



4 CD



Ashampoo WinOptimizer Platinum Suite

Rendszerkarbantartó szoftver

Teljes verzió!



Magenta II MultiMedia Tools

Multimédia fejlesztő szoftver

Próba-verzió!



650 MB freeware

Hasznos, ingyenes szoftverek



OpenOffice 2.0 béta

Irodai programcsomag

Teljes verzió!



ClamWin 0.83

Víruskereső

Teljes verzió!



Total Commander és Firefox-kiegészítők

Plugin-ok és modulok



Tájéoló

Kastélyaink madártávlatból

Albániai életképek

A színek szimbolikája

Soproni barangolás

Hűsvéti képeslapok

Hogyan
használhatja ki
az internetes
telefonálás
lehetőségeit

28. oldal



Tesztetek

Merevlemez asztali DVD-felvevők

Megfizethető árú videokártyák

Multifunkciós nyomtatók minden feladatra



Tipppek

- Digitális képek zajmentesítése
- A Nero kevésbé ismert tippjei
- Hozza ki a maximumot a Firefoxból!

Szoftver

- PVR programok
- Rádióadás-készítő szoftverek
- Total Commander beépülők
- A Neptun rendszer

Tapasztalatok első kézből: bankkártyával az interneten



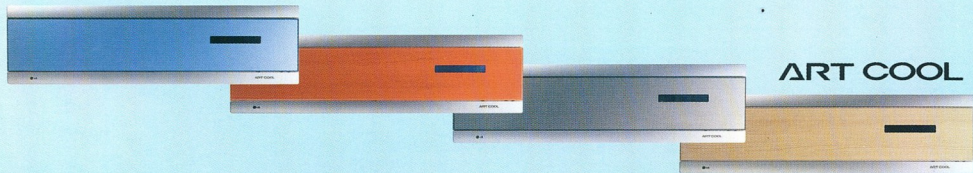
05004

Hűtítő LCD monitorok?



Ne csak a szemét, a testét is kényeztesse!

Az LG tavaszi akciója keretében bármely **FLATRON LCD** monitor vásárlása esetén egy tetszőleges színű exkluzív **ART COOL** klímaberendezést nyerhet!



www.lg.hu

A vásárlást igazoló blokk és garancialevél másolatát pontos névvel, címmel és telefonszámmal ellátva legkésőbb 2005. május 3-ig kell visszaküldeni a Hűtítő LCD monitorok? 1755 Budapest, Pf. 42. címre. Az akció időtartama: 2005. március 10. - április 30. A sorsolás közjegyző jelenlétében 2005. április 5., április 19., április 26., május 3. lesz megtartva. Közjegyző iroda: 1061 Budapest, Liszt Ferenc tér 10. III/19. További részletekről érdeklődjön a 455-6060-as telefonszámon vagy a www.lg.hu honlapon. Az akcióban résztvevő LG LCD monitor modellek: L1510M, L1710M, L1520B, L1520P, L1720B, L1720P, L1920P, L2320A, L1530S, L1530B, L1530P, L1730S, L1730B, L1730P, L1930S, L1930B, L1930P, L1530TM, L3000, L3020A

Programok minden mennyiségben



Nem éppen olcsó kedvelés a számítástechnika. Ha sikerül összekapartatunk egy kisebb összeget egy jobbajta masinára, még korántsem vagyunk túl a nehezen. Irodai csomagok, játékok, felhasználói szoftverek vagy éppen képszerkesztők is kellene a gépre, nem is beszélve az operációs rendszerről, amely mindezeket működésre bírja. Ha az operációs rendszeren – a Linux kivételével – nem is nagyon tudunk spórolni, a telepíthető alkalmazások tekintetében már van rá esélyünk, hogy a gépvásárlás hónapjában még enni is tudjon a család. Szinte minden feladat megoldására találunk ugyanis számos – jobb vagy gyengébb minőségű – ingyenes szoftvert. Éppen ezért úgy gondoltuk, levesszük a válogatás és tesztelgetés terheit olvasóink válláról, és e hónapban egy teljes lemeznyi ingyenes, de minőségi programot válogatunk össze, kategóriákra osztva és rövid leírást is mellékelve.

Az ingyenes programozón mellett azért még tartogatunk más meglepetést is, mégpedig egy negyedik CD-t. Erre az ajándék lemezre egy egyszerű játék került fel, az *R.C. Cars*, mégpedig teljes verzióban. A játékban csodálatos 3D-s helyszíneknek kell távirányítós autónkkal célba érni, s hogy a dolog még izgalmasabb legyen, a versenyek természetesen tétre mennek, s a megszerzett vagyontól kiegészítőket vásárolhatunk aktuális járművünkhöz, de egy új, jobb járgányt is beszerezhetünk. Az *R.C. Cars* ráadásul magyar nyelvű, így mivel a játék használatához egyáltalán nincs szükség nyelvtudásra, minden figyelmünket a versenyre összpontosíthatjuk. A játék természetesen DVD-mellékletünkre is felkerült, ahol a keretprogramból egyetlen gombnyomással vagy a DVD gyökérlépcsőnyitárában található *setup.exe* program közvetlen indításával telepíthető.

Az ingyenes szoftverek és a teljes játék mellett még néhány érdekességre szeretnénk felhívni figyelmüket a mellékleteken. Ilyen például a *Total Commander* legújabb verziója, amelyhez az alkalommal közel 80 Mbájtnyi kiegészítőt is mellékelünk. Ugyancsak kibővíthetjük *Firefoxunk* lehetőségeit az 1.0.1-es – angol és magyar – verziók mellett található temérdek beépülő modullal.

Nákovics László
CD-/DVD-szerkesztő

CP

Következő számunk május 5-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 97. oldalra!



A DIGITÁLIS FOTÓZÁS NAGYKÖNYVE I-II. KÖTET

- A digitális fényképezőgépek felépítése
- A legfontosabb tartozékok
- Amit a vakuzásról tudni kell
- Tárolóeszközök
- Képmegjelenítés tévé és papíron
- Készítsünk diashow-t képeinkből!
- Egy kis színlelmet
- Az expozíció lehetőségei
- Képkatalógus szoftverek
- Fotóretusálás házi-lag
- Ismerkedés a Paint Shop Próval



A könyvesboltokon kívül a különszám megvásárolható üzletünkben: Budapest VI. Teréz krt. 47., illetve www.itmediabolt.hu








VÁRJUK VÉLEMÉNYÉT!



Kérjük, írja meg véleményét, ötleteit jelen számunkkal kapcsolatban a velemeny@cp panorama.hu e-mail címre. A véleményüket beküldők között minden hónapban

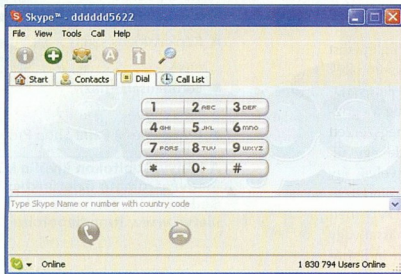
CP ajándéksomagot sorsolunk ki.

CD/DVD

-  Chess Online 1.1 – Ismeretlen ellenfelek 8
-  G-Force 2.7.3 – Látványos hangok 9
-  GIMP for Windows – Linuxos szökevény 10
-  HappyIcon – Boldog ikonok 11
-  Telling Stories 1.12 –
Életünk regénye – képekben 12
-  Sitekeeper 3.5 – Automata frissesség 13
-  Interaktív multimédia magazin – Tájéló. 14

GÍMLAPSZTORI

- Telefonáljunk az interneten –
Ingyen csevely 28



- Csak nálunk: NeoPhoneX –
Hívj fel – ingyen! 30

TOPTÉMA

- Bankkártyával az interneten –
Tapasztalatok első kézből 32
- Online víruskeresők – Jönnek a férgek! 36

HARDVER


- TESZT** ■ Merevlemez asztali DVD-felvevők –
Időtűzés a filmek világában 42
- DVD-felvevők: lemeztípusok és minőségi beállítások –
Formátumkalauz 48
- TESZT** ■ Multifunkciós nyomtatók –
Mindenre bevethetők 50
- Apple Mac mini – Alma a fájától 54
- TESZT** ■ Középkategóriás videokártyák – A gép képe 58
- Bemutatkozik a Cell – A jövő processzora? 63
- Sonoma platform – Óvatos duhaj 64
- TESZT** ■ Körkép: Billentyűzetek –
Közvetlenebb kapcsolat 66

HARDVER



- Hordozható számítógépek bővítési lehetőségei –
Mobil perifériák 74
- Hordozható gépek áramfogyasztása –
Melyiket válasszuk? 78
- Számítástechnikai bolondságok –
Szivárványképző és vízálló kamera 80
- Teszt/Mitsubishi SE2U 82
- Teszt/Clatzen MY2030 82
- Teszt/ASUS Vento 3600 82
- Teszt/Conceptronic Serial ATA Hard disk box 3,5" 84
- Teszt/LG LS70 Express 84
- Teszt/Konica-Minolta magicolor 2430 DeskLaser 84

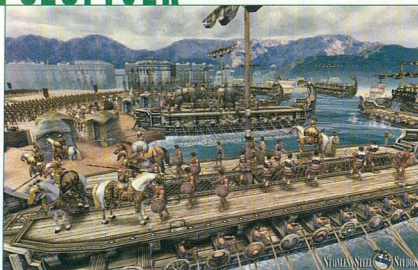
SZOFTVER

- Teszt: PVR programok –
Videomagnó a PC-ből 86
- Biztonsági mentés otthon –
Ments vagy veszítesz! 89
-  ■ Total Commander beépülők – Bővített fájlkezelés 90

ÁLLANDÓ ROVATOK

- CP-infó 3
- Tartalom 4
- CD-/DVD-tartalom 6
- Minden napra egy csoda 16
- Mozaik – Aktualitások, érdekességek 18
- Olvasók fóruma 26
- Adatbank 129
- Impresszum 129
- Előzetes 130

SZOFTVER



- 3D-s modellezés: Alias Maya (7.) – Labdapattogatás pár mozdulattal 92
- **Teszt: Rádióadás-készítő szoftverek** – Legyen saját rádióadásunk! 94
- A Neptun rendszer – Hallgatók réme 98
- Játék/Hírek/ExMachina 100
- Játék/Hírek/Rise & Fall: Civilizations at War 100
- Játék/Hírek/Star Heritage 100
- Játék/Ismeretők/ The Settlers: Heritage of Kings 101
- Játék/Ismeretők/ Star Wars: Republic Commando 101
- Játék/Ismeretők/ Immortal Cities: Children of the Nile 101

KOMMUNIKÁCIÓ

- Internet Explorer 7 – IE, ami biztos 102
- Net-teszt: Utazási portálok – Virtuális útravaló 104
- Tízéves az eBay – A siker hátulütője 108

GYAKORLAT

- Aláírás a Wordben – Digitális szignó 110
- Tartalomjegyzék-készítés Worddel – Átláthatóbb tartalom 113
- Digitális képek zajmentesítése – Tiszta képek 116
- Régi mértékegységek használata – Lőerő és font az Excelben 118
- Titkos Nero-tippek – Hatékony égetés 120
- Gyorsabb indítás és kikapcsolás XP-n – Zárjuk rövidre! 124
- Szörfözés a Firefoxszal – Hozzuk ki a maximumot! 126

BANKKÁRTYÁVAL AZ INTERNETEN

Tapasztalatok első kézből 32



Pár évvel ezelőtt, Amerikában volt egy érdekes valóságshow: az „internetfüggő” szereplőket bezárták egy szobába, ahol csak egy számítógép állt a rendelkezésükre ahhoz, hogy életben maradjanak. Neten kellett rendelniük ételt, italt, ruhát és minden egyebet. Ennek a típusú valóságshownak egyelőre még nincsen honi változata (majd lesz!), de jobb is: lehetséges ugyanis, hogy a magyar változatban a szereplőknek alternatív megoldásokat kellene keresniük – egy PC és egy hitelkártya segítségével ugyanis nem boldogulnának olyan könnyen, mint tengerentúli társaik.

JÖNNEK A FÉRGEK!

Online víruskeresők 36



Az első tünetek nagyon különfélék lehetnek: előfordulhat például, hogy lelassul a gépünk, esetleg váratlanul ablakok ugranak fel a legkülönfélébb linkekkel, de az is áruklódó lehet, ha levelet kapunk azzal, hogy vírusos üzeneteket bombázzunk másokat. Ha ezeket tapasztaljuk, akkor csaknem biztos, hogy bekapunk valamilyen vírust. Ha tisztán akarunk látni, érdemes azonnal lefuttatni egy online víruskeresőt, amelyből több is akad az interneten.



A MATESZ 2004. IV. negyedévi gyorsjelentése szerint az átlagos terjesztett példányszám 26 357 darab, az átlagos remittenda 3027 darab.



A Szonda Ipsos és a GfK Hungaria piacutató intézetek Médianalízis című munkája szerint olvasóink kimagasló jövedelemmel rendelkező, többnyire vezetőbeosztásban lévő fiatal, illetve középkori férfiak. A számítástechnikán kívül kiemelten érdeklődnek a technikai témák – szórakoztatóelektronika, autók – iránt, de nagy jelentőséget tulajdonítanak a környezetvédelemnek is.



2000 őszén indult be a Mediana webaudit, amely honlapunk látogatottságát is méri. Nyitóoldalainkat, a kutatások alapján, havonta több mint 135 ezren töltik le, az ingyenes hírlevelünket előfizetők száma pedig meghaladta az 5000-et.

Computer Panoráma

Grafika

- Advanced DVD Ripper 5.0
- Akvis Chameleon
- Akvis Retoucher
- Alteros 3D 2.3
- AVI MPEG WMV Workshop
- BR's PhotoArchiver 4.1
- Cartoonist 0.92
- Contort 1.9
- Crystal Button 2.7
- DVD Tray Player Pro 2.3
- IncrediFace 1.01
- Magic ASCII Picture Convert 1.2
- MoodBook
- SimpleCopier 4.27
- SmartDraw 7
- Wallpaper Sequencer Ultra 4.0
- Webshots Desktop

Hálózat

- Advanced Net Monitor for Classroom
- Antenna – Web Design Studio 2.186
- Bonodi XML Editor 2.12
- Firefox 1.0
- HDiPp 1.36
- HTML Email Archiver v1.0
- HTML-Optimizer Pro
- Hypermaker 3000.21
- KidRocket 0.98
- Lit'l MailChecker 0.11
- Naja 1.11
- NucleoTime
- OnlineTV 4.02
- Opera 7.54 with Java
- Outlook Attachment Sniffer 4.101
- PowerByte Lan 1.41
- PRTG Traffic Grapher 4.07139
- RegFreeze 3.0
- UserMonitor 1.7
- WWW File Share Pro 2.72
- Zultrax

Zene

- AimOne All to MP3 Converter 1.01
- Alt WAV MP3 WMA OGG Converter 3.5 Beta
- AnMingMP3 CD Burner!
- Audio Recorder Pro 2.0
- CoolCD Studio v1.4
- DeepBurner Pro 1.15129
- Fairstars Audio Converter 1.46
- Fairstars MP3 Recorder 1.10
- Fairstars Recorder 2.60
- ImTOO Audio Encoder 1.09
- ImTOO MP3 WAV Converter 1.013
- Keyboard Music 2.21
- Kingdia DVD Audio Ripper 1.115
- Kingdia DVD Ripper 2.0
- LyricFX 2.02
- Méthode de Guitare 5.0
- MIDView 1.1 DEMO

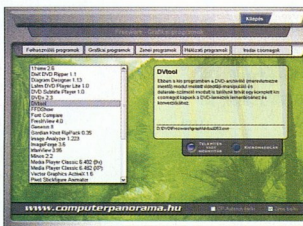
CD-Hotline

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

Amennyiben az újsághoz kapott lemezek bármelyike törött, felülete sérült vagy meghajtója nem olvassa rendesen annak tartalmát, kérjen cserélemez a terjesztes@vogelburda.hu címen, vagy hívja terjesztési osztályunkat a 06-1-888-3421-es és a 888-3422-es telefonszámon.

Programok – minden feladatra

Ebben a hónapban a 2. CD-n, illetve a DVD-melléklet *Freeware* könyvtárában 650 Mbájtnyi ingyenes, mégis nagyon hasznos szoftvert gyűjtöttünk csokorba. Az áttekinthetőség kedvéért a programokat pontosan úgy osztottuk kategóriákra, ahogyan azt már havonta jelentkező shareware válogatásunknál is megszokhatták, és a programok mind-egyikéről rövid leírást is találhatnak, a *cpfreeware.exe* alkalmazást elindítva.



WinOptimizer Platinum Suite

Teljes verzió Sosincs késő a Windows optimalizálásához, és egyike azoknak a dolgoknak, amelyekből sohasem elég. A *WinOptimizer Platinum Suite* segítségével bármely Windows-verziót kitakarít-



hatjuk, és teljesítményét is optimalizálhatjuk, ráadásul könnyen kezelhető felületen.

R.C. Cars

Teljes verzió Nemcsak a gyerekek vonzódnak a távirányítós autókhoz, ősülő halántékkal éppoly szórakoztató kikapcsolódás lehet irányítani egy-egy mini sportkocsit. Ez alkalommal nem kell elmenünk a játékboldba, és ott leemelünk a legdrágább változatot, hiszen az *R.C. Cars* játék segítségével könnyedén a képernyőre varázsolhatunk számos ilyen kis járművet. Ráadásul anélkül hódolhatunk a sebességmámnak, tengerparttól a katonai bázisig szinte mindenféle helyszínen, hogy kitenünk lábunkat a szobából. Fantasztikus 3D-s grafika, stílusos zene és pörgő játékmenet. Ez az *R.C. Cars*, amelynek teljes verziójával lepjük meg ez alkalommal olvasóinkat.

Avant Browser

Teljes verzió Az *Avant Browser* azoknak könnyíti meg az internetes szörfözést, akik nem akarnak lemondani az *Internet Explorer* nyújtotta lehetőségekről, de szívesen pótolnák a *Microsoft* böngszójének hiányosságait. Az *Avant Browser* ren-



lemez melléklet 2005/4

Offline megrendelő

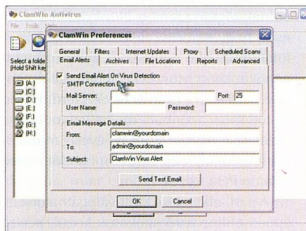
Mint azt bizonyára sokan tudják, a Computer Panoráma bármely kiadványa megrendelhető az interneten keresztül is, beleértve az újságot, a különszámokat és könyveinket egyaránt. Akinek van internetkapcsolata, de szeretné minél előbbban „megúszni” a kiadványok kiválasztá-

sát, a lemezeink *MEGRENDELO* könyvtárban található programcskával offline böngészheti végig a kínálatot, kiválaszthatja a kívánt terméket, és mindössze arra a néhány másodpercre lesz szüksége online kapcsolatra, amíg a megrendelést egyetlen gombnyomással elküldi nekünk.

geteg hasznos funkcióval gazdagítja az Explorer kényelmesen használható és ízléses felületen keresztül. Ráadásul magyarul is kommunikál a felhasználóval.

ClamWin 0.83

Teljes verzió A *Clam* eredetileg Linuxra készült nyílt forráskódú antivírus szoftver rendkívül könnyen kezelhető. Sajnos nem tartozik a gyors vizsgálatokat lefolytató „detektívek” közé, de cserébe elég hatékonyan dolgozik, nem sok esélyt hagy a megbújó vírusok és trójaiak számára.



Firefox 1.0.1

Teljes verzió A *Firefox* legújabb változatának angol és magyar változata is megtalálható mellékletünkön. Sőt, több mint 150 hasznos kiegészítőt is mellékelünk a programok könyvtárába. A keresési segédletektől a letöltésvézellőkön át a beépült médialejátszóig mindent találunk közöttük.

Gimp for Windows 2.2.3

Teljes verzió Az ingyenes grafikai programok között vezéregyéniségnek számít a *Gimp*, amelyet természetesen nem csak Linuxon, hanem Windowson is

használhatunk. Nagy tudású, ám kissé nehézkesen használható képszerkesztő, rengeteg hasznos funkcióval. Ha megszoktuk, szinte nincs olyan grafikai feladat, amit ne tudnánk vele megoldani.

Gaim 1.4

Teljes verzió A *Gaim* egy több platformon is elérhető kommunikációs program, amelynek segítségével egyetlen program belülről érhetjük el a különböző chat szoftvereket használó ismerőseinket.

OpenOffice 2.0 beta

Teljes bétaverzió Már a célegyenesbe ért! Az *OpenOffice 1.x* változatai sokat vendégeskedtek már nálunk, hiszen a programot folyamatosan bővítették apró kiegészítésekkel, hibajavításokkal. Most végre itt a következő generáció béta verziója. A 2.0-s változat számos átalakításon esett át, amelyeknek köszönhetően most még átláthatóbb felülettel és persze bő eszköztárral állhat felhasználói rendelkezésére. Ingyenesen!

LiveSwif Lite 2.1

Teljes verzió A *LiveSwif Lite* segítségével egyszerűbb flashanimációkat készíthetünk, s ráadásul még szkripteket is használhatunk, hogy alkotásainkat interaktívá tegyük.

LMIM 3.03

Teljes verzió Legyünk mi is milliósok. A program legújabb verziója új kérdésekkel teszi próbára tudásunkat, hogy kellően trenírozottak legyünk akár egy televíziós vetélkedőben való induláshoz is. Nem csak hasznos, de szórakoztató is.

Zene

- MP3CD 2.1
- Power CD to MP3 Maker 1.0
- Sound Frequency Generator 4.17 Demo
- Winamp 5.06 Full
- winOKE 3.11

Felhasználói

- Akamai Folder Jockey 1.2
- AutoSave 1.0
- Backplus DVD Edition 1.0
- DFLncBackup Home 1.2
- Easy Audio/Data CD/DVD Burner 1.2
- EF Process Manager 2.65
- EF System Monitor 2.65
- Filemon
- FileSee 2.0
- Flashpaste Lite 2.2
- FolderWatch 3.1
- HTMLPrint 4.1
- IronSafe Backup 1.1
- Macro Scheduler 7.301
- Pane Cutter 1.4
- Regmon
- TimePuter 2.1
- WTD 1.0
- Xplorer 2

DVD-vel is!

A Computer Panoráma áprilisi száma vagy 4 CD-vel vagy két DVD-melléklettel vásárolható meg. Az asztali készüléken is lejátszható DVD-s kiadás vásárlói, a CD-mellékleteken is szereplő programokon kívül az *Alain Delon* főszereplésével készült *Klein úr* című színes francia filmet is megkaphják.



„Párizs, 1942. Robert Klein igazán nem panaszodhat életére a németek által megszállt Franciaországban. Jól berendezett lakása, szeretője és virágzó üzleti vállalkozása van. Mivel a francia kormány törvényei diszkriminálják a zsidókat, olcsó áron jut hozzá értékes művészeti alkotásokhoz. Kényelmes élete azonban egy szempillantás alatt összeomlik, amikor kiderül, hogy létezik egy másik Robert Klein is Párizsban.

Rendszerkövetelmény

Windows XP



Tudásszint

5/10 haladó



Regisztrációs kulcs

Nem szükséges, ingyenes szoftver



Információ

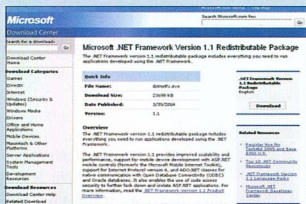
http://bda.org.ru/

Megjegyzés

Ha esetleg bonyolultabb vagy szebb szoftverre vágyunk, akkor a www.chessclub.com/ címen próbálkozunk.



Persze nem árt, ha a sakk alapvető szabályait ismerjük: a sügöt és hasonló dolgokat ugyanis hiába keressük



A futtatáshoz szükségünk lesz a Microsoft .NET Frameworkre – ezt letölthetjük a Microsoft oldaláról, ha esetleg nem lenne rajta a gépünkön

Ismeretlen ellenfelek

A Polgár-lányoknak, illetve a zseniális Lékó Péternek köszönhetően a sakk, mint sportág, lassan hazánkban is népszerűvé válik. A számítógép ellen sakkozni azonban olyan, mintha könyvből tanulnánk a hátúszást...

Az online sakksoftverek a világ első online játékaik voltak, nem véletlenül. A sakk pontosan az a játék, amely szinte kikövetelte magának az online médiumot, több okból is. Először is: bármennyire sikeres és remek játék a CS-source vagy a WOW, a játékok közül a sakknak van a legnagyobb számítógépes és online rajongótábor a világon. Másodszor: a sakk bármilyen sávszélességgel játszható (hiszen elég kevés adatot kell továbbítani: egy c2-c4 akárhogy is számoljuk, csak öt bájtt, még szeparátorral együtt is). Harmadszor: a sakk az egyetlen olyan játék, amelyhez igazán nincs szükség csúcspc-re – a létező leggyagyibb gép is képes a harminckét figurát és egy pepita alapot kirajzolni...

Lassan tíz éve, hogy az azóta már legendássá vált *Blitzin for Windows* milliók számára tette ingyenesen elérhetővé az online sakkpartikat – azóta rengeteg online sakkprogram készült. Mint a sakkban általában, itt is orosz barátaink állnak az élen: az egyik legnépszerűbb és legjobban használható szoftver az orosz fejlesztésű *Chess Online*.

A program legnagyobb előnye (a gyorsaság mellett) a kis hardverigény: a padlásról előkapart 75 MHz-es ős PC-n is ké-

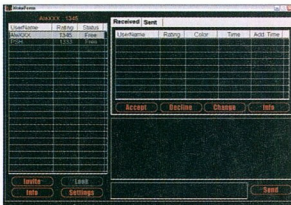


pes problémamentesen működni. Mérete pedig 600 Kb-át (betömörítve 300), így akár az USB-s kulcstartókon is magunkkal cipelhettük.

Installálás után (ha eddig nem tudtuk volna), rögtön szembesülünk azzal a ténnyel, hogy ez orosz fejlesztés: a kezelőfelület körülbelül úgy néz ki, mint egy jobb napokat látott Moszkvics teherautó interiőrje... Röviden: csúnya és célszerű. Ebben az esetben azonban ez hallatlan előny: ezzel a szoftverrel 8-tól 80 évesig mindenki elboldogul, még akkor is, ha előtte nem is látott PC-t közelről.

A parti elkészése előtt válogathatunk az éppen online levő játékosok közül, persze nem szűrőpróbaszerűen, hanem egy listából. A rendelkezésre álló játékosok neve mellett látjuk az élopontokat, megnézhetjük, hogy az illető hány partit játszott eddig, mennyit veszített és nyert stb.

Ha akarjuk, akkor jó kibichez méltóan bele is nézhetünk az éppen zajló mérkőzésekbe. Ha megvan az ideális partner, nincs más dolgunk, mint játszani. Játék közben lehetőségünk van csetelni is. Amennyiben először játszunk, regisztrálnunk kell: ez azonban csak annyiból áll, hogy választunk egy nevet és egy jelszót, majd rábökünk a *Register* gombra. Legközelebb már csak a *Login* gombot kell használnunk, és máris játszhatunk.



Íme az „orosz” kezelőfelület. De legalább nem bonyolódunk bele...

Henryke

Látványos hangok

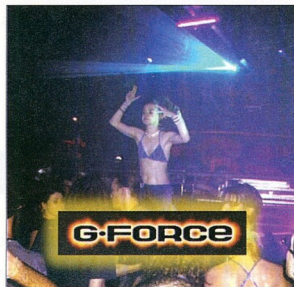
A vizualizációs modulok nem új dolgok – főleg a Winamp, illetve az újabb verziójú Windows Media Player-felhasználók ismerhetik ezeket a zenére mozgó „fényjátékokat”. A G-Force népszerűségének a titka, hogy szinte minden médialejátszóval képes együttműködni, így gyakorlatilag „multi-platfornnak” számít a látvány-pluginok között, ráadásul a látvány, amit kínál, jóval meggyőzőbb a Media Player vagy akár a Winamp beépített hatásainál.

A G-Force telepítésekor felismeri a gépközpön lakozó különféle médialejátszó alkalmazásokat – többek között a Winampot, a RealPlayert vagy az iTunes. A telepítés véglegesítése előtt kiválaszthatjuk, hogy melyik lejátszónkba szeretnénk beépíteni a modult (ha akarjuk, akár mindegyikbe is lehet). Ezek után nincs más dolgunk, mint elindítani kedvenc Winampunkat (vagy Media Playerünket) és csodálkozni... ugyanis semmi sem történt. Legalábbis első ránézésre. A G-Force azonban már beépült a lejátszónkba – elég ha a *Visualisation* vagy hasonló menüpontra kattintunk (hogy hol van ez a menüpont, az lejátszóként különbözik), és máris láthatjuk, hogy a látványért mostantól az új modul a felelős. Nincs más dolgunk, mint elindítani egy zeneszámot, majd a vizualizációt, és máris gyönyörködhetünk az effektusokban (persze csak miután az idegesítő reklámképernyő eltűnt... hát igen, az ingyenes szoftverek hátránya...).



Fejhallgatóval, teljes képernyőn bámulva a plugint, könnyen transzba eshetünk. Persze éppen ez a célja a dolognak...

A G-Force ebben az esetben nem a gravitációt, hanem egy milliók által használt vizualizációs plugint jelent. De vajon mitől olyan népszerű?



A *H* betűt megnyomva egy elsőre (sőt másodikra is) ijesztő méretű sűgő kapunk, a G-Force billentyűparancsaival. Egy kis vizsgálódás után kiderül, hogy elég sok mindent állíthatunk ezekkel a parancsokkal, a felbontástól kezdve a sprite-ok és részecskék megjelenítéséig. Az *Enter* megnyomása után teljes képernyőn láthatjuk az effekteket, az *M* betűvel pedig bármikor állíthatjuk a felbontást. Értelemszerűen minél nagyobb felbontásban futtatjuk a plugint, annál látványosabb végeredményt produkál.

A G-Force nem ad lehetőséget arra, hogy a képernyőn megjelenő ábrákat és fényeket közvetlenül megváltoztassuk, cserébe viszont több millió (!) variációt kínál, melyek véletlenszerűen változnak, ráadásul mindent élsimítással (*anti-alias*) jelenít meg – egyszerűen nagyon igényes és változatos. Különlegessége a beépített *Script* funkció, amellyel belenyúlhatunk az effektusokba, sőt el is menthetjük saját kreációinkat. Sokáig bámulva (főleg teljes képernyőn) hamar álfa állapotba kerülhetünk, szóval csak óvatosan... Egy apró trükk: ha egy számot elindítva nem nyeri el tetszésünket az aktuális vizualizáció, akkor a plugint újraindítva (csak egy kattintás az egész) rögtön egy másik alakzatot kapunk.

Henryke

Rendszerkövetelmény



Windows XP + valamilyen médialejátszó

Tudásszint



2/10 szuperkezdő

Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, ingyenes szoftver

Információ

<http://soundspectrum.com>

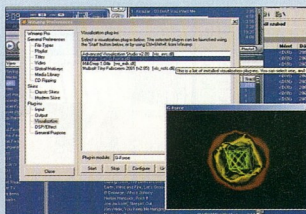
Megjegyzés



Létezik egy gold verzió is, amely már nem ingyenes – viszont jóval testeszabhatóbb.



Rá sem lehet ismerni a jó öreg Media Playerre...



A Winampban a „szokásos” helyen található a G-Force, azaz a pluginok között

CD/DVD GIMP for Windows

Rendszerkövetelmény



Windows 95/98/ME/Win2K/XP

Tudásszint



8/10 haladó

Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, GNU

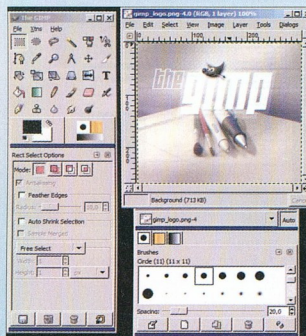
Információ

www.gimp.hu

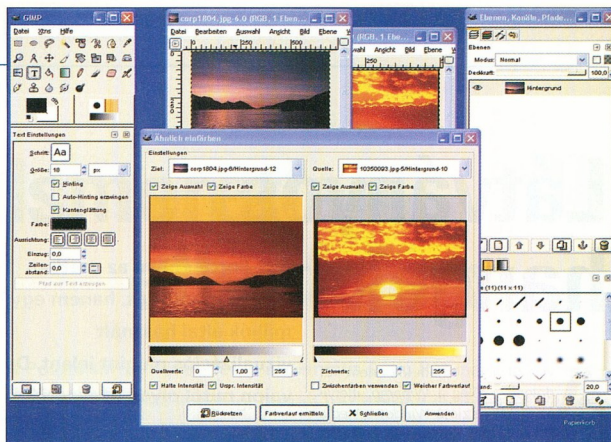
Megjegyzés



A létező legjobb és legnagyobb tudású ingyenes grafikai szoftver.



Ha esetleg hiányolunk egy funkciót, akkor a neten, külön modul formájában biztosan megtaláljuk



Találás kérdés: Melyik aktuális ablak a GIMP? Nos, a helyes válasz: mindegyik!

Linuxos szökevény

A GIMP több operációs rendszeren futtatható, nyílt forráskódú grafikai szoftver. Népszerűsége – könnyű kezelhetősége és nagy tudása mellett – főleg annak köszönhető, hogy multiplatformos: Linuxon és Macintosh rendszereken ugyanazt kapjuk, mint XP alatt.

A GIMP (GNU Image Manipulation Program) a különféle Linux rendszereket használók körében már-már kultikus hírnévnek örvend. A szoftver Peter Mattis és Spencer Kimball munkája, amely állítólag egy előadás közben született, mint „kísérlet”. Az első (0.54-es béta) verziót 1996 februárjában adták ki, innen-től aztán nem sok idő kellett ahhoz, hogy a szoftver világhírűvé váljon – persze akkoriban nem nagyon volt még versenytársa... Érdekesség: a Linux rendszerek „emb-lémája”, azaz Tux, a pingvin is GIMP-ben készült.

A szoftver népszerűsége hosszú évek óta töretlen – ebből adódóan már nemcsak a Linux userek, hanem a Windows-, sőt a Macintosh-felhasználók is dolgozhatnak vele. A GIMP nyílt forráskódú, és persze teljesen ingyenes. A nyílt forráskód előnye, hogy a GIMP ropogant sokoldalú, rengeteg modullal bővíthető, könnyen kezelhető – és persze állandóan találhatunk hozzá újabb és újabb verziókat, illetve javításokat.

A szoftver tudása semmilyen sem marad el az etalonként emlegetett Photosho-

pétól. A GIMP is rétegekkel dolgozik, ugyanazokat a kijelölő, rajzoló és manipuláló eszközöket találhatjuk meg itt is, mint sok-sok dollárba kerülő windowsos társaiban. A GIMP tehát tökéletes az olyan feladatokra, mint a fotóretusálás, a képszerkesztés és képkészítés, a webes grafikák és a fotomanipuláció. Érdekessége még, hogy memóriakezelése is egészen különleges (legalábbis a Windows világában annak számít): ugyanis minden betöltött képhez külön, biztonságosan elkülönített „rekesze” van, ráadásul a képek mérete bármekkora lehet, határt csak a fizikai memória nagysága jelent.

A windowsos felhasználóknak elsőre furcsa lehet a felhasználói felület: a GIMP ugyanis nem alkalmazásablakot nyit (mint pl. a Photoshop), hanem több különálló ablakot használ. Külön jelenik meg az eszköztár, a szerkesztendő kép (vagy képek), a színpaletta és így tovább. Ebből adódóan a GIMP-nek nagyon a szó szoros értelmében vett állandó felhasználói felülete, hiszen minden ablakot oda tesszünk, ahová akarunk.

Henryke

Boldog ikonok



Valami megmagyarázhatatlan okból kifolyólag a felhasználók imádják babrálni a Windows „felesleges” komponenseit: a képernyővédőket, a háttérképeket és persze az ikonokat. Számukra találták ki a HappyIcon nevezetű programot.

Napjainkban az „ikon” szó egészen más értelmezést kap, mint mondjuk száz évvel ezelőtt. Az ikon szóról manapság senkinek nem jut eszébe a görög katolikus kultúra vagy az oroszországi ikonfestők. Ellenben rögtön eszünkbe jutnak a Windows ikonjai. Az ikonok készítésével kapcsolatban pedig rögtön felmerül egy kérdés: minek ehhez szoftver? Hiszen az ikonkészítés a legegyszerűbb dolog a világon! Fogunk egy képet (például a család gyűjteményből a *nagymama.jpg*-t), átkonvertáljuk 32x32-es méretűre, és elmentjük BMP formátumban. Ezután nemesis egyszerűséggel átnevezzük a *nagymama.bmp* nevű fájlt *nagymama.ico*-ra. És kész is van az ikon! Persze 32x32 pixel méretben a nagyból valószínűleg semmi sem fog látszani, de hát az ikonok már csak így lennek.

Az ikonkészítés tehát roppant egyszerű dolog, ennek ellenére mégis rengeteg ikonkészítő szoftver létezik, itt van például a *HappyIcon*. Az ikonkészítőkre egyébként abban az esetben van szükségünk, ha egy kicsit komolyabban gondoljuk az ikonkészítést, és speciális igényeink van-

nak, például többféle méretben, többféle színnel, átlátszó háttérrel, esetleg több képből szeretnénk egyetlen kattintással ikonokat készíteni.

Ezekben az esetekben érdemes használnunk a *HappyIcon*-t, hiszen a program az imént felsorolt műveletek mindegyikére képes. Ha csak egyetlen ikont akarunk készíteni, akkor roppant egyszerű dolgunk van: csak kiválasztjuk a képet (bármilyen méretű és formátumú lehet, akár még AVI fájl is választhatunk), majd megadjuk, milyen méretben – vagy méretekből – akarjuk elkészíteni az ikont.

Megadhatjuk azt is, hogy hány színű legyen az ikon: a két színűtől egészen a 32 bitesig bármit választhatunk. Ezután csak egy gombnyomás, és máris kész van az ikon, amelyet azután kedvünk szerint hozzárendelhetünk szoftvereinkhez, dokumentumainkhoz vagy akár mihez. A *Transparent Background* opciót választva a képről fel kell „pikelnünk” egy színt – ez a szín az ikonon nem szerepel majd, azaz átlátszó lesz (értelemszerűen a homogén háttérszínt kell kiválasztanunk).

Haladó (és időmilliomos) felhasználók animált ikonokat, illetve animált kurzorokat is készíthetnek – ekkor persze az animáció minden fázisához rendelkezniük kell egy képpel. Szerencsére az automatikus konvertálásnál lehetőségünk van egyszerre több fájlra választani – így akár több száz képből is készíthetünk ikont, egyetlen gombnyomással.

Érdekeség a *Create From Scanner* funkció, amelynek segítségével közvetlenül a szkennerről dolgozhatunk. A *HappyIcon* még a rendszer ikonjait is képes kicserelni, szóval ha elég elszántak vagyunk, akkor még a szemetesekuka ikonját is lecserélhetjük...

Henryke

Csak kiválasztjuk a képet és a méretet – más dolgunk nincs

Rendszerkövetelmény



Windows 95/98/ME/Win2K/XP

Tudásint



6/10 középhaladó

Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, shareware verzió

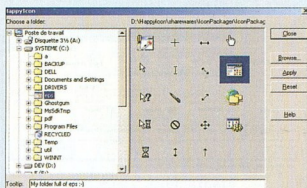
Információ

www.logipole.com

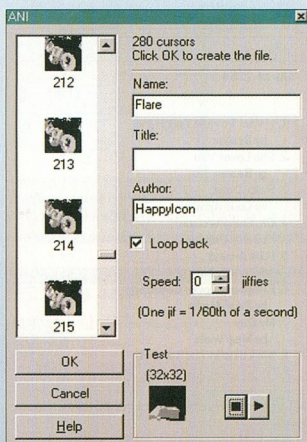
Megjegyzés



Első ránézésre nagyon egyszerű – később kiderül, hogy bizony elég sokat tud!



A rendszer ikonjait is lecserélhetjük – persze csak ha van mire



Animált fájlok (pl. kurzorok) esetében több képet kell használnunk

Rendszerkövetelmény



Windows 95/98/ME/Win2K/XP

Tudásszint



4/10 kezdő

Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, próbaverzió

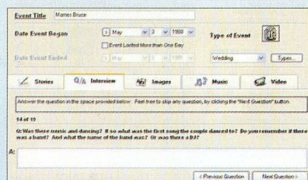
Információ

www.tellingstories.com/

Megjegyzés



A próbaverzió sajnos csak öt fotót dolgoz fel. A teljes verzió 49 dollárba (kb. 10 ezer forintba kerül).



A szoftver „interjú” is készít velünk – válaszaink segítenek a látványos végeredmény létrehozásában



Mi volt a kedvenc számunk 95-ben? Jó kérdés...

„Lepergett előttem életem filmje...” – szól a már-már klasszikus, főleg hollywoodi filmekből ismert mondás. Természetesen már erre is van szoftver: meséljük el életünk történetét a Telling Stories segítségével.



Életünk regénye – képekben

Életünk történetét elmesélni nem olyan könnyű, mint azt elsőre gondolnánk. Próbáljuk csak meg! Ahogy haladunk előre a történetben, mindig új és új események jutnak eszünkbe: fontos születésnapok, már-már elfeledett családi események, jópofa vagy éppen szomorú sztorik... Ha azonban rendelkezünk egy igen részletes és sok darabból álló családi fényképgyűjteménnyel (a legjobb, ha a „csecsemős” fényképektől kezdve egészen napjainkig össze tudjuk szedni a képeket), valamint az itt bemutatott szoftverrel, nos, akkor viszonylag könnyen elkészíthetjük „életünk filmjét”.

