teljesítményt nyújtanak. Azért csak hasonlót, mert a processzor megválasztásából eredően taláunk némi eltérést köztük. Az AMD processzorok integrált memóriavezérlője miatt a hárombetűs processzorgyártó minimális, de éppen kimutatható előnyt tudhat magáénak.

Az alaplapok – és így a körjük építhető számítógépes rendszerek – képessége e ténnyezőtől eltekintve megegyezik. A plusz hardverek terén az NVIDIA a ma adható legtöbbet adja, így alaphelyzetben négy PATA és

SLI – Együtt többre megyünk

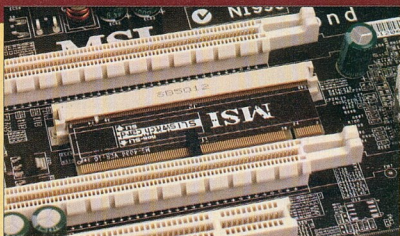
Az SLI rövidítés a számítástechnikában mindig a drága, speciális, ám nagy teljesítményű 3D-s adaptereket jellemezte. Az első ilyen megoldás – amely a nevet is adta – a 3dfx *Voodoo2-es* kártyáján volt elérhető. Két ilyen grafikus gyorsítót egymás mellé rakva és egy módosított flopiákbellel összekötve soha nem látott teljesítményt csikarhattunk ki a gépünk-ből. A *Scan Line Interleave* üzemmódban használt két adapter felváltva dolgozott a kép páros és páratlan sorain.

Azóta eltelt pár év, és a 3dfx – és vele együtt az SLI megoldás – eltűnt a piacról (bár az ATI is megpróbálkozott valami hasonlóval a *Rage Fury MAXX* kártyán) – egészen mostanáig. Ez egyébként közvetve az AGP csatlósnak is köszönhető volt: mivel ebből csak egy darab volt az alaplapon, a két videokártya együttes használata nehézségekbe ütközött. Az NVIDIA tavaly indította útjára az általa is SLI néven emlegetett *Scalable Link Interface* technológiát.

A mai megoldás két üzemmódban működhet: az első az *Alternate Frame Rendering* (AFR). Ekkor a kártyák felvált-

va dolgoznak 1-1 képkockán – azaz minden adapternek éppen kétszer annyi ideje jut a munkára, mint egyébként. A másik üzemmód a *Split Frame Rendering* (SFR). Ennek lényege, hogy a grafikus kártyák felosztják maguk között a képet: egyikük a látvány alsó, másikuk pedig a felső részét számolja ki. Természetesen az SLI csak és kizárólag *PCI-Express* csatlóval ellátott és megfelelő lapkakészlettel felszerelt alaplapon használható. Ezek a legtöbb esetben az alaplap egy darab x16-os csatlakozót „vágják ketté” két x8-assá.

Az SLI használatához a két (egyforma) kártyán és a megfelelő alaplapon kívül meghajtótámogatásra is szükség van. Használatba vételéhez először is a BIOS-ban engedélyeznünk kell ezt az üzemmódot (egyes alaplapon egy kártyát is meg kell fordítanunk). Ezután ezt a lehetőséget a meghajtóprogram-

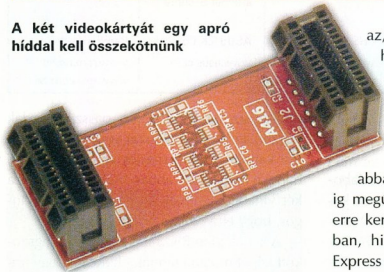


Az SLI és normál mód között a legtöbb esetben egy kis adapter segítségével válthatunk

ban is be kell kapcsolnunk, majd a gépet (sajnos) újra kell indítanunk.

Mivel a játékok ideális támogatásához az adott programhoz készített profilra is szükségünk van, érdemes a lehető legújabb drivereket letölteni az NVIDIA weblapjáról (www.nvidia.com). Ha az adott játék nem szerepel a profiok között, akkor nekünk kell kitalálni, mit is szeret: az SFR jobb teljesítményt nyújt, de nem minden program használható vele, míg az AFR inkább biztonságos – de az ideális természetesen az NVIDIA profija.

A két videokártyát egy apró hiddal kell összekötnünk



négy SATA adatátvitelt használó merevlemez, valamint nyolc USB 2.0 szabványú eszközt használhatunk, alapfelszereltség a nyolccsatornás (de sajnos nem HD Audio-kompatibilis) hangkártya, és egy pillanatra visszatérve a merevlemezekhez a különféle RAID módok, valamint a hardveres tűzfal is. A gyártók, hogy a vásárlókat elcsábítsák, különféle fortélyokhoz folyamodnak: ki igényes szoftverközteshez, ki pedig extra kiegészítő hardverekhez.

Jövőbiztos megoldások?

Vessünk egy pillantást arra is, vajon milyen jövő előtt állnak tesztünk alaplapjai. A legfontosabb kérdés talán mindenki számára

az, vajon a kétmagos processzorokat használhatjuk-e majd ezekkel a termékekkel. A válaszunk az, hogy igen, mindkét lapkakészlet felkészült a processzorgyártók kétmagos CPU-inak a fogadására. Az alaplapok felszereltségét látva abban sem kételkedhetünk, hogy jó ideig megúszhatjuk bővítés nélkül. Ha mégis erre kerülne a sor, akkor sem leszünk bajban, hiszen a jövő mindenképpen a PCI Express csatlóké, amelyek mellett két PCI 2.3, nyolc USB 2.0 vagy két FireWire portot is használhatunk még.

A lapkakészlettel és így az alaplapokkal kapcsolatban két negatívumot kell megemlítenünk. Az egyik az, hogy a déli híd (illetve az *nForce 4 Ultra SLI* esetében az egyetlen lapka) nem támogatja a HD audiokodek használatát, ezért legjobbször be kell ernünk a sima nyolccsatornás változatokkal. A másik negatívum az Intel processzort támogató alaplapokkal kapcsolatos, ahol is hiányzik a *Thermal Management 2* támogatása.

ABIT Fatal1ty AN8 SLI

A *Fatal1ty* névvel jelölt *ABIT* alaplap több szempontból is rendhagyó, ami márból is sejthető, hogy a termék csomagolása a meg-

szokottnál jóval vastagabb. A kartondoboz belsejéből kivianló alaplapon aztán további furcsaságokat találunk: szemezt az I/O panel, vagyis inkább az, ami maradt belőle.



Az Abit alaplapjához immáron felhasználóbarát tuningoló eszköz is jár

Ennek helyét egy egyedi hűtési megoldás (*QTES*) foglalja el, amely a processzor környékén található „forrófejű” feszültségszabályozó áramköröket hivatott lehűteni. A lapkakészlet aktív hűtésével és a *uGuru Panellel* kiegészítve az alaplap hatékony társ lehet valamennyi tuningolni vágyó felhasználó számára.

A *uGuru* panelnek egyébként itt a második változatával van dolgunk. Az 5,25 colos meghajtó helyére beépíthető extra jóvölt-bő hardveres mód, az operációs rendszertől teljesen függetlenül változtathatjuk meg, illetve ellenőrizhetjük az órajeleket és

Alaplapok főbb jellemzői	ASUS		MSI	Abit	Gigabyte	ASUS	MSI
	A8N-SLI Deluxe	Socket 939	K8N Diamond	AN8 SLI	Socket 939	P5N2D-SLI Deluxe	P4N Diamond
Processzorfoglat	Socket 939	Socket 939	Socket 939	Socket 939	Socket 939	LGA-775	LGA-775
Támogatott processzorok	AMD Athlon 64/Athlon 64FX	AMD Athlon 64/Athlon 64FX	AMD Athlon 64/Athlon 64FX	AMD Athlon 64/Athlon 64FX	AMD Athlon 64/Athlon 64FX	Intel Pentium 4/Celeron, Pentium EE, Pentium D	Intel Pentium 4/Celeron, Pentium EE, Pentium D
Lapkakészlet	nForce 4 Ultra SLI	nForce 4 Ultra SLI	nForce 4 Ultra SLI	nForce 4 Ultra SLI	nForce 4 Ultra SLI	nForce 4 Ultra SLI IE	nForce 4 Ultra SLI IE
Rendszerbusz	2 GHz	2 GHz	2 GHz	2 GHz	2 GHz	800/1066 MHz	800/1066 MHz
Memóriatípus	DDR-400	DDR-400	DDR-400	DDR-400	DDR-400	DDR2-667	DDR2-667
PCI Express x16/x1 foglalatok	2/2	2/0	2/2	2/2	2/2	2/2	2/1
PCI 2.3 foglalatok	3	3	2	2	3	2	2
ATA-133 csatlakozók száma	2	2	2	2	2	2	2
SATA csatlakozók száma	4+4	4+2	4	4+4	4+2	4+2	4+2
Dual LAN	●	●	○	●	●	●	●
Audiovezérlő	Realtek ALC850	Creative SB Live! 24-bit	Realtek ALC850	Realtek ALC850	Realtek ALC850	Realtek ALC850	Creative SB Live! 24-bit
Optikai/koaxiális kimenet	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
FireWire/WiFi/Bluetooth interfész	●/○/○	●/●/●	●/○/○	●/●/○	●/○/○	●/○/○	●/○/○
Szoftverek	ASUS PC Probe, ASUS Live Update, ASUS Screen Saver, Adobe Acrobat Reader, ASUS AI Booster, Winbend Viceo Editor, Norton Internet Security, InterVideo WinDVD Suite	Adobe Acrobat Reader, MSI Live Update, PC Alert, Norton Internet Security	uGURU Utility, Adobe Acrobat Reader	Norton Internet Security 2005, Adobe Acrobat Reader, Easy Tune 5, @BIOS	ASUS PC Probe, ASUS Live Update, ASUS Screen Saver, Adobe Acrobat Reader, ASUS AI Booster, Winbend Viceo Editor, Norton Internet Security	Adobe Acrobat Reader, MSI Live Update, PC Alert, Norton Internet Security	
Forgalmazó	ASUSTeK Computer	Ramiris	Expert Computer	CHS	ASUSTeK Computer	Ramiris	
Info	www.asus.com	www.ramiris.hu, www.msi.com.tw	www.expert.hu, www.abit.com.tw	www.chs.hu, www.gigabyte.com.tw	www.asus.com	www.ramiris.hu, www.msi.com.tw	



QTES:
garantáltan hűsen tartja környezetét

a feszültségértékeket. Az opciók közötti manőverezésre három gomb szolgál, ezekkel minden feladat kényelmesen elvégezhető. Ha bármi balul ütne ki, használhatjuk az atomerőmű-féleinget sugárzó CMOS törlőgombot is. (A panel fülhallgató kivezetését, két USB és egy FireWire portot is tartalmaz.)

Az itt található kerek IDE- és floppykártyákat kötelezővé kellene tenni (annyalval hatékonyabb szellőzést biztosítanak), de az AN8 esetében a SATA kábelek is figyelmet érdemelnek, amelyek immáron egy apró pöcök segítségével fixen is rögzíthetők.

ASUS A8N-SLI Deluxe és P5N2D-SLI

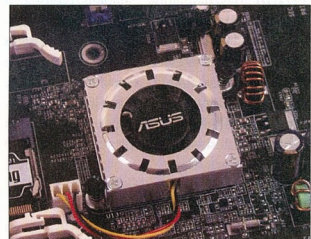
Az ASUS-tól két alaplap érkezett tesztlaborunkba. A két modell között az alapvető különbség az, hogy míg az A8N-SLI AMD processzorokkal használható, addig a P5N2D-SLI az Intel CPU-k fogadására alkalmas. (Ehhez igazodik természetesen a memória típusa is, amely rendre DDR-400, illetve DDR2-667 lehet.) A két alaplap felépítése ettől eltekintve azonos, de persze apró megoldás- és felépítésbeli különbségek azért akadnak közöttük.

Azonos például a bővíthetők száma és elrendezése (sorrendben: PCI Express x16, x1, x1, x16 és három darab PCI 2.3 foglalat), ami azért érdekes, mert így ugyanakkora helyi marad az intel alaplapnál a processzorfoglat és az északi híd elhelyezésére, mint az AMD-s változatban egyedül a processzor számára – az előbbi esetében sajnos elég nagy a zsúfoltság!

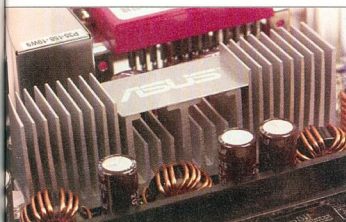
A fizikai felépítéssel kapcsolatban meg kell még említenünk, hogy a lapkakészlet

hűtését az intel vonalon passzív bordák végzik, az AMD-s változat viszont aktív hűtést kapott. A 8000 rpm-es ventilátor súvítót hangját hallva csak abban bízhatunk, hogy a két videokártya ventilátora lesz olyan hangos, hogy elnyomja a kellemetlen zajt.

A két alaplap BIOS-a a gyártótól megszokott képet mutatja (annak ellenére, hogy immáron nem AMI, hanem AWARD alapú kódrolt van azó), így a márká iránt elkötelezettek számára nem tartogat különösebb



Ez a kis ventilátor nagy zajt csap az ASUS A8N-SLI-n



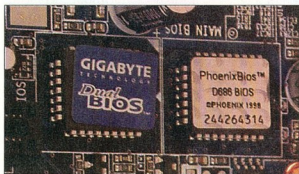
Az ASUS alaplapjain extra hűtőbordát is találunk

meglepetést. (Újdonság persze, hogy az SLI módot aktiválnunk kell!) A tuningolási lehetőségek széles skálája áll rendelkezésünkre, de akár a terheléstől függő, automatikus órajelvezérlést is kérhetünk.

A két alaplaphoz igazán igényes csomagolás jár, amelyben valamennyi szükséges kábel és kivezetést, a kézikönyveket és szerelést megkönnyítő matricát is megtaláljuk. Az A8N-SLI *Deluxe* változat, ezért hozzá még egy szoftvercsomag is jár, amelyben az *InterVideo WinDVD*, a *DVD Copy*, a *WinDVD Creator* és a *Disc Master* aktuális verziója található.

Gigabyte GA-K8NXP-SLI

A Gigabyte alaplapját olyan esetekre ajánljuk, amikor nagyobb hangsúly kerül a biztonságra, mint a villámgyors működésre. Féltreérés ne essék, a Gigabyte alaplapja nem lassú, de a hagyományoknak megfelelően az alaplap tuningpotenciálja meglehetősen konzervatív – nem a beállítások, hanem egyszerűen a vas miatt.



DualBIOS: biztonságban az alaplap

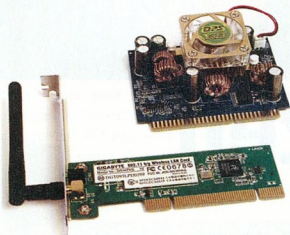
A stabilitással azonban semmi gondunk nem lehet: az alaplap a már többször bizonyított *D.P.S.* modulálható együtt készül, amelynek köszönhetően a feszültségértékek eltérése minimális a specifikációban szereplő értékektől. Az újabb követelményeknek megfelelően a WiFi kiegészítés is belekerült a dobozba (*Gigabyte GN-WPKG*). A szolgáltatók terén az alaplap szintű jó áll: nyolc SATA, tíz USB port, két gigabites hálózati adapter, valamint DualBIOS és

IEEE1394b adapter (800 Mbit/sec adatátviteli sebességgel), hogy csak a legérdekesebbeket említsük.

Dicséretes az eszköz tervezése is, a videokártya csatlakozója és a memóriafoglalatok például még véletlenül sem akadhatnak össze, olyan messzire kerültek egymástól.

MSI K8N Diamond és P4N Diamond

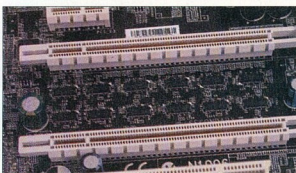
Bár az MSI körképünk végére került, az *Intel* processzort támogató SLI-képes alaplapok esetében a gyártó úttörő szerepet vállalt. Rögtön példát is mutatva ezzel a konkurenciának, hiszen az SLI mód kiválasztásakor a *P4N Diamond* esetében például nem kell



WiFi és D.P.S. adapter a Gigabyte alaplapjához

sem adapterkártyával, sem jumpersorral szenvednünk, elég csak a BIOS megfelelő sorában üzemmódot váltani. Aztán itt van a hangvezérlő választása is, amely az MSI esetében (így cikkünk mindkét alaplapjánál) nem az olcsó *Realtek ALC850*-es, hanem a teljesen hardveres úton működő, jobb minőségű *Creative Sound Blaster Live! 24-bit*.

Az alaplap kommunikációs foglalatába egy speciális kártyát illeszthetünk (amely része a csomagolásnak), ezáltal nemcsak WiFi, hanem Bluetooth eszközzel is kapcsolatot létesíthetünk. Az adapterrel könnyedén léphetünk kapcsolatba hordozható számítógéppel, mobiltelefonnal vagy akár PDA-val. Az AMD-s alaplap (*K8N Diamond*) hasonló felszereltségnek örvend,



Az MSI P4N Diamond alaplappal nincs szükség SLI váltóra



Az órajelek és feszültségek beállítását az MSI alaplapjain a CoreCell chip végzi

de nem digitális, hanem még a hagyományos, választókártyás SLI váltóval készül. Ennek oka egyébként meglehetősen prózai: időben a K8N jóval előbb jelent meg, amikor még ezt a módot nem ismerték.

Egyedül azt sajnálhatjuk, hogy mindkét MSI alaplapra aktív hűtés került, mert a csendes PC filozófiája így már az alaplap kiválasztások megdől (vagy marad a vízűtés minden komponensre). Ráadásul a P4N Diamond esetében az alkalmazott hűtési módszer még túlzottan hatékonynak sem mondható, a ventilátor alatti parányi borda játék közben ugyanis rettentően átforrósodik.



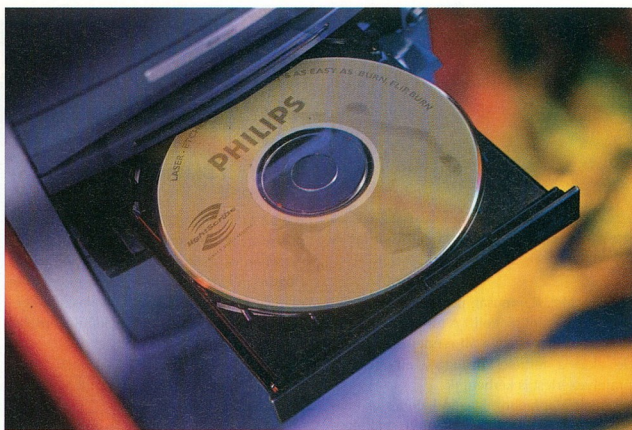
WiFi-Bluetooth kombó MSI alaplapokhoz

Összegzés

Az SLI technológiát támogató alaplapok a jelenleg elérhető legnagyobb videoteljesítményt nyújtják, ha meg bírjuk fizetni. Egy ilyesfajta konfiguráció ára könnyen elérheti a 4-500 ezer forintot, sőt akadnak olyan SLI videokártyák is, amelyek darabjáért 250 ezer forintot kell fizetni. Persze, ha várunk a második videokártya beszerzésével, akkor azért sokat spórolhatunk (a mostani játékok elfogadható minőségben mennek egy kártyával is).

Hígyed Gábor

Ismét fontos állomáshoz érkeztünk a CD- és DVD-újraírók történetében: a hibrid megoldások, majd a kétrétegű lemezek bevezetése után a fejlesztések merőben új irányt vettek, s a „nyomtatás” képességével ruházták fel az optikai egységeket.



Képek a lemezen

A technológiát a HP fejlesztette ki. A cég mérnökeinek a fejében megfordult az a gondolat: ha már úgyis van egy lézerdíóda a DVD-írók belsejében, amely ráadásul a 16x-os írási tempó miatt elég nagy teljesítményű, vajon nem lehetne valahogy ráírni arra, hogy ne csak adatokat, hanem képeket is felvigyen a lemezre?

A fejlesztéseket siker koronázta, a végeredmény pedig a *LightScribe* nevet kapta. Bár a technikai specifikációk viszonylag gyorsan, már 2003-ra elkészültek, a fizikai megvalósítás sokat váratott magára. Az előzetes bejelentéseknek megfelelően ugyanis már 2004 nyarán meg kellett volna érkezniük az első meghajtóknak, ám a kézzel fogható példányokra majdnem egy teljes évet kellett még várniuk.

BenQ DW1625: a világ első LightScribe-kompatibilis meghajtója

Hogyan működik?

A tervezésben alapvetően két dolgot kellett figyelembe venni: a lemezek súlyeloszlását semmilyen módon nem volt szabad megváltoztatni (ami a vibráció miatt a lemezek szétrobbanásához vezetne), emellett pedig olyan módszert kellett találni, amely nem veszélyezteti a belső tisztaságot.

A megoldást egy újabb hordozóréteg bevezetése jelentette, amelyet az adathordozó rétegekhez hasonlóan hő közléssel lehet kémiai reakcióra bírni – immáron az emberi szem által is értelmezhető módon. A



LightScribe-os lemezek „nyomthatató” felülete okkersárga színű, hő hatására viszont elsötétül. Fontos kiemelni, hogy semmiképpen sem beszélhetünk hagyományos értelemben vett nyomtatásról, hiszen festékre nincs szükség.

A sötétedés mértéke a leadott energiamennyiséggel szabályozható, voltaképpen tehát szűrkeármnyalatok felrajzolására van lehetőség. A DVD-írások használt lézerek precizitásából következtethetünk a le nyomatok minőségére. Annak ellenére, hogy a grafika nem borotvaéles, az eredmény igazán meggyöző.

Egy „grafikusan” és egy „szövegesen” felcímkézett lemez

Mire van szükségünk?

Ahhoz, hogy a LightScribe technológiát használhassuk, három dologra lesz szükségünk. Először is egy LightScribe-kompatibilis DVD-íróra, amelybe természetesen LightScribe-os médiumot kell helyezni. A nyomtatható lemezek körülbelül 120 forinttal kerülnek többbe. A harmadik kellék a *Nero* ama verziója, amely már támogatja ezt a szolgáltatást. Dobozos íróhoz természetesen már eleve ilyen programot kapunk, ha

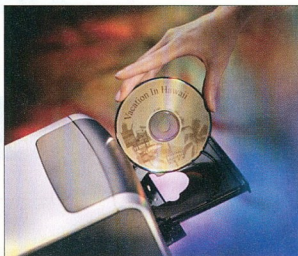
azonban a szoftvert külön szerezzük be, figyeljünk a verziószámra: legalább a 6.6.0.8-as verzióra lesz szükségünk. A *Nero* weblapjáról (www.nero.com) le kell töltenünk, és telepítenünk is kell a *LightScribe Host Software-t*.



A LightScribe feliratozási mód előnye, hogy nem igényel külön berendezést, emellett pedig könnyen használható. A plusz réteg mind a CD, mind a DVD lemezeken használható. Hátrány viszont, hogy az összetettebb ábrák előállításra egyelőre még nagyon lassú.

A meghajtóról

Az első LightScribe technológiát támogató meghajtó a BenQ gyártósról érkezett. Ez két okból sem meglepő: egyfelől a BenQ már eddig is számos újítást elsőként vezetett be (többek között a 4x-es DVD+RW írást is), másfelől pedig a HP-vel kötött egyezség



alapján a LightScribe kitalálójának a meghajtót is e gyártó készíti.

A DW1625 képességei – a LightScribe technológiát leszámítva persze – meglehetősen szerények, az írás területén a jelenlegi csúcsmoდეllek jóval többet tudnak. Lassú például a DVD+R DL korongok kezelése, DVD-R DL támogatás pedig egyáltalán nincsen. Persze ezek a típusok ma még nem túlságosan elterjedtek, mégis merész húzás manapság DVD-írórt ilyen fajta hiányosságokkal megjelölni. Csak felsorolás szintjén a

legfontosabb paraméterek: 16x-os DVD+R, 2,4x-es DVD+R DL, 8x-os DVD-R, 4x-es DVD+/-RW, 40x-es CD-R és 24x-es CD-RW írás. Öröm az ürömben, hogy valószerűleg éppen ezért a BENQ készüléke nem drágább a mostani csúcsmoდეleknel.

A dobozos változathoz egy Verbatim CD lemezt, a Nero 6.6.0.8-as változatát, valamint a BenQ QSuite és QVideo 2.0 alkalmazásokat kapjuk.

Vélemény

A LightScribe összességében igen szellemes megoldás. Azonban nehéz megjósolni, hogy a mindennapi életnek mennyire lesz majd része. Egyfelől azért, mert a CD lemez azonosítására a felületi nyomtatás csak ritkán, és általában csak képeknél használatos (több száz lemezes archívumoknál), másfelől pedig ha otthon szeretnénk képet felvinni a lemezekre, akkor a legtöbbször jó minőségű grafikákról beszélhetünk, amelyek elkészítése egyelőre még nagyon sokáig, közel fél óráig tart.

Higyed Gábor

Köszönet

A tesztben bemutatott meghajtót a Ramiris Kft.-től (www.ramiris.hu) kaptuk, a LightScribe-os Philips CD lemezeket pedig a Procomp Hungary Kft. (www.procomp.hu) biztosította. Köszönjük!

LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.

www.linksys.hu



NeoPhone X

a NETTelefon

Hálózaton belüli: 0,00 Ft
 Belföldi vezetékes csúcsidőben: 6,60 - 8,00 Ft
 Belföldi vezetékes csúcsidőn kívüli: 4,40 - 5,90 Ft
 USA Kanada Anglia: 5,20 Ft

Linksys VoIP csomagok:
 internetes telefon-adapter vagy router
 és NeoPhone előfizetői kártya,
 1000Ft lebeszélhetőséggel.



*A hálózaton belüli NeoPhone-on keresztül megrendelhető szolgáltatások, melyek NeoPhone előfizetői kártya.

Magyarországi disztribúció és nagykereskedés:

AlphaSonic

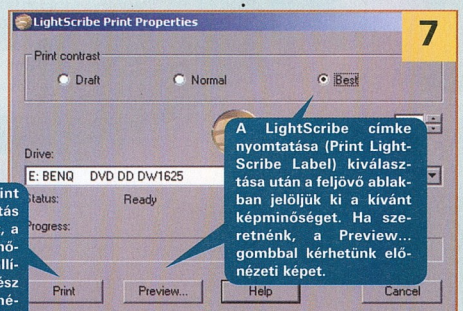
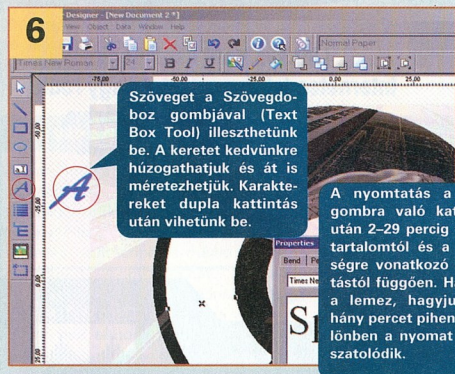
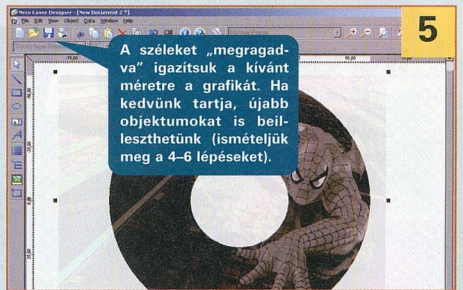
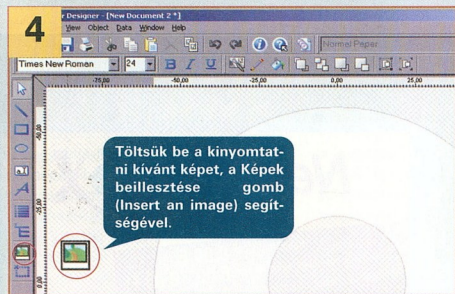
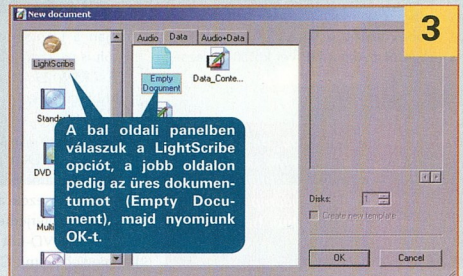
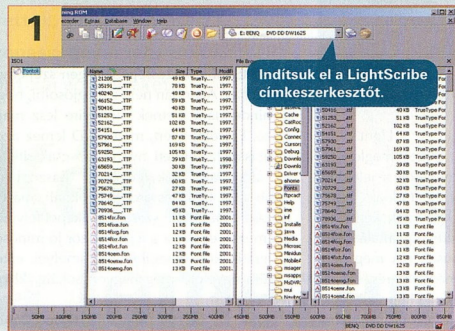
AlphaSonic Kft. 1047 Budapest, Tinódi u. 18.
 Tel.: 231-4090 Fax: 231-4099 www.alphasonic.hu

CISCO SYSTEMS



Kép felírása a Nero 6.6.0.13-mal lépésről lépésre

Bevezetésképpen írjuk meg a DVD lemezt, a már megszokott módon. Ha elkészültünk az adatok felírásával, és ellenőriztük a lemez tartalmát, is akkor vegyük ki a lemezt, és helyezzük vissza a megajtóba úgy, hogy ezúttal az adattároló felület nézzen felfelé! Ezt el ne mulasztjuk, ellenkező esetben sérülhetnek az adatok.



A nyomtatás a Print gombra való kattintás után 2-29 percig tart, a tartalomtól és a minőségre vonatkozó beállítástól függően. Ha kész a lemez, hagyjuk néhány percet pihenni, különben a nyomat elmaszatólik.

A gigahertzek háborújának vége – legalábbis ezt mondja mind az Intel, mind az AMD. Ha megnézzük az egyre újabb és újabb processzorokat, órajelben egyre kisebb léptekkel haladnak előre. A továbblépés iránya a kétmagos processzor – így működnek az Intel és az AMD mostanában bejelentett CPU-i.

Ha megnézzük az elmúlt évek processzorait, azt látjuk, hogy az eddig a legfontosabb mérőszámoknak tartott órajel egyre inkább veszít jelentőségéből. Pár évvel ezelőtt még szinte havonta növelték a működési frekvenciát, mára ez a tendencia szinte teljesen megállt: az Intel processzorai valamivel 4 GHz alatt, az AMD-é pedig 3 GHz körül torpanak



Többfejűség

Eredmények

Ha megnézzük az eredményeket, láthatjuk, hogy a dual-core nem jön ki valami jól az összehasonlításból – kivéve ha kifejezetten többszörös programot futtatunk (*Cinebench*). Mielőtt végleg el-
áznánk azonban a többmagos rendszereket, vegyük figyelembe, hogy az órajel és különösen az FSB tekintetében az egymagos proci jelentős előnnyel indul (17 és 33 százalékkal). Ennek fényében már bizta-

Alaplap	MSI P4N Diamond		Különbség a dual-core javára
Memória	Micron DDR2-667, 2x512 MB		
Videókártya	ATI Radeon X850XT		
Merevlemez	Hitachi Deskstar 160 GB (PATA)		
CPU	P4 XE 3.73 GHz	P4 840 XE	
Business Winstone 2004	25,2	22,4	-12,5%
BWS Multitask	2,92	2,66	-9,8%
Multimedia Content Creation Winstone 2004	33,2	30,7	-8,1%
PCMark 2004	6052	5946	-1,8%
3DMark 2005	5912	5747	-2,9%
Lame 3.93	3,23	3,52	-12,5%
Vdub 1.6.5	5,41	6,32	-13,0%
Cinebench MultiGPU	396	617	35,8%
Doom3	91,5	88	-4,0%
Half Life 2	48,84	40,44	-20,8%
FarCry	74,89	63,77	-17,4%

többnek tűnik a jövő – s ha a szoftver-írók nekeselkednek, további jelentős teljesítménynövekedés érhető el.

Processzor	Órajel	FSB frekvencia	L2 cache	Hyper-treading
Intel Pentium 840 XE	3,20 GHz	800 MHz	2x1 MB	Igen
Intel Pentium 840	3,20 GHz	800 MHz	2x1 MB	Nem
Intel Pentium 830	3,00 GHz	800 MHz	2x1 MB	Nem
Intel Pentium 820	2,80 GHz	800 MHz	2x1 MB	Nem

meg. Mivel azonban a processzorok teljesítményének nőnie kell, a fejlesztőknek más utat kellett keresniük.

Az egyik lehetséges megoldás az, ha egy helyett két CPU-t használunk – ezt régóta alkalmazták például a szerverekben. A multi-processzoros megoldás azonban nem nyújt automatikusan nagyobb teljesítményt a hagyományos uniprocesszoros gépekhez képest, a programokat is fel kell készíteni az előnyök kiaknázására.

Az asztali számítógépeken, átlagos felhasználás esetén a teljesítménynövekedés leginkább több program párhuzamos futtatása esetén jelentkezik. Mivel a Windows XP képes kezelni a több processzoros rendszereket, ha például egy programmal filmet tömörítünk, a másikkal pedig egyéb számítógépes feladatokat végzünk, több CPU-val sokkal simábban megfér egymás mellett a két alkalmazás – nem kell folyamatosan

Négy processzor egyben...

Processzor	Intel Pentium 840 XE	P4 XE 3,73 GHz
Órajel	3,2 GHz	3,73 GHz
FSB	800 MHz	1066 MHz
Mag	Smithfield	Prescott 2M
L2 cache	2x1 MB	2 MB
Foglalat	LGA775	LGA775

ide-oda váltania közöttük az egy darab processzorok. Az Intel és az AMD új processzorai immáron egy CPU-ba integrálnak két processzort. A dual-core megoldások versenyében egyelőre az Intel vezet – külföldön már kezdenek feltűnedezni a Pentium 840 XE processzorok.

A táblázatból jól kitűnik, hogy kétmagos változatban is elérhető immár az Intel csúcsmodellje, az Extreme Edition – mi most egy ilyen processzor próbáltunk ki (már csak azért is, mert egyelőre csak ez van a piacon).

Mivel az Intel új processzoraihoz új alaplap is dukál, nagy segítségünk volt az MSI P4N Diamond, amely maga is igazi különlegesség: az első *Force4 SLI Intel Edition*re épülő alaplap.

A P4 XE D proci közvetlen versenytársával, a jelenlegi csúcstétel P4 XE 3,73 GHz chippel hasonlítottuk össze. Az adatokból látható, hogy a kétmagos proci működési frekvenciája jóval alacsonyabb, mint egymagos társáé, aminek több oka is van. A legfontosabb ezek közül talán a melegekedés: már az egymagos Prescott is komoly hűtést igényel, képzelnék el, milyen borda kellene két ilyen magra.

Rosta Gábor

PDA vagy intelligens merevlemez?

A PalmOne legutóbbi próbálkozása, a Tungsten T5 volt, amely azonban nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, mivel a sokak által várt wifi rádió és persze az új rendszer, a Cobalt is kimaradt belőle. Bár a Cobaltot továbbra is le kell mondanunk, úgy tűnik, a PalmOne fejlesztői igyekeztek minden olyan funkciót integrálni új PDA-jukba, ami az elődből kimaradt. Sőt, ráttettek egy lapáttal.

Első lépések

Az ezüstös dobozt kinyitva meglehetősen gyorsan átjutunk a felhasználói kézikönyvön, a telepítő CD-ken, és a képernyővédő fólián, hogy azonnal kézbe vegyük kis „drágaságunkat”. Az új design igen jól sikerült, bár kissé túlméretezett és súlyos egyéniség, de még épp az elviselhetőség határain belül. A dobozban lapul még egy fekete tok is hozzá, ami félelmetesen szoros, ha egyszer ráhúztuk a gépre, komolyan meg kell szenvedni a levételével. Bölcső sajnos nem jár a géphez.

A LifeDrive-ről bekapcsolás nélkül is gyorsan megállapítható, hogy jóval többet nyújt az alig húszszeres forintra olcsóbb T5-nél. A gép bal oldalán találunk egy gyorsbillentyűt a hangrögzítés indításához, amely mellett a mikrofon is jól látható, kicsivel alatta pedig egy külön gomb szolgál a képernyő forgatásának gyors elérésére. Végre egy LED is rákerült a gépre, ezt a másik két új gépről, a T5-ről és az E2-ről is lespórolták sajnos.

Egy kis „öltödsdi”, Palm Desktop telepítés, azután bekapcsolás és gyors szinkronizálás. Máris birtokba vehetjük a gépet. A gombjai egészen érdekesek. Míg az elején lévő gyorsindítókat és a navigációs gombot kényelmesen lehet használni, a bekapcsolásra hivatott háromállású gomb csak körömmel hozzáférhető. Jobbra elhúzza tudjuk ki- vagy bekapcsolni a gépet, míg balra húzva lezárhatjuk az összes gombot, ha netán félünk, hogy útközben véletlenül megnyomódna valamelyik és bekapcsolódna a gép. A körműnkre szükség lesz a hangrögzítés indításához és a képernyőforgatáshoz is, mivel ezek a gombok elég mélyen ülnek. A hangszóró a mai divatnak – vagy inkább a tervezési kényszerűségnek – megfelelően hátul lett otthozva.

A gép 320x480-as felbontású színes kijelzőt kapott, amelynek éles a képe és gyönyörű színei vannak. Ráadásul napsütésben is jól használható.

A beépített merevlemez mellett találunk SDIO bővítményt is a tárhely növelésére vagy az eszközök csatlakoztatására.

4 Gbájtnyi tárhely

A LifeDrive fő ismérve a beépített 4 Gbájtos merevlemez, amelynek köszönhetően gond nélkül cipelhetünk magunkkal tömegtelen adatot, filmet, zenét, képet vagy ami éppen eszünkbe jut. Ez nem teljesen új keletű dolog, hiszen a linuxos PDA-k között már jelentek meg beépített merevlemez típusok.

Szeretné minden fotóját, kedvenc videóit, fontos dokumentumait bármikor, bárhol elérni és szerkeszteni? Drót nélküli internetre vágyik a Balaton parti lánghosonál várakozva? Akkor a LifeDrive-ot Önnek találták ki!

sok. Ez a LifeDrive egyik lényege, és egyben ez az egyik – de szerencsére azért nem végzetes – hibája is.

A mini merevlemez viszonylag strapabírónak mondható, bár az átlagos PDA-kat nem dobálásra készítik, így ennek sem feltétlenül tesz jót, ha naponta kétszer leejtjük. A merevlemez beépítésével kapcsolatos gond



A programok között fájlkezelő is helyet kapott



Pocket Tunes: zenelejátszás és képnézetetés a kezünk ügyében

inkább az alkalmazások indításakor jelentkezik, ugyanis a programok is a winchesteren helyezkednek el, és minden indításkor innen töltődnek be a memóriába (32 Mb-át SDRAM) a futtatás idejére. Sajnos ez némi – 2-3 másodperces – késlekedéshez vezet, az adott programtól függően. Ez persze nem olyan nagy probléma, ráadásul a rendszer az utolsó néhány alkalmazást átmenetileg a memóriában tartja, hogy az újbóli elindítás már gyorsabb legyen. Így azonban az az érzésünk, mintha néha egy T5-ön, néha pedig egy E2-n dolgoznánk.

A betöltődés után már minden remekül megy, hála a 416 MHz-es processornak. A merevlemeznek köszönhetően életünk eddigi legjobbba megegyő PDA-ját is megismerhettük a LifeDrive személyében. Épphogy túlmegy a „langyoson”, huzamosabb használat (például filmnézés) közben. Tojást sütni persze nem tudunk rajta, nem is kellemetlen, inkább csak szokatlan. Télen még jól jöhet kesztyű helyett.

Vezeték nélküli kapcsolatok

Hosszas nyűglődés után a PalmOne-nak végre sikerült a Bluetooth mellé a wifi-t is beépítenie egy gépbe. A Bluetooth Manager nem sok változott, ugyanolyan kényelmes használható, mint eddig. A wifi kapcsolat felépítése talán kevesebbeknek adott meg eddig Palmont, de jó hír, hogy ez még a Bluetooth kapcsolat létrehozásánál is egyszerűbb. Néhány gombnyomással, másodpercek alatt csatlakozhatunk egy hoptopozhoz,

Így értékeltük

Mindent összevetve, a LifeDrive – bruttó 115 ezer forint körüli árával – nagyon jó vétel lehet a PDA-ra vágyóknak. Amúgy sem kicsi tárkapacitását tovább növelhetjük akár 1 Gb-átos SD memóriakártyával is. S bár a merevlemez beépítésének egyaránt vannak pozitív és negatív következményei, összességében a géppel nagyon jól lehet dolgozni és szórakozni.

vagy egy wifi-s routerhez. A szoftver a kapcsolat minőségét és a kapcsolódás fontosabb adatait is közli. Ha ezen túl vagyunk, böngészhetünk a Blazerrel és levelezhetünk a VersaMail segítségével. A kapcsolat minőségétől függően, mind a böngészés, mind a szűrőfészes gyorsan megy.