A Telling Stories segítségével amolyan képes-zenes biográfiát alkothatunk – akár saját, akár szeretteink életéből. Azonban nem csak egy egyszerű zenés diavetítésről lesz szó (hiszen ilyesmit bármilyen szoftverben készíthetünk): a Telling Stories a világ eseményeinek a kontextusába helyezi a felhasználó életének eseményeit... Ez konkrétan azt jelenti, hogy a szoftver indításakor megadjuk nevünket, adatainkat és

születési időnket. Ugyanitt megadhatjuk életünk fontosabb eseményeinek (pl. esküvő, érettségi, első munkahelyünk stb.) dátumait, majd beolvassuk a fotókat – ezekhez szintén nem árt tudnunk a körülbelüli dátumokat. A szoftver ezek után automatikusan társítja életünk eseményeit a világ jelentősebb eseményeivel, így megudhatjuk például, hogy éppen a Magas-Tátrában voltunk szabadságon, amikor ledőlt a berlini fal, vagy ugyanazon a napon születünk, mint Newton, esetleg éppen pontosan akkor érettségiztünk, amikor Kennedy.

Az elkészült bemutatót persze teljesen átforgathatjuk: a képek alá tetszőleges zenét, háttér és szöveget rakhattunk, s ha van mikrofonunk, akkor alámondást is készíthetünk – ha pedig nagyon elvetemültek vagyunk, akkor videobetétekkel is szórakoztathatjuk családtagjainkat. A bemutató elkészítése szerencsére egyáltalán nem bonyolult: egy varázsló fog minket végigvezetni a különböző lépéseken. Hogy milyen látványosra sikerül „életünk filmje”, az persze attól is függ, hogy mennyire pontosan emlékszünk egy-egy dátumra vagy egy-egy fotó elkészültének időpontjára és körülményeire. Ha csak úgy „bedobáljuk” a fotókat, akkor csak egy sima slideshow-t kapunk eredményül – ott még azért nem tart a számítástechnika, hogy a szoftver magától kitalálja, mikor is készült a kép, és mit ábrázol... Ha viszont jó a memóriánk (esetleg van egy naplónk), akkor roppant látványos bemutatót készíthetünk.



És a történetnek még nincs vége...

Henryke

Automata frissesség

A kisebb vagy közepes cégeknél általában egyszerű intranet-hálózatokban üzemelnek a munkaállomások és szerverek. Legyen bármilyen kicsi és egyszerű ez a hálózat, minden gépen minden szoftvert naprakészen tartani nem könnyű. Hacsak nem a Sitekeeperrel próbálkozunk.

Napról napra újabb vírusok jelennek meg, a Windows biztonsági réseinek „tömködése” pedig szintén ad munkát, akár a hét minden napjára. Ha esetleg van rendszergazda ismerősünk, kérdezzük meg nyugodtan, mit is csinál egész nap. Nos, nem mást, mint hogy cégünk gépeit próbálja meg up-to-date állapotban tartani: mindig a legfrissebb vírus-adatbázis, mindig az éppen aktuális Microsoft javítócsomag, meghajtófrissítések, tűzfaluningolások... És persze mindezt úgy, hogy közben az adott gépen éppen dolgoznak, leállásról, adatvesztésről tehát szó sem lehet!

A Sitekeeper nevű szoftver hiánypótlónak számít a középkategóriás vállalati alkalmazások piacán, ugyanis az előbb felsorolt tevékenységek mindegyikére képes. Persze ettől a rendszergazda még nem válik feleslegessé – a Sitekeeper éppen az ő segítségére lesz abban, hogy minden gépen minden szoftvert legális, naprakész és biztonságos legyen.

Alapesetben egy tíz gépből álló kis hálózat minden munkaállomásának átnézése és frissítése egy egész napot is igénybe vehet – szoftveren ehhez csak körülbelül húsz percere van szükség. A szerverek tekintetében Windows XP, Windows Server 2003, Windows 2000, Windows NT rendszerekkel dolgozhatunk, a munkaállomások pedig Windows Me, Windows 98, Windows 95 és persze XP alapúak lehetnek.

A Sitekeeper elindítása után végignézi a hálózat gépeit, és megállapítja, hogy hol van szükség frissítésre, a Windows biztonsági frissítésektől kezdve egészen az Office esetleges „megújításáig”. Nagyon egyszerű és intuitív felületen keresztül határozhatjuk meg, hogy az ellenőrzés mikor és milyen paraméterek alapján történjen: a különböző szűrők és opciók segítségével teljesen saját hálózatunkra szabhatjuk az ellenőrzési folyamatot.

Az ellenőrzéssel persze még nincs vége a Sitekeeper előnyeinek: miután megvan a „javítható” elemek, a szoftver minden munkaállomás részére készíti egy ajánlott install-csomagot – ez a csomag PC-nként más és más lehet, attól függően, hogy melyik gép mennyire naprakész. A Patchkeeper nevű modul segítségével ezeket a csomagokat installálhatjuk is, teljesen automatikusan, sőt kényelmesebb rendszergazdák beállíthatják teljesen önműködőre is a szoftvert: például minden héten két ellenőrzés, péntekenként pedig automatikus javítás és telepítés.

A szoftver a kis- és középvállalatok számára ideális, és 20-tól 100 munkaállomásig lehet használni: körülbelül 20 ezer forintba kerül a teljes csomag, ami tekintve, hogy mennyi idegességet és hibalehetőséget spórol meg az amúgy is leterhelt rendszergazdák számára, nem is olyan szélesen nagy összeg.

Henryke

NEW!

Sitekeeper

System management that's as easy as clicking your mouse

Now including Patchkeeper!

Rendszervetelmény



Windows XP/2000/NT

Tudásszint



10/10 rendszergazda

Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, limitált próbaverzió

Információ

www.execsoft.co.uk

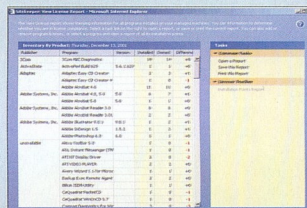
Megjegyzés



A rendszergazdát nem helyettesíti – viszont megkíméli őt egy pár hajszál kitépésétől...



A kezelőfelület áttekinthető – már amennyire egy ilyen bonyolultságú feladat esetében ez lehetséges



Nahát, valamelyik dolgozó telepített egy licenc nélküli szoftvert! Ennye-bejnye...



A főmenü megpróbálja egyszerű kategóriákba sorolni a rengeteg tennivalót...

Tájéoló

Multimédiás magazinunk ismét izgalmas interaktív kalandozást kínál olvasóinknak. Virtuális barangolásaink során eljutunk Albánia titokzatos tájaira, és felfedezzük Sopron műemlékeit. Folytatjuk „repülésünket” hazánk kastélyai felett, s megismerkedhetünk a színek szimbolikájával is.

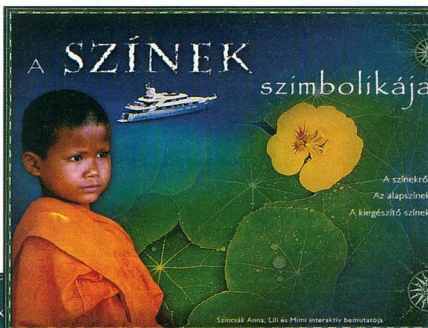
Albániai életképek

Albániát nagyon kevesen ismerik, kevesen jártak ott, pedig közel van. Érdemes ellátogatni, körülnézni egy olyan országban, amely Európában van, ám sok olyan különlegességgel szolgál, amelyet csak távoli, egzotikus országokban találhatunk meg.

Albánia várja a turistákat. A bizbiztonság nem rosszabb, mint máshol Dél-Európában, viszont az infrastruktúra hagy maga után kívánnivalót, de így is minden szükséges feltétl megvan egy érdekes körutazáshoz.

A magyar utazóknak már útikönyv is a rendelkezésükre áll, amelynek segítségével egyedül is beutazhatják az országot. Az útikönyv írója, *Dienes Tibor* és fotóművész bátyja, *Dienes István* nemrég bejárták az egész országot. Olvasóink ennek az utazásnak a képeit nézhetik meg most.

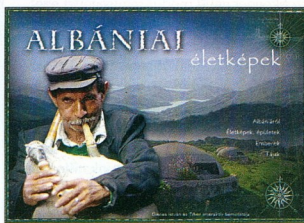
amelynek környéke már sok ezer év óta lakott vidék. Régészeti leletek szerint a legrégebb ismert néptörzs az illír volt, őket a kelták követték. Időszámításunk első évtizedeiben a rómaiak hódították meg a vidéket, s a híres Borostyánkőtt mellett várost alapítottak, *Scarbantia* néven. A várost a 3–4. században megerősített várfallal vették körül. A hon-



fontos tényezői a színek, amelyek érzelmet is közvetítenek. Az érzelmeken keresztül pedig harmóniát avagy diszharmoniót sugallhatnak. *Színesk Anna*, *Lili* és *Mimi* interaktív bemutatójában ebbe az érdekes világba invitáljuk olvasóinkat.

Húsvéti képeslapok a múlt századból

A keresztény vallás egyik legnagyobb ünnepe a húsvét, amely a feltámadás, a megváltás gondolatát foglalja magában. A húsvét ünnepe napjainkban is megőrizte tavaszünneppel jellegét, felelevenítve az ősi tavaszközszöntő népszokásokat, a termékenységgel kapcsolatos ünnepségeket. Ilyenkor az emberek szívesen küldenek jókívánságokat egymásnak. Bemutatónkban a Kiscelli Múzeum képszapgyűjteményéből válogattunk egy csokorra való.



foglalás során a várost határerődnek alakították át. A folyamatosan fejlődő királyi város nevét valószínűleg első ispánjáról, *Suprunról* kapta.

A színek szimbolikája

Azzal mindenki egyetért, hogy színek nélkül az életünk unalmas és egyhangú lenne. Ki ne álmodta volna már, hogy minden csupa szürke, ezért az őt körülvevő világ sejtelmessé és félelmetessé válik. Az életünk



Kastélyaink madártávlatból III.

Folytatódik Magyarország kastélyait madártávlatból bemutató sorozatunk. A *Civertan Stúdió* interaktív bemutatójában most is több kastély felett „repülünk” el: a magasból gyönyörködhetünk a csertői Festetics-kastélyban, a nagymágocsi Károlyi-kastélyban, a tatai Esterházy-kastélyban és a soponyai Zichy-kastélyban.

Soproni barangolás

Interaktív bemutatónk Sopronba, a műemlékek városába kalauzolja olvasóinkat,

Várjuk véleményüket!

Szívesen fogadjuk olvasóink véleményét, ötleteit, témajavaslatait a Tájéoló interaktív multimédia magazinnal kapcsolatban a *Iszincsak@vogelburda.hu* címre. Várjuk olyan olvasóink jelentkezését, akik maguk is szeretnék megmutatni barangolásaik során készített, mások számára is érdekes felvételeiket.



A Texas Instruments DLP™ technológiája kristálytiszta képet és kiváló minőséget biztosít.

Multifunkcionális kivetítő munkához és szórakozáshoz egyaránt



BenQ PB6210/6110 Digitális kivetítő Hordozható sorozat



- DLP™ vetítési rendszer
- 2000/1500 ANSI Lumen
- XGA/SVGA valódi felbontás
- 2000:1 magas kontraszt arány
- 60" 2m-en, széles látószögű lencse
- 31"-től 300"-ig, nagy képméret
- HDTV kompatibilitás (480p, 576p, 720p, 1080i)
- 8 előre beállított üzemmód
- 3000 órás lámpa élettartam (takarékos módban)
- Rendkívül halk: 26dB (takarékos módban)
- 2,8 kg tömeg
- Egyszerű beállítás

BenQ.hu

BenQ
Enjoyment Matters

Hivatalos magyarországi disztributor:

Ramiris Rubin Rt. www.ramiris.hu (1) 888-3200
RCE Kft. www.rce.hu (1) 309-4700



Minden napra
egy csoda

2005. ÁPRILIS

Hétfő	Kedd	Szerda
<p>4</p>  <p>Házi kedvenceink telefonja lehet a <i>PetCell</i>. A mobil formája és kezelőszerveinek a kialakítása a kutyák és macskák mancsához igazodik, így megfelelő betanítás után az állatok akár a gazdájukat is fel tudják hívni.</p>	<p>5</p>  <p>A <i>Boom Bags</i> egy hordozható házi hangrendszer. A hátizsákban sztereo erősítő, hangszórópár és mélynyomó található. A rendszer egy külön szabályozható mikrofonbemenetet is tartalmaz a multimédiás alkalmazásokhoz.</p>	<p>6</p>  <p>Szemet gyönyörködtető a <i>KDDI</i> legújabb mobilja. A <i>W37SA</i> főleg a zenei szolgáltatásokra helyezi a hangsúlyt. Találunk benne FM rádiót, MP3-lejátszót, SD kártyahelyet, és az 1,3 megapixeles kamera sem hiányzik belőle.</p>
<p>11</p>  <p>Az <i>iPod</i> tartozékok sokszor okoznak meglepetést, azonban a <i>iPodWall</i> elnevezésű fali konnektorhoz rögzíthető dobozban mindig megtalálhatjuk a lejátszót.</p>	<p>12</p>  <p>A médialejátszó méretének csökkenését csak a láthatóság korlátozza. A legújabb hordozható <i>MTV Player 2</i> Gbájtos memóriát és 2"-os kijelzót tartalmaz.</p>	<p>13</p>  <p>Eddig csak a mobiltelefonok külsejét tudtuk kedvünk szerint változtatni. Az <i>iPod</i>hoz kifejlesztett szilikon tokok rugalmasak, törhetetlenek, és akár naponta cserélhetjük őket.</p>
<p>18</p>  <p>Egy XXI. századi órangyal az <i>AngelAlert</i>. A készülék egy riasztórendszer, amely azonnal figyelmeztet, ha a kisgyermek túlságosan messze került a szülői felügyelettől.</p>	<p>19</p>  <p>Az idei <i>Oscar</i>-győztesek az arany szobrocska mellett egy erre a különleges alkalomra tervezett <i>Motorola Black Razor</i> telefontal is gazdagodtak.</p>	<p>20</p>  <p>Kellemesen és biztonságban érezhetjük magunkat, ha megvásároljuk az <i>iPod</i> önvédelmi kiegészítőjét. Segítségével könnyen elriaszthatjuk esetleges támadóinkat.</p>
<p>25</p>  <p>Az <i>mPack</i> hordozható zene- és videolejátszó az MPEG4 és AC3 formátumokat is kezeli. A beépített FM rádióról hangfelvételt is készíthetünk. A belső tárolókapacitást a memóriakártya-olvasóval tovább növelhetjük.</p>	<p>26</p>  <p>Az egyre szaporodó hotspotsok felderítésében lehet segítségünkre a <i>WiFi Detector Ring</i>. Az ujjunkra helyezhető gyűrű azonnal jelez, ha a közelben vezeték nélküli hálózat található.</p>	<p>27</p>  <p>Hamarosan az európai boltokban is kapható lesz a <i>Mitac Mio 268</i>-as palmtopja, amely a hagyományos PDA-szolgáltatásokat navigációs rendszerrel is kiegészíti. A készülék Windows CE alapon működik.</p>

Csütörtök



7

Angliában már kapható a *Bluebrock C2 Comfort* relaxációs munkaalómlámsa. A modern formatervezésű számítógéppel és fotel nemcsak szép, de kényelmes is.

14



A *Gabrielor* bemutatta a PDA-k számára kifejlesztett, forradalmian új billentyűzetét. A gombok kör alakú elhelyezésével egyszerűbbé válik az egyezes adatbevitel.

21



A *Casio Exilim ProEX P505* adatai között az ötös szám dominál: 5 megapixeles képfelbontás és ötszörös optikai zoom jellemzi.

28



Szinte ennalóak a kislányok számára kifejlesztett legújabb távolkeleti *Sweet* telefonok. A már eredetileg is feltűnően színes készülékeket a gyerekek tovább alakíthatják különböző matricákkal.

Péntek

1



A *PCCHOME* megjelentette *Touch-1* elnevezésű USB telefonját, amely a *Skype* hálózaton keresztül működik.

8



A miniatürizálás nem ismer határokat. A *Hitachi* bemutatta *Mickey* becevenévű készülékét, amely nem nagyobb, mint egy dominó. Az 1"-os egység kapacitása 8 és 10 Gbájt között mozog.

15



Egyre-másra jelennek meg az IP alapú telefonok. Az *IPHello* USB-kábellel csatlakoztatható a PC-hez.

22



A *Samsung* bemutatta a világ legnagyobb képátmérőjű plazmatévéjét. A 102"-os készüléknek nemcsak a képe ámulatba ejtő, hanem az ára is.

29



Az *AirPlay* kiegészítővel kényelmesen hallgathatjuk az *iPod* szolgáltatás zenéket, tetszőleges FM rádió. A leggyakoribb felhasználási terület, amikor az autórádióon keresztül szóllaltjuk meg a médialejátszót.

Szombat

2



A *Jace Tech DDP-1500* hordozható médialejátszója legalább 20 Gb-ot merevlemez, TFT kijelzőt, webbngészőt, WLAN csatlakozást és FM tuner tartalmaz.

9



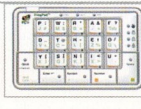
Az *mTriX* a jelenleg kapható egyik legvékonyabb hordozható médialejátszó. A lapos készülék MPEG3 és MPEG4 fájlakat tud lejátszani, valamint hangot rögzíteni.

16



Mindenki kedvére válogathat az *SK Telecom* és *EarthLink* legújabb mobiljai közül. A termékek közös jellemzője a nagyméretű kijelző az új multimédiás szolgáltatásokhoz.

23



A divatos *MiniMac*-hez csatlakoztatjuk a *FrogPad* billentyűzetet, amely tökéletesen helyettesít egy teljes keyboardot, mérete azonban jól igazodik a kis számítógéphez.

30

Az első *Samsung* HDTV-k után a *Jubotron* is elkészítette a nem is olyan távoli jövő televízióját. Nincs is már más dolgnak, mint elegendő helyet keresni számára a lakásunkban.
Tommy R. Fischhoff

2005. május

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
					1	
					8	
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Vasárnap

3



A T-Mobile megjelent a nemzetközi piacon az MDA IV telefonjával. A PDA-val egybeépített mobil UMTS hálózaton is használható, felhajtható kijelzője pedig körbe forgatható.

10



A *3rdParty* eszközeibe mindent beépítettek, ami a mai kor kommunikációjához szükséges. Használhatjuk PC-ként, PDA-ként, telefonként és hordozható médiaközpontként.

17



A *Motorola* új készülékén mutatták be a *MobiTV* alkalmazást, amelynek segítségével már a mobiltelefonon is nézhetjük az élő tévéadásokat.

24



A *Qool Labs* bemutatta a *QDA-700* háromsávú smartphone-ját. A telefon 1,3 megapixeles kamerát, 2,8"-os érintőképernyőt, 32 Mb-ot memóriát és SD kártyaolvasót tartalmaz.



■ APPLE

A legbefolyásosabb márká

A Brandchannel online magazin 2000 reklámszakember, márkamedzser körében végzett felmérést az idei év legbefolyásosabb márkáját illetően. A sorrend a következőképpen alakult: első az Apple lett, másodikként pedig a tavalyi nyertes, a Google futott be. Az Apple, amelynek iPodja letaszította a Sony Walkmanjét a hordozható zenelejátszók képzeletbeli trónjáról, a globális és az észak-amerikai listán egyaránt elsőnek tudhatja magát. Az iPodból eddig 10 milliót adtak el, ráadásul az a tény, hogy ezek majdnem fele a tava-

lyi év utolsó negyedévében talált gazdára, arra enged következtetni, nő a kereslet robbanásszerűen, és a készülékek között olyan nevek találhatók meg, mint a Nokia, az Ikea, a Starbucks és az Al Jazeera. Az arab hírcsatorna az iraki és az afganisztáni háború kapcsán vált népszerűvé, és máig sokan szívesen nézik, ha egy kicsit más szempözből is kíváncsiak a terrorizmus ellen folytatott háború eseményeire.

www.apple.hu



Az Apple jelenlegi sikerének döntő része digitális zenelejtőszójának, az iPodnak köszönhető

■ TRUST

Egérinvázió



Egér gumibevonattal a Trusttól

Négy exkluzív kivétel, igényes formatervezésű egér került a Trust műhelyéből: két vezeték nélküli és két vezeték-

es modell. A Trust MI-4500X Wireless Optical Mouse vezeték nélküli egér öt-gombos, görgős, és a biztosabb fogás érdekében gumibevonattal látták el. Pontosságára a 800 dpi felbontású optikai érzékelő a garancia. Hasonló paraméterekkel büszkélkedhet a másik vezeték nélküli egér is, a Trust MI-3500X Wireless Mouse, amelyet szintén gumibevonattal láttak el.

A másik két egér vezeték, öt-gombos és görgős. A Trust MI-2500X Optical Combi Mouse 800 dpi felbontású optikai érzékelőt használ, míg a Trust MI-1500X PS/2 Mouse golyós egér 400 dpi felbontású. Ezt a típus PS/2 csatlakozóval látták el.

www.trust.com

■ SIEMENS

Sporttelefon

Multimédia minden évszakban: a csepp-, ütés- és porálló M75 kiváló szabadidős telefon. Gyártója a Siemens Communications. A készüléket egyedülálló védelmi rendszere és benne található szórakoztató funkciók teszik az aktív életmódot és a környezeti kihívásokat kedvelők tökéletes partnerévé.

www.siemens.com/communications



Siemens M75: mindent kibír

■ LOGITECH WEBKAMERÁK NOTEBOOKOKHOZ

Videokommunikáció otthonra

A cél az olcsóság volt a Logitech két új webkamerája kifejlesztésekor. A VGA felbontású QuickCam for Notebooks Deluxe és QuickCam for Notebooks webkamerákat a hordozható számítógépekhez tervezték. A

QuickCam for Notebooks Deluxe webkamerában egy fejlettebb érzékelő is van, amely még kedvezőtlen fényviszonyok mellett is állandó, élvezhető minőségű videoképet produkál. A webkamerához a telepítőprogramon kívül egy különleges kiegészítő szoftver is jár: a széles-sávú Logitech VideoCall alkalmazás segítségével jó minőségű szinkronhangos videotelefon-hívást kezdeményezhetünk a hordozható számítógépről.



A Logitech webkameráját egyszerűen a notebook szélére csipthetjük

www.logitech.com

Helyesbítés

Múlt havi számunk Digitális tévétunerek című cikkében, a Csatornaválaszték című kereset anyagban közöltekkel ellentétben az Antenna Hungária jelenleg csupán a három közszolgálati adó (M1, M2, Duna Televízió) vételét teszi lehetővé.

■ SAMSUNG TFT-LCD MONITOR

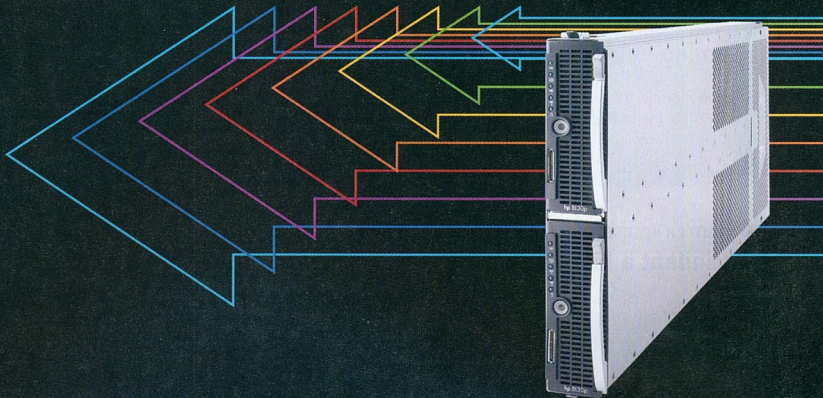
Játékos mágia



Fő a gyorsaság: a Samsung új monitora 8 ms-os válaszidővel büszkélkedhet

A Samsung új 19 colos TFT-LCD monitora rendkívül gyors, 8 milliszekundumos válaszidővel tünik ki. A 913N modell elsősorban a számítógépes játékok kedvelőinek szánja a cég, ugyanis az alacsony válaszidő különösen a gyorsan mozgó képi tartalom (például az akciójátékok) megjelenítésének kedvez. A grafikusok ugyancsak nem panaszolhatnak a készülék jellemzőire. A kijelző fényereje 300 cd/m², kontrasztaránya pedig 800:1. A modell emellett MagicTune funkcióval is ellátott, amelynek segítségével a fényerő és a kontraszt szoftveresen szabályozható.

www.samsung.hu



Megújítaná informatikai rendszerét? Van egy perce?

A rendkívül megbízható HP BladeSystem Intel® Xeon™ processzorral. Most lehetősége van arra, hogy az üzleti feltételek változásaira valós időben – másodpercek alatt – reagáljon. Az alkalmazások telepítése és frissítése automatikus folyamat során történik. A fejlett távfelügyeleti képességektől kezdve a jelentősen csökkentett fogyasztásig¹ a HP BladeSystem úgy lett kialakítva, hogy Ön időt és pénzt takaríthasson meg, valamint hogy ne veszítse el a józan eszét. Mindezen túl a HP Care Pack szolgáltatáscsomagokkal maximalizálhatja a rendszer rendelkezésre állását. Talán ez az, ami a leginkább arra ösztönözheti, hogy mindent megtudjon róla.

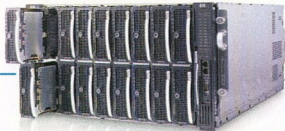
A MEGOLDÁS

HP ProLiant BL30p

- 2x Intel® Xeon™ DP processzor, akár 3.2 GHz-es működési frekvenciával és 2 MB másodsztíni gyorsítótárral
- Magas szerversűrűség: akár 96 szerver per rack
- Rugalmasság: problémamentesen integrálható meglévő infrastruktúrájába
- Integrated Lights-Out: továbbfejlesztett távfelügyeleti megoldás hardveralapú grafikus konzol és virtuális média támogatással
- HP Systems Insight Manager™: web-alapú menedzsment alkalmazás széleskörű funkcionálitással
- Rapid Deployment Pack: egyedülállóan hatékony és gyors telepíthetőség és rekonfigurálhatóság

AZ ELŐNYÖK

- 23%-al alacsonyabb beszerzési ár
- 19%-al kevesebb energiafelhasználás
- Akár 93%-al kevesebb kábel
- Üzem közben cserélhető komponensek
- Egyszerű kezelési felület az integrált távfelügyelet érdekében



HÍVJA

06-1-382-1111

KLIKKELJEN

www.hp.hu/blade

ÍRJON

[blade@hp.hu*](mailto:blade@hp.hu)



3 millió ügyfele

van immár a Pannon GSM-nek. A mobiltársaság előfizetőinek a száma 220 ezerrel nőtt az utóbbi fél évben.

LOGITECH HEADSETEK

Mindent a fülnek



Logitech headset: kristálytisztá hangzás, nagy hangerő

A fejhallgatókra a legkülönbébb alkalmazásokban lehet szükség. Játékra, internetes telefonálásra és zenehallgatásra egyaránt ideális a Logitech három új készüléke: a *Logitech Premium USB Headset 350*, a *Logitech Stereo USB Headset 250* és a *Logitech Premium Stereo Headset*. Mindhárom készüléket úgy alakították ki, hogy a fülön kényelmesen megülő párnák minimálisra csökkentsék a kívülről jövő zajokat.

www.logitech.com

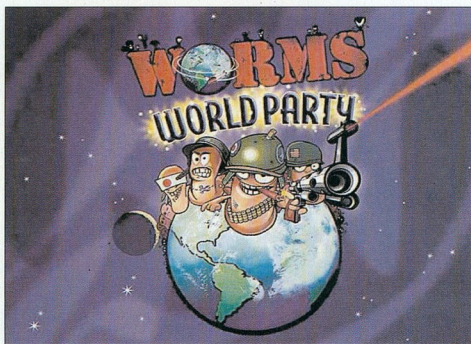
SUN

Hozzáférhető a Solaris forráskódja

A *Sun Microsystems* elérhetővé tette a *Solaris 10* forráskódját az *OSI (Open Source Initiative)* által idén januárban jóváhagyott *CDL (Common Development and Distribution License)* licenc keretében. A vállalat egy külön webhelyet hozott létre a www.opensolaris.org címen a

NOKIA N-GAGE

Worms World Party demó



Kukacok harca a világalomért – áprilistól már mobilon is játszhatjuk

A mobil játékok az elmúlt időben mind népszerűbbek, így nem meglepő, hogy a *Nokia N-Gage* játékkonzolnak is komoly rajongótáborra van. A közönséget egy-egy új játék megjelenése mindig lázba hozza, így jó hír, hogy a legfrissebb játék, a *THQ Wireless* által kiadott *Worms World Party* demója a www.n-gage.com/worms címről már letölthető. A demó verzióval Bluetooth kapcsolaton keresztül helyben többen is játszhatunk, míg mobil interneten az *N-Gage Arénában* idegen játékosokkal mérkőzhetünk meg.

www.nokia.hu

DAVID

Új médialejtészo

A *Cell* bejelentette első multimédiás lejátszóját. A *DAVID (Digital Audio Video Intelligent Device)* elnevezésű termékcsalád első tagja az *iBall MPV Player*. Az eszköz MP3 formátumú audio- és streaming video-állományok kezelésére alkalmas, de akár rádióként is használható. Csöppnyi méretéhez képest számos egyéb szolgáltatást is kínál: nagyfelbontású OLED kijelzőt, legfeljebb 320 kbps-os bitrátát, merevlemez tárolóként való felhasználást, szöveges állományok olvasását.

www.geilusa.com

NIKON DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐK

Kompakt páros



Tetszetős formájú kompakt fényképezők, egyenesen Japánból

A *Nikon* két új fémburkolatú, kompakt digitális fényképezőt dobott piacra. A *Coolpix 5900*-as és *7900*-as modelleket nagyméretű, 5 cm-es amóri szilícium LCD kijelzővel látták el. A készülékekben 3x-os optikai zoom található, amelynek fókusztartomány a 38–114 mm-es objektívvel megegyező. Az 5,1, illetve 7,1 megapixel felbontású készülékekkel A4, illetve A3 méretű fényképanyomatokat készíthetünk. A kamerák gyorsaságára jellemző, hogy 1,7, illetve 2 kép/s sebességgel sorozatfelvételt tesznek lehetővé. Érdemes említést tenni még az új, arc-prioritásos (*face-priority*) AF funkcióról, amely a portré motívum program móddal kapcsolható be. Az újdonsült AF funkció a portréfelvételek során úgy gondoskodik az éles fókuszról, hogy automatikusan érzékeli az emberi arc jelenlétét a képkockában, és a pontos fókuszot ennek alapján állítja be. Nem feledkezhetünk meg a gyártó által kifejlesztett *D-Lighting* funkcióról sem, amely kivilágosítja, s ezáltal részletesebbé teszi a felvételek sötét részeit, míg a világosabb területeket érintetlenül hagyja. A mellékelt akkumulátorral a *Coolpix 7900* körülbelül 220 felvételt készítésére képes, míg az *5900*-as modellel akár 270 kép is készíthető.

www.nikon.com

www.opensolaris.org

25 milliomodik webkamerája

eladásáról számolt be a Logitech. A cégnek 37 százalékos részesedése van a világ webkamerapiacán.

SONY ERICSSON

Telefon & walkman



Sony Ericsson Walkman: a fényképezés után a zene terén fognak megmérközni a mobilok

Kezdjük egy találos kérdéssel. Melyik az a név, amely az elmúlt negyed évszázadban mintegy 350 millió zenelejátszón ott díszelgett? Naná, hogy a *Walkman* márkanév. A *Sony Ericsson* most olyan mobiltelefonnal kíván megjelenni a piacon, amelyen a *Walkman* logo is ott virít. A zeneszerető telefon MP3 és AAC formátumban lesz képes megszólalni. Arról is gondoskodtak, hogy könnyen találozhassunk a zenék között, és a lejátszás sincs túlbonyolítva. Úgy tűnik, igazi verseny bontakozik ki a mobiltelefon-gyártók között – ezúttal zenei téren –, ugyanis a *Nokia* közírhíre tette, hogy termékei a *Microsoft WMA* formátumát fogják támogatni, míg a *Motorola* nemrég *iTunes*-kompatibilis készülékkel lepté meg a nagyközönséget.

www.sonyericsson.com

PANNON GSM

Mobilal a barátok közt

A legnézettebb hazai tévésorozat, a *Barátok közt* részeiről a jövőben az sem marad le, aki éppen nincs televízióközelségben, ugyanis a *Pannon GSM* ügyfelei mobiljukon több *RTL Klub* program mellett a szappanopera legújabb részeit is megnézhetik. Részletek tölthetők le még többek között a *Heti Hetes*, a *Fókusz* és az *Autómánia* műsorairól is. A videók letöltéséhez természetesen megfelelő, WAP-hozáférése alkalmas telefonra is szükségünk van.

www.pgsm.hu

SAMSUNG

Okos adatraktárosok

A *Samsung* bemutatta a nemskára Magyarországon is megvásárolható új merevlemezcsaládját. A SATA II-támogatással rendelkező *Spinpoint P120* tagjai 3,5"-os meghajtók 7200-as fordulatszámú sebességgel és 8 Mbájtos pufferral. Hazánkban két modell kerül a boltokba: az *SP2014N* a *P120 PATA* interfészes változata általános célú alkalmazásokhoz, míg az *SP2004C* már az új generációs SATA II interfészt támogatja, így adatátviteli sebessége eléri az (elméleti) 300 Mbájts-ot. Ez utóbbi merevlemez a gyártó számítógépes játékokhoz, valamint csúcskategóriás PC-khez és szerverekhez ajánlja. A SATA II interfész már képes NCQ-ra (natív parancs-sorbarendezés), azaz az egy időben megkapott parancsok fontossági sorrendbe állítására, így növelve a meghajtó hatékonyságát.

www.samsung.hu

_ha
szervered
hotelben
pihen,
ki dolgozik
helyette?_



A
B
L
A
K

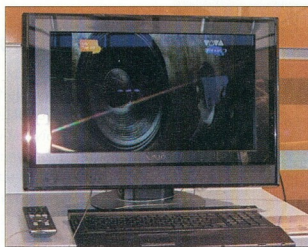
GTS
Datanet

A N A P R A

Cseppben a tenger

Az elmúlt években már sokan kongatták a vészharangot, a nagy kiállítások és vásárok végét jósolva, így a világ talán legjelentősebb infokommunikációs vásárát, a CeBIT-et temető újságcikkekben és híradásokból is akadt bőven. Ennek ellenére idén ismét 60 ország 6270 kiállítója érezte úgy, hogy nem hagyhatja ki a hannoveri vásárt.

Az érdeklődés azonban mintha némileg megcsappant volna, idén ugyanis valamivel kevesebb látogatót, körülbelül 500 ezret vártak – a vásár fénykorában ez meghaladta a 750 ezret –, ám a tényleges vendégszámról cikkünk írásakor még nem született összesítés. Az elmaradók valószínűleg éppen a házigazda németek voltak, ugyanis a vásár bármennyire is nemzetközi, a közönség és a kiállítók gerincét ők adják. Ez utóbbi adat persze csalóka, mert sok külföldi cég a német leányvállalatán vagy disztribútorán keresztül állított ki, így nemzetiség alapján a németek közé sorolták. Ezt a stratégiát



Nem kell se antenna, se hálózat: bekapcsoljuk, és megy a digitális tévé



választotta a *Graphisoft* is, amely a *Graphisoft Solution-Partner* neve alatt jelent meg Hannoverben, de rajta kívül 12 magyar kiállító sikerült összemármunk. Csak érdekességképpen: Horvátország 4, Csehország 38, Lengyelország 20, Szlovákia 5, Szlovénia pedig 10 céggel képviseltette magát idén.

Trendek, érdekességek

Az idei CeBIT-en ismét megcsodálhattuk a legújabb technológiákat, a legnagyszerűbb fejlesztéseket. A tavalyelőtti nagy TFT-dömpingnek, a tavalyi barebone-áradatnak ma már csak elvétve láttuk nyomát: a nagy cégek inkább saját termékeik továbbfejlesztésére, a kisebbek pedig a már bevált termékek gyártására koncentrálnak.

A leglátványosabb fejlődést ismét az otthoni és hordozható multimédiás eszközök-nél tapasztalhattuk. Több gyártó is bemutatta például *Media Center PC*-jét. A halk és

Chippgyártók

AMD

Az ismert és egyre elismertebb chippgyártó, az *AMD* több újdonságot is bemutatott a CeBIT-en. A nagyközönség például megismerkedhetett az új *Turion* processzorokkal, amelyek lényegében az Athlon 64 mobil változatai. A 90 nm-es csikszélességgel készülő procik először 1,6-2,0 GHz-es sebességgel és egycsatornás memóriavezérléssel kerülnek forgalom-



ba, és természetesen ismerik a *PowerNow* elnevezésű dinamikus órajel/feszültség állító technológiát is (asztali gépeken ennek a neve *Cool'n'Quiet*).

Nagyon érdekes „bemutató-nak” lehetünk tanúi az AMD nagyközönség elől elzárt területén is, ahol egy kétfagyas Athlon 64 *Toledo* CPU működött egy *Alienware* házban.

ATI

A 20 éves születésnapját ünneplő *ATI* több új-



donságról is beszámolt – így például bejelentették a *Radeon XPRESS 200* elnevezésű, intel lapkakészletüket. Az AMD oldalon is létező *RS480*-hoz hasonló képességekkel megáldott *RS400*-as chipset *DirectX 9*-es szabványú integrált grafikus magot is tartalmaz, valamint kétszatornás memóriavezérlőt. A támogatott processzorok között természetesen megtaláljuk a többmagos *Smithfield*eket és az új *6xx*-os sorozatot. Az integrált grafika nélküli *RD400*-as platformmal már egy *ASUS* alaplappal is megtekinthetünk,

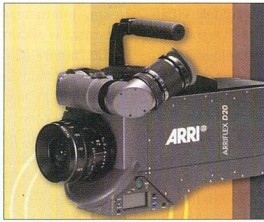
amelyen két *x16*-os *PCI-E* kártya pott helyet, utalva az esetleg dual-kártyás üzemmód támogatására.



ASUS

Az *ASUS* standárjait már említettük az *ATI*-felszerelésű alaplappal együtt, de mellett megtekinthetjük az *A8* *SLI Premium*ot, amelyen egy chip segítségével „szoftveresen”, a BIOS-ból válthatunk egy- és kétkártyás üzemmód között. Annnyira új, hogy még

energiatakarékos komponensek gyártásában a chipsetjeiről ismert VIA még mindig élen jár, de a saját processzorával szerelt EPIA csak a mögéje épülő MPEG dekódoló és 7.1-es hangáramkörök tekintetében hatottak az újdonság erejével. Az Intel sem télenkedett: a Dolby Digital 5.1 rendszerét alaplapjaira integrálta.



A HDTV felbontásánál kétszer nagyobb felbontású ARRIFLEX D20 akár szabvány is lehet

Az otthoni szórakoztatásban folytatódik a DVB (Digital Video Broadcasting) örület, és egy különleges szabvány is napvilágot látott: a DVB-H (DVB Handheld), amely a speciálisan kis felbontású kijelzőkön való megjelenésre készült.

Ha már a televíziónál tartunk: elkészülőben vannak az IPTV (TV over IP) rendszerek, így a jövőben már DSL vagy kábelhálózaton keresztül is nézhetünk digitális televíziót, igény szerint rendelhetünk filmeket (Video on Demand). A filmek felvétele is központi

téma: az itthon eddig szinte csak a monitorairól ismert *Tatung* DVD-íróval és DVB tunerrel ellátott készülékkel jelent meg, amellyel nem csak a DVB adásokat nézhetjük hagyományos televízió, hanem rögzíthetjük is a műsorokat.

A filmeket, zenéket és egyéb adatokat természetesen tárolni is kell valahol: a legújabb adattárolási technológiák – a



A technológia megvolt, az ötlet jött: vezeték nélküli képátvitel ASUS módra

grafikus kimenetek is hiányoznak az egy PCB-re szerelt Dual-6800 Ultra kártyáról, amely azonban – ha elkészül – minden hardcore játékos álma lehet. Több új, széles képernyős notebook is nyilvánosság elé került a W sorozatból, így például az új W5000A is, amely forgatható megapixeles kamerát is kapott a monitor keretének felső vonalába.

NVIDIA

Akárcsak az ATI-nál, az NVIDIA-nál is egy lapkakészlet volt a legnagyobb újdonság:



hivatalosan is piacra került az *Nforce4 Intel Edition*, amely az AMD-s változatnak megfelelően SLI-kompatibilis, különféle RAID-üzemmódokat támogat, ám a beépített kétsatornás DDR2-667 memóriavezérlő miatt már két különálló chipben kapott helyett. A lapkakészlet természetesen támogatja a legújabb processzorokat, valamint az 1066 MHz-es FSB-t, ráadásul kiváló túlajhatóságos is ígér.

add meg
szerverednek
azt, amire
szüksége
van a kemény
munkához

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

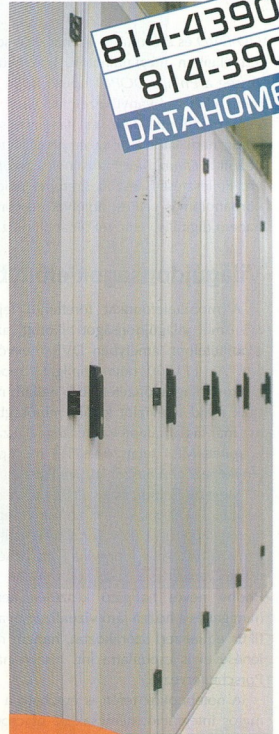
// szerveredet Magyarországon egyik **legnagyobb** nemzetközi és belföldi **sávszélességű** rendszernek hálózata szolgálja ki korlátok nélkül,

// éjjel-nappal üzemelő monitoring rendszer felügyeli szervered biztonságos működését,

// rendszermérnökeink a **nap 24 órájában** állnak rendelkezésedre személyesen és telefonon egyaránt,

// hozzánk érkező ügyfelek számára **ingyenes, örzött, fedett** parkolót biztosítunk_

Az első két hónapban ingyen, a harmadik hónapban féláron nyújtjuk Szerverközpontunk szolgáltatásait, ha 2005. február 1-je és március 31-e között adod le megrendelésed



A
B
L
A
K

GTS
Datnet

A N A P R A



Ez is csak egy szemléls 3D-s monitor, szemüveg viszont nem kell hozzá

HD-DVD és a BluRay – immár elég sok cég termékeiben megtalálhatók. Igazi különlegesség a Philips UOPB1 típusú írja, amely mind a két szabványt kezelni tudja.

A mozifilmek kép- és hangminősége is eddig nem látott szintre emelkedik, többek között a *Fraunhofer* intézetnek köszönhetően. Fejlesztéseik között szerepel például a korpanorámás vetítés, amelyet nem analóg, hanem digitális vetítővel oldanak meg.

Világújdonságok előnyben

A mobiltelefonokat töretlenül fejlesztő LG ismét világújdonságot alkotott, az első mobiltelefont, amelyben DVB-T vevőt épített. Az LT1000 névre hallgató modellen gyakorlatilag előfizetési díj nélkül néhezünk majd televíziót kiváló minőségben, a ma már lassan alapfelszereltségnek számító, beépített MP3 lejátszó és 1,3 megapixeles fényképezőgép használata mellett.

Megszokhattuk, hogy a nagy tervezőközpontok (pl. Motorola-Pininfarina) egy-egy kiemelkedő IT eszköz formatervét alkotják, ez úton biztosítva a portéka kelendőségét és magas presztízsét. Az LG M4300 Music Phone névre hallgató készülék nemcsak hanggal és a hozzá járó vizualizációval (grafikus equalizer) szórakoztat, hanem megjelenésével is csodálatra int, hiszen házat a Porsche tervezte.

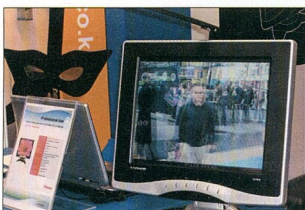
A notebookok terén is érezhető a folyamatos integráció, nemcsak az alacsony fogyasztás a fejlesztések célja, de a legújabb technológiákkal való lépéstartás is. Az LG elsőként mutatta be a SATA interfészt használó notebookjait, amelyek LM70, LS70, LW60 és LW70 névre hallgatnak, és könnyedén kitalálható, hogy ez utóbbiak széles kijelzőjű típusok.

A Samsung két hatalmas méretű kijelzőt mutatott be a CeBit-en. A 102 colos plazmatévé, valamint a 82 colos TFT kijelző kategóriájukban egyaránt a világ legnagyobbjainak számítanak. Ezek a képernyők természetese-

sen nem egyetlen panelből készülnek, előállításukhoz a gyártó 4-4 db-ot használt felminkedt típusból. A képmínőség javítása érdekében a készülékek használják a Samsung által kifejlesztett *DNLe-t* (*Digital Natural Image engine* – digitális képmínőség-optimalizáló technológia) is.

A Samsung elkészítette a világ első 7 megapixeles kamerával felszerelt mobiltelefonját. A Samsung SCH-V770 minden eddiginél közelebb hozza egymáshoz a digitális fényképezőgépek és a kamerás mobiltelefon világát, hiszen a készülék nemcsak a kamera felbontásában, hanem a hozzá kapcsolódó szolgáltatásokban is egyedülálló. 3x-os optikai zoom például most először kerül mobiltelefonba, de emellett érdemes megemlíteni az automatikus fókuszállítás lehetőségét is. Újdonság még, hogy a legtöbb paramétert nemcsak az automatika, hanem immáron a felhasználó is állíthatja.

A kiállításon az SCH-V770 mellett más érdekességek is bemutatkoztak, így például az MPEG-4-támogatással rendelkező és tévéműveléssel is felszerelt *SGH-D600*, vagy a harmadik generációs (3G kompatibilis) *SGH-Z700*.



Polárszűrő nélkül a kép élvezhetően (Pavonine G170A)

A mobilítás ma is slágertema. Ennek elérésében nemcsak az új, kisebb méretű, energiatakarékos készülékek segíthetnek, mint például a *Transmeta* processzoros *Flybook*, hanem a mobil szórakoztatóelektronikai készülékek, valamint mobil médialejátszók is.

Ezek mögött kissé háttérbe szorul a hagyományos fejlesztés, az AMD *Thurion* 64 bites mobil processzora, és az *Intel Sanoma* alapú notebookrendszere az egyetlen, amely a „hagyományos” technológiák között állva marad.

A hordozható készülékek nagy része mobiltelefon, intelligens telefon (*Smartphone*), amelyeken operációs rendszerek és programok futnak. Ma már egy kisebb számítógép tudásával vetekednek ezek az okos készülékek, amelyek nem csak telefonálásra, de já-

tékra, internetezésre, filmnézésre, MP3-lejátszásra is alkalmasak. Újdonság a WiFi telefon, amely az éppen elérhető hotspot hálózatra csatlakozik, és nem meglepő módon VoIP (*Voice Over IP*) módszerrel tud kapcsolatot teremteni. Mintakészülék is van természetesen, például a *HP iPAQ h6340*. A mobiltelefonok az amerikai módszert is



Egyre nagyobb képernyők jellemzik a digitális fényképezőgépeket

hozzák: a PoC (*Push-to-talk over Cellular*) rendszerrel úgy beszélgethetünk a hálózaton barátaink, kollégáink között, akár egy walkie-talkie-al.

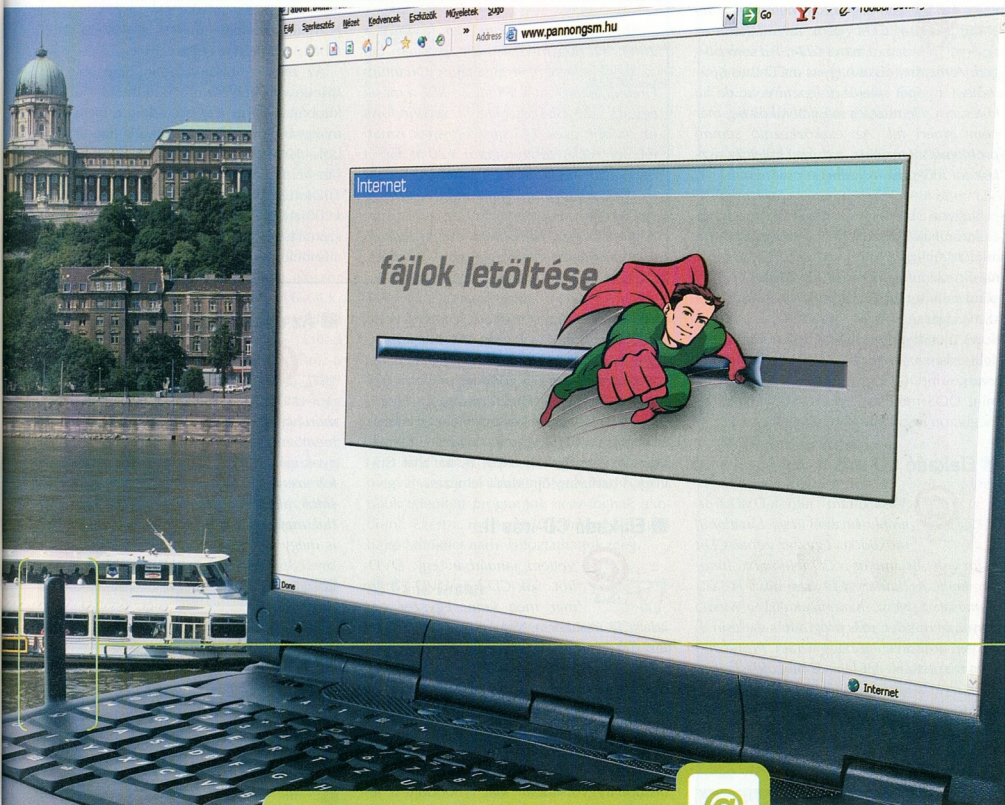
Ki gondolná, hogy a hálózati technikák, a vezeték nélküli rendszerek is hozhatnak újat: az *UWB* (*Ultra-Wideband*) vezeték nélküli kapcsolat, amely 480 Mbit sebességet kínál közepes hatótávolság mellett. Ehhez eddig még nem használt frekvenciákat is fel kellett szabadítani, de cserébe vezeték nélkül kínálja az USB, az IEEE1394, az UPnP és az IP kapcsolatokat. Kevésbé szélesávú a *ZigBee*, amely rendkívül alacsony fogyasztású, cserébe lassú vezeték nélküli adattovábbítást tesz lehetővé. Ezzel a kettővel immár gond nélkül megvalósítható nemcsak a Media Center PC, de az intelligens ház is.

A fejlesztések a valós idejű modellezésben is megmutatkoznak: ma már nem gond egy Boeing 747-es teljes részletességű, műszakilag pontos megjelenítése (CAD). Ezt a saarländi egyetem találmanya, a világ első fotorealisztikus, teljesen programozható 3D áramkör teszi lehetővé.

Ugyanakkor ismét fellendült a 3D-s megjelenítés. A *Fraunhofer* intézetnél például egy kamerával ellátott monitor állítja elő a szemléltető számára a térbeli érzetet úgy, hogy figyeli a szemének mozgását, és ennek megfelelően módosít a képen. A másik, kevésbé bonyolult megoldást a *Pavonine* standján láthatuk. A képpontok páros és páratlan oszlopai előtt egymásra merőleges polárszűrőt helyeztek el, amelyet a megfelelő polárszűrős szemüveggel nézve térbeli képet látunk.

(-)

AZ ÚJ MOBICARD PLUSZ



Pannon Mobil Iroda @

PANNON MOBICARD PLUSZ

Újabb áttérés a mobil irodai alkalmazásokban.

- » Még hatékonyabban, még nagyobb sebességgel e-mailezhet és internetezhet.
- » Üzleti előfizetése havidíjából 3 MB adatforgalmat bonyolíthat.
- » Az internethez való csatlakozást egyszerű kezelőfelület segíti.
- » Üzleti előfizetéssel mindezt már nettó 32 400 Ft+áfa, azaz bruttó 40 500 forintért biztosítjuk.

Mobil szélessáv: a még gyorsabb üzleti adatátvitelért!



Az ajánlat 2005. március 16-tól visszavonásig érvényes. A folyamatosan bővülő mobil szélessáv szolgáltatás aktuális lefedettségéről és igénybevételi feltételeiről bemutatótermekünkben, infovalonunkon valamint honlapunkon tájékozódhat. A hirdetésen szereplő kép illusztráció. További részletek az üzletekben.

Infovalon: +36 20 200 0000

www.pannongsm.hu

Az üzletben is az élvonalban.

PANNON GSM
***** Az élvonal.

■ A CD lemez nem pörög fel

@ CD-meghajtó nem ismeri fel a CD-t: sem az adatlemez, sem a zenei CD-t. Fel sem pörög. A meghajtót hagyva a CD-t, és újraírdva a gépet sikerül dolgozni vele, de ha kiveszem a lemezt, és másikat rakok be, már nem ismeri fel. Az eszközelemez semmi problémát nem jelez, azt írja, hogy az eszköz jól működik. Mi lehet a probléma?

Nagyon valószínű, hogy a meghajtó elektronika mondta fel a szolgálatot, de mielőtt új meghajtót venne, érdemes egy másik számítógépen is kipróbálni (ha ott gond nélkül megy, a hiba szoftveres természetű, egészen biztos módszer csak a Windows újratelepítése jelent). Ha nem áll rendelkezésre számítógép, akkor egy Windows rendszerintő DVD-vel indítva a gépet, valamint DOS módban cserélgetve a lemezt is megbizonyosodhatunk a hiba felől.

■ Elakadó CD-írás I.

@ Vásároltam egy DVD-írót, amely hosszú ideig hibátlanul működött. Egyszer zenei CD-t írtam vele, és amikor a CD felpörögött, hirtelen leállt és kiírta: „CD írás hiba (16X)”. Nemcsak a Nero, hanem az XP, a Media Player és minden más program is ezt csinálja. Az író Samsung TS H552B, firmware-t nem frissítettem. Mi lehet a megoldás?

Nos, az audio-CD lemezeket ajánlatos a legkisebb elérhető sebességen írni (persze lehet, hogy ez a 16X beállítás a leglassabb), de

CP Computer Panorámá
Teljes játék a CD-n: RC Cars
4 CD
Telefonáljon ingyen!

Merevlemez asztali DVD-levelek
Megfizethető árú videokártyák **67%**
Multifunkciós nyomtatók minden feladatra

- Digitális képek zajmentesítése
- A Nero kevéssé ismert tippjei
- Hozza ki a maximumot a Firefoxból!

Tapasztalatok első kézből: bankkártyával az interneten

Eltűnt gigabájtok – vagy mégsem?

Abit SI-7C alaplapom van, a BIOS-a 2004. évi. Két merevlemez építettem be: az egyik egy régi, 4 gigabájtos Quantum Fireball (ezen van a Windows XP), a másik egy új, 120 Gbájtos Hitachi. A Windows ez utóbbit csak 115 gigabájtosnak ismeri fel, az AIDA tesztprogram 120-at lát, a BIOS szintén 120-at. (Sőt, valamivel többet is, 123 gigabájtot.) Nem nagy veszteség egy ekkora merevlemezénél az az 5 gigabájt, de mégis szeretném tudni, hogyan nyerhető vissza a teljes tá.

ha a lemez még így sem írható, akkor ajánlatos másik márkával próbálkozni. Mivel ez a jelenség a meghajtó lemez inkompatibilitásának következménye, a CD-író program lecserelése biztosan nem segít, és a firmware frissítése is csekély reményekkel kecsegtet – az új verziók általában a DVD szabványokat követik. Ugyanez a megoldás akkor is, ha adat CD-t írunk, írható vagy újraírható lemeze.

■ Elakadó CD-írás II.

@ Vettem januárban egy DVD-írót. Sok CD-t és DVD-t írtam már meg vele. Egyszer egy adat-CD írásakor a Nero 6.3-zal elállt a lemez írás hiba 8x". A lemez írása elkezdődik, a lemez felpörög, leáll, kiadja. Rádásul minden program ezt csinálja. A lemez jó. Mi lehet akkor a baj?

Ha az író a lemez típusának megváltoztatása után sem gondolja meg magát, netán lassabban/gyorsabban írva is kidobja a lemezt (sőt mindkét lemezt), akkor az a meghajtó meghibásodását jelzi. Ekkor még érdemes lehet egy másik gépen is kipróbálni a meghajtót, de ha ott is hasonló a jelenség, akkor még a garanciális időn belül ki kell cseréltetni.

Előfizetne, megrendelne?

Ha az Ön sorozatából hiányzik valamelyik 2005-ös Computer Panorámá, vagy szeretne különzaimainkból, az évi számainkból, könyveinkből vásárolni, akkor forduljon terjesztési osztályunkhoz. Ugyancsak itt fizethet elő akár CD-s, akár DVD-s újságunkra.
Rehó Rita: 888-3421, Fehér Lidiko: 888-3422
terjesztos@vogelburda.hu
Üzletünk: www.itmediabolt.hu, illetve Budapest, VI. Teréz krt. 47.

A merevlemez mérete valóban 120 Gbájt, ebben nincs hiba.

Az eltérés abból adódik, hogy míg a Windows – helyesen – 1024 bitnek lát egy kilobájtot és így tovább, addig a merevlemezgyártók – elsősorban marketing okokból – 1000-re számolnak, és erre fel is hívják a figyelmünket. Így a 120 Gbájt 1024x1024x1024x120 bájt, illetve 1000x1000x1000x120 bájt, a kétféle számításból adódik tehát az említett kapacitásbeli különbség.

■ Az új gép is lehet lassú

@ Van egy NF7 2.0-s alaplapom egy 2500+ Sempron processzorral és 512 Mbájt DDR memóriával. Ez elég jó adottságú gép az én szememben, de a lemezkezelésével nem vagyok igazán elégedett. Ha például a merevlemezem az egyik partícióról a másikra másolok, akkor a sebesség 10 Mbájt/s körül indul, majd lemegy 5-re. Ha netán valami más is megy a háttérben – zene, letöltés stb. –,

Lemezhasználat

Az elemek elhasználják a következőt: SYSTEM (C:)
Tendeközvetlenhasználati lemez a közelet.

Közeletformátók:

- Felhatalított terület = 15,36 GB
- Szállított terület = 2,87 GB
- Szállított terület (csatlakozás) = 15%
- Levegő terület = 22,16 GB
- Fájl töltéssebesség = 46%
- Szállított terület töltéssebesség = 0%

Legnagyobb töltés sebesség:

Tendeköz	Fájlneve	Fájlméret
223	18 KB	WINNCPW\System32\config\system.LOG
196	2019 KB	MSD2L1.inf
153	4 KB	Documents and Settings\All Users\Application...
123	1 KB	Program Files\Opera\Opera\update...
116	468 KB	WINNCPW\System32\lsch...
111	460 KB	Program Files\Opera\Opera\Components...
99	23 KB	Program Files\9800\7\ContentDatabase\LA...
96	284 KB	WINNCPW\System32\config\userdb...

Újratöltés... Töltés... Tendeközvetlenhasználat... Beállítás

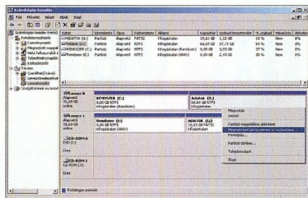
Nem csak a nagyobb fájlok, de a kicsik is „darabokra” törnek – idővel romlik a lemez teljesítménye

Aktuális számunkról

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

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

nem ritka, hogy a sebesség 0,5 MB/s-ra is lecsökken. A régi géppel (Matsonic alaplap és 1333 MHz-es T-Bird CPU) nem volt ilyen problémám. Mi lehet a probléma? A BIOS írás, a drájer stb. szintén OK.



A lemezkezelővel akár szoftveres lemez-tömböt (RAID) is előállíthatunk

A legfontosabb kérdés az, hogy a régi gép merevlemeze és az új gép merevlemeze azonos-e? Ha igen, mikor volt utóljára töredezésgémesítve? Ha még nem volt, akkor megvan az ok. A merevlemez sebessége gyakorlatilag független attól, hogy milyen gyors a processzor vagy a videokártya (talán ezért nem akadnak meg a játékok). Ha egy merevlemezről önmagára (egyik partícióról a másikra) másolunk át adatot, a gép először meghatározott (többnyire igen kicsi, 16–64 k-byt) adatmennyiséget beolvas, majd azt kiírja a célpartióra. A célterületen a szabad hely csak részletekben áll rendelkezésre, a meghajtó fejének sokat kell mozognia, hogy mindenhová elérjen. Az ilyen másolás még ideális esetben is sok fejmozgással jár, ezért rendkívül lassú. Ha még ehhez a letöltések miatti lemezre írást és az MP3-beolvasást is hozzávesszük, a lemeznek nagyon sok feladata lesz (játék alatt alig van dolga), és idejének nagy részében nem írással és olvasással, hanem fejmozgással foglalkozik.

A megoldás: a Programok/Kellékek/Rendszereszközök alatti **Lemez-töredezésgémesítő** futtatása a meghajtókra. Rossz esetben ez a művelet órákig is eltart.

Partíciók betűjelének megváltoztatása

@ A régóta használt számítógépembe új merevlemez tettem. A gépben egy DVD-olvasó és egy DVD-író/olvasó is van. A rendszerem Windows XP. Az új (második) merevlemezem F meghajtó betűjelet kapott. Valamikor olvastam, hogy a Registryben be lehet állítani az eszközök sorrendjét: C és D merevlemez, E és F a DVD-meghajtók. Hol találok ezt a beállítást?

A beállításához nem kell szerkesztenünk a registryt. A *Sajátgép* helyi menüjének *Kezelés (Manage)* pontjára kattintva megjelenő ablakban, a *Lemezkezelés* menüt kiválasztva megjelennek a számítógépben található meghajtók – itt akár partícionálhatunk is (a dinamikus partíciók létrehozását csak indokolt esetben ajánljuk). A jobb gombbal rákattintva a *kiszemelt meghajtóra*, a *Meghajtóbetűjel és elérési út módosítása* menüponttal rendelhetünk szabad betűjelet a partícióhoz, akár többet is. Ha a meghajtók betűjelét megváltoztatjuk, akkor előfordulhat, hogy a rájuk telepített programok nem fognak elindulni. Ezért a rendszert tartalmazó C: meghajtó betűjelét nem változtathatjuk meg.

Ez is lassú

@ Mit lehetne csinálni, ha a számítógépem csak nagyon lassan hajlandó lekapcsolni? Mostanában észleltem ezt a jelenséget. Régebben gyorsan lekapcsolt, de most a gép felállása is egy kicsit lassú. Van ezekre a problémákra valami megoldás? A számítógépen Windows XP Home fut.

A Windows XP Home és a Professional változat között sebességbeli eltérés nincs, a lassabb be- és kikapcsolást az újonnan telepített programok (vírusok stb.) okozhatják, de már önmagában a hálózatba kapcsolás is meg tudja nyújtani a be- és kijelentkezést.

Gond van a gépével?

Bizonyára Önnel 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 oldalonk www.cp.hu is feltehetik.

Várjuk leveleiket

Hardveres és szoftveres gondjaikkal, problémáikkal, valamint az újságunk tesztszöveivel 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.).

Nagy merevlemez

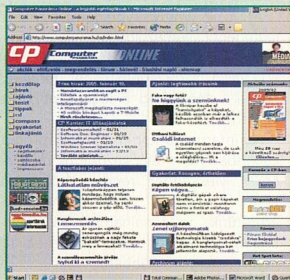
Jelenleg egy Abit SE6 alaplap van a számítógépemben, egy 40 gigabájtos merevlemez. Ki szeretném cserélni egy nagyobbra, de nem tudom, mi az a maximum, amit ez az alaplap fogadni tud? Én legalább 160 gigát szeretnék.

Ahhoz, hogy az alaplap BIOS-a támogassa a 137,4 gigabájtnál nagyobb merevlemezeket, ismernie kell a 48 bites LBA módot, ezt pedig a régebbi (de nem túl régi) alaplapoknál BIOS-frissítéssel lehet elérni. Érdemes a gyártó honlapján *Bios Update* után keresgélni (esetünkben a 7Y verzió már támogatja a nagyobb merevlemezeket). A frissítés után a maximum 144 petabájt, azaz 144 millió gigabájt. Ennél nagyobb egyelőre nem is kell ☺.

Lassú az internet

Mostanában nagyon lassult a gépem és az internet is. Mitől lehet ez? Ha az asztalon sok ikon van, az is lassíthatja a gépet?

A lassú internetnek és a lassan reagáló számítógépnek – ha előzőleg simán ment – a legvalószínűbb oka a kémprogramok, trójaik meglepedése a számítógépen. Legjobb ilyenkor az *Ad-Aware* programot futtatni, eltávolítani a gépről a nem használt vagy ismeretlen programokat, és teljes vírusellenőrzést végeztetni. Ezután javasolt a tűzfal (akár az SP2-ben lévő) és egy rendszeresen frissített antivírus program használata, hogy a jövőben többé ne forduljon elő hasonló probléma.





Programok az internetes telefonáláshoz

A világon számos szolgáltató kínál internetes telefonálási lehetőséget, így számítógépünkről más komputereket, mobil és vezetékes előfizetőket egyaránt hívhatunk, ez utóbbiakat természetesen már nem ingyen. A *InPhonex* (www.inphonex.com) cég szolgáltatása tipikusnak tekinthető, azaz az *InPhonex* szoftverét futtató komputerek között ingyen beszélgethetünk, illetve faxolhatunk. Ez a gyerekes szülőknél is jó megoldást jelenthet, hiszen a tinédzserek imádnak vég nélkül lógni a telefonon, így viszont barátaikkal ingyen cseveghetnek. Amennyiben több gyerek van, az sem jelent gondot, hiszen a szoftverből több példányt is feltelepíthetünk, így mindenkinek saját vonala lehet, különálló e-mail címmel.

A *NETeasypPhone* (www.neteasyp-phone.net) is hasonló szolgáltatást kínál a programját letöltőknek, természetesen abban bízva, hogy nem elégszünk meg a számítógépek közötti ingyenes telefonálással, és előbb utóbb fizetős ügyfelek leszünk.

A *Skype* (www.skype.com) egyike a legregebbi ilyen szolgáltatásoknak, és a saját számlájuk szerint már több mint 80 millió szoftverletöltésnél tartanak, amivel valószínűleg a legnagyobbak a piacon.

Az internetes kommunikációval kapcsolatban nem feledkezhetünk meg az *MSN Messenger* rendszeréről sem, amelyen keresztül chatelhetünk, levelezhetünk, telefonálhatunk és videótelefonálhatunk is más regisztrált tagokkal, szerzte a világban.

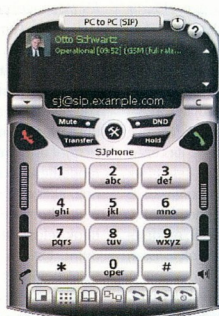
Ingyen csevely

Már többször írtunk az internetes telefonálás lehetőségeiről, ám mivel a szolgáltatók tarifái még mindig meglehetősen borsosak, olvasóink bizonytalán szeretnék tudni, hogy miként beszélhetnek olcsóbban vagy akár ingyen.

Az internetes telefonálás technikai része nem ördögösség, hiszen amikor a telefon rézkábelén keresztül internetezünk, modemünk a számítógépünk felől érkező elektronikus impulzusokat hangjelekké alakítja, amelyeket a cél gép modeme azután ismét a másik komputer számára értelmezhető jelekké változtat vissza. A szintén a telefon rézdrójtól vagy a kábeltelevíziós hálózatot használó nagyobb sávességűre képes technológiák már más elven működnek, ám az mindegyiknél

közös, hogy lényegtelen az internetre kijutó eredeti adat formája, azaz képet, videót, hangot vagy éppen szöveget azonos módon továbbíthatunk és fogadhatunk.

Felmerül akkor a kérdés, hogy miért nem terjedt el hazánkban az internetes telefonálás, hiszen két számítógép között a hangtovábbítás technikailag nem jelenthet problémát, ráadásul a telefonálás még csak a sávszélességet sem „eszi”, azaz már a modemmes kapcsolattal is elfogadható minőséget érhetünk el. Ráadásul a telefonálás hardverigénye sem jelenthet leküzdhetetlen aka-



Az internetről letölthető kliensek tárcsázói nagyon könnyen használhatók

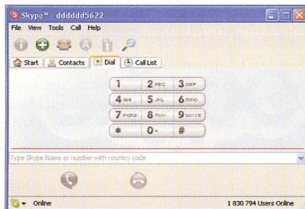
dályt, hiszen egy átlagos PC-n már elfutnak a szükséges programok. Ahhoz, hogy ismerőseinkkel, barátainkkal a világhálón beszélgethessünk, természetesen előbb gondoskodnunk kell mikrofonról és hangszóróról, de a profibak headsetet is vásárolhatunk, ami egyébként az online akciójátékoknál is jól jöhet még.

Az internetes csevegéshez természetesen megfelelő program is kell, ám ezekből is akad bőven az interneten, így ha mindkét gépen telepítették a szoftvert, már semmi akadálya

az ingyenes dumapartinak. Itt kell megjegyezni, hogy bár sok program közül válogathatunk, azoknak a gépén, akik beszélgetni szeretnének egymással, egyazon szoftvernek kell futnia. Persze több klienst is telepíthetünk a gépünkre, ezek közül pedig mindig azt kell használnunk, amelyik a partnerünk gépén is fut. A beszélgetőpartnerek egyébként a Föld két legtávolabbi pontján is ülhethetnek, a földrajzi távolság ugyanis ebből a szempontból csaknem lényegtelen.

A klienseket az internetről tölthetjük le, használatuk pedig gyerekjáték, hiszen monotononként a telefonokhoz hasonló tárcsázókat látunk. Előfordulhat persze, hogy ragaszkodunk a jól bevált készülékekhez, ám erre is van megoldás, ugyanis számítógépünkhöz USB telefont is csatlakoztathatunk, amellyel már tényleg úgy cseveghetünk, ahogyan azt megszoktuk.

Amennyiben széles sávú kapcsolatunk van, és nem fapados szolgáltatást szeretnénk, vásárolhatunk úgynevezett telefonadaptert is, amelyet az otthoni routerünkhöz vagy gatewayünkhöz csatlakoztathat-



A Skype program tárcsázója



Headsetet már 2-3 ezer forintért is kaphatunk (igaz nem éppen ezt a modellt)

tunk. Az adaptereken egy vagy több telefoncsatlakozót is találunk, telefonjainkat ezekhez csatlakoztathatjuk, amelyeket azután egymástól függetlenül használhatunk, olyannyira, hogy még a telefonszámuk is különböző lesz. Ez persze már inkább azoknak éri meg, akik nem csak két számítógép között telefonálnak, hanem rendszeresen külföldi vezetékes vagy mobil számokat hívnak a komputerükről. Azért külföldi számokat írok, mert a technológia előnyei főleg itt domborodnak ki, azaz így spórolhatunk a legtöbbet.

Felmerülhet persze a kérdés, hogy mit tehetünk akkor, ha számítógépünkön vezetékes vagy mobil számot szeretnénk hívni, vajon ilyenkor is ingyenes-e a beszélgetés? Sajnos nem, hiszen ilyenkor mindenképpen egy szolgáltató közbeiktatására van szükség,

aki összekapcsolja az internetes, illetve a vezetékes vagy mobil távközlési hálózatokat. Az IP alapú telefonálás ilyenkor is kedvezőbb árú lehet, ám ingyenességről már nem beszélhetünk.

Az IP alapú telefonálás előnyeit azonban nem csak akkor élvezhetjük, ha számítógépünk előtt ülünk. Több cég is kínál ugyanis olyan szolgáltatást, hogy meglévő telefonvonalonunkon keresztül, egy előhívó szám beírásával IP alapon beszélhessünk. Ilyenkor a meglévő távközlési szolgáltatónk a telefonunk, illetve a cég szervere közötti kapcsolatot biztosítja, ezért a percdíjak két tétellel

Kellékek az internetes telefonáláshoz

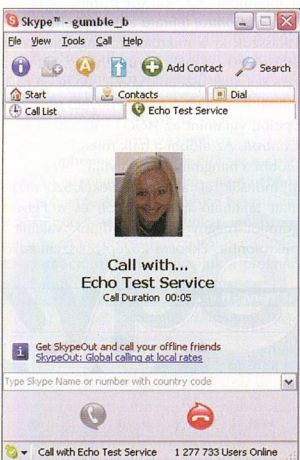
Az internetes telefonálás igazán nem nevezhető eszközigenyes „sportnak”, ám néhány apróságot azért mindenképpen be kell szereznünk. A mikrofon és a hangszóró alapkövetelmény, hiszen ezek nélkül aligha beszélgethetünk a partnerünkkel, ám ha csevely közben látni is szeretnénk egymást, akkor egy webkameráról is gondoskodnunk kell.

Egy alap fejhallgatós mikrofonhoz már 2 ezer forintért is hozzájuthatunk, de egy Bluetooth kapcsolatra képes masina 10 ezer forintnál is többet kóstálhat, így mindenki eldöntheti, hogy megér-e nyitni a drótnélkülség. A hangfalak ára legálább ennyire változatos, hiszen egy olcsóbb sztereó hangfalpár csak 2-3 ezer forintba kerül, de találtam 20-30 ezer forintos hangrendszereket is, igaz ezek nem éppen telefonáláshoz készültek. A webkamerák között is találni olcsó és drága modelleket, az előbbieket 4 ezer forintnál kezdődnek, míg a drágábbakat 8-10 ezer forintért kínálják, ám találtam 30 ezer forintos LCD készüléket is.

Amennyiben telefonkészülékkel szeretnénk telefonálni az interneten, akkor vásárolhatunk USB telefont, ami körülbelül 20 ezer forintos kiadást jelent, ám arra készüljünk fel, hogy a hazai üzletekben ritka az ilyen berendezés.



Vezeték nélküli internetes telefon



Képet is rendelhetünk a telefonszámok mellé



Konferenciabeszélgetés az interneten

állnak, egyiket az egyik, míg a másikat a másik szolgáltatónak kell fizetnünk.

Az IP alapú telefonálás gyakorlati kivitelezésére több megoldással is találkozhatunk, a NeoPhone esetében például egy előre megvásárolható kártyával vehetjük igénybe a szolgáltatást, egészen addig, amíg az 1000, 2000 vagy 5000 forintos kártyán lévő összeget le nem beszéljük. Ennek az előnye az, hogy bárhol és bármikor használhatjuk, legfeljebb arra kell figyelni, hogy a NeoPhone szerveréig a helyi kapcsolat költségeit az előfizető állja.

Vannak azonban a hazai piacon más újdonságnak számító megoldások is, így például az UPC már kábelhálózaton is kínál IP alapú telefonálási lehetőséget, ráadásul cikünk írásakor a hálózaton belüli hívások még ingyenesek is voltak.

Fülöp Norbert

Ugyan ki ne szeretne ingyen telefonálni? Míg a szolgáltatók a hálózaton belüli és a helyi hívások árát tovább csökkentik, íme egy elégans megoldás arra, hogy akár ingyen is telefonálhassunk – a magyar nyelvű NeoPhoneX program ugyan még nem elérhető a nagyközönség számára, mi azonban már kipróbálhattuk.



Hanggártya nélkül is működik a telefon – ehhez például Bluetooth interfész és mobiltelefon Bluetooth headset szükséges (a képen a hangkárttyát beállító modul látható)

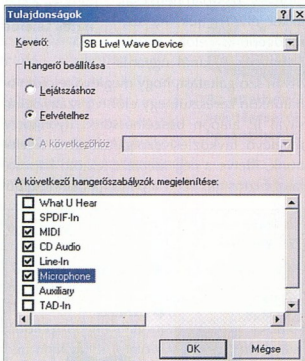
A NeoPhoneX a NeoPhone internetes megfelelője. Az alapul a régi: a beszélgetőpartnernek hangját a számítógép rögzíti, tömöríti, majd a világhálón keresztül a másik félhez küldi, ahol az adatokat a dekódolás során ismét hanggá alakítják, amelyet hangszórón vagy fülhallgatón hallhatunk. A szolgáltatás igénybevételehez természetesen számítógépre, illetve internet-kapcsolatra van szükség, és ha beszélgetőpartnerünk ugyancsak komputer előtt ül, akkor ingyen beszélgethetünk, akár a világ két távoli pontjáról is. Természetesen a számítógépünkről vezetékes és mobil hálózatokba is telefonálhatunk, ám ennek már költségei vannak, de ez már más lapra tartozik.

Ahhoz, hogy két internetre kapcsolt PC között telefonos kapcsolatot hozzunk létre, csak megfelelő programra van szükségünk. Ám ha számítógépünkről vezetékes és mobil előfizetőket is szeretnénk hívni, akkor mindenképpen szükségünk van egy szolgáltatóra, aki biztosítja a kapcsolatot a telefonos PSTN hálózat és az internet között, valamint regisztrálja a telefon-

Hívj fel – ingyen!



A hangszórót és a mikrofont (vagy akár headset) csatlakoztassuk a hangkárttyához!



A hangerőszabályzó tulajdonságai alatt engedélyezhetjük, hogy a panelen látszódjon-e a csúszka

számokat. Ezenkívül kell egy kliens program is, amellyel csatlakozhatunk a szolgáltató rendszeréhez, így internetes és interneten kívüli telefonhívásokat egyaránt intézhetünk.

Ám akkor is érdemes a szolgáltató rendszerét használnunk, ha internet-internet kapcsolatról van szó, ugyanis így elég megadnunk a telefonszámot, a szolgáltató pedig létrehozza a kapcsolatot a két gép között. Ehhez persze a másik felhasználónak is regisztrálnia kell magát, ám ha ez megvan, már kényelmesen és ingyen beszélgethetünk.

Léteznek programok, amelyekkel a szolgáltatóktól függetlenül hozhatunk létre kapcsolatot két PC között. Ám ezek használatához a másik fél éppen aktuális IP-címét is tudnunk kell, így ezt előtte egyeztetnünk kell. Ez a megoldás így lényegesen bonyolultabb, ráadásul nem telefonálhatunk az interneten kívülre, azaz nem hívhatunk vezetékes vagy mobilelőfizetőt.

Mi most az előbbi, azaz a szolgáltatón keresztül telefonálási lehetőségek közül mutatunk be egyet.

Hogyan állíthatjuk be a gépünket?

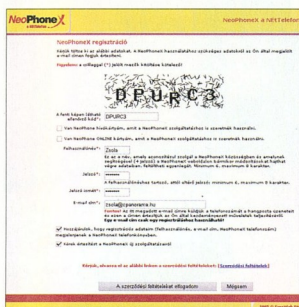
De nézzük csak, miként is állíthatjuk be komputerünket úgy, hogy azzal az interneten telefonálhassunk? Először indítsuk el a hangerőszabályzót, majd a *Beállítások/Tulajdonságok* menüponttal nyissuk meg a keverő beállításait.

Itt válasszuk a *Felvételhez* opciót, alatta pedig – ha nem lenne bejelölve – jelöljük be a mikrofont. Az ablakot bezárva immár a *Record Control* feliratú ablakot kell látnunk, válasszuk ki a mikrofont, hangerejét pedig állítsuk 80 százalékos körüli értékre. Ha van a csúszka alatt speciális gomb, akkor ott bejelölhetjük a *felvételi szintet* növelő *Mic Boost* opciót, valamint az *AGC-t* (*Automatic Gain Control*). Az előbbi a halk mikrofonon segít, utóbbi a hangminőséget javítja.

Indítsuk el a *Start/Kellékek/Szórakozás* alatt található *Hangrögzítőt*, és a *Felvétel* gombot megnyomva mondjunk valamit a mikrofonba. Ekkor a középső oszcilloszkóp



Ha középen nem csak vízszintes vonalat látunk, akkor sikerült felvennünk valamit



A regisztráció egyáltalán nem megerőltető – gondoljunk közben az ingyenes és a kedvező árú beszélgetésekre!

pon láthatjuk, ha a hangkártya felvett valamit, amit vissza is hallgathatunk a biztonságot kedvéért.

Ha minden rendben van, akkor a hangerőszabályzó **Tulajdonságok** alakbanak jelöljük be a **Lejártáshoz** opciót ahhoz, hogy visszaálljon az eredeti kinézet.

Ha a későbbiekben bármikor gerjedés lépne fel, esetleg zavarna, akkor a hangszóróban a mikrofon által felvett hangot is visszahalljuk, akkor a lejártáshoz némszünk el a mikrofont. A számítógép hardvere ezzel rendben is vannak, már csak egy aktív internetkapcsolat, valamint a NeoPhoneX programjára van szükségünk, és máris telefonálhatunk.

A program beállítása

Cikkünk készítésekor a NeoPhone oldaláról egyelőre csak az **X-Lite** programját lehetett letölteni, ám mi lehetőséget kaptunk arra, hogy a készülőfelben lévő NeoPhoneX magyar nyelvű szoftverét is kipróbáljuk. A szolgáltatás használatához a www.neoophonex.hu oldalon először regisztrálnunk kell magunkat, ezt követően néhány perc múlva megkapjuk az ingyen használható NeoPhoneX telefonszámunkat, amely természetesen vezetékes hálózatról is elérhető. A regisztráció mellett megkapjuk a program beállításához szükséges adatokat is.

X-Lite

Az X-Lite kliense láthatóan nem csak beszélgetésre alkalmas. A telefon kijelzőjében a tárcsázott számot, a csatlakozás idejét, valamint a program által használt protokollot nevével láthatjuk (erről később). Alatta három ívonalat találunk, ezek között egyenlő több hívás esetén ugrálhatunk, ahogyan ezt a ko-

molyabb telefonokon már megszokhattuk. A telefonkönyvet és a beállításokat külön gombbal érhetjük el, az utóbbival akár beszélgetés közben is állíthatjuk a mikrofont és a hangszóró hangerejét, de el is némíthatjuk a mikrofontokat.

Legutal két érdekes gomb áll még a rendelkezésünkre: a **Transfer** és **Conf**. Az előbbivel faxolhatunk, az utóbbival összekapcsolhatjuk az aktív vonalainkat, így kisebb konferenciabeszélgetést hozhatunk össze.



Az X-Lite kliensen jól látszik, hogy felkészítették a skinek alkalmazására



Magyar nyelvű, egyértelmű: ez a NeoPhoneX kliens

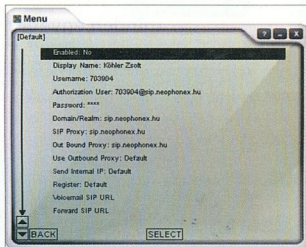
A NeoPhoneX használata közben nem is tűnik fel, hogy Java alapú programmal van dolgunk

Mielőtt azonban ilyen fűrnányos dolgokba bonyolódnánk, állítsuk be a telefonunkat. Ehhez először is hívjuk elő a menü alaklakt – amíg ez nincs rendben, kéretlenül is meg szokott jelenni – a **Clear** melletti gombbal. Akárhól is lennénk, menjünk a főmenübe a bal alsó sarokban lévő **Back** nyomogatásával, majd lépjünk be a **System Settings/SIP Proxy/Default** menübe. Itt kell megadnunk a mások számára megjelenő nevünket (**Display Name**), a telefonszámunkat (**Username**) és a jelszavunkat. Az **Authorization User** mezőbe a **telefonszám@sip.neoophonex.hu** sort írjuk be, ahol a telefonszám a mi számunk lesz. A



Domain/Realm, SIP Proxy és **OutBond Proxy** mellé egységesen **sip.neoophonex.hu** kerül. Ha megvagyunk ezekkel, akkor a legfelső **Enable** kapcsolót állítsuk **Yes-re**, és már telefonálhatunk is.