Szoftverözön

A LifeDrive szinte minden fontos alkalmazást előre telepítve tartalmaz, így a szokásos irodai csomagot (Documents To Go 7), a T5-tel debütáló Files és Favorites segédprogramokat, fotók és videók nézegetésére szolgáló alkalmazást, a Blazert és a VersaMailt. Örömmel üdvözljük a Drive Mode alkalmazást is, és persze a Bluetooth-os és wifi-s programokat. A szokásos RealPlayert lecserélték a valamivel többet nyújtó Pocket Tunes 3.0.9-re, bár sajnos egy lebutított változatra. Mi azért nem nagyon sírunk az előd után, annál a Pocket Tunes lebutítva is többet nyújt.

Mielőtt feledésbe merülne, természetesen operációs rendszer is van a gépen, a PalmOS Garnet 5.4.

A mellékelt windowos CD-ről telepíthetjük a PalmDesktop legutóbbi változatát és egy igen hasznos segédprogramot, a LifeDrive Managert is. Utóbbival a PDA és a PC összekötésekor nagyon egyszerűen másolhatókat (vagy konvertálhatókat) állományokat a két gép között.

Talánuk még a CD-n egy halom további segédprogramot is, amelyek közül a legkiemelkedőbb talán a WiFi. Vele wifi-kapcsolaton keresztül érhetjük el a hálózatba csatlakozó többi gép osztott mappáit és állományait. És persze a windowos mellett egy Macintosh-os CD-t is kapunk.

Horozható merevlemez

A LifeDrive kicsit olyan, mint egy 4 Gb-átos horozható merevlemez, amely képes minden segítség nélkül megjeleníteni a rajta lévő adatok nagy részét.

A beépített és sajnos nem cserélhető akkumulátor elég jól bírja a strapát, bár heves drót nélküli internetezéssel és hosszú videózással elég gyorsan (2-3 óra alatt) lemerítjük.

A videolejátszás kiválóan ment az ingyenesen letölthető és ráadásul hazai fejlesztésű TCPMP programmal (DivX, MPEG-4 stb.), a nagy képek megnyitása is dicséretesen gyors, azonban ha a Pocket Tunes-t a „háttérbe küldjük” és zenehallgatás közben próbálunk dolgozni, jó esélyünk van arra, hogy néhányszor megakadunk a műveletben. A merevlemez ilyenkor néha „beleszól” a zenehallgatásba.

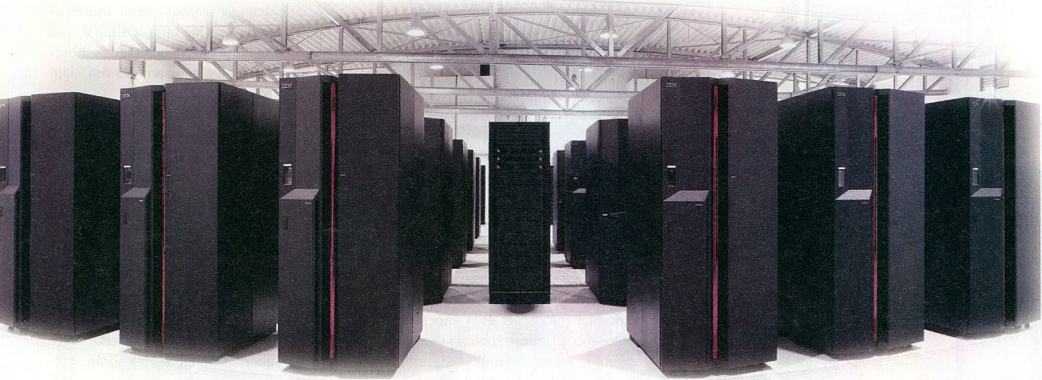
A nyomtatásról Excel táblázatok és Word dokumentumok megnyitása és szerkesztése is problémamentes volt a tesztek során.



A látványos programindító felület

A gép felső részén elhelyezett LED igyekszik minden fontos eseményről értesíteni minket, így narancssárgán villog, ha a merevlemez éppen dolgozik, és zölden, ha hálózati forgalom van (ha éppen mindkettő esedékes, akkor látványos kavalkád alakul ki). Az akkutöltést folyamatos sárga fény, míg a töltés végét zöld fény jelzi. A LED feljebb akkor lehet kicsit zavaró, ha filmet nézünk, mivel ilyenkor a merevlemez nem igazán állhat le, amit folyamatos sárga villogással ad tudtunkra. A merevlemez egyébként hang nélkül dolgozik, nagyon ritkán (és nagyon csendes környezetben) hallani csak egy-egy pillanatnyi „felciripelést”.

Nákovics L.



Szuperszámítógépek a ringben

Mióta megjelent az IBM BlueGene szuperszámítógépe, kíméletlen harc kezdődött a világ leggyorsabb számítógépe címének kiérdemléséért. Mindez érthető, hiszen egy szuperszámítógép ma már több mint a nagy ipari nemzetek presztizstárgya. A nagy teljesítményű komputeretek döntő tényezővé váltak a nemzetközi versenyben.

Az IBM BlueGene/L nevű szuperszámítógépe a leggyorsabb komputeretek listájának élére tört, ám életre hívói nem pihennek babérjaikon. Az IBM fejlesztőinek komoly tervei vannak a BlueGene-nel: még az idén 360 *teraflopa* akarják növelni a jelenlegi 70,72 teraflopos teljesítményt. A terv nem is tűnik megvalósíthatatlannak: a BlueGene/L architektúrája ugyanis lehetővé teszi az ilyen teljesítményugrásokat.

Egy BlueGene csomópont két CPU-ból, négy koprocesszorból, négy megabájt RAM-ból, valamint egy öt független hálózatból összeállított kommunikációs rendszerből áll. A két csomópont egy modul, 16 modul körül egy platinakeretbe és 32 keretből lesz egy rack. Az összesen tervezett 65 536 cso-

Japán előzni készül

Úgy tűnik, Japán nem tud belenyugodni, hogy a BlueGene/L, illetve a Columbia letaszította trónjáról az NEC Earth Simulator nevű szuperszámítógépet, s nagyra törő terveket kovácsolgat. Egy olyan komputer fejlesztésébe kezdtek, amelyek 2011 első negyedévében debütál majd, s másodpercenként 10^{24} számítási műveletet tud majd elvégezni. Az Egyesült Államok és Japán között már évek óta kíméletlen harc folyik az elsőségért, amit leginkább az időjárás-előrejelzésben és az orvosi kutatásokban kamatoztathatnak majd.



Mit is jelent?

Teraflop: 1 billió számítási művelet másodpercenként

Petaflop: Ezerszer ezermilliórd számítási művelet másodpercenként

Cache-koherencia: A processzorok cache-tartalmai, amelyek párhuzamos működés esetén ugyanazokon az adatokon dolgoznak, egymáshoz igazodnak.

mópontról (jelenleg: 16 384) 1024 szabályozza a 64 számítási egység inputját és outputját. De bármilyen impozánsnak is tűnjön a számítási teljesítmény, az IBM bajnoka nem támadható. Alkalmazásközeli benchmarkokkal tesztelve kiderült, hogy minél több köze lett a gépnek a valós fizikához, annál nehezebben bírta a versenyt. A BlueGene csak olyan programoknál tudja megmutatni az erejét, amelyeknél viszonylag kicsi az adatmennyiség a memóriában.

A BlueGene-nel szemben megfogalmazott kritikák, miszerint kissé egyoldalú számítási bajnok, a Top 500 más szuperszámítógépeire is igazak. A ranglista a gyorsaságuk szerint értékeli a számítógépeket, mégpedig a Linpack benchmark programmal,

amely lineáris egyenletrendszereket old meg. Ez ugyan nagy memóriát feltételez, de csak a tiszta CPU-teljesítmény mért.

Sokrétű zseni

Mind Ezek fényében nem véletlen, hogy a németországi LRZ más utat követ, mint az IBM. Sajat tesztjei elvégzése után a Silicon Graphics-nak (SGI) adta át a megbízást Németország új csúcshatógépeinek, a HLRB-II-nek elkészítésére.

Az SGI-megoldás különlegessége a nagy, egységesen címezhető memória. A két-két processzorral ellátott csomópontot különleges technológia tartja össze: sok kis switch segítségével fűzi össze úgy a csomópontokat, hogy az adathozzáférés a távoli csomópontoknál nagy sávszélességen történjen. Rádásul az SGI-architektúra automatikusan, hardverszerűen gondoskodik a [cache koherenciáról](#).

A rendszerben elosztott memória mint egyetlen memória (shared memory) jelenik meg az operációs rendszer és a programok felé. A nagyobb adatmennyiségek is egyben kerülnek a memóriába, és nem kell a végén még összefűzni őket.

A garchingi szuperszámítógépben, amelyek beszerzése és karbantartása mintegy 50 millió eurót fog felemészteni 2007-ig, 6656 Intel Itanium processzormag fog gondoskodni a megfelelő teljesítményről. Fő alkalmazási területe a tudományos szimuláció lesz. A nagyteljesítményű számítógépek felszerelésénél az Intel ma már körülbelül 60%-os piaci részesedéssel bír, s a következő években az Intel dominanciája tovább fog nőni. A trend a vektorszámítógépektől a sorozatban gyártható mikroprocesszorok felé fordul. Ezek gazdaságosabbak és rugalmasabbak, mint a speciálisan a vektorszámítógépekhez készített CPU-k, amelyeknek az erőssége, hogy egyetlen parancsral több regisztrert és számítási egységet is el tudnak érni.

Gépek versenye

Amikor 1993-ban összeállították az első Top 500-at, a legtöbb számítógép még vektorszámítógép volt. Mára már lejárt az ideje ezeknek a számítógépeknek, de azért egy-két piaci rés még maradt: a vektorszámítógépek előnyei mindenképp az olyan parciális differenciálegyenletek megoldásánál érvényesülhetnek, amelyek az autópárhán, a töréstartesztéknél lehetnek fontosak.

A teraflopok száma ugyan nem áru el mindent egy számítógép teljesítményéről, sokan mégis védik a Top 500 jelentőségét, trendmutatónak tartva azt. S valóban, mind eddig sikerült megjósolni a számítógépek

A Blue Brain projekt

Az IBM és a svájci *Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne* kutatói a Blue Gene/L szuperszámítógépre alapozva próbálják megalkotni az agy virtuális modelljét. A „kék agy” névre hallgató projekt első lépése az emberi agy-
székreg legkülső részé-
nek, a gondolkodásért,
tanulásért, probléma-
megoldásért, nyelvi
funkciókért felelős, az
agytömeg 85%-át kite-
vő neocortex szimulá-
ciója. Nem kis feladat-
ról van szó, hiszen a
tudósok már tíz éve
dolgoznak a neocortex
idegi szerkezetét leíró
adatbázis felállításán.

Az óriási adatmennyiség alapján készí-
tik el az agy működő, nagy sebességű
elektrokémiai kölcsönhatásait is „fut-
tató” háromdimenziós, virtuális mo-
delljét.

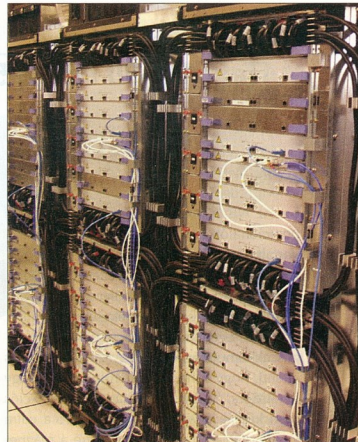


Az agy működési mechanizmusairól
jelenleg keveset tudunk, de az utóbbi
időben a biológia és az orvostudomány
sokat megismert az agy felépítéséről, a
számítástechnika elegendően nagy tel-
jesítményű eszközei, így például szu-
perszámítógépek már
alkalmasak arra, hogy
megkezdődhessen az
agyműködést mole-
kuláris szinten digita-
lisan modellező pro-
jekt. A cél, hogy a
gondolkodás, az ér-
zékelés és a memória
jobb megismerésével
közelebb kerüljenek
az olyan rendellenes-
ségek okainak meg-
értéséhez, mint amilyen az autizmus, a
skizofrénia vagy a depresszió.

Az agy teljes virtuális modelljének elkészítése legalább tíz évet vesz majd igénybe.

TOP 5 szuperszámítógépek

- 1 BLUEGENE/L**
Intézmény: DOE/IBM
Hely: Rochester, USA
Hardver: BlueGene/L DD2
Teljesítmény: 70,72 Tflops
- 2 COLUMBIA**
Intézmény: NASA/Ames
Hely: Mount View, USA
Hardver: SGI Altix/Voltaire
Teljesítmény: 51,87 Tflops
- 3 EARTH SIMULATOR**
Intézmény: Eart Simulator Center
Hely: Yokohama, Japán
Hardver: NEC
Teljesítmény: 35,86 Tflops
- 4 MARENOSTRUM**
Intézmény: Barcelona
Supercomputer Center
Hely: Barcelona, Spanyolország
Hardver: eServer BladeCenter
JS20/Myrinet
Teljesítmény: 20,53 Tflops
- 5 THUNDER**
Intézmény: Lawrence Livermore
National Lab
Hely: Livermore, USA
Hardver: Intel Itanium Tiger4/Quadrics
Teljesítmény: 19,94 Tflops

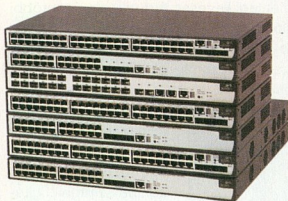


Óriási számítógépterem, még óriásibb se-
besség – de vajon mire elég mindez?

várható teljesítményt. Nyolc évvel ezelőtt például úgy vélték, hogy 2005-ben már csak teraflopok számítógépek fognak a listán szerepelni – s így is lett.” Az első [petaflop](#) számítógépek megjelenését most 2008-2010-re jósolják. Meglátjuk...

HÁLÓZATI ESZKÖZ

3Com SuperStack 4 Switch 5500-EI



A legújabb LAN kapcsoló azért érdekes, mert egy új funkcionális kapcsolócsalád, a SuperStack 4 tagja. A vizsgált eszköz támogatja a 3Com által szabadalmaztatott XRN technológiát. Ez a technológia biztosítja a közös adminisztrációt, a magas rendelkezésre állást, az eszközök közötti nagy sebességű és a dinamikus terhelésselosztást az eszközök között L2, L3 és L4-es szinten.

A vizsgált kapcsolón 48 darab 10/100 megabites Ethernet port és négy, tetszőlegesen variálható SFP port található, amelyekbe optikai (SX, LX és LH70) és Gigabites réz (1000BaseT) interfészek illeszthetők. Az esz-

köz különlegessége a QoS rendszer, amelyben nyolc különböző adattípust definiálhatunk, akár a hagyományos konzolos, SNMP-s, akár a webes felületen keresztül. A QoS segítségével prioritálni lehet az adatforgalmat, amely azért fontos, mert a kapcsolón keresztül a legújabb videokonferencia és VoIP rendszereket úgy tudjuk integrálni, hogy ezek adatforgalma előnyt élvezzen a többi forgalommal szemben.

A SuperStack 4 5500-as család tagjai között találunk az IP-telefoníához szükséges Power-over-Ethernet (PoE) eszközöket, a minden porton 10/100/1000-es sebességet támogató és a magas szintű L3-as funkcionálást megvalósító berendezéseket.

Forgalmazó:	3Com Magyarország
Internet:	www.3com.hu
Ár:	bevezetés alatt
+	XRN technológia, flexibilisen bővíthető gigabites portok, kiemelt VoIP- és videokonferencia-támogatás
-	kis méretű cégeknek csak indokolt esetben ajánlott lehetne több gigabites portja

BEVITELI ESZKÖZ

A4Tech NB-30 és NB-50

Két új egeret mutatott be a közelmúltban az A4Tech. A beviteli eszközök eme típusai általában kevés figyelmet kapnak, és csak a valódi érdekességek kerülnek reflektorfénybe. Az NB-30 és NB-50 típusjelzésű optikai pozicionáló egyszere két újdonságot is felvonultatnak. Az első ezek közül az, hogy mindkét eger vezeték nélküli összeköttetéssel dolgozik. Ennél azonban sokkal érdekesebb, hogy az egereknek nincs szükségük akkumulátorra, ami egyszerűen azt is jelenti, hogy soha nem merülnek le. Ez úgy lehetséges, hogy tápellátásukat indukciós úton kapják: a speciális, külön erre a célra kifejlesztett egéralátét hozza létre a mágneses teret, amely feszültséget indukál az eger belsejében található tekercsekben (így persze már nem jelent akkora szabadságot a vezeték nélküli kialakítás, hiszen az egernek folyamatosan az egérgádon kell lennie).

A két modell között néhány eltérést is találunk. Egyfelől más a két pozicionáló eszköz formája, másfelől a gombok száma is eltérő. Az NB-30-as két gombbal, meg egy



görgővel készül, míg nagyobb tudású társa további két gombot is kapott, amelyekkel például jobbra és balra mozoghatunk az Internet Explorer ablakában. Ergonómiai szempontból az egerek rendben találunk.

Forgalmazó:	Kelly-Tech
Internet:	www.kelly-tech.hu
Ár:	3990/4400 Ft
+	nincs szükség elemre vezeték nélküli
-	kell hozzá egérgápad lehetne érzékenyebb

MOBILTELEFON

Alcatel OT-C651



Egyre nehezebb meghatározni, hogy egy új elektronikai, kommunikációs eszköznek mi az elsődleges feladata. A tényéri eszközök lassanként kompromisszumok nélkül használhatók multimédiára, internetezésre és telefonálásra. Mindez fokozottan igaz az Alcatel OT-C651 elnevezésű készülékére, amelyet hamarosan a Vodafone boltjaiban is viszontláthatunk. A TLC-vel közösen megalko-

tott szétnyitható mobil cserélhető elő- és hátlappal rendelkezik, így még divat kiegészítőnek is használható.

A kinyitott telefon belső kijelzője 128×160 képpont méretű és 65 ezer szín megjelenítésre alkalmas. A fényes és éles képernyőn napfényben is jól láthatók a fényképek és videók. A *Talk and Shoot* szövegtárlással akár beszélgetés közben is készíthetünk egy legfeljebb 30 másodperces videofelvételt, amelyet azonnal elküldhetünk MMS-ben.

A beépített VGA kamerával a szokásos fényképeken kívül sorozatképeket is készíthetünk: hét és fél másodperc alatt 15 fotót lehet ellőni. Mindehhez négyeszeres nagyítást is használhatunk. A fényképek különböző méretűek lehetnek: 640×480, 128×160, 128×128, 64×64 és 32×32 képpontosak. Külön éjszakai üzemmód gondoskodik arról, hogy mostoha fényviszonyok között is viszonylag jó képeket készíthessünk. Fényképezés közben különböző hatásokat és képerketeket is választhatunk.

A telefonban a szokásos alkalmazásokon (óra, ébresztő, naptár, hanghívás, hangvezérlés) kívül diktafont is találunk, amellyel legfeljebb 60 másodperces hangot rögzíthetünk. Külön médialembumban tárolhatjuk a képi és hanganyagokat.

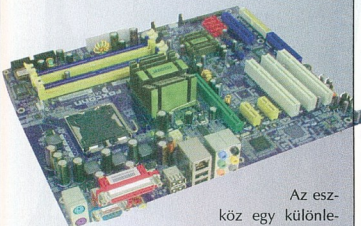
Forgalmazó:	Alcatel Hungary Kft.
Internet:	www.alcatel.hu
Ár:	bevezetés alatt
+	remek formatervezés sorozatképkészítés
-	csak VGA felbontású kamera kevés memória

Foxconn 945P7AA

Tesztlaborunk első *Intel 945P* lapkjával szerelt alaplapja a *Foxconn* gyártóról érkezett. A *Foxconn*-ról annyit érdemes tudni, hogy kiváló ár/teljesítmény arányú alaplapokat gyárt, és az *Intel* alaplapok is (részben) e gyártó készíti, tehát a minőséggel is elégedettek lehetünk.

Az alaplap tervezésére nem panaszkodhatunk: a különféle rögzítők sem ütöknek egymásba vagy a videokártyába, a chipsetet passzív bordák hűtik, és jó helyre kerültek a tápcsatlakozók is.

Az alaplap többféle kiserelésben is kapható, amelyek közül most a legkisebb tudású, egyben legolcsóbb példányt teszteltük.



Az eszköz egy különleges hardverelemet tartalmaz,

amely kiküszöböli a déli híd ama hiányosságát, hogy alaphelyzetben csak két párhuzamos adatátvitellel működő HDD-t és/vagy optikai meghajtót használhatnánk. Egyébként mindenhol csak az alapképzéssel találkozunk, így be kell értnünk a hálózati adapterrel és az ICH7 déli hiddal, és hiába keresnénk a *FireWire* adaptert.

A hangvezérlő a *Realtek* produktuma, nyolcsatornás és természetesen kompatibilis az *Intel High Definition Audio* szabványával.

Különféle bővítőkártáinkat a két *PCI Express x1*, valamint a három *PCI 2.3* foglalatba illeszthetjük és persze az *USB* portok is rendelkezésre állnak. Utóbbiból négy darab került a NYÁK-ra, plusz kivezetést azonban a csomag nem tartalmaz, így szükség esetén nekünk kell őket beszerelni.

Az alaplaphoz adott telepítő CD-n a drájverek mellett vírusirtó szoftvert is mellékeltek.

Forgalmazó:	HRP Hungary
Internet:	www.hrp.hu
Ár:	51 013 Ft
+	kedvező ár csak passzív hűtés
-	nincs <i>FireWire</i> nincs <i>SATA RAID</i>

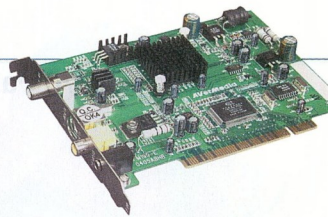
DVB-S TUNER

AVerTV DVB-S

Az *AVerMedia* is belépett a DVB tuner piacára. Első termékük a már most is széles körben használatos DVB-S szabvánnyal kompatibilis, és a PC belsejébe építhető *PCI*-os megoldás. (A DVB-S a műholdas digitális műsorszórást jelenti, ezért a DVB-S Tuner mellett parabolaantennára is szükségünk lesz.) A DVB adás ügyvezetett streamek formájában továbbítja, ennek a megoldásnak a legnagyobb előnye az, hogy a képanyag már eleve digitális, közelebről MPEG-II formátumban kerül a felhasználóhoz. Az *AVerTV DVB-S* abban segít, hogy a digitális műsorszórásból adódó valamennyi előnyt kiaknázhassuk.

A tévézés mellett kiváló minőségű felvételek is készíthetünk, és rögzítés közben a time-shift funkciót is használhatjuk. Természetesen az adásokat az időzítő segítségével is felvehetjük.

A programok és a szolgáltatások nemcsak a billentyűzettel, hanem a mellékelt távirányító segítségével is kényelmesen elér-



hetők. Szerencsére az infrás vevőegység a kártyára kapcsolódik, így akkor sem kerülünk bajba, ha alaplapunkon nincsen soros bemenet. A kártya amellet, hogy DVB-S vevőegységet tartalmaz, kompozit és S-Video bemeneteket is kapott, így analóg videomagnóról vagy videokameráról is felvételeket juttathatunk át. Az *AVerTV* kezelőfelülete is kedvünk szerint alakítható, a különféle skinnek használatával.

Forgalmazó:	MK Computers
Internet:	www.mkcomputers.hu
Ár:	23 875 Ft
+	kiváló minőségű felvételeket készít könnyen kezelhető
-	keves magyar nyelvű csatorna fogható vele a távirányító lehetne kisebb

VIDEODIGITALIZÁLÓ

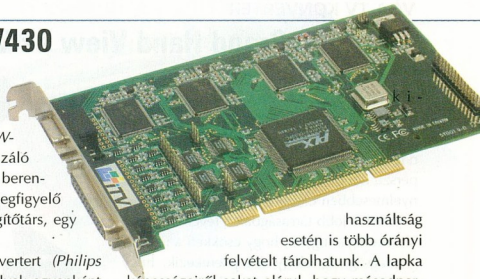
VideoSyn RTW430

Igazi ritkaság érkezett tesztlaboratóriumunkba a *HCS* jóvoltából: a *VideoSyn RTW-430* elnevezésű videodigitalizáló kártya a biztonságtechnikai berendezésekhez, konkrétan a megfigyelő kamerákhoz lehet ideálisan segítőtárs, egy *PC* alapú rendszerben.

A kártya négy *AD* konvertert (*Philips SAA7134HL*) tartalmaz, amelyek egyenként négy analóg forrást képesek kezelni. Összességében tehát 16 bemeneti eszköz (megfigyelőkamera, webkamera stb.) által szolgáltatott képet kísérhetünk figyelemmel. A digitalizálóhoz mellékelte szoftverrel egy időben 1, 4 vagy 16 képsort követhetünk nyomon.

A kezelőpult segítségével – bármelyik nézetben is vagyunk – egyszerűen válthatunk a bejövő jelek között, és arra is lehetőségünk van, hogy egy-egy kamera képpé kinagyítsuk, vagy a felvételt bárhol „visszapörgessük”.

A hardveres dekódoló egység a képsorokat MPEG vagy *MJPEG* formátumba konvertálja, így egy 250 Gbájtos HDD-n még teljes



használatosság esetén is több órányi felvételt tárolhatunk. A lapka képességeiről sokat elárul, hogy másodpercenként 50 vagy 100 (fél)képkocka feldolgozására alkalmas, még 16 kamera használata mellett is.

Az egyes csatornák képeit *IP*-hozzáféréssel a hálózat bármely pontjáról nyomon követhetjük, és riasztást is kérhetünk.

Forgalmazó:	HCS Hungary
Internet:	www.hcs.hu
Ár:	135 000 Ft
+	16 csatornát kezel intelligens riasztó funkció magas ár
-	csatlakozók nem vehetők le

PERIFÉRIA

Conceptronic I/O Panel



Az újabb számítógépházakban már alapkövetelmény, hogy az előlapon USB kimenet, FireWire port és audiocsatlakozók is legyenek. Sokan azonban – ilyen vagy olyan okok miatt – még mindig régebbi típusú házat használnak, amelyet e kis kiegészítő hiánya miatt, ha egyébként más baj nincs vele, badarság lenne kidobni. Sok gyártó készít már olyan I/O panelt, amellyel mindezek a hiányosságok pótolhatók, sőt segítségével a PC további hasznos képességekkel is felruházható.

A Conceptronic olyan megoldással rukolt elő, amely csatlakozói révén mindenfé-

le konfigurációval használható: az alaphelyzetben hátul található dugaszokat egy-egy hosszabbító segítségével hozhatjuk előre, egy 5,25 colos meghajtó helyére.

A panelen egyfelől két USB és egy FireWire portot, valamint a hangkártya megfelelő kivezetéseit találjuk. Van azonban itt még más is: a videokártya TV-kimeneteit is előre hozhatjuk, ha kedvünk tartja (mind az S-Video, mind a kompozit csatlakozót). Emellett pedig még egy kártyaolvást is kapunk, amely hatfunkciós, és az XD kártyán kívül minden létező típust kezel – digitális fényképezőgéphez nélkülözhetetlen.

A kiegészítő tehát hasznos, ám véleményünk szerint kialakítása lehetett volna jobb is.

Forgalmazó:	MK Computers
Internet:	www.mkcomputers.hu
Ár:	10 781 Ft
+	sokféle csatlakozót tartalmaz egyszerű beépíténi
-	nem egypines csatlakozók két hátsó kivezetéshelyet is elfoglal

VGA-TV KONVERTER

Grandtec Grand Hand View és View II

Sokszor van úgy, hogy a számítógép monitorra helyett, ha tehetnénk, a tévén követnénk nyomon az eseményeket. Filmmézésnél például profitálhatunk a nagyobb képátlóból és persze abból, hogy egyszerre többen és kényelmesebben elférünk a tévé körül. A fényképeket is jobb társaságban a tévére kivetténi, mert igaz ugyan, hogy csökken a részletgazdagság, de előnyként jelentkezik, hogy egyszerre többen is odaférünk. 800×600-as felbontásban pedig sokszor még a játékok is meglepően jól mutatnak a televízión.

Kézenfekvő, hogy ilyenkor csak egyszerűen állítjuk a megfelelő opciókat a videokártyán. De mi van akkor, ha a VGA kártyán történetesen nincs vagy már foglalt a videokimenet? Ilyenkor jöhet jól a Grandtec Grand Hand View eszköze. Az átalakítót a PC és a monitor közé kell beiktatni, így a monitor továbbra is használható marad! Az eszközök S-Video és kompozit csatlakozókat kínálnak, és maximum 1280×1024 képpontos felbontást kezelnek. A kimenetek között a készülékházon található gombbal válthatunk.



A Hand View termékek a PC-től függetlenül működnek, vagyis nincs szükség drájerrel telepítésére sem, így az átalakítók mindenféle hardveres és szoftveres környezetben használhatók.

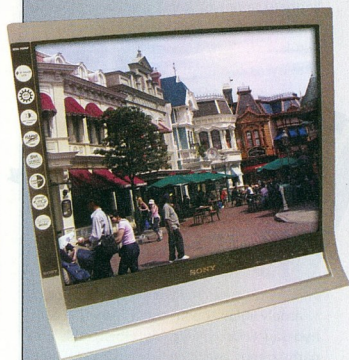
Forgalmazó:	HCS Hungary
Internet:	www.hcs.hu
Ár:	12 250/13 260 Ft
+	bármilyen környezetben használható ötletes tápellátás
-	a kialakítás lehetne igényesebb érzékeny az elektromos zajra

TFT MONITOR

Sony SDM-HS95P

A TFT monitorok között a Sony készülékei mindig is kiváló minőségűkről voltak híresek. Az XBRITE technológia kifejlesztésével a monitorok minősége tovább tökéletesedett. Ezt az eljárást használja az SDM-HS95P típusú 19 colos TFT monitor is.

Az XBRITE mindenekelőtt egy egyedi szűrőréteg alkalmazását jelenti, amely csökkentti (de nem szünteti meg teljesen) a tükröződést, speciális összetétele révén viszont széles látószöveget kínál és élénkíti a színeket. Ennek köszönhetően a fehér a



SDM-HS95P-n még fehérebb lesz, míg a fekete teljesen fekete marad. Az XBRITE monitorok jellemzője továbbá, hogy egy helyett két fénycső gondoskodik a megfelelő háttérvilágításról, elsősorban azért, hogy az eloszlás még tökéletesebb legyen.

Mind ezt az újabb monitoroknál már kellően gyors válaszd idő is kiegészíti, így minden adott ahhoz, hogy egy tökéletes, mindenféle felhasználásra alkalmas monitorral álljunk szemben.

A Sony természetesen továbbra is alkalmazza az ErgoBright megoldást, amely lehetővé teszi az egygombos váltást néhány színprofil között. A monitor egy fényérzékelőt is kapott, amelynek segítségével az elektronika a mindenkor külső fényviszonyokhoz igazíthatja a beállításokat.

Forgalmazó:	Ramiris
Internet:	www.ramiris.hu
Ár:	179 900 Ft
+	hatalmas fényerő és kontrasztarány automatikus fényerő-szabályozás
-	drága nehéz megszokni az újfajta menüt



Az emberek többsége úgynevezett „vizuális” típus, azaz tanulni, kommunikálni és

szórakozni is a látvány segítségével képes a legkönnyebben. Sokan azonban előnyben részesítik az audiovizuális érzékelést, ami magyarul annyit tesz, hogy a hang ugyanannyit nyom a latban, mint a kép. Tesztünkkel annak jártunk utána, hogy mi a teendőnk, ha beszélni akarunk a PC-hez, illetve elvárjuk, hogy a PC is beszéljen hozzánk.

Tartsd szóval a PC-det!

Pillanatnyilag a beszéd a leghatékonyabb eszköz, amivel kommunikálni tudunk – ez a telepátia „feltalálásáig” valószínűleg így is marad. Bár nagyon szépen le tudjuk írni a gondolatainkat, ha valami igazán fontos dologról van szó, akkor rögtön elfelejtődnek az üzenetek, az e-mailek vagy a levelek, és előkerül a „beszél-nünk kell” effektus... Semmi meglepő sincs tehát abban, hogy a PC-val való kommunikáció leghatékonyabb formája szintén a beszéd, tudományos nevén az *audiovizuális interaktív kommunikáció*. (Amikor csak egy billentyűzet/egér/monitor összeállással dolgozunk, nos az a vizuális interaktív kommunikáció).

Így teszteltünk

Jogosan merülhet fel a kérdés: ha a számítógép leghatékonyabb vezérlési módszere a beszéd, akkor mi az oka annak, hogy több mint ötven éve csak billentyűzet és monitoron keresztül kommunikálunk gépeinkkel? A válasz nagyon egyszerű: a számítógépek hőskorától egészen a nyolcvanas évek végé-

ig a gyártók örültek, ha két különböző hangmagasságú sípólást ki tudtak csikarni a gépből – zenéről, effektekről, pláne digitalizált beszédhangokról csak álmodhattak. A technikai korlát csak az utóbbi tíz évben, a miniatív hangok térnyerésének és a hangkártyák fejlődésének kapcsán tűnt el. Viszont olyan hatékonyan tűnt el, hogy napjainkban szinte kizárt, hogy olyan gépet találunk, amelynek a hangkártyája ne lenne alkalmas az audiokommunikációs szoftverek kezelé-



Nem csoda, hogy nem beszélt. Már akkor is örültünk, ha fel tudtuk emelni...

cp Egy elnevezés nyomában

kisokos Az *audiovizuális interaktív kommunikáció* elnevezés első hallásra kissé riasztónak tűnhet, viszont jól összefoglalja a gépekkel való kapcsolat-tartás legújabb változatának jellegzet-ségeit: *audio*, mivel beszédben uta-sítjuk a gépet, és a gép is „válaszol” pa-rancsainkra; *vizuális*, mert rögtön látjuk is kimondott parancsaink hatását, *inte-raktív*, mivel a gép és a felhasználó rea-gál egymásra, a *kommunikáció* pedig igazán egyértelmű. Ha van egy mikro-fonunk és egy hangkártyánk, akkor mi is kipróbálhatjuk a kommunikálás ezen változatát, csupán pár speciális soft-verre lesz szükségünk.



A beépített minták kicsit gépiesek...

sére. Nem volt tehát nehéz dolgunk a tesztelésnél: egyszerűen telepítenünk kellett a szóban forgó szoftvert, majd figyelni a kommunikáció egyszerűségét, a hangok tisztaságát és a szoftver kezelhetőségét.

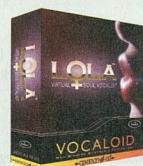
Az audiokommunikációs szoftvereknek két típusuk van: a „felolvasó” szoftverek (TTS, azaz *text to speech*), valamint a kom-

munikációs és vezérlőszoftverek. Az előbbi csak arra használható, hogy szöveges állományokat és egyéb, a képernyőn megjelenő információkat olvasson fel, míg az utóbbi segítségével már hanggal vezérelhetjük a PC-t. Tesztünkben mindkét típusú szoftvert-ből válogattunk.

SmartRead 0.62

Kezdjük az ismerkedést egy viszonylag egyszerű szoftverrel! A *SmartRead*, amint neve is mutatja, szöveges állományaink, illetve a monitor „tartalmának” a felolvasására képes. Oda-vissza kommunikáció ebben az esetben nem lehetséges (a *SmartRead* csak egy felolvasó szoftver), mikrofonra tehát nem lesz szükségünk, csak hangkárttyára és hangfalakra. A telepítés után hagyjunk magunknak pár percet, hogy tülessünk a rettenetesen csúnya kezelőfelület okozta meg-

Éneklő számítógép?



Persze nemcsak beszélni, hanem énekelni is nagyon szépen tud egy csúcsteleforgiás PC. Nem fogunk hinni a fülünk-

nek! Legalábbis akkor, ha kipróbáljuk a *Yamaha* egyik legújabb fejlesztését, a *Vocalizer* névre hallgató szoftvert. A *vocaloid* névre hallgató eljárást és a hozzá tartozó szoftvert először a frankfurti zenei vásáron mutatták be. A *vocaloid* lényege, hogy egy egyszerű C++-ban megírt szoftver, bonyolult algoritmusok és sok ezer „hangminta” segítségével gyakorlatilag bármit el tud énekelni női vagy férfi hangon, anélkül, hogy a hallgatónban tudatosulna, hogy egy „gép” hall. Ha esetleg kételkednénk, a szoftver honlapján található demó anyagok letöltése után alaposan megváltozik a véleményünk! További info: www.vocaloid.com.

rázkódthatason – szerencsére, amilyen csúnya a kép, olyan jó a hang...

A szoftver pillanatnyilag két nyelven képes kommunikálni: angolul, illetve kínaiul. A kezelése nem túl bonyolult, a felületbe illesztett, illetve vágólapra helyezett szöveges állományokat tudjuk ékes angol (vagy kínai) nyelven meghallgatni. A beépített hangminták nem rosszak, sajnos kicsit gépiesek, vi-

TalkItTypelt 1.6

Internetcím: www.xpressionsmedia.com
Jogállás: demó
Korlátozás: funkció korlátozás
Méret: 50 Mbájt

Szolgáltatások	20	20
Kezelés	20	20
Külső	15	20
Méret	20	20
Stabilitás	20	20

95 Értékelés:
csúcskategória

- + szinte mint egy igazi titkárnő!
- majdnem annyiba kerül mint egy igazi titkárnő...

YIak 1.0

Internetcím: www.sartuga.com
Jogállás: demó
Korlátozás: 30 napos verzió
Méret: 2,6 Mbájt

Szolgáltatások	20	20
Kezelés	20	20
Külső	15	20
Méret	20	20
Stabilitás	20	20

95 Értékelés:
csúcskategória

- + szuper ötlet, egyszerű kezelhetőség, csodás hangok
- csak „angolul tud”, nem ingyenes

SmartRead 0.62

Internetcím: www.smartsoft.com/
Jogállás: ingyenes
Korlátozás: nincs
Méret: 6 Mbájt

Szolgáltatások	10	20
Kezelés	15	20
Külső	10	20
Méret	20	20
Stabilitás	20	20

75 Értékelés:
felsőkategória

- + van néhány érdekes plusz szolgáltatás, nagyon stabil
- nem tud túl sokat, kicsit gépiesek a hangok, kevés a dokumentáció

Advanced Text To MP3 Converter 1.5

Internetcím: www.best-mp3-software.com/
Jogállás: shareware
Korlátozás: 30 napos
Méret: 2,4 Mbájt

Szolgáltatások	10	20
Kezelés	20	20
Külső	15	20
Méret	15	20
Stabilitás	10	20

70 Értékelés:
felsőkategória

- + hasznos funkciók
- nagyon puritán, nem túl jó beszédhang

Mondjunk búcsút az egérnek!

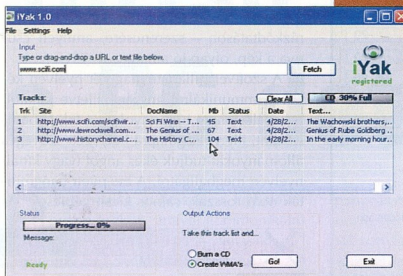
sztont a szoftver ingyenes, szóval ezt a kis hibát talán elnézhetjük. A fejlesztő honlapjáról további beszédhangokat tölthetünk le, ezek a Mary, Mike, Sam és hasonló fantázianevekre hallgatnak. Ha egyik hangszin sem megfelelő, akkor a *SmartRead* SDK letölthető verziójának segítségével bármilyen hangot elkészíthetünk – persze ez elég hosszadalmas munka. A szoftver egyszerű és ingyenes, sajnos ennek megfelelően a tudása

sem kimagasló: mindenesetre jó eszköz lehet a „hangos” szoftverekkel való ismerkedéshez.