A programmal beállíthatjuk azt a tömörítési protokollt, amelyet használni szeretnénk, azaz arra kell kattintanunk, amelyet nem szeretnénk használni (elszűrjük). Alapállapotban mindegyik aktív, így a legjobb minőségben telefonálhatunk, de „rontha-



Az X-Lite beállításaira különösen érvényes, hogy olvassuk el az apró betűs részt is!

tunk" is a minőségben csak a GSM szabvány engedélyezésével is, csekély adatátvitel mellett.

NeoPhoneX

A NeoPhoneX kliens beállítása jóval egyszerűbb: a telepítés után csak a nevünket, telefonszámunkat és jelszavunkat kell megadnunk, és a program már működik is!

A Java alapú program nem csak a hangkártya jelenlétét érzékeli, de ha a számítógéphez webkamera is csatlakozik, azt is felismeri fogja. A kliens használata pofonegyszerű, éppen olyan, mint egy hagyományos telefon, a címlistával kiegészítve pedig teljes kényelmet nyújt. Sok gombot nem találunk a telefonon, de azért néhány extra itt is elérhető. A csillag jellel az utóljára tárcsázott telefonszámot hívhatjuk újra, a kettős keresztjel pedig megtekinthetjük a nem fogadott, a fogadott és a tárcsázott hívásainkat, illetve ezek idejét. Biztosak vagyunk abban, hogy mire a végleges verzió megjelenik, az X-Lite szolgáltatásait fogjuk viszontlátni egy végtelenségig egyszerű és kezes, természetesen magyar nyelvű programban.

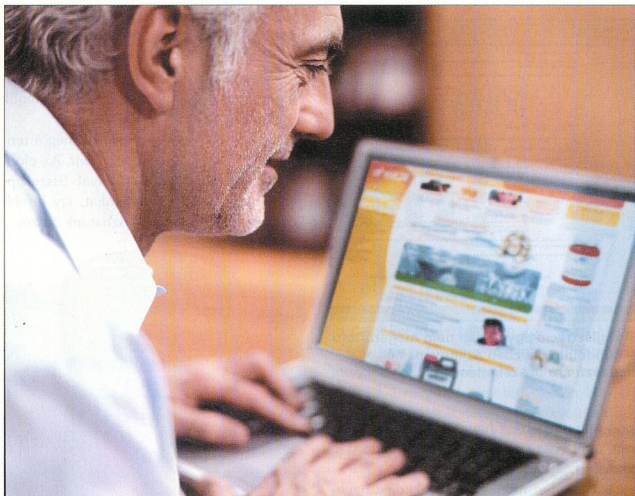
Köhler Zsolt

Pár évvel ezelőtt Amerikában volt egy érdekes valóságshow: az „internetfüggő” szereplőket bezárták egy szobába, ahol csak egy számítógép állt a rendelkezésükre ahhoz, hogy életben maradjanak. Neten kellett rendelniük ételt, italt, ruhát és minden egyebet.

Ennek a típusú valóságshownak előre még nincsen honi változata (majd lesz!), de jobb is: lehetséges ugyanis, hogy a magyar változatban a szereplőknek alternatív megoldásokat kellene keresniük – egy PC és egy hitelkártya segítségével ugyanis nem boldogulnának olyan könnyen, mint tengerentúli társaik.

Hitelkártyával a netre

Online „hitelkártyás” tapasztalataink nagyon egyszerűen kezdődnek: nincs más dolgunk, mint számlavezető bankunknál igényelni egy úgynevezett „dombornyomott” hitelkártyát, ami éppen a dombornyomás miatt, nem csak elektronikus környezetben, azaz POS és ATM termináloknál használható. Az ilyen lapokat, egy lehúzó segítségével ott is használhatjuk, ahol nincs a bankokkal közvetlen elektronikus kapcsolat, az üzlet pedig csak bizonyos értékhatár felett ellenőrzi, hogy vajon meg van-e a számlánkon a vásárlás ellenértéke. Ez tehát mindenképpen nagyobb bizalmat feltételez, így a bankok is jobban megvizsgálják, hogy kinek adnak ilyen lapokat. A bankok szerint internetes



Tapasztalatok első kézből

vásárlásnál a leginkább a VISA kártyák használhatók, de az online üzletek többsége minden nagy kártyatársaság termékét elfogadja, hiszen ha nem így tenne, akkor saját üzletét rontaná.

Ha az interneten szeretnénk költekezni, akkor érdemes külön kártyaszámot kérnünk a kártyánk mellé – ez nem kötelező, de fő a biztonság –, így a kártyával csak az ezen lévő összeghez lehet hozzáférni, rá-

Egy gyakorlott vásárló gondolatai

Ezen sorok írója 8 évnyi tapasztalattal a háta mögött minden bizonnyal a tapasztalt netes vásárlók közé tartozik. Az évek során bicikli- és autóparktrészeket, DVD lemezeket és könyveket egyaránt vásárolt már, kipróbálva mindenféle hagyományos, dombornyomott és speciális kártyafajtát. A sok vásárlás során mindössze egyszer ütközött problémába, de akkor sem pénz, hanem csak némi időt veszített.

Az első próbálkozások még 1996-ban történtek, amikor egy amerikai, egy az interneten is üzemelő kerékpárboltból kellett rendelni hazánkban nem kapható kü-

lönleges alkatrészeket. Az már az eljárás legelején kiderült, hogy az akkori egyetemi hallgatónak járó „diákszámla” nem a legalkalmasabb erre, különösen azért, hogy hozzá tartozó VISA *Electron* kártya csak az utcai automatákban használható.

Némi körözés után egy jó szándékú rokon „dombornyomott” VISA kártyája segített a bajban. Természetesen már akkor is terjengtek hírek az internetes bankkártyacsalsókról, így volt némi izgalom, hogy a posta iránti bizalmatlanságról ne is szölgünk. Szerencsére az egész tranzakció bonyolalom nélkül lezajlott, és a VAM-on túl-

tött pár napos késéssel együtt is öt hét alatt megérkezett a tengeren túlról származó alkatrész.

Elsősorban az első pozitív tapasztalatnak tudható be, hogy a diákszámla után a következő választás az *OTP elektronikus számlacsomagjára* esett. Ennek egyik legnagyobb előnye, hogy tartalmaz egy speciális, kifejezetten netes vásárlásra szánt *WEBkártyát* is. Ez a számlacsomag tulajdonképpen három különálló számlából áll.

A központi számla lakossági folyószámlaként funkcionál, lehet róla közüzemi díjat befizetni, tartozik hozzá „normál” bankkár-

adásul így könnyen nyomon követhetjük a terheléseket. Így nyugodtabban is alszunk, hiszen – főleg a subscribe jellegű szolgáltatások (lásd később) esetén – automatikusan terhelik a számlánkat, és inkább ezt a kártyaszámlát terhelgessék, mintsem a családi kassza!

Jelen esetben a CIB szolgáltatásait vettük igénybe – nagyon gyors és kulturált eljárás volt –, de persze ma már a bankok mind-egyikénél nagy választékból csemegézhetünk. De térjünk vissza internetes kalandjainkhoz! A dombornyomott kártya az aktíválása után rögtön használható: kezdődjék a tészta!

Egy gyors kitérő a közeli pénzkiadó automatahoz – és valóban! A kártya olyan friss, hogy még meleg, de már működik. Most, hogy bebizonyosodott, hogy a kártya működépes, van rajta fedezet, kifogástalan a mágnescsík, nincs más hátra, mint garázdálkodni egy kicsit a „fizetés” internetes oldalakon.

Hitelkártyával a netre – de hova?

A dombornyomott kártya olyasmi, mint a sokfunkciós svájci bicscsa. Amíg nincs, ezerszer kerülünk olyan helyzetbe, ahol kellene. De ahogy megvesszük, soha többet nem lesz rá szükségünk. Kis túlzással a mi tesztidőszakunk is így kezdődött: annyira, de annyi helyen látunk már internetezés közben „fizetésre” korlátozott tartalmat, ahol csak elő kellett volna kapnunk farszébünk-ből a kártyát. Nincs más

Az egyik legnépszerűbb szolgáltató – kár, hogy valamiért nem hajlandó elfogadni szerény kis európai kártyánkat

tya, és így tovább. A következő egy úgynevezett *megtakarítási számla*, amelyen az elhelyezett pénz kamatozik – mintha lekötőné, bár ennél némileg kedvezőlenebb feltételekkel. Végül itt van a legérdekesebb rész, a WEBkártyához tartozó számla, amely semmi másra nem jó, mint a netes fizetések intézésére. Erre a számlára a központi (vagy a megtakarítási) számláról utalhatunk át pénzt, célszerűen annyit, amennyi az épp aktuális vásárlást fedezi. A hozzá tartozó WEBkártya tulajdonképpen nem más, mint egy papírdarab (valóban az, egy kártya méretű keménypapír),

Tranzakció-menedzselők

A legnépszerűbb tranzakció-menedzselő rendszerek, az *Inet-Cash*, a *CBILL*, az *iBill* és a *PayCom*. Online kalandzásaink során, a több százból csak egy-két oldal volt, ami saját rendszerben működött – az összes többi az itt felsorolt szolgáltatókon keresztül bonyolította a fizetést. Ezzel nem is lenne gond, viszont az itt felsorolt szolgáltatókból csak az *Inet-Cash* volt hajlandó elfogadni újonnan igényelt, hibátlan és fedezettel rendelkező kártyánkat – az összes többi *pre-auth*, vagy pedig *nem megbízható* kategóriába sorolva visszautasított bennünket. Az *iBill* magyarázata szerint

Van aki elfogadja, van aki nem. Ők például elfogadják, pedig ők is amerikaiak. Ki érti ezt?

azért, mert Magyarország az online tranzakciók idejében „rizikós” országnak számít.

A kártyát kibocsájtó CIB bank nem tudott érdemi információt adni a jelenségre – szerintük a kártya tökéletes és működik, ami igaz is.

Azért, mert Magyarország az online tranzakciók idejében „rizikós” országnak számít.

A kártyát kibocsájtó CIB bank nem tudott érdemi információt adni a jelenségre – szerintük a kártya tökéletes és működik, ami igaz is.

hátra, megfuttatja a *Google*-t a megfelelő „subscribers”, „members area” és hasonló kifejezésekkel.

Rögtön szerencsénk is, a körülbélül százmillió eurókos és hardponó oldal között találunk egy értéknélvél tartalmazó kínáló sport portált. Lássuk! Maga a site semmi különös, gimnasztikával foglalkozó oktatási anyagok, videók és edzéstervek, sportolók és edzők fotói vannak rajta – a terjedelmes anyagok azonban csak a csekély összeget fizető „memberships” státuszú felhasználók számára elérhető. Tesztnek tökéletes lesz! Pár klikkelés után észrevehetjük, hogy teljesen elugrottunk a szóban forgó oldalról – ez

amelyen a lejárató idő és a kártyaszám található.

Az internetes vásárláshoz ezt a két adatot kell megadnunk, és ezzel a másik fél is csak ehhez a számlához férhet hozzá. Így hiába szerzik meg esetleges rosszakarók a kártyaszámot, legfeljebb a rajta maradt pár forintozh juthatnak hozzá, ráadásul a csomaghoz járó extraszolgáltatásokkal – például SMS üzenet érkezik minden tranzakcióról – még ezt a veszélyt is minimalizálhatjuk.

Tovább növeli a kényelmet, hogy a számlacsomaghoz jár a telefonos és az

internetes ügyintézését lehetővé tevő *OTPdirekt* „előfizetés” is, így a vásárlás menete a következő lehet: kiválasztjuk a megfelelő árut, és kiszámoljuk az árat – természetesen szállítással együtt – forintban.

Ezután az OTPdirekten keresztül átutaljuk a megfelelő mennyiségű pénzt a WEBkártya számlájára – ez legfeljebb egy nap múlva megérkezik –, majd megrendeljük a kívánt árucikket. Mint már említettük, a tranzakcióról SMS üzenetet kapunk mobiltelefonunkra, így már csak a postást kell várnunk.

a továbbiakban is így lesz, a site-ok ugyanis nem üzemeltetnek saját fizetési rendszert, hanem leszerződnek egy-egy online tranzakcióra specializálódott céggel, és az ő rendszerükön belül működtetik az értéknövelt szolgáltatást. Az esetek 90 százalékában ezzel a megoldással fogunk találkozni. A mi sport oldalunk is így tesz, az előfizetésre kattintva máris az *inet-cash* szolgáltató oldalán találjuk magunkat. Az adatlap párszor visszaszob, mire rájövünk: itt bizony ékezetek nélkül és „magyarosan” – vezetéknev-keresztnév – kell használnunk a nevünket.

A név – a hitelkártyán szereplő név! – és címadatok bepötyögése után csak a kártyaszámot és az ügyvezetett CVV vagy CVC számot kell megadnunk. A CVV szám háromjegyű, és a hitelkártya hátulján található, az aláírás mellett. Ha esetleg nem lenne ilyenünk – szinte kizárt, de mégis –, akkor a kártyaszám utolsó három számjegyével érdemes próbálkozni. Végül bepötyögünk kártyánk lejáratát idejéig, mégpedig hónap/év formátumban, például 12/05, azaz december, 2005. Ezek után már csak egy e-mail címet kell megadnunk és klikk.

Pár másodperces ellenőrzés, majd meglepőde vesszük észre, hogy máris előfizetők lettünk. Tíz euróval szegényebben, de egy online sportmagazin (vagy valami hasonló) előfizetésével gazdagabban folytathatjuk a testlést.

Filíres repülőjegy bankkártyával és anélkül

Gyakori eset, hogy szörfözés közben ígéretes akcióból botlunk, csak hogy ahhoz, hogy kihasználhassuk a váratlan lehetőséget, az interneten keresztül, bankkártyánk adatait megadva kellene fizetnünk. Ettől egyelőre sokan idegnek, így viszont könnyen lemaradnak a legjobb ajánlatokról, hiszen például a diszkont légitársaságok csaknem ingyen kínálják jegyüket hamar elkelnek a neten. Persze a cégek az online vásárlással szemben bizalmatlanokat is szeretnének becserkészni, így számos alternatív megoldás született arra, hogy kiegyenlítsük a számlánkat.

Óriási lökést adtak a turizmusnak a fa-

pados légitársaságok, hiszen egy euróért már kínálnak repülőjegyeket, igaz illeték nélkül, azaz úticéltől függően 10-15 ezer forintot kóstál egy repülőút. De mit szeretünk, ha nem szeretnénk bankkártyát használni, ám mégis szeretnénk kihasználni az interneten kínált lehetőségeket? Én a *Wizz Air* diszkont légitársaság oldalán szerettem volna repülőjegyet foglalni, de az rögtön látszott, hogy a filíres jegyeket veszük, mint a cukrot, mégpedig a neten keresztül. Mivel az én bankkártyámmal – ahogy ez hamar kiderült – nem fizethettem a neten keresztül, a barátom dombornyomott lapját pedig már nem

Az elérhetetlen erotika...

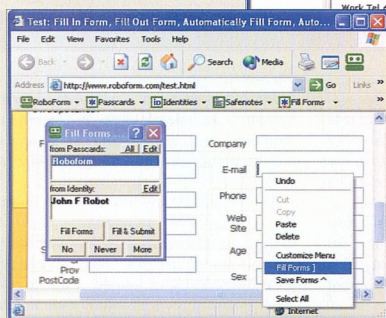
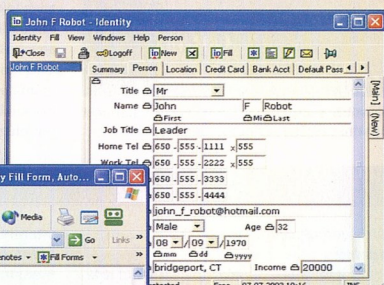
További próbáink már nem ennyire szolidak: kicsiny sport portálunkat követően szinte mindegyik találat a legelképesztőbb, és jelen cikk sorai között nem konkretizálható szexuális tartalmakat kínál. Kénytelenek ©) vagyunk azonban tovább próbálkozni, hiszen a teszt erre kötelez bennünket. Ezért rögtön az első erotikus site-ra kattilkunk – hiszen gyakorlatilag mindegyik ugyanaz –, és böszön indulunk a *join now!* felíratú gomb irányába, ami itt is az előfizetést jelenti.

Nem meglepő módon ismét egy tranzakciós oldalra ugasztanak át minket – ezúttal az egyik legnagyobb amerikai szolgáltató, a *CCBILL* oldalán kötünk ki. Adataink megadása ugyanúgy zajlik, mint az előbb, rövid ellenőrzés – majd közik velünk, hogy a kártyánkat nem fogadják el, így sajnos megfosztanak bennünket attól az élménytől, hogy az oldalon található erotikus filmeket letöltsük.

Nocsak-nocsak. Gyors ellenőrzés után kiderül, hogy nem hibáztunk: mindent ugyanúgy adtunk meg, mint az *inet-cash* esetében, még a titokzatos CVV-number is stimmel. A

Ingyenes adatlapkitöltő szoftver

Internetes vásárlásnál sok idő megy el a fizetéshez szükséges űrlapok kitöltésével, ráadásul minden esetben, amikor új üzletben vásárolunk, újra és újra be kell pötyögnünk ugyanazokat az adatokat. Ezt a



RoboForm eszköztár az Internet Explorer alatt

nyebbséget jelenthet, hiszen a szoftver ezeket is gyorsan kitölti, az azonosítással és jelszóval védett oldalakra pedig automatikusan bejelentkezhettünk vele.

Miután letöltöttük a programot, egy rendkívül részletes adatlapot kell kitöltenünk, ahol, személyes és bankkártyaadatainkat, elérhetőségeinket, azonosítókat és jelszavainkat kell megadnunk, ami alapján a szoftver majd dolgozni fog. Mivel a szoftver belépéskor jelszót kér, a programot többen is használhatjuk anélkül, hogy kényes adatainkat mások is láthatnák. Belépéskor azt is megadhatjuk, hogy a program mennyi idő után lépjen ki automatikusan, ami azért hasznos, mert ezután illetéktelenül már nem férhetnek hozzá az adatainkhoz. A program a böngészők (*Internet Explorer*, *Mozilla*, *Netscape*) kiegészítőjeként működik, így ha szükség van rá, mindig kéznél van.

A program internetről letölthető fizetés változata a ProRoboForm, ám otthonra az ingyenes verzió tökéletesen elegendő.

Felhasználó szerkesztő

kellemetlenséget hivatott orvosolni a *RoboForm* program, amely az internetről letölthető (www.robiform.com) ingyenes szoftver. A RoboForm személyes jelszokezélés és űrlapkitöltő program az online állásvadászatban is köny-

OTP BANK Rt. 1. Előnévnyelv

A befizetés dátuma: 2004. november 25.

A Wizz Air bankkártyafizetése

Befizetés a mai napra

Bankkártya száma: 11742173-20153069

Bankkártya magánjelvény

Wizz Air Jegyértékesítés

számla száma: 11.9.00...
 Az Ön legutóbbi kifizetése: 1082 Budapest, Utazói utca 11.

Küldemény (összeg megnevezés): ADÓZV - Minta János

Az Ön neve: Minta Jánosné

Az Ön címe: 1082 Budapest, Utazói utca 11.

Átvett időpont

097 17000000 Adószám: 15-02-00000

Bankkártya nélkül is vásárolhatunk filléres repülőjeget

volt szívem újra kölcsön kéni, megpróbáltam kideríteni, miként tudnék bankkártya nélkül hozzájutni egy olcsó jegyhez. Szerencsére kiderült, hogy a telefonos call centeren keresztül is foglalhatunk jegyet, igaz ez némi plusz kiadást jelent. Mivel telefonos ügyintézésről van szó, érdemes a

CCBILL rendszere azonban folyamatosan visszautasít, mondván, hogy a mi kártyánk úgynevezett *pre-auth* státuszban van. Gyors telefon a CIB banknak: az ügyfélszolgálatos kislány igen segítőkész, viszont halvány fogalma sincsen arról, hogy mi fán terem a *pre-auth*, ellenben megvizsgálja a kártyát, és

weboldalon található menetrendből előre kinézni, hogy melyik járással szeretnénk menni és jönni, és ha ezek számát is felírjuk, akkor gyorsan végezhetünk. Ezt követően a vételárat a megadott számlaszámra kell átutalunk, de bármelyik OTP fiókban is befizethetjük az összeget. Érdemes sietnünk, mert a foglalás csak a pénz beérkezése után é, az a szemfülesek a neten keresztül még megelőzhetnek bennünket. Ha nyertünk a versenyfutásban, akkor hamarosan e-mailt kapunk a foglalás visszaigazolásáról.

közi, hogy az működik, tökéletes, semmi probléma. A CCBILL azonban nem adja meg magát. Az oldalukon található FAQ-ban, a *pre-auth* magyarázata: olyan kártya, ami vagy lopott, vagy nincs rajta egyenleg. Puff neki! A CCBILL ügyfélszolgálatára küldött e-mailünkre lapzártánkig sem érkezett válasz,

így valószínűleg soha nem fogjuk megtudni, mi bajuk a magyarokkal.

Miért biztonságos?

Annak érdekében, hogy a felhasználókat online vásárlásaik során ne érje anyagi kár (mindenki ismeri a „hitelkártyaszámokat lozó hackerok...” kezdetű sztorikat), szükség volt egy egységes, mindenki által elfogadott és használt szabvány felállítására. A cégek által használt „szokásos” óvintézkedések mellett (encryption, https stb.) megszületett a SET (Secure Electronic Transaction), ami a Visa, a MasterCard, a Microsoft és a hajdanán erős Netscape által támogatott hitelkártyás fizetési módszer. A szabvány lényege, hogy a kommunikáció során többszörösen titkosított adatsomagok közlekednek a vásárló, az eladó és a bank között. A három információ közül mindenki csak annyit fog látni, amennyi rá tartozik. A SET előnye, hogy a vásárló még akkor sem kerülhet bajba, ha a szolgáltató szerveréről elloppják a hitelkártyával vásárlók adatait – hiszen a szolgáltató nem kapott tőlünk fontos adatokat.

F. N., K. Cs., R. G.

LINKSYS®
A Division of Cisco Systems, Inc.

Vezeték nélküli hálózati megoldások otthonra

Mi a Linksys?

A Linksys a Cisco Systems divíziója, a kis iparai és otthoni felhasználóknak szánt vezeték nélküli és vezetékes hálózati eszközök vezető gyártója.

A Linksys eszközei lehetővé teszik a felhasználók számára a mobil és biztonságos internet-elérést.

A Linksys termékei biztosítják a szélesávú Internet-hozzáférést, fájlok, nyomtatók, digitális zenei felvételek, fotók és játékok megosztását, vezetékes vagy vezeték nélküli hálózaton.



WIRELESS-G

54 Mbps

WAG54G-UK
ADSL Gateway



WPS54GU2-UK
USB 2.0 Printserver 2.0



WUS54G-UK
USB Adapter



WIRELESS-G

125Mbps

WRT54GS-UK
Broadband router



WPCS4GS-UK
Notebook adapter



WMP54GS-UK
PCI Adapter



WIRELESS-G

WPCS4GX-UK
Notebook adapter



WRT54GX-UK
Broadband router



KIEGÉSZÍTŐK

WG54G-UK
Game adapter



WRE54G-UK
Range expander



WVC54-UK
Internet Video Camera



www.linksys.hu

Magyarországi disztribúció és nagykereskedés:
AlphaSonic Kft. 1047 Budapest, Tinódi u. 18. Tel.: 231-4090 Fax: 231-4099



Az első tünetek nagyon különfélék lehetnek: előfordulhat például, hogy lelassul a gépünk, esetleg váratlanul ablakok uggranak fel a legkülönfélébb linkekkel, de az is áruklódó lehet, ha leveleket kapunk azzal, hogy vírusos üzenetekkel bombázzunk másokat. Ha ezeket tapasztaljuk, akkor alighanem megfertőződünk.

6 biztos jele annak, hogy vírusos a gépünk

1. A számítógép nem indul el.
2. A vírus egy észlelhető üzenettel, hangjelenséggel vagy képernyőábrával vétezi észre magát.
3. Megváltoznak az információk.
4. Bizonyos állományokat nem lehet betölteni vagy elindítani.
5. Állományok tűnnek el.
6. A merevlemez leformattálódik, így elveszik minden róla (ez már a vég!).

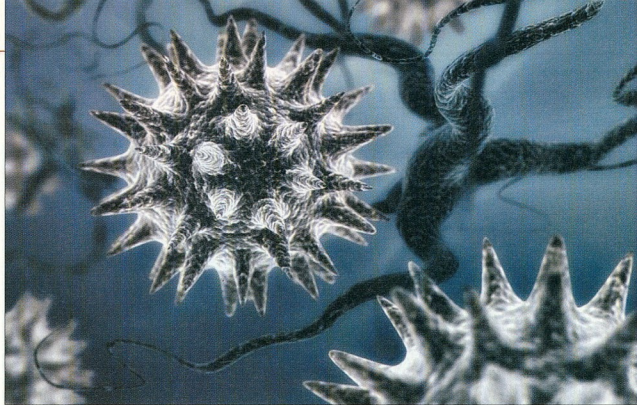
A vírusok fajtái

■ **boot-sektor vírusok:** A lemezek boot-sektorában telepisenek meg, és onnan töltődnek a memóriába minden alkalommal, amikor a gépet bekapcsoljuk. Amíg aktívak, addig bármelyik programfájlt képesek megfertőzni

■ **trójai faló típusú vírusok:** Mivel hosszú programokba építik meg őket, programkódjuk nehezen deríthető fel. A trójai programok célja, hogy feltörjék a megfertőzött gépet, és onnan bizalmas információkat lopjanak el az interneten keresztül.

■ **programkódot módosító vírusok:** A program bizonyos részeit letöltik és beépülnek a helyükre.

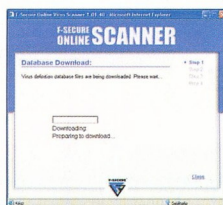
■ **hardver vírusok:** A számítógép elektronikáját károsítják.



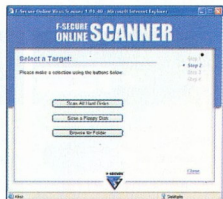
Jönnek a férgek!

A mikor begyűjtünk egy vírusfertőzést a számítógépünkön, az általában alaposan felbolygatja az életünket, legyünk akár otthon, akár az irodában. Ilyenkor a legjobb azonnal a végére járni a dolognak, és minél hamarabb átkutatni a gépünket vírusok, trójai programok és más káros szerzemények után. Amennyiben van vírusirtónk, akkor a legjobb, ha azonnal frissítjük, és átvizsgáljuk vele a gépünket, ám ha a legfrissebb verziót használjuk, akkor gondolkodjunk el azon, hogy ideje egy másik programot választanunk. Ám addig is elkél a gyors segítség, ami mint mindig, most is az interneten érkezik, hiszen több olyan online szkennert is találunk, amellyel a kártékony programokat megtalálhatjuk.

Ezeknek az online víruskeresőknek két nagyobb típusa van, némelyikkel akár a teljes gépünket átvizsgálhatjuk, míg másoknál a cég dedikált szerverére kell feltöltenünk a gyanús fájlokat, amelyet azután megvizsgálunk, az eredményről pedig egy riportban ér-



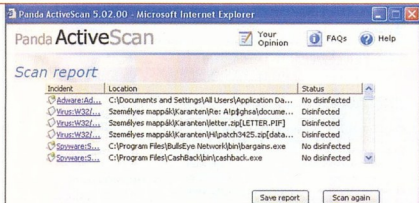
Az online szkenneléshez először az aktuális virusadatbázis kell letölteni



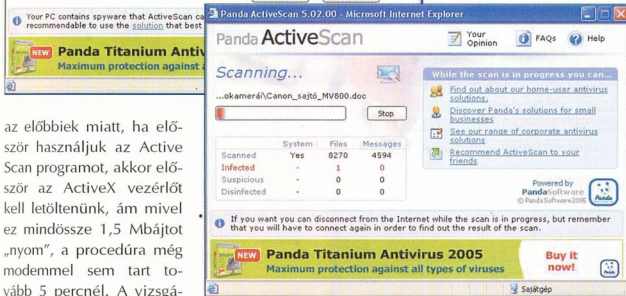
Megadhatjuk, hogy az F-Secure Online Virus Scanner mit vizsgáljon meg a gépünkön

tesítenek bennünket. Az ingyenes online víruskeresőket persze nem pusztán szeretetből működtetik a cégek, hanem azt várják, hogy a megmérült felhasználó majd az ő kínálatukból választ magának védelmet, természetesen már pénzért. Szerencsére a fizetést egy ideig még elodázhathatjuk, mert a többség ingyenes próbaverziókat is kínál, amelyeket ha letöltünk, legalább 30 nappal biztonságban érezhetjük magunkat.

A *Panda Software* oldalán alján találjuk az *ActiveScan* ikonját, amellyel azonnal átvizsgálhatjuk a gépünket, így hamar kiderülhet, ha kémprogramok, vírusok vagy férgek garázdálkodnak rajta. A vizsgálat maga ingyenes, mindössze az e-mail címlinket kell bepyögnünk, ám ha ezzel végeztünk, már klikkelhetünk is a *Start* gombra. Mivel a *Panda* víruskeresője a *Microsoft ActiveX* technológiáját használja, a vizsgálathoz mindenképp *Internet Explorer*-re van szükségünk, ezért ha más programmal lógunk a hálón, előbb váltanunk kell. Éppen



A Panda ActiveScan riportjából hamar kiderül, hogy milyen programok garázdálkodnak a gépünkön



Munka közben...

az előbbieket miatt, ha először használjuk az ActiveScan programot, akkor először az ActiveX vezérlőt kell letöltenünk, ám mivel ez mindössze 1,5 Mb-ot „nyom”, a procedúra még modemmel sem tart tovább 5 percnél. A vizsgálathoz más programot nem kell letöltenünk, ugyanis a munkát a cég szerveréről végzi a szoftver.

Maga a szkennelés a gépünk sebességétől és a kapcsolat sávszélességétől egyaránt függ, de 15-20 percig csaknem mindig el-tart. A munka végeztével a program riportot készít, amelyet a Panda adatbázisába is elküld, így a cég valós idejű statisztikához jut az aktuális vírushelyzetről. Ezek egyébként publikus adatok, így mi magunk is láthatjuk, hogy az egyes országok mennyire fertőzöttek, illetve milyen vírusok a legaktívabbak. A gépünk fertőzöttségéről készült riportot letölthetjük, ami azért fontos, mert később ez alapján kereshetünk megfelelő ellenszert.

A Panda természetesen maga is felajánlja „szolgáltatásait”, azaz közvetlenül átélhetünk a termékadatok, ahonnan a vírusirtók 30 napos próbaverzióját tölthetjük le. Amennyiben tanácsalatlank vagyunk, hogy melyiket érdemes választani, a *products* menüből

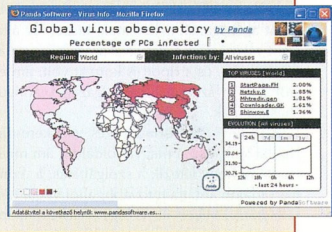
megtudhatjuk, hogy az egyes szoftverek mit tudnak, így megtalálhatjuk azt, amelyik gyógyírít jelenthet a problémánkra. Ha vírusok és kémprogramok garázdálkodnak a gépünkön, akkor a Panda *Titanium Antivirus 2005*-öt érdemes letöltenünk, amely kifejezetten az otthoni felhasználóknak készült.

Az előbbi dicsérletek után némi rossz hírrel is szolgáltathatok, ugyanis az ingyenes, online elérhető ActiveScan nem végez teljes körű vizsgálatot, így a kém- és betárcsázó programokat nem találja meg, ráadásul a hacker eszközök ellen sem nyújt védelmet. Ezeket a károkozókat ugyanis csak az *ActiveScan Pro* találja meg, ahogyan technikai támogatás is csak ez utóbbihoz jár, amiért viszont már fizetünk kell. Rossz pont!

Az 1992-ben Romániában alapított *RAV Antivirus* is kínál online szkennelést, amely-lyel az ajánlat szerint nem csak felderíthet-

Top 5 vírus

A slágerlisták esetében már meg szokhattuk, hogy a legfelkapottabb dalokból toplistákat készítenek, ám a „legnépszerűbb” vírusoknak is van ilyen versenye. A vírusirtókat fejlesztő cégek a keresők által készített riportokból kapnak naprakész információkat, amelyek országok szerint is megjelenítenek. Cikkünk írásakor a *StartPageFH* tanyázott a Panda víruslista élén, de nem sokkal lemaradva tőle a *NetskyP* virus találtuk.



Hogy ne szedjünk be vírusokat!

1. Csak biztonságos helyről töltsünk le fájlokat, ám ha mégis szükségünk van egy programra, használat előtt egy – akár online – víruskeresővel mindenképp vizsgáljuk meg!
2. A legfontosabb programokról és adatokról készítsunk biztonsági mentést, mégpedig egy különálló lemezeire!
3. A vírusok többsége a gép sérülése nélkül eltávolítható, így érdemes ir-tani.
4. Soha ne nyissuk meg azon e-mailek mellékletét, amelyek bizonytalan helyről érkeztek!
5. Nem elég, ha vírusirtót használunk, de rendszeresen frissítsük is azt!

jük a károkozó programokat, de meg is tisztíthatjuk tőlük gépünket. A valóság azonban némileg más, ugyanis a fájlokat egyenként nézhetjük meg, így viszont a teljes rendszer ellenőrzése meglehetősen időigényes, igaz tömörítve több programot is megvizsgálhatunk.

Program neve	Mire jó?
F-Secure Online Scanner	A gépünkön dolgozik. Csak a vírusokat távolítja el automatikusan, míg a többi talált kórokozót manuálisan kell törölnünk a merevelemről
Online Virus Scanner	A gyanús fájlokat egyenként tölthetjük fel, ezek mérete pedig legfeljebb 1 Mb-ot lehet
Panda ActiveScan	Gépünk merevelemeit vizsgálhatjuk át vele. A kém- és betárcsázó programokat, illetve a hacker eszközöket nem szűri ki, ezekhez a por változatot kell megvásárolnunk
RAV AntiVirus Online Virus Scan	Egyenként tölthetjük fel a gyanús fájlokat a cég szerverére, az eredményről pedig riportot kapunk
Symantec Security Check	Nemcsak a vírusokat keresi meg, hanem azt is meg tudhatjuk, hogy gépünk mennyire ellenálló a támadásokkal szemben
McAfee VirusScan	Vírusokat kereshetünk a C meghajtón, a Windows rendszerfájlokban, illetve a Dokumentumok mappában
HouseCall	Linux operációs rendszeren és csaknem minden alternatív böngészővel működik. Gépünkét megvizsgálhatjuk vele, és a talált vírusok többségét el is távolítja

A RAV online szkennere egyébként könnyen és kényelmesen használható, a **tallózás** gombra kattikelve navigálhatunk a gépünkön. Jó tudni, hogy a kiválasztott fájlt a rendszer feltölti a RAV szerverére, ahol elvégzik a tesztet. Erről azután riport készül, így megtudhatjuk, ha az adott fájl fertőzött, netán maga is egy kártékony programcska.

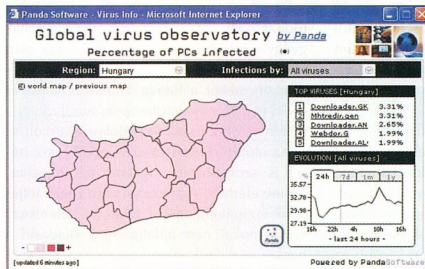
A RAV víruskeresője a fájlok egyenkénti feltöltése miatt nem igazán használható, így meglepő, hogy a cég büszkén hirdeti, miszerint 2002-ben az egyik német szaklap a hét legjobb ActiveX alapú online kereső közé sorolta a gyorsaság, a jó felderítési arány és az egyszerű kezelhetőség miatt. Ezek egyébként akár igazak is lehetnek, hiszen az általam ellenőrzött fájlokat a program gyorsan átvizsgálta, és a riport is korrekt volt, ám ettől még a szkener nem igazán bizonyult hasznosnak.

A finn *F-Secure* internetes víruskeresőjét háiba kerestem a magyar oldalán, ám mivel tudtam, hogy létezik a szolgáltatás, a .com-os oldalunk kuttattam tovább, ahol végül rá is akadtam. Mivel itt is egy ActiveX alapú programmal van dolgunk, megint az Internet Explorerre van szükségünk, illetve ha a JavaScript a gépünkön le van tiltva, akkor azt előbb az *Eszközök/Internetbeállítások/Biztonság/Egyéni szint* menüpontban engedélyeznünk kell. Amennyiben a JavaScript és az ActiveX biztonsági okokból volt tiltva a gépünkön, a vizsgálat végzetével érdemes visszatérni az eredeti beállításokhoz, nehogy éppen így szedjük be egy kellemetlen vírusfertőzést. Az online szkener Linux operációs rendszeren nem működik, ám ha *Windows 98, ME, 2000 Professional* vagy *XP Home Edition* fut a gépünkön, akkor minden zökkenőmentesen megy majd. Azt azért nem árt tudniuk, hogy az online szkener a vírusokat eltávolítja, ám a férgékkel, a trójai és backdoor

A Symantec Security Scan programmal meg tudhatjuk, hogy gépünk mennyire ellenálló a kórokozókkal szemben

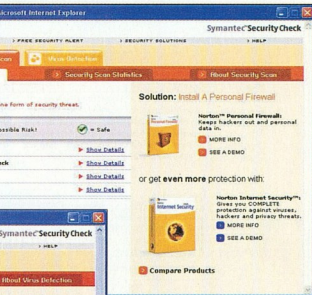


Jól látható, hogy a vírusok hová fészkeltek be magukat



Cikkünk írásakor hazánk éppen a kevésbé fertőzött területek közé tartozott

programokkal már nem bánik el, így ezeket más módon kell eltávolítanunk. A szkener maga egyébként egy 4 Mbójtos program – ennek nagy része az aktuális vírusadatbázis –, amely széles sávon gyorsan letölthető, így maga a keresés a mi gépünkön történik. Ez



mindenképpen lényeges részlet, hiszen az előbb bemutatott RAV szkennérével fájljainkat a cég szerverére kell feltöltenünk, és általában vannak olyan anyagaink is, ameleket nem szívesen osztunk meg másokkal.

Az *F-Secure Online Virus Scanner* indításkor tehát először az adatbázist kell letöltenünk, amely ha lejjt, választhatunk, hogy gépünkön pontosan mit szeretnénk ellenőrizni. Ez azért praktikus, mert ha például csak egy fliopt akarunk megvizsgálni, akkor ezzel gyorsan végezhetünk, míg ha teljes rendszerellenőrzést kérünk, az már nagyobb falat. Amennyiben csak egy-egy máppát vagy fájlt kívánunk átfelelni, a *Browse for Folders* – azaz a Tallózás – gombra kattikelve

ezt is megtehetjük, így valóban hatékonyan dolgozhatunk. Tapasztalatom szerint a program gyorsan és hatékonyan felelté a komputertem, végül talált is két trójai programot, ám mivel a szkener kiirtani nem tudta ezeket, maradtak a gépemem. Bosszantó!

Hibaelhárítás: ActiveX beállítások

Mivel az online víruskeresők csaknem mindegyike a *Microsoft ActiveX* vezérlőjét használja, előfordulhat, hogy az *Internet Explorer* böngészőnk beállításain módosítanunk kell.

1. Először is meg kell néznünk, hogy melyik Internet Explorer verziót használjuk! Nyissuk meg a böngészőt!
2. A *Help* (Súgó) menüben kattikeljünk az *About Internet Explorer* (Névjegye) felelratra,

ahol megtaláljuk a böngészőnk verziószámát. Amennyiben 5-össel kezdődik a verziószám, akkor a 3-as ponttól, míg ha 6-osal kezdődik, akkor a 6-os ponttól köveskük az utasításokat!

3. Nyissuk meg a böngészőt, majd a *Tools* (Eszközök) menüben kattikeljünk az *Internet Options* (Internetbeállítások) pontlra!
4. Itt nyissuk le a *Security* (Biztonság) fü-

let, ahol a biztonsági szintet állítsuk *Medium* (Közepes) fokozatra!

5. Amennyiben szemlélyre szabott biztonsági beállításokkal dolgozunk, akkor kattikeljünk a *Custom Level* (Egyéni szint) gombra, ahol megjelenik egy lista. Itt, az *ActiveX controls and plug-ins-on* (ActiveX vezérlők és belépő modulokon) belül ki kell pipálnunk, azaz engedélyeznünk kell a *Download signed ActiveX controls* (Aláírt ActiveX vezérlők letöltése), a *Run ActiveX*

Összeállításunkból olvasóink láthatják, hogy sajnos magyar nyelvű online víruskereső egyelőre nincs, ám ez az F-Secure jóvoltából hamarosan megváltozhat. Nemskára elkészül ugyanis az imént bemutatott F-Secure Online Scanner magyarított változata, így a jövőben azok is elbánnhatnak a számítástechnikai károkozókkal, akik hadilábon állnak az angol nyelvel.

Bevallom őszintén, hogy nagy reményeket fűztem a keleti blokk egyik legismertebb vírusirtó cégéhez, a *Kaspersky*hez, és mivel a főoldalon azonnal rábukkantam a cég *Online Virus Scanner*ére, hamar megnéztem, hogy mi jóra használható? A kereső azonban csalódást okozott, nem azért, mert nem működött megfelelően, hanem azért, mert nem igazán azt tudta, amire számítottam. A *Kaspersky*nél a fájlokat csak egyetlen ellenőrizhetjük, így a skenner legfeljebb arra jó, hogy az internetről letöltött gyanús programokat megvizsgáljuk. Amennyiben több ilyen is akad, választhatunk, hogy egyenként töltsük fel ezeket, vagy tömörítjük, így egyetlen állományként történhet a vizsgálat. Sajnos maximum 1 Mb-ot méretű programokat tölthetünk fel a cég dedikált szerverére – ahol a szkennelés történeti –, ami nagyon szűkös, a limit túllépéséről pedig hibáuzenetben tájékoztatnak bennünket. Az eredményről természetesen riport is készül. Mivel a vírusadatbázis háromóránként frissítik, így a legújabb károkozókat is kiszűrhetjük, más kérdés, hogy ha egy vírus beszédünk, ráadásul már aktiválódott is, akkor a szkennelés csak annyit ér, mint halottnak a csók.

A *Symantec* is kínál online vizsgálatot, mégpedig kétféltét is: az egyikkel azt nézhetjük meg, hogy gépünk vajon kellően ellenálló-e a külső fenyegetésekkel szemben, míg a másik egy klasszikus víruskereső. Mi először az utóbbival tettünk próbát, amely az *ActiveX* vezérlő használata miatt ismét csak

Házunk táján

A szerkesztőség vírusvédelmi rendszere kétszintű. A központi, Linux-alapú szerveren futó F-Secure vizsgálja az e-mail forgalmat, valamint a szerveren található fájlmegeosztásokat. Annak, ami ezen a szűrőn esetleg átszűrik, illetve más úton (például webről letöltve) érkezik, a windowsos munkaállomásokon futó *Symantec AntiVirus Corporate Edition* próbálja útját állni. Sajnos mindkettővel akadnak problémák.

Noha az F-Secure hatékonysága kielégítő (eddig még nem tudunk róla, hogy beengedett volna valamit), ennek elérése igen sokat kell küzdeni. Előfordult már például, hogy a hozzá adott frissítő script egyszerűen beszüntette a vírusdefiniációs állományok aktualizálását, anélkül, hogy erről bármiféle jelzést adott volna. Mikor működik, a motort akkor sem frissíti, így ezt kézzel kell megoldani – márpedig vannak olyan vírusok, amelyek a termék csak az új motorral ismer fel. A telepítés és az upgrade sem illeszkedik a linuxos konvenciókhoz, előfordult, hogy a programfrissítés után két példányban futott a szerveren. A magyarországi disztribútor bevallása szerint a fenti bajok oka alapvetően az, hogy az F-Secure termékek nem linuxos szemlélettel készülnek.

A *Symantec AntiVirussal* némileg

rosszabb tapasztalataink vannak. Itt nemcsak a kezelés nehézkes, hanem a hatékonyság is nagy kívánnivalót maga után. A vírusdefiniációs állományok frissítése nem naponta, hanem normális esetben hetente egyszer történik, már ha megtörténik egyáltalán. Ugyanis itt is előfordul, hogy a frissülés elmarad (persze minden figyelmeztetés nélkül), ilyenkor vagy kézzel kell frissíteni, vagy scriptet írni a feladat végrehajtására, ami a *LiveUpdate* módszer lényegét kérdőjelezi meg. Az is felmerült már bennem, hogy érdemes-e egyáltalán frissíteni, ugyanis a legfrissebb adatbázist használva is becsúsznak olyan vírusok, amelyek már a frissítés kibocsátásakor is 1-2 hetesek voltak. Ez pedig néha még a szerencsésebb eset, ugyanis volt már rá példa, hogy egy felismert trója fektette két vállalra a rendszert, ugyanis sem eltávolítani, sem karanténba helyezni nem sikerült, de cserébe két másodpercenként feldobott egy figyelmeztető ablakot, lelőhetőetlennül.

A fenti okok miatt most váltani is fogunk: mind a szerveren, mind a klienseken *Kaspersky Anti-virus* fog futni, remélhetőleg megoldva az említett problémákat.

Varga István

(A szerző a Vogel Burda rendszergazdája)

a *Microsoft* böngészőjevel működött. A kereső nem kínál fel választási lehetőséget, így miután elindítottuk, lépésről lépésre átvizsgálja a gépünk merevlemezén tárolt fájlokat, amit mi magunk is nyomon követhetünk. Jö pont, hogy itt nem a gyanús fájlokat kell egyenként feltöltenünk egy szerverre, hanem komplett vizsgálatot kapunk, azaz

elég elindítani a szkennert, és az automatikusan megtalál minden olyan gyanús programot, amely szerepel az aktuális vírusadatbázisban. A keresés után kiderült, hogy gépem 11 fertőzött fájl akadt, ám szerencsére a memória vírusmentesnek bizonyult. A program csak szkennei a gépünket, így az írtásról magunknak kell gondoskodnunk, ám

controls and plug-ins (*ActiveX* vezérlők és belépő modulok futtatása) és a *Script ActiveX controls marked safe for scripting* (Biztonságosként megjelölt *ActiveX* vezérlők futtatása) pontokat. Ezt követően a *Scripting settings* (Parancsfájkezelés) alatt engedélyeznünk kell az *Active scripting* pontot is.

6. A 6-os verziószámú Internet Explorer klickeeljünk a *Tools* (Eszközök), majd az *Internet Options* (Internetbeállítások)

pontra, ezt követően pedig nyissuk meg a *Security* (Biztonság) fület, majd a biztonsági szintet állítsuk *Medium* (Közepes) vagy *Low* (Alacsony) fokozatra.

7. A *Custom Level* (Egyéni szint) fölé kattelve keressük meg az *ActiveX controls and plugin options* (*ActiveX* vezérlők és belépő modulok) feliratot. Majd ezen belül tegyünk pipát a *Download signed ActiveX controls* (Aláírt *ActiveX* vezérlők letöltése), a *Run ActiveX controls and plugins*

(*ActiveX* vezérlők és belépő modulok futtatása), valamint *Script ActiveX controls marked safe for scripting* (Biztonságosként megjelölt *ActiveX* vezérlők futtatása) mellé. Ezt követően a *Download unsigned ActiveX controls* (Aláíratlan *ActiveX* vezérlők letöltése), valamint az *Initialize and script ActiveX controls not marked as safe* (Nem biztonságosként megjelölt *ActiveX* vezérlők inicializálása és futtatása) alatt jelöljük be a *Prompt* (Kérdés) pontot, hogy böngészőnk mindig rákérdezzen ezekre.

Vírusirtás lépésről lépésre

A McAfee cég FreeScan online víruskeresője ActiveX vezérlőt használ, így csak Internet Explorer böngészővel használhatjuk! A szkennert a gépünkön megkeresni a vírusokat és a trójár típusú programokat, illetve tanácsokat ad, hogy ezeket miként távolíthatjuk el a gépünkől. A vizsgálat ideje az átvizsgálandó adat-

mennyiségtől és gépünk teljesítményétől függ, de a teljes C meghajtó szkennelése 15-20 percig szinte biztosan eltart. A program használatahoz Windows 95, 98, Me, 2000 vagy XP operációs rendszerre, valamint Internet Explorer 5.0-nál frissebb böngészőre van szükségünk.

1 **McAfee Software and Internet Security Solutions** - Microsoft Internet Explorer

http://www.mcafee.com/activefra.asp

Lépjén be a **www.mcafee.com** oldalra, és kattikjeljen a Home & Home Office fülre.

Home & Home Office
Small & Medium Business
Enterprise
Partners

Internet Security Suite 2005
For Home & Home Office
Keeps your PC safe with McAfee VirusScan 2005, Personal Firewall Plus, Quarantine & Privacy Service, 5-in-1 easy to use!

VirusScan ASiP Managed Security
For Small & Medium Business
Protection against viruses and malware risks for medium and large enterprises, updated and managed 24/7 by McAfee.

InfoStreak 4000 9% Appliance
Real-time protection
Delivers the most comprehensive and security protection against worms, spyware, and DoS attacks.

Security Headlines
Learn everything you need to know about protecting your environment.

Download Product Updates & Upgrades

2 **McAfee Software and Internet Security For Your PC** - Microsoft Internet Explorer

http://www.mcafee.com/activefra.asp?_ga=2.104919438.104919438.104919438.104919438

Security Note: Spyware infects 91% of home PCs

McAfee AntiSpyware helps detect spyware before it can steal your identity. 100% free after trial.

Internet Security Suite
Multi-layered PC protection consists of:
• VirusScan
• Personal Firewall Plus
• Privacy Service
• Personal Firewall Plus
• Privacy Service
Only \$49.99! Save 29%!

top selling products
• VirusScan 2005
• Personal Firewall Plus
• Internet Security Suite
• Privacy Service
• AntiSpyware

top selling bundles
• PC Protection
• Product Recommendation
• Bundle Care
• Virus Scan by VirusScan
• PC Performance

current threats
• Botnets
• Worms
• Trojan Horses
• Spyware
• Rootkits
• Denial of Service
• Phishing

3 **McAfee Software and Internet Security For Your PC** - Microsoft Internet Explorer

http://www.mcafee.com/activefra.asp?_ga=2.104919438.104919438.104919438.104919438

Create An Account

If you're a new user, complete our customer profile form to register.

Once you have created an account, McAfee Software will help identify any future orders. Click the Agree button, accept our terms and conditions with your user ID, and we'll reserve and confirm your order before your credit card is debited and processed.

If you already have an account, please log in to enter:

First Name:
Last Name:
Email:
Choose a Password: Must be at least 4 characters.
Repeat Password: Must be at least 4 characters.

I want to be added to the latest user thread (English help)
 Send me information on McAfee's special promotions.
 Send me information on McAfee's author special promotions.

We do not share your information with anyone without your consent. See our Privacy Policy.

1. End User License Agreement. This End User License Agreement is a legal agreement between you and McAfee Software. It governs your use of the McAfee Software and the services provided by McAfee Software.

A free tools menüből a Scan Now gombra, ezzel elindítja a vizsgálatot.

Scan Now

5 **McAfee Software and Internet Security For Your PC** - Microsoft Internet Explorer

http://www.mcafee.com/activefra.asp?_ga=2.104919438.104919438.104919438.104919438

FreeScan

McAfee FreeScan detected 00 Viruses
With 500 new computer viruses detected, you may have changed your system.

Recommended Scan Location
Scan Status
Files Scanned: 10594
Files Infected: 0
Information: Scanning completed

List of Infected Files
File Name: Virus Name:

Recommended Security Solution
VirusScan
Automatic updates, always-on protection and email scanning make McAfee VirusScan the best choice to safeguard your PC against dangerous Internet viruses, mass-mailing worms and Trojans.
\$39.99 - often \$2.99 off the regular price of \$39.99

4 **McAfee Software and Internet Security For Your PC** - Microsoft Internet Explorer

http://www.mcafee.com/activefra.asp?_ga=2.104919438.104919438.104919438.104919438

FreeScan

Scan Location
Scan Status
Files Scanned: 10594
Files Infected: 0
Information: Scanning completed

List of Infected Files
File Name: Virus Name:

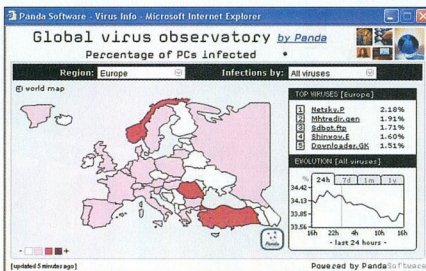
Recommended Security Solution
VirusScan
Automatic updates, always-on protection and email scanning make McAfee VirusScan the best choice to safeguard your PC against dangerous Internet viruses, mass-mailing worms and Trojans.
\$39.99 - often \$2.99 off the regular price of \$39.99

Amennyiben nincs vírus, akkor végeztünk is. Ha vírusokra bukkant a szkennert, akkor ezeket egy listában jeleníti meg, ahol információt kaphatunk róluk, illetve meg tudhatjuk el őket a gépünkől.

Ezt követően lépünk be a FreeScan kezelőfelületére, majd adjuk meg, hogy a C meghajtót, a Dokumentumok mappát tartalmazt vagy a Windows rendszerfájlokat szeretnénk-e átvizsgálni.

a találati listából meg tudhatjuk, hogy az egyes kórokozókat hogyan tüntethetjük el.

A Symantec másik online szolgáltatása a *Security Scan*, azaz a biztonsági vizsgálat, amelynek során meg tudhatjuk, hogy az illetéken behatolókkal szemben mennyire vagyunk védettek. A vizsgálat során az is kiderül, hogy gépünkön akadnak-e olyan programok, amelyek a tudunk nélkül kommunikálnak az interneten, esetleg bizalmas információkat lopnak el a gépünkről. A másik kényes téma az operációs rendszerünk sebezhetősége, amelyről a vizsgálat ugyancsak sokat elárulhat, így bezárhatjuk a Windowsunkban tétovgató részeket, ahol a hackerek könnyedén bejuthatnak a komputerünkbe. Hasznos dolog a trójai programok távolartása is, így megnézhetjük, hogy komputerünk mennyire védett ezekkel szemben. A vizsgálatból kiderült, hogy másnám a hackerekkel szemben nem védett, azaz kockázatos minősítést kaptam, de az antivírusprogram-ellenőrzés is hasonló eredményt hozott, ami azt jelenti, hogy amit használok, az a legújabb kórokozókkal szemben elvileg nem véd megfelelően.



Az online vizsgálatok riportjaiból a cégek vírusvédelmi állapotát össze

Sajnos ingyenes megoldást nem kapunk az ilyesfajta problémákra, így legfeljebb a Norton *Personal Firewall* és a Norton *Internet Security* programokat vásárolhatjuk meg, feltéve persze, hogy anyagilag is állodunk a nagyobb biztonságra. A szkener mindenesetre hasznos, hiszen legalább valós képet kapunk arról, hogy mennyire készültünk fel az interneten érkező invázióra.

A *Trend Micro HouseCall v.5.70.0* vírus-

kereső szoftvere is elérhető az interneten keresztül, így gépünk ezzel a programmal is átfésültük. Elég kipipálni az *auto scan* felirat melletti négyzetet, és a szoftver máris automatikusan átvizsgálja merevlemezjeinket, ám ha inkább szisztematikusan keresnénk, akkor a gépünkön tallózzhatunk, így akár egyetlen fájlt vagy mappát is ellenőrizhetünk. A talált vírusokról a *to learn more* about it felíratra kattintva tudhatunk meg többet, az eltávolításhoz pedig a *clean* gombot kell megpiszkalnunk. Előfordulhat azonban, hogy az adott kártevő program mellett az *uncleanable* felíratot látjuk, ami azt jelenti, hogy a vírust egyszerűen csak ki kell törölnünk ahhoz, hogy megszabaduljunk tőle. Amennyiben a vírussal sikeresen elbántunk, természetesen itt is letölthetünk vírusirtót, így gépünk a jövőben se fertőződik meg.

Fülöp Norbert

4. INFORMÁCIÓ-TECHNOLÓGIAI ÉS TELEKOMMUNIKÁCIÓS VÁSÁR

SEPTEMBER 17-25.

HUNGEXPO BUDAPESTI VÁSÁRKÖZPONT B PAVILON



Készen áll az installálásra?

Az **INFOmarket-INFOtrend 4. Információ-technológiai és telekommunikációs vásár most megújult formában, kibővült tematikával várja a kiállítókat.**

Jelentkezzen Ön is!
Jelentkezési határidő: 2005. május 15.

A kiállítás a Budapesti Nemzetközi Vásár keretében kerül megrendezésre a HUNGEXPO Budapesti Vásárközpont B pavilonjában.

Tematika:

- **Klasszikus**-szekció: információtechnológia, adat- és telekommunikáció otthoni felhasználóknak
- **Business** trend-szekció: irodai és üzleti alkalmazások bemutatása
- **Game**-szekció: játékszoftverek, bajnokságok színtere

Bővebb információ:
www.infomarket.hu
infomarket@hungexpo.hu

2005. április 15-ig 10% helydíj kedvezmény!



Computer



Business



Game





Időutazás a filmek világában

Mi az a dubbing?

Néha előfordulhat, hogy a merevlemezzen tárolt adatokra DVD-n lenne szükség, és persze ennek fordítottja sem elképzelhetetlen. A felvételek ilyesfajta másolására természetesen van lehetőség, ezt nevezik dubbingnak. Ha a felvételeket nem kell újratömöríteni, a folyamat a valós játékidőnél jóval gyorsabb. A gyártók előszeretettel hirdetik, hogy termékük akár 32×-es sebességre is képes. Ha figyelembe vesszük, hogy a PC-s lejtájszók is 16×-os olvasási sebességre képesek, a fenti állítás magyarázatra szorul. Vegyük az egyórás, EP módban készített felvételt feldolgozási idejét 1×-es időtartamnak. Világos, hogy az ugyanekkora tárcapacitást igénylő, 8 órányi SEP felvételtől ugyanilyen hosszúságú részlet negyedannyi idő alatt kerülhet át a DVD lemezre (vagy éppen a HDD-re). Már csak azt kell figyelembe venni, hogy a DVD-írás és -olvasás egyaránt maximum 4×-es tempóval folyhat, és meg is érkeztünk a bűvös 32×-es másolási értékhez. SP minőségű felvételeknél tehát 8×-os tempóra számítsunk!

Asztali DVD-felvevőkről beszélve általában két dolog jut rögtön az eszünkbe: az egyik, hogy a DVD-re felvett anyagok kép- és hangminősége kiváló, a másik, hogy a felvételek minősége független az idő múlásától (az adathordozó „korától”) és a felhasználás gyakoriságától. Az adatok digitális formában való tárolása azonban ennél jóval több lehetőséget hordoz magában. Cikkünkben öt merevlemez DVD-felvevőt mutatunk be, és segítünk feltérképezni a számítástechnika és a szórakoztatóelektronika összefonódásával létrejött masinák világát.



Az eszközök belsejében egy komplett számítógép lapul

Az asztali DVD-felvevők néhány évvel ezelőtti megjelenésükkor még nagyon sokba kerültek. Az igazi átírtésre tehát néhány évet mindenképpen várni kellett, sőt hazánkban még most sem beszélhetünk az eszközök szélesebb körben való elterjedéséről. A kereslet lassú növekedésével persze az árak nálunk is megindultak lefelé, de a gyártók felhasználóként folytatott harca nemcsak e területen, hanem a

szolgáltatások terén is jelentkezik: egyre több funkció kerül be az alapszolgáltatások közé, az egyes márkák pedig igyekeznek az apró, finom részletek minél jobb kialakításával elcsábítani a vásárlókat.

Ahhoz, hogy a DVD-felvevők képességei-



Asztali DVD-felvevők jellemzői	JVC DR-MH30S	LG RH4820V	Panasonic DMR-E95H	Philips HDRW 720	Pioneer DVR-720-S	Sony RDR-HX1000
Támogatott formátumok						
DVD-R/RW	●/●	●/●	●/●	○/○	●/●	●/●
DVD-VR	●	●	○	●	●	●
DVD+R/RW	○	○	○	●/●	○	●/●
DVD-RAM	●	○	●	○	○	○
Szolgáltatások						
HDD kapacitása (Gbájt / óra)	160 / 75	80 / 37	160 / 75	80 / 37	160 / 75	250 / 117
Tömörítési fokozatok száma (gyári+egyedi)	5+1	3	6+1	8+0	4+32	5+1
Játékidő egy 4,7 Gbájt kapacitású lemezen	1-8 óra	1-4 óra	1-8 óra	1-8 óra	1-8 óra	1-8 óra
OSD	●	●	●	●	●	●
Zajszűrés	○	○	○	○	●	●
Időzített felvételi lehetőség	●	●	●	●	●	●
DVD menü	●	●	○	○	●	○
Automatikus jelenetbeszűrés	●	●	●	●	●	●
MP3/WMA-támogatás	●/○	●	●/○	●/○	●/○	●/●
JPEG-támogatás	○	●	●	○	○	○
Kártyaolvasó	○	● (SD/MMC/MS)	● (SD)	○	○	○
Kimenetek						
Composit	○	●	●	●	●	●
S-Video	●	●	●	●	●	●
Komponens/RGB	●	●	●	●	●	●
Audio (sztereo/coax/optikai)	●/●/●	●/●/●	●/○/●	●/●/●	●/○/●	●/●/●
SCART	●	●	●	●	●	●
Bemenetek						
Előlapon	Composit, S-Video, Sztereó audio, FireWire (i-Link)					
Composit	○	●	●	○	○	●
S-Video	○	○	○	○	○	●
Audio (analog/coax/optikai)	○/○/○	●/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○
DV	○	○	○	○	○	○
Euro-SCART	●	●	●	●	●	●

ről pontosabb képet kapjunk, vizsgáljuk meg először, hogy milyen alapvető részeit vannak e termékeknek. Cseppet sem meglepő módon az eszközök belsejében egy miniatúr számítógépet találunk!

A beérkező jelet egy tévétuner alakítja át digitális formátumra, amely ezután a kódoló egységhez kerül – ez utóbbi részegység a PC-ben maga a processzor, esetleg videodigitálizáló kártya lenne. A tömörített adat végül optikai adathordozóra vagy a beépített merevlemezre kerül. (Ha mindezt fegyelemben vesszük, a DVD-felvevők ára rögtön nem is olyan vészes!)

Fentiek alapján bármely PC-s konfiguráció képes ellátni a DVD-felvevők funkcióit, jogosan merülhet fel a kérdés tehát, hogy miért van szükség DVD-felvevőre.

A válasz összetett, de logikus. Kezdjük azt, hogy a DVD-felvevőkben a videojel átalakítását végző egység csak egyetlen feladatnak kell, hogy megfeleljen, a specializálás pedig, mint mindig, minőségbeli javulást eredményez. Másrésztől a TV- és DVD-

nézés alapvetően szórakoztató jellegű tevékenység, és mint ilyentől, jogosan várjuk el, hogy gyakorlásához ne kelljen különösebb előismeret, a kényelmi szempontok alapján pedig azt is megköveteljük, hogy a kezelés gyors és egyszerű legyen, ne kelljen kézünlék és programok sokaságával bajlódni.

A készülékekről általában

A DVD-felvevők segítségével kiváló minőségű felvételeket készíthetünk. Olyannyira, hogy a normál (SP) módban rögzített anyagot tévén meg sem lehet különböztetni az eredeti adástól. A minőségre természetesen a video-DVD lemezeknél is használt kodekek jelentik a garanciát: a képanyag MPEG-2, a hang pedig Dolby Digital AC3 vagy Linearis PCM formátumban kerül az adathordozóra. Egy egyrétűg DVD lemez játékeje a minőségi beállításól függően 1-8 óra között alakul. A merevlemezekenél 160 Gbájt tárhely 35 DVD kapacitásának felel meg.

A digitális adattárolás előnyei közé tarto-

zik – ahogyan azt már említettük –, hogy a lemezeken tárolt felvételek minősége a lejátszás gyakoriságától, és az adathordozó élettartamától is független (persze azért a DVD lemezeknek is van várható élettartama, de a kb. 50-100 év rendelkezésre állási idő úgy hisszük, bőven elegendő). A lemezek visszajátszásánál azonban további előnyöket is említhetünk: az egyes felvételek tartalmában villámgyorsan kereshetünk, és akkor sem kell várakoznunk, ha több felvételt között szeretnénk váltani vagy ugrálni. Ha bármilyen (másolható) anyagot sokszorosítani szeretnénk, a HDD közbeiktatásával az eredetivel teljesen egyező minőségű felvételt készíthetünk, és ráadásul nem is kell a teljes játékidőt kivárnunk: egy lemez átmásolása kb. 30 percet vesz igénybe. (A készülékek természetesen nem alkalmasak a másolásvédelemmel ellátott korongok sokszorosítására, a kölcsönzöből származó filmekről tehát nem készíthetünk „biztonsági másolatot”).

A DVD-felvevők akkor is nagyszerűen

A készülékek tömörítési képességei	JVC DR-MH30S	LG RH4820V	Panasonic DMR-E95S
Világos/sötét kép	A világos kép feldolgozása kiváló, a sötét tónusú képsorok viszont kicsit zajosak	A világos részeknél amőba alakban enyhé blokkosodás figyelhető meg	Világos képrészleteknél kevés színárnyalat, sötét képnél zajos f
Gyors mozgás	Csak átlagos, főleg a nagy kontrasztok mellett sok részlet feledésbe merül	Kiváló felgyógyítás	Csak kis mértékben különböző eredeti felvételtől
Szemcsés kép	Elég jól visszaadja az eredeti felvétel hangulatát	A lapka némi nehézséggel kezeli a helyzetet: az eredetinel valamivel több zajjal kell számolnunk	A fényerőtől függően a kép za
Sok apró, mozgó objektum	A finom részletek néhol elmosódnak, valamint enyhé blokkosodás figyelhető meg	Az eredetivel szinte teljesen megegyező képet kapunk	Alapvetően jó, villogással kom
Villogás (Blocking)	A villanás után 5 képkocka időtartamban az átlagosnál több blokkot figyelhetünk meg	Nagyon jó, kockáknak nyoma sincs	Nagyon jó, árnyaltnyi minősé
Kód (Ringing)	Az eredeti felvétel minőségével egyező feldolgozás	A finom részletek az eredetinel kicsit homályosabbak lesznek	romlás csak nagy kiterjedésű h
Az eredeti és a felvett anyag kontrasztja közötti különbség	Észrevehető	Észrevehető	gén felület esetén tapasztalhat
Színhűség	Nagyon jó	Nagyon jó	Az eredeti felvételt és a másol



Az előlapi panel – ebben a kategóriában – Composit, S-Video és FireWire bemeneteket rejt



A Panasonic készüléke PCMCIA foglalatá révén az SD kártyaolvasó mellett más formátumú egységgel is felszerelhető



A JVC készülékének hátlapja minimalista szemléletű

használhatók, ha digitális videokamerával készített felvételtől szeretnénk DVD lemezre változatot készíteni.

A másolási művelet egygombos, aminél egyszerűbbet elképzelni sem lehet. A DVD-RAM lemez és a HDD véletlen elérésű eszköz, és egyszerre írás és olvasás céljából is hozzáférhető. Ez lehetőséget ad arra, hogy felvétellek készítése közben a rögzített tartalomhoz már a felvétel befejezte előtt is hozzáférhessünk. Eme funkcióról újságunk hasábjain már több alkalommal is olvashattak, ezért a további részletektől most eltekintünk. Tesztünk valamennyi készüléke timeshift-képes, de persze a technológiát minden márkánál más nével illetik.

Az alapszolgáltatások köre az időzített felvétel, valamint a dubbing lehetőségével és a termékekbe integrált alapszintű videoszerviző alkalmazással teljes. (Utóbbi leginkább a reklámblokkok kivágásakor jellekedik.) A verseny kiéleződése miatt azonban egyre bővül az extra szolgáltatások köre, így mind gyakrabban találkozhatunk MP3-, WMA- és JPEG-támogatással, új, automatikus és intelligens funkciókkal (például elalváskapcsoló vagy kikapcsolás a felvétel után), lemez katalogussal.

JVC DR-MH30S

A JVC tervezői érdekes felépítésű előlappal áldották meg az MH30S-t. A terméknek egyedi megjelenést kölcsönöz a végig tükrös kialakítású előlap, valamint a kék színű jelzőfény a lemezbehúzó nyílás mellett. A LED fényereje első látásra kicsikézt nagyknak tűnhet, szerencsére a menüből van lehetőség a fényerő csökkentésére.

Az elektromos hálózatra való csatlakozáskor a készülék rendezi sorait – többek között felkészíti a merevlemez és a későbbi használatra. A művelet néhány percig is eltarthat, legyünk türelmessel. Cserébe a további kapcsolataknál a JVC készüléke megfelelően fürgén dolgozik. Az alapbeállítások gyorsan elvégezhetőek, a pasztelzsinkekbe öltöztetett és ezért nem túl látványos menü segítségével. Persze a kezelőfelület dolga nem is a szem kényeztetése, hanem az, hogy segítségével minden beállítási lehetőséghez könnyen és gyorsan hozzáférjünk. Az OSD erre alkalmas is, ám a távirányító néhány gombja ajtó mögé került, és így nehezen érhető el.

A lemezkezelésben a JVC a hagyományoknak megfelelően jeleskedik, így kifo-

Így teszteltünk

A felvevők esetében a legfontosabb szempont egyértelműen a felvételek minősége. Ezt figyelembe véve erre a jellemzőre a készülékek maximum 40 pontot kaphattak. A teszthez egy speciálisan összeállított tesztlemezt használtunk, amelyre olyan jelenetek kerültek, amelyek az MPEG-2 kodek sajátosságait figyelembe véve könnyen, közepesen nehezen, valamint nehezen tömöríthetők (például vízfelszín, esőcseppek, szemcsés képsor, homogén színek stb...). Tapasztalatainkat renhdagoy módon táblázatban foglaltuk össze.

Figyelembe véve, hogy a DVD-felvevőket általában nemcsak egyedüli szórakoztatóelektronikai egységként, hanem más eszközök társaságában használjuk, megvizsgáltuk azt is, hogy milyen lehetőségeink vannak a különféle termékek összekötésére. Természetesen annál több pontot kapott egy-egy szereplő, minél többféle ki- és bemenettel látták el. A DVD-felvevők összetett menürendszerrel kaphnak, hiszen a digitális

Philips HDR 720	Pioneer DVR-720-S	Sony RDR-HX1000
A világos részek tömörítése jó, a sötét részeknél a finom árnyalatok eltűnnek	A sötét részek részletgazdsága láthatóan csökken, a felvétel minimálisan zajosabb lesz	A világos képrészletek feldolgozása kiváló, a sötét részek zajosabbak
Kis mértékű blokkosodás figyelhető meg	Csak kis mértékben romlik a képmínőség	Blokkosodást nem tapasztaltunk, a kontúrok viszont néhol elmosódtak
A felvétel kicsit veszít jellegéből	Élethű képvisszaadás	A másolat valamivel zajosabb, mint az eredeti felvétel
Kifogástalan	A körülményektől függően nagyon jó és átlagos közötti értékek: több-kevesebb részlet feledésbe vész	Mindenféle helyzetben kitűnő
Mindenféle kombinációban kitűnő	Az átlagosnál jobb, de nem tökéletes képvisszaadás	2 képkocka szükséges ahhoz, hogy a kodek megfelelően alkalmazkodjon
Alig észrevehető különbség az eredeti felvétel és a másolat között	Nagyon jó és jó között féluton	A készülék e tekintetben csak átlagos
Alig észrevehető	Észrevehető	Alig észrevehető
Kiváló	Nagyon jó	Kiváló

gástan a dubbing egység. Kijelölhetünk például egyszerre több átmosolendő részt is, hogy aztán az egyes részekhez egyéni tömörítési arányt párosítsa másoljuk át a felvételeket. Gyors a korongok lezárása is, és ne felejtjük el azt sem, hogy a lapszintű menü készítésére is van lehetőségünk.

A készülék hátulján csak SCART csatlakozókat és RGB kimenetet találunk, a szokásos



A DVD-felvevők távirányítói általában a tévék alapfunkcióinak vezérlésére is alkalmaz-

adattfeldolgozásnak hála az eszközök működésébe több ponton is beavatkozhatunk (hogy csak a legalapvetőbb paramétert említsük: megadhatjuk, hogy adott lemezre inkább jobb minőségű vagy inkább hosszabb felvételt szeretnénk rögzíteni). A beépített merevlemez használó termékeknél a helyzet, ha lehet, még bonyolultabb. A készülékek menürendszerét a harmadik és negyedik pontszámmal együttesen jellemeztük. Értékeljük egyrészt az alapfunkciók paraméterezhetőségét és az extra szolgáltatások színvonalát (szolgáltatások – 20 pont), de megvizsgáltuk azt is, hogy ezeket a távirányító segítségével mennyire könnyen tudjuk elérni.

bemeneteket pedig az előlap lenyíló ajtaja mögött kereshetjük.

LG RH4820V

Az LG egy kifutóban lévő termékkel vett részt a megmértetésben, amely ennek ellenére kitűnően teljesített.

A készülék 80 Gb-ajtos merevlemezrel kapható, amely nagyjából 17 DVD lemez kapacitásának felel meg. Tesztünk többi szereplőjét tekintve ez nem túl sok, de általános felhasználásra azért bőven elég.

A készülék menürendszere nagyon jó, amellett, hogy nagyon könnyen kezelhető, néhány egyedi beállítási lehetőséget is tartalmaz. Nagyon örültünk például annak a lehetőségnek, miszerint az egyes adathordozók használatához eltérő alapértelmezett minőségi beállítást választhatunk. (A merevlemez mellett DVD-R és DVD-RW lemezre a készülék felvételt, utóbbira akár DVD-VR módban is.) Sajnos a felvétellel kapcsolatban egy kevésbé örömteli tény is meg kellett állapítanunk: a felvételkészítéshez sajnos csak háromféle üzemmód közül választhatunk, és ezzel egyetlen lemezre maximum 4 óra, a HDD-re pedig 80 óra játékideőt rögzíthetünk. Bár ez nem mondható kevésnek, a mostani filmek játékidejét tekintve nem egyszer előfordulhat, hogy egy lemezre egy alkotást rögzíthetünk.

A megfelelő formátumban rögzített anyagból természetesen eltávolíthatjuk a reklámblokkokat, és arra is lehetőség van, hogy az egyes lemezeket tartalmuk alapján soroljuk kategóriákba. Az eszköz extra szolgáltatásai között egy háromfunkciós kártyaolvasót is találunk, de használható a kép a képen rendszer is a tévéadás és egy korábban rögzített felvétel bevonásával.

Panasonic DMR-E95H

A Panasonic meglepően kisméretű készülékébe szerelte DMR-E95H típusjelzésű készülékét. A felvevővel érdekes módon csak DVD-RAM és DVD-R lemezeket használhatunk, ami azért is furcsa, mert a cég PC-s eszközei ennél jobb képességűek. Ez probléma lehet, a DVD-RAM lemezek kompatibilitása ugyanis finoman szólva is csak közepes.

A kézikönyv alapján a készülék egyébként a DVD-RW, DVD+R és DVD+RW lemezeket még olvasni sem képes. Szerencsére tesztjeink ennek ellentmondtak, a teszt DVD-R lemezt a DMR-E95 például gond nélkül lejátszotta. A kézikönyv természetesen magyar nyelvű, de sajnos egy-egy fordítási hibát vettünk elkészítői.

A DMR-E95H igazi erőssége a menürendszer. Az elektronika minden fontosabb beállítási lehetőséget tartalmaz, miközben megtartotta roppant egyszerű kezelőfelületét is. A firmware intelligens funkciók között megtaláljuk az automatikus csatornakeresést és névválasztást, de arra alkalmas tévékészüléknél még ezzel sem kell bajlódniuk, hiszen a csatornalista egyszerűen áttölthető. A felvételi minőség beállításánál a normál módusok mellett egyéni bitrátát is választhatunk.

A műsorszámokat felvétel után is fejzelekre oszthatjuk, ez főleg videószerkesztésnél jelenthet nagy segítséget.

Az extra funkciók között az MP3 fájlok lejátszásának lehetőségét, a beépített SD kártyaolvasót, valamint azt említetjük, hogy DV kameráról való másolás esetén a rögzítéshez 16:9-es képarányt is választhatunk.

Pioneer DVR-720H-S



Név: Pioneer DVR-720H-S
 Forgalmazó: Basys Magyarország
 Internet: www.basys.hu
 Ár: 184 900 Ft

Felvétel minősége	33	40
Csatlakozók	17	20
Szolgáltatások	20	20
Kezelhetőség	20	20

pont 90 Értékelés:
csúcskategória

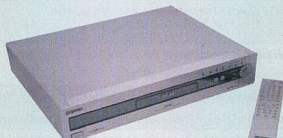
PLUSZ:

- szinkronizáció
- automatikus felvétel L1 bemenetről

MÍNUSZ:

- lassú csatmakeresés

Sony RDR-HX1000



Név: Sony RDR-HX1000
 Forgalmazó: Sony Hungária
 Internet: www.sony.hu
 Ár: 269 900 Ft

Felvétel minősége	31	40
Csatlakozók	17	20
Szolgáltatások	20	20
Kezelhetőség	20	20

pont 88 Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:

- teljes körű irányítás az előlapról is

MÍNUSZ:

- kicsit nehéz

LG RH4820V



Név: LG RH4820V
 Forgalmazó: LG Magyarország
 Internet: www.lge.co.hu
 Ár: 149 900 Ft

Felvétel minősége	30	40
Csatlakozók	18	20
Szolgáltatások	16	20
Kezelhetőség	17	20

pont 81 Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:

- könnyen átváltható menürendszer

MÍNUSZ:

- kevés tömörítési fokozat

Philips HDRW 720

A Philips HDRW furcsa szerzet, minőség-beli jellemzői és szolgáltatásai egyaránt kiemelik a mezőnyből. Hogy merre, azt a kedves olvasónak kell eldöntenie, mert egy-egy alkalmazott megoldást könnyen meg lehet szeretni, ám ennek ellenkezőjét is el tudjuk képzelni!

A legmerészebb fejlesztés minden bizonnyal a felvétellekészítés módjára irányul: bekapcsolás után a felvevő azon nyomban elkezd rögzíteni a képanyagot. Ezt a funkciót nem is kapcsolhatjuk ki, legfeljebb a „puffer” méretén változtathatunk. Az eljárás előnye, hogy a tévéadást bármely pillanatban visszapörgethetjük. Jogosan merülhet fel a kérdés, hogy mi a helyzet akkor, ha lemeze szeretnénk felvételt készíteni. A válasz talán meglepő: közvetlen módon erre nincs lehetőség! A módszernek persze nemcsak hátránya, hanem előnye is van. Itt gondolhatunk egyfelől arra, hogy a lemezek helykihasználása biztosan 100%-os lesz, másfelől pedig nem kell azért sem aggódnunk, hogy egy-egy rossz minőségű médium miatt a korong teljes tartalma odavész. És persze arról se feledkezzünk meg, hogy a felvételek szerkesztése is sokkal gördülékenyebben történik a gyorsabb merevlemez használatával.

A DVD-felvevő a készített felvételek minőségével dicsekedhet, a menürendszer viszont kevésbé jól sikerült. A különféle funkciókat például négy különböző menüben találjuk meg, és ezek mindegyike más és más gombbal érhető el. Azért akadnak jó ötletek is: a különféle felvételi minőségek elnevezése M1-M8, attól függően, hogy egy-egy beállítás mennyi játékidőt biztosít. Igényes a lemezatalógus is, amely kelősen nagy kapacitással: 999 lemez és 9000 felvételmű tárolására alkalmas.

Pioneer DVR-720-S

A Pioneer zászlóshajója, a DVR-720-S DVD-R és DVD-RW lemezekkel kompatibilis. E felvevő esetében is újrakeresztelték a csúsztatott lejátszás lehetőségét biztosító technológiát, a Chase-View azonban többre is képes a megszokottnál: ha felvételt készítnék a merevlemezre vagy a DVD-re, nemcsak az aktuális felvétel korábbi pillanataiba lehetünk bele, hanem a felvételen részt nem vevő adattároló teljes tartalmából válogathatunk.

A Pioneer készüléke vitathatatlanul a legjobb menürendszer birtokosa. A tájékoztató és az ikonok mellett a funkciókhoz tartozó egymondatos kommentár is segíti. A menü nagyon részletes, kis túlzással akár azt is mondhatnánk, hogy ami nincs benne a

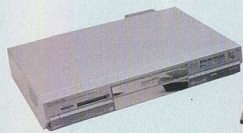
Pioneer menürendszerében, azt más gyártó termékénél ne is keressük!

A teljesség igénye nélkül említhetjük például, hogy a Fine, SP, LP és EP felvételi módok mellé egyéni felvételi hosszt is megadhatunk, mindjárt 32 különbözőt. Ha nem akarunk számolgatni, választhatjuk az optimális felvételi minőséget is, amikor is az elektronika a felvenni kívánt műsor hosszának és a rendelkezésre álló kapacitásnak a függvényében saját maga határozza meg a bitrátát. Hasznos szolgáltatás a nyers DVD-RW lemezek automatikus formázása is (természetesen a DVD-Video vagy DVD-VR mód választható).

Lemezműveletek

Kényelem ide vagy oda, a DVD-felvevők használatával sem mondhatunk le teljesen az optikai adathordozókhoz kapcsolódó alapszolgáltatásokról. DVD-RW lemeznél például ki kell választanunk, hogy a lemezt DVD-Video vagy DVD-VR módban szeretnénk használni, és a kiválasztott módnak megfelelően a lemezt formázni is kell. Ha pedig egy asztali DVD-felvevővel készítet lemezt más (akár asztali, akár PC-s) eszközben

Panasonic DMR E95H



Név: Panasonic DMR E95H
 Forgalmazó: Panasonic Magyarország
 Internet: www.panasonic.hu
 Ár: 189 990 Ft

Felvétel minősége	29	40
Csatlakozók	17	20
Szolgáltatások	17	20
Kezelhetőség	18	20

81 Értékelés:
felsőkategória

- PLUSZ:**
- csendes működés
 - univerzális távirányító
- MÍNUSZ:**
- nem vesz fel DVD-RW lemeze

JVC DR-MH30S



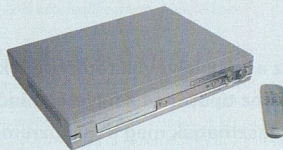
Név: JVC DR-MH30S
 Forgalmazó: JVC Magyarország
 Internet: www.jvc.hu
 Ár: 200 000 Ft

Felvétel minősége	31	40
Csatlakozók	15	20
Szolgáltatások	17	20
Kezelhetőség	17	20

80 Értékelés:
felsőkategória

- PLUSZ:**
- igényes lemezatalógus
- MÍNUSZ:**
- túl fényes kék LED az előlapon

Philips HDRW 720



Név: Philips HDRW 720
 Forgalmazó: Philips Magyarország
 Internet: www.philips.hu
 Ár: 179 990 Ft

Felvétel minősége	36	40
Csatlakozók	16	20
Szolgáltatások	15	20
Kezelhetőség	13	20

80 Értékelés:
felsőkategória

- PLUSZ:**
- beépített Disc Manager funkció
- MÍNUSZ:**
- közvetlenül DVD lemeze nem lehet felvételt készíteni

Különösen videokazetták átmásolásakor lehet hasznos a képkorrekció lehetősége. A processzor 9 jellemző alapján képes a jel módosítására, közülük az érdekesebbek: hue, zajszűrés és képélesség-korrekció.