TalkItType1.6

Az Xpressionsmedia szoftvere valószínűleg a világ legutóbbi embereknek készült: ennek a szoftvercsomagnak a birtokában ugyanis a kisujjunktak sem kell megmozdítanunk a mindennapi munka során, az egeret és a billentyűzetet pedig akár ki is dobhatjuk.

Hangvezérléssel működő szoftverről lévén szó, a hangkártya mellett egy mikrofonra vagy headsetre is szükségünk lesz, hogy működésre bírjuk. Ha viszont mindent bekonfiguráltunk, és töltestünk a szoftver „betanításán” (be kell ugyanis tanítani, hogy megismerje és megértse a hangukat/hangszíneket), akkor úgy érezhetjük, mintha egy virtuális titkárnő lenne az asztalunkon. Diktálhatunk leveleket vagy e-maileket, chat-programunk mostantól engedelmes kisanagyalként viselkedik – a csetelés sokkal nagyobb élmény, ha nem kell foglalkoznunk a gépeléssel.



Bármilyen Windows-alapú alkalmazáshoz társíthatjuk újdonsült virtuális titkárnőket, így gyakorlatilag minden szoftverünket el tudjuk indítani, illetve vezérelhetjük, ki zárólag szóban kiadott utasítások segítségével. A tesztelés során a következő szoftverekkel működött együtt tökéletesen: Microsoft Word, Corel WordPerfect, Microsoft Outlook Express, AOL Chat, PhotoShop Pro, Opera, Adobe Acrobat Reader.

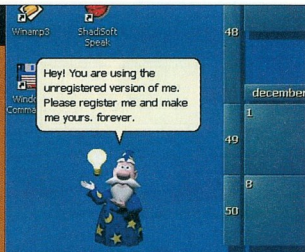
A szoftvereken felül természetesen teljes hangvezérlést kapunk az operációs rendszerhez is: a Sajátgép vagy az Intéző megnyitása, esetleg egy víruskereső elindítása mostantól csak egy szavunkba kerül! Egy ingyenes, a fejlesztők honlapjáról letölthető plugin segítségével hangvezérlésűvé tehetjük az internetes navigációt, azaz a böngészést is – még azt is megmondhatjuk, hogy melyik linkre „klikkeljen” a virtuális titkárnő.

Művi hangok

A világ első szintetikus beszédhangját az AT&T fejlesztette ki 1939-ben. Nem véletlen tehát, hogy a világ jelenleg legerősebb TTS beszédhangja a szintén ennek a cégnek a laboratóriumában kifejlesztett AT&T Labs' Natural Voices™. Ezek a számítógépgangok gyakorlatilag teljesen megegyeznek az emberi hangokkal: érdemes kipróbálni az AT&T interaktív demóját a címen.

A felolvasószoftverek, hivatalos nevükön TTS (text to speech) alkalmazások csak napjainkban kezdenek „emberi hangot” megütni, és elfelejteni a gépies és tagolt, monoton beszédét. A TTS szoftverek első verziója a Commodore 64 személyi számítógépeken kifejlesztett Sam Reciter nevű program volt – iszonyú fém hangon mondta vissza a szöveget, amit begépeltek neki. Persze a 80-as években ez is szenzációnak számított (főleg ha hozzávesszük, hogy a Commodore számítógépekben nem volt a mai értelemben vett hangkártya).

Szegény öreg Sam persze már eltűnt a süllyesztőben,



Néha meglepően gépies, néha meglepően emberi

és átadta helyét a modern, több hangszínen és több nyelven beszélő, különböző kifejezéseket és tájsházásokat is ismerő szoftvereknek. A csökkentétsük számára fejlesztett programok azóta átkerültek az átlagfelhasználók gépeire is, van aki kifejezetten csak „beszélős” csevegőszoftvereket használ internetes társalgásaihoz, de hasznos dolog az e-mailek és elektronikus regények „felolvastatása” is, és persze nagy divat szóbeli utasításokkal vezérelni a számítógépet, vagy a számítógépes játékokat (pl. Voice commander).

Weboldal konvertálása hangfájlbá

A szoftvercsomag két részből áll, az egyik a billentyűzet kiváltására szolgál, a másik pedig az egeret helyettesíti. Ezek a csomagok külön-külön is használhatók. Sajnos a szoftver nem olcsó, viszont nagyon jó a hangfelismerő algoritmus, szinte teljesen hibamentesen fut, ráadásul rengeteg extra szolgáltatást találunk benne. Alapesetben 60 ezer angol utasítás képes megérteni, de persze mi is taníthatunk neki újakat, sőt magyarul is megpróbálhatjuk megtanítani.

iYak 1.0

Bármilyen furcsán is hangzik, ez a kis segédprogram arra való, hogy hanggá alakíthassuk kedvenc weboldalainkat. A szoftver egyszerűen lementi a weboldalak tartalmát (blog olvasgatóhoz tökéletes), amit mi később MP3-lejátszóknak segítségével bárhol meghallgathatunk. A hangok SAPI 5 kompatibilis ún. voice fontok (www.ceptral.com), tehát gyönyörűen szólnak, nagyon élhetőek, ráadásul bármilyen SAPI 5 hangszint letölthetünk, ha esetleg az alaphangok egyike

sem nyeri meg a tetszésünket. Újságolvasgatóshoz vagy hosszabb internetes cikkekhez tökéletes! Sajnos csak angolul „beszél”.

Advanced Text To MP3 Converter 1.5

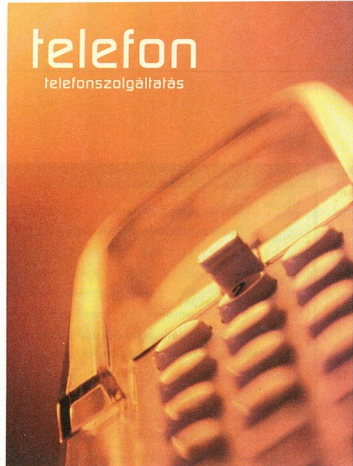
Ennek a kis segédprogramnak a segítségével rögtön WAV vagy MP3 fájlba menthetjük a felolvasott szöveget, így CD-re írva hallgathatjuk pl. elektronikus könyveinket vagy akár weboldalakat és hírleveleket szövegeket. Érdekes funkciója az „real time speech”, ami annyit tesz, hogy amit éppen gépelünk, azt rögtön vissza is halljuk: a helyesírási vagy gépelési hibák így gyorsan és könnyen kiszűrhetőek egy-egy hosszabb anyag gépelése közben (szakdolgozat írásához tökéletes).

A szoftver elbaldogul TXT, DOC vagy akár HTML állományokkal is, persze ha a dokumentumban található egy nagy darab táblázat, esetleg képek is, akkor gyorsan le tudjuk fagyasztani...

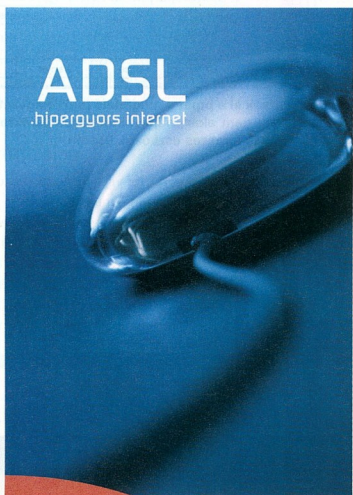
A legnagyobb előnye, hogy képes több fájlt egymás után felolvasni, így gyakorlatilag semmi különösebb dolgon nincs vele: csak megadjuk, mely dokumentumokra vagyunk kíváncsiak, és máris kényelmesen hátrádólva hallgathatjuk a felolvasást.

Henryke

telefon
telefonszolgáltatás



ADSL
.hipergyors internet



GTS
Datonet

A
B
L
A
K

A N A P R A

_számunkra a minőségi igények
kielégítése a kihívás, ezért teljes körű
távközlési megoldásaink mindenki részére
elérhetőek a telefonszolgáltatások és
a legkorszerűbb szélessávú internet
világában egyaránt_



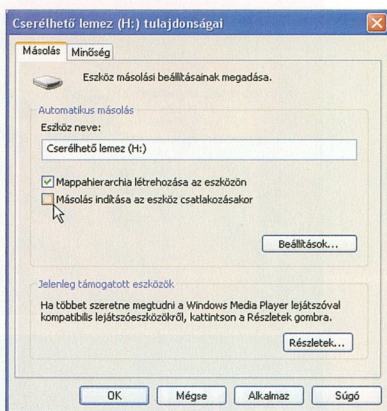
A Microsoft valójában a *Windows Media Player 7*-es verziójával lépett nagyot előre, amely a *Windows Millennium Edition* változatával érkezett. A beépített, jól kezelhető médiakönyvtár, a CD-ripelés lehetősége, az internetes rádióállomások támogatása sokat emelt az eszköz értékén. A jelenlegi 10-es változattal pedig olyanra faragta a kezelőfelületet, hogy az immár minden ízében alkalmassá vált a hétköznapi felhasználásra. A program sajnos még mindig messze van attól, amit tökéletes médialejátszónak nevezhetnénk, de legalább megvan a látszata a folyamatos fejlesztésnek.

Zöld út az MP3-nak

A Microsoft éveken át vonakodott attól, hogy a Media Playerbe az MP3-kódolót is beépítse, mivel saját tömörített formátumát, a *Windows Media Audiót (WMA)* kívánta propagálni. A WMP10-ben az egyik nagy változás éppen az, hogy végre van benne MP3-kódoló. Alapértelmezésben viszont a WMP

még mindig úgy van beállítva, hogy a CD-ket WMA formátumba rippelje. Ennek megváltoztatásához kattintsunk az **Eszközök** menü **Beállítások** pontjára. A megjelenő ablakban válasszuk a **Zene bemásolása** fület, és a **Bemásolási beállításoknál** változtassuk a formátumot a legördülő menüben MP3-ra.

Alapértelmezésben az MP3-kódolás minősége 128 Kbit/s, amellyel már megfelelő hangminőség érhető el. A 192 Kbit/s-os bitebesség alkalmazásával ennél érezhetően jobb hangminőséget kapunk, bár így a tárhelyigény is nagyjából másfélszerese nő (ami persze még így se sok). A bitebességen az alsó csúszkát mozgatva tudunk változtatni. Miután elvégeztük a módosításokat, kattintsunk az **OK**-ra, hogy eltá-



Távolítsuk el a pipát a megfelelő jelölőnégyzetből, és a program nem akar majd mindenáron szinkronizálni a cserélhető lemezes eszközök esetén

Szelídítsük meg a házisárkányt!

A Windowsba épített médialejátszó korai verzióit nemigen lehetett felhasználóbarátnak nevezni. A Microsoft azonban addig-addig gyúrta, faragta közismert alkalmazását, míg az felettébb kezessé és főként hasznossá vált. Cikkünkben a Windows Media Player 10 rejtelseibe nyújtunk betekintést.

Beépülő modulok

Ne feledkezzünk meg arról, hogy a WMP funkcionalitását tovább bővíthetjük a beépülő modulok használatával, amelyeket a www.wmplugins.com oldalon érhetünk el.

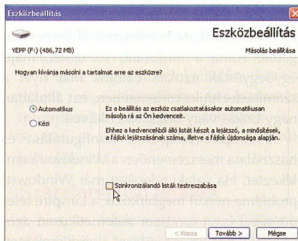
A WMPlugins.com weboldalon válogathatunk a skinnek, a képi megjelenítésnek és a legkülönbözőbb beépülő modulok között

roljuk őket. Ha mégis a WMA formátum mellett maradnánk, ügyeljünk arra, hogy az ugyanezen a fülön található *Zeneszámok másolásvédelme* ne legyen kipipálva. Ha másolásvédelemmel a zenét a CD-ről, nem egykönnyen vihetjük át különböző eszközre és más számítógépre. Ráadásul amennyiben a Windows újra kellene telepíteni, az így lementett WMA fájlok lejátszása során akadályokba ütköznenek.

Ha azt tervezzük, hogy sok CD-t mentünk le a gépünkre MP3 formában, egy apró módosítással kényelmesebbé tehetjük a munkát. Elérhetjük például, hogy a CD-t a program rögtön a behelyezés után közvetlenül MP3-ba vagy WMA-ba rippelje, majd a folyamat végeztével kiadja a lemezt. Ehhez kattintsunk az *Eszközök* menü *Beállítások* pontjára, majd ismét válasszuk a *Zene bemásolása* fület. Itt jelöljük be a *CD bemásolása behelyezéskor* és a *CD kiadása bemásolás után* opciókat.

Szinkronizálás

A Microsoft azon is javított, ahogyan a WMP a hordozható zenelejátszókat kezeli. A jelenlegi állapot szerint ha fut a WMP, és kiválasztunk néhány dalt a Bemásolási listán (*Másolás lejártszóra/Lista*), majd csatlakoztatunk a géphez egy lejátszót, a szoftver felismeri azt, és felteszi a kérdést, hogy óhajtunk-e szinkronizálni.

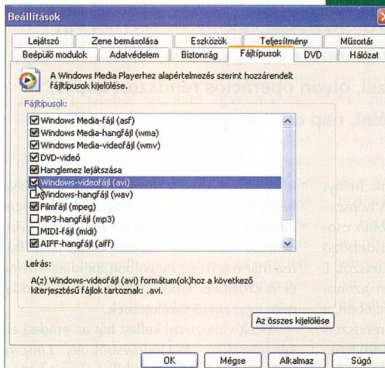


Az automatikus szinkronizáció esetén szabályozhatjuk, hogyan kerüljenek a dalok a lejátszóra

Ennek megvalósítása kicsit körülményes, mivel valahányszor egy cserélhető adathordozós eszköz csatlakoztatunk a PC-hez, ha a listán kijelölt elemek vannak, akkor mindig felteszi a kérdést, hogy szinkronizálni akarunk-e, még akkor is, ha az eszközön semmi köze a zenelejátszóhoz. Ez szerencsére orvosolható, de csak akkor, ha az adott eszköz mindig ugyanazzal a meghajtó betűjelletel jelentkezik be – például amikor egy kártyát illesztünk a PC-hez csatlakoztatott memóriakártya-olvasóba. Hogy a feles-

leges kérdészködésnek elejét vegyük, menjünk az *Eszközök* menübe, majd válasszuk a *Beállítások*-ot. Kattintsunk ebben az ablakban az *Eszközök* fülre, válasszuk ki a kártya-olvasónk betűjelét, majd kattintsunk a *Tulajdonságok* gombra.

Vegyük el a pipát a *Másolás indítása* az eszköz csatlakozásakor jelölőnégyzetből, majd kattintsunk az *OK*-ra. Mostantól, ha kártyát teszünk az olvasóba, a WMP nem törődik vele. A *Másolás lejátszóra*, vagyis a



szinkronizálási funkció segítségével anélkül is áttöltethetjük a kiválasztott dalokat a lejátszóra, hogy erre egy külön programot kellenne használnunk. Mindehhez csupán az kell, hogy a fájlpertnyőn a *Műsortár* fülre kattintva kiválasszuk a kívánt dal(oka)t. Erre jobb gombbal kattintva válasszuk a felbukkanó menüben a *Hozzáadás a következőhöz* pontot, azután a *Másolás lista* opciót. Több dalt is kijelölhetünk egyszerre a *Ctrl* gomb folyamatos nyomva tartása mellett.

Miután kiválogattuk a megfelelő dalokat a *Másolás lista*-ra, kattintsunk a főképernyőn a *Másolás lejátszóra* fülre. A kiválasztott dalok listája a bal oldali panelen látható. Amennyiben a lejátszónk még nem jelent meg a jobb oldali panelben, kattintsunk a lefele mutató nyílra, válasszuk ki az eszköz nevét vagy a meghajtó betűjelét a listáról. Ezután kattintsunk a *Másolás indítása* gombra, és a fájlok már át is kerülnek az eszközre.

WMP10 a lemezen

Olvasóink a *Windows Media Player 10* magyar verzióját megtalálják a lemezmemléketünkön, illetve letölthetik a Microsoft weboldaláról (www.microsoft.com/hun).

Profi kezelés

A WMP-t billentyükombinációkkal is vezérelhetjük. Tehát ha nincs is multimédiás billentyűzetünk, akkor is használhatjuk a különféle billentyükombinációkat. A lejátszáshoz és a szünethez a *Ctrl* + *P*-t, a leállításához a *Ctrl* + *S*-t kell lenyomnunk. A hangerő növelése az *F10*-zel történik, míg a halkítás az *F9*-cel – a teljes némítás pedig az *F8*-cal. Az előző szelma a *Ctrl* + *B*-vel léphetünk vissza, egygel előre pedig a *Ctrl* + *F*-fel. Tekerni is tudunk, mégpedig a *Ctrl* + *Shift* + *B*-vel vissza, a *Ctrl* + *Shift* + *F*-vel pedig előre.

A WMP-ből is szabályozhatjuk a fájltársítást

Ha azonban először a másolási listát készítjük el, és csak ezután csatlakoztatjuk a lejátszót, a WMP megkér, hogy állítsuk be a másolási opciókat a lejátszónk számára. A kézi beállítást választva a program csak az általunk kiválasztott dalokat másolja fel a lejátszóra, amikor azt csatlakoztatjuk. Az *automatikus* opciót választva a WMP a teljes zenekönyvtárunkat megpróbálja feldolgozni.

A lejátszási lista szabályozása

Ha meg akarjuk határozni, mely lejátszási listákat használja a program az automatikus szinkronizációnál, jelöljük ki a *Szinkronizálандó listák testreszabását*. Ekkor elénk tárulnak a WMP-ben tárolt listák, amelyek közül szabadon válogathatunk. A listákat olyan sorrendben másolja be a program, ahogyan ebben az ablakban megjelennek.

A társítások megváltoztatása

Amikor más médialejátszókat telepítünk a gépre, gyakran megtörténik az a feleltébb bosszantó dolog, hogy megváltoznak a fájltársítások. Így ha duplán rákattintunk egy zenefájltra, az nem e megszokott lejátszóban szel meg, hanem az újonnan telepítettben. Ezeket a társításokat az egyes fájltípusok esetében a Windows Intézőjében módosíthatjuk: a jobb gombbal a fájlra kattintunk, és a *Társítás* menüben a *Program választása* pontra nyomunk. A megnyíló ablakban válasszuk ki a megfelelő lejátszót, majd jelöljük be *Az ilyen fájlok megnyitása mindig a kijelölt programon történjen* előtti jelölőnégyzetet. Ha a nem kívánt társítás egyszerre több fájltípust érint, ez a módszer kissé körülményes lehet.

Csöndes Áron

Operációs rendszer – receptre

Végy egy Linuxot alapul. Keverj hozzá egy kis Windowst, egy csipetnyi OS X-et, majd fűszerezd meg egy kevés saját alkalmazással. Ha így teszel, olyan operációs rendszert kapsz, amelyet öröm lesz használni, nap mint nap.

Manapság nem szenvedünk hiányt Linux disztribúciókban. A népszerű *SuSE*, *Red Hat* és *Debian* csomagok mellett több száz különböző Linuxból választhatjuk ki a nekünk tetszőt. E Linuxok alapjaikban szinte teljesen azonosak, leginkább a konfigurálás mélyjében, a kényelmi funkciókban és persze a rendszerhez összeválogatott alkalmazáscsomagokban térnek el. A Linspire is egyike ezen alternatív rendszereknek, azonban egyre inkább úgy tűnik, néhány lépéssel sikerült megelőznie versenytársait, legalábbis az otthoni felhasználók szemszögéből.

lekötött a *Microsoft*, mivel az finoman szólva hasonlított a redmondi operációs rendszer elnevezésére. A másik apróság, hogy a windowos szoftverek futtatása Linux alatt, bár ma már nagyrészt megoldott (például a *wine* és a *crossover* emulátorokkal), még mindig nem nevezhető tökéletesnek.

Kicsit változtatni kellett hát az eredeti elképzeléseken. A Lindowsból így *Linspire* lett, a Windows-kompatibilitás kicsit hátrébb szorult (bár nem vesztett ki teljesen), ám cserébe a rendszert kiegészítették néhány igen hasznos újdonsággal, amelyeknek köszönhetően kijelenthető: a Linspire ma a legkényelmesebb és egyben leglátványosabb Linux rendszer, ha otthoni vagy irodai felhasználásra szánjuk.

Az ötös a nyerő

Mégis azt kell mondanunk, a Linspire igazán csak az új, ötös verzióval érte el a felültkört. Az egész rendszer kicsit olyan, mintha

Mire jó a CNR?

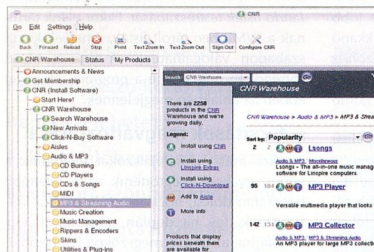
A CNR egyik leghasznosabb szolgáltatása, hogy az általunk összeválogatott plusz szoftverekből akár listákat is összeállíthatunk, így egy esetleges rendszer-újratelepítés után egyetlen kattintással „visszaránthatjuk” a megszokott szoftvereket a gépre, nem kell újra kiválogatni őket a több ezres listáról. Miközben a CNR-ben rejlik a Linspire egyik legnagyobb előnye (egyszerű használata és hatalmas kínálata miatt), nálunk éppen ez lehet a rendszer veszte is. Bár az ADSL és a kábeles internet rohamosan terjed, a CNR szolgáltatásokat csak akkor tudjuk kihasználni, ha online előfizetni rájuk, erre pedig nincs nagy hajlandóság. A többség bizalmatlan az online vásárlással szemben. Pedig ebben az esetben ez hatványozottan megéri, sőt ha nem ragaszkodunk a dobozhoz, még magát a telepítő CD-t is kérhetjük digitális formában, azaz letölthető ISO fájlként

az összes konkurens rendszerből összeválogatták volna a fontosabb elemeket, majd egybegyűrték azokat. Láttunk már ilyet a számítástechnika történetében, ez általában nagy bukás vagy óriási siker követi.

A Linspire telepítése, konfigurálása és használata messzenemően a Windowsra emlékeztet. Ha valaki teleptett már Windowst, probléma nélkül megbirkózik a Linspire telepítésével is. A rendszer automatikusan azo-

nosítja az összes hardverelemet, nekünk nincs más dolgunk, mint kiválasztani azt a merevlemez vagy partíció, amelyet kiszemelünk számára. Természetesen más rendszerek mellé is telepíthető, és aztán a bootmanager segítségével könnyedén kiválaszthatjuk, mikor mit indítunk el.

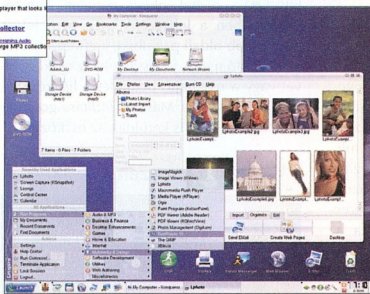
A telepítés után néhány alapinformációt kell csak megadnunk (időzóna, nyelv stb.), és esetleg a hálózati beállításokat elvégezni, ha valamilyen „bonyolult” hálózati környezetben dolgozunk, egyébként a rendszer önállóan is képes beállít-



Telepítő, frissítő és karbantartó. Mindez egyben – ez a CNR

Kezdeti nehézségek

Volt egyszer egy *Lindows*, amelyet annak idején azzal a nem titkolt szándékkal indítottak útjára, hogy a lehető legbarátságosabb, legkönnyebben használható Linuxot adják a felhasználók kezébe, amelyen ráadásul a windowos szoftverek jó része is zökkenőmentesen használható. A dolgot nem ment simán, a rendszer nevébe ugyanis azonnal be-



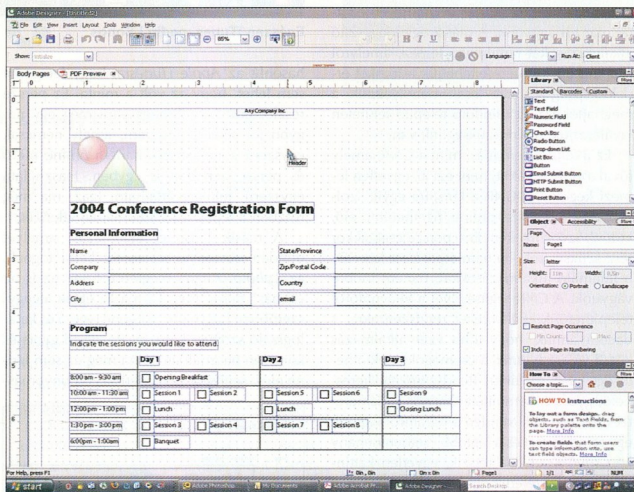
lézés és áttekinthető felület, rengeteg programmal

Immár magyarul is

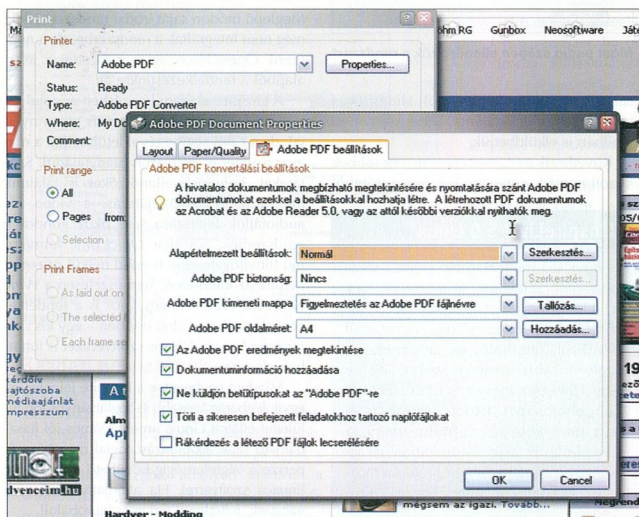
Az Adobe Acrobat az egyik legjobb eszköz, ha dokumentumainkat univerzális formátumban szeretnénk másokkal megosztani. S hogy ez minél könnyebben menjen, az Acrobat legújabb, 7-es verziója már magyarul is elérhető.

Acrobat-változatok

Az Adobe Acrobat két változatban látható napvilágot. A *Standard* és a *Professional* kiadások természetesen nem csak árúban térnek el, őrlopok például például csak a *7.0 Pro* változat képes kreálni.



Készítünk kitérhető PDF őrlopot



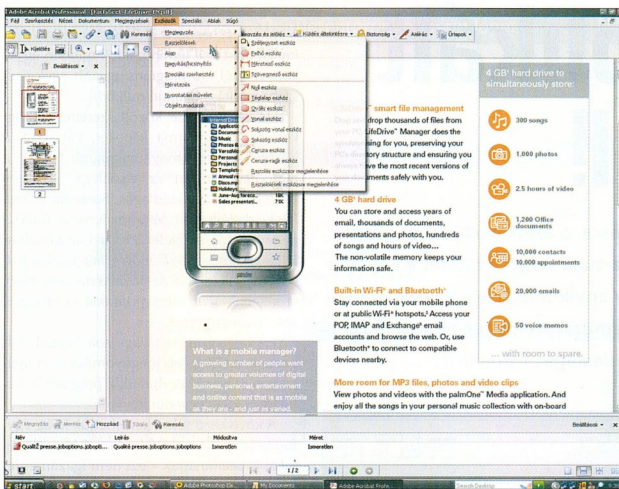
Nyomatási beállítások sablonokkal egyszerűsítve

Az Adobe Acrobat segítségével létrehozható és szerkeszhető PDF formátum szinte minden rendszeren megnyitható és olvasható, még a mobil eszközöket is beleértve. Ebből kiindulva, ha dokumentumainkat szeretnénk széles körben, elektronikus formában terjeszteni, vagy cégen belül körbeadni ellenőrzésre, a PDF nemcsak hogy kézenfekvő, de gyakorlatilag a legjobb megoldás. Az Acrobat segítségével bármely nyomtatásra képes programban készíthetünk PDF dokumentumot, az Acrobat Reader segítségével pedig tetszőleges platformon (Windows, Linux, Max OS X, PalmOS stb.) megnyithatjuk azt.

Számos ingyenes program van manapság, amely képes PDF formátumban exportálni (lásd OpenOffice.org) és a „nyomatós” megoldás is díjmentesen elérhető (lásd PDFCreator). Miért vegyük meg akkor az Acrobat 7.0-t?

Mire jó az Adobe Acrobat?

Az Acrobat segítségével kényelmesen hozhatunk létre PDF állományokat bármely programból, amely alkalmas a nyomtatásra. Az Acrobat telepítésekör létrejön egy virtu-



Minden szinten, szinte minden...

lis nyomtató, amelyet kényelmesen kiválaszthatunk a nyomtatás megkezdésekor, majd megadva a kívánt fájlnevet, pillanatok alatt elkészíthetjük a PDF fájlt. Ezt a fájlt azután elküldhetjük e-mailben, közzétehetjük az interneten, de a PDF formátum a dokumentumok, levelek archiválására is kitűnő megoldás, hiszen tartalma kereshető is.

Egyetlen kattintással készíthetünk PDF-et a böngészőben nézett weboldalakból, megőrzi a linkeket, CSS és JavaScript elemeket, multimédiás komponenseket (akár hanganyag is elhelyezhető a PDF-ben).

Papíralapú dokumentumainkat szkennelők PDF-be menthetjük, hogy később a digitális formában tárolt tartalmukra rákereshessünk.

Az Acrobat képes jelszavas védelemmel ellátni a dokumentumokat, mi több, akár 128 bites titkosítást is használhatunk, és di-

gitális aláírással hitelesíthetjük anyagainkat.

Az Acrobatban lehetőségünk van a PDF fájlok szerkesztésére is: belevághatunk a szövegekbe, megjegyzéseket szeríthatunk be, korrekthetjük.

Ráadásul az Acrobat számos, a pontos nyomtatást segítő eszközt is tartalmaz, amelyek nem csak otthon, hanem akár a nyomdai előkészítésben is fontos szerepet játszhatnak.

Ráadásul már a PDF-be nyomtatáskor is tucatnyi beállítási lehetőség áll rendelkezésünkre, amelyeket elegendő egyszer átfutni, majd sablonként elmenteni, de csak akkor, ha az eredetileg kapott sablonok beállításával valamiért nem vagyunk elégedettek.

Többek között ezekről a funkciókról kell lemondanunk, ha az ingyenes megoldásokat választjuk. Ha nem pusztán publikálásra, hanem tényleges dokumentumkezelésre,

feldolgozásra vágyunk PDF alapokon, akkor érdemes a PDF-készítés mestere mellett voksolnunk.

Újdonságok

Első ránézésre nem sokat változott az Acrobat az előző verziókhöz képest. A program indítása után szinte ugyanaz a felület köszönt bennünket, mint amelyet már megszokhatunk. Azonban ha jobban a menük mélyére nézünk, bőven találunk újdonságokat.

Ami nem látszik a külsőn, de tapasztalni fogjuk a használat során, az a teljesítmény-növekedés. Minden munkafolyamat jelentősen meggyorsult az új programban.

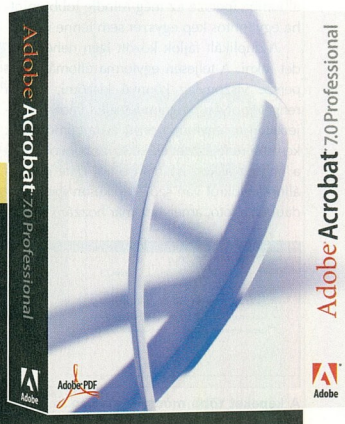
Kellemes újtás az úrlapkezelés. Az Acrobatnál immár elektronikus, kitölthető és elküldhető úrlapokat is készíthetünk. Az erre kifejlesztett *Adobe LiveCycle Designer 7.0* szoftver mostantól az Acrobat 7.0 Professional részét képezi.

A dokumentumok menedzselése szempontjából szintén hasznos újdonság, hogy az ingyenes Adobe Reader 7.0 szoftverrel rendelkező munkatársak is megjegyzésekkel egészíthetik ki a dokumentumokat.

A szerkesztési eszközök egyébként jelentősen változásokon esett át, immár jóval egyszerűbb belenyúlni a dokumentumokba.

A video- és zenelejátszás (vagyis multimédiás fájlok interaktív csatolása a dokumentumhoz), illetve a műszaki rajzok rétegeinek a megjelenítése már csak hab a tortán. Ráadásul gyakorlatilag bármilyen, a dokumentumhoz szánt állományt a PDF-hez csatolhatunk, ha kedvünk tartja.

Nákovics L.



Ne csak olvass róla, nyerd is meg!

Egyetlen helyes válasszal **nyerj** egy magyar nyelvű

Adobe Acrobat 7.0 Professional-t!

Ehhez mindössze a helyes válasz betűjelét, valamint a Acrobat szót kell elküldened július 20-ig a verseny@vogelburda.hu címre. A nyertes nevét az augusztusi számban közöljük.

Milyen programokból lehet PDF fájlokat exportálni az Acrobat segítségével?

- Kivételet nélkül minden windowsos szoftverből
- Azokból, amelyek rendelkeznek nyomtatási lehetőséggel
- Más programból nem lehet exportálni, csak az Acrobatban lehet PDF-et létrehozni

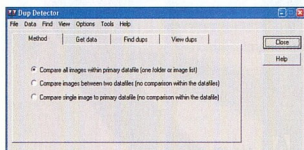
Ki a duplikált fotókkal!

Ha rákaptunk a digitális fényképezésre, a fotók csakhamar ellepik a merevlemezünket. Hacsak nem tartunk szigorú rendet a képeink között, könnyen előfordulhat, hogy egyik-másik két példányban is felkerül a gépre. A cikkünkben bemutatott ingyenes program segítségével megszabadulhatunk felesleges fotóinktól.

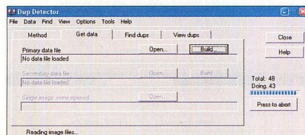
A digitális fotózás egyik legnagyobb előnye, hogy a kép elkészítése nem kerül pénzbe – nyomogathatjuk a gombot egész nap, legfeljebb a memóriakártya telik be, de nem kell filmet, előhívásra költenünk. Így érdemes minél nagyobb kapacitású memóriakártyát használni, és később, a számítógép merevlemezén kiválogatni a valóban jól sikerült felvételeket.

A könnyű használatnak köszönhetően előfordulhat, hogy alig pár napos nyaralás után is hirtelen több száz felvétellel kell megbirkózni. Ezek között valószínűleg szép számmal akadnak majd szinte ugyanabból a nézőpontból készített képek is. A másik gond a már „szűrű” felvételek ide-oda másolásakor jelentkezik: ha nagyon sok a fotó, könnyen előfordulhat, hogy egyes felvételek két példányban is bekerülnek az albumba (persze ez még mindig jó, mint ha egy fontos kép egyszer sem lenne meg).

A duplikált fájlok között igen nehéz rendet rakni. A teljesen egyforma állományokat per se viszonylag könnyű kiszűrni, hiszen rendszerig olyan program létezik, amelyet kifejezetten az egyforma nevű és tartalmú fájlok keresésére fejlesztettek ki. Jóval bonyolultabb a helyzet akkor, ha nem bitről bitre azonos állományokról van szó – tipikusan ilyen például az a fotó, amelyhez már hozzáértünk,



A képeket több módszer alapján is összehasonlíthatjuk



Munka közben a DupDetector

átnevezünk, vagy ugyanazt ábrázolja, csak éppen minimálisan más fényviszonyok között, netán egyetlen fűszál elmozdulása után.

A probléma megoldásához egy olyan szoftverre van szükség, amely a képeket „képként” nézi meg, és aszerint hasonlítja össze őket. Az ilyesfajta feladatok egyébként kifejezetten a neuron alapú hálózatok számára valók (mint amilyen a mi agyunk is), de a modern számítógépek is megbirkóznak velük, ha nem is olyan gyorsan.

A neten keresgélve több megfelelő programra bukkanhatunk, amelyek legnagyobb része fizetős vagy shareware, de azért találni is ingyenes eszközöket is. Ilyen például a DupDetector, amely a www.prismaticsoftware.com címen érhető el.

A program telepítése egyszerű, de vigyázzunk, mert hajlamos arra, hogy ne „írja be magát” a Start menübe. Ha nálunk is ez történne, az alapértelmezett telepítési útvonalon a `Program Files\Prismatic Software\DupDetector\` – ezt megkeresve a DupDetector.exe állománnyal indítható.

A program elindítása után az első feladatunk meghatározni, hogy milyen módon szeretnénk megkeresni a másolatokat. Itt három lehetőség közül választhatunk: egy könyvtáron belül megnézhetjük az összes fájlt, két könyvtárat hasonlíthatunk össze, és végül egyetlen képhez kereshetünk hasonlókat egy adott könyvtárban.

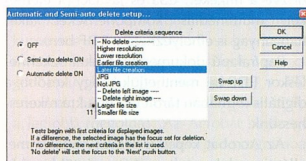
Bármelyik metódust is választjuk, a munka megkezdése előtt ügyevezett data image file-t kell létrehozni minden egyes könyvtárról – a program ugyanis ezek összehasonlítása alapján működik.

Ha két könyvtár között szeretnénk megkeresni az egyforma képeket, válasszuk a középő opciót, majd haladjunk tovább a második fülre! Itt az elsődleges (Primary Data File) és a másodlagos (Secondary Data File) adatfájlt kell létrehozni a Build... paranccsal. A megjelenő ablakban tulajdonképpen a megvizsgálandó könyvtárakat kell megadni, illetve az kiválasztanunk, hogy szeretnénk-e az alkönyvtárakat is végignézni a programmal.

Ha lassabb gépen vagy sok képpel dolgozunk, a OK gomb megnyomása után nyugodtan magára hagyhatjuk a programot – el lesz egy ideig egyedül is.

A következő fülön kereshetjük ki az egyforma (vagy hasonló) képeket. A hasonlóság fokát is beállíthatjuk – ezt nem igazán érdemes 90 százalék alá engedni, mert akkor már igen különböző fájlokat is egyformának ítél a gép. A pontos algoritmust is beállíthatjuk a Setup gomb megnyomásával, de a tapasztalatok szerint az első (alapértelmezett) is kiválóan használható. A találatokat a program a View Dups fülön jeleníti meg: itt megnézhetjük, és akár egyesével törölhetjük is őket.

Ha biztosak vagyunk a dolgunkban, automatikus törlést is kérhetünk – ez az `Options/Automatic and Semi-Automatic delete setup...` menüben állítható be.



A program automatikus törlése is beállítható

Az eljárás a következőképpen működik: a program a talált képeket a sor elején álló feltételek szerint törli. Ha az első feltétel alapján nem lenne különbség a két kép között (tehát például mindkettőnek ugyanakkora a felbontása), akkor a következő sor szerint vizsgálja meg őket. A Semi-Automatic törlés esetén kijelöli a képet, de törölni ni fogjuk a Del gombbal, az Automatic üzemmódban azonban az első kép általunk kezdeményezett törlése után az összes többi a kukában végzi.

Rosta Gábor

Duplikált fotók kiszűrése a DupDetectorral lépésről lépésre

Rövid útmutatónkban két könyvtár képeit fogjuk összehasonlítani a DupDetector segítségével. A feladatot azzal nehezítettük meg, hogy az egyik könyvtárban átneveztük a képeket, és kicsit a képek tartalmán is változtattunk

1 **Detector**

Method | Get data | Find dups | View dups

Indítsuk el a DupDetector-t, és válasszuk ki a megfelelő üzemmódot.

Compare images between two folders (no comparison within the datafiles)
 Compare single image to primary datafile (no comparison within the datafile)

2

Kattintsunk a Get Data földre, majd nyomjunk meg a Build gombot először a Primary, majd a Secondary Data fájlnál.

3 **Images data file**

Read image files from folder Quick count of files

Read image files from folder

Browse... Include all subfolders (recursive search)

C:\Documents and Settings\wbk\Desktop\duplicate images\dir1

Total image files = 48: Read image files from folder

Itt kell megadunk a vizsgálni kívánt könyvtárakat – az egyik értelemszerűen a Primary, a másik a Secondary lesz. Ha a könyvtár alkönyvtárakat is tartalmaz, és azokat is meg szeretnénk vizsgálni, jelöljük be az Include all subfolders opciót is.

4 **Detector**

Method | Get data | Find dups | View dups

95 % to 100 % match

Find dups

Setup...

Match algorithm: color (weighted euclidean)
Images have no size restriction

Haladjunk tovább a Find Dups földre, ahol beállíthatjuk, milyen módon és mennyire hasonló képeket keresen a szoftver – a gyári beállítások a legtöbb esetben megfelelnek. A folyamat elindításához kattintsunk a Find Dups gombra.