Ötletes megoldás az automatikus felvételi opció lehetősége: ez az LI input esetén kérhető szolgáltatás automatikusan elindítja a felvételt a merevlemezre, ha a csatornán bejövő jel érzékel. Sorozatoknál lehet hasznos az a lehetőség, amelynél a második és minden későbbi felvételkedészteskor az új felvételt az előzőleg tárolt anyag helyére kerül (csak HDD-vel használható). Előre programozott felvételnél – főleg hetekkel későbbi

időpontnál – jó esélyünk van arra, hogy elefelejtünk írható nyersanyagot betenni. Probléma ilyenkor sincs: a DVR-720 rögzíti a műsort a merevlemezre!

Sony RDR-HX1000

Külső megjelenését tekintve messze a legigényesebb volt a Sony készüléke. Az alumínium előlappal szerelt *RDR-HX1000* súlya legalább kétszerese volt az átlagosnak, ami kitűnően jelzi, hogy a mérnökök bizony nem sajnálták az alapanyagot. A hamarosan nyugdíjba vonuló felvevő azonban nemcsak fizikai kialakítása révén tűnik ki a mezőnyből, belső értekei révén is példamutató lehet a konkurenciának.

Vegyük például a használható lemezek listáját: DVD-R/RW, DVD+R/RW egyaránt használható.

Az opciók igényességére jellemző, hogy rendelkezésre áll automatikus jelenetmegjelölés (6 vagy 15 percenként), kitűnő minőségű zajszűrés (állítható erősségű) és video equalizer is (változtatható a fényerő, a kontrasztarány és a színtelítettség). Érdekesség, hogy a HDD-re és DVD-re vonatkozóan külön felvételi formátumot is megadhatunk, ám ennek gyakorlati hasznát nem igazán láttuk, mert minden további idevágó beállítás már egyszécs.

A mérnökök az apróságokra is odafigyeltek (például aranyozott RCA dugaszok), és persze néhány ötletes megoldást is alkalmaztak: a távirányító és a DVD-felvevő például háromféle „szótár” segítségével is kommunikálhat egymással, így biztosan elérhető a távirányító és más szórakoztatóelektronikai eszköz összekapadása. Ha pedig a bemeneti jelforrásnak valamely videobemenet választjuk, az alapképp nem fekete, hanem fehér színű, hogy könnyebb legyen a TV-t beállítani. Végezetül meg kell említenünk azt is, hogy a mezőnyben a Sony volt az egyetlen készülék, amelyet teljes egészében irányíthatunk az előlap gombjaival!

Értékelés

Kis mezőnyünk jól láthatóan két részre szakad. A *Pioneer* valamint a *Sony* termékei szolgáltatásuk és könnyű kezelhetőségük miatt egyértelműen kiemelkedtek a mezőnyből. Közülük árnyalatnyival ugyan, de a *Pioneer DVR-720-S* bizonyult jobbnak.

Jól látható ugyanakkor az is, hogy tesztlünk további résztvevői nagyon hasonló eredményt végeztek. Általában otthoni felhasználásra bármelyikük kiváló választás lehet. A legjobb vétel díját logikus módon a legolcsóbb készüléknek, a *LG RH4820V*-nek ítéltük oda.

Higyed Gábor

szeretnénk használni, le kell zárunk az adott médiumot. A lemezek formázása és lezárása általában egy perces művelet, de a lezárás rövid játékidő esetén (kb. 25 perc alatt) hosszabb is lehet. A DVD-VR és DVD+RW lemezeknél lehetőség van további töredezettségmentesítésre is. Erre akkor lehet szükségünk, ha a szerkesztés befejeztével szeretnénk a maximálisan fennmaradó üres kapacitást elérni.

Formátumkalauz

Az asztali felvevők tömörítenek, digitalizálnak, és DVD-t is írnak. A lemez típusát és a felvétel minőségi beállításait azonban már nem választhatják meg a mi közreműködésünk nélkül. Megijedni azonban nem kell: a különféle opciók tartalmának megértéséhez öt perc is bőven elegendő!

Az egyik legnépszerűbb típus a DVD-RAM: ez egy véletlen elérésű médium, vagyis ellentétben az összes többi formátum lemezeivel egyszerre hozzáférhető írásra és olvasásra is. Erre képessége miatt a DVD-RAM az egyetlen olyan médium, amellyel a *time-shift* funkciót is használhatjuk. Ellenben kevés lejátszó kezel, ráadásul az ára sem túl barátságos.

Az egyszer írható lemezeket akkor érdemes használni, ha a felvett tartalom tőlöni is szeretnénk. Figyelembe kell venni, hogy a DVD-R és DVD+R lemezeken tárolt adatok közvetlenül nem szerkeszthetők, így amit egyszer rögzítettünk, azt legfeljebb tölöni tudjuk (de ilyenkor természetesen kapacitás nem szabadul fel).

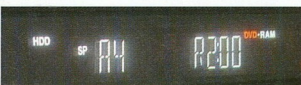
A DVD-RW és DVD+RW lemezekre két-féle módon készíthetünk felvételt. DVD-Video módban a lemezek az egyszer írhatókhöz hasonlóan használhatók, azaz a különbséggel, hogy mód van a lemezek teljes tartalmának törlésére. Hasznosabb azonban a VR mód, amikor is a lemezeken tárolt anyag utólagos, alapvető szerkesztésére is lehetőség van, így a felvételek egyes részleteinek törlésére és a jelenetek összefűzésére is. Az esetlegesen felszabadult kapacitás a



A DVD-RAM lemezt, ha szükséges, használatt előtt vegyük ki a caddyből

RECORDING MODE	RECORDING TIME*
HQ (high Quality)	2 hours
SP (Standard Play)	4 hours
LP (Long Play)	6 hours
EP (Extended Play)	8 hours
SLP (Super Long Play)	12 hours
SEP (Super Extended Play)	16 hours

A kétrétegű lemezek természetesen dupla kapacitásúak



A Panasonic DMR-E95H kijelzőjén ellenőrizhetjük az aktuális beállításokat

lemezek töredézettességmentesítése után visszanyerhető.

A DVD+R, DVD+RW, valamint lezárásuk után a DVD-R és DVD-RW lemezek bármely lejátszóban használhatók.

Minőségi beállítások

A felvételek minősége nem a lemez típusától, hanem a felvételi beállításoktól függ. Az asztali eszközök a kép- és a hanganyag rögzítéséhez az MPEG tömörítési algoritmust használják, amely bár veszteséges eljárás, kiváló minőséget kínál.

A DVD lemezek általában 120 perc játékidőt tüntetnek fel, a hátsó borítón lévő táblázatban azonban már 60-480 perc szerepel, mint rögzíthető időtartam. A beállításokat a készülékek használati utasításában leírt módon változtathatjuk meg. Ahhoz azonban, hogy tudjuk, pontosan mit is csinálunk, és milyen minőségű számíthatunk, meg kell tanulnunk olvasni a sorok között.



A felvételi módok között a távirányító segítségével válthatunk át

A készülékek általában öt- vagy hatfokozatú skálán engedik változtatni a felvétel minőségét, bizonyos modellek pedig egyedi játékidő kiválasztását is engedik.

A DVD-felvevőkben található tuner 720x576 képpont felbontással alakítja át a beérkező tévéjelet, ez a teljes PAL felbontás. Értelemszerűen a legjobb minőség eléréséhez ezt a felbontást kell használni a tömörítésnél is. Erre szolgál a felvevőknél az első (hatfokozatú skála esetén az első két) lehetőség, amelyeket SP (Standard Play) és HQ (High Quality) névvel illetnek. A lemezeken nagy betűvel feltüntetett 120 perces játékidő az SP módra vonatkozik. Az e két válmelyükével készített felvételt – tévén legalábbis – nem lehet megkülönböztetni az eredeti anyagtól.

A játékidőt növelhetjük, ha csökkentjük az egy másodperc rögzítésére fordítandó adatmennyiséget. Ahhoz, hogy a kép ne „essen szét”, a bitráta csökkenése mellett a felbontást is kisebbre kell állítani. Az LP és EP módok esetében ez az oszlopok számának felzéselével történik (352x576 képpont), ami 3, illetve 4 óra felvételi időt tesz lehetővé (az LP és EP módok játékeje közötti eltérés a különböző bitrátákból adódik). Az LP/EP módok minősége láthatóan jobb a VHS-nél.

A leggyengébb, VHS-sel egyenértékű minőséget az SLP és SEP (Super LP/EP) módok eredményezik, ezeknél már a sorok száma is a felére csökken (352x288 képpont felbontás). A hárombetűs felvételi módok kiválasztását nem ajánljuk!

Extraktet néhány gyártó megengedi, hogy a felhasználó maga válassza ki, hogy egy lemezen hány adást szeretne rögzíteni.

Higgyed Gábor



A nagyform/Étümce nyomtat k a legl/Étv/Enyosabb eszk z k zÖ tartoznak

Canon Concerto Budapesten

Canon fiesta

Az elmúlt évben Concerto néven új európai rendezvénysorozatot indított útjára a Canon Europe, amelyben szakítva az eddigi hagyományokkal, nem nagy vásárokon, hanem saját szakkiallításán mutatja be megoldásait a meghívottaknak. Idén Budapest lesz a házigazda, így az üzleti élet szereplői április 12–13-án a Művészetek Palotájában ismerkedhetnek meg a Canon teljes termék- és szolgáltatáspaletájával.

A budapesti Canon Concerto zónái

1. Dokumentumok beolvasása, kezelése, szétosztása
2. Színek az irodában
- 3a Hatékony és irányított nyomtatási megoldások
- 3b Megoldások a kis irodák számára
4. Házon belüli nyomtatás és másolás, nyomtatószoftok
5. Professzionális színes nyomtatás, nyomdai előkészítés
6. Folytonymtatás, otthoni iroda, képdigitálizálás
7. E-maintenance (intelligens távfelügyelet)

A Canon az elmúlt években új alapokra helyezte kapcsolatát partnereivel és ügyfeleivel, így a nagy vásárok helyett saját szakkiallítások mutatja be teljes termék- és szolgáltatáspaletáját. A Concerto szakkiallítás tavaly Frankfurtban, Stockholmban, Moszkvában, Milánóban, illetve idén februárban Londonban egyaránt nagy sikert zárukt, idén pedig a Canon Hungária lesz a házigazda. A rendezvény rangját jól mutatja, hogy a nemzetközi vendégeregen vásárlók, potenciális ügyfelek, forgalmazó és együttműködő partnerek, valamint iparági elemzők és a média képviselői egyaránt jelen lesznek.

Grandiózus esemény

A budapesti Canon Concerto 2005. április 12-én látványos nyitóünnepéssel veszi kezdetét, amelyen a Canon csúcsetetőn kívül a közélet és a kormányzat prominens képviselői is jelen lesznek. A két napos rendezvényre több mint 2000 vendéget (a Canon CEE és más európai országok küldötteit) várnak, a számos országból érkező meghívottak összesen 10 szállodát töltenek majd meg, ami jól mutatja a budapesti Concerto jelentőségét. Az, hogy Magyarország ad otthont az eseménynek, mindenképp a 10 éves Canon Hungária eddigi munkájának elismerése, hiszen mára a közép-kelet európai régió oktatási és marketing központjává nőtte ki magát, és ez lesz az első összeurópai teljes értékű nyilvános rendezvény, amit a Canon kelet-európai országban rendez. Ez már csak azért is lényeges, mert a rendezvény lebonyolítása rendkívüli szakmai felkészültséget igényel, hiszen a technikai és szakértői személyzet gerincét magyar szakemberek adják majd. A két napos rendezvényen az irodai munkafolyamatokat bemutató kiállításokkal, termékbemutatókkal és izgalmas szemináriumokkal találkozhatnak a résztvevők. A színvonalas előadásokat az üzleti és professzionális nyomtatás nemzetközi szaketkintélei tartják, a bemutatókat követően a látogatók egymással is megoszthatják tapasztalataikat. A Concerto azonban nem pusztán szakmai rendezvény, hiszen a nemzetközi vendégereget esténként hajókirándulással és koncertekkel szórakoztatják, így a rendezvényen Pege Aladár és Charlie is fellép, de a vállalkozó kedvűek akár Lékó Péter magyar sakknagyemesterrel is összemérhetik tudásukat egy szimultán játék erejéig.

Megoldások első kézből

A budapesti Concerto kiállítási területét összesen hét zónára osztják fel, így a látogatók könnyen megtalálhatják a Canon portfóliójának az érdeklődési körüknek megfelelő témaköröket. A zónákban a teljes kínálat egy-egy szeletét mutatják be, mégpedig úgy, hogy a látogatók a munkafolyamatokat előben láthassák, így nem annyira magukra az eszközökre, mint inkább az általuk megoldható feladatokra koncentrálnak majd. A nagyszabású eseményen ugyanígy a legújabb fejlesztések eredményeivel találkozhatnak majd a meghívottak, mint a korábbi Concerto-rendezvényeken – de ezúttal a Smart Colour, és a PIXMA családok legújabb, immár 2005-ös modelljei is megtekinthetők, kipróbálhatók lesznek működés közben. Nagy hangsúlyt helyeznek a dokumentumkezelés hatékonyságának optimalizálására is. Itt a Canon Smart Colour technológiája kap majd fontos szerepet, hiszen ezek a készülékek intelligens színkezeléssel a felhasználók fekete-fehér és színes nyomtatási-másolási igényeire adnak megfizethető megoldást. Budapesten a korábbiaknál nagyobb hangsúlyt kapnak a digitális fotóvideó eszközök, valamint a közvetlen nyomtatási lehetőségek, ám ennek ellenére a Concerto elsősorban az üzleti megoldásokra koncentrálna. Kiemelt területnek számítanak az úgynevezett MEAP alkalmazások. A MEAP (Multi-functional Embedded Application Platform, azaz többcélú beépített alkalmazási rendszer) testreszabhatóan biztosítja az e-mail, a fax és a már meglévő fájlok küldését, így jelentősen csökkenthető a szervezet postázási, iktatási és papírköltségei. A látogatók természetesen megismerkedhetnek a Canon legújabb szoftvereivel is, amelyekkel a cégek kedvük szerint alakíthatják, illetve a már meglévő rendszereikbe illeszthetik a Canon multifunkciós berendezéseit. A vendégek ezen kívül tájékozódhatnak még a nyomtatási költségek nyomon követhetőségéről, az irodatechnikai rendszer hatékonyságának növeléséről, vagy olyan új alkalmazásokról, amelyek segíthetnek a bevételeik növelésében.



Mindenre bevethetők

Az irodai munka elengedhetetlen kelléke a multifunkciós nyomtató. Az efféle berendezéseknek több előnye is van, mint azon társaiknak, amelyek csupán egy-egy feladatra specializálódtak. A legszembetűnőbb előny a helytakarékoság, emellett olcsóbban is megúszhatjuk, mintha külön-külön vennénk az egyes részeket.

A tesztbe kerüléshez két kritériumnak kellett megfelelni az egyes készülékeknek. Asztalinak kellett lenniük és áruk nem haladhatta meg a 250 ezer forintot. A teszt során nyilvánvalóvá vált, hogy az egyes készülékek között igen csekély az eltérés. Többnyire szolgáltatásaikban mutatnak némi eltérést, a minőség szinte minden esetben megfelelő.

Brother

A Brother elsősorban lézernyomtatókra specializálódott, ezért igencsak kíváncsian vártuk, hogyan állja meg helyét versenytársai között. Kissé borsos ára már sejtetni engedte, milyen képességekkel ruházták fel. Az MFC 8440 a Brother legújabb fejlesztésű modellje, mely nagyszerűen ötvözi mindazt, ami egy irodai nyomtatótól elvárható. A nyomtatótálca legfeljebb 250 lap befogadá-

sára képes, ami mellett természetesen kézi lapadagoló is rendelkezésünkre áll. A nyomtató sebessége minden igényt kielégít, az első lap alig több mint 10 másodperccel a feladat megkezdése után rendelkezésünkre áll, és ez után 20 lap/perc sebességgel folytatódik a munka. A nyomtatás minősége megfelelő, nem lehet ok a panasznak. Meglátásunk szerint a lapolvasónak ugyanakkor nagyobb figyelmet szentelhetek volna. Ennek fejlesztése során a hangsúlyt a sebességre fektették, ezáltal kicsit elhanyagolták a minőséget. Első látásra kissé eltűzöttnek tűnhet a gombok mennyisége, ám a munka során hamar nyilvánvalóvá válik, hogy ez cseppet sem igaz. A gondos elhelyezésnek köszönhetően nagy segítség, hogy közvetlenül gombokkal végezhető el szinte minden anélkül, hogy a menüben be kellene állítani bármit is.

Oki



Típus: Oki B4520 MFP
 Forgalmazó: Oki Magyarország
 Internet: www.okihu.hu
 Ár: 186 250 Ft

Sebesség	30	30
Minőség	19	20
Használhatóság	24	25
Szolgáltatások	23	25

96 Értékelés:
 csúcskategória

- PLUSZ:**
- könnyen kezelhető, gyors
- MINUSZ:**
- a telepítés kissé körülményes

**Multifunkciós
nyomtatók
tulajdonságai**



	Brother MFC 8440	HP LaserJet 3015	Konica Minolta Bizhub F130	Kyocera FS-1018 MFP	Oki B4520 MFP	Samsung SCX-4100	Samsung SCX-4216P
Nyomtató							
Sebesség (lap/perc)	20	14	13	18	20	14	16
Memória (Mb)	32	32	n. a.	96	64	8	8
Maximális felbontás (dpi)	1200×600	1200×600	600×600	1200×600	600×600	600×600	600×600
Nyomtató parancsnyelvek	GDI	PCL5, PCL6, PS	GDI	PCL6, KDPL	Windows host alapú	SPL	GDI
Betűtípusok	n. a.	45 PCL, 35 PS	n. a.	80 PCL, 1 bitmap	n. a.	n. a.	n. a.
Terhelhetőség (oldal/hó)	n. a.	7000	5000	10 000	12 500	10 000	n. a.
Papírtömeg (g)	n. a.	60-163	60-120	50-120	60-163	n. a.	n. a.
Bemeneti tálcá (norm. papír)	250 (50 ADF)	150 (30 ADF)	500	250	250 (50 ADF)	250	250 (30 ADF)
Kimeneti tálcá (norm. papír)	150	125	250	150	100	150	150
Kézi lapadagoló	1 lap	igen	n. a.	n. a.	1	1	1
Duplex	n. a.	kézi	kézi	n. a.	n. a.	kézi	kézi
Másoló/szkennel							
Sebesség (lap/perc)	20	14	15	18	20	14	16
Felbontás (optikai/max.)	1200×600	600×600	600×600	600×600	600×600	600×600	600×600
Színmélység (bit)	48	24	n. a.	8	48	24	n. a.
Másolatok max. száma	99	99	99	999	99	99	99
Kicsinyítés-nagyítás	25-400%	25-400%	25-400%	50-200%	25-400%	50-200%	25-400%
Fax							
Sebesség	33,6 kbit/s	33,6 kbit/s	33,6 kbit/s	-	33,6 kbit/s	-	33,6 kbit/s
Memória	500 oldal	110 oldal (2 Mb)	n. a.	-	500 oldal (8 Mb)	-	320 oldal (4 Mb)
Színes faxolás	n. a.	igen	n. a.	-	n. a.	-	igen
Gyorstárcsázás	300 szám	120 szám	n. a.	-	499 szám	-	100
Automatikus újratárcsázás	igen	igen	n. a.	-	igen	-	igen
Késleltetett küldés	igen	n. a.	igen	-	igen	-	igen
Egyebek							
Interfészek	Párhuzamos, USB 2.0, 10/100 Ethernet	Párhuzamos, USB 2.0	Párhuzamos, USB 2.0, 10/100 Ethernet	Párhuzamos, USB 2.0, 10/100 Ethernet	Párhuzamos, USB 2.0	Párhuzamos, USB 1.1	Párhuzamos, USB 1.1
Fogyasztás (W)	450	260	n. a.	409	580	300	320
Maximális zajszint (dB)	53	56	n. a.	70	54	49	n. a.
Méreték (mm)	532×444×469	426×470×445	520×450×446	496×421×385	455×520×445	422×400×293	474×435×417
Tömeg (kg)	16,6	9,5	20,8	14,5	15	9,6	13

www.bluefish.hu

You Imagine. We Create.

Éles képek, kedvező áron!



**NYOMTATÓ
SZKENNER
MÁSOLÓ
FAX egyben!**

**HP többfunkciós készülékek
a Bluefishben!**



**Sokoldalú segítség, kis helyen.
Már otthoni használatra is elérhető áron!**

Szakértő kiszolgálás, kedvező árak:

vásároljon HP többfunkciós készüléket a **bluefish COMPUTERS** üzleteiben!



**bluefish
COMPUTERS**



HP

A HP nagy tapasztalatokkal rendelkezik a nyomtatógépyártás területén, így ezúttal is egy gyermekbetegségtől mentes, kiforrott példány került a kezeink közé. A hangsúlyt, mint mindig, ezúttal is a használhatóságra fektették és arra, hogy a felhasználó számára minél kényelmesebbé tegyék a napi munkát. Nem a kezelőfelületre kell gondolni, ott semmi szokatlan nem tapasztalható, elsősorban a segédsoftverekre gondolunk. A kivitelezés kicsit eltért a megszokottól, ezért údeszinfolt jelentett vetélytársai között. A 3015-ös 14 lap/perces sebességgel képes dolgozni, maximum 1200×600-as felbontás mellett. Utóbbi értéket érdemes csökkenteni, így is jó minőségű nyomtatokat kapunk, ám ami ennél fontosabb, megtakarítást is jelent számunkra. A gép felkelt egy 240 MHz-es *Motorola* processzor adja, amihez 32 Mbájtnyi RAM-ot párosítottak. Havi terhelhetősége megfelel az elvárásoknak: egészen 7000 oldalig nyűstölhetjük büntetlenül.

Mikor van szükség multifunkciós készülékre?

Amennyiben a következő kérdések valamelyikére igennel válaszol, önnek szüksége van multifunkciós lézernyomtatóra.

- Kevés helytel rendelkezik?
- Havonta több mint 5000 oldalt nyomtat?
- Nyomtatón kívül másolóra és faxra is szüksége van?
- Növekvő cégével egyetemben a nyomtatót is szeretné bővíteni?
- Szeretné hálózatba kötni, esetleg megosztani nyomtatóját, hogy egyszerre többen használhassák?

Kyocera

A Kyocera készüléke tökéletes választásnak tűnik kisebb vállalkozások számára. Minden funkcióval rendelkezik, amire egy átlagos irodában a munkánk során szükségünk lehet. A kezelése meglehetősen egyszerű, amit nagymértékben a magyar nyelvű menürendszernek köszönhet. A kezelőfelület elég nagy és áttekinthető, amelynek használati értékét a nagy LCD kijelző tovább javítja. Amennyiben mégis valami fennakadás történne a munka folyamán, akkor a részletes leírásban, ami szintén magyar nyelvű, egészen biztosan megtaláljuk a megoldást a problémára. A tudáson és a könnyű kezelhetőségen túl a kedvező fenn-

tartási költség is a készülék mellett szól. A 18 lap/perces sebesség megfelelő, ám a másolási képességeken még lenne javítanivaló. Itt elsősorban a nagyítás/kicsinyítés intervallum megnövelésére gondolunk. Bár ezt némiképpen kompenzálták azzal, hogy egyszerre akár 999 darab másolat elkészítésére is alkalmas az 1018-as. Az összeszerelés minőségére lehetett volna kicsit több figyelmet fordítani, egyes ajtók nyitása, illetve zárása kissé nehézkes. A készülék további előnye alacsony fenntartási költsége, ami egy ilyen kategóriás nyomtató esetében szintén fontos szempont a választásnál. Emellett már az induló ára is kedvezőnek mondható.

Minolta

A *Minolta* legújabb nyomtatója a *Bizhub 130f* a teszt legterebélyesebb résztvevője. A ki- és bemeneti tálcájának mérete ennek megfelelően elég nagy, előlbi 250 lap, utóbbi ennek duplájának befogadására képes. Havi terhelhetősége mindössze 5000 lap, ami kissé az átlag alatt van. A sebességeszten kissé elmaradt társaitól, és indulóára is kicsit borsos. Ennek ellenére, mint azt a gyártótól már megszokhattuk, ismét előrukkolt valamivel, ami miatt nemhogy nem szabad leírni őket, hanem komolyan számításba kell venni a választásnál: lapköltsége nagyon alacsony, ezért akik kihasználják a benne rejlő képességeket, és sokat nyomtatnak, azoknak rövid időn belül megtérülhet az ára, és a költségeket látva talán még a lassúságát is megbocsátják. Alapkiépítésben párhuzamos és USB-port áll rendelkezésre a csatlakoztatáshoz, ám felárért cserébe hálózati kártyával is rendelhető. A másoló jól használható és minősége is kiváló. Összességében elmondható, hogy igen sokszínű nyomtatóval találkoztunk, ami feltehetőleg kiváló társ lesz a munkában, ám esetenként bizony kompromisszumot kell kötni a használata során.

Oki

Az *Oki* lézernyomtatói többnyire jól szerepeltek a múltban, ezért kissé nagyobb elvárásaink voltak vele szemben. A teszt végzetével nyilvánvalóvá vált, hogy a tervezők ezúttal is kitétek magukért. 20 lapon percenkénti sebességével a teszt egyik leggyorsabbika, és havi 12 500 lapon terhelhetősége is önmagáért beszél. A munkát az *Oki* saját szoftvere segíti, így szinte minden elvégezhetünk a számítógép mellől. Persze a kész nyomatokért még mindig nekünk kell elmenni, de talán már ez is csak idő kérdése, és a fejlesztők ezt is kiküszöbölik. Természetesen a gombjaival is elvégezhetjük

Brother



Típus: Brother 8440 MFP
Forgalmazó: Brother International Kft.
Internet: www.brother.hu
Ár: 195 300 Ft

Sebesség	30	30
Minőség	17	20
Használhatóság	25	25
Szolgáltatások	23	25

95 Értékelés:
csúcskategória

PLUSZ:

• nagyon gyors

MÍNUSZ:

• kicsit drága

Kyocera



Típus: Kyocera FS-1018 MFP
Forgalmazó: Global Union Kft.
Internet: www.globalunion.hu
Ár: 174 875 Ft

Sebesség	28	30
Minőség	18	20
Használhatóság	24	25
Szolgáltatások	18	25

88 Értékelés:
felső kategória

PLUSZ:

• ajándék lapbehuző,
megfelelő sebesség

MÍNUSZ:

• nincs fax

Konica



Típus: Konica Minolta Bizhub 130F
 Forgalmazó: Konica Minolta Hungary
 Internet: www.konicaminolta.hu
 Ár: 218 125 Ft

Sebesség	23	30
Minőség	18	20
Használhatóság	22	25
Szolgáltatások	22	25

pont 85 Értékelés:
felső kategória

PLUSZ:
• nagyon alacsony lap-
költség

MÍNUSZ:
• lassú

Samsung



Típus: Samsung SCX-4216F
 Forgalmazó: Samsung Magyarország
 Internet: www.samsung.hu
 Ár: 87 500 Ft

Sebesség	26	30
Minőség	16	20
Használhatóság	21	25
Szolgáltatások	20	25

pont 83 Értékelés:
felső kategória

PLUSZ:
• könnyen kezelhető

MÍNUSZ:
• az USB 2.0-s interfész
nagyon hiányzik

mindazt, amit az asztal mellől. A könnyebb használhatóság érdekében a különböző részegységekhez tartozó gombokat jól láthatóan elkülönítették egymástól. Alaphelyzetben 250 lap befogadására képes, ezt egy további 500 lap befogadására alkalmas adagolóval egészíthetjük ki, amely így igazán impozáns látványt fog nyújtani. A hálózati kapcsolódási lehetőséget hiányoltuk kicsit, ám a számtalan extra szolgáltatás feledtetten mindezt. Erre a legjobb példa az SMS küldési funkció. Első látásra mi is meglepődünk, már csak a színes kijelző és a kamera hiányzik, hogy kizsorítsa a család ölebét, és átvigye az első számú kedvenc helyét a mindennapokban.

Samsung

A Samsung SCX-4100 a középkategóriát képviseli, minden lényeges dolgot tud, amit a „nagyok”, csak kicsit másképpen. A kisebb tudáshoz kisebb méret és igazán kedvező ár párosul. A kezelőfelülete elég spártai, csupán a legfontosabb gombokat helyezték el rajta, ennek ellenére kezelése roppant egyszerű. Zavaró tényező volt azonban a numerikus gombok hiánya. Ezek nélkül nagyobb példányszámú másolat készítése időigényes, addig kell egyetlen gombot nyomogatnunk, amíg a kívánt darabszámot el nem érjük. A telepítés gyorsan elvégezhető, ami ilyen eszközök esetében nem megszokott. Ennek oka, hogy elég visszafogott tudású szoftverrel rendelkezik, ez alól a lapolvasóhoz kapott szoftver képez kivételt. Ahhoz ugyanis külön szoftver jár, aminek tudását megfelelőnek ítéltük, és a kezelése sem okozhat senkinek problémát. A lapolvasó által készített nyomatok minősége alapján azoknak ajánlanánk, akik szöveges dokumentumok sokszorosítására kívánják használni.

A Samsung másik készüléke már sokkal komolyabb paraméterekkel rendelkezik. A 4216F már egy vérbeli multifunkciós lézernyomtató. Minden paraméterében túlmutat a 4100-ason, emellett beépített faxszal is rendelkezik. A menükezelés főbb részei megegyeznek, ám a másoló és a fax is kapott külön gombokat. Ez a részegység a szokásos 33,6 kbit/sec sebességű egység, 4 Mbájt beépített memóriájának köszönhetően 320 oldal eltárolását teszi lehetővé. A sebesség 2 lappal növekedett percenként, így 16 lapnyi dokumentum elkészítését teszi lehetővé. Szomorúan tapasztaltuk, hogy a párhuzamos port mellett a kissé idejétmúlt USB 1.1-es interfészen keresztül képes a számítógéppel kapcsolatot teremteni.

Nagy Lajos

HP



Típus: HP LaserJet 3015
 Forgalmazó: HP Magyarország
 Internet: www.hp.hu
 Ár: 83 125 Ft

Sebesség	24	30
Minőség	16	20
Használhatóság	23	25
Szolgáltatások	20	25

pont 83 Értékelés:
felső kategória

PLUSZ:
• igényes kivitelezés

MÍNUSZ:
• lehetne gyorsabb

Samsung



Típus: Samsung SCX-4100
 Forgalmazó: Samsung Magyarország
 Internet: www.samsung.hu
 Ár: 63 000 Ft

Sebesség	23	30
Minőség	13	20
Használhatóság	19	25
Szolgáltatások	17	25

pont 72 Értékelés:
középkategória

PLUSZ:
• olcsó

MÍNUSZ:
• a másoló minősége
lehető jobb



Mire használhatjuk?

Lássuk, milyen feladatokra használhatjuk a Mac mini különböző változatait!

A két alapváltozat nem sokban tér el:

1. G4, 1,25 GHz, 256 Mb-át RAM, 40 Gb-át HDD, Combo: ez a változat körülbelül bruttó 139 ezer forintért lehet a miénk, és kitűnő lehet otthoni zenehallgatásra, DVD-nézésre, irodai munkára (Office stb.), valamint képkatalogizálásra, szerkesztésre. Internetezésre, levelezésre szintén első rangú masina.

2. G4, 1,42 GHz, 256 Mb-át RAM, 80 Gb-át HDD, Combo: ez a változat nagyjából ugyanazokra a feladatokra ideális, ám több tárhelyet és persze nagyobb sebességet kínál, körülbelül bruttó 169 ezer forintért.

Ha jól akarunk magunknak, akkor a 256 Mb-át memóriát már a vásárláskor megemelhetjük 512 Mb-átra. Így a kisebbik változat ára körülbelül bruttó 171 ezer forintra ugrik, ám ezzel a konfigurációval már boldogan fog futni az iLife csomag minden eleme és persze sok más igényesebb Mac szoftver is. A Mac OS X ugyanis nagyszerű rendszer, de ő is csak 512 Mb-át RAM társaságában (és persze fölötte) érzi magát igazán jól.

A nagyobbik konfiguráció ekkor már elérí a bruttó 200 ezres álmotárta, ami azért nem éppen olcsó. Itt már csak akkor vágjunk bele, ha jól átgondoltuk a dolgot. Ám egyből rávágni a nemet még mindig nem érdemes, mert nem csak egy új, dizájnos hardverről van szó: ezért az összegért ennél sokkal többet kapunk.

Alma a fájától...

A PC és a Macintosh közötti különbségekről számos anekdota kering. Magas árak miatt eddig az otthoni felhasználók elenyésző hányada próbálhatta csak ki az „almás” gépeket. Most azonban itt a lehetőség, hogy kirándulást tegyünk a másik világba, az Apple új üdvöskéje, a Mac mini jóvoltából.

Az Apple új gépe sok szempontból forradalmi. Kezdjük mindjárt ott, hogy alig nagyobb öt egymásra helyezett műanyag CD-toknál, ráadásul csinos is: ezüstös doboz, tetején egy látványos – talán éppen Hóféherke által megkezdett – almával. Így akár a konyhában is jól mutatna, ha nem lenne rajta egy hosszú vékony nyílás és egy apró LED. Ezt látva már gyanakodni kezd az egyszerű háziasszony, hogy „apuci” ez alkalommal sem konyhai mérleget hozott haza a boltból. Ha pedig még egyet fordít a dobozon, minden kétséget kizáróan beigazsodik a gyanú, ez bizony egy számítógép.

Kis dobozban nagy erő

Mégpedig nem is akármilyen! A gép lelkét egy G4-es processzor alkotja, amely 1,25

vagy éppen 1,46 GHz-en ketyeg, attól függően, hogy a két alapszerelésből éppen melyik változatot van szerencsénk kézbe venni. Az árajel azonban önmagában még semmit sem jelent: az 1,25 GHz-es G4 processzor ugyanis körülbelül a 2 GHz-es Pentium 4 se-



Bár nem éppen játékgép, még az America's Armyval is megbirkózott



Az átállás sikerült. Belaktuk a rendszert, igaz MSN-függőségünkét még nem sikerült teljesen levetkőzni

bességét produkálja, a gyorsabb változat pedig értelemszerűen még ennél is jobban teljesít.

Az alapvető adatokban 256 Mb-át DDR SDRAM található (PC2700, 333 MHz). Minthogy a gépben egyetlen bővíthető van, így a memóriát csak 1 Gb-igjt növelhetjük.

A két változat közül az egyik 40 Gb-át, míg a másik 80 Gb-át merevlemez-kapacitással büszkélkedhet. Érdekesség – vagy inkább furcsaság –, hogy a 80 Gb-ás merevlemez 4200 RPM sebességen dolgozik, míg a 40 Gb-ás 5400 RPM-re képes.

A grafikus kártya tekintetében a két válto-

zat megegyezik: mindkettőben egy ATI Radeon 9200 (4x AGP) teljesít szolgálatot, 32 Mb-át nem bővíthető memóriával. Szintén azonos a combo drive is, amely – talán nélküli – DVD-olvasó és CD-íráróval egyben. A gép hátsó részén találunk még két darab USB 2.0, egy FireWire, egy 10/100 Ethernet, egy modem, egy line out és egy DVI out csatlakozót. Utóbbit könnyedén átalakíthatjuk VGA csatlakozóvá, a mellékelt adapter segítségével.

A Mac mini dobozából a gépen és az adapteren kívül még egy tápot is kiemelhetünk, a hozzá tartozó vezetékkel együtt. Ezenkívül találunk egy használati útmutatót, egy Mac OS

X 10.3 Panther telepítőt, egy Mac OS 9 telepítőt és egy iLife programcsomagot is.

Annak ellenére, hogy rögtön két rendszer telepítőjét is a kezünkben tartjuk, a Mac mini gyakorlatilag azonnal használatba vehetjük, installálás nélkül, hiszen a Mac OS X rendszer már előre telepítve vár ránk. A Mac OS 9 tulajdonképpen azok kedvéért került a csomagba, akik régebbi Mac szoftvereiket szeretnék használni az új rendszer alatt. Ők párhuzamosan használhatják mindkét rendszert.

A térítő számítógép

Az Apple célja a Mac minivel elsősorban a jelenlegi PC-felhasználók „áttérítése”. Ennek megfelelően sem billentyűzet, sem egér és persze monitor sincs a géphez. Azokat az eszközöket, amelyek a PC-vel használunk, itt is hasznosíthatjuk. Elvileg. A monitorral valószínűleg nem is lesz gondunk, az egér és a billentyűzet viszont csak akkor működik, ha USB-s felületen csatlakoznak. PS/2 csatlólat ugyanis nincs a kis Macen.

Nyomatónk szintén USB-n csatlakozhat a géphez, illetve bármilyen eszköz – a skenertől a webkameráig –, amely USB- vagy FireWire csatlakozón keresztül tud kommunikálni a géppel.

Ha e kritériumoknak mindenben megfelelőnk, akkor a Mac mini nekünk találták ki. Feltehető, hogy nem játékgépet szeretnénk. A 3D játékok megszállottaink a Mac mini nem jelent alternatívát. Szó sincs arról, hogy Mac OS alatt ne találjunk meg a legnépszerűbb játékokat. Am a 32 Mb-át videokártya nem éppen ezek megjelenítésére való.

MINDEN, AMI SZÁMÍTÁSTECHNIKA

<p>EPSON</p> <p>29.900,- EPSON i 200</p> <p>25.500,- EPSON C-80</p> <p>229.990,- EPSON EMP TW-10 H</p> <p>25.500,- EPSON 2400</p> <p>39.900,- EPSON RX-425</p>	<p>CELERON D/2.4</p> <p>Intel® Celeron® D/2.4 CPU, 256 MB RAM, 80 GB HDD, GeoForce 440, 64 MB TV-out VGA, 52x48x52x16 CD-RW+DVD</p> <p>74.900,-</p>	<p>QWERTY COMPUTER</p> <p>23.900,-</p> <p>PC számítógép már 59.900,-től!</p> <p>IQ NOTEBOOK IQ-410 J</p> <p>15" XGA TFT, AMD Mobile Sempron 2600+ CD-RW+DVD combo, 256 MB DDR RAM, 40 GB HDD</p> <p>189.900,-</p> <p>59.900,-</p>	<p>OLYMPUS</p> <p>69.990,- OLYMPUS (mu) mini digital</p> <p>99.990,- OLYMPUS (mu) DIGITAL 500</p> <p>39.990,- OLYMPUS C-110 ZOOM</p> <p>229.900,- OLYMPUS E-300</p> <p>ÚJDOSSZÁG!</p>
---	---	--	---

www.qwerty.hu **QWERTY COMPUTER** Központi üzlet, szerviz: 1111 Budapest, Bartók Béla út 14. Tel.: 466-9377

MÁR 20 ÉVE ÖNÖKÉRT! EGYENLŐSÉGSZER EGYENLŐSÉGSZER EGYENLŐSÉGSZER

EPSON • OLYMPUS Szaküzlet: 1111 Budapest, Bartók Béla út 9. Tel.: 466-5419
 NOTEBOOK Szaküzlet: 1111 Budapest, Bartók Béla út 9. Tel.: 209-4733

Dobozolt multimédia

Az *iLife* csomagban öt szoftvert találunk. Az *iTunes* talán már PC-s körökben is elég ismert – ez az Apple zenelejátszója és online CD-boltja. Az *iPhoto* kiváló képkatalógizáló és fotószerkesztő program. Ha nem is egy Photoshop, az alapfunkciókat remekül és gyorsan ellátja, és a slideshow-készítésben verhetetlen.

Az *iMovie* segítségével családi videóinkat vágathatjuk meg. Érdekessége, hogy akár HDV anyagokat is tud importálni, s kimeneti lehetőségei is elég bőségesek, a kazettára való visszairástól a különböző videóformátumokba mentésig.

Az *iDVD* házi DVD-ink elkészítésére hivatott. Látványos – előre megtervezett, de testreszabható – menüvel dobhatjuk fel a nyaralásról készült videóinkat, mielőtt az ámuló rokonság előtt megkezdjük a kötelező beszámolót.

A *GarageBand* az a szoftver, amely leginkább igényli a már említett 512 Mb-át RAM bővítést. Itt zeneszerzői képességeinket kamatoztathatjuk (a loopok és persze a MIDI bevetésével), így könnyedén készíthetünk zenei aláfestést videóinkhoz vagy DVD-inkhez is. Arra egyébként hosszas nyomozás után sem sikerült rájőnnünk, miféle hangkártya rejtőzik a Mac miniben, minden esetre gyönyörű, tiszta és erős hangja van (kár, hogy nem 5.1-es). A MIDI-hez használható szoftveres hangszerek is csodásan szólnak.