5 **DupDetector**

Method | Get data | Find dups | View dups

Viewing pair 1 of 26

: Consider a duplicate if match is between 95.0% and 100.0%

: Match restrictions: None

: Match method: Color (weighted euclidean)

: No mean difference adjustment when matching

-- Matches --

: Match no: 1


Image 1 path: C:\Documents and Settings\wbk\Desktop\duplicate images\dir2\11

Image 2 path: C:\Documents and Settings\wbk\Desktop\duplicate images\dir1\P1

: % matching: 100.0

A talált párokat a View Dups fülön tekinthetjük meg, és itt van lehetőségünk a felesleges képek manuális vagy automatikus törlésére is.

Source: secondary datafile




11P1010

2560 x 1920 JPG

Delete image file 1

Source: primary datafile



P1010032

2560 x 1920 JPG

Delete image file 2

Back

Next

Delete criteria:
Delete left image

File Scavenger 3.0



Ha letöltünk egy fájlt, akkor az elsőként a lomtárba kerül, így ha később az állományra mégis szükségünk van, a törlés művelete visszavonható. De mi a helyzet, ha akkor kapunk észbe, amikor a fájlt már a lomtárból is kitöröltük? Szerencsére még ilyenkor is van esély arra, hogy a keresett adatok visszanyerhető formában ott lapulnak valahol a HDD-n, ám ahhoz, hogy megtaláljuk őket, speciális alkalmazásra van szükségünk.

Ilyen például a *QueTek* programja, a *File Scavenger*, amely kétéle keresési módot támogat. A gyors módszert akkor érdemes használni, ha a véletlen törlésre hamar fény derül. A lassabb, de átfogóbb keresési metódus pedig akkor lehet hasznunkra, ha a meghajtón olyan adatokat keresünk, amelyek törlése óta a meghajtót megformázták, vagy ha a disk fizikailag sérült. Ebben az üzemmódban ugyanis a program a kérdéses meghajtó szektorról szektorra analízisra, lehetséges nyomok és fájltrédekek után kutatva. A találatok számának csökkentésére (nem ritka a tízezres nagyságrendű találati szám) kereséskor fájlnevészűrőt is használhatunk.

A 3-as verzió a RAID 0 és a teljes vagy egy diszkek „megkurtított” RAID 5 tömbökkel is megbirkózik, a keresési terület megadásakor pedig immáron nemcsak HDD partíciókat, hanem CD-meghajtókat, cserélhető lemezes egységeket, digitális fényképezőgépet vagy merevlemez, mint önálló egységet is kiválaszthatunk.

Forgalmazó:	QueTek Consulting Company
Jogállás:	próbaüzemű (funkcióbeli korláttal)
Internet:	www.quetek.com
+	RAID 0 és 5 tömbök natív kezelése CD/DVD-meghajtók és USB drájvok kezelése
-	Windows NT/2000/XP/2003 alatt használható a RAID 5-ös verzió elég drága

File Scavenger™

Version 3.0
Copyright © 1998-2005
QueTek Consulting Company
All rights reserved.

NAPTÁRPROGRAM

Wallpaper Calendar

A naptárprogramok vitathatatlanul hasznosak, ám sokszor még így is felesleges mérülnek a fontos teendők, és nemegyszer a programok használata is kényelmetlen, ha az alkalmazással az egyetlen kapcsolatot a jobb alsó sarkokban megbúvó apró ikon.

A *Wallpaper Calendar* legutolsó verziója – bár nem nem mai darab – segíthet ezen a problémán, a napok ugyanis az asztalon, a háttérképpel egybeolvadva jelennek meg, így folyamatosan szem előtt vannak.

Az egyes napokat reprezentáló rubrikák egyáltalán nem zavarják a napi munkát, még egyszerű kezelhetőségeit kölcsönözik az alkalmazásnak: ahhoz ugyanis, hogy egy-egy naphoz valamilyen megjegyzést

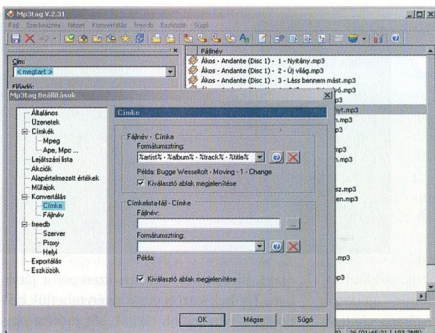


fűzzünk, csupán háromszor kell gyors egymásutánban az adott nap mezőjére kattintani. A mezőbe rövid feliratokat írhatunk (illetve hosszabbakat is, de akkor nem látjuk a teljes szöveget). Az egyes teendőkhöz figyelmeztetést is kérhetünk, valamint ismétlődéseket is megadhatunk. A naptár arcolata egyéni igényeink szerint szinte korlátlanul megváltoztatható; ha kedvünk tartja, akkor egyszerre csak egyetlen hét napjait jeleníthetjük meg, de akár két hónapnyi mező is elér a képernyőn.

Emellett persze ott a tray ikon is, amelynek akkor vehetjük hasznát, ha például egy teljes képernyős alkalmazást használunk.

TAG-KEZELŐ

MP3Tag 2.31



Nemcsak a fizetős szoftver lehet jó! E megállapítás ékes bizonyítéka az *MP3Tag* alkalmazás, amely a zenekedvelők hasznos segítőtársa lehet. A gyűjtők számára ugyanis létkérdés, hogy a fájlokban lévő információ egységes megjelenésű legyen!

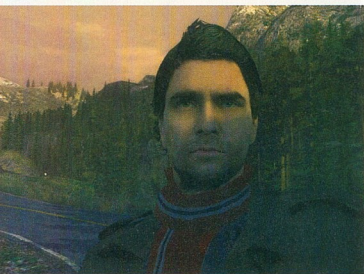
Az *MP3Tag* kezeli az ID3Tag 1-es és 2-es verziókat, valamint az Ogg és WMA formátumok

Forgalmazó:	www.mp3tag.de
Jogállás:	ingyenes szoftver
Internet:	www.mp3tag.de
+	magyar nyelvű kezelőfelület ingyenes
-	a fájlmentések picit lassúak néhány funkció nem támogat

címkeket is. Az alkalmazásnál négyféle módon konvertálhatunk: készülhet a címkeből fájlnév, a fájlnévből címke, fájlnévből más formátumú fájlnév vagy pedig listafájlból címke. Ugyan maradtak kihasználatlan lehetőségek, ám az említett négy funkció ilyen-olyan kombinációjával mindenféle variáns elérhető.

FPS

Alan Wake



A *Max Payne* játékok mestere, a finn *Remedy* a jelek szerint továbbra is az akciójátékok készítésében leli örömet. Türelmetlenül várt legújabb játékuk nem tér le a kitalopost ösvényről, bár lesz benne néhány duplacsavar is. Az *Alan Wake* visszanyúl

Kiadó:	még nincs
Fejlesztő:	Remedy
Honlap:	www.alanwake.com

STRATÉGIA

Civilization IV

A PC-s stratégiájátékok egyik klasszikusa a *Civilization* sorozat. A harmadik rész után mintegy négy évvel, előreláthatólag az év vége felé érkezik a legújabb Civ, amely több újdonságot is felvonultat majd. Ezek közül a legszembetűnőbb alighanem az, hogy ez lesz az első játék a sorozat történetében, amely 3D-s grafikus motort kap.

Természetesen lesznek ennél mélyrehatóbb változások is: például az, hogy az új játék jóval pergőbbnek ígérkezik az eddigi részeknél. Ismét számos civilizáció közül válogathatunk, de ezúttal vezetőt is választanunk kell, akinek egyéni képességein keresztül bónuszokra tehetünk szert. A hit jóval meghatározóbb szerepet játszik



Kiadó:	2K Games
Fejlesztő:	Firaxis
Honlap:	www.firaxis.com

ugyan a *Max Payne*-ből ismert antihős kliséhez, ám ezúttal nem *film noir* elemeket vonultat fel, hanem a pszichothriller világába kalauzol. Ehhez a kultikus filmsorozat, a *Twin Peaks* hangulatát kívánja felidézni. A bemutató tanúsága szerint pedig nem is akármilyen színvonalon.

A játék helyszíne lélegzetelállítóan hangulatos és aprólékosan kidolgozott kisváros. A fény- és árnyékvizonyok rendkívül hangsúlyos szerepet töltenek majd be a játékmenetben, csakúgy mint az időjárás viszontagságok, változások. A terepet egyébként teljesen szabadon bejárhatjuk majd, akár különböző járművekkel is.

Ami a történetet illeti, *Alan Wake* egy sikeres horrorregény-író, akinek a mennyaszszonya – egyben a múzsája is – egyszer csak kámforrá válik. E múza inspirálja regényeit, de vissza-vissza térő rémálmait is. *Wake* egy kisváros klinikáján köt ki, ahol találkozik volt élettársa kiköpött másával. A rémálmok azonban elhatalmasodnak, és főhősünk már nemigen tudja megmondani, mi a valós és mi nem az...

majd, hiszen hét vallás is szerepel a játékban. Többek között ezek révén tehetjük boldoggá civilizációnk tagjait, sőt próféta egységeket is készíthetünk.

A profétákon kívül a játékban lesznek még úgynevezett „nagyember” egységek is, például művészek, tudósok, mérnökök és iparmágnások. Új színt hoz a játékba a kormányzás lehetősége: például szólásszabadságot biztosíthatunk (vagy szüntetethetünk meg), nyílt választásokat tarthatunk, örökösödési törvényt léptethetünk életbe stb.

STRATÉGIA

Company of Heroes

A *Relic* 1998-as sikerterméke, a *HomeWorld*, úttörő szerepet játszott a 3D alkalmazása terén. A cég valósidejű stratégiai játékokat gyárt, méghozzá nem is akármilyeneket. Legújabb fejlesztésük méltán nevezhető következő generációs stratégiai játéknak, hiszen minden esélye megvan arra, hogy követőkre találjon. A *Company of Heroesban* a mozifilmek és a tévésorozatok



hangulati elemeit vegyítik a valósidejű stratégiai játékok megszokott megoldásai-val. Magyarán elképesztő vizuális megoldásokra számíthatunk, pergő akcióval.

A játékban a modern grafikai kelléktár minden elemét megtaláljuk: a HDR megvilágítást, a dinamikus fény- és árnyékvizszo-nyokat, a fejlett shader effektusokat és így tovább. Ennek meg is van a foganatja: a játék már így, félkész állapotában is fantasztikusan néz ki.

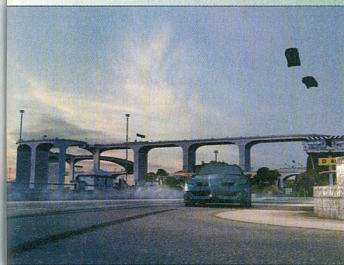
A gyalogosok csontvázalapú animációt kaptak, és az egységek az animációs agy-
nak nevezett könyvtárból, a letárolt 700 különböző animáció közül hívják le a helyzetnek megfelelőt. Az egységek intelligensek lesznek: tudni fogják, hogy az adott helyzetben mit kell tenniük, hisz erre képezték ki őket, nekünk csupán taktikai feladatokkal kell foglalkoznunk, például azzal, hogyan használhatjuk ki minél okosabban a környezetet (fedezékeket, magaslatokat).

A fizikai motor is újdonságokat tartogat: a *Havok 3.0-n* keresztül minden játékon belüli objektum a valós fizikai törvényeknek megfelelően viselkedik, ráadásul elpusztítható lesz. Nem lesz két épület, amely ugyanúgy dől össze a lövések súlya alatt. Minden együtt van tehát ahhoz, hogy a *Company of Heroes* alaposan felbolgyogassa a valósidejű stratégiai játékok kissé már lanyha piacát.

Kiadó:	THQ
Fejlesztő:	Relic
Honlap:	www.companyofheroesgame.com

A *Trackmania* egyszerű kis játék volt, ám felettebb népszerű. Erős online közösség alakult ki körülötte, amely sorra gyártotta az egyedi pályákat, és bajnokságokat rendezett. A játék a régi *Stunt Car Racer*hez hasonló: hurkokkal, ugratókkal és egyéb izgalmas elemekkel teletűzdelt pályákat tartalmaz. Ha annak idején a *Trackmania* amolyan rüt kiskacsa volt a maga kissé fantáziátlan környezetével és autómoddelljeivel, akkor a folytatás, a *Sunrise* már egy gyönyörű hatvány. Eltűnt a régi csúnyácska menü, és az autók, a víz, a megvilágítás és a pályák – a napsütötöttől a neon bevilágította városiakig – egyszerűen úgy szépek, ahogy vannak. Ugyanez mondható el a hangokról is, ahol ugyancsak drámai javulás tapasztalható.

A játékmenet nem sokat változott, továbbra is rendkívül pergő, dinamikus, az irányítás pedig meglehetősen egyszerű. Három fő játékmódot kapunk: a *Race-t*, *Puzzle-t* és *Platformot*. A *Race* a szokásos ponttól pontig tartó verseny, egy kis csavarral: ellenfeleink „szellemautóként” jelennek meg, amelyekkel nem ütközhetünk. Csupán azért vannak, hogy megmu-



tassák, merre visz a pálya. A lényeg az, hogy a lehető leggyorsabban, legnagyobb sebességgel teljesítsük a pályákat.

A *Puzzle* mód egy befejezetlen pályát és építőelemeket kínál. A pályát az egyébként kitűnő pályaszerkesztővel fejeshetjük be, mégpedig úgy, hogy azután minél hamarabb teljesíthessük. A *Platform* mód az egyetlen, ahol az idő nem számít, csupán az, hogy minél kevesebbszer törjük össze az autót. A *Trackmania Sunrise* egy igazi játéktér, parázs hangulatú autóverseny – aki szereti a stílust, nehogy kihagyja!

Kiadó:	Digital Jesters
Fejlesztő:	Nadeo
Honlap:	www.trackmaniamanager.com
+	izgalmas, látványos, örült autóverseny
-	gyenge többjátékos üzemmód

STRATÉGIA

Cossacks II: Napoleonic Wars

A *Cossacks* első része a maga idejében egy rendkívül népszerű történelmi valószerű stratégia játék volt. A stíluszerűen a trafilári csata 200. évfordulóján megjelent második rész a napóleoni háborúkat dolgozza fel. A grafika jelentős átalakuláson esett át (bár továbbra is 2D-s maradt), és a játékmenetet érintő változások is akadnak.

A játék alapvető sajátossága, hogy nem a bázisépítéskre és az óriási hadseregeket megmozgató rohamokra összpontosít: a helyesen megválasztott alakzatok és a taktika játsza benne a főszerepet. Hat nagyhatalom egyikét választjuk, hogy azután a csatamezőkön dönt-



sünk Európa sorsáról. Persze nemcsak a megfelelő alakzatról kell gondoskodnunk, hanem embereink moráljáról és fizikai állapotáról is – a csapat célja általában az, hogy megtörjük az ellenségeink morálját.

A küldetések általában nehezek, néha sajnos frusztrálóak. A *Harc Európáért* hadjáratban még a fordulókra bontott stratégiai elem is megjelenik a játékban, akárcsak a *Medieval: Total War* című játékban, bár annál egyszerűbb formában. Fájó hiányosság, hogy a vízi csaták teljesen kimaradtak a játékból.

RTS

Act of War: Direct Action

Az *Act of War* oly profi módon táálja a már analomig ismert sablont, hogy az így meglehetősen élvezetessé válik. Egy RTS technothriller köntösben – mintha csak *Tom Clancy* tollából fakadt volna.

A történet szerint küszöbön az energiaválság, amelyet egy nemzetközi bűnszövetkezet robbant ki. Az *Act of War* oly módon keveri a felvett jeleneteket magával a játékkal, hogy már-már egy interaktív filmben érezhetjük magunkat. Ami a játékmenetet illeti, a harc és a nyersanyag-gyűjtögetés remek egyensúlyban van, egyik sem megy a másik kárára, ahogy azt már a hasonló játékok esetében láthattuk. Ez azért is van így, mert az egyetlen erőforrás – a pénz – sokféleképpen teremthető elő. Építhetünk például fűtőtornyot és kőolajfinomítót, de akár gyölkökat is ejthetünk, és

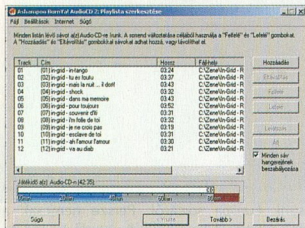


pénzt követelhetünk értük. A játék nagy része városokban játszódik, ahol az épületek igazi épületekként funkcionálnak: állomásozathatunk bennük gyalogosokat, akik komoly csapatokat mérhetnek az úton közlekedő páncélos egységekre (végre egy olyan RTS, ahol a gyalogosok komoly értékkel bírnak!). Az MI a legmagasabb szintre álltva költemény ellenfél. Aki szerette a *Command&Conquest*, ebben sem fog csalódní.

Kiadó:	Atari
Fejlesztő:	Eugene Systems
Honlap:	www.atari.com/actofwar/
+	profín kivitelezett, gyönyörű RTS
-	semmi egyetlen újítás, rövid

Ashampoo BurnYa! Audio CD2

A BurnYa! legújabb változatának kezelése igen egyszerű: az indítás után megjelenő listaablakban a hozzáadás (a szoftver is magyar nyelvű) gombra klikkelve máris bold-



hatjuk a listába MP3, OGG és WAV fájljainkat. Hogy mennyi hely áll még rendelkezésünkre a CD-n, azt egy igen egyszerű (a Neróból már ismerős) „adatvonalzón” láthatjuk, s audióról lévén szó nem Mbájtban, hanem percben. Nagyon intelligens megoldás a Minden sáv hangerejének beszabályozása opció. Ha ide teszünk egy pipát, akkor a különböző hangerőn rögzített MP3-aink (idegesítő lehet) szépen, egyenletesen szólnak majd a CD-n. Ha kiválasztottuk a zene számokat, a további gombra megkajuk az opciós ablakot: az Ashampooa jellemzően most sem kell sokat állfgatnunk, minden jó úgy, ahogy van. Ha biztosak akarunk lenni

abban, hogy nem fog „pattogni” a zene (néha előfordul), akkor a bővített opciókban kiválaszthatjuk az **Először valamennyi adatot a merevlemezre másolni** opciót. Ebben az esetben az írás tovább tart, viszont garantáltan tökéletes lesz a hangminőség. Ha akarjuk, írhatunk DAO módban is, ekkor a számok között nem lesz szünet.

Természetesen itt is van szimulációs üzemmód, azaz először csak tesztes, és utána ír lemezre a program. A BurnYa! újabb verziója igazán komoly újításokat nem tartalmaz, de ez nem gond, hiszen eddig is egy majdnem tökéletes kis szoftver volt. Kicsit szebb, kicsit stabilabb, és még mindig roppant egyszerű kezelni. Az új verzió 1500 meghajtott ismer fel garantáltan, és persze a sügötől a kezelőfelületig teljesen magyar nyelvű.

Rendszerkövetelmény:

Windows XP

Tudásszint:

2/10 abszolút kezdő

Regisztrációs kulcs:

nem szükséges

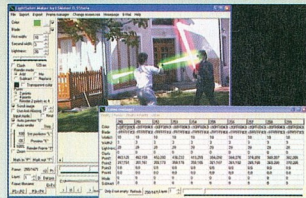
Információ:

www.ashampoo.com

Megjegyzés:

Jól áttekinthető kezelőfelület.

LS Maker



A Star Wars filmek leghíresebb „találmánya” a lézerkard – ez a kutyú több mint húsz éve az egyik legnépszerűbb science-fiction találmánya a világon. Külön öröm, hogy az LS Maker (azaz *Light Saber Maker*, fénykard készítő) nevű, lassan világhírű szoftver magyar fejlesztés. Hiába, a legnagyobb dolgok mind nálunk születnek, ez a Rubik kocka óta tény (vagy Neumann János óta?).

Az ötlet remek: ezzel a szoftverrel bárki készíthet saját videofelvételeiből vagy fotóiból házi „fénykardos” jeleneteket; nincs más dolgom, mint a felvételt alatt valamivel helyettesíteni a majdnani fénykardot (seprűnyéllel, kerítésléccel, golfütővel, esetleg a nagypapa szülvilágátának a nyelével). Később az LSMakerben könnyűszerrel lézerkardra „cserélhetjük” hadonászó figuráink kezében eme eszközöket. Ha maximalisták vagyunk (és legyünk!), akkor további finomításokkal ugyanolyan hatást érhetünk el, mint az eredeti SW filmekben – használhatunk „clash” effektet (amikor két fénykard találkozik), vagy az *LSSound* nevű kiegészítővel hangokat tehetünk jelenetünk alá.

Használat előtt mindenképpen érdemes elolvasni a readme fájlt, sok hasznos tanács van benne, és a kezdeti lépésekben is segít. Sőt további segítséget kaphatunk a fejlesztő weboldalán található fórumban. A honlapról bónusz gyanánt az *LSText* nevű szoftvert is letölthetjük – ezzel „starwarsos”, végtelenbe szálló perspektivikus feliratokat tehetünk videóinkba.

Rendszerkövetelmény:

Windows XP

Tudásszint:

8/10 haladó

Regisztrációs kulcs:

ingyenes szoftver

Információ:

<http://lsmaker.uw.hu>

Megjegyzés:

Eredeti ötlet, nagyszerű megvalósítás.

Ashampoo File Encrypter Decrypter



Ez a szoftver (inkább csak „szoftverecske”) az Ashampoo népszerű optimalizáló és tweak csomagja, az *Ashampoo WinOptimizer Platinum Suite 2* része, pontosabban annak egyik szolgáltatása. A program mérete alig haladja meg a három megabájtot, kezelése pedig (a téma komolyságának ellenére) gyerekjáték. Gyakorlatilag két gombot látunk a felületen: *encrypt file* és *decrypt file* (azaz bekódolás, illetve kikódolás) felirattal. Az opciók önmagukért beszélnek. Titkosításkor csak ki kell vá-

lasztani egy fájlt (csak egyesével tudjuk őket titkosítani), megadni egy jelszót, majd beállítani egy opciót, amely arra vonatkozik, hogy a titkosítás után az eredeti fájl törlődjön-e, vagy maradjon a merevlemezén. Ezzel kézen is lehetünk vagyunk. Visszaféjtáskor még ennyi dolgonk sincs: csak megadjuk a bekódolt fájl elérését és a jelszót... És voila!

Rendszerkövetelmény:

Windows XP

Tudásszint:

2/10 abszolút kezdő

Regisztrációs kulcs:

nem szükséges

Információ:

www.ashampoo.com

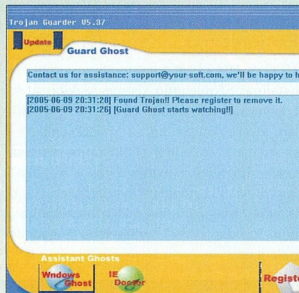
Megjegyzés:

Ötthonra tökéletes.

Trojan Guarder 5.37

Achilleusz valószínűleg nem gondolta háromezer évvel ezelőtt, hogy még napjainkban is emlegetni fogjuk. Egyfelől az Achilleusz-in miatt, másfelől a trójai falovak kapcsán. A többes szám ebben az esetben helyénvaló; igaz, a trójai háború idején csak egyetlen faló volt, napjainkban azonban rengeteg van. A trójai programok névadójukhoz méltó módon észrevétlenül és „hátról” hatolnak be rendszerünkbe, ráadásul úgy viselkednek, mintha nem is lennének ártalmasak. Pedig mennyire azok!

A trójai szoftvereket a vírusoktól a legtöbb esetben nem ismerik fel (hiszen a szó szoros értelmében nincs szó vírusról), ezért trójai-eltávolító és -kereső szoftvereket érdemes használnunk. A Trojan Guarder, annak ellenére, hogy kezelőfelülete borzalmas, az egyik legjobban használható ilyen szoftver. Telepítés után nincs más dolgunk, mint



szkennelni a memóriát és a merevlemez – ha van illetéktelen behatoló a gépünkön, akkor rögtön megtalálja, nem tud előle elbújni. Sajnos a trójai eltávolításához regisztrálnunk kell a szoftvert, a keresés és a detektálás azonban a próbaverzióban is működik – arra tehát jó, hogy ellenőrizzük a gépünket, regisztrálni ráérünk, ha esetleg baj lenne.

Rendszervédelmi:
Windows 95/98/Me/NT/2000/XP

Tudásszint:
5/10 kezdő

Regisztrációs kulcs:
nem szükséges, 30 napos verzió

Információ:
www.your-soft.com

Megjegyzés:
Nagyon hatékony, a felület könnyen kezelhető, de a kinézete rettenetes.

Toon Clock 1.0

A sok munka után (vagy közben) nem árt egy kis kikapcsolódás. Ezzel a szoftverrel az unalmas – és valjuki be fantáziátlan – Windows órát válthatjuk ki, mindenféle jopfa és fantáziadús „virtuális” órákkal. A desktop

Rendszervédelmi:
Windows 95/98/Me/NT/2000/XP

Tudásszint:
2/10 abszolút kezdő

Regisztrációs kulcs:
ingyenes

Információ:
www.toonclocks.com

Megjegyzés:
Segít abban, hogy ne vegyük túl komolyan magunkat...

ra helyezhető órák nagyon változatosak lehetnek, a szoftver segítségével egészen elborult dizájnjokat is alkothatunk. Az elkészült órákba bármilyen figurát vagy ábrát helyezhetünk, tetszés szerint méretezhetjük őket, és persze van „always on top” opció is, ha mindig látni akarjuk az időt.

Mindenféle hangeffekteket is használhatunk, a kakukkolástól a tetszőleges hangfajllokig, és persze ébresztő funkció is van. Gyakorlatilag teljesen értelmetlen a szoftvert, vesztve mosolyra fakasztja a felhasználót, és ez a mai mosolytalan világban bizony nagyon nagy szó. Szóval annyira talán mégsem értelmetlen...



Veeni 2.0.0.2

A Google-t mindannyian szeretjük és használjuk, olyannyira, hogy napjainkban szinte mindenki ezzel a keresővel keres – a régi jó Altavista és Excite pedig kihalni látszik, mint a dinoszauruszok anno... A Google-nak azonban van egy hibája (semmi sem tökéletes): rengeteg olyan dolgot talál, ami nem érdek minket, esetleg nem teljesen fedi a beírt kulcsszónak megfelelő témákat, ráadásul vannak szponzorált oldalak is... Ha tehát konkrét, megbízható és „szűrt” találatokat szeretnénk kapni a web végtelen hálójáról, kénytelenek vagyunk alternatív megoldások után nézni. Az egyik lehetséges ezek közül a Veeni.

A keresőmotorok legújabb generációjának tagjaként a Veeni nem a „weben” keres, hanem a Veenit használó userek könyvjelzőiben – biztosítva ezzel, hogy a találatok valóban jók, aktuálisak és működők, illetve friss linkek tartalmaznak. A dolog persze oda- vissza alapon működik: a Veenit használva a mi könyvjelzőnk is bekerül a rendszerbe (természetesen teljesen anonim módon, a diszkréció tehát garantált), így a mi kedvenceink is megjelennek majd a találati listában a többi felhasználó felé.

A szoftver felülete nem más, mint egy apró, de igen izléses keresőablak – ez teljesen testreszabható, áthelyezhető, és a memóriát sem fogyasztja túlzottan. Főleg akkor érdemes használni, ha már belefáradtunk a rengeteg felesleges találatba, amelyekkel a ha-



gyományos keresőrobotok szolgálnak, és inkább specifikus, használható találatokra vagyunk. A találatok száma persze még csak meg sem fogja közelíteni például a Google által kidobott listákat, cserébe viszont olyan oldalakat kapunk, amelyeket valakik, valahol rendszeresen látogatnak az adott témában – így szinte biztos, hogy működők, frissített és a témát valóban fedő linkek kapunk. Telepítés után regisztrálni kell magunkat (ingyenesen), hogy a Veeni hozzáférhessen könyvjelzőnkhez (csak IE-kompatibilis, az Operát és a Firefoxot észre sem veszi).

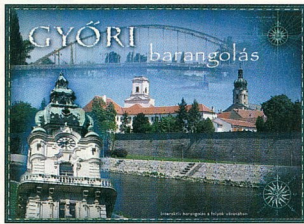
Rendszervédelmi:
Windows XP + IE

Tudásszint:
2/10 abszolút kezdő

Regisztrációs kulcs:
ingyenes

Információ:
www.veeni.com

Megjegyzés:
Érdekes és újszerű, meglátjuk mi lesz belőle egy év múlva...



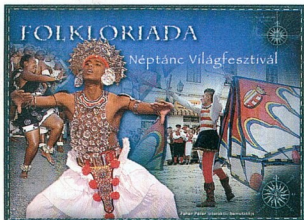
Győri barangolás

Győr a folyók találkozásánál, a vizenyős, lápos tájból kiemelkedő dombokon jött létre. Az első jelentősebb településeket már az időszámításunk előtt öt évszázaddal létrehozták a kelták, akikről származik a település első elnevezése is: Arrabona.

A patinás város számára a második világháború hatalmas károkat okozott, amelyet tovább tetézett az 1960-as évek városfejlesztése. A város vezetői a régi épületekkel nem sokat törődtek, hanem helyettük új lakóegységeket építettek. A belváros elvesztette régi hivatalait, patinás üzleteit, vendéglőit és kávéházait, s így a város történeti központja szürke lakónegyeddé vált.

A helyzet szerencsére megváltozott, hiszen a 80-as évektől kezdve elkezdődött a történeti belváros tervszerű megújítása, amelynek eredményeként a mai látogatót a „megújult” régi arcútalával fogadják.

Folkloriada – Néptánc Világfesztivál



2004 nyarán Magyarország volt a helyszíne a CIOFF III. Folkloriada világfesztiváljának. A „népművészet olimpiája”-ként emlegetett táncfalóközös négyévente kerül megrendezésre. Az első 1996-ban Hollandiában, a második 2000-ben Japánban volt, a 2008-as rendezvény pedig Kanadában lesz. Nagy elismerés Magyarország számára, hogy a CIOFF 2004-ben Magyarországot választotta helyszínül, és a résztvevő együttesek a világ 72 országát képviselték. Fehér Péter interaktív bemutatója a rendezvény tiszteletére ké-

Tájéoló

Multimédiás magazinunk újdonságai ismét izgalmas interaktív kalandozást kínálnak olvasóinknak. Virtuális barangolásaink során eljutunk Győr felújított történeti belvárosába, nyomon követjük a hazánkban rendezett Néptánc Világfesztivál eseményeit. Mindezek mellett megismerkedünk a finnek „csodafegyverével”, s a számok misztikus világával is.

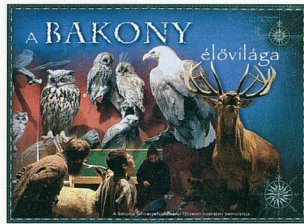
szített CD-ről válogatott képekkel idézi fel az esemény hangulatát. A fesztivál rendezvényei Magyarország számos városában egyidejűleg kerültek lebonyolításra, a 228 előadást mintegy 400 ezer látogató tekintette meg.

A számok misztikája

A számokkal minden nap találkozunk, s konkrét matematikai megjelenésük mellett a legtöbbünk számára jelképes tartalmakat is hordoznak. Lehetnek kedvesek, tökéletesek, szerencsések, s természetesen szerencsétlenek is. A számok a legtöbb kultúrában a



kozmikus rendszer, az ideák és a világ törvényszerűségeinek absztrakt szimbólumai, amelyekhez az idők folyamán számos jelentéstartalom is kapcsolódott, kultúránként azonos, vagy olykor eltérő jelentéssel. Szincsak Anna interaktív bemutatójában ebbe az érdekes világba kalauzoljuk olvasóinkat.



A Bakony élővilága

A Bakonyi Természettudományi Múzeum interaktív bemutatójában egy virtuális műzeumlátogatásra hívjuk olvasóinkat. A múzeum állandó kiállításán barangolhatunk – melynek részei a Bakony természeti képe, a Bakony gombái, a Bakony kismelősei, a természet ékszerei. Diorámák mutatják be a jellegzetes bakonyi tájak életközösségeit, védett területeit. Kiemelt jelentőségű az ún. „Vörös könyves” tárló, melyben a kispusztulás által fenyegetett madárfajok láthatók.

Finnország csodafegyvere

1939 és 1945 közt a kicsiny Finnország és a hatalmas Szovjetunió kis megszakítással folyamatosan háborúban álltak. Az egyenlőtlen küzdelemben furcsa módon mégis a szovjetek szenvedtek el izgatósan veszteségeket, amelynek okozója nem kis részben a Suomi M1931 géppisztoly volt. Vass Gábor (Kaliber Magazin) interaktív bemutatója a finn „csodafegyver” történetébe enged bepillantást.



Várjuk véleményüket!

A Tájéoló interaktív multimédia magazinról szívesen fogadjuk olvasóink véleményét, ötleteit, témajavaslatait a tajolo@vogelburda.hu címre. Várjuk olyan olvasóink jelentkezését, akik maguk is szeretnék megmutatni barangolásaik során készített, mások számára is érdekes felvételeiket.

ITmédiabOLT

Kivetettük hálónkat a Bluefish üzletekben!



ITmédiabOLT

1067 Budapest, Teréz Krt. 47. (Nyugati pályaudvarnál)
Telefon/Fax: (1) 814-1111, 814-1122,
814-1133, 814-1144, 814-1155
Szerviz: (1) 814-1100

Nyitva tartás:
Hétfő-Péntek: 9-20, Szombat-Vasárnap: 9-15
Szerviz :
Hétfő-Péntek: 9-20, Szombat-Vasárnap: 9-15

ITmédiabOLT

1123 Budapest, Nagyenyed u. 6. (Déli pályaudvarnál)
Telefon/Fax: (1) 214-4587, 225-3083

Nyitva tartás:
Hétfő-Péntek: 10-19, Szombat-Vasárnap: 9-15
Szerviz:
Hétfő-Péntek: 10-19, Szombat: 9-15

ITmédiabOLT

1191 Budapest, Báthory u. 1.
Telefon/Fax: (1) 357-6258, 357-6259

Nyitva tartás:
Hétfő-Péntek: 10-19, Szombat-Vasárnap: 9-15
Szerviz:
Hétfő-Péntek: 10-19, Szombat: 9-15

ITmédiabOLT

1106 Budapest, Fehér út 1. (volt BKV ház)
Telefon/Fax: (1) 431-8402, 431-8403

Nyitva tartás:
Hétfő-Péntek: 10-19, Szombat: 10-16, Vasárnap: 10-15
Szerviz:
Hétfő-Péntek: 10-19, Szombat: 10-16

ITmédiabOLT

1132 Budapest Visegrádi u. 11.
Telefon: (1) 339-8617, Tel./Fax: (1) 350-7144
E-mail: k.kurrencia@chello.hu

Nyitva tartás:
Hétfő-Péntek: 9-18

ITmédiabOLT

3530 Miskolc, Soltész N. K. u. 30.
Tel./Fax: (46) 347-616

E-mail: miskolc@bluefish.hu
Nyitva tartás:
Hétfő-Péntek: 9-19, Szombat: 9-15
Szerviz: Hétfő-Péntek: 9-17,

ITmédiabOLT

9021 Győr, Bajcsy Zsilinszky u. 24.
Tel./Fax: (96) 550-338, (96) 550-339
E-mail: gyor@bluefish.hu

Nyitva tartás:
Hétfő-Péntek: 9-18
Szombat: 9-13

ITmédiabOLT

6722 Szeged, Tisza Lajos Krt. 65.
Telefon: (62) 541-012

Telefon/Fax: (62) 541-013
E-mail: szeged@bluefish.hu
Nyitva tartás:
Hétfő-Péntek: 9-18, Szombat: 9-15

ITmédiabOLT

7621 Pécs, Rákóczi u. 60.
(Millennium Üzletház)
Telefon: (72) 515-665

Fax: (72) 515-664
E-mail: pecs@bluefish.hu
Nyitva tartás:
Hétfő-Péntek: 10-18, Szombat: 10-13

CP Computer
PANORÁMA

CHIP

PC GURU

IT-BUSINESS

aktuális és korábbi lapszámok • könyvek • különszámok • előfizetés



Manaság az interneten is bőven található online térképet, amelyek segíthetnek megtalálni a legjobb útvonalat, ám ez többnyire egyáltalán nem könnyű feladat. Ilyenkor jönnek jól az ingyenes online útvonaltervezők, amelyek-

kel megkereshetjük a legrövidebb, a leggyorsabb, esetleg a leggazdaságosabb útvonalat, amelyet térképekkel és részletes leírással együtt nyomtathatunk ki, így a mitfaherünk menet közben is jól navigálhat bennünket.

A tervezőprogramok egy része utcaszintű keresőt is tartalmaz, így ha megadjuk az indulási címet, akár még a városból is kivezet bennünket. Ám mivel a térképek, lévén ingyenes szolgáltatásról szó, általában nem a legfrissebbek, az utcákat pedig lépten-nyomon lezárják, átalakítják, egyirányúsítják, ezért a szoftverek városon belüli javaslatait érdemes fenntartásokkal fogadnunk, ám az országúton és az autópályán már kisebb a hibalehetőség.

Az útvonaltervezők nemcsak azért hasznosak, mert segítenek megkeresni az optimális útvonalat, hanem azért is, mert kiszámítják nekünk a menetidőt és a becsült fogyasztást is, néhol pedig még az autópályadíjakról és a helyi közlekedési szabályokról is tájékoztatnak.

Szoftverekről lévén szó, tökéletes eredményt azért ne várjunk, hiszen egy kiadós turista- vagy vendégmunkáshullám könnyen felboríthatja a gondosan kidolgozott útitervet, ám a tapasztalatom szerint a programok azért jó hatásokkal dolgoznak.

www.viamichelin.com

A Michelin gumigyártó cég útvonaltervezője régi bútoradarab, és már én magam is többször hagyatkoztam rá, amikor ismeretlen utak felé vettem az irányt. A fenti címen elérhető főoldalról a *Driving Directions* feliratra klikkelve léphetünk tovább, ahol a szokásos módon az indulási hely és a célállomás adatait kell bepötyögnünk, ezt követően érdemes az *Options* feliratot célba vennünk, ahol személyre szabott útvonaltervezést kérhetünk. Itt állíthatjuk be, hogy a legrövidebb vagy a leggyorsabb útvonalat adja meg a program, de ha az autópályákat kedveljük, netán éppen ellenkezőleg, a fizetős útszakaszokat akarjuk elkerülni, azt is itt adhatjuk meg. Kiválaszthatjuk azt is, hogy motorral, tehergépkocsival vagy személyautó-

www.viamichelin.com

Kezelhetőség	28	30
Tartalom	29	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	8	10

pont

90 Értékelés:
csúcscategória

Útra való szoftverek

Itt a nyár, aki csak teheti, szabadságot vesz ki, és pihen. Többségünk a legközelebbi tengerpart, Horvátország felé veszi az irányt, de van ismerősöm, aki inkább a hűvös svájci hegyekbe menekül a meleg elől. Persze bármelyik úticélt is válasszuk, ha autóval kelünk útra, akkor egy jó térképre, útvonaltervezőre mindenképpen szükségünk van.



val indulunk-e útnak, de ha a körülbelüli átlaggyorsaság, valamint az územanyag árát is beírjuk, akkor azt is megkapjuk, hogy mennyit kell tankolnunk, és ez mennyibe kerül majd nekünk. Ezek a paraméterek arra jók, hogy pontosabb, személyre szabott ajánlatot kaphassunk.

A Michelin útvonaltervezője jól vizsgázott, Budapest és Hannover között ugyancsak a Szlovákián és Csehországon keresztül vezet, szerinte 1038 kilométeres utat ajánlotta, a megtételéhez szükséges időt pedig 10 óra 40 percre taksálta. A térkép tetszőlegesen nagyítható, ráadásul a mozgás viszonylag gyorsan megy, a hozzá tartozó itiner kelendő részletek és érthető, hiszen nemcsak azt láthatjuk, hogy mikor merre kell letérnünk, hanem az egyes szakaszok hosszát és becsült idejét is megadják. Jó pont, hogy az itiner lépéseire térképészleteket tehetünk, így ha boldondiztos segítséget szeretnénk, akkor ezzel együtt is kinyomtathatjuk, így jól láthatjuk, hogy mikor merre kell mennünk.

Mivel az ajánlott út csaknem végig autópályán vezet, a program megadja az egyes országokra érvényes autópálya-használati díjakat is, amelyek ha nem is a legfrissebbek, azért támpontot szolgálhatnak. A nyomtatás itt is gyerekjárték, ugyanis a printer ikonra kattikelve azonnal megkapjuk a nyomatható formátumot, így semmi sem marad le az oldalakról. Jó ötlet az is, hogy egy gombnyomással a visszautat is megtervezhetjük, de ha út közben szeretnénk beugrani valahová, akkor azt is beállíthatjuk, hogy mely településeken vezessen át az utunk.

<http://194.25.187.75/allianz/routing.asp>

A fenti, kissé talán bonyolult címen az Allianz biztosító német nyelvű online útvonaltervezőjéhez juthatunk el, ami bár külsőre meglehetősen csúnyácska, tesztünkben végül mégsem vizsgázott rosszul. Először itt is az indulási helyet és a célállomást adhatjuk meg, mégpedig utcaszintű részletekkel, ám ha csak a települések neveit írjuk

<http://194.25.187.75/allianz/routing.asp>

Kezelhetőség	28	30
Tartalom	27	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	7	10

87 Értékelés:
felsőkategória

Allianz Routenplanung

Die Route von H-1000 Budapest nach D-30115 Hannover ist 1032,3 km lang. Die Fahrzeit beträgt ca. 9 h 37 min.
(Optionen: mittlerer PKW/Fahrer, schnellster Weg (Zeit))
Wir wünschen Ihnen eine sichere und gute Fahrt.

www.maporama.com/share

A Maporama, ahogy talán a névből olvashóink már kitalálhatták, egy kifejezetten térképekre szakosodott oldal, ahol az európai országokon kívül olyan egzotikus államok térképeit is megnézhetjük, mint Tuvalu, Zambia vagy Venezuela. Az itt található útvonaltervező már szűkebb választéket kínál, ám Európán kívül az Egyesült Államokban és Ausztráliában is feltalálja magát a program. Mi a tesztünkhez híven a Budapest-Hannover útvonallal tettünk próbát, amire a szoftver a többi programhoz hasonlóan a Szlovákia-Csehország útvonalat ajánlotta. Az út hosszát a program 1081 kilométerre tippelte, menetidőnek pedig 9 óra 52 percre kapta, ami nem sokkal különbözik a többi eredménytől.

A térkép korrekt, ám sajnos nem nagyítható, az itiner pedig meglehetősen szegényes, hiszen mindössze három lépésben elintézik a dolgot, ami egy 1081 kilométeres útnál azért elég nagyvonalú megoldás. Az indulási helyről és a célállomásról mindenesetre részletes, akár utca szintig nagyítható térképet tölthetünk le, ám az útvonaltervező itt nem működik, így segítség nélkül kell kitalálnunk a városból. A városok neve mellett az aktuális időjá-

Driving directions, route planner UK, itinerary planning - Mozilla Firefox

ViaMichelin

download free the exclusive fast56kb.com Screensaver

Home page Maps Driving directions Traffic Weather The Michelin guides My ViaMichelin Store

Your driving directions: Budapest - Hannover
Change your search | Return route plan

Summary

Route plan type: Quickest route

Departure: Budapest
Destination: Hannover
Date: 03/06/2005

Time: 10h40 including 08h13 on motorways
Distance: 1038 km including 903 km on motorways

Toll costs: 0 EUR
 petrol costs: 62.28 EUR
 total costs: 62.28 EUR

Options

Your route plan

The Slovak motorway tax disk (car: 150 to 1100 SKK / 3.94 to 28.93 Euros depending on the validity period) is not included.

The Hungarian motorway tax disk (car: 1120 to 35000 HUF / 4.6 to 143.5 Euros depending on the validity period) is not included.

Services available at destination: Hotels, Restaurants, Tourist Attractions, Car parks

Pioneer AVIC-X1R

Sponsored links: Hannover Hotels

Maporama.com - Mozilla Firefox

http://www.maporama.com/share/01.asp?SESSIONID={3C3783F-4986-4C85-972F-527A}

Company Solutions Products Services Technology Customers News

From: Budapest, Hungary > HANNOVER (30) - Germany

From: Budapest, Hungary

To: HANNOVER (30)

Transportation mode: By Car

Total distance: 1024 km

Traveling time: 09h 15

Average speed: 109 km/h

nem túl tájékozottak a térségünkről, ám az útvonaltervező szerencsére korrek eredményt hozott ki.

<http://premium.telemap.de>

A fenti címen egy német nyelvű útvonaltervezőhöz juthatunk el, így aki nem bírja ezt a nyelvet, az inkább a tesztünkben szereplő egyéb programokkal próbáljon szerencsét. A főoldal meglehetősen puritán, itt mindössze az indulás helyét és a célállomást írhatjuk be, de az *Optionen* gombra klikkelve már egy sor beállítási lehetőséget találunk, amelyekkel személyre szabott útvonaltervet készíthetünk magunknak. Itt a szokásos módon járműünk gyorsaságát, illetve azt adhatjuk meg, hogy a leggyorsabb vagy a legrövidebb utat kérjük, de számos egyéb paraméter is beállíthatunk itt.

Azonnal próbát is tettünk a programmal, ám csak Budapestet és Hannovert adtuk



rást is látjuk, ha pedig részletesebb információra lenne szükségünk, akkor egy kattintással átléphetünk az időjárás oldalra.

Számomra hiányzott az egygombos nyomtatás lehetősége is, hiszen a többség szereti útközben is elővenni az útvonaltervet és a térképet. Az útvonalunkat itt is személyre szabhatjuk, ami ebben az esetben annyit tesz, hogy a megjelentet térkép nagyságát beállíthatjuk, illetve az egyes lépésekhez térképrészleteket rendelhetünk. Ennél valamivel hasznosabb, hogy megadhatjuk, gyors, lassú vagy átlagos sebességű járművel utazunk, de lekérhetjük a leggyorsabb és a legrövidebb, illetve a nem fizetős útvonalakat egyaránt. Érdekes módon itt azt is beállíthatjuk, hogy gyalog, esetleg földalattal utazunk, ám ennek csak városon belül van értelme, így mi ezt ki sem próbáltuk.

Be kell vallanom, hogy a térképet csak ekkor néztem meg tüzetesebben, és bizony kicsit meglepődtem a látottakon, mert *Siófokot* egészen fent, az osztrák határ szomszédságában találtam, míg a horvátországi *Vukovár* valahogy Magyarországon belülre, *Komló* alá került. Ezerint a térkép készítő

http://www.dealers.globalbuypower.com - Opel Route Planner - Mozilla ...

Trip Information:

Duration: 9 h 15 min Distance: 1026.20

Street Type: Normal Preferences: Fastest Time

Map:

Zoom: [-] [+] [Reset]

Kiel, Hamburg, Szóeczin, Bydgoszcz, Poznań, Warszawa, Lodz, Kielce, Hannover, Berlin, Erfurt, Liberec, Opolé, Praha, Ostrava, Jihlava, Zlin, Ceské Budejovice, Linz, Wien, Stuttgart, Budapest

www.maporama.com/share

Kezelhetőség	28	30
Tartalom	25	30
Gyorsaság	26	30
Dizájn	7	10

86 Értékelés:
felsőkategória

meg, utcanevék nélkül, így először egy olyan ablak jelent meg, amelyen pontosítanunk kellett az indulási és érkezési helyeket. Ezt követően pillanatok múlva megjelent egy elnagyolt térkép, amelyet egy részletes, 51 lépésből álló itiner egészített ki, ez alapján pedig már egészen jól elnavigálhatunk, akár ismeretlen utakon is. Ez a szoftver 1027 kilométer hosszú útvonalat állított össze, amelyet normál tempóban 9 óra 27 perc

Ha térkép kell!

Tesztünkben az online útvonaltervező programokat vettük górcső alá, ám mit tegyünk akkor, ha csak térképre van szükségünk, mondjuk azért, mert szeretnénk eljutni valahová. Az interneten számos online térképet találhatunk, így ha számítógép-közelben vagyunk, az ország csaknem minden településén eligazodhatunk.

A www.terkepek.hu oldalon egy egyszerűen használható és viszonylag gyors térképdoldalt találunk, ahol Budapesten kívül számos vidéki település szerepel az adatbázisban. Sajnos településlistát nem találtam, így igazán érdemes próbálkozni. Probléma azonban, hogy a szoftver csak akkor tud keresni, ha legalább egy utcanevet is megadunk, így ha csak egy település térképét szeretnénk letölteni, utcanev nélkül ez nem fog menni. Szerencsére *Kossuth* utca csaknem mindenütt van, ha pedig ezt megtaláltuk, akkor a térkép

pet már tetszőlegesen nagyíthatjuk, kicsinyíthetjük.

Ami engem illet, ha térképre van szükségem, többnyire az *Index* portál Budapest térképét használom, amely viszonylag gyors, és mivel jól nagyítható, igazán jól használható. Ha valaki még nem használta ezt, a bal oldali menüben, a *Szolgáltatásokon* belül a *Térkép-Pontra* kattikéljen, ahonnan azonnal a kezdőoldal ugrik be. Jó pont, hogy a térképen beállíthatjuk, hogy a vonatokat, a buszokat és éjszakai járatokat vagy éppen a metrókat lássuk, így azt is könnyen megtervezhetjük, hogy miként jussunk el az adott címre.

Sajnos az oldal ActiveX vezérlőt használ, így csak Internet Explorer böngészővel használható, így ilyenkor én is erre váltok.

A <http://terkep.linkcenter> oldalon egy igazi térkép Kánaán fogad bennünket, ahol külföldi és magyar térképeket, térképgyűjteményeket, valamint utazással kapcsolatos linkeket találunk, így ha ebben a témában keresgélünk, itt valószínűleg sikerrel kutakodhatunk.

Planner gombra kell kattelnünk, és egy ablakban máris felugrik az európai útvonaltervező program. A felülette a német puritanizmus jellemzi, mindössze az indulási helyet és a célállomást kell megadnunk, itt mi a szokásos módon Budapestet és Hannovert írtuk be. Ekkor ért bennünket az első kellemetlen meglepetés, ugyanis egy felirat közölte, hogy az oldal momentán nem érhető el, így később próbáljunk szerencsét. Hallgattunk a jó szóra, és kitartóan próbálkoztunk, aminek is lett az eredménye, megkaptuk a térképet, mégpedig egy részletes tinerrel, ami azt tudatta, hogy mikor merre kell fordulnunk.

A szoftver a *Szlovákián* és *Csehországon* keresztül vezet 1026 kilométeres utat ajánlotta, ami a cseh-német határ környékén lévő rövid szakasz kivételével végig autópálya. Az út a program becslése szerint 9 óra 15 percig tart, ami a tapasztalatom szerint nagyjából reális, bár a tankolás és a pihenés miatti megállókats valószínűleg nem számolták bele ebbe. Amennyiben nem elégszünk meg a „generál szószszal”, akkor részletesebb útvonaltervezést is kérhetünk, így meg-

<http://premium.telemap.de>

Kezelhetőség	25	30
Tartalom	28	30
Gyorsaság	26	30
Dizájn	7	10

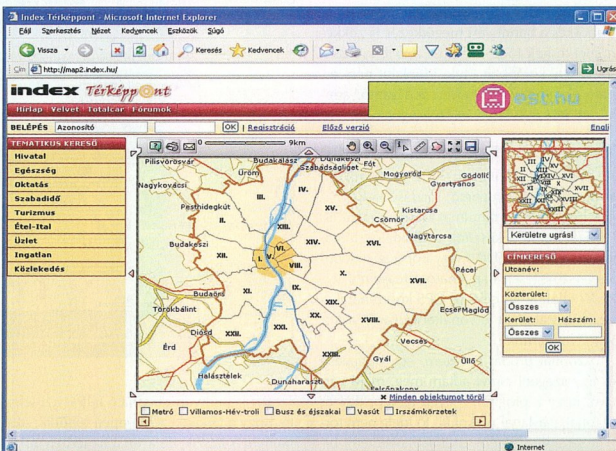
86 Értékelés:
első kategória

alatt tehetünk meg, így ezen a téren nagyjából ugyanazt kaptuk, mint a többi tervezőnél. Először úgy tűnt, hogy a térképünket nem nagyíthatjuk, ám szerencsére ez nem igaz, csak a térkép feletti táblázatra kell egyszerűen kattintani, ahol az indulási helyről, a célállomástól és magáról az útvonalról is kérhetünk térképet, amelyet azután nagyíthatunk és kicsinyíthetünk.

Az itiner meglehetősen jónak tűnt, és bár néhány régi utcanevvel azért találkozunk, tulajdonképpen jól vezetett ki bennünket Budapestről, így aki nem otthonos a fővárosban, az is elboldogulhat vele.

www.opel.com

Még mielőtt bírálata érne minket, hogy miért nem az *Opel* magyar oldalát mutatjuk be, el kell árulnom, hogy a cég útvonaltervezője sajnos innen nem érhető el, így kénytelenek voltunk a com-os lap felé venni az irányt. A főoldalon a jobb alsó sarokban lévő *Route*



www.opel.com

Kezelhetőség	28	30
Tartalom	28	30
Gyorsaság	15	30
Dizájn	7	10

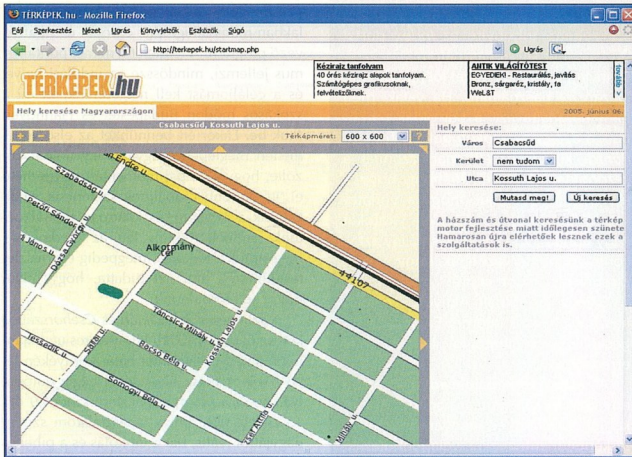
78 Értékelés:
első kategória

adhatjuk például, hogy mikor szeretnénk indulni vagy megérkezni, hogy autópályán megyünk-e, vagy inkább a nem fizetős országutat választjuk, de lekérhetjük a leggyorsabb és a legrövidebb útvonalat is, attól függően, hogy az idővel vagy a benzinnel szeretnénk spórolni.

Az eredményként kapott térkép tetszőlegesen nagyítható, az itineren is könnyű eligazodni, ezeket pedig természetesen ki is

KOMMUNIKÁCIÓ

Netteszt: Online útvonaltervezők



elfogadni az indulási pontnak megadott Róna utcát, helyette kitartóan a Róna közelében próbálkozott, amiről csak hosszas munkával sikerült lebeszélnem. Végül sikerült a dolog, ám az útvonaltervezőben megadott szegedi címre meglehetősen kacírtós útvonalat ajánlott a szoftver, Budán keresztül, hatalmas kerülővel. Szegeden a szoftver jobban vizsgázott, a megadott utcába a legrövidebb úton navigált be bennünket.

Az útvonaltervező térképe jól nyagyható, alatta egy részletes itinert is találunk, amit egy mozdulattal kinyomathatunk, így vezetés közben láthatjuk, hogy mikor merre kell forduljunk. Az itiner sajnos nehezen használható, ugyanis a lépésekhez nincs térkép-részlet, ami nélkül a nagyobb csomópontokban nem könnyű eligazodni.

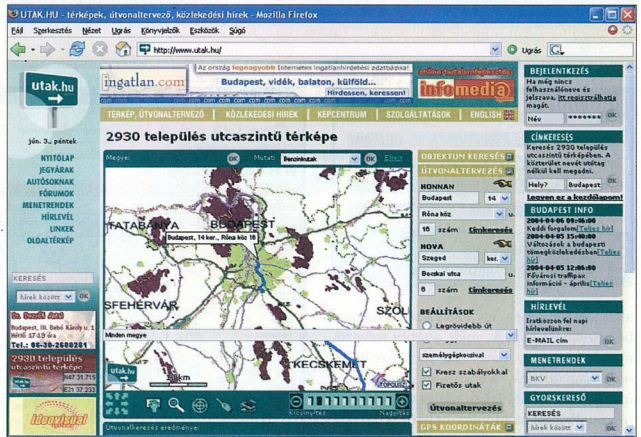
Az útvonaltervezőben nemcsak az indulás és az érkezés helyét adhatjuk meg, de megadhatjuk azt is, hogy a térképen milyen objektumok, például gyógyszerárak, ban-

nyomtathatjuk, így útközben is könnyebben navigálhatunk. Ami a program által ajánlott útvonalat illeti, a szoftver jól vizsgázott, és ha nem is a megadott utcából, de egy közeli csomóponttól jól kivezetett bennünket a városból, és a hannonvéri megérkezés is zökkenőmentesnek tűnt. Az oldal azonban lassú, sőt ahogy korábban írtuk, időnként nem érhető el, ami meglehetősen bosszantó, amikor gyors segítségre van szükségünk.

www.utak.hu

Az *utak.hu* igazán találó domain név, hiszen könnyen megjegyezhető, ráadásul adja magát, hogy milyen tartalmat találunk majd itt. Ha igaz, amit a készítők a főoldalon állítanak, miszerint 2930 magyarországi település tetszőlegesen nagyítható, utcaszintű térképét találjuk itt, cím- és GPS koordinátakezessel, valamint útvonaltervezővel, akkor jó helyen járunk.

Azonlan próbát is tettem: egy budapesti és egy szegedi címet adtam meg, majd vártam, hogy a program milyen térképekkel és útvonalajavaslattal rukkolt ki. Jó ideig nem történt semmi, ám nem türelmetlenkedtem, hi-



szén a képernyőn olvasható felirat azt jelezte, hogy a térképező éppen töltődik, azaz ha nem is látszik, de azért a háttérben dolgozik a program. Mire ezt végiggondoltam, már meg is jelent a Duna-Tisza közönetek elnagyolt térképe, egy függőleges két vonallal Szeged és Budapest között, ami az ajánlott útvonalat mutatta. Azt azért eláruljuk, hogy a próbálkozásaink nem mindig jártak sikerrel, ugyanis időnként hiába vártunk a térképre, amit egy felirat a kiszolgáló szűkös kapacitásával magyarázott. Amikor a térkép betöltődött, akkor sem minden zökkenőmentesen, mert a program az istenért sem akarta

kok vagy éppen benzinkutát jeleníteni meg. Az oldalon GPS koordináták keresőt is találunk, így például a GPS készülékünkben eltárolt helyeket a térképen is hamar megtalálhatjuk. Amennyiben települések térképeit keressük, akkor is érdemes itt szétnéznünk, de a *BKV*, a *Malév*, a *Volán* és a *Mahart* metrendek is hasznunkra lehetnek.

Az *utak.hu* lappal feleslős tapasztalatokat szerzettünk, hiszen a térképadatbázis lenyűgöző, ám a szerver szűkös kapacitása miatt az oldal lassú, néha pedig akadozik, így a *frissítés* gombot bizony sokat használtuk.

Fülöp Norbert

www.utak.hu

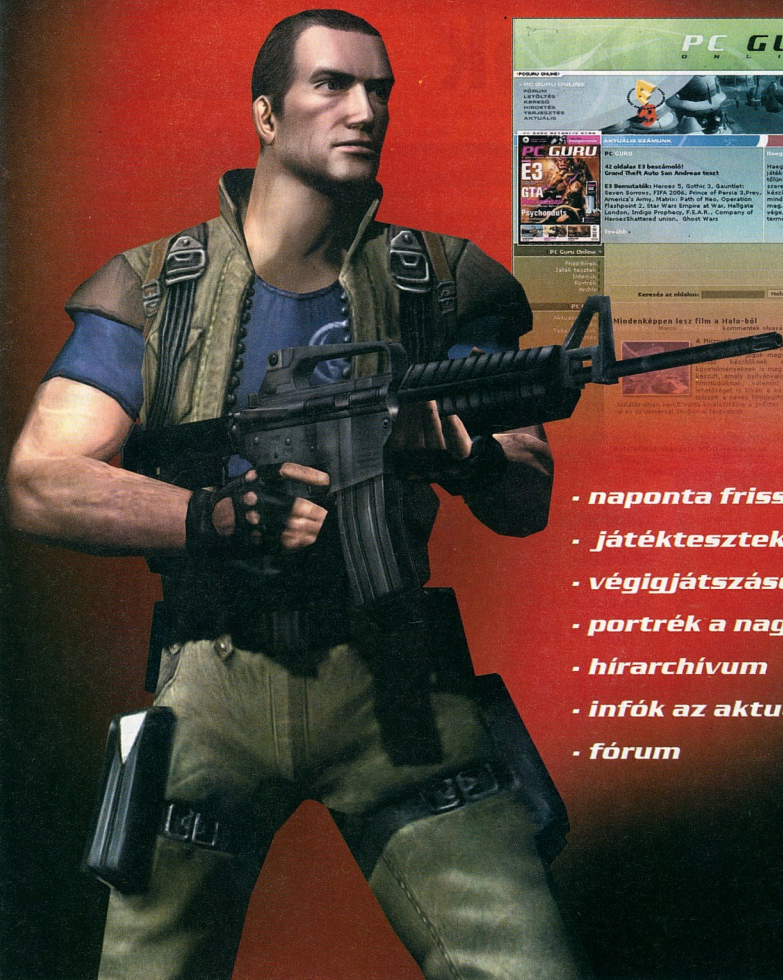
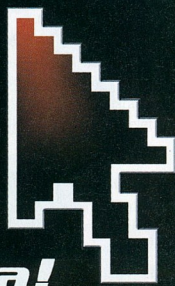
Kezelhetőség	28	30
Tartalom	25	30
Gyorsaság	15	30
Dizájn	7	10

75 Értékelés:
felsőkategória

www.pcguru.hu

Kattanj rá...

... a PC GURU megújult virtuális főhadiszállására!



- naponta frissülő hírek
- játékesztek
- végigjátszások
- portrék a nagyokkal
- hírarchívum
- infók az aktuális lapszámról
- fórum



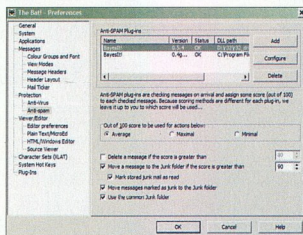
Spampontok

A levélszemét nem az elektronikus levelezés sajátossága. Hagyományos postaládánkban is gyakran találunk szórólapokat, reklámújságokat, és néha ezek is kiszorítják a fontos küldeményeket. A papíralapú levélszemétnél szerencsére határ szab, hogy az ilyen hirdetéseknek anyagi vonzata is van: papírra kell nyomtatni és el kell vinni őket minden címzetthez.

Könnyebb, gyorsabb, több

Az elektronikus levelekkel sokkal könnyebb a helyzet. Nincs papír- és kézbesítési költség, legfeljebb az internetkapcsolatért kell fizetni, ami azonban filléreket jelent, hiszen egyet-

Egy nemzetközi felmérés szerint a kéretlen elektronikus levelek száma nagyságrendekkel meghaladja az értékes levelekét. Mivel az internetnek nem jelentenek akadályt a földrajzi határok, idehaza is egyre nagyobb mértéket ölt a spamáradat. Írásunkban összefoglaljuk, melyek a levélszemét leggyakoribb témaköréi, és hogyan csökkenthetjük a levelesládánkba érkező érdektelen üzeneteket.



Bayes! szűrő mesterséges intelligencia módszerekkel válogatja ki a szemetet

lenn lévelnek több ezer címzetje is lehet. A spamek feladójának nincs más dolga, mint megírni egyetlen példányban a levelet, és címzettként megadni a több száz vagy ezer címet. Az egyetlen komoly feladat az e-mail címek megszerzése. Erre sok automatikus és kézi módszer létezik, és a legtöbb esetben a későbbi szenvedő alany saját maga tehet róla, hogy elárasztja a levélszemét.

Lyukak a szűrőn

A spam elleni védekezésre már számos program létezik. A nagyobb és előfizetőkre figyelő internetszolgáltatók már a levelezőszerveren spamszűrőket működtetnek, így a felhasználónak a számítógépére már nem jut el a nemkívánatos levéláradat. Természetesen ezt a szűrést ki is lehet kapcsolni, ha valaki attól tart, hogy olyan levelek is fennakadnak a szűrőn, amelyek számára fontosak lehetnek. Ettől azonban nem kell tartani, mert az állandó finomítá-

sok eredményeként a szemétként azonosított levelek 99,9%-a valóban szemét. Sok szolgáltatónál a spameket a szerveren egy külön mappában tárolhatjuk, ahol még egy ideig elérhetjük azokat.

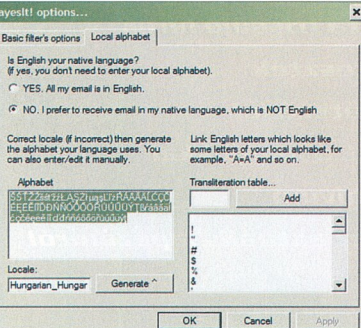
A számítógépünkre letöltött levelekre további szűrőprogramokat használhatunk. Léteznek önálló alkalmazások és a levelezőprogramokba beépített eljárások. Az ilyen szűrők legfőbbje tanulásra is képes: egy-egy levélről megmondhatjuk, hogy spam vagy sem, és ezeknek az információknak a felhasználásával egyre jobb hatékonysággal fog dolgozni a szűrő.

Szolgáltatónk és szűrünk

Megkérdeztünk néhány hazai internetszolgáltatót, használnak-e spamszűrőt, és ha igen, milyet. Az Inter.net-nél árulták el, hogy milyen szűrőalkalmazást használnak.

Amikor a több kevesebb

Sok spamtól kímélhetjük meg magunkat, ha külön e-mail címet használunk a fontos, hivatalos levelezéshez és egy másikat a hírlevelekhez, fórumokhoz, hírcsoportokhoz. Ilyen célokra érdemes valamilyen ingyenes levelezőszolgáltatást igénybe venni. Ha ezt követően nagyon sok kéretlen levél érkezik erre a címre, akkor egyszerűen megszüntethetjük a címet, és létrehozhatunk egy újat, amely egy darabig megint spammentes lesz.



A szűrőprogramok alapvetően angol nyelvre készülnek, ezért külön fel kell készíteni őket a speciális magyar karakterek feldolgozására

Házunk tája

Szerkesztőségünk is sok kéretlen levelet kap. Saját levelezőszerverünkön a nyílt forráskódú SpamAssassin programot használjuk. A spamként azonosított levelek egy külön mappába kerülnek, amelyet egy webes felületről lehet elérni. Így ellenőrizni tudjuk, hogy nem került-e a szemétkébe fontos üzenet. Ha a szűrés ellenére valaki nagyon sok levelezemetet kap, akkor meg lehet tanítani a rendszert ezeknek az üzeneteknek a felismerésére is. Levelezőszerverünkre az elmúlt hónapban 99 108 e-mail érkezett. Ezek közül 776 tartalmazott vírust, 9874-et utasított el a rendszer például ismeretlen címzetként, ami szintén vírusra vagy spamre utal. A spamként azonosított levelek száma 21 736 volt.

nak, és a beérkezett levelek hány százaléka szemét. Azonban azt megtudtuk, hogy a szolgáltatás az előfizetők részére ingyenes, és a spameket egy webes felületről még el lehet érni.

A SédNet-nél a SpamAssassin program vizsgálja az üzeneteket. Az ingyenes szolgáltatás a több forrás alapján is spamnek minősülő leveleket nem fogadja el. Ez náluk a levelek 30-40 százaléka. Amikor nem egészen biztos a spam minőség, akkor a levél fejlécébe bekerül a spam valószínűség mértéke, és az ügyfelek saját levelezőprogramjukban állíthatják be, hogy mi történjen a gyanús üzenetekkel.

A chello a Brightmail alkalmazást használja, amelyet a Symantec cég dolgozott ki. A rendszer minden beérkező levelet vizsgálhat vel alá, s ennek során néhány előre meghatározott szabályt használ. Ha a levél levelezemének minősíti, akkor az előfizető beállításai alapján vagy a SPAM mappába kerül, vagy a levelezemét Tárgy mezőjébe bekerül a ***SPAM*** megjelölés. A SPAM mappában 30 napig maradnak a levelek, ott még meg lehet nézni őket webes felületen keresztül. Az ingyenes szűrés természetes ki is lehet kapcsolni.

Fantasztikus ajánlatok

Ha ismerjük a levelezemét-küldők néhány trükkjét, megvédehetjük magunkat a komolyabb levéláradattól. Mikor kell gyanakodni? Például ha levélben értesítést kapunk, hogy sikeresen megvásároltunk valami árucikket, és már csak egy visszaigazolás van szükség a hitelkártyás tranzakció végrehajtásá-

hoz. Ha tudjuk, hogy semmit nem rendelünk, első ösztönös reakciónk, hogy a megadott linkre kattintunk, hogy leltítsuk vagy megállítsuk a tranzakciót. Természetesen nincs szó semmilyen vásárlásról, és az esetek többségében még attól sem kell tartanunk, hogy a hitelkártyánk veszélybe kerül. A cél működő e-mail címek szerzése. Abban a pillanatban, amikor rákattintunk a spamben szereplő linkre, azonnal tudja a küldő, hogy egy valódi címre érkezett az elektronikus levél, így azt a továbbiakban is érdemes használni.

Sajtóhibák

A kéretlen levelek legtöbbször olyan divatos kifejezéseket használ a tárgyborban, amelyekre sokan felvigyelenek. Ilyenek a legújabb gyógyszerkészítmények, amelyek csodálatos hatással szoktatnak le a dohányzásról, könynyítik meg a fogyást vagy fokozzák a férfiaságot. Hasonlóan csábító ajánlatokat tartalmaznak azok a levelek is, amelyek töredék áron kínálnak márkás termékeket, egyetemi diplomával kecsegtetnek, vagy közlik, hogy mesés befektetésre van lehetőségük.

A spamküldők nagy bánatára azonban a szűrőprogramok is követik a divatot, így biztos, hogy azonnal kidobják az olyan leveleket, amelyeknek címében például a Viagra szó szerepel. Ezt felismerve találták ki a levelezemégyártók, hogy a divatos kifejezéseket kis sajtóhibával szerepeltetik a szövegben. Ez pontosan elég ahhoz, hogy a levél átcüssön a szűrőn, de emberi olvasásra még alkalmas. Ne lepődjünk tehát meg, ha Viagra helyett Viagra vagy Rolex helyett R0lex szerepel a levélben. A tanítható szűrőprogramok egy idő után már ezeket a leveleket is felismerik, sajnos azonban egy-egy szó hibás leírásnak számtalan módja lehet.

Az Outlook Expressben is beállíthatunk olyan szabályokat, amelyek kiszűrik a gyanús leveleket

Az is megtévesztheti a spamszűrőket, ha a levél különleges nemzeti karaktereket tartalmaz. A legtöbb program nem tudja azonosítani a kínai, japán vagy koreai karaktereket, így ellenőrzés nélkül átengedi a levelet.

Lomtalanítás

A levelek szűrése már csak utolsó fázisa a spamek elhárításának. A legbiztosabb módszer, ha végigvesszük az e-mail címünket. Fontos, hogy ne adjuk meg nyilvános fórumok



Egy-egy betű megváltoztatása csak a szűrőprogramoknak okoz gondot

mokon, hírcsoportokban. Ugyanis ezeket a helyeket rendszeresen végigkutatják a spamkészítők robotprogramjai, és összegyűjtik az itt található elektronikus levélcímeket. Arra is figyeljünk, hogy másoknak se okozzunk bosszúságot. Ha sok címzetnek küldünk el egy levelet, akkor az e-mail címetek ne a To: , hanem a BCC: (Blind Carbon Copy) mezőbe írjuk.

A legfontosabb szabály, hogy soha, semmilyen formában se válaszoljunk a spamgyűlés levélre. Sok spamküldő program automatikusan generálja az e-mail címetek. A cím @ előtti részére milliónyi kombinációt illeszt, részben véletlen karakterekből, részben a levélcímekben gyakran használt szavakból. Szinte biztos, hogy info, support, boss, hotline, help vagy helpdesk kezdetű e-mail címet minden domainnél találunk. A legtöbb esetben automatikus programok kapják meg a válaszokat, amelyekben hiába írjuk meg, mennyire felháborítónak tartjuk a zaklatást. A szöveget senki sem fogja elolvasni, ellenben a spamküldők kiváló visszaigazolást kapnak arról, hogy jó, működő címre küldték a levelet, így e-mail címünket máskor is bátran fel fogják használni.

Gyarmati László

Spamszűrés az Outlook Expressben lépésről lépésre

A leggyakrabban használt levelezőprogramban is létrehozhatunk olyan szabályokat, amelyek kiszűrik a levélszeméteket. Ennek menete a következő:

1 Indítsuk el az Outlook Expresset, és válasszuk az Eszközök/Úzenetszabályok menüpontból a Levelezést.

2 Az Úzenetszabályok ablakban kattintsunk az Új... gombra.

3 A megjelenő Új levelezési szabály oldalon adhatjuk meg, milyen szempontok szerint válassza ki a program a levélszeméteket.

4 Jelöljük be, hogy a Tárgy sor tartalma alapján akarunk szűrní.

5 Jelöljük be, hogy a feltételnek megfelelő leveleket egy másik mappába fogjuk áthelyezni.

6 Az így létrejött szabályban már csak a konkrét adatokat kell beírni. Ehhez kattintsunk a „megadott szavakra”.

7 Irjuk be azokat a szavakat, amelyek biztos, hogy csak a spamben szerepelnek.

Új levelezési szabály

Először jelölje ki a feltételeket és műveleteket, majd adja meg az értékeket a Leírás mezőben.

1. Jelölje ki a szabályhoz tartozó feltételeket:

- Ha a Feladó sor megadott címekeket tartalmaz
- Ha a Tárgy sor megadott szavakat tartalmaz
- Ha az üzenet törzse megadott szavakat tartalmaz
- Ha a Címzett sor megadott címeket tartalmaz

2. Jelölje ki a szabályhoz tartozó műveleteket:

- Áthelyezés a következő mappába: mappa
- Másolás a következő mappába: mappa
- Törlés
- Továbbítás a következőnek: cím

3. A szabály leírása (szerkesztéséhez kattintsunk egy aláhúzott értékre):

E szabály alkalmazása az üzenet megérkezése után

4. A szabály neve:

1. számú új levelezési szabály

OK Mégse

Szavak megadása

Adjon meg azokat a szavakat, amelyek biztos, hogy csak a spamben szerepelnek.

rolex

Hozzáadás

Szavak:

Ha a Tárgy sor tartalmazza:

viagra

Eltávolítás

Beállítások...

OK Mégse

3. A szabály leírása (szerkesztéséhez kattintson egy aláhúzott értékre):

E szabály alkalmazása az üzenet megérkezése után
Ha a Tárgy sor tartalmazza: "viagra" vagy "rolex"
Áthelyezés a következő mappába: mappa

Kattintsunk a „mappa” szó-
vegrészre.

8

4. A szabály neve:

SPAM szűrés]

Adjunk nevet a most létre-
hozott szabálynak.

10

OK

Mégse

Áthelyezés

Üzenetek áthelyezése a kijelölt mappába:

OK

Mégse

Új mappa

9

- Outlook Express
- Helyi mappák
 - Beérkezett üzenetek
 - Postázandó üzenetek
 - Elküldött elemek
 - Törölt elemek
 - Piszkozatok

Új mappa

Mappanév:

SPAM]

OK

Mégse

Itt adhatjuk meg, hová
helyezze a program a kívá-
lasztott leveleket. A spamke-
része hozunk létre egy
SPAM nevű mappát.

Üzenetszabályok

Levelezési szabályok | Hírszabályok | Blokkolt feladók

Ezeket a szabályokat a program e-meleire alkalmazza.

SPAM szűrés

11

Új...

Módosítás...

Másolás

Előválogatás

Alkalmaz...

Az Alkalmaz gombra kat-
tintva vizsgáljuk meg a már
beérkezett leveleket.

Szabály leírása (szerkesztéséhez kattintson egy aláhúzott értékre):
E szabály alkalmazása az üzenet megérkezése után
Ha a Tárgy sor tartalmazza: "viagra" vagy "rolex"
Áthelyezés a következő mappába: SPAM

Levelezési szabályok alkalmazása most

12

1. Jelölje ki az alkalmazni kívánt szabályokat:

- SPAM szűrés

Az összes kijelölése

Egyik sem

OK

Mégse

Szabály leírása:

E szabály alkalmazása a jelenleg letöltött üzenetekre
Ha a Tárgy sor tartalmazza: "viagra" vagy "rolex"
Áthelyezés a következő mappába: SPAM

Alkalmazás
mappára:

Beérkezett üzenetek

Tallózás...

Almappákra is

Alkalmaz

Bezárás

Jelöljük ki, milyen ellen-
őrzéseket hajtson végre a
program.

Outlook Express

13

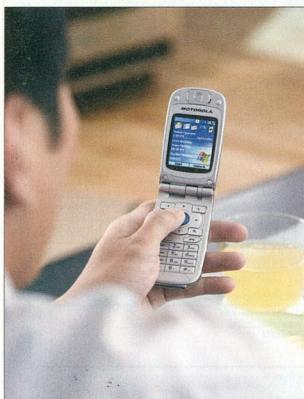


Szabályai alkalmazásra kerültek a következő mappába: Beérkezett üzenetek.

OK

A művelet végrehajtását
nyugtázzuk az OK megnyo-
másával.

Idén tavasszal ünnepelte ötödik születésnapját a Pocket PC. Az alkalomhoz illő ajándék nem maradt el: elkészült a hordozható gépekre szánt Windows Mobile operációs rendszer legújabb változata.



Puha gombok, kemény fejlesztések

A kényelmesebb kezeléshez bevezették az úgynevezett „soft buttons”-t. Ez két olyan gombot jelent, amelyek az éppen futó alkalmazásnak megfelelően vagy a felhasználó által meghatározott módon változtatják a jelentésüket. Tetszőleges alkalmazást indíthatunk velük, vagy egy-egy programon belül különböző utasításokat érhetünk el. Ezzel párhuzamosan egyszerűsítették, egyszerűsítették a legtöbb alkalmazás menüszervezetét, így kevesebb lépésben érhetjük el a leggyakrabban használt pontokat. Nagyon sok feladatot a navigációs gomb használatával is elvégezhetünk, azaz a PDA működtetéséhez csak ritkán van szükség mindkét kezünkre.



Születésnap ajándék

Az öt év alatt folyamatosan és gyorsan fejlődött a Pocket PC-ken futó operációs rendszer. A változás az elnevezésekben is folyamatos volt: a Pocket PC 2000-t a Pocket PC 2002, majd a Windows Mobile 2003 és Windows Mobile 2003 Second Edition követte. A most megjelent ötödik nagy verziót Windows Mobile 5.0-ra keresztelték.

A fejlesztők a fő hangsúlyt arra fektették, hogy hatékonyabban, gyorsabban és kényelmesebben lehessen dolgozni a PDA-kkal. Természetesen az öt év alatt nagyon sok technológiai újítás is belekerült az operációs rendszerbe, hogy az alkalmazások a robbanásszerűen fejlődő kommunikációs megoldásokat is tudják kezelni.

Képes-ségek

A leglátványosabban talán a címjegyzék változott. Egy-egy bejegyzésre kattintva érhetjük el a keresett személy részletes adatait tartalmazó oldalt. Mivel a Windows Mobile 5.0 okostelefonokon is működik, a megjelenő telefonszámokat azonnal lehet tárcsázni vagy szöveges üzenetet küldeni azokra. Hasonlóan egyszerű az elektronikus levél küldése is. Ha a bejegyzések között van e-mail cím,

Akár a PDA kamerájával is elkészíthetjük a címista bejegyzéseikhez tartozó fényképeket



A hívó félnek a fényképét is láthatjuk

csak egy kattintás, és már mehet is a levél. Az új PDA-kban és smartphone-okban már nem ritkaság a beépített kamera. Az új operációs rendszer ezt is tudja kezelni, sőt az elkészített képeket a Contacts lista bejegyzéséhez is hozzárendelhetjük. Lehet, hogy hamarosan megszokott dolog lesz, hogy miután beírjuk a PDA-ba új ismerősünk nevét, címét, telefonszámát, e-mail címét, megkérjük hogy mosolyogjon, és azonnal tároljuk az arcképét is. Ha telefont használjuk az operációs rendszert, és működik a hálózaton a hívószámjellelés, akkor a bejövő hívás esetén a hívó fényképe is megjelenik.