A párdúc ereje

A Macintosh alapvető vonzerejét nem is annyira a hardver adja (bár aki látott már szétszedve Macintosht, az tudja, itt is lényeges a különbség: minden rendezett és minőségi). A fő érv a Macintosh mellett az operációs rendszer és a hardver tökéletes összhanga.

Esetünkben a rendszer a *Mac OS X 10.3 Panther*. A fejlesztőknek sikerült nagyon látványos, izléses felületet ráhúzniuk a Unix alapokra, amely félelmetes 2D motort és jól átgondolt felépítést tudhat magáénak. A Macintosh népszerűsége a DTP-s szakmában és a videózásban ezek után nem véletlen.

Az otthoni felhasználóknak a Panther tökéletes multimédiás környezetet biztosít. „Ütős” 2D grafikai motorjának köszönhetően



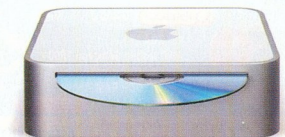
Akcióban az iMovie. Ezt a nyaralást sosem feledjük...

en a fotók feldolgozása, a videók vágása gyorsan megoldható. A látványos animációkat alkalmazó felület gördülékenyen használható még több program egyidejű futtatásakor is, és az alkalmazások közötti váltásnál sem kell hosszasan várakozni.

A Mac OS X felülete sokban eltér a Windows-tól, ám az áttérés korántsem lehetetlen, mivel jól átgondolt, könnyen megszokható felületen dolgozhatunk. A *Windows Start* menüje helyett itt a *Finder* szolgál a telepített alkalmazások, dokumentumok, képek, videók gyors elérésére. Az *Internet Explorer* helyett a *Safari* teljesít szolgálatot, méghozzá tökéletesen. Vagyis szinte minden elterjedt szoftvernek megvan a „macses” megfelelője.

Talán az egyetlen dolog, amit meg kell szokni, hogy mivel a miniben nem tálcás combo meghajtót találunk és kívül még csak gomb sincs, a lemezek kiadását szoftveresen kell kérnünk. Ez egyébként két kattintás az asztalon automatikusan megjelenő CD/DVD ikonra. A Panther alapról képes CD/DVD-frásra (utóbbira persze csak akkor, ha a combo drive helyett egy superdrive-ot, azaz DVD-írt rakatunk a gépbe, amire felért van lehetőségünk).

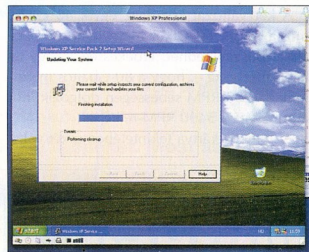
Szokni kell, hogy a programok menüisora mindig a képernyő tetején jelenik meg (ez egyébként nagyon kényelmes és hasznos), s mindig az éppen előtérben futó alkalmazás menüjét látjuk. Az alkalmazások közötti váltás egyszerű és gyors, ráadásul egy funkcióbillentyű megnyomásával azonnal rendet



Sok mindennek kinéz, számítógépnek tulajdonképpen nem. És mégis...

rakhatunk az ablakok között, ha már túl nagy lenne a zűrzavar.

A képernyő alján található *Dockra* kipakolhatjuk a leggyakrabban használt alkalmazásainkat, és itt látjuk például azt is, ha egy alkalmazásnak éppen üzenete van számunkra. Az alkalmazások telepítése és eltávolítása már-már viccesen egyszerű. Utóbbi esetben elég az alkalmazás ikonját a kukába dobni, és az magától vízsi minden alkotóelemét. (Bevalljuk, jó darabig hiába kerestük a *Szoftverek hozzáadása/eltávolítása* ikont a Vezérlőpult megfelelő részben, mert nem is álltodunk róla, hogy ezt így is lehet...)

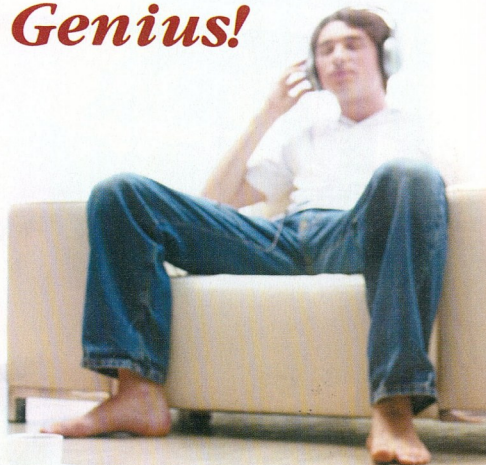


A Microsoft Virtual PC segítségével akár Windows XP-t is futtathatunk Mac OS X alatt, igaz, jelentős megszorításokkal

A Mac OS X minden szolgáltatására itt nem térhetünk ki, ám annyit biztos állíthatunk, hogy 2-3 nap alatt olyannyira sikerült megszokni, hogy végül már a Windowsban is kerestük a különböző OS X lehetőségeket. A Mac OS X igazi vetélytársa majd a *Longhorn* lesz, de arra még sajnos várunk kell egy ideig – az Apple ebben az esetben határozottan lépéselőnyben van. CD-/DVD-mellékletünkön elhelyeztünk néhány képernyőképet és magyarázatot is azok számára, akik szeretnék jobban megismerni a Mac OS X rendszert.

Nákovics L.

More Enjoyment, More Genius!



TwinTouch LuxeMate

A digitális életmóddhoz szükséges divatos vékony kivitelű asztali készlet

- A vezeték nélküli technológia megszünteti az összecsavarodott kábeleket
- Elegáns, divatos kék dizájnya illeszkedik a mai panel PC-khez
- Vezeték nélküli keskeny multimédiás billentyűzet 12 külön gombbal a leggyakrabban használt funkciókhoz
- 800 dpi-s vezeték nélküli optikai egér, amely nem igényel tisztítást



Mini Tracer
Divatos optikai egér



SP-HF2.0 1250
36 Watt (RMS) teljesítményű
kétutas hangszóró



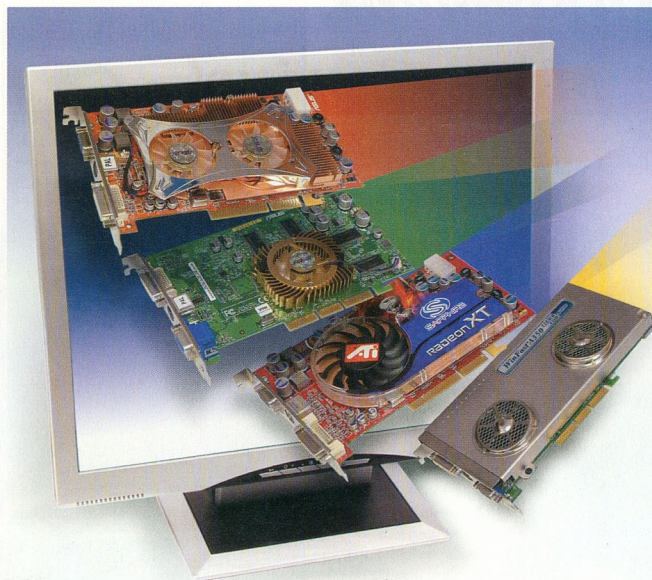
SP-HF5.1 3000
80 Watt (RMS) teljesítményű fa
5.1-es hangfalrendszer



VideoCAM Look
300K pixeles USB
webkamera



VideoCAM Slim Clip
300K pixeles USB2.0
webkamera



Ha nemcsak irodai munkára, hanem esetleg szórakozásra, játékra is használjuk a számítógépünket, hamar szükségünk lehet a leggyorsabban fejlődő (így leghamarabb elavuló) alkatrésze, a videokártyára. Cikkünkkel azok számára igyekszünk megkönnyíteni a választást, akik a drága csúcsmoделlek helyett inkább a minél jobb ár/teljesítmény arányt nyújtó közepkategóriában gondolkodznak.

A gép képe

Sokan bizonyára meglepődnek, ha eláruljuk, hogy a mai számítógépek leggyorsabban fejlődő alkatrésze nem a processzor, hanem a grafikus kártya. Ennek legfontosabb oka a mind igényesebb, valószínűbb játékok megjelenése. Amíg pár évvel ezelőtt a VGA kártyák feladata nem volt más, mint a CPU által kiszámolt adatok megjelenítése, ma már gyakorlatilag különálló számítógépként a megjelenítéssel kapcsolatos valamennyi feladatot elvégzik – a processzor úgyszólván eléggé leterhelt a fizikai modell és az AI számára végzett számolgatással.

A fejlődést valószínűleg jól példázza, hogy amíg az Intel mostani csúcprocesszora (asztali PC-ről van szó) a Prescott magos P4 660-as 2 Mb-ot L2 cache-sel együtt 170 millió tranzisztort tartalmaz, az NVIDIA GeForce 6800 Ultra nem kevesebb, mint 222 milliót – és ez „csak” egy grafikus processzor (GPU)! Hasonlóan „durva” a memóriák összehasonlítása: egy átlagos irodai PC-ben 256 Mb-otnyi RAM memória található –

az újabb videokártyákon pedig néha már 512 megával is találkozhatunk.

A gyors fejlődés egyik hátulütője a gyors elavulás – múlt évben vásárolt kártyánk a mai játékokkal csak kínosan cammog, rosszabb esetben el sem indul. Ez persze nem gond, ha kellően mély a pénztárcánk: a csúcsmoделl GPU-kkal szerelt kártyákat bármikor megvásárolhatjuk 120–140 ezer forintért. Ha azonban ennél kedvezőbb áron szeretnénk új életet lehelni számítógépünkbe, az alsó-közepkategóriában kell szétnéznünk – ez jelen esetben a 25–45 ezer forint körüli modelleket jelenti.

Ebben az árkategóriában egyfelől megtalálhatjuk az előző szériás modellek csúcsváltozatait (amelyek a féléves generációváltás miatt csúsztak így le), másrészt a mostani generáció olcsóbb képviselőit. Tesztünkben elsősorban ezzel a kategóriával szeretnénk foglalkozni. Mivel sokan nem kívánják alaplapjukat és processzoraikat is lecserélni, csak AGP-s csatlóval ellátott kártyákat teszteltünk.

Vásárlási tanácsaink

Összefoglalva a tesztek során szerzett tapasztalatainkat, a következőket tanácsoljuk a vásárolni igyekvőknek:

A megfelelő közepkategóriás videokártya kiválasztása előtt el kell döntenünk, hogy mely programok esetén a legfontosabb a nagy teljesítmény. A Doom3 kifejezetten kedveli a GeForce 6000-es kártyákat, de a 6600-as segítségével a többi program esetében is megfelelő sebességet érhetünk el, egészen 1024×768-as felbontásig. A már említett Doom3-at kivéve valamivel több pénzért (az átlagos árat figyelembe véve) kicsit magasabb teljesítményt nyújtanak az ATI Radeon 9600XT és 9800-as kártyák.

Senkinek nem javasoljuk a régebbi NVIDIA (FX-es széria) GPU-k használatát, amelyek ugyan olcsók, de legfeljebb 800×600-as felbontásig használhatók játékra.

A grafikus feldolgozóegység (GPU)

A mai piacot két szereplő uralja, olyannyira, hogy más modell szinte nem is található a boltok polcain: ez a kettő az ATI és az NVIDIA. Az elmúlt évek gyilkos harcá során mindkét cég volt első és második (azaz a kétszereplős versenyben utolsó) is, most azonban nem egyszerű választani közöttük. A csúcsmoდეllek sorában az NVIDIA GeForce 6800 Ultra és az ATI Radeon X850XT gyakorlatilag azonos teljesítményt nyújt, egyes játékokban az első, másokban a második tud többet.

A már említett középkategóriában már árnyaltabb a kép, különösen, hogy ebben a kategóriában elsősorban az ATI kártyáival találkozhatunk, abból viszont nagyon sok változatban. Lássuk is most ezeket szépen sorban!

A család legkisebb tagja a Radeon 9600SE, amely az ATI RV350-es GPU-jára épül. Ez a mag nem tartozik a legújabbak közé, hiszen már több mint egy éve a piacon van, ennek ellenére egészen jól teljesít.

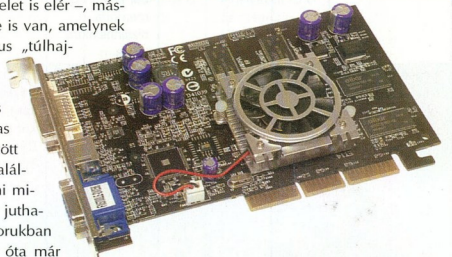
A 130 nm-es csíkszélességgel készülő GPU-ban négy pixelcsövezeték és négy pixelshader motor van. A memória felé 64 bit szélességű csatornán kommunikál, a sebessége 325 MHz lehet. Ugyanezekkel a képességekkel, de valamivel nagyobb frekvenciával működik a 9600 és a 9600Pro is, ám ezek már kétszer akkora, 128 bites memóriariabusszal büszkélkedhetnek.

A sorozat csúcását képviselő 9600XT újabb fejlesztés, így az RV360-as GPU-val üzemel. Ez egyrészt kisebb csíkszélességgel készül – így nagyobb órajelet is elér –, másrészt saját belső hőmérője is van, amelynek a segítségével automatikusan „túlhajtásra” is képes.

A következő lépcsőfok az R350/R360-as GPU, amely az ATI 9800-as szériáját hajtja. Ezek között már igazi nagygagyútk is található, az egyedüli ok, ami miatt mégis kedvező áron juthatunk hozzájuk, az életkorukban keresendő – bejelentésük óta már több, mint egy év telt el. A középkate-

Három tényező

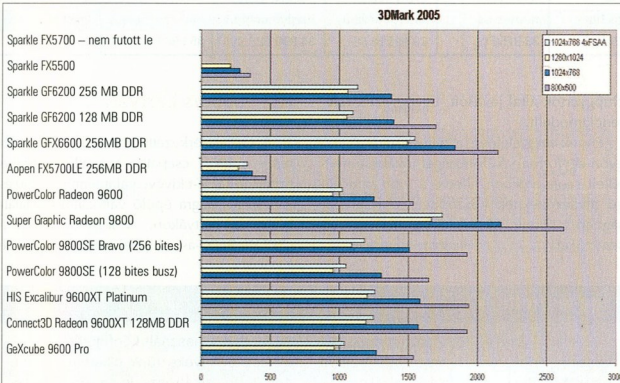
A videokártyák sebességét alapvetően három dolog befolyásolja: a grafikus processzor teljesítménye, képességei és a memória sebessége (sáv-szélessége). Az első értelemszerűen hasonlít a CPU-kra: minél nagyobb a működési frekvencia, annál gyorsabb a kártya. A képességek tekintetében már valamivel bonyolultabb a helyzet.



goriás szinten a „titított” 9800SE és a sima 9800-as található meg – ezek között a legfontosabb különbség a működési frekvenciákban és a memória sáv-szélességében keresendő. Ha tehetjük, mindenképpen érdemes a teljes képességű 9800-ast választani.

A másik nagy versenyző az NVIDIA, amely a középkategóriáért folytatott versenyben sokáig szinte egyáltalán nem rúgott labdába: az FX5xxx-es sorozat nem sikerült igazán jól, a régebbi kártyák meg rendre alulmaradtak az ATI újabb processzoraival szemben. A helyzetet mára némileg megváltoztatta a 6000-es sorozat, amelynek megjelenésével ismét versenyképes NVIDIA GPU kerül a piacra.

Az általunk választott kategória legolcsóbb modellje az FX5500-as kártyák, amelyek az NV34-es grafikus processzort használják. A négy pixelcsövezetékű GPU 270



GPU	ATI				NVIDIA		
	RV350	RV360	R350	R360	NV34	NV36	NV43
Használt kártyák	Radeon 9600SE, 9600, 9600Pro	Radeon 9600XT	Radeon 9800SE, 9800, (9800Pro)	Radeon 9800, (9800Pro, 9800XT)	GeForce FX5500	GeForce FX5700LE, 5700, (5700U)	GeForce 6200, 6600, (6600GT)
Magsebesség (MHz)	325–400	500	325–380	380–412	270	250–475	300–500
Effektív memóriafrekvencia (MHz)	400–600	600	580–700	680–730	400	400–950	550–1000
Pixelcsövezeték száma	4	4	4/8	8	4	4	4/8
Textúra/csövezeték	1	1	1	1	1	1	1
Vertexcsövezeték száma	2	2	4	4	1	3	3
RAM-busz sáv-szélessége (bit)	64/128	128	128/256	256	128	128	64/128
Átlagos árak a tesztünkben szereplő kártyák esetében	20–30 ezer	32–37 ezer	40–45 ezer	40–45 ezer	20 ezer alatt	20–27 ezer	28–45 ezer



Grafikus kártya	Aopen Aeolus FX5700LE	Asus A9600XT	Connect3D Radeon 9600XT	GeXcube Radeon 9600 Pro	GeXcube Radeon 9600XT	HIS Excalibur Radeon 9600XT Classic	HIS Excalibur Radeon 9600XT Platinum
GPU típusa	NV36	RV360	RV360	RV360	RV360	RV360	RV360
GPU frekvenciája (MHz)	400	500	500	400	500	500	500
Memória mérete	256 MB DDR	128 MB DDR	128 MB DDR	256 MB DDR	256 MB DDR	128 MB DDR	128 MB DDR
Memória frekvenciája (MHz)	500	600	600	400	600	600	650
Megjegyzés		350 MHz-es Samsung BGA memória, dizájnos extra hűtés		teljesen referenciadizájnn, 200 MHz-es Samsung memória		Hynix memória, 33 ns	650-es ram, plusz hűtés a memeken
Kiegészítők	kis kézikönyv, DVI átalakító, S-Video átalakító	kis kézikönyv, driver, S-video/átalakító, DVI-átalakító, Asus programok (Vidеоeoc online, smartdoctor stb.)	kis kézikönyv, driver, S-video/komp. átalakító, kompozit kábel, DVI-DSUB átalakító	Dobozban: driver, kézikönyv, Powerdvd5, S-video/kompozit kábel	Dobozban: driver, kézikönyv, Powerdvd5, S-video/kompozit kábel	kis kézikönyv, S-video átalakító, DVI-átalakító, driverek	kis kézikönyv, S-video átalakító, átalakító, driverek, CounterStrike Condition Zero, 3D-s képalbumszoftver (PicturePro), 5 játék Vietcong, Railroad Pioneer, Neighbors from Hell, Chaser, Devastation
Forgalmazó	Sowah	Ramiris	Ramiris	Interboard	Hardvercomp	Bluefish	Bluefish
Internet: www.	sowah.hu	ramiris.hu	ramiris.hu	interboard.hu	hardvercomp.hu	bluefish.hu	bluefish.hu
Ajánlott bruttó ár	28 600 Ft	41 125 Ft	38 375 Ft	29 990 Ft	34 990 Ft	35 990 Ft	43 990 Ft

MHz-es frekvenciával működik, és 400 MHz-es DDR memóriával szerelhető. A következő lépcsőfok az FX5700LE kártyáké, amelyek a sima 5700-ashoz képest alacsonyabb órajellel működnek. A szintén négy pixel-csővezeték tartalmazó NV36-os mag az LE esetében 250, a sima változatnál pedig 425 MHz-en működik. Hasonló különbséget tapasztalhatunk a memória frekvenciájában: az olcsóbb változatban 400, a drágábban pedig 500 MHz-es RAM chipet találhatunk.

Az idei generációt képviselik a 6200-as és 6600-as GPU-k, amelyek egyaránt az NV43-as processzort használják. A nyolc pixel-csővezetékű a 6200-asokban esetében csak négy működik, ráadásul mind a memória, mind a GPU jóval lassabb – ennek ellenére igen jó ár/érték aránnyal büszkélkedhetnek.

A versenyzők

A tesztünkben megvizsgált közepkategória a legnépszerűbb kártyák gyűjtőhelye – ennek megfelelően rengeteg cég kínál ide tartozó termékeket. A beérkezett kártyák túlnyomó része – legyen szó akár valamelyik népszerű termékről vagy a legnevesebb gyártó kártyájáról – igen szorosan követi a

chipgyártók által javasolt, úgynevezett referenciamodelt.

Ennek megfelelően a teljesítmény is nagyon egyforma – különbséget inkább a mellékelt szoftverekben, illetve a jobb minőségű alkatrészeknek köszönhető túlhajthatóságban találunk. Lássuk akkor most a versenyzőket!

ATI 9600-as kártyák

A tesztre érkezett termékek legnagyobb része ebbe a csapatba tartozik. A legelső szintű 9600SE-t kivéve valamennyi RV350 és RV360-as magra épülő változatot megtalálhatjuk a kártyákon. A legelső szinten a „PRO” 9600-as chippel szerelt GeXcube

Így teszteltünk

Mivel a vásárlók túlnyomó része azért vesz új videokártyát, hogy az egyre újabb és újabb játékok megfelelő sebességgel fussanak a számítógépükön, mi is főleg játékokat használtunk tesztünkhoz. A VGA-rendszert legjobban általában a lövöldözős játékok terhelik, így kapott részt a tesztben a *Half Life 2*, a *Doom 3*, a *Far Cry* és az *Unreal Tournament 2004*. A „sima” benchmark-programok közül most egyedül a 3DMark 2005-tel mértük a kártyák teljesítményét.

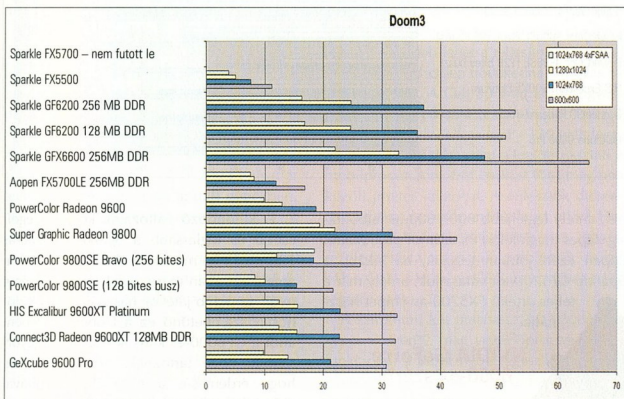
A méréseket négy különböző beállítással végeztük el: 800×600, 1024×768, 1280×1024-es felbontásban, valamint 1024×768-as felbontásban 4×-es élesítéssel.

A tesztre használt konfiguráció összeállításakor igyekeztünk elkerülni, hogy a gép többi alkatrésze legyen a szűk keresztmetszet, így viszonylag „ütős” számítógépet szereltünk össze: Abit A8V alaplapot használtunk, Athlon64 3800+-os processzor és 512 Mb-át DD500-as GEIL memória társaságában.

A grafikus kártyák teljesítményét nagymértékben befolyásolják a meghajtók – mi a tesztek időpontjában megszerelhető *legfrissebb hivatalos* csomagokat töltöttük le a GPU-k gyártóinak weboldaljáról: az ATI kártyák a *Catalyst 5.2-es* csomaggal, az NVIDIA termékek pedig a *ForceWare 66.93-as* drivérral működtek.



PowerColor 9800SE Bravo	PowerColor Bravo 9600	Sparkle GeForce 5500	Sparkle GeForce 5700	Sparkle GeForce 6200	Sparkle GeForce 6200	Sparkle GeForce 6600	Super Graphic Radeon 9800
R350	RV350	NV36	NV36	NV43	NV43	NV43	R350
380	400	425	425	300	300	300	324
128 MB DDR	256 MB DDR	128 MB DDR	128 MB DDR	128 MB DDR	256 MB DDR	256 MB DDR	128 MB DDR
600	400	500	500	550	500	500	580
256 bites busz				szögben elhelyezett GPU és memória Hynix memória	szögben elhelyezett GPU és memória Hynix memória	szögben elhelyezett GPU és memória Hynix memória	
kis kézikönyv, S-video átalakító, DVI átalakító, S-video és kompozit kábel, tápkábel, driver, Cyberlink dvd solutions, Counterstrike Condition Zero	kis kézikönyv, S-video átalakító, DVI átalakító, S-video és kompozit kábel, tápkábel, driver, Cyberlink dvd solutions	kézikönyv, S-video kábel, DVI átalakító, driver	kézikönyv, S-video kábel, DVI átalakító, driver	kézikönyv, S-video kábel, DVI átalakító, driver	kézikönyv, S-video kábel, DVI átalakító, driver	kézikönyv, S-video kábel, DVI átalakító, driver	driver, svideo kábel, powerkabel DVI átalakító
Sowah	Sowah	Unitel City	Unitel City	Unitel City	Unitel City	Unitel City	Hardvercomp
sowah.hu	sowah.hu	unitelcity.hu	unitelcity.hu	unitelcity.hu	unitelcity.hu	unitelcity.hu	hardvercomp.hu
42 000 Ft	28 900 Ft	22 856 Ft	35 033 Ft	32 847 Ft	36 994 Ft	41 433 Ft	46 400 Ft



Radeon 9600 és a „sima” PowerColor Bravo 9600 található, amelyek 256 Mb-át 400 MHz-es DDR memóriával párosítják a 400 MHz-es chipet. Ez külön érdekes, hiszen elvileg a 9600 Próhoz 600 MHz-es memória társul – így hiába a Pro utótag, a memória sávszélessége nem nagyobb, mint egyszerűbb társáé. Az oncsó kártyák mellé természetesen túl sok extrát ne várjunk – a meg-

hajtóprogramokon kívül a GeXcube dobozában a Cyberlink PowerDVD 5-öt, a PowerColornál pedig szintén a Cyberlink termékpalettájáról a DVD Solutions-t találhatjuk meg. A kábelek tekintetében a ma már általánosnak mondható tévémindenhez tartozó S-video és kompozit kábeleket, valamint egy DVI-D-Sub átalakítót találhatunk. A két egyforma kártya természetesen teljesítmény

szempontjából is egyforma: az eltérés kettes között még az 5 százalékot sem éri el.

A következő lépcsőfok a 9600XT-é, amely nemcsak órajelben különbözik kisebb testvéreitől: az RV360-as processzor már fejlettebb konstrukció, így jobb teljesítményt és alacsonyabb energiafogyasztást várhatunk tőle. Tesztünkben ezt az osztályt a Connect3D Radeon 9600XT, az ASUS A9600XT és a HIS Excalibur Radeon9600XT Classic és Platinum kártyák képviselték. Ez utóbbi külön érdekessége, hogy gyári tuninggal érkezik: a külön hűtőbordákkal ellátott memóriák a szokások 600 MHz helyett 650 MHz-en működnek. Ezzel némi – de csak pár százaléknyi – előnyre tesz szert versenytársaival szemben, ám az igazi vízvonalas inkább a mellékelt programok sokaságában rejlik: nem kevesebb, mint hét szoftvert kapunk mellé, a szokásos kábeleken és meghajtókon kívül. Hasonlóan bőszeg az ASUS kínálata: itt a cég saját programjait találjuk meg, többek között a webkamerából biztonságos kamerát varázsoló VideoSecurity Online-t.

A „fapados” vonulatot képviselő Connect3D és a HIS kártyájának classic változata már kevesebb programmal, ám kedvezőbb árral dicsekedhet.

ATI Radeon 9800

Az ATI tavalyelőtti csúcsmo­del­ljé, az R350-es chip két éves kora ellenére még mindig szépen teljesít, feltéve, ha elkerüljük a „béna kacska” modellt, a 9800SE-t. Ennek legnagyobb hibája, hogy mindössze 4 pixel-csővezetékkel és 128 bites memóriaelérésel ruházták fel. Ennek köszönhetően a 9600XT simán lenyomja – szóval nem igazán ajánlott az előbbit választani.

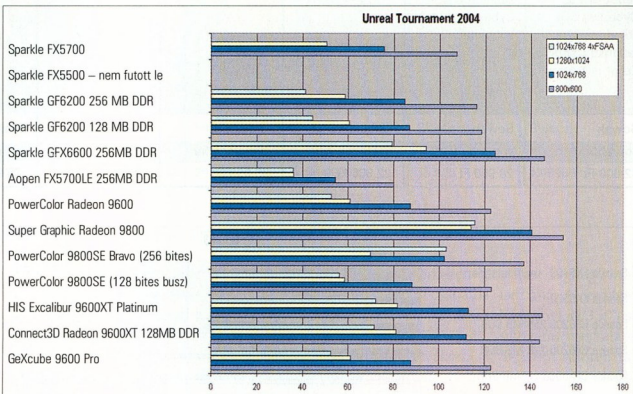
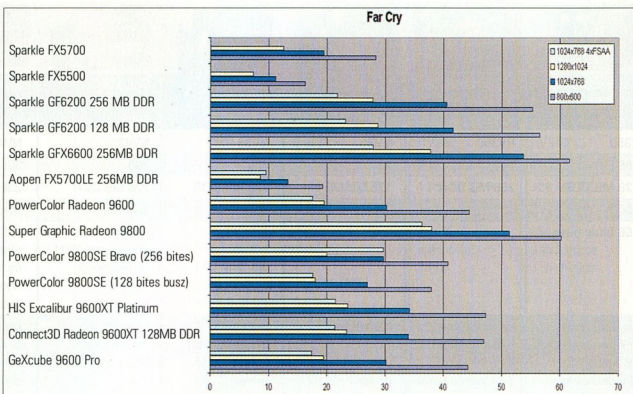
Láthatóan tudták ezt a PowerColornál is, a tőlük származó 9800SE Bravo legalább 256 bites memóriainterfészsel dicsekedhet. Meglátszik ez az eredményekben is; a Bravo majdnem eléri a 9600XT-k teljesítményét – de azért még mindig az előbbieket ajánlanánk.

Tesztünk legjobb eredményét a Super Graphic Radeon 9800 érte el, amely valódi noname kártyaként semmi extrát nem tartalmaz, ám a kedvező árért cserébe kiváló teljesítményt nyújthat.

NVIDIA GeForce FX5000-es széria

Az NVIDIA amúgy sikeres történetének fekete foltja az FX sorozat, amely megjelenésekor rengeteg problémával küszködött – hogy a zajos, két helyet elfoglaló hűtősről ne is beszéljünk. A kezdeti szériát a gyártó gyorsan továbbfejlesztette, így a ma még piacon található FX5200, FX5500, FX5700 és FX5950-es kártyák viszonylag elfogadható teljesítményt nyújtanak. A két legolcsóbb modell, az 5200-as és 5500-as között egyedül az árjelben van különbség: a gyorsabb processzoron alapuló Sparkle GF5500 270 MHz-es processzossal és 400 MHz-es memóriával üzemel. A valóban nagyon kedvező árért cserébe nem kapunk túl nagy teljesítményt – csak azoknak ajánljuk, akik sem kívánának újabb játékokkal játszani.

Hasonló a helyzet az AOpen GF5700LE-



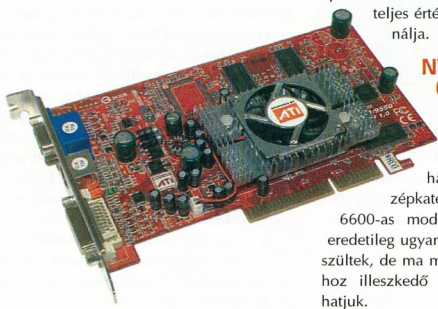
nél, amely legfeljebb 800x600-as felbontásig képes megfelelő FPS számot produkálni. Éppen ezért jobban tesszük, ha inkább a Sparkle GF5700-ast választjuk, amely már a teljes értékű FX5700-as chipet használja.

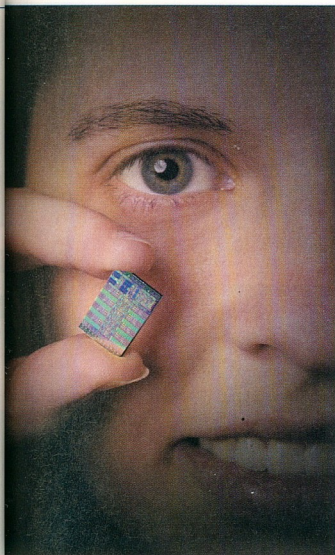
NVIDIA GeForce 6000-es széria

Az NVIDIA legújabb kártyái a GeForce 6000-es sorozatának processzorait használják. Ezek közül a középkategóriában a 6200-as és a 6600-as modellek találhatók, amelyek eredetileg ugyan a PCI-E busz számára készültek, de ma már a régebbi AGP csatlóhoz illeszkedő változataikat is megtalálhatjuk.

A különböző változatok közül a legolcsóbb és leglassabb a Sparkle GF6200-as 128 Mbájtnyi memóriával ellátott változata, amely azonban már megfelelő teljesítményt nyújt az újabb játékok használatához. Különösen szembetűnő ez a Doom3 esetében, ahol a GF6000-es kártyák tesztünk leggyorsabbjai közé tartoznak. Arra a kérdésre, hogy érdemes-e a nagyobb memóriával (256 Mbájttal) rendelkező változatot megvásárolni, a válaszuk: nem igazán. Az alacsony teljesítményű GPU ugyanis nem profitál a több memóriából, hiszen nem ez a szűk keresztmetszet. Sokkal jobban tesszük, ha a több memória helyett inkább a kétszer annyi pixelvezetékkel ellátott GF6600-as kártyát választjuk, amely már érezhetően magasabb teljesítményt kínál.

Rosta Gábor





Jól látszik a nyolc „kiegészítő” mag a Cell processzoron

A San Franciscóban rendezett *Nemzetközi Félvezető Áramkör Konferencia (International Solid-State Conference)* keretében mutatták be a rengeteg találgatás övezte csodaprocesszort, amelyet már 2001 tavasza óta fejlesztettek.

Óriási a csinnadratta, de azért álljunk meg egy pillanatra, és próbáljunk meg objektíven gondolkodni, tanulva a múlt tapasztalataiból. Az *Intel Itanium* processzorát hasonló felhajtással tarták a nagyközönség elé még 1994-ben. A neves szakfolyóirat, a *Microprocessor Report* nemes egyszerűséggel azt jósolta, hogy e CPU 2004-ben már teljesen általános lesz az asztali gépekben. Nos, finoman fogalmazva, ennek a fele sem jött be.

A *Playstation2* konzol *Emotion Engine* vezetett mikroprocesszora iránt is nagy elvárásokat tápláltak. Azonban a szóban forgó mikroprocesszor soha nem hagyta el a *Playstation2*-t.

Ha kilencen összeállnak...

Most pedig itt a *Cell*, amellyel kapcsolatban hasonlóak az ígértek – ám tanulva az eddigiekből, nem érdemes azonnal fejtegetnünk a termék nagysága előtt. Persze ettől még a *Cell* fantasztikus termék. Ahogy an előállítói szívesen jellemzik: „szuperkomputer egy lapkán”, s a teljesítményét tekintve akár jogos is lehetne az elnevezés. A várhatóan 4,6 GHz-es kettyegő lapka egy 64 bites *PowerPC* processzormagot és nyolc to-

Eljött az idő: végre-valahára itt a *Cell* lapka, a *Sony*, a *Toshiba* és az *IBM* közös erőfeszítéseinek gyümölcse. A lapka bemutatkozását rengeteg találgatás előzte meg – már csak azért is, mert ez a processzor lesz a várhatóan 2006-ban piacra kerülő *PlayStation3* lelke.

A jövő processzora?

vábbi magot is tartalmaz – ez utóbbiakat a készítőik „szingrikus feldolgozó elemeknek” nevezik.

A lapkának – bevallottan – aktív hűtése lesz szüksége, ami ugyancsak megkérdőjelezi a mobiltelefonokban és a kisméretű hordozható készülékekben való használatát, hiszen ki hallott már olyan mobilról, amelyben ventilátor duruzsol?

A többmagos megoldás előnye, hogy nem volt szükség az órajel további emelésére, ami további hő termelt volna. A többmagos CPU-k párhuzamosan is végrehajthatnak utasításokat, így nagyobb lehet a teljesítményük anélkül, hogy érezhetően növekedne a fogyasztás és a hőleadás. A *Cell 30* watt körül fogyaszt majd (hasonlóan az *Emotion Engine*-hez), és – egyes előrejelzések szerint – 130 watt lesz a hőleadása, ami több mint a legtöbb asztali és mobilprocesszoré, bár erről az *IBM* még nem közölt pontos adatokat. A fejlesztők dicséretére legyen viszont mondvá, hogy a lapkában tíz digitális hőérzékelő kapott helyet, így előre jelezhetők a potenciális problémák, és szabályozható a hőmérséklet (amelyben szükséges váltik).

A szimulált két utasítással feldolgozni képes *PowerPC* mag vezérlőprocesszorként funkcionál a többi nyolc egyszálú maghoz, amelyekre a munka országrésze hárul. Ezek a „kiegészítő” magok egyébként lebegőpontos számításokat végeznek, amelyek rendkívül fontosak a grafikus feldolgozásban és az olyan szuperszámtógépes alkalmazásokban, mint például a szeizmikus mozgások modellezése.

Mit hoz a jövő?

Kétségtől vizsgálmas megoldásról van szó, a kérdés tehát az marad, hogy végül

Mi van a lapkán?

A *Cell 221* mm-es prototípusa 90 nanométeres gyártástechnológiával készült, és 234 millió tranzisztort tartalmaz. Csak összehasonlításképpen: egy 3,6 GHz-es, ugyancsak 90 nanométeres technológiával készülő *Pentium 4 112* mm-én 125 millió tranzisztor csücsül, a legújabb *Pentium M* pedig mindössze 84 mm. Itt rögtön szembejön egy lényeges dolog: minél nagyobb egy processzor, annál drágább a gyártása, annál több hibát rejthet, és annál nehezebben tuszkolható a hordozható eszközökbe (már ami a mobil jellegű felhasználást illeti). Egyébként a *Cell* a *PlayStation3* gyártásakor már valószínűleg 65 nanométeres gyártástechnológiával készül majd.

megragad-e a *Cell* a *PlayStation3*-ban, vagy meghódít más eszközöket, alkalmazási területeket. Alapvetően a digitális otthon elvárásai szerint építettek fel, de szerverprocesszorként is kínálni fogja az *IBM*. A CPU operációsrendszer-független, és a virtualizációs technológiákkal is megbirkózik. Rádásul képes lesz gridbe tömörülve megosztani a rá nehezedő terhelést, így ha megszorul a feldolgozás kapacitás tekintetében, képes a többi hasonló gép állók hálóhoz fordulni.

Kecsegtető távlatok nem csoda, hogy sokan izgatottan várják már a *Sony* következő generációs játékkonzolját, amelyben a *Cell* dolgozik majd.

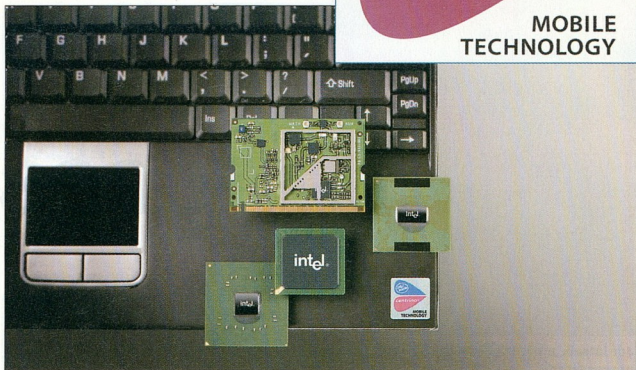
Csöndes Áron

Óvatos duhaj

A Centrino platform bevezetése a hordozható gépek világában körülbelül olyan újításnak tekinthető, mint amilyen annak idején a Windows 95 volt az operációs rendszerek terén. És most itt a következő „dobás”, a Sonoma processzor.

A Centrino processzor megfizethető áron hozott előrelépést valamennyi kritikus területen, így a teljesítményben, a rendelkezésre állási időben és a fizikai jellemzőkben egyaránt. Ha a Centrínót jelentőségében a Windows 95-höz hasonlítottuk, a Sonoma processzort a Windows 98-cal állíthatjuk párhuzamba. Tény: a Sonoma elődjénél minden tekintetben kicsit jobb jellemzőkkel dicsekedhet, ám semmilyen téren nem hoz igazi áttörést.

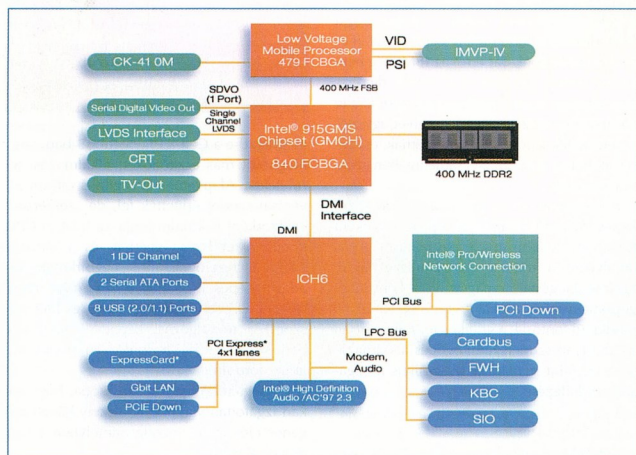
A névváltoztatás legnagyobb részben tehát annak tudható be, hogy az Intel a korábbiaknál jobban tudatosítani akarta a felhasználókban a fejlesztés tényét.



Annak idején a Centrino az előző megoldásokkal összehasonlítva lényegesen nagyobb teljesítményt produkált lényegesen kisebb fogyasztás mellett. Nyilvánvaló volt, hogy a második generáció nem lesz képes hasonló újításra. A két lehetséges alternatíva közül így a fejlesztések leginkább arra irányultak, hogy a teljesítmény mérsékelt növelése mellett az energiagazdálkodási jellemzők ne, vagy csak minimálisan változzanak.

Centrino vagy Sonoma?

Az új platform neve *Sonoma*, ám a hordozható számítógépeken minden bizonnyal továbbra is a *Centrino* logóval találkozhatunk majd. Az Intel döntése nem szorol magyarázatra, hiszen a Centrino már bejáratott név, s hallatán mindenkinek a nagy teljesítmény és a kifejezetten hosszú rendelkezésre állási idő jut eszébe.