A fényképekkel is ellátott címjegyzék szinkronizálásához az ActiveSync új, 4.0-s változatát kell használni. Ezt megkapjuk az új operációs rendszerrel együtt, de ingyenesen is letölthetjük a Microsoft weboldaláról.

A telefonokon futó operációs rendszerrel a Contacts listában minden bejegyzéshez egyéni hangfájlt (WAV,MP3, WMA) rendelhetünk, amelyet csengetés helyett fog lejátszani a készülék.

Jelszó: mobilitás

A Windows Mobile 5.0 a szokásos Microsoft-alkalmazások új dorozható változatát is tartalmazza. A legtöbb program neve is megváltozott annyiban, hogy a végére oda került a *Mobile* szó. Így mostantól a kézi számítógépen *Internet Explorer Mobile*, *Word Mobile*, *Excel Mobile*, *PowerPoint Mobile* fut. A böngésző legfontosabb újdonsága, hogy közvetlenül a programból letölthetők a weboldalakon található képek és hangfájlok. Hasznos fejlesztés, hogy átváltatunk teljes képernyős nézetre, ezzel a kis méretű kijelzőkön is élvezhetőbbek az internetoldalak.

Az irodai programok közül a Word és az Excel dorozható változata is tartalmaz kisebb fejlesztéseket. Mindkettőben javították a kompatibilitást a PC-s rendszerekkel.



A képernyő alján található a két soft button

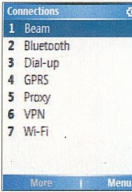
A Windows Media Playerrel slideshow-t is készíthetünk



A Phone Dialer egy virtuális telefont varázsol a képernyőre

szült dokumentumokkal. A Word Mobile már képes a számosztó listák készítésére, az Excel Mobile-lal pedig grafikon is készíthetünk. A PowerPoint Mobile el tudja forgatni a diákat, és lejátszáskor kikapcsolhatjuk a különböző animációkat, átűnéseket.

Az eddig önálló alkalmazásként működő Pocket MSN is beépített része lett az operációs rendszernek. A Pictures az állóképek mellett videókat is meg tud jeleníteni. A fejlesztők arra is gondoltak, hogy egyre több PDA és telefon használ beépített vagy külső műholdas helymeghatározó eszközt. Ezeknek a könnyebb csatlakoztatását és kezelését szolgálja a GPS manager.



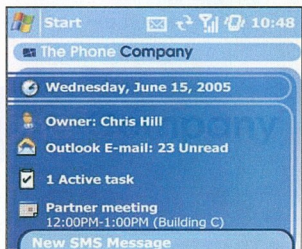
Az új Explorer fájl létrehozásra is alkalmas



A Windows Mobile 5.0-val nem okoz gondot a különböző hálózatokhoz való csatlakozás

Hang-súlyok

A Windows Mobile 5.0 számos olyan fejlesztést tartalmaz, amely a hang- és telefonkezeléssel kapcsolatos. A hangfelismerésről a korábban külön értékesített *Microsoft's Voice Command* gondoskodik. Segítségével elég kimondani annak a személynek a nevét, akit fel akarunk hívni, vagy diktálni a tárcsázandó számokat. A legtöbb alkalmazással hanggal is vezérelhetjük, egy-egy hangutasításra a kézi számítógép elmondja, mi-



Úgy lehet kezelni az SMS üzeneteket, mint az elektronikus leveleket

lyen találkozik lennek, vagy elfoglaltságunk alatt kik kerestet telefonon. A Voice Command nagy előnye, hogy a hangfelismerés használatához nincs szükség hosszadalmas tanítási fázisra.

Az operációs rendszer telefonokon futó változatában megtalálható még a *Phone Dialer* és a különböző vezeték nélküli hálózatok (3G, GSM, GPRS, EDGE, WiFi) kezelése. Az új mobil operációs rendszerrel ellátott kézi számítógépek és okostelefonok várhatóan a nyáron kerülnek a boltokba és a mobilszolgáltatókhoz.

Gyarmati László

Mit tehetünk akkor, ha éppen esőben, úszás vagy futás közben, netán csontig hatoló hidegben van szükségünk számítógépre, digitális kamerára vagy zenelejátszóra? Az ilyen extrém helyzetekben jönnek jól azok a különleges masinák, amelyeket kifejezetten arra terveztek, hogy bírjanak hideget és meleget egyaránt.



Extrém cuccok, extrém

A bennünket körülvevő masinák többnyire érzékenyek: nem bírják sem a meleget, sem a hideget, a nedvességet pedig, lévén szó elektronikai eszközökről, a legtöbbjüknek a végét jelentheti. Igen ám,

de sportolás közben is jó lenne, ha a mobilunk, a számítógépünk vagy éppen a zenelejátszónk is ott lenne velünk, ám ilyenkor aligha vigyázhatunk hímes tojásként rájuk. Írásunkban olyan IT érdekességeket válogat-

tunk össze, amelyek vagy nem érzékenyek és bírják a gyűrődést, vagy képességeik miatt kihúzhatnak bennünket a csávából, ezért jól jöhetnek a hátizsákba, amikor kiruccanunk otthonról.



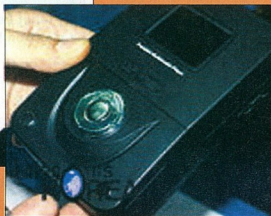
Projektor a telefonon

zsebre vágni. Mi akkor a megoldás? A Sunyang DNT cég nemrégiben forradalmi ötlettel állt elő, ugyanis egy mobiltelefonra csatlakoztatható mini projektort szerkesztettek, amely a telefon kijelzőjén látható képet 12×12 col méretben vetíti ki. Egyelőre a prototípust készítették el, ám talán már az év végére elkezdődik a sorozatgyártás, akkor pedig már akár a műholdas digitális tévémsorokat is „nagy-

het. Úgy tűnik, hamarosan minden meglesz ahhoz, hogy kedvenc műsorainkat a legeldugottabb helyen is élvezhessük.

Nem baj, van nap!

A felkészült túrázók hátizsákjából aligha hiányozhat a műholdas navigációs eszköz, a GPS, amely nagy pontossággal megmutatja, hogy éppen merre járunk, illetve hogy miként juthatunk el a kiszemelt célponthoz. De mi a helyzet akkor, ha műszerünk fájdalmas hangjelzésekkel tudatja, hogy fogytán a szuffla, ám mivel közel s távol sehol egy konnektor, végül feladja az akku. Ilyenkor jöhet jól az *f-tech* legújabb, napelemes *Solar Battery Bluetooth GPS Receiver* elnevezésű masinája, amely – mint neve is mutatja – egy mobiltelefonhoz vagy PDA-hoz csatlakoztatható, napenergiával is működő GPS modul. A készülék akkujá 20 órás folyamatos működésre képes, ám ha közben a napelemek is dolgoznak, ezt akár 30 órára is feltornázhadjuk.

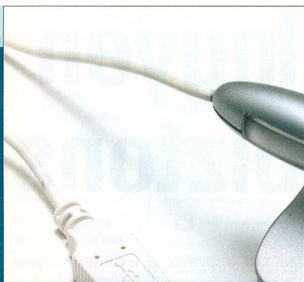


Hiába a nagy sávszélesség, a gyors processzor és a nagy memória, a képek és filmek nem mutatnak valami jól a mobiltelefonon kijelzőn. Lehet persze növelni a kijelzők méretét, ám ez drága, az áramot is fogyasztja, és a nagy képernyő miatt az ilyen telefont már nem is annyira egyszerű

ban” élvezhetjük, persze ha lesz hozzá megfelelő telefonunk. A műsorszórás Európa nyugati felén már idén elindul, a Samsung pedig már bemutatta azt a telefont, amellyel az ilyen adásokat fogni le-

Nomad mobil iroda

Mit tegyünk akkor, ha éppen a világ végén, vak sötétben kap el bennünket a vágy, hogy notebookunkon dolgozzunk, esetleg játsszunk? A monitor mellé egy kis plusz fény mindenképpen jól jönne. Bár a szituáció elég képtelen, azért játszunk el mégis a gondolattal egy kicsit. Tegyük fel, hogy világítás nincs a környéken, az elemlámpánk lemerült, a hold meg éppen takarásban van, szóval teljes a sötétség. A rutinos öreg rókák ilyenkor kapják elő az aprócska, USB-portra csatlakoztatható lámpájukat, amely a számítógépből nyeri az áramot, és máris kész a tábori mobil iroda. Mindez ráadásul nem



is kerül sokba, hiszen a csipesszel rögzíthető USB lámpákhoz 2-3 ezer forintért már hozzájuthatunk.

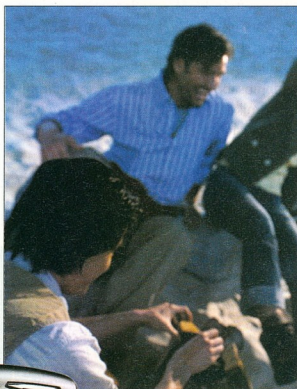
Le a víz alá!

A szerencsésebbek talán éppen most is egy homokos tengerparton süttetik a halukat, ám ha tiszta a víz, egy kis búvárkodás szinte kötelező a tenger nélküli maradt hazánk fiainak. Persze hiába a színes halak, tengeri csillagok és rózsák, ha nem



tudjuk másokkal is megosztani az élményt. Digitális fényképezőgépeinket azonban sajnos nem vihetjük magunkkal a víz alá. Vagy mégis? Vannak típusok, amelyekhez vízálló tokot is vásárolhatunk, és biztosak lehetünk benne, hogy idehaza a képnézegető bulinkon biztosan nagy sikert aratunk majd a víz alatti felvételeinkkel. Lapzártánk környékén mutatják be például az aprócska *Minolta DiMAGE X*-hez való vízálló, *MC-DG100* tokot. A műanyag borítás 260 grammal nehezíti meg a kameránkat, ám ezért cserébe 30 méter mélységig művészkedhetünk. A vízhatlan borítás körülbelül 200 dollárt kóstál, ám sajnos Európában ősz előtt aligha lesz kapható, így az idei nyáron bizony a szárazföldi fotózással kell beérnünk a DiMAGE X tulajdonosoknak.

m helyzetekre



Strapabíró mobiltelefon

megjeleníteni, az 1,3 Mpixeles kamerával készült fotók pedig már egészen jól mutatnak. Hogy a képek tárolása se jelentsen gondot, a 14 Mbájtos belső memóriát MMC (*MultiMedia Memory Card*) kártyával bővíthetjük, ám az alapsomagban egy 32 Mbájtos memóriakártyával kell beérnünk. A készüléket természetesen MP3-lejátszóként is használhatjuk, így ha szeretnénk fotózni, zenét hallgatni vagy telefonálni, akkor ez az M75-ösön már igazán nem múlhat.

Bikázd be a mobilod!

Mindannyiunkkal előfordult már, hogy mobilunk fájdalmas csipattásokkal jelezte, hogy az akku lassan a végét járja, ám vagy a töltőnket felejtettük otthon, vagy hálózati áram nem volt a környéken. Ez főleg túra közben, a világtól távol lehet bosszantó, amikor a mobil az egyetlen kapcsolat a külvilággal. Mit tehetünk ekkor? Ilyenkor vehetjük hasznát a *Cellink* névre elkeresztelt eszköznek, amellyel az egyik mobilról tölthetjük fel a másikat, de az USB-csatlakozón keresztül akár notebookról vagy PC-ről is mehet a dolog. A cég adatai szerint ez utóbbi esetben 30 perc alatt 80 százalékos töltést érhetünk el, míg két óra alatt a legtöbb típus akkuját 100 százalékos



állapotba hozhatjuk. A sorozatgyártás idén ősszel kezdődhet, így karácsony táján már talán nálunk is találkozhattunk ezzel az apró, ám nagyon hasznos készülékkel.

Fülp Norbert

A *Siemens* időről időre előrukkol a maga ütős-, por- és cseppálló mobiltelefonjával – *M35*, *M45*, *M65* –, így nem okozott különösebb meglepetést az *M75*-ös modell bemutatása, amely lapunk megjelenésekor már talán Magyarországon is megvásárolható lesz. A strapabíró masina 900, 1800 és 1900-as hálózatokban egyaránt feltalálja magát, 262 ezer színárnyalatot képes



Ingyenes kémprogram-elhárító szoftver. Ez kell nekünk! A Microsoft egyelőre ingyen kínálja AntiSpyware programját a Windows XP-hez és a Windows 2000-hez. Cikkünkben bemutatjuk, hogyan – és milyen eredménnyel – használhatjuk a szoftvert.

A „spyware”-ek, azaz kémprogramok kifürkészik a titkainkat, megtudják például azt is, hogy mely oldalakon szörföltünk, így ha rossz vizekre evezünk, hamar lebukhatunk. Ám ha „rendesen” viselkedünk, akkor sem kímélnék bennünket: kéretlen reklámblokkok tömkelegét zúdítják ránk, eltéríthetik böngészőnket, új kezdőoldalak és kedvencek hozhatnak létre, és állandóan új weboldalakra vezethetnek át bennünket, így téve pokollá a gyantlan szörföző életét. Talán mondanom

Microsoft a spyware ellen

Tavaly decemberben vásárolta fel a Microsoft az AntiSpyware-t és különféle biztonsági alkalmazásokat gyártó Giant Company céget, majd bejelentette, hogy a Giant tudásanyagával hamarosan új eszközök állnak majd rendelkezésre a spyware-ek és a többi alattomos alkalmazás ellen. A Microsoft AntiSpyware angol nyelvű béta változata ingyen letölthető az internetről. Az eszköz szkenneli a számítógépet, ismert spyware-ek, valamint további kártékony programok után kutatva. Emellett felhívja a felhasználó figyelmét a gyanús folyamatokra, mivel felügyeli a kártékony szoftverek kedvelt célpontjait a Windowsban. Ezek közé tartozik például a telefonos hálózat, amelyet védeni kell az alattomos tárcsázóprogramok ellen, vagy pedig a Windows Host fájlja, amellyel vissza lehet élni a címetárlások esetében. Akár az árulkodó szörf- vagy alkalmazásnyomokat is kitorölhetjük a Microsoft AntiSpyware segítségével.

Ingyen és biztonságosan!

sem kell, a spyware az internet új csapása. De szerencsére van ellenszer!

Néha egyetlen meggondolatlan mozdulat is elegendő egy weboldal, és a kémprogramok máris befészkelik magukat az Internet Explorerbe, például ActiveX elemként vagy beépülő modulként. A hasznos eszközöknek álcázott freeware-ek is veszélyesek lehetnek: számos ilyen tartalmaz spyware-t, amelyek kikémlelik a szörfölési szokásainkat, hogy aztán továbbadják a világhálón „garádzdalkodó” reklámcégeknek. Különösen kellemetlenek azok a kémeszközök, amelyek eltérítik a böngészőnket. Ezek az úgynevezett hijacker programok kérdés nélkül új kezdőlapokat vagy „kedvencek” hivatkozásokat hoznak létre az Internet Explorerben, és folyamatosan veszélyes weblapokra terelnek át bennünket. Ez rendkívül bosszantó lehet, ráadásul hiába állítjuk át a böngésző megfelelő paramétereit, a kártékony szoftver gyorsan visszaállítja a jellemzőket. A spyware-ek je-

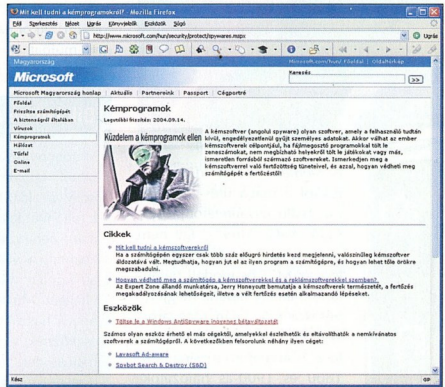
lenléte azonban nem mindig ilyen nyilvánvaló, néha csak számítógépünk megmagyarázhatatlan lelassulása és váratlan gerendzál-felgávások mutatták, hogy valami garádzdalkodik a komputeren.

Szörfölés közben a spyware-megszállítás elleni legegyszerűbb védekezés az, hogy böngészőnket a legmagasabb biztonsági fokozatra állítjuk. Így azonban azzal is számolnunk kell, hogy egyes weblapokat egyáltalán nem, vagy csak korlátozottan használhatunk. A másik módszer az, hogy „antispyware” eszközöket használunk, például az ingyenes Ad-aware vagy a Spybot – Search & Destroy alkalmazásokat. Néhány hónapja immár a Microsoft is kínál egy ingyenes eszközt a spyware-ek ellen: az AntiSpyware-t. Nézzük, miként telepíthetjük és állíthatjuk be a Microsoft eszközt. Ezenkívül megismerkedünk a legfontosabb funkciókkal, és megtanuljuk, hogy miként kutathatjuk át a számítógépünket spyware-ek után.

1 Letöltés és telepítés

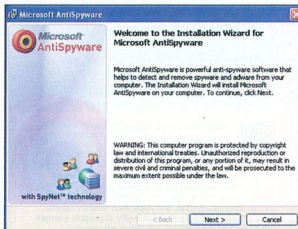
A Microsoft kissé elrejtve kínálja letöltésre az ingyenes AntiSpyware eszközt, amelynek a letöltéséhez menjünk fel a Microsoft honlapjára, a www.microsoft.com/hun/security/protect/spywares.mspx címre.

Az Eszközök alatt kattintsunk a jobb egérrel a **Tölts le a Windows AntiSpyware ingyenes béta változatát** pontra, majd válasszuk a **Cél mentése más néven** menüpontot. Adjuk meg a könyvtárnevet, amelyre menteni akarjuk a fájlt, majd kattintsunk a **Mentés** gombra. A fáj-



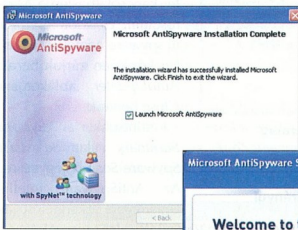
A Microsoft oldaláról ingyenesen letölthetjük az AntiSpyware béta változatát

méret miatt nem aggodjunk: a 6,5 Mb-át viszonylag hamar lejön, még modemese internetkapcsolat esetén is.



A telepítővarázsló segítségével gyorsan haladunk

A telepítéshez indítsuk el a *Microsoft AntiSpywareInstall.exe* programot. Ha már telepítettük a *Service Pack 2-t*, megjelenik egy biztonsági figyelmeztetés, hiszen a futtandó fájl az internetről származik, és ezért potenciális veszélyt hordoz magában. Ebben az esetben azonban megbízhatunk a forrásban, a Microsoft letöltési szerverében, és továbbléphetünk.



Az installálás sikeres volt, indíthatjuk a programot

A *Welcome to the Installation Wizard* ablakban kattintsunk egyből a *Next* gombra. A következő ablakra szánjunk egy kis időt, és fussuk át a szokásos licenc-megállapodást, majd jelöljük be az *I accept the terms in the license agreement* pontot, hogy működtethető legyen a *Next* gomb.

Az *Installation Folder* ablakban a *Next* gombra kattintva fogadjuk el a felkínált telepítési útvonalat, majd indítsuk el az *Install* gombra kattintva a Microsoft AntiSpyware telepítését.

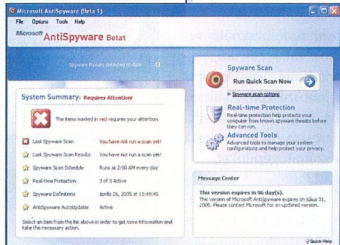
Ezt követően megjelenik a *Microsoft AntiSpyware Installation Complete* ablak. Pipáljuk ki a *Launch Microsoft AntiSpyware* pontot, majd válasszuk a *Finish* parancsot.

Az alkalmazás a *Setup Assistant* ponton keresztül indul, amelynek segítségével összesen négy lépésben állíthatjuk be a program működési jellemzőit.

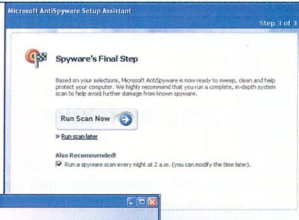
A *Next* pontra kattintva megjelenik az automatikus frissítés funkció, röviden: *AutoUpdater*. Ez legyen mindenképpen aktív. Éppen ezért ne módosítsunk semmit az előzetes beállításokon: *Yes, automatically keep Microsoft AntiSpyware updated*, majd kattintsunk azonnal a *Next* pontra.

A következők ablakban a számítógépünk új testőreit üdvözölhetjük (*Meet Your Computer's New Bodyguards*), az úgynevezett *Security Agent*-eket.

Ezek a testőrök védik rendszerünket üzemelés közben. Blokkolják az ismert spyware-fertőzéseket, és kétséges esetben a felhasználóra hagyják a döntést, hogy telepítsen-e vagy sem egy ismeretlen böngésző-beépülő modult. Itt is hagyjuk változatlanul



Figyelem: még nem futtattuk le az ellenőrzést



Kezdődhet a spyware-üzés

részt, mivel a Microsoft elmenti a *SpyNet*-résztevék néhány felhasználói adatát. Éppen ezért válasszuk itt a *No* beállítást. A *Finish* gombra kattintva juthatunk a telepítési varázsló utolsó ablakába.

A *Run Scan Now* pontra kattintva az eszköz javasolja az azonnali első keresést a spyware programok után. Ezt csak a következő lépésben fogjuk elvégezni, így most kattintsunk a *Run scan later* pontra.

Megjelenik a Microsoft AntiSpyware főablaka, benne egy nagy piros keresztrel, amely azt jelzi, hogy még nem végeztünk spyware-keresést. Egyelőre zárjuk be az ablakot.



A program konfigurálását „asszisztens” segíti

a *Yes, help keep me secure* alapbeállítást, majd válasszuk a *Next* pontot.

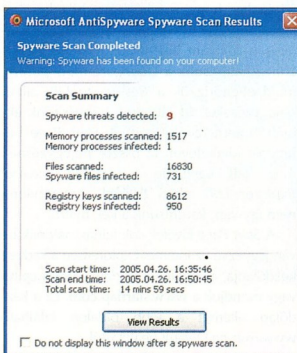
Ezt követően eldönthetjük, hogy csatlakozni akarunk-e a spyware-ellenes *SpyNet* közösséghez. Mielőtt döntenénk, olvassunk el a *Learn more about the SpyNet AntiSpyware Community* pont alatt a *Privacy Policy*

Védett szörfölés

Bill Gates személyesen is jelen volt, amikor január végén Münchenben útjára indították a „Németország biztonságban a világhálón” kezdeményezést. Az AntiSpyware segítségével a Microsoft szeretné bebizonyítani, hogy a felhasználók biztonságát valóban komolyan veszi.

Az ingyenes program egyelőre még csak angol nyelven és béta verzióban létezik. A béta verzió azt jelenti, hogy mindenki kipróbálhatja, de a Microsoft nem kínál hozzá támogatást. Ha telepíteni szeretnénk az eszközt, ennek tudatában kell lennünk. Azt ajánljuk, hogy előzőleg mentjük el rendszerünk C: partíciójának az image-ét, vagy legalább hozzunk létre egy rendszervisszaállítási pontot. A Microsoft AntiSpyware csak a *Windows XP* és a *Windows 2000 Professional* alatt működik, a *Windows ME-t* vagy a *Windows 98-at* nem támogatja. További követelmény az *Internet Explorer* (a 6. verziótól felfelé).

3 A Spyware eltávolítása



731 fertőzött fájl és 950 fertőzött Registry-bejegyzés – nem semmi!

Hogy a Microsoft AntiSpyware-t ellássuk feladattal, tesztszámítógépünkkel néhány kevésbé megbízható weblapon szűrőtűntük, és letöltöttünk néhány ott rendelkezésre álló ActiveX elemet, valamint egy ingyenes alkalmazást is telepítettünk. A Microsoft AntiSpyware eszközt eközben tudatosan ki-kapcsoltuk.

Ezt követően elindítottuk a biztonsági eszközt, és elvégeztünk egy QuickScan-t. A Scan Summary ablakban az AntiSpyware összesen kilenc felfedezett Spyware alkal-

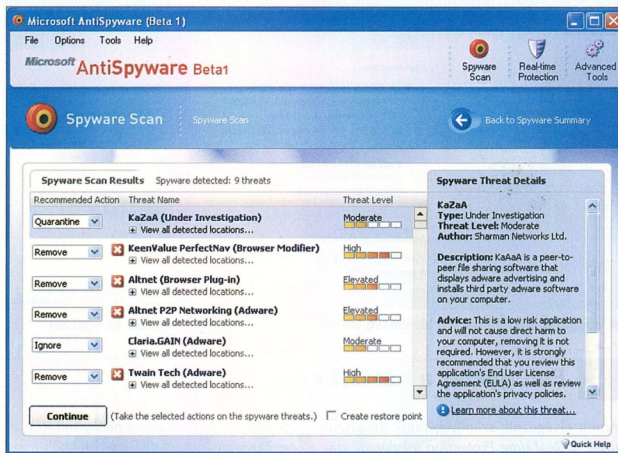
mazásra figyelmeztetett bennünket, amelyek 731 fertőzött fájlban és írd és mond 950 Registry-bejegyzésben oszlottak el a me-relevencia.

A View Results pontra kattintva bezáródik a Scan Summary ablak, és lehetővé teszi az eredmények részletes megvizsgálását.

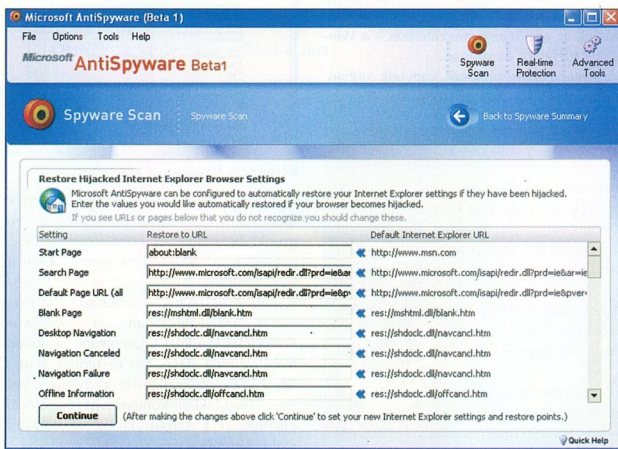
A Spyware Threat Details alatt, a jobb oldali oszlopban közelebbi információkat ka-

punk angolul a kijelölt spyware programokról. Ettől balra látható a Threat Level, amely azt mutatja, hogy mennyire veszélyesnek tartja a Microsoft a szóban forgó spyware programot.

A Recommended Action legördülő menüje rendszerint egy lehetőséget kínál fel arra, hogy miként jöjron el az AntiSpyware a lebukott kémell kapcsolatban. Ajánlatos



Valamennyi kártevőről részletes információkat olvashatunk



Az AntiSpyware-rel visszaállíthatjuk az Internet Explorer beállításait

annak a beállításnak az átvétele, amely a Spyware Threat Level-jéhez orientálódik.

A Remove beállítás teljesen eltávolítja rendszerünkrol a spyware programot, a Quarantine beállítás segítségével pedig szintén eltávolíthatjuk a rendszerünkrol a spyware-t, de úgy, hogy azt egy speciális karantén könyvtárba helyezzük, hogy onnan esetleg a későbbiekben még visszaállíthassuk. Ez abban az esetben lehet fontos, amennyiben az általunk használni kívánt alkalmazások a spyware nélkül már nem használhatók, netán a teljes internetkapcsolat összeomlik. Ilyen esetben azt tanácsoljuk, hogy kiegészítésképpen használjunk egy alternatív AntiSpyware programot, például a Spybot – Search & Destroy-t vagy az Ad-aware-t.

Az Ignore az alkalmazást a következő átvizsgálásig érintetlenül hagyja, az Allways Ignore ponttal pedig a következő szkennek idejére is ignorált marad a spyware. Ez az Ignored Threats listájában jelenik meg.

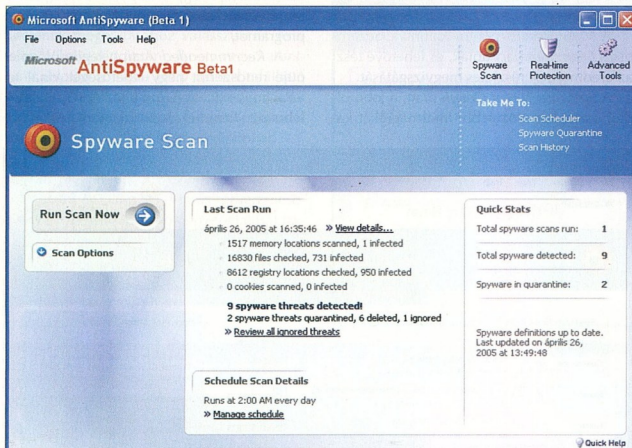
A *View all detected locations* pont előtti + jelre kattintva meg tudhatjuk, hogy rendszerünk melyik helyére érzékelték be magukat a spyware programok. A *Create restore point* előtti pipával pedig egy további rendszer-viz-

szállítási pontot hozhatunk létre, hogy a Windowst szükség esetén ismét visszahelyezhessük a tisztítás előtti állapotába. A *Continue* pontra kattintva, majd ezt követően a *Yes* ponton választva megkezdődik a tisztítás.

Elképzelhető, hogy az eszköz a tisztítás közben felteszi a kérdést: *Would You like to restore your browser now?* Az AntiSpyware felajánlja, hogy a lehetséges hijacker bejegyzések az Internet Explorerben automatikusan a kívánt beállításokra állítja vissza. Ehhez kattintsunk a *Configure Now* pontra, majd ellenőrizzük a *Restore to URL* alatti bejegyzéseket. Itt láthatjuk böngészőnk aktuális internetbeállításait. A *Start Page* bejegyzés kivételével az összes bejegyzésnek meg kell egyeznie a *Default Internet Explorer URL* alatti listával. Amennyiben nem így van, kattintsunk a kék nyílra.

A *Start Page* kivétel: sok felhasználónak be van jegyezve az Internet Explorerben a kedvelt kezdőlapja, amely lehet például a www.cp.hu vagy mondjuk a www.startlap.com. Ez a kezdőlap elérhető a jobb oldalon található www.msn.de Default beállítástól.

A *Continue* pontra kattintva alkalmazhatjuk beállításainkat, és ismét a *Spyware Scan* területre érkezünk. Ajánlatos egy további átvizsgálás a *Full System Scan* ponttal, hiszen sok spyware-komponens különösen makacs, és nem távolítható el egyetlen átvizsgálás alatt. Csak ha a *Full System Scan* sem talál több fertőzött spyware fájlt vagy Registry kulcsot, akkor zárhatjuk le az átvizsgálást.



A vizsgálat eredménye – a biztonság kedvéért futtassuk le még egyszer az egészet

4 Felügyelet a háttérben

Amint elvégeztük számítógépünk megtisztítását, a *Real-time Protection* megkezdte számítógépünk védelmét a spyware programok és más kártékony alkalmazások ellen. Ügynevezett *Security Agents*, magyarul biztonsági ügynökök felügyelik a fontos Windows-beállításokat és a rendszerterületeket, a *Checkpointokat*. Amint hozzá szeretne félni egy gyanús vagy egy kártékonyként felismer-

alkalmazás egy védett *Checkpoint*hoz, az AntiSpyware automatikusan blokkolja azt. Amennyiben gyanús alkalmazásról van szó, a Tálca jobb részén felbukkan egy ablak, amelyben blokkolhatjuk vagy engedélyezhetjük az alkalmazás hozzáférést – a *Windows tűzfalhoz* hasonlóan.

Amennyiben biztosak vagyunk abban, hogy az alkalmazás veszélytelen, enged-



Kérhetünk folyamatos védelmet

lyezhetjük a hozzáférést az *Allow* ponton keresztül. Ha azonban bizonytalanok vagyunk, blokkoljuk a hozzáférést a *Block* ponttal, majd válaszoljunk igennel a következő kérdésre.

Ehhez válasszuk a Microsoft AntiSpyware kezdőablakában a *Real-time Protection* területet. Kattintsunk a jobbra fent található *Take me to* terület alatt a *Blocked Events* beállításra. A következő lista az összes blokkolt komponenst megjeleníti. Pipáljuk ki a zárolni kívánt alkalmazást, majd kattintsunk az alsó szélén az *Un-block all checked items* pontra. ■

Mire képes a Microsoft AntiSpyware?

1. *Spyware programok felismerése a számítógépen.* Az eszköz szkenneli a számítógépet ismert spyware-ek és más kártékony programok után kutatva – kérésre vagy a felhasználó által meghatározott időpontban.
2. *Ismert spyware programok eltávolítása.* Az ismert spyware programokat vagy a gyanús alkalmazásokat karanténba helyezhetjük, és szükség esetén újra visszaállíthatjuk őket.
3. *Állandó védelem a Real-Time Protection segítségével.* Egy háttérör védi a felhasználót az Internet Explorerrel való szörfözés közben.
4. *Alkalmazások, beépülő modulok ellenőrzése.* Különböző ügynökök (*agents*) felügyele.
5. *Szűrnyomok eltüntetése.* A Windows alatti áruklódó alkalmazásnyomok és a gyakran használt alkalmazások egyetlen kattintással eltávolíthatók.
6. *Automatikus frissítés.* Az eszköz az új spyware-adatbázissal frissíthető – manuálisan vagy meghatározott időrend szerint.

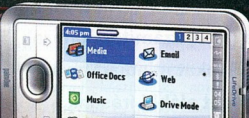
**Keresse a hírlapárusoknál
és az ITmédiabOLT-okban!**

cp Computer
PANORÁMA

mobil élet

Újdonságok · innováció · életstílus 2005/10. különszám www.mobilarena.hu Ara: 790 Ft

Exkluzív teszt



Lifedrive
A PALM csúcsgépe

Nokia 6680
UMTS már itthon is!

Exkluzív bemutató



A 10 legjobb PSP-játék

Fehér mágia
iPod-kiegészítők



**Hurrá GPS-szel
nyaralunk!**

Eltévedés kizárva!
A legújabb

**Multi
mobilok**

Az iPod nyomában
Sony Ericsson k750i
Nokia 6230i

MEGJELENT!

A jövő autói

Wireless
technológiák

A legújabb navigációs eszközök



Rendelje meg:

☎ 06 (1) 888-3421, 22 ☎ 06 (1) 888-3499 ☎ www.itmediabolt.hu @ terjesztes@vogelburda.hu

Ha gyakran kell mobil eszközöket – videokamerát, digitális fényképezőgépet vagy mikrofont – kábellel a PC-hez csatlakoztatnunk, kényelmesebb, ha valamennyi nélkülözhetetlen port a PC elején van.

A ma kapható üres PC-házaknál ezeket a csatlakozások részben már előkészítették, de még nincsenek összekötve az alaplappal. Most bemutatjuk, hogyan aktiválhatók ezek a portok. Ha a PC-knek nincsenek előre gyártott előoldali csatlakozásai, ezt beépítőkészletekkel pótolhatjuk. Ilyenkor kapunk egy frontpanelt, amely beleillik a PC egyik üres meghajtófiókjába, és a PC hátoldalának már meglévő csatlakozásait használja. A csatlakozások száma, amelyek a panel beépítése után rendelkezésre állnak, tehát változatlan marad.

Portok a PC elején

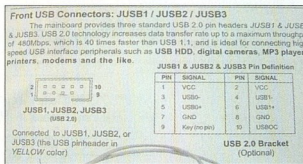
Hogy kényelmesen elérjük a számítógépünk legfontosabb portjait, érdemes őket áthelyezni a PC előlapjára (az új számítógépházak esetében pedig a gyárilag előkészített portokat mindjárt az alaplapra csatlakoztatni). Ebben nyújt segítséget alábbi írásunk.

1 A meglévő előoldali csatlakozások bekötése

Példánkban az *Antec* gyártmányú *Sonata* ház előoldali portjainak és az *MSI K8N* alaplappjának a helyes összekötését mutatjuk be. A szerelés a legtöbb ház/alaplap párosításnál hasonlóan megy végbe, így az itt bemutatott módszer más esetekben is jól használható.

A példában szereplő ház előoldala két USB 2.0 és egy FireWire portot, valamint egy-egy csatlakozóhelyet kínál a mikrofonbemenethez és a fejhallgató-kimenethez.

A PC belsejében minden porthoz egy előre gyártott kábel is tartozik, amelyet az alap-



A kézikönyvben biztosan megtaláljuk a tűskék kiosztását

lapra kell csatlakoztatni. Példánkban a kábelek vezetőit egyenként kell csatlakoztatni. Ez kicsit kényelmetlen, viszont olyan megoldás, amely minden alaplappal kompatibilis.

Itt elkerülhetetlenül a csatlakozókra írt feliratokra kell hagyatkoznunk: például a 2.0 USB1 az első USB porthoz tartozik, az EAR pedig a fejhallgató-csatlakozáshoz. Ezenkívül minden kábelvégre grafitkát vagy rövidítést nyomtatnak. Ezeket a jelöléseket és feliratokat kell az alaplapon található csatlakozóhelyekkel összepárosítani.

Minden alaplap kézikönyve elmagyarázza – sajnos többnyire csak angolul – az alaplap csatlakozókiosztását. Az áttekinthető ábrán kívül rendszerint az egyes részterületek ábrái is rendelkezésre állnak, elsősorban ezek között keressélgünk!

Ít a csatlakozó minden pinjének (értelmezőtűskének) van egy száma, és a pinek kiosztásának van egy szabványos rövidítése. Ezeket a rövidítéseket kell összehasonlunk a PC-házban található kábelek végén látható feliratokkal.

Kábelek csatlakoztatása

A szerelést megnehezíti, hogy a megnevezések nem minden esetben szabványosak. De, minden esetben négy vezetőket kell csatlakoztatnunk, amelyek közül kettő az adatok kétirányú továbbítására, kettő pedig a megfelelő feszültség biztosítására szolgál. A következő táblázatban láthatjuk, hogy mely pinnekhez mely kábelek tartoznak.

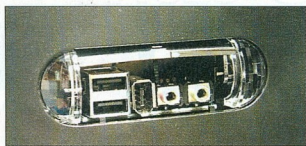
USB-port az előlapon

Megnevezés az alaplapon	Felirat a kábelben
Pin 2 VCC	+5V
Pin 4 USB1-	1-D
Pin 6 USB1+	1+D
Pin 8 GND	GND
Pin10 USB0C	GROUND

Fejhallgató-csatlakozás az előlapon

Megnevezés az alaplapon	Felirat a kábelben
AUD_GND	AUDGND
AUD_FPOUT_R	FRONT-R
AUD_FPOUT_L	FRONT-L
AUD_RET_R	RET-R
AUD_RET_L	RET-L

Ha nagyon különbözik egymástól a megnevezések, nem marad más hátra, mint némi türelemmel és improvizációval addig variálni a csatlakozásokat, míg minden össze nem jön.



Egy átlagos előlapi csatlakozó két USB- és egy FireWire csatlakozót, valamint audiokimenetet és mikrofonbemenetet rejt

A szereléshez szükség lesz

- egy csavarhúzóra (csillag),
 - az alaplap kézikönyvére,
 - egy szabad meghajtófiókra és
 - a második változathoz egy szabad slot-fedélre a PC hátoldalán.
- A szükséges kábeleket, csavarokat és meghajtókat rendszerint megtaláljuk a beépítőkézikletben.

2 A PC hátoldali portjainak használata

Ha utólag építünk be panelt, jó esélyünk van arra, hogy valójában csak hosszabbítást vásárolunk: az előlapra (egy 5,25 colos helyre) beszerelhető szerkezet kábeleit a PC hátlapjára, a megfelelő kivezetésekhez kell csatlakoztatni.

Ennek a megoldásnak az előnye az, hogy sokkal könnyebben szerelhető (nincs szükség még az alaplap kézikönyvére sem), hátránya viszont, hogy a hátoldalon található csatlakozókat elveszítjük. Persze a csatlakozók száma összességében nem változik. Gyakorlati útmutatónk képeit a *Conceptraio I/O Panelje* segítségével készítettük, amely nemcsak USB-, FireWire és audiosatlakozókat tartalmaz, hanem videokimeneteket is, és még egy hatfunkciós (CF/MD, SD/MMC, SM, MS) kár-



Széles körben használható előlapi panel a Conceptraioctól



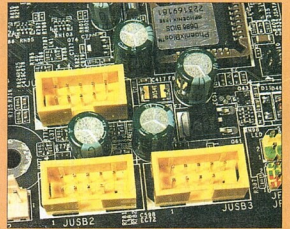
Előfordulhat, hogy kilenc kábelt kell elhelyeznünk

tyaolvasóval is ellátták. Az ilyesfajta bővítő különösen akkor tehet jó szolgálatot, ha gyakran kell adatokat lementenünk például digitális fényképezőgépről.

Kapcsoljuk ki a PC-t. Mielőtt felnyitjuk a házat, érintsünk meg egy nagyobb fémtárgyat, például a fűtőtestet vagy a vízcsövet, hogy földeljük magunkat, és így megelőzzük a statikus kisléseket, amelyek esetleg károsíthatják a számítógép elektromos alkatrészeit. Csavarozzuk le a számítógép mindkét oldallapját, és ha az 5,25-ös meghajtó beszereléséhez szükséges, távolítsuk az előlapot is. Rögzítsük csavarokkal a fiókot (előlapot). Ügyeljünk arra, hogy a keret előlapja síkban legyen a már meglévő meghajtókkal.

Tipp Használjunk belső csatlakozót

Ha lehet, válasszunk olyan előlapi panelt, amely az 1-es pontban ismertetett módon (is) beköthető, mert így kevesebb kábelt kell átvezetnünk az alap-

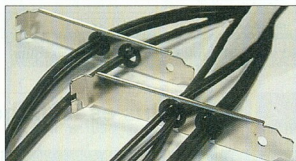


Az MSI K8N Diamond alaplap is 3x2 USB kivezetést tartalmaz

lap fölött, és így kevésbé akadályozzuk a számítógéphez szellőzését. Érdemes azért is belső csatlakozást használni, mert a modern alaplapokon 3x2 USB-port kivezetésére van lehetőség, ám a gyártók általában csak 2 vagy 2x2 dugaszt mellékelnek a termékeikhez – vagyis ebben az esetben még a csatlakozók számát is növelhetjük.

3 A kábelek elhelyezése

A 2-es pontban megismert beépítőkeret jónéhány kábelt tartalmaz. Csak annyi a dolgunk, hogy ezeket kivezzük a ház hátoldalán, egy szabad nyíláson keresztül. Vegyünk ki egy takarólemezt hátulról, a bővítőkartjának fenntartott részlegből, hogy legyen helyünk. Mivel csak a kábel, a lemez semmiképpen sem illeszhető vissza a helyére, ezért tegyük el a fiókba. Ha megvagyunk, a kábeleket egyszerűen csatlakoztasuk a megfelelő dugaszokba. Az audiókábelek jack dugóin kívül minden „drótnak” csak egy helyre passzol, ezért a bekötést nem lehet elrontani. A hangkábelek helyes beköté-



Az igényesebb hardverek már eleve hátlappal készülnek, a könnyebb kivezethetőség miatt

sét szinkódok segítik: keressük meg tehát a rózsaszín, zöld és kék színnel megjelölt aljzatokat. Ellenőrizzük a dugaszokat működés-

Tipp Videokimenetek bekötése

A videokimenetek kábeleit értelemszerűen a videokártyára kell csatlakoztatnunk. Elképzelhető azonban, hogy erre közvetlenül nincs lehetőség, az új kártyáknál ugyanis egy összekötő „dobozra” vagy kábelre is szükségünk lehet. (Ha igen, akkor azt természetesen megtaláljuk a videokártya dobozában.)

közben (a kártyaolvasót még ne!), és ha mindent megfelelően találtunk, a PC kikapcsolása után szereljük vissza az elő- és oldallapokat.

4 A kártyaolvasó illesztőprogramjának telepítése

Ahhoz, hogy a kártyaolvasó működjön, a mellékelt drávjert is telepíteni kell. Kapcsoljuk be a PC-t, és helyezzük a telepítő CD-t az optikai meghajtóba – a program el-veleg automatikusan elindul. Ha mégsem, kattintsunk a *Start* menüben a *Futtatásra*. Ír-

juk be: *D:\Setup.exe*, illetve a D: helyett a CD/DVD-meghajtónk betűjelét, és kattint-sonk az *OK*-ra. Az illesztőprogram telepítése most elindul. Kövessük a képernyőn megjelenő utasításokat, és a telepítés után, amennyiben szükséges, indítsuk újra a gépet.

Egyes típusoknál LED jelzi a készenléti állapotot, másoknál azonban csak egy kártya tartalmának beolvasása vagy az eszközelemez felstruktúrájának szemügyre vétele révén győződtetünk meg arról, hogy az eszköz működik.

H. G.

Remek szövegszerkesztő eszköz a Word, ám megfelelő formázás nélkül a legjobb szöveg sem hatásos. Ha valóban tetszetős végeredményre vágyunk, nem árt, ha ismerjük a Word betűbeállításait.

Te is hozd a formád!

1 Betűtípusok kiválasztása és a betűméret módosítása

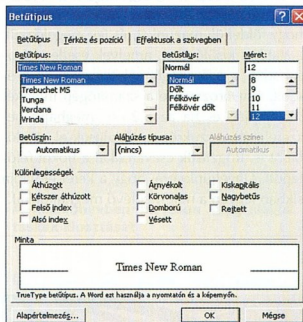
Még ha néhány olvasó számára hétköznapi is tűnik a dolog, tekintünk át, mi módon választhatunk ki a Wordben egy betűtípust, és miként állíthatjuk be a betűméretet. Alapvetően két lehetőség közül választhatunk: vagy már az elején beállítjuk a végcsoportokat, és azután gépeljük be a szöveget, vagy pedig először beírjuk a szöveget, majd kijelöljük a formázni kívánt részeket, és ezután állítjuk be az opciókat.

A betűtípus kiválasztásához kattintsunk a *Formázás* eszköztárból található *Betűtípus* legördülő lista mellett nyílra. Ezt követően egyetlen kattintással kiválaszthatjuk a listából a kívánt betűtípust.

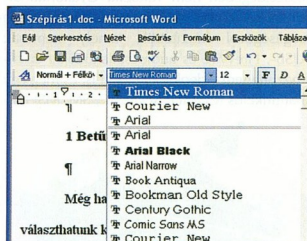
A betűméret meghatározására a *Betűméret* kiválasztó mező szolgál, amely szintén a *Formázás* eszköztárból, általában közvetlenül a *Betűtípus* kiválasztó mező mellett jobbra található. Kattintsunk a kis nyílra, majd válasszuk ki a betűméretet. A betűméret egysége a *pica-pont*.

Alternatívaként a betűtípust és a betűméretet úgy is kiválaszthatjuk, ha a *Formátum*

menüpont alatt a *Betűtípus* bejegyzésre kattintva előhívjuk a megfelelő párbeszédablakot. A *Betűtípus* és a *Betűstílus* kiválasztó mezők alatt kattintsunk a kívánt beállításokra, majd beállításainkat zárjuk le az *OK* gombra kattintva.



Itt választhatjuk ki a betűtípust és -stílust



A betűtípust közvetlenül kiválaszthatjuk a legördülő listából

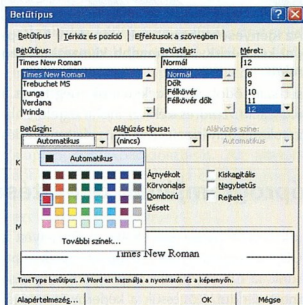
Tipp Betűtípus kiválasztása

A *Formázás* eszköztár alapértelmezés szerint a felső képernyőszelezen található eszköztárak közül a legalsó. A betűtípus kiválasztó mezőjét a betűtípus megnevezéséről ismerhetjük fel, ez a legtöbb esetben a *Times New Roman*.

Tipp Az alapértelmezett betűtípus meghatározása

Mindenkinek megvan a kedvenc betűtípusa, amellyel a leggyakrabban dolgozik. Praktikus ezt a betűtípust alapértelmezett betűtípusként meghatározni, hogy egy új dokumentum létrehozásakor automatikusan ez váljon aktívá. Kattintsunk a *Formátum* menüpont alatt található *Betűtípus* pontra, és válasszuk ki a betűtípust, a betűméretet és a betűstílust. Válasszuk az *Alapértelmezés* gombot, majd kattintsunk az *OK* gombra. Ügyeljünk arra, hogy az alapértelmezett írásmód csak azokra a dokumentumokra érvényes, amelyek az éppen aktív stíluson alapulnak.

2 Betűstílus és -szín hozzárendelése



A színpaletta segítségével határozhatjuk meg a betű színét

A *Félkövér*, a *Dölt* és az *Aláhúzott* betűk mellett még más betűstílusok is léteznek, amelyekkel Word szövegeinket alakíthatjuk. Az olcsó színes nyomtatók korában a dokumentumokat érdemes színes szövegekkel tarkítani. A *Félkövér*, a *Dölt* és az *Aláhúzott* formázásokhoz használjuk a megfelelő gombokat, amelyeket a *Formázás* eszköztárból, közvetlenül a *Betűméret* kiválasztó mező mellett találunk. A betű színét a *Betűszín* gombon keresztül határozhatjuk meg, amely alapbeállítás szerint az eszköztár jobb szélén helyezkedik el. Itt kattintsunk a kis nyílra, hogy előhívjuk az alapértelmezett palettát, majd egyetlen kattintással kiválaszthatjuk a megfelelően tartott színt. A *Formátum* menüpont *Betűtípus* pontjára kattintva meghatározhatjuk a betű-

Különlegességek		
<input type="checkbox"/> Áthúzott	<input type="checkbox"/> Ágyrakott	<input type="checkbox"/> Kiskapálás
<input type="checkbox"/> Egészszó áthúzott	<input type="checkbox"/> Körvonás	<input type="checkbox"/> Nagybetűs
<input type="checkbox"/> Felül index	<input type="checkbox"/> Domború	<input type="checkbox"/> Régebbi
<input type="checkbox"/> Alól index	<input type="checkbox"/> Ülésett	

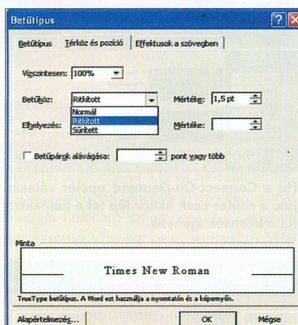
Különleges beállításból am bőven

sztint és a betűtípust. A *Betűszín* alatt elővá-
hatjuk a palettát. Az *Aláhúzás típusa* alatt pe-
dig kiválaszthatunk egy változatot a szövegré-
szek kiemeléséhez. Amennyiben itt kiválasz-
tottunk valamit, végezetül határozzuk meg az

aláhúzás színét a *Szín* mezőn keresztül.

A *Különlegességék* terület alatt rengeteg
további variációval találkozhatunk. A leg-
több magától értetődő. A *Kiskapálás* opció
kiválasztva a kisbetűk nagybetűként jelen-
nek meg, amelyek mérete azonban meg-
egyezik a kisbetűk méretével, míg a nagybe-
tűk megtartják eredeti méretüket. A
Kiskapálás beállítással ellentétben a *Nagy-
betűs* beállítás kiválasztásánál az egész szö-
veg nagybetűkkel íródik.

3 Térköz és pozíció meghatározása



A szöveget ritkíthatjuk-sűrítethetjük, illetve emelhetjük-süllyeszthetjük

A szöveg térközeit a betűtávság hatá-
rozza meg, a pozíció pedig a szöveg elren-
dezését határozza meg az alapvonalhoz vi-
szonyítva, amelyen a szöveg normális eset-
ben állna.

Kattintsunk a *Formátum* menüpont alatt
található *Betűtípus* pontra. A *Térköz és pozí-
ció* fül alatt található *Betűköz* mezőben
meghatározhatjuk, hogy a betűk ritkábban
vagy sűrűbben kövessék egymást a megszok-
tnál. A *Mérték* mezőben mi magunk is
megadhatjuk a megfelelő pontértéket.

Szintén a *Térköz és pozíció* fülön hatá-
rozhatjuk meg az alapvonal elhelyezkedé-
sét, méghozzá az *Elhelyezés* mezőben. A
Mérték mezőben ismét azt adhatjuk meg,
hogy hány pica-pont eltérés legyen a szöveg
eltolása.

4 A nagy- és a kisbetűs írás automatizálása

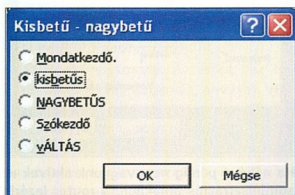
Itt-ott előfordul, hogy különböző okokból
a szövegek teljes egészében kis- vagy
nagybetűsen kell írniuk.

Kattintsunk a *Formátum* menüpont alatt
található *Kisbetű – nagybetű* pontra. Itt me-
ghatározhatjuk, hogy melyik betű legyen
nagy, illetve kicsi. A beállítások elvégzése
után kattintsunk az *OK* gombra.

Iniciálék beszurása

A hosszabb szövegeknek sem kell unal-
masnak látszaniuk. Diszkrétül használha-
tunk például nagy kezdőbetűt, úgynevezett
iniciálét.

Amit a mesekönyvekből vagy az újságok-
ból ismerünk, azt a Word segítségével
könnyen megvalósíthatjuk: jelöljük ki szö-
vegünk első betűjét és kattintsunk a *Formá-
tum* menüpont alatt az *Iniciálé* pontra. A
most megjelenő párbeszédablakban szabjuk
meg az iniciálé fajtáját, a betűtípust és a
süllyesztés mértékét. Az *Elhelyezés* terület
alatt kattintsunk például a *Süllyesztve* ikon-

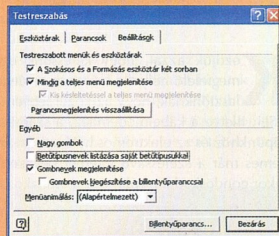


A nagy- és kisbetűs írásmódot többféle-
képpen kombinálhatjuk

ra. A *Beállítások* és a *Betűtípus* segítségével
meghatározhatjuk az iniciálé írásmódját. Az
iniciálé betűméretét azoknak a soroknak a
számával határozhatjuk meg, amelyek előtt
az iniciálé áll. Rendszerint ez három sor.
Ezen kívül azt is megszabhatjuk, hogy mek-
kora legyen az iniciálé távolsága a szöveg
többi részétől. A 0,1 cm-es távolság általán-
osan elegendő. A beállítások elvégzése után
kattintsunk az *OK* gombra. ■

Az írásmód kiválasztásának testreszabása

A Word a betűtípus kiválasztásakor a
betűtípusok nevét a megfelelő betűtí-
pusban írva is megjeleníti. Ez egyfelől
megkönnyíti a kiválasztást, másfelől az
öregbét számítógépek esetében erő-
sen lelassítja a kiválasztó mező műkö-

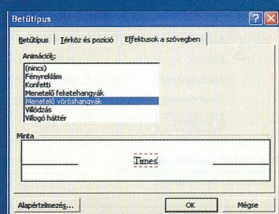


A betűnevek listázásakor eltekinthetünk a saját típus alkalmazásától

dését. Ha sietős a dolgunk, és ismer-
jük a használni kívánt betűtípust, akkor
akár ki is kapcsolhatjuk ezt az előnézeti
funkciót. Kattintsunk az *Eszközők* me-
nüpont alatt található *Testreszabás*
pontra. A megjelenő párbeszédablak-
ban aktiváljuk a *Beállítások* fület, majd
töröljük ki a *Betűtípusnevek listázása
saját betűtípusokkal* bejegyzés előtt
található kis pipát. Végezetül kattint-
unk a *Bezárás* pontra.

A szöveghatások alkalmazása

A nyomtatáshoz nem célszerű villó-
dzó vagy színváltós hatásokat válasz-
tani, a szövegrészek kiemelésére
azonban annál inkább, így emlékezte-
tőket hozhatunk létre. A hatásokat az
Effektusok a szövegben fül alatt aktí-
válhatjuk.



A szöveget különféle effektusokkal
élníthetjük

Válasszuk a helyes utat!

Kezdjük azzal, hogy keressünk egy megfelelő helyet a lakásban az útválasztónknak, hogy az közel legyen a DSL-, illetve a kábelmodemhez, a számítógépünkökhöz és az elektromos hálózathoz. Érdeemes már a szélesávú internet bevezetésekor gondoskodni arról, hogy a csatlakozás



A WLAN eszközöket bármilyen helyzetben rögzíthetjük (a képen egy Cisco Aeronet 2200 WLAN hozzáférési pont)

a ház valamely központi részében kapjon helyet. Itt helyezük el a routerünket is, majd azt összekapcsoljuk a modemünkkel a WAN porton keresztül. Végül csatlakoztatjuk a számítógépet a routerhez, a LAN portok egyikén keresztül. Győződjünk meg arról, hogy világítanak-e a router és számítógépünk hálózati kártyájának visszajelző



DHCP-vel kiosztott IP-cím esetén a router IP-címe az átjáró sorban olvasható

lámpái, hiszen ezek jelzik a helyes csatlakoztatást.

Számítógépünk hálózati kártyáján egyelőre ne állítsunk be IP-címet, mivel a routerben lévő DHCP szerver ad majd címet (például 192.168.1.2) a számítógépünknek. Nincs más dolgunk, mint a címet ellenőrizni a *Hálózati kapcsolatok/Tulajdonságok/Állapot/Támogatás* ablakában.

A router címe ugyanebben a tartományban az első lesz (példánkban 192.168.1.1), ezt a címet kell begépelnünk internetböngészőnk címsorába. Ha jó címet írunk be, akkor a felbukkanó ablakban meg kell adnunk a felhasználói nevet és a hozzá tartozó jelszót, amelyeket a router dokumentációja szinte mindig vastag betűvel kiemelve tartalmazza. Tipikus felhasználói név például az *Admin*, az *Administrator* vagy a *Root*, jelszó pedig vagy nincs vagy pedig a felhasználói név az.

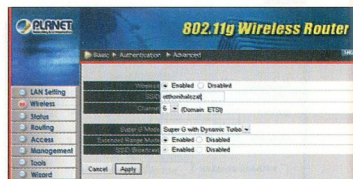


Ha néhány perccel nem vagyunk aktívak az adminisztrációs ablakban, a router lezárja a kapcsolatot. Ekkor újra be kell lépniük

Alapbeállítások és WAN (Worldwide Area Network)

Performance vagy *Speed*: Automatikus vagy kézi (10 Mbit, 100 Mbit félduplex vagy duplex). Tekintve, hogy az ADSL- és kábelmodem WAN portja általában 10 Mbit, bármelyiket kiválasztva jól működik a kapcsolat. *MAC Address*: Mint minden hálózati eszközhöz, a routernek is van saját hálózati címe. Ezt meg tudjuk változtatni, ha az internetszolgáltatónk igényli. Ha van *Copy MAC*

Egy router telepítése nem túl bonyolult feladat, de ahhoz, hogy az otthoni hálózatunk biztonságos és gyors is legyen, valóban jól kell konfigurálnunk ezt az okos kis hálózati eszközt. Cikkünk a beállítások megismerésében segít.



Ha a *Connect-On-Demand* opciót választjuk, a router csak akkor lép fel a hálózatra, ha a kliensek igénylik

A demilitarizált zóna

Rövid időre nem célszerű portok készítésével bajlódni, vagy éppen túl sok portot kellene nyitni. Erre találták ki a *DMZ (Demilitarized Zone)* funkciót: ha beírjuk egy belső számítógép IP-címét, annak minden aktív portja felveszi a router publikus címének minden portját. Ilyenkor a számítógép (szerver) teljes mértékben szabadabb válik az interneten, semmi nem fogja védeni – a szoftveres tűzfal használata ilyenkor kötelező!

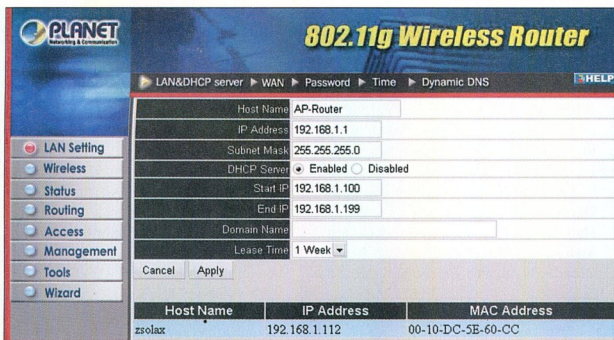
Address funkció, akkor az lemosolja a LAN 1-es portra csatlakoztatott számítógép címet.

WAN IP Address: Az automatikus mód a legtöbb szolgáltatónál működik, de ha a kapcsolatunk PPPoE, akkor nem kell kitöltenünk, dedikált címmel pedig kötelező kitöltenünk a publikus (külső hálózathoz látható) IP-címet. Figyelem! Ez nem azonos a helyi hálózatunk IP-címével és maszkjával!

Hostname: Számítógépünk, pontosabban routerünk neve, amely az internetről látható.

Default Gateway: az alapértelmezett átjáró IP-címe; ha a szolgáltatótól ezt megkapjuk, akkor be kell írniuk.

DNS Server Address: a szolgáltató által felkínált DNS szerverek címe; kitöltése nélkül csak IP-címetek használhatnánk.

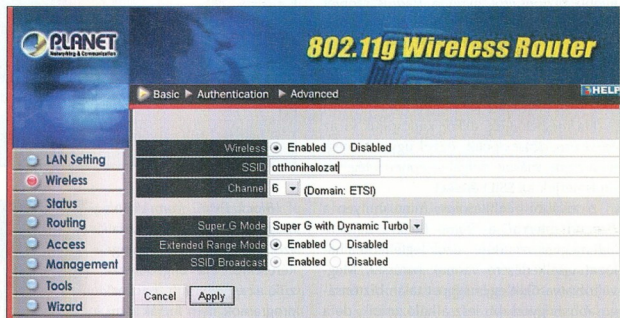


A kép alján láthatók a routerhez csatlakozott számítógépek

PPTP (VPN) kliens: Ha engedélyezzük, a router belső hálózata és az interneten lévő PPTP szerver mögötti hálózat összekapcsolódik, és egy virtuális magánhálózat (VPN) keletkezik. Segítségével a helyi hálózati erőforrásokon keresztül érhetjük el az internet más pontjain található számítógépeket, amelyek egy hasonló VPN-en belül vannak. A VPN használatához távoli szerverre (PPTP Server Address), felhasználói névre és jelszóra is szükség van. Egyes routerek lehetővé teszik a tényleges adatátvitel idejére szóló kapcsolat-teremtést (Connection on Demand), az állandó (Continuous) helyett. Az előbbi biztonságosabb. A ritkán működő adatátvitel ellenére lehetőség van a kapcsolat fenntartásá-

Gyors konfigurálás

A routerre belépve automatikusan a gyorsbeállító menü jelenik meg, ahol a csatlakozás főbb paramétereit kell megadnunk. Kis angol tudás és az internetszolgáltató által adott belépési jelszó és adatok birtokában ez nem túl bonyolult feladat. Általában az időzónát, a WAN port beállításait (ezt adja a szolgáltató), a LAN beállításait (az alapértelmezett beállításokkal minden számítógép működik), esetleg a időzónát és a WLAN beállításait kell megadnunk. Az előbbit csak akkor engedélyezzük, ha már minden működik, hiszen ez fő „hibaforrás” a telepítés alatt. A WLAN esetén csupán az SSID a fontos, no meg a csatorna (1–13), amely bizonyos PCMCIA és PCI WLAN kártyák esetén csak kézzel állítható. Ezeknek minden gépen egyezniük kell.



Egyszerűbb routereken éppen csak azt látjuk, amit be kell állítanunk – az Extended Range a router adáskörzetét bővíti ki, erre esetleg szükségünk lehet

ra (Keepalive) is, illetve a routeren belüli kisebb hálózatok gépeinek a bekapcsolására a VPN-be (RIP Transmission).

PPTP (VPN) szerver: Az előbbihez hasonló beállításokat tartalmaz, amelyek VPN szerverre változtatják a routerünket. A bejelentkezőt többféle módon hitelesíthetjük (MS-CHAP, CHAP, PAP stb.), s akár 128 bites kódolást is alkalmazhatunk. A helyi hálózatunkba belépőnek saját IP-címet adhatunk, a gördülékenyebb hálózati munkához pedig a belső WINS és DNS szerverünk címeit is megadhatjuk: a router ez alapján adja át a belépőnek a csatlakozáshoz szükséges adatokat.

Dynamic DNS Service Type: Ha engedélyezzük, akkor ki kell választanunk azt a szolgáltatót, amelynek segítségével változó IP-címünk ellenére is mindig elérhető (domain név segítségével) a router mögött lévő szerverünk. E menüpont alatt a dinamikus DNS adatait kell megadnunk; ezeket az adatokat a szolgáltató honlapján regisztrálva kapjuk meg.

LAN (Local Area Network)

LAN (Side) IP Address: Nagyon lényeges opció; itt kell megadnunk a belső hálózatunk címtartományát, amely tipikusan 192.168.0.1 és a maszkot, amely 255.255.255.0. Ennek hatására a belső hálózat számítógépei a 192.168.0.1 – 192.168.0.254 címetek használhatják (a router címe ekkor 192.168.0.0). Ha ezt a címet módosítjuk, akkor a router újraindítása után már csak az új címről érhetjük el, erre figyeljünk!

Advanced routing: ez az opció akkor hasznos, ha több alhálózatot hozunk létre, és biztosítani szeretnénk a különböző IP-tartományokban lévő gépek közötti kommunikációt. Otthoni hálózatok esetében nincs jelentősége.

DHCP Server: ha engedélyezzük, akkor a router az új kliensek csatlakozásakor a megadott tól-ig tartományban (IP Address Pool) mindegyik gépnek oszt IP-címet, így azt nem kézzel kell kitölteni az egyes gépeken. Minden egyes új csatlakozáskor a szerver új IP-címet ad.

WLAN (Wireless LAN)

Wireless Mode: A WLAN engedélyezésével együtt protokollt is választanunk kell a 802.11b és 802.11g, ritkán a 802.11a, illetve a vegyes b+g és a+g típusok közül. Ha csak 802.11g-s eszközünk van, érdemes ezt választani, mert kívülről nem tudnak csatlakozni a lassabb eszközök. A speciális sebességi szolgáltatások (pl. Overboost, 125 Mbps stb.) erre nincsenek hatással, ugyanis a 802.11g sebességek mindenképpen élni fognak.

SSID: Az egyik legfontosabb paraméter, a WLAN hálózat neve. Minden azonos nevű hálózati eszköz egyetlen hálózatba tartozik,

ezért a routeren és a klienseken is azonos SSID-t kell használni (ez bármilyen szám- betűt karaktertörlet lehet, de a bonyolultabb nem növeli a hálózatunk biztonságát).

Wireless Channel: mivel a WLAN összeköttetése rádiós, meg kell adnunk az eszközök által használt frekvenciát. Ha más nem használja, érdemes az 1-es, 6-os és 12-es csatornákat használni, de ha a rádiós összeköttetés bizonytalan, változtassunk ezen.

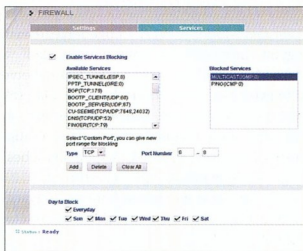
A WLAN beállításai alá tartozik még a biztonság, amely meghatározza, hogy mely eszközök csatlakozhatnak vezeték nélküli hálózatunkhoz. A **WEP (Wireless Equivalent Privacy)** volt az első biztonsági szabvány, amely kódokat, illetve jelmondatot használ a hitelesítéshez. Mivel nem túl erős (64/128 bit), belátható időn belül feltörhető. Nagyobb biztonságot nyújt a **Radius** szerver használata, amely az otthoni hálózatokban ritka, mint a fehér holló. „Paranoia” esetén választhatjuk a biztonságosabb WPA kulcsos megoldást is, amelynek visszafejtése még nem igen létező program.

Ha megtehetjük, akkor kapcsoljuk ki az **SSID broadcast** opciót, ezzel ugyanis megnehezítjük mások dolgát – éppen elég, ha mi ismerjük az SSID értéket.

A további beállításokat, mint amilyen a **Beacon Interval**, a **Frame Burst** stb., nem kell megváltoztatnunk, azok legfeljebb a hálózat viselkedésére vannak hatással. Megváltoztatva őket egy cseppet talán biztonságosabb és gyorsabb lesz a hálózatunk, de a kapcsolatunk akadozhat. Ezekhez a beállításokhoz tehát inkább ne nyúljunk!

Biztonság (Security, Firewall és Access Restrictions)

Ebben a részben kritikus funkciók sorakoznak. Nélkülük szinte bárki megakaszthatja a hálózatunkat az internet felől, vagy éppen szabadon internetezhetne vezeték nélküli kapcsolatunkat használva.

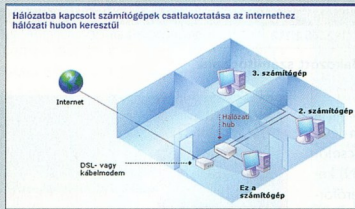


Egy megbízható tűzfalal konkrét szolgáltatásokat és biztonsági veszélyeket zárhatunk ki belső hálózatunkból

Egy otthoni példa

Tegyük fel, hogy van otthon egy számítógépünk, amely már eddig is rendelkezik ADSL kapcsolattal. Szeretnénk egy további számítógépet vezeték hálózatba, és egy notebookot alkalmanként vezeték nélküli hálózatba csatlakoztatni.

Internetezéshez és a gépek közötti fájlcserehez tegyük a következőket: az első számítógép IP-címét állítsuk automatikusra a **Vezérlőpult/Hálózati kapcsolatok/Helyi hálózati kapcsolat** tulajdonsá-



A hálózati hub esetünkben a vezeték nélküli router

Block PING from WAN: Megadja, hogy a router válaszoljon-e a külső ping-üzenetekre. Ha engedélyezük, az egyszerűbb „hacker” programok nem fogják látni a routerünket a hálózatban.

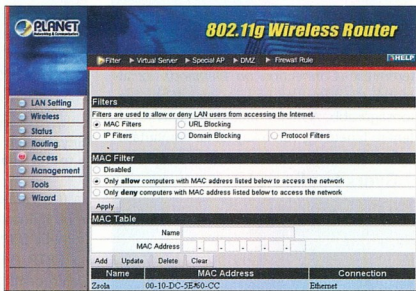
A **Multicast**, **Ident** és egyéb szűrőek nyugodtan bekapcsolhatjuk, gondunk csak a csevegő, a videokommunikációs és esetleg a fájlcsere programokkal lehet.

Számos router tartalmaz tűzfalat, ám tudunk kell, hogy csöppet sem nyújtja mindegyik ugyanazokat a szolgáltatásokat és ugyanazt a teljesítményt. Némelyikük többnyire csak az egyszerűbb támadások ellen véd, míg a komolyabbak már DoS-támadásokat is kibírnak és naplózhatnak. Automatikus megtorlásra egyetlen ilyen készülékű sem számíthatunk, a megfelelő tudás és a naplók birtokában azt nekünk kell megtennünk.

A biztonság második része a **VPN (Virtual Private Network)** csatornát érinti. Itt elég csak engedélyezni a VPN-csatlakozást, amely szerverfüggő, az adatokat a munkahelyi rendszergazdánktól kapjuk meg. A legelterjedtebb az **IPSec**. A hozzáférés korlátozása többféleképpen történhet: kérhetjük a

szavak (**keyword**), az internetcímei (**URL**) és a szolgáltatások (**services**) szűrését, akár megadott időintervallumokban is. Otthon elsősorban a kulcsszóalapú (pl. szex), illetve az internetezésre megengedett idő (internet access) szerinti szűrés a leghatékonyabb, ahol a hálózatban már működő számítógépeket adminisztrálhatjuk, többnyire **MAC**-vagy **IP**-cím szerint.

Végezzük el a beállításokat, amely akár gyors konfigurálás is lehet. Lehetőleg használjuk a **Clone MAC Address** funkciót, vagy írjuk be kézzel a címet. Az adatoknál a szolgáltató által megadott felhasználói nevet, jelszót és DNS szervercímeket használjuk. Az alapbeállítások után csatlakoztassuk a routert a DSL modemhez, majd próbáljunk megnyitni egy internetes



Fontos, hogy a MAC-szűrésnek ne a kizárt (deny), hanem az engedett (allow) gépek címeit vegyük fel!

Fontos, hogy a **MAC-szűrésnek** ne a kizárt (deny), hanem az engedett (allow) gépek címeit vegyük fel!

Játékok bővítéssel

Nemcsak a számítógépek, hanem a rajtuk futó programok szerint is szűrhetjük az internetre menő adatokat, aminek elsősorban a játékok esetén van értelme. A router


```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [verziószám: 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Zsola>ping 192.168.1.1
192.168.1.1 pingelése 32 bajt méretű adatokkal:

Ülássz 192.168.1.1: bajt=32 idő=1 ms TTL=254
Ülássz 192.168.1.1: bajt=32 idő=1 ms TTL=254
Ülássz 192.168.1.1: bajt=32 idő=1 ms TTL=254
Ülássz 192.168.1.1: bajt=32 idő=1 ms TTL=254

192.168.1.1 ping-statisztikája:
    Csonagok: küldött = 4, fogadott = 4, elveszett = 0 (% veszteség).
    Oda-vissza út ideje közelítőlegesen, milliszekundumban:
        minimum = 1ms, maximum = 1ms, átlag = 1ms

C:\Documents and Settings\Zsola>_

```

Ha ezt látjuk, akkor a router és a számítógép közötti kapcsolat rendben van – csak a szoftver-beállításokban lehet hiba

oldalt. Ha nem megy, a számítógép DOS ablakából (*Start menü/Futtatás/CMD*) pingeljük meg a routert a *Ping 192.168.1.1* paranccsal. Ha nincs válasz, akkor ellen-

őrizzük a kábeleket. Ha a dokumentációból vett IP-cím helyes, de mégisincs válasz, reseteljük a routert, és próbálkozunk egy perc múlva ismét!

nagyon fontos funkciót lát el: a belső hálózatot úgy kapcsolja össze a külső hálózattal, hogy címfordítást végez (*NAT, Network Address Translation*). A belső hálózaton futó programok tehát csak abban az esetben kapcsolódhatnak az internetre, ha létezik egy szabály azok címeinek a fordítására. A web-, ftp-, e-mail stb. fogalmakat a routerek átengedik, de ez bővíthető és korlátozható is.

A bővítés elsősorban játékok és csevegő-programok esetén szükséges, a számítógépen futó program ugyanis semmit nem tud arról, hogy routeren keresztül kapcsolódunk az internetre. A kérdéses program egy adott porton keresztül kommunikál, amelyet meg kell nyitni a számára, hiszen a bejövő kéréseket csak ez esetben tudja fogadni. Erre használatos a *Port Forward* funkció, amely állandó átjárót kínál a program számára,

Szűrés a MAC-címmel

Egy sokkal nagyobb biztonságot, de egyszerűbb telepítést kínál a MAC-címek szerinti szűrés. A már bejelentkezett számítógépeket a megjelenített listából választhatjuk ki,ők a későbbiekben csatlakozhatnak, mások nem. A konfigurálást értelemszerűen a helyi hálózat keresztül kell végeznünk (LAN-címeket is szűrhetünk egyébként).

akár fut a gépen, akár nem. A programok leírásában általában egy egyszerű táblázatban adják meg a szükséges portokat (pl. UDP 1994-1996).

Más a helyzet *Port Triggering* esetében, ahol a portok csak akkor nyílnak ki, ha kívülről egy másik számítógép üzenetet küld rájuk. Ha tehát P2P programot használunk, akkor ez a port csak akkor nyílik meg, ha a belső hálózaton is aktív a program. Konfigurálása bonyolultabb, de nagyobb biztonságot ad (léteznek vírusok, amelyek a közismert portokat használják).

Adminisztratív eszközök (Management, Log)

Remote Management Port Number: Az internet felé nyitott távoli adminisztrációs port címe (pl. 1222-t beállítva a routert az éppen aktuális *IP-cím:portcím*, például 193.65.12.46:1222 címen érhetjük el). A routert kívülről (internet, WLAN) konfigurálni nem illik, ezt a funkciót már első lépésben tiltsuk le, a *Web Acces* viszont hagyjuk meg, ugyanis ezt használjuk éppen!

Hasonló, ha nem nagyobb biztonsági kockázatot képvisel az *UPnP* funkció: ha engedélyezzük, akkor egyes eszközök automatikusan nyithatnak portokat (lásd *Port Forwarding*), ami ugyan kényelmes lehet egyes WLAN-nal megáldott PDA készülékeknél, otthon azonban többnyire nem

Ha fel tudunk csatlakozni az internetre, akkor csatlakoztathatjuk a másik számítógépet (LAN2 port), amely automatikusan kap egy címet, és csatlakozik az internetre. A notebook valószínűleg szintén csatlakozni fog, ha az alapesetben is elinduló *Zero Configuration Utility* fut. A tálcán megjelenő buborék hívja fel a figyelmünket a csatlakozásra.

Ahhoz, hogy mind a három számítógép lássa egymást a hálózaton, és dokumentumokat tudjunk megosztani, azonos munkacsoportba kell tartozniuk (általában ez az *MSHOME*), amelyet a *Sajátgép/Tulajdonoságok/Számítógépnév/Módosítás* gombjára kattintva változtathatunk meg. Könyvtárt a helyi menü *Megosztás és biztonság* menüpontjával oszthatunk meg. Ha valami nincs rendben a számítógép hálózatával, akkor használjuk a *Vezérlőpult/Hálózati kapcsolatok/Ötthoni vagy kisebb munkahelyi hálózat* beállítását, ahol a módosításokat csak az aktuális gépen végezzük.

használatos. Nem a külső támadások, hanem a felhasználók hozzá nem értése miatt jelenthet hibaforrást a *Firmware Upgrade*, amelyet szinte soha nem kell használnunk, csak akkor, ha a gyártó eddig nem elérhető funkciókat kínál a készülékünkhöz. A gyakorlatban erre a funkcióra nem lesz szükségünk, hiszen a gyártók az esetleges szoftverhibák ellen használják, utólag.

A többi funkció már valóban adminisztratív jellegű, használatuk nem okozhat kárt. Ilyen például az adatforgalmat, csatlakozásokat, adminisztrációs bejelentkezést, csatlakozott hálózati eszközöket figyelő napló (*Log*), amelyből mindent megtudhatunk.

Diagnostics címszó alatt a csatlakoztatott eszközöket megpingelhetjük (*Ping*), az internet ellenőrzésére pedig lekérhetjük valamelyik szerver útvonalát (*traceroute*).

A gyári beállítások visszaállítása önmagáért beszél (*Factory Defaults*), de ha szoftverből netán nem érnék el ezt a funkciót – mert nincs DHCP és nem tudjuk az IP-címét –, akkor a *Reset* feliratú gomb segíthet, amelyet vagy egyszer röviden vagy néhány másodpercre kell benyomunk.

Végül a *Backup* funkcióval mentjük el a konfigurációt, amelyet később a *Restore* ponttal állíthatunk vissza.

Cikkünk képei *Planet* és *Zyxel* routerek segítségével készültek.

Köhler Zsolt

Cikkünkben bemutatjuk, hogyan tehetjük alapértelmezetté kedvenc alkalmazásainkat, és hogyan választhatjuk meg az egyes fájltypusok megnyitására használt alkalmazásokat.

Azt is megmutatjuk, hogyan kerülhetjük el, hogy bárki önkényesen megváltoztassa ezeket a beállításokat.

Szabadon választva

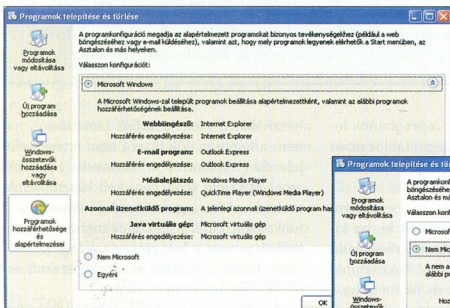
Mostanra remélhetőleg minden Windows XP-felhasználó telepítette már magának a Service Pack 2-t, de legalábbis a Service Pack 1-et. Ez esetben a Start menü **Beállítások/Vezérlőpult/Programok telepítése és törlése** ablakban ott találjuk a **Programok hozzáférhetősége és alapértelmezései** opciót is. Ez a lehetőség a Microsoft szerint azért került bele a Windows XP-be, hogy megkönnyítse az operációs rendszer

konfigurálását az olyan PC-gyártók számára, amelyek nem Microsoft-alkalmazásokkal szeretnék felszerelni gépeiket (például a redmondai cég média-

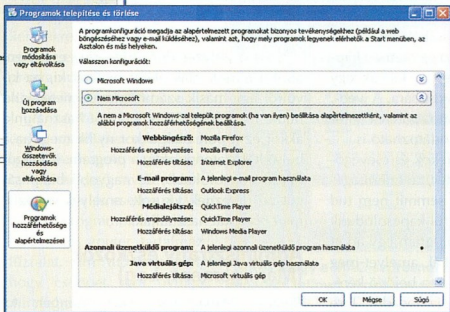
Media Player és a Windows Messenger lesznek az alapértelmezett alkalmazások a felkínált területeken. A Nem Microsoft konfigurációs beállítással mindegyik feladatra alternatív szoftvert lehet választani a Windows. Az Egyéni beállítás alatt pedig az említett funkciókhoz egyenként beállíthatjuk az alapértelmezett programokat.

Finomhangolás

A Programok hozzáférhetősége és alapértelmezései funkcióval azonban csak alig néhány feladat ellátását szabályozhatjuk. Idővel biztosan megesk velünk, hogy egy állományra duplán kattintva a fájl nem az az alkalmazás nyitja meg, amelyiket használni szerettük volna. Ez azért van így, mert a kérdéses fájltypushoz nem az általunk kívánt alkalmazás van hozzárendelve. Például egy TIFF képfájtra duplán kattintva nem a Paint Shop Próban nyílik meg, hanem valami egész másban. Ez a probléma többnyire akkor jelentkezik, ha új alkalmazásokat telepítünk a gépre, és azok kérdés nélkül alapértelmeztetik magukat azoknál a fájltypusoknál, amelyeket képes megnyitni, lejátszani.



Válasszuk ezt a beállítást, ha az öt legfontosabb területen Microsoft programokat akarunk használni



Választhatunk nem Microsoft konfigurációt is

Ikoncsere

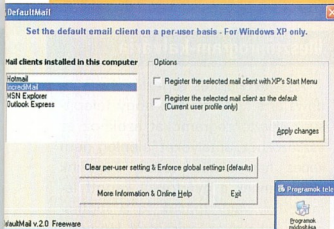
Előfordulhat, hogy az elvárt program nyitja meg a fájlt, azonban a jelölőikon nem a megfelelő. Ennek orvoslásához nyissuk meg újra a **Mappa beállításai** opciót a **Sajátgép/Eszközök** menüjében. A fájltypus kiválasztva nyomjuk meg a **Speciális** gombot. A megjelenő ablakban kattintsunk az **Ikoncsere** gombra, és máris választhatunk egy másik ikont. Amennyiben az általunk kívánt állra nincs jelen, akkor válasszuk a **Tallózást**, keressük meg a megfelelő mappát a **Program Files** mappában, ahol megtalálható az alkalmazás EXE állománya.

játszója, levelezőprogramja vagy webböngészője helyett más alkalmazásokat kínálunk). Ezzel a funkcióval könnyedén alapértelmezetté tehetők az alternatív alkalmazások. Ezt megelőzően nem volt egyszerű feladat alapértelmezést tenni egy adott alkalmazászt. A **Programok hozzáférhetősége és alapértelmezései** megjelenésével a feladat jóval egyszerűbbé vált. Ha valamennyi felsorolt kategóriában Microsoft programokat akarunk használni, akkor egyszerűen válasszuk a **Microsoft Windows** opciót. Így az **Internet Explorer**, az **Outlook Express**, a **Windows**

Kell egy társ(itás)

Szerencsére akad megoldás arra az esetre, ha ilyen problémába ütközünk a fájl megnyitása során. Nyissuk meg duplaklikkel a **Sajátgép** ikont az **Asztalon**, majd nyomjunk az **Eszközök** menü **Mappa beállításai** pontjára, ezen belül pedig váltunk a **Fájltypusok** föltre. A TIFF-es példánál maradva tételezzük fel, hogy ez a fájltypus nem a Paint Shop Próval, hanem valami másik alkalmazással nyílt meg. Keressük meg a Bejegyzett fájltypusok között a TIFF formátumot. Rákat-

Sokszínű igények



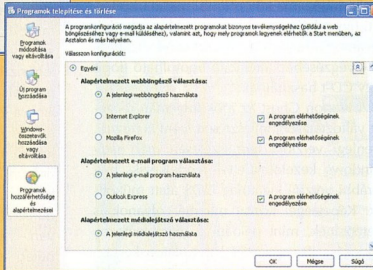
A DefaultBrowser segítségével ki-ki beállíthatja kedvenc böngészőjét

Gyakran előfordul, hogy egy gépet többen is használnak. Ilyenkor ne essünk kétségbe, néhány ügyes segédprogrammal ugyanis személyre szabhatjuk a használt programok skáláját.

A Windows XP-ben az alapértelmezett programok beállítása a „minden vagy semmit” elvet követi. Ez akkor válhat kényelmetlenné, ha többen használják ugyanazt a PC-t, és mindenki más-más programot szeretne levelezőkliensként vagy webböngészőként alkalmazni.

Menjünk a windowsxp.mvps.org/defaultmail.htm oldalra, ahonnan töltsek le a *Defaultmail* legújabb változatát. Ez a segédprogram lehetővé teszi, hogy az alapértelmezett levelezőprogram felhasználóról felhasználóra más és más legyen.

Amennyiben a böngészőprogramok esetében is eltérő igények mutatko-



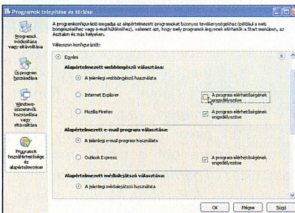
A *DefaultMail* program segítségével valamennyi felhasználó más-más levelezőprogramot használhat

nak, irány a windowsxp.mvps.org/defaultbrowser.htm weboldal, ahol elérhető az ugyancsak ingyenes *Defaultbrowser* program. Ezzel minden egyes felhasználó számára más és más böngészőt tehetünk alapértelmezetté.

tinta láthatjuk, hogy jelenleg mely programhoz társul. Ennek megváltoztatásához kattintsunk a *Módosítás* gombra, majd válasszuk ki az általunk használni kívánt alkalmazást. Ha nem találunk meg a listán a megfelelő programot, kattintsunk a *Tallózás* gombra, és keressük meg az *EXE* fájlt kéziké-

Legyünk elővigyázatosak !

Szükség esetén megakadályozhatjuk, hogy bárki hozzáférjen és esetleg változtasson az alapértelmezett programokon. Ehhez egyszerűen távolítsuk el a *Programok hozzáférhetősége és alapértelmezéseit* a *Programok telepítése és törlése* alkalmazásból.



Az Egyéni beállítás keretében vegyessen használhatunk microsofot és nem microsofot programokat

Nyissuk meg a *Rendszerleíróadatbázis-szerkesztőt* (*Start/Futtatás/regedit*), és keressünk rá a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Uninstall` kulcsra. Amennyiben nincs ilyen kulcsunk, hozzuk létre a *Szerkesztés/Új/Kulcs/Uninstall* parancs révén. Ezután készítsünk egy duplaszt (*Szerkesztés/Új/Duplaszt*), amelyet nevezünk el *NoChooseProgramsPage*-nek. Ennek adjunk 1-es értéket.

Továbbá annak is elejét vehetjük, hogy a géphez hozzáférők a *Mappa beállításainál* módosítsanak a fájltypusokhoz társított alkalmazásokon. Ehhez ugyancsak a rendszerleíró adatbázison kell végrehajtanunk egy kisebb változtatást.

Nyissuk meg ismét a rendszerleíróadatbázis-szerkesztőt és menjünk a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\policies\Explorer` kulcshoz. Itt hozzuk létre a *NoFileAssociate* duplaszt. Ennek adjunk 1-es értéket, amelynek hatására a *Törlés* és a *Módosítás* gombok elérhetetlenné válnak. Ha újra hozzáférhetővé kívánjuk tenni őket, adjunk a *NoFileAssociate*-nek 0 értéket. Végül lépünk ki a Registryből.

Csöndes Áron



Szálljon be a LAN-partiba!

Konfigurációk, beállítások a hálózatos játékokhoz



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

06 (1) 888-3421, 22
www.itmediabolt.hu
terjesztes@vogelburda.hu

Több oka is lehet annak, hogy miért akarjuk átmásolni másik merevlemezre meglévő operációs rendszerünket. Először is az, hogy korábbi rendszer-meghajtónkat nagyobb kapacitású, gyorsabb modellre akarjuk cserélni, de az sem kizárt, hogy egy új számítógépet veszünk, és arra szeretnénk egy az egyben áttelepíteni a régi rendszert.

A problémára egyértelműen a merevlemez *klónozása* jelenti a megfelelő megoldást. A módszer lényege az, hogy egy speciális szoftver segítségével bitről bitre lemásoljuk az adott rendszert, majd áthelyezzük azt az új meghajtóra. A folyamat végére ugyanaz a rendszer lesz az új merevlemezén, mint a régin volt (és talán több üres hely, ha nagyobb merevlemez váltottunk).

A költöztető szoftver

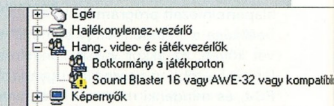
A teljes rendszerköltöztetéshez a *Symantec Norton Ghost* nevű programját fogjuk használni, mely pontos másolatot készít a partíciókról. Persze itt nem fájlról fájlra történő

másolásról van szó: a szoftver egy úgynevezett *lemezképfájl* készít a meghajtó tartalmáról, amelyet aztán az új merevlemezre másol. A legtöbb ilyen célú program lehetővé teszi, hogy a lemezképfájl más típusú médiumra, például DVD-re vagy CD-re másoljuk, esetleg egy távoli gépen tároljuk el, ahol a hálózatra kötött többi masina is elérheti (így a hálózat több gépére klónozhatjuk ugyanazt a rendszert). A szoftverek a művelet elvégzéséhez általában bootolható flopit vagy CD-t használnak.

A Norton Ghost az idők folyamán rengeteg változtatáson, fejlesztésen ment keresztül. Jelenlegi verziója természetesen már natív Windows kezelőfelülettel rendelkezik, míg korábbi verziói kizárólag DOS alatt működtek. Képességei között ma már olyanok is szerepelnek, mint például a merevlemezek klónozása IP vagy USB kapcsolaton keresztül. A Ghostnak ráadásul van egy nagy előnye a hasonló funkciójú freeware segédprogramokkal szemben: amikor egy partíciót a régi merevlemezről az újra másolunk, a Ghost

Illesztőprogram-kálvária

A javító telepítés végeztével a Windows arra figyelmeztet, hogy telepítsünk illesztőprogramokat azokhoz az eszközökhöz, amelyeket jelenleg nem képes használni. Tegyük eleget ennek a gyártóktól kapott lemezekkel, vagy töltsük le a legfrissebb verziókat az internetről. Hogy ellenőrizzük, mindegyik hardverem megfelelően működik-e, a *Sajátgép* ikonra jobb gombbal kattintva választjuk a *Tulajdonságok* opciót. A megjelenő ablakban a *Hardver* fülnél kattintsunk az *Eszközkezelőre*. Itt nem lenne szabad olyan eszközzel találkozni, amely mellett sárga felkiáltó jel van – ha ilyet találunk, akkor valószínűleg telepíteniük kell a megfelelő illesztőprogramot.



Klónozzunk Windowst!

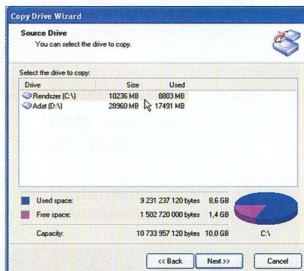


A jumperek beállítását nem úszhatjuk meg az IDE meghajtók esetében

Windowst!

A teljes Windows XP rendszer átköltöztetése egy másik merevlemezre – például azért, mert a régit kinőtűtt – so-

kak számára megoldhatatlan feladatnak tűnhet, pedig nem az. Cikkünk útmutatásai alapján bárki könnyen megbirkózzhat ezzel a felattal.



A Ghost vezérlője kézenfogva vezet végig minket a folyamaton, kezdve a forrásmeghajtó kiválasztásával

Tárhelyparticionálás

A cikkünkben szereplő freeware programok mindegyikének megvan az a hátrányos tulajdonsága, hogy nem particionálja vagy formattálja a fennmaradó helyet, amikor a rendszert egy nagyobb meghajtóra költöztetjük. Ezt a többlet tárhelyet addig nem használhatjuk, amíg a Windows XP alatt nem particionáljuk és formattáljuk. Míután készen vagyunk a klónozással, kattintsunk a jobb gombbal a *Sajátgép* ikonra,

válasszuk a *Kezelést*, majd a *Lemezkezelést*. Az új meghajtót az alsó ablakban *Lemez O-ként* látjuk. Ha a *Ranish Partition Managert* vagy a *HDClone-t* használtuk, akkor marad még hely – kattintsunk erre a jobb gombbal, majd válasszuk az *Új partíció* opciót, így készítve egy újabbat. A *Partition Magicet* is használhatjuk – ennek segítségével a fennmaradó helyet hozzáfűzhetjük az újonnan elkészült rendszermeghajtóhoz.

automatikusan hozzáadja a rendelkezésre álló plusz tárhelyet a másolt partícióhoz az új meghajtón. Ily módon nem kell új partíciókat készítenünk a fennmaradó tárhely kihasználására, vagy nem kell *Partition Magic*et használnunk a partíciók átrendezésére.

A Norton Ghost elterjedt szoftver, része a Symantec közkedvelt *Norton Systemworks* csomagjának. Mindez persze nem jelenti azt, hogy egyeduralgoló lenne, hiszen más szoftverek is hozzáférhetőek, így például az *Acronis* egyébként kitűnő *Disk Image* nevű zeti megoldása.

Ami az ingyenes szoftvereket illeti, létezik ilyenek is, azonban ne várjunk tőlük olyan széles körű funkcionalitást, mint a fizetős termékektől. Az egyik ilyen termék a *HDClone*, amelynek létezik ingyenes verziója is, és amely szintén alkalmas a merevlemez klónozására. A *HDClone* készít egy bootolható flopit vagy CD-t, amely átveszi a rendszer meghajtót, megkéri a felhasználót a forrásmeghajtó és a célmeghajtó kijelölésére, majd elkészíti a másolatot. Az egyetlen jelentős korlátozás az ingyenes verziónál, hogy a célmeghajtónak nagyobbak kell lennie a forrásmeghajtónál. További megszorítás, hogy ha a kisebb kapacitású merevlemezünket egy nagyobbra másoljuk, akkor az új merevlemez egy olyan partíciót kapunk, amely pontosan akkora, mint az eredeti – a többelhető pedig nem lesz partícionálva. Ezt a fennmaradó helyet azután új partícióvá formálhatjuk, vagy egybezfűzhetjük a rendszerpartícióval, például a *Partition Magic* segítségével.

A *Ranish Partition Manager* ugyancsak freeware program, amely a Windowsban megtalálható *FDISK* funkciógazdagabb változata – a lemezklónozás is helyet kapott benne. Akárcsak a *HDClone*, ez is korlátozottabb funkcionalitású a *Ghost*nál, mivel nem teszi elérhetővé a maradék helyet, amikor nagyobb meghajtóra költöztetjük a rendszert. Nagyobb merevlemezgyártók is kínálnak ingyenes szoftvereket weboldalaikon, amelyekkel partícionálhatunk és klónozhathunk. Ilyen például az *Maxtor MaxBlast 3* vagy a *Western Digital Data Lifeguard* szoftvere.

Két lépcsőben

A klónozásnak tehát megvan a maga hardveres és természetesen szoftveres oldala is. Nézzük először, milyen hardveres feladataink vannak, ha új gépre vagy új meghajtóra váltunk, majd ismerkedjünk meg a Norton Ghost, a *HDClone* és a *Ranish Partition Ma-*

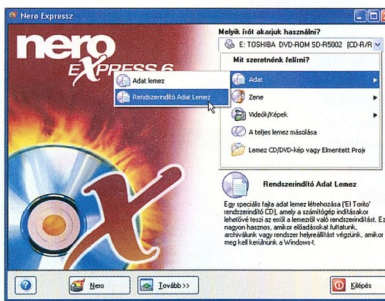
gic. Az adatvesztés általában olyankor állhat elő, ha rossz forrás- és célmeghajtót jelölünk ki, és az új, üres meghajtó tartalmát másoljuk a régre.

Új meghajtó telepítése

Mielőtt hozzákezdenénk a klónozáshoz, be kell építenünk a gépünkbe az új merevlemez.

Az IDE merevlemez másolása meghajtónak kell beállítanunk. A legtöbb alaplap legalább két IDE csatlakozót kínál, amelyek két-két merevlemez vagy optikai meghajtót képesek fogadni.

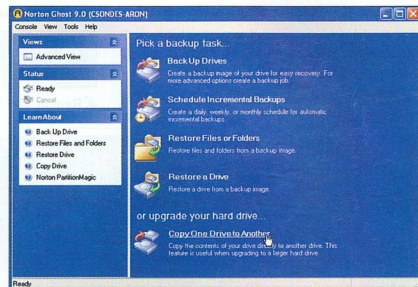
Vizsgáljuk meg a merevlemezünket kívülről: lennie kell rajta egy ábrának, amely megmutatja, hogyan kell beállítanunk a jumpereket ahhoz, hogy a meghajtó *master* vagy *slave* eszközként működjön. Ha olyan IDE kábelhez csatlakoztatjuk a merevlemez, amely-



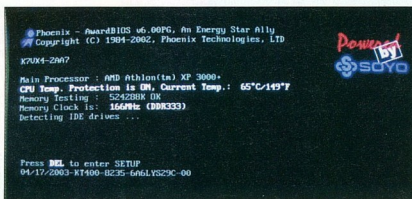
A CD-író alkalmazásunk (itt a *Neróban*) bootolható adalmelekkel készítenünk



A *HDClone* telepítése a flopi behelyezésével kezdődik



Ghost: a meghajtómásoláshoz válasszuk a *Copy One Drive to Another* opciót



A bekapcsolási önteszt (*POST*) közben kell lenyomnunk a *DEL* billentyűt, hogy a *BIOS*-ba jussunk

nager sajátosságaival. Nagyon gondosan kell eljárjunk a rendszer költöztetésekor, nehogy véletlenül kitoröljük az adatainkat a művelet során, jöllehet a mai lemezklónozó szoftverek sokkal felhasználóbarátabbak, mint a ré-

hez nincs másik meghajtó csatlakoztatva, akkor válasszuk a *master* beállítás, ha pedig már van rajta másik eszköz, válasszuk a *slave* beállítást. Ezután már csak be kell csavarozni a merevlemez a megfelelő helyre, majd rádugni a tápot és az IDE kábelt. A gép bekapcsolása után nyomjuk le a *Del* billentyűt a bekapcsolási önteszt (*POST*) közben. Ennek hatására beléphetünk a *BIOS*-ba, ahol meg kell keresnünk az IDE eszközök automatikus észlelését (*auto-detect*). Ha ezt nem találunk, kézzel kell megadnunk az új meghajtó adatait.

Tendők a költöztetés előtt és után

Amíg nem vagyunk biztosak abban, hogy a régi meghajtót jelöljük ki forrásként, az újat

pedig célmeghajtóként, ne menjünk tovább! Ha kétségeink vannak, inkább kapcsoljuk ki a gépet, húzzuk ki az új meghajtót, majd indítsuk újra a rendszert, lépünk be a BIOS-ba, és írjuk le a régi meghajtó nevét. Ezután csatlakoztassuk újra az új meghajtót, és kezdjük mindent előlről.

Miután véget ért a folyamat, kapcsoljuk ki a rendszert, és cseréljük ki a régi meghajtót az újra. Elképzelhető, hogy a jumper beállításán változtatni kell (ez legfeljebb annyit jelenthet, hogy az új merevlemez master állásba kell kapcsolnunk).

Kapcsoljuk be a rendszert, és ha mindent hibátlanul csináltunk, akkor a megszokott Windows XP-nk indul el. A régi meghajtót most már nyugodtan újraformázhatjuk.

Új számítógép – és ami vele jár

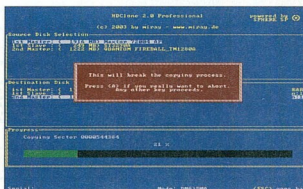
A Windows XP klónozásra új PC-re már összetettebb feladat, mivel ilyenkor a hardverkonfiguráció is megváltozik. Itt úgynevezett javító telepítésre lesz szükségünk, amelynek során a létfonosságú rendszerfájlok újratelepítődnék, a rendszerleíró adatbázis és valamennyi adat, illetve program pedig érintetlen marad. Miután a művelet végre értünk, újra aktiválnunk kell a Windows XP-nt, és új illesztőprogramokat kell telepítenünk.

A művelethez kapcsoljuk ki mindkét számítógépet, és a régi meghajtót helyezzük az

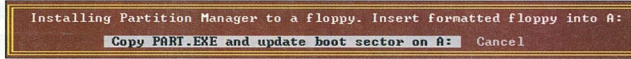
hardverelemet, és újratelepíti a rendszerfájlokat anélkül, hogy hozzáérne a rendszerleíró adatbázishoz vagy a felhasználói adatokhoz. E folyamat a Windows XP-t ahhoz az új konfigurációhoz igazítja, amelynél fut.

Miután a Windows XP telepítése befejeződött, indítsuk el a rendszert. Ekkor kapunk egy figyelmeztetést, hogy újra kell aktiválnunk a Windows XP-t – tegyük meg.

Ezzel azonban még nem vagyunk túl a procedúrán, ugyanis újra kell telepítenünk az esetlegesen hiányzó illesztőprogramokat és a korábban alkalmazott javításokat (patcheket), valamint javítócsomagokat.



Klónozás folyamatban: a meghajtók kijelölése után indulhat is a költöztetés



A Ranish egy formattált flopi behelyezését kéri első lépésként

Ranish Partition Manager		Version 2.40.00		February 08, 2001								
Hard Disk 1 12,893 Mbytes [1,746 cylinders x 240 heads x 63 sectors] Using LBA												
#	Type	Row	File System Type	Starting Cyl Head Sect	Ending Cyl Head Sect	Partition Size (KB)						
0	MBR		Master Boot Record	0	1	0	1	0	1	0	1	0
1	Pri		Unused	0	0	2	0	0	63	0	0	31
2	>Pri	1	Windows FAT-32 LBA	0	1	1	436	239	63	3,303	688	
3	Pri	2	UFAT Extended LBA	437	0	1	1,499	239	63	8,036	280	
4	↓Log	1	Windows FAT-32 LBA	437	1	1	1,499	239	63	8,036	240	
5	Pri		Unused	1,508	0	1	1,508	0	63	0	31	
6	Pri	3	Hidden FAT-32 LBA	1,508	0	1	1,745	239	63	1,859	728	
7	Pri		Unused	1,746	0	1	1,746	111	63	3	528	
B - Boot flag on/off INS - select file system DEL - clear record												
#	MBR	Size	Volume label:	CPQWIN98BK1	Starting:	63	Used					
1	FAT-32	3,226	System id:	MSWIN1.1	Drive num:	128	2,377H					
2	Extended	7,897	File system:	FAT32	Minimum size:	4,640,776	2,266M					
3	Hidden FAT-32	1,816	Cluster size:	4k	Partition size:	6,607,377	3,226M					
4	Unused	0	FAT Size:	3,220k	Maximum size:	6,607,377	3,226M					
F1 Help F2 Save = F3 Undo = F4 Mode = F5 Disk ESC Quit												

A Ranish Partition Manager egyébiránt egy sokjártú particionáló eszköz

új számítógépbe. Ezután végezzük el a lemez klónozását a kiszemelt szoftverrel. Miután elkészültünk, vegyük ki a régi meghajtót, és indítsuk el az új számítógépet a Windows XP CD-vel a CD-meghajtóban. Persze figyeljünk arra, hogy a gép CD-ről bootoljon (ezt a BIOS-ban szabályozhatjuk).

A CD elindulva után, amikor lehetőségünk lesz rá, nyomjuk meg a J gombot (javító telepítés), amely újradetektál minden

A Norton Ghost használata

Ha végeztünk a hardveres telepítéssel, ráterhünk a feladat szoftveres részére. Maradjunk a Norton Ghostnál, amelynek a legújabb, 9-es verzióját fogjuk használni. Válasszuk a Copy One Drive to Another opció (alul). Ekkor elindul egy varázsló, amely végigvezet bennünket a klónozás lépéséin. Ki kell jelölnünk a forrást, majd a következő lépésben a célmeghajtót, és már indulhat is a másolás.

Az újabb, SATA (soros ATA) típusú merevlemezek önműködően konfigurálják magukat (hogy gépünk képes-e fogadni ilyen meghajtókat, a mellékelt kézikönyvben nézhetünk utána).

HDClone 2.0

Elsőször is tömörítsük ki a *HDClone*-t. Két lehetőség közül választhatunk: készíthetünk bootolható flopit vagy CD-t. A flopi elkészítéséhez indítsuk el a telepítést (*install*), majd az erre vonatkozó kérésre helyezzünk be egy 1,44 Mbájtos flopit, és nyomjuk le a *Start Installation* gombot. Ekkor a program törli a lemezt, és a klónozáshoz rámásol minden szükséges vezérlőfájlt.

A bootolható CD készítése kicsit körülményesebb, ugyanis külön CD-író szoftvert kell használnunk hozzá (például a *Nerob*). Készítsünk az alkalmazással bootolható CD-t, és erre másoljuk fel a *hdclone.img* állományt. Az elkészült flopiról vagy CD-ről bootolva válasszuk ki a forrás-, majd a célmeghajtót. Ha a célmeghajtón adatok vannak, akkor erre figyelmeztet a program, és jóváhagyást kér a művelet megkezdése előtt. A folyamat általában hosszabb időt vesz igénybe. Miután be-

fejeződött a művelet, az új meghajtón megtaláljuk a régi teljes másolatát, a maradék hely (ha az új meghajtó nagyobb) viszont particionálatlanul marad, de a már ismert módon könnyen használhatóvá tehetjük.

Ranish Partition Manager 2.44

Csomagoljuk ki, majd indítsuk el a programot a *part244.exe* fájljal. A szoftver az indítása után megkér bennünket, hogy helyezzünk be egy 1,44 Mbájtos flopit, amelyre rámásolja a működéséhez szükséges fájlokat. Indítsuk újra a rendszert a flopival a meghajtóban, így elindul a Ranish. Alapértelmezésben az első IDE vezérlőn lévő master merevlemez jelöli ki a program forrásnak, de természetesen szabadon válogathatunk – az F5 billentyű segítségével – a rendszerünkben rendelkezésre álló merevlemezek között. Miután a képernyőn megjelenik a megfelelő merevlemez, nyomjuk meg a D billentyűt a másoláshoz. Ezután válasszuk ki a célmeghajtót. A munka befejeztével az Esc gombbal léphetünk ki. Utóljára már csak annyi a dolgunk, hogy elvegyezzük az előbbieken már megismert lépéseket.

(A cikkben szereplő freeware programok megtalálhatók CD/DVD mellékletünkön).

Csöndes Áron

IMPRESSZUM

Computer Panoráma

XVI. évfolyam 7. szám

Főszerkesztő: Horváth Annamária
 Főszerkesztő-helyettes: Bányai Ferenc (B. F.)
 Főmunkatárs: Gyarmati László (Gy. L.)
 Tervezőszerkesztő: Dancs Katalin
 Tesztlaborvezető: Krizsán György
 Tesztlaborvezető-helyettes: Köhler Zsolt (K. Zs.)
 Olvasószerkesztő: Kudatli Magdolna
 Szerkesztők: Fülöp Norbert (F. N.),
 Hígyed Gábor (H. G.), Rosta Gábor (R. G.)
 CD-/DVD-tartalom: Nákovics László
 Címlap és grafika: Szinicsák László
 CP Online felelős szerkesztő: Kazári Csaba (Henryke)
 E-mail címek: keresztnévsóbetűjevezetéknev@vogelburda.hu

■ **Szerkesztőség:** 1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

Telefon: 888-3411, fax: 888-3499

E-mail: cp@vogelburda.hu

Internet: www.computerpanorama.hu

■ **Kiadó:** Vogel Burda Communications Kft.

■ **Feladók kiadó:** Carsten Gerlach ügyvezető igazgató

1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

Telefon: 888-3470

■ **Lapigazgató:** Mosolygó Kitti, telefon: 888-3407

E-mail: kmosolygo@vogelburda.hu

■ **Terjesztés:** E3 1426 Budapest, Pf. 339

Telefon: 888-3421, 888-3422, fax: 888-3499

www.itmediabolt.hu

E-mail: terjesztes@vogelburda.hu

■ **Ügyfélszolgálat és bolt:**

Budapest, VI. Teréz krt. 47. (Nyugati pu.-nál)

hétfő-péntek: 9-20 óráig,

szombat-vasárnap: 9-15 óráig

Félféves előfizetések		
CP LIGHT	termékmelléklet nélkül	5 994 Ft
CP CLASSIC	CD-melléklettel	6 990 Ft
CP PREMIUM	DVD-melléklettel	11 940 Ft
Éves előfizetések		
CP LIGHT	termékmelléklet nélkül	11 388 Ft
CP CLASSIC	CD-melléklettel	12 990 Ft
CP PREMIUM	DVD-melléklettel	23 880 Ft

Terjeszti: a Lapker Rt.,
 az alternatív terjesztők és a Kiadó
 Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.

Hirdetésfelvétel:		
hirdetési igazgató:	Tasnádi Rózsa	rtasnadi@vogelburda.hu Tel.: 888-3443, tel./fax: 888-3495
hirdetteszervező:	Kuba Ilona	ikuba@vogelburda.hu Tel.: 888-3428
hirdetteszervező:	Háder Judit	jhader@vogelburda.hu Tel.: 888-3426

■ **Előfizetés:** az ügyfélszolgálatnál személyesen, levélben, e-mailben, weboldalon vagy a postahivatalokban, a hirdékpézbestítőknél és a Hírlap-Előfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóságon (HELP) 1900 Bp., XIII. Lelkell út 10/A, a Postabank Rt. 219-88636/021-12799 telefonszámán jelfelirattal. Előfizethető OTP bankkártyával a 266-0000 telefonszámon (H-Szo, 9-20 óráig).

MATESZ A Computer Panorámát a Magyar Terjesztés-Ellenőrző Szövetség (MATESZ) auctálja

■ **A Computer Panorámát készíttette:**

Nyomtatás: Révai Nyomda Kft.

1037 Budapest, Kunigunda utja 68.

Feladók vezető: László László ügyvezető igazgató

A Computer Panorámában megjelenő valamennyi cikket és listát szerzői jog védi. Másolások bármilyen formájában – fotokópia, mikrofilm készítése, adatrögzítés, másolás stb. – kizárólag a kiadó írásbeli engedélyével történhet. A török rovatban közvetlenül a gyártóktól, illetve a forgalmazóktól származó információkat közlünk.

Tájékoztatók olvasóinkat, hogy a különböző akcióknál, játékoknál résztvevők által megadott adatok nyilvántartásunkba kerülnek. Az adatok megadásával hozzájárulunk ahhoz, hogy a kiadók akcióra, kiadványaira, szolgáltatásaira felhívjuk a figyelmüket. Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hirdetésekkel a lehető legnagyobb alaposággal gondozza, tartalmukat viszont nem vállal felelősséget.

ISSN 0865-5243

E számunk hirdetői

A	Acer	B/2
	Acomp	39,59
	Agenda-Age	43
	Alphasonic	65
	Ashampoo	19
	AtComp	47
	Autó2 Magazin	15
B	Budapest Rádió	12
C	CP szakkönyvek	21
	Coomp-Ker	41
F	Fantasy	23
G	GTS Magyarország	79
H	HCS Hungary	45
I	ITMB hálózat itmediabolt.hu	95
M	Mediker	12
	MMS pályázat	13
	Mobil Élet	115
N	Nérol könyv	29
	Nikon	B/4
P	PC Guru online	101
	Pont 5N	CD
S	Sagem M.o.	B/3
	SCH-Computing	CD
	SG.hu	12
	SMC	47
V	VLR-Computer	11

CP akciók - előfizetés - megrendelés - fórum - hírlap - frissítési napló - étimapp

Friss hírek 2005. június 20.

MMS pályázat

Feladók 650 mobiltelefonos mobiltelefonos

Alma a fájálat!
Apple Mac mini

Háder: Neodig!
Működés a gép mellett...

Google - hátkönyvben
A kiadó kereső most a gépnél közebb, a QDS a mindenre lenni "tár"

Képművészet kiadó
Láthatatlan művészet

Alkalmi vélemények:
Féljácsonló reklámok

Ajánló: legfrissebb frissítők

Mindent tudsz kanervik
Védjélem a vezetés kezességül

Tapasztalatok elő-kérdés
Bankkártyával az interneten

Alma a fájálat!
Apple Mac mini

Digitális fotóelőadó
Képen vágva...

Hó várható a jövőben?
Online játékbiztosítók

Archívum ajánló:
Czykorkat - Internetes telefonálás

Fókuszbán:
Fala vagy folt?

Alkalmi vélemények:
Féljácsonló reklámok

Keresés a CP-ban

Megrendelés:
MATESZ

Fórum:
Fórum - Hírlap - Friss bejegyzések - Regisztráció

Hot Spot letöltés:
HotSpot

Ajánló:
Hétfő életem

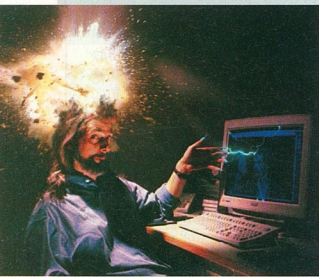
Computer Panoráma 05/7

www.computerpanorama.hu

129



Hardver JÁTÉKOK A JÖVŐBŐL



Aki mostanában közelebből is megnézett valamilyen PC-s játékot, bizonyára egyetért azzal, hogy a látványviláguk egyre kifinomultabbá válik. Mostanában mégis valami egészen nagy dobás várható ezen a téren: a vadonatúj fizikai gyorsítókártyáknak köszönhetően valóságos forradalomra számíthatunk a számítógépes játékok világában.

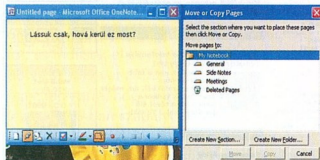
Kommunikáció ÜZENETKÜLDÉS A GOODLINK RENDSZERREL

Az üzleti élet olyannyira felgyorsult manapság, hogy komoly pénzek foroghatnak kockán egy-egy üzenet gyors és biztonságos célba juttatásáért, ráadásul az sem közömbös, hogy mit tudhat meg belőle a konkurencia. Az internet ugyan behálózza a világot, ám sérülékeny és a hozzáférés sem mindig egyszerű. Szerencsére segítségünkre vannak a rádióhullámok, a GSM, valamint az amerikai Good Technology rendszere, amelyet a Hands On révén vehetünk igénybe.



Szoftver MS ONENOTE 2003

Elhagytunk egy fontos telefonszámot? Nem találjuk az írászatlanokon lévő papírdzsungelben a múlt heti megbeszélésen készített jegyzeteinket? A takarítónő „kitakarította” a monitor szélére ragasztott emlékeztetőinket? Mindez nem történik meg velünk, ha adatainkat a Microsoft OneNote nevű programjával tartjuk nyilván.



DVD-MELLÉKLETTEL IS!

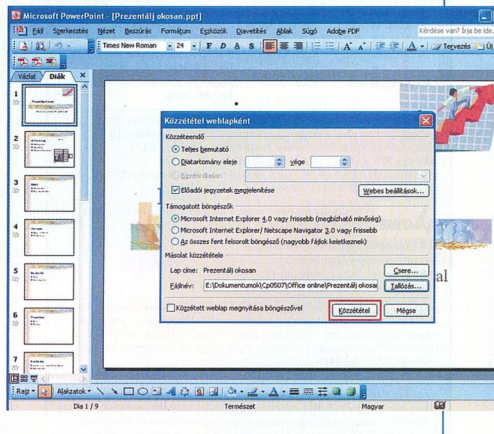
Augusztusi számunk vásárlói is dönthetnek, hogy 3 CD-vel vagy inkább egy asztali készüléken is lejátszható DVD-vel vesszük meg a lapot. Ez utóbbi, 14 CD-t helyettesítő, 9 Gb-átos korongra – a CD-ken is szereplő programok mellé – egy izgalmas amerikai film, a *Szökjünk Athénba!* is terkerül.



„A II. világháború vége felé a német hadifogolytábor lakói felbecsülhetetlen értékű antik leleteket tárnak fel egy görög szigeten. A kincset a Führernek akarják eljuttatni. A tábor parancsnoka viszont inkább svájci rokonaink küldi el a gyűjtemény legértékesebb darabjait. A hadifoglyok a régészprofesszorral és a helyi ellenállással együtt el akarják foglalni a sziget kolostorát, hogy megmentsék a kincseket a németektől.”

Gyakorlat OFFICE DOKUMENTUMOK A WEBEN

Az idő pénz, s ha Office dokumentumokat használunk a weben, akkor rengeteg időt takaríthatunk meg. Következő számban megmutatjuk, hogy miként lehet könnyedén Word szövegeket, Excel táblázatokat és PowerPoint diákat publikálni a világhálón.



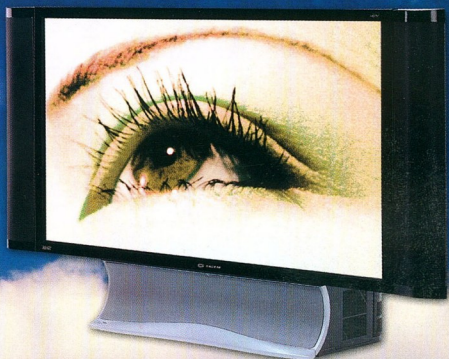
COBRA COMPUTER

SAGEM



Multifunkációs eszközök

- nyomtató/fax/színes szkennel/SMS/fénymásoló funkció
- QWERTY billentyűzet
- közvetlen e-mail küldés lehetőség (scan to e-mail)
- közvetlen hálózati helyre történő szkennelési lehetőség
- directory card
- 2 év garancia



DLP és LCD televíziók

- 27", 45", 56"
- 1280x720-as felbontás
- HDTV kompatibilitás
- VGA PC bemenet
- Integrált fotókártya olvasó
- 2 év garancia



Projektorok

- DLP technológia
- kompakt kialakítás
- 3 év garancia



Mobiltelefonok

- SAGEM myX-8
- 262.000 színes kijelző
 - 1,3 megapixeles kamera, 8x-os zoom
 - teljes multimédia
 - bluetooth, infravörös kapcsolat
 - mp3 lejátszó
 - SD kártya támogatás

*A képek illusztrációk az aktuális szállítmányban eltérések adódhatnak

Szakmai disztribútor (iroda- és vizuáltechnika): Cobra Computer Kft. 1134. Budapest, Róbert Károly krt. 59. Tel: (1)577-0100

Kiemelt Partnerek (iroda- és vizuáltechnika):

Budapest - Poli Computer PC Kft. Tel: (1)354-0898 Budapest - Extreme Media Kft. Tel: (1)326-2588

Budapest - Bluefish Kft. Tel: (1)814-1111 Budapest - LS Computer Tel: (1)311-5456 Budapest - FEFO Kft. Tel: (1)412-3581

Tapolca - Balaton Elektronika Tel: (87)412-564 Debrecen - CTS Kft. Tel: (52)521-420 Pécs - FEFO Kft. Tel: (72)516-316

Szeged - FEFO Kft. Tel: (62)550-646 Győr - FEFO Kft. Tel: (96)519-062

Szakmai disztribútor (kártyafüggetlen mobiltelefonok): Rightphone Kft. 1101 Budapest, Kőbányai út 49/b.

www.cobra.hu www.sagem.com

EURÓPAI TERMÉKEK

Gyakorlatok haladóknak

1.



2.



3.



4.



5.



6.



A Nikon fejlesztői már
még dolgoztak a jó fotóért.
Most rajtak a sor.

Egy jó fotóért a nyaktörő
mozdulatoktól sem riadunk vissza.
Az új digitális tükörreflexes Nikon D50
még ebben is tökéletes társnak bizonyul,
mert tudod, gyakorlat teszi...



Vásároljon hivatalos partnereinktől!

A Nikon Kft. magyar nyelvű garancialevelét és magyar nyelvű, az eredetivel megegyező használati útmutatót csak a hologramos matricával ellátott dobozokban talál. A magyar jogszabályoknak megfelelő garanciafeltételeket, illetve számos más szolgáltatásunkat csak a hivatalos, Nikon Kft. által kibocsátott magyar garancialevellel rendelkező fénymépezőgépet vásárlóknak biztosítjuk. Hivatalos partnereink listáját a www.nikon.hu oldalon találja.