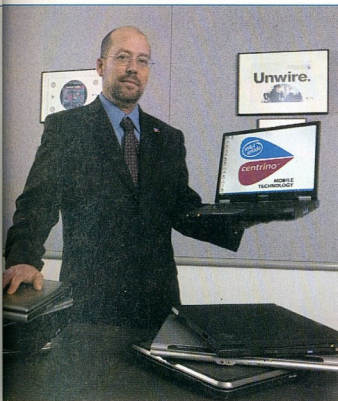


A 915GMS lapkakészlet és a fontosabb perifériák kapcsolata

A Sonoma újdonságai

A Sonoma legfontosabb alkotóeleme természetesen továbbra is a processzor. A platform e tekintetben változatlanul a *Dothan* magra épül, a lapkák képességeiben azonban több lényeges újdonságot is találunk. Az egyik legfontosabb a megnövelt FSB és órajel, amelyek megnövelik a processzorok teljesítményét. Értékes újdonság a lapkákba integrált *EDB*, vagyis *Execute Disable Bit* technológia, amely a memórialapok újfajta kezelési módja révén hatékony hardveres védelmet nyújt a vírusok egy része ellen.

A processzorok továbbra is háromféle kialakításban készülnek, amelyek között a teljesítmény/fogyasztás arányban mutatkoznak eltérések. A normál változatú modellek legfeljebb 25–27 wattot „esznek”, az *LV-* és *ULV-*variánsok azonban beérik ennek harmadával, hatodával is. A Sonoma-



A Sonoma platformra építő notebookok mérete természetesen kicsi marad

kompatibilis processzorok órajele jelenleg 2,13-1,2 GHz között mozog.

Természetesen az új platformmal együtt új lapkakészletek is megjelentek. Erre egyfelől a Pentium M processzorok megnövelt rendszerbusza miatt volt szükség, másfelől új technológiákat is bevezettek: a hordozható számítógépekben először a Sonomával jelent

meg a kétsatornás memóriavezérlő (ráadásul mindjárt DDR2 modulok fogadására alkalmas kialakításban), és újdonságnak számít a SATA és a PCI Express interfész bevezetése is. Utóbbi a notebookok világában nemcsak a videovezérlő és a PCI busz, hanem a PCMCIA foglalat helyett is használható.

A 91x lapkakészletsalád négytagú. A 915GMPM/GMS, valamint a 910GML lapkakészletek specifikációi között az alapvető különbség az FSB, a memóriavezérlő és az integrált videovezérlő tekintetében (van-e vagy nincs) keresendő. Érdeességként említenénk meg, hogy a grafikus mag az integrált megoldások erőviszonyait figyelembe véve komoly fejlesztésen ment keresztül. A Graphics Media Accelerator 900 elődjéhez képest közel kétszeres teljesítményt nyújt, és természetesen a kor követelményeinek megfelelően DirectX-kompatibilis. Optimális esetben a Pentium M processzorokat a GM/PM lapkák szolgálják ki, a Celeron processzorokat pedig a GMS/GML lapkák. (Meg kell még említenünk, hogy a 910GML lapkával szerelt notebookok nem kapják meg a Centrio tanúsítványt.)

A Centrino harmadik egysége WiFi adapter, amely lehetővé teszi a vezeték nélküli összeköttetést a külvilággal. Ez az eszköz azonban véleményünk szerint inkább kényelmi, mintsem energiagazdálkodási szempontok alapján kötelező a Centrino logó megszerzéséhez. Az adapter tekintetében az egyetlen érdemi fejlesztés anyyi, hogy az 5 GHz-es működési frekvencia bevezetésével nőtt az adatátvitel sebessége.

Távlati tervek

A Centrino platformmal szerzett tapasztalatok alapján biztosan állíthatjuk, hogy a Sonoma is beváltja majd a hozzá fűzött reményeket. Az Intel persze ennek ellenére sem ül babéraján, a fejlesztői fórumon elhangzottak alapján ugyanis a gyártó mérés terveket szövöget.

A közelebbi tervek között a valamikor 2006. folyamán megjelenő Napa platformot említhetjük, amelyről egyelőre még csak kevés információ látott napvilágot – csak az tűnik biztosnak, hogy a következő generációs processzorok vékonyabb csíkszélességgel készülnek majd.

Higyed Gábor

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK az ÁtAgútnál

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

Fuji FinePix s3- s7000/5500/3500- E510/330
Nikon CoolPix 8800- 75800- 4800- S14600
Canon EOS 300-350D PS Pro1- G8- S7060
 S115- A520/S101400- IXUS 700/S10140/330/S600
Olympus E-300 E-1- Camedia 4800- 7070
 710- 765- 500- 480- 75- 65- mj1500/minni- 470- 370
Sony CyberShot F828- T33- V3- WS- P160- P73
Pentax *1st Ds Optio 750- S51- S50- SV- X- M4
Casio QV E515/82- Exilim PR700/505- 2790/S7
Minolta Dynax 7D/Dimage A2- A200- 25- 220
Panasonic Lumix FZ20- FZ5- FZ4- FX7- LZ211



CompactFlash, SecureDigital és MemoryStick memóriák OLYMPUS hangrögzítők, távcélok

Canon minidV kamerák MVX250i 18x opt. zoom, fénykép rögzítés, 1,3 Mpixel

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

www.aplusups.hu



Szünetmentes ellátó rendszerek.

- 400VA - 20 kVA-ig
- On-Line és Lineinteractive UPS-ek
- Álló és rack kivitelben
- Bővíthetőség
- akkumulátor bankkal
- Felügyeleti szoftverekkel
- 2 év garanciával



Forgalmazó és importőr:
Agenda-Age Kft.
 1088 Bp. Erdélyi u. 15.
 Tel./Fax: 95-1/313-1073
 E-mail: info@agendaage.hu
 Web: www.agendaage.hu

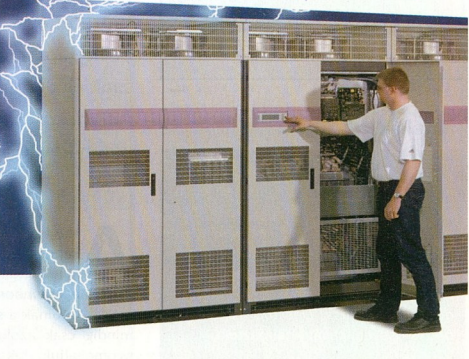
Szünetmentes áramellátás felsőfokon

tel: 06 30 964 45 44 / 06 30 922 21 81
 email: extor@extor.hu
 fax: 06 1 347 36 10

0,5 kVA-8 MVA UPS teljesítmény

5 éves az EXTOR Kft.

25 éve szállít az **AEG UPS** berendezéseket Magyarországra



Tippek az ergonomikus környezet kialakításához

Nem csak a billentyűzet és az egér elhelyezése lényeges, a legfontosabb, hogy a monitor az asztalon velünk szemben helyezkedjen el, az ablakra lehetőség szerint merőleges képsíkkal – így ugyanis a legkisebbre csökkenthetjük a tükröződést. A monitort nem érdemes az ablaknak háttal beállítani, a szemet ugyanis a besütő napfény és a monitor esetleg sötét képe nagyon fárasztja. Olyan asztalt és állítható magasságú, esetleg állítható, de karfával rendelkező széket kell használnunk, amelyhez a monitor képének tetejét (igény szerint a kép közepét) a szemmagasságunkban tudjuk elhelyezni. A széket egyenes háttal ülve (a deréktámasz nem csak az autókban hasznos), vízszintes combbal és alkarral üljünk, lábunkat szükség szerint támaszszuk alá – nem jó, ha lógnak. Alkarunk akkor legyen vízszintes, ha a mutatóujjainkat az F és J gombokra helyezzük.

Az egeret a billentyűzet mellett, vele azonos síkon helyezzük el, az esetleg kihúzható billentyűzettartón az egernek is kell helyet találnunk. Az ilyen, kihúzható billentyűzettartók, ezáltal a számítógépasztalok többsége többnyire nem felelnek meg az ergonomiai követelményeknek: vagy a monitor kerül magasra, vagy a billentyűzet nagyon alacsonyra. A billentyűzethez gyakori gépelés esetén használjunk csuklótámaszt, az egerhez pedig próbáljuk ki a csuklótámaszos egérpadat. Az egér kábelét úgy helyezzük el, hogy a lehető legkevesebb ellenállást váltsa ki az egér mozgatásakor, tehát ne lógjon le egyenesen (előre vagy oldalra) az asztalról, inkább tegyen egy félkört. Ha szükséges, használjunk USB vagy PS/2 hosszabbító kábelt!

Értékelés

Tesztünk legjobbjá a *Logitech Cordless Desktop MX3100* lett amellett, hogy az igényeknek megfelelően több billentyűzet is betöltheti az ideális választott szerepét. A legjobb vételt a *Winbook* tölthető egeres megoldása nyerte el, míg különdíjjal a *Logitech diNovo Cordless Desktop* for *Notebooks* összeállítását jutalmaztuk.



Közvetlenebb kapcsolat

A számítógépünkkel való közvetlen kapcsolatteremtés nem minden esetben a legkényelmesebb, hiszen a monitort nézve, a billentyűzetet és az egeret használva adunk utasításokat a gépnek. A beviteli perifériák lehetnek kényelmetlenek vagy kényelmesek, olcsók és drágák, de egy biztos: a kínálat óriási, nehéz választani. Alábbi körképünkkel hasznos tanácsokat adunk a választás megkönnyítéséhez.

A legelső számítógépen még csak kapcsolók és lámpák voltak, ezekkel lehetett programokat írni és futtatni. Ma a monitoron keresztül igazi térbeli csodák tárulnak a szemünk elé, de mi még mindig csak azokat a fránya billentyűket nyomogatjuk. Kétségtelen, hogy van más

alternatívája a billentyűzetnek és az egernek, mégsem képzelhető el számítógép nélkülük.

Fárasztó a billentyűk nyomkodása? Ugrál vagy akadozik az egér? Nem csak halk számítógépre, de halk billentyűzetre is vágyunk? Ha igen, akkor a legközelebb lévő

Vásárlási tanácsok

1 A boltban kiállított billentyűzeteket és egereket nyugodtan próbáljuk ki, a legjobb, ha számítógépénél tesztelhetjük őket.

2 Ne aggódjunk amiatt, hogy a bemutatás példány nem magyar nyelvű vagy kiosztású, a drágább típusokból mindenféle variációt kaphatunk.

3 Hasonló a helyzet a vezeték nélküli típusokkal, többnyire létezik vezetékös típus is.

4 Ellenőrizzük, hogy az Enter, Ú, Í, INS (és csoportja), valamint a numerikus

gombok ott vannak-e, ahol megszoktuk őket, illetve ahog gond nélkül el tudjuk írni őket. Az újabb típusoknál a kurzorgombok sincsenek mindig a megfelelő helyen.

5 Ha a fentiek rendben vannak, nyomkodjuk meg a gombokat, és próbáljunk vakon írni valamit – ha félreütnék, akkor lehet, hogy nem ez a megfelelő billentyűzet.

6 Szenteljünk különös figyelmet a nagyobb méretű kiegészítő billentyűknek (Shift, Backspace, szököz, Enter), ne hogy akadjanak lenyomás közben.

7 Nézzük meg, hogy mennyi és milyen elem szükséges vezeték nélküli billentyűzethez, illetve azt, hogy van-e lehetőség az akkumulátorok töltésére.

8 Vizsgáljuk meg az egér fogását, gombjait, súlyát.

9 Nézzük meg az egér érzékelőjének a helyzetét (ott van-e, ahol azt a régi egérnél megszoktuk?).

10 Ha nem találjuk meg álmaink billentyűzet-egér kombinációját, ne keseredjünk el, külön-külön is megvásárolhatjuk őket.

számtástechnikai boltba rohanva vehetünk billentyűzetet és egeret, amelyek gyakran csak átmeneti elégedettséget fognak szerezni. Választhatunk az internetes adatok alapján, de a legjobb mégis csak a boltban megismerni ezeket a megbecsülésüknél fontosabb készülékeket.

Persze mielőtt ezt megtennénk, ismerünk kell az igényeinket és a lehetőségeinket. Rögtönzött kis tesztünkkel elsősorban az újfajta billentyűzetek típusaira, hasznos és haszontalan szolgáltatásaira hívjuk fel a figyelmet.

Aktivitás mérlegen

Először is el kell döntenünk, hogy mennyire aktívan és mire fogjuk használni a billentyűzetet vagy az egeret. Ha a billentyűzetet sokat szeretnénk nyúzni, akkor kiemelt figyelmet kell szentelnünk a gombok minőségére és kiosztására, másként fogalmazva: az **ergonómiájára**. Kevésbé aktív használat esetén is tartsuk szem előtt a kényelmet, inkább áldozatot hozva a multimédiás gombok mennyisége, vagy – szükség esetén – a billentyűzet kiosztása szempontjából. Azok, akik

nagyon ritkán használják csak a billentyűzetet, mert inkább az egérrel vezérelt szoftverekkel (pl. játékokkal) töltik az idejüket, inkább az extra szolgáltatásokat és a látványos megjelenést részesítik előnyben. A piacon természetesen mindent tudó és maximálisan kényelmes billentyűzeteket is találhatunk, ezeknek azonban átlag feletti az áru. Az egér formatervezésének fontossága még ma is vitatott, hiszen nem mindenki az ergonómiailag tökéletes egér használatával érzi jól magát. A műszaki minőség már elégtelen olyan szintet, hogy nem kell félnünk az egér

Logitech



Típus: Logitech Cordless Desktop MX3100
 Forgalmazó: Logitech Magyarország
 Ár: Bevezetés alatt, kb. 27 000 Ft
 Internet: www.logitech.hu

Ergonómia	21	25
Műszaki igényesség	23	25
Szolgáltatások	24	25
Használhatóság	25	25

Logitech



Típus: Logitech Cordless Desktop LX700
 Forgalmazó: Logitech Magyarország
 Ár: 23 060 Ft
 Internet: www.logitech.hu

Ergonómia	21	25
Műszaki igényesség	23	25
Szolgáltatások	24	25
Használhatóság	23	25

Logitech



Típus: Logitech diNovo Cordless Desktop for Notebooks
 Forgalmazó: Logitech Magyarország
 Ár: 36 000 Ft
 Internet: www.logitech.hu

Ergonómia	22	25
Műszaki igényesség	25	25
Szolgáltatások	21	25
Használhatóság	23	25

93 **Értékelés:**
csúcskategória

PLUSZ:

- Létezergerél, kiváló töltőbölcsővel, majdnem minden tökéletes

MÍNUSZ:

- Nem zavarja, ha szélesebb, de kényelmesebb lenne, kis funkciógombok

91 **Értékelés:**
csúcskategória

PLUSZ:

- Kiváló töltőbölcső, programozható gombok

MÍNUSZ:

- Nem zavarja, ha szélesebb, de kényelmesebb lenne, kis funkciógombok

91 **Értékelés:**
csúcskategória

PLUSZ:

- Kiváló megjelenés, hőmérős és számológép-szerű numerikus rész

MÍNUSZ:

- Az átlagosnál rövidebb gombút, nincs visszajelző LED, az egér kicsi, nincs elemtöltő, drága



	A4Tech Full Office Wireless Desktop	A4Tech Multimedia Desktop Zoom	A4Tech Wireless 2HandWorks Office Desktop	Chicony Cordless Fun-touch	Chicony Cordless Fun-touch Delux	Chicony Diamond Kits
Billentyűzetek és egerek főbb jellemzői	USB	2×PS/2	2×PS/2	USB	USB	2×PS/2
Csatlakoztatás	USB	2×PS/2	2×PS/2	USB	USB	2×PS/2
Vezeték nélküli	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen
Tartozékok	Csuklótámasz, 2×AA alkáli elem, 4×AA 1400Ah akku	Csuklótámasz, 2×AA alkáli elem, 4×AA 1400Ah akku	Csuklótámasz, 2×AA alkáli elem, 4×AA 1400Ah akku	Csuklótámasz, 4×AA alkáli elem	Csuklótámasz, 2×AA alkáli elem, 2×AA 1600Ah akku	-
Alapvető multimédiás gombok *	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Csak hangerő
A hangerő állításának a módja	Gombbal	Gombbal	Gombbal	Gombbal	Gombbal	Gombbal
F-Lock (Funkció-Office váltógomb)	Igen	Igen	Igen	Nem	Nem	Nem
Internetes gombok (+görgető)	Igen, görgetővel	Igen, görgetővel	Igen, görgetővel	Igen, alap	Igen, görgetővel	Igen, alap
Egyéb extrák (gombok)	Számológép, naptár, kivágás-másolás funkciók	-	-	Számológép, kivágás, másolás, beillesztés	Számológép	Fájlkeresés, számológép (a billentyűzet 2×AAA elemmel működik)
Gombok száma	3+4	3+2	3+2	3	3	3
Működés	Optikai	Optikai	Optikai	Optikai	Optikai	Optomechanikus
Tápellátás	2×AA	2×AA	2×AA	2×AA	2×AA	1×AA
Elemtöltés módja	2×AA töltő az adóban	2×AA töltő az adóban	2×AA töltő az adóban	-	-	-

* Lejtászás, stop, előre-hátra, hangerő fel-le, némítás
 ** Programbeállítás és -váltás, sajátgép, számológép, kijelentkezés funkciók

megakadásától (helyette inkább az ugráló vagy elmaszó egérkurzortól kell óvakodnunk), hiszen az optikai egerek kevesebb karbantartást igényelnek. Fontosabb a gombok és a görgető gombok jó elhelyezése s minőségi anyagból való készítése. A könnyű vagy legalábbis a könnyen megemelhető egér nagyon fontos, ha intenzív felhasználók vagyunk.

Billentyűzetek: ergonómia

A ma kapható billentyűzetek készítői még mindig inkább az árat tartják szem előtt, s ez bizony olykor az ergonómia rovására megy. A gyártók, talán éppen azért, mert nem volt rá megfelelő kereslet, megszüntették a két- vagy háromrészes billentyűzeteket (pl. Microsoft Natural Keyboard), amelyek elsősorban az intenzív gépelő és csak gépelő felhasználóknak készültek, a csuklófájdalmak megszüntetésére. A csukló egyenesen tartását „névleg” leginkább az A4Tech Anti-RSI billentyűzete próbálja meg támogatni, ám

Vissza a jövőbe!

Amikor megjelent az első PC-XT, a 86 gombos billentyűzet több is volt, mint amennyit akkoriban használtak. Még két funkciógomb, numerikus billentyűzet és kiegészítő gombok jellemezték a PC-AT billentyűzetét, amely különféle mechanikai kialakításokkal került piacra. Léteztek és mechanikai minőségük miatt még ma is léteznek mikrokapcsolós, induktív és kapacitív érzékelős billentyűzetek. A leggyakoribb megoldás ma a gumiharanggal kombinált főbillentyűzet, amely a leg-



A nálunk nem túl népszerű Dvorak billentyűzetet nem könnyű megszokni, de megéri

több asztali PC-hez készült billentyűzet sajátja.

Az azonos technológiát használó billentyűzetek nagyobb gombjait kitámasztó mechanika sajnos különböző és a műanyagok gyártása sem teljesen tökéletes, de ez többnyire árfüggő. A Windows gombjai először és talán másodsor sem voltak közkedveltek, de utána már csak a jól és kevésbé jól használható multimédiás gombok osztották és osztják meg a közvéleményt.

A fejlesztők közben nem azt nézték,



A Microsoft Natural volt az első nagy tömegben gyártott ergonómikus billentyűzet



Chicony KBR-0305 Wireless Optical	Codegen 1001	Logitech Cordless Desktop LX700	Logitech Cordless Desktop MX3100	Logitech diNovo Cordless Desktop for Notebooks	Microsoft Multimedia Keyboard 1.0A	Samsung 27MHz Wireless Internet Keyboard	Thermaltake Xaser RF Wireless Office	WinBook K7005RF
USB	PS/2	2×PS/2 vagy USB	2×PS/2 vagy USB	USB	PS/2, egér: USB	2×PS/2	2×PS/2	2×PS/2
Igen	Nem	Igen	Igen	Igen	Nem	Igen	Igen	Igen
4×AA alkáli elem	-	Csuklótámasz, bölcső, külső tápegység	Csuklótámasz, bölcső, külső tápegység	6×AA alkáli elem, egértartó tok	-	Csuklótámasz, 4×AA alkáli elem	Csuklótámasz, 4×AA alkáli elem	Csuklótámasz, bölcső
Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen
Gombbal	Gombbal	Digitális tekerőgombbal	Digitális tekerőgombbal	Gombbal	Gombbal	Gombbal	Gombbal	Gombbal
Nem	Nem	Igen	Igen	Igen	Igen	Nem	Igen	Nem
Igen	Igen, alap	Igen, oldalra is dönthető görgetővel	Igen, oldalra is dönthető görgetővel	Nem	Igen, alap	Igen, alap	Igen, görgetővel	Igen, alap
Számológép	-	Hangfelvétel, számológép, digitális médiatár, képnagyítás	Hangfelvétel, számológép, digitális médiatár, képnagyítás	Önállóan működő számológép, hőmérő	Saját könyvtárak, kijelentkezés	Három szabadon felhasználható gomb	Office programok indító gombok, kivágás-másolás funkció, **	-
3	-	3+5	3+5	3	3	3+1	3+1	3+2
Optikai	-	Optikai	Optikai, lézer	Optikai	Optikai	Optika	Optikai	Optikai
2×AA	-	2×AA méretű NiMH akkumulátor	Beépített akkumulátor	2×AA	Vezetékes	2×AA	2×AA	2×AA
-	-	Bölcső	Bölcső	-	-	-	-	Bölcső



Az egyik legjobb ergonomikus kétrészes billentyűzet, a Kinesis Evolution tetszőleges szögbe állítható

hogy mit lehet a legjobban eladni, ehelyett egyre ergonomikusabb megoldásokat találtak ki. A fejlesztés során először a betűk elhelyezkedését változtatták meg (Dvorak, majd XPeRT), amelyeknél a cél az egymást követő karakterek gyors leütési képessége.

De ha nem is szokunk át egy másik kiosztásra, akkor sem árt, ha kezünk minél inkább a természetes pozícióban áll, vagy legalább közelít hozzá. Ezért megszület-

tek a kettőtört billentyűzetek, amelyek használatával csuklónkat nem éri különösebb terhelés.

A csúcspot jelenleg a DataHand képviseli, amely még az ujjakról is leveszi a terhet: a gombokat ugyanis közvetlenül az ujjakhoz helyezték, és a legapróbb mozgásokkal vezérelhetők. Ennél többre már csak a hangvezérlés vagy a gondolatátviteli képes – csak győzzük kívárn!



A lehetőleg könnyebb adatbevitel miatt készítették el a DataHand Proll billentyűzetet

tapasztalatunk szerint nem sokat segít azon kívül, hogy a felhasználó ujjait tudat alatt a gombok által megadott ideális szögbe állítja. Azt is meg kell említenünk, hogy a gombok változó geometriája csak akkor előnyös, ha soronként azonos szögben állnak, és legfeljebb csak a 6. sz. pontos elhelyezését segítő billentyűk különböznek kissé a többitől (F, J és 5 gombok). Maradva az A4Tech Anti-RSI billentyűzeténél, a 6, Z, H, N gombok domborúsága a káprás megtanulásában segíthet, hiszen használatával jól, ha keresztre nyúlunk – hosszú távon viszont ez inkább zavaró, mint hasznos.

A beépített vagy csatlakoztatható csuklótámasz kötelező tartozék, ha levehető, akkor igény szerint zselés csuklótámasszal is helyettesíthetjük (a csukló gépelés közben egyébként 4-5 cm magasan, megemelt állapotban áll ideális szögben). A szóköz alsó részének domborúnak kell lennie, különben nem teszi lehetővé az ideális szög megtartását.

A billentyűzetet megfelelő szögbe kell döntünk akkor, ha huzamosabb ideig használjuk – erre mindegyik eszköz képes.

A Microsoft Multimedia Keyboard például becsukott állapotban is jó szöveget vesz fel, de a láb kihajtásánál is problémákba ütközhetünk, például az A4Tech Full Office Wireless Dekstop-nál, ahol a műanyag minősége nem megfelelő, ráadásul a mechanika Logitech-koppintásnak tűnik.

Érdekes módon balkezes egeret ritkán látunk, az A4Tech Wireless 2HandWorks Office Desktop viszont éppen a kevésbé igényelt numerikus részt helyezte a billentyűzet bal oldalára. Rögtönzött felmérésünk szerint a balkezes felhasználók már megszokták, hogy a numerikus gombok a jobb oldalon vannak, és azt jobb kézzel használják.

Különlegesség a Logitech diNovo Cordless Desktop for Notebooks összeállítás, amely nemcsak szép, hanem rövid úton mozgó gombjai ellenére kényelmes billentyűzet hatású kelti. Hosszú távú használatra (sok-sok oldal begépelésére) azonban nem ajánlható, hiszen a gombok nem gépirásra termettek. A numerikus billentyűzet különállóan, természetesen rádióról működik, és a kijelzőjét nemcsak számológépként használhatjuk, hanem mutatja az időt és az aktuális hőmérsékletet is. Ez ám az innovatív!

A rövid úton mozgó gombokat a Codegen is megirigyelte, és stílusos, lapos billentyűzetet fejlesztett, amely az alapvető multimédiás gombokkal is el van látva. Sajnos ezek a gombok éppen csak annyira használhatók, amennyire egy notebook billentyűzete, és a komolyabb erejű behatásokat sem bírja. A billentyűzeten való kíméletes gépelés nem feltétlenül tesz jót az ujjaknak!

Kiosztás

A kiosztás az egyik legsarkalatosabb pontja a billentyűzetek használhatóságának. Az csupán apró jellemző, hogy angol vagy magyar kiosztással vesszük meg a billentyűzetet (magyar már mindenhol van, de az Enter lehet álló vagy fekvő), és már mindenhol kapunk legalább kettő Windows gombot – mostanában sokan próbálnak meg újítani, de az újítások nagy részét örülségnek tartjuk.

A fejlesztők talán kiszámolták, hogy a billentyűzet negyven centiméternél nem lehet szélesebb, és takarékoskodni próbálnak a helyvel, hogy a multimédiás gomboknak helyet találjanak. Ennek bizonyos gombok áldozatul estek: a legjobban a már említett A4Tech, de a Chicony Diamond Kits billentyűzetén is véletlenül összezsúfolódtak az INS csoport gombjai, ez utóbbinál az ésszerűség ellenére is. Ezzel egy időben a kurzorgombok is átalakultak, amely a játékosoknak egyáltalán nem kedvez (ujjainkat nem

Thermaltake



Típus: Thermaltake Xaser RF Wireless Office
 Forgalmazó: Coop-Ker Kft.
 Ár: 9 700 Ft
 Internet: www.coop-ker.hu

Ergonómia	22	25
Műszaki igényesség	19	25
Szolgáltatások	25	25
Használhatóság	24	25

pont

90

Értékelés:
csúcskategória

PLUSZ:

- Mindenre kiterjedő multimédiás és irodai gombok

MÍNUSZ:

- Csupán átlagos eger (játékra nem igazán tökéletes), gyengébb hangerőszabályzó állító

Microsoft



Típus: Microsoft Multimedia Keyboard 1.0A
 Forgalmazó: Marisol Computer Kft.
 Ár: 5 490 Ft
 Internet: www.microsoft.hu, www.marisol.hu

Ergonómia	24	25
Műszaki igényesség	18	25
Szolgáltatások	22	25
Használhatóság	24	25

pont

88

Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:

- Nagyszerű ergonómia, otthonra megfelelő szolgáltatások, olcsó

MÍNUSZ:

- Három csoportosítással funkciógombok, bera-godás hangerőcsökkentő gomb

A4Tech



Típus: A4Tech Full Office Wireless Dekstop
 Forgalmazó: PC Direct Kft.
 Ár: 12 538 Ft
 Internet: www.a4tech.com, www.pcdirect.hu

Ergonómia	20	25
Műszaki igényesség	20	25
Szolgáltatások	24	25
Használhatóság	23	25

pont

87

Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:

- Sok-sok multimédiás gomb, kiváló kivágás-beillesztés gomb, jó eger

MÍNUSZ:

- Zsúfolt gombok, a billentyűzeten nem nyilvánlató tekerőgomb

Chicony



Típus: Chicony Cordless Fun-touch Delu x
 Forgalmazó: Ramiris Rubin Rt.
 Ár: 9 100 Ft
 Internet: www.chicony.com, www.ramiris.hu

Ergonómia	22	25
Műszaki igényesség	20	25
Szolgáltatások	20	25
Használhatóság	23	25

pont

85

Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:

- Hagyományos kiosztás, megfelelő kiegészítő gombok

MÍNUSZ:

- Nem egyenlő módon érdesített gombok

Samsung



Típus: Samsung 27MHz Wireless Internet Keyboard
 Forgalmazó: Ramiris Rubin Rt.
 Ár: 8 500 Ft
 Internet: www.samsung.hu, www.ramiris.hu

Ergonómia	22	25
Műszaki igényesség	21	25
Szolgáltatások	17	25
Használhatóság	24	25

84 Értékelés:
felső kategória

PLUSZ:

- Halk egérgombok, tartozék csukló támasz, szabadon programozható gombok

MÍNUSZ:

- Csak PS/2 csatlakozás, csak alkáli elemek, szögletes szókód

Chicony



Típus: Chicony Cordless Fun-touch
 Forgalmazó: Ramiris Rubin Rt.
 Ár: 6 500 Ft
 Internet: www.chicony.com, www.ramiris.hu

Ergonómia	22	25
Műszaki igényesség	16	25
Szolgáltatások	22	25
Használhatóság	23	25

83 Értékelés:
felső kategória

PLUSZ:

- Hagyományos kiosztás mellett van kivágás, másolás és beillesztés gomb

MÍNUSZ:

- Egyszerű, domború optikai egér, csak alkáli elemekkel

pihentetjük a kurzorgombok feletti, az addig szabadon maradt területen). Még rosszabb, ha egyáltalán nem törődnek ezekkel a gombokkal: az A4Tech Wireless 2HandWorks Office Desktop numerikus billentyűzete baloldala csábította a kurzorgombok környékén lévő INS gombot.

Emlékeink szerint a Microsoft volt, aki legnagyobbította az ebben a csoportban lévő **Del** gombot, és így megszabadított a linuxos terminálokat használók egyik fontos gombjától, a Scroll Locktól. A felszabadult szabad LED-et pedig az általa bevezetett „nagyszerű” F-Lock visszajelzésére használta fel. Nagy hiba viszont a funkciógombok hámas csoportosítása: azokat zavarja leginkább, akik már megszokták az **F4-F5**, **F8-F9** helyét.

Öröm az ürömben, hogy a Microsoft belátta a Windows gombjainak túlsúlyát, és a jobb oldali nemcsak ő, hanem az A4Tech, a Logitech és a Thernaltake is elhagyta. Ezáltal a játékosok szintén fontos gombja, a jobb oldali **Ctrl** kúszott beljebb.

Multimédia, programozhatóság

Az új multimédiás gombokat funkcióik szerint kétféle csoportba sorolhatjuk: léteznek az operációs rendszer és a billentyűzet meghajtóprogramja által támogatott gombok.

Az előbbiekké közé tartoznak a hangerő állító, némító, görgető kerek és gombok, no meg a Windows alapvető alkalmazásait, médialejátszóját vagy internet-böngészőjét indító gombok. A többit csak a feltelepített meghajtóprogramok használatával bírhatjuk működésre, még akkor is, ha egyszerűen megváltoztatható funkcióról (pl. **Ctrl+C**, **Ctrl+V**) lenne szó.

A leggyakoribb funkció, amelyet használni szoktunk, a hangerő állítása, legigényesebb megvalósításával eddig a tesztkönyvem nem szereplő *Logitech Elite Keyboard* (és hasonló) billentyűzeten találkozhattunk. Az új Logitech digitális tekerőgombjai meghajtóprogramok nélkül sajnos nem veszik figyelembe a tekerés sebességét, a Thernaltake tekerője pedig nehezen mozog. A legbiztosabb megoldást a gombok jelentik, amelyek jól teljesítik a funkciójukat, egy kivételt azért itt is találtunk: sajnos éppen a Microsoft Multimedia Keyboard az, amelynek ha gyorsan nyomogattuk a hangerő csökkentése gombját, a növelését is lenyomja – ily módon lebetegte a hangerőszabályzó csúszkáját. A bővített multimédiás billentyűzetekhez járó programokat általában csak egyszerűen kell használnunk, később a háttérben végzik feladatukat.

Winbook



Típus: Winbook K7005RF+M323H
 Forgalmazó: Coomp-Ker Kft.
 Ár: 6 500 Ft
 Internet: www.coomp-ker.hu

Ergonómia	23	25
Műszaki igényesség	18	25
Szolgáltatások	21	25
Használhatóság	21	25

83 Értékelés:
felső kategória

PLUSZ:

- Minden gomb ott van, ahol megszokhattuk, bölcsös egérről

MÍNUSZ:

- A vártnál gyengébb műanyagok, semmi különlegesség

A4Tech



Típus: A4Tech Multimedia Desktop Zoom
 Forgalmazó: PC Direct Kft.
 Ár: 10 088 Ft
 Internet: www.a4tech.com, www.pcdirect.hu

Ergonómia	19	25
Műszaki igényesség	18	25
Szolgáltatások	20	25
Használhatóság	21	25

78 Értékelés:
felső kategória

PLUSZ:

- Kényelmes és kikapcsolható egér, kiváló elemtöltő-rendszer

MÍNUSZ:

- A kitámasztó kézzel nem lehet kihajtani, zsúfolt gombok, néhány gomb domború

Csatlakoztatás

A PS/2 csatlakozón régi, de megbízható csatlakozófelületet szolgáltattak most is. Mostanság mind jobban hódít az USB-csatoló, amely a számítógép kikapcsolt idejére is energiával látja el a billentyűzetet (bizonyos PS/2 alaplapok is), de ez már nemcsak az alvó gép felélesztésére elég, hanem arra is, hogy az F-Lock gomb megőrizze az általunk beállított állapotát. A modernebb monitorokon USB hub is található, a kábelzsungel megszüntetésére kiválóan alkalmas az USB-s billentyűzet és egér.

Akár vezetékes, akár vezeték nélküli kivitellről legyen szó, találunk a piacon tisztán PS/2-s, tisztán USB-s és vegyes megoldásokat használó készülékeket, amelyek közül ez utóbbiakat mindenképpen előnyben kell részesítenünk, ha hosszú távra gondolunk.

Tény, hogy a vezeték nélküli billentyűzetek az elem kimerülésének közelében gyakran hibáznak, ráadásul két-három havonta elemet kell bennük cserélni. Használatukat különleges esetekben részesítjük előnyben, de ennek – ha jó minőségről beszélünk – mindenképpen ára van.

EGEREK

Ergonómia

Mint már említettük, nem feltétlenül a legergonomikusabb egér a legkényelmesebb, hiszen a kényelmes fogás nem jelenti a kényelmes használatot is. Miért? Azért, mert az egér-relatív pozicionálási módot használ, a helye nincs összefüggésben az egérkurzor helyzetével. Ezért elkerülhetetlen az egér megemlése és odébb helyezése, amely egy játékban (pl. FPS) különösen gyakran előfordulhat. Intenzív mozgás esetén nem jó, ha az egér háta és a csuklónk alig tud elmozdulni egymáshoz képest, ugyanis csuklóval gyorsabban lehet az eget mozgatni, mint alkarral. Egy ergonómiailag tökéletesen megfelelő környezetben természetesen jobb a jól kiképzett egér, de a mindennapokban nem feltétlenül nyerünk a kezünkbe simuló egérről. Fontosabb, hogy az egér mérete arányban legyen tenyerünk és ujjaink méretével, a görgő jó helyen legyen, és ellazított kezünkkel még véletlenül se kattintsunk (gyakran a jobb egérgomb nem viseli el ujjunk terhét). Az olyan egyszerű egerek, mint a Microsoft vagy a Thermalake kombójában lévőkhöz alakjuk ellenére is jól használhatók. Az A4Tech egereinek anyaga kiváló, igazi öröm megfogni őket. A Logitech egerei műszakilag nagyon jól felszerelték, rájuk sem lehet panasz ak-

A4Tech



Típus: A4Tech Wireless 2HandWorks Office Desktop
 Forgalmazó: PC Direct Kft.
 Ár: 10 488 Ft
 Internet: www.a4tech.com, www.pcdirect.hu

Ergonómia	20	25
Műszaki igényesség	18	25
Szolgáltatások	22	25
Használhatóság	18	25

pont 78 Értékelés: felső kategória

- PLUSZ:**
- Ötletes, de sajnos nem túl hasznos kialakítás
- MÍNUSZ:**
- Az INS távol került a DEL-től, átlagos egér

Codegen



Típus: Codegen 1001
 Forgalmazó: Ramiris Rubin Kft.
 Ár: 1 050 Ft
 Internet: www.ramiris.hu

Ergonómia	20	25
Műszaki igényesség	18	25
Szolgáltatások	21	25
Használhatóság	14	25

pont 73 Értékelés: középkategória

- PLUSZ:**
- Megfelelő ergonómia, meghajló nélkül használható minden gomb, szép külső, olcsó
- MÍNUSZ:**
- Gyenge minőségű szóköz gomb, terhelést kevésbé viselő dizájn

Chicony



Típus: Chicony KBR-0305 Wireless Optical
 Forgalmazó: Ramiris Rubin Kft.
 Ár: 7 360 Ft
 Internet: www.chicony.com, www.ramiris.hu

Ergonómia	17	25
Műszaki igényesség	19	25
Szolgáltatások	17	25
Használhatóság	22	25

pont 75 Értékelés: középkategória

- PLUSZ:**
- Hagyományos gombkiosztás, jól csoportosított extra gombok, USB-csatlakozás
- MÍNUSZ:**
- Nem egyenletesen érdesített gombok, az induló készlethez csak alkáli elemek járnak

Chicony



Típus: Chicony Diamond Kits
 Forgalmazó: Ramiris Rubin Rt.
 Ár: 5 800 Ft
 Internet: www.chicony.com, www.ramiris.hu

Ergonómia	15	25
Műszaki igényesség	14	25
Szolgáltatások	15	25
Használhatóság	15	25

pont 59 Értékelés: belépőszint

- PLUSZ:**
- Kis méretű, rádiós, olcsó
- MÍNUSZ:**
- A billentyűzet 2x AAA, míg az egér egy AA méretű elemmel működik

kor, ha meg vagyunk elégedve az alakjukkal.

A *Logitech diNovo Cordless Desktop for Notebooks* egere a szokásosnál kisebb (a notebookhoz készült egerek éppen a hordozhatóság miatt kisebbek), használata nem hosszú távra való.

A *Chicony Diamond Kits* egere még gyors, a régi konstrukció jellemzője, hogy ha a gombjairól hirtelen felemeljük az ujjunkat, az csöppet sem kellemes hangot és érzést kelt. A *Samsung* egere a mezőny leghalibbja, kattintáskor alig halljuk a gombjait.

Csatlakoztatás

A billentyűzet-egér összeállításoknál nagyon ritka a vezetékes billentyűzet és egér, de például a *Microsoft Multimedia Keyboard*-nál találkozhatunk ezzel. A vezeték nélküli egérhez a jobb modelleknél tölthető elemet vagy beépített akkumulátort kapunk, az energiatakarékosság jegyében. Ezt támogatja a legtöbb egéren a be-/kikapcsoló gomb, de a bölcson keresztül újratöltésre is láthatunk példát, a *Logitech*-től egészen a *Winbook*-ig. Az *A4Tech* és a *Genius* is azt a

Extra Gombok, programozhatóság

Az egereknél általában a hüvelykujj-nál elhelyezett egy-két gombot találjuk programozható extraként, a „verseny” azonban megköveteli a négyirányú kurzorgomb beépítését, illetve a harmadik gombként funkcionáló görgetőgomb jobbra-balra döntését (*Logitech Cordless Desktop* széria). A dokumentum, például egy nagyobb Excel tábla jobbra-balra görgetését ezzel a gombbal el-

végezhetjük, de vegyes használatra jobbnak találjuk a fent elhelyezett gombokat (*A4Tech*).

Visszavárjuk a régi *A4Tech* egeret is, amelyen vízszintes görgő is helyet kapott. A funkció kibővítését esetenként dedikált menügombbal érik el, amelyek természetesen csak a meghajtóprogram teljes telepítése után használhatók.

megoldást látja használhatóbbnak, hogy a töltőbe két AA méretű akkumulátort tehetünk be, és ha a szükség úgy hozza, kicseréljük az egéren lévővel. Az induló csomagban természetesen négy pár akkumulátort, és két alkáli elemet találunk mindegyik tölthető rendszernél. Sajnos a töltés is kompromisszumokat hordoz: a bölcös töltők (a mezőnyben legalábbis) különálló adapter csatlakoztatását igénylik, így plusz egy csatlakozót lefoglalhatunk vele. Ennél sokkal jobb megoldásnak tűnik a csak USB-t

használó akkutöltős adó-vevő egység, amely ha lassabban is, de éppen elég idő alatt tudja feltölteni az akkumulátorokat.

Felültem a csatlakoztatás ötletességét tükrözi például a *Logitech diNovo Cordless Desktop for Notebooks*, amelynek USB-s adója nem nagyobb egy USB-s WLAN eszköznél, de az asztali felhasználás kedvéért egy szemrevaló asztali USB hosszabbító kábelrel is ellátták. Az USB-s eszközökhöz szinte minden esetben kapunk USB-PS/2 átalakítót.

Köhler Zsolt

→ MINDENKÉPP TUDNIA KELL

OKI

3 betű → amit A Nyomtatónak mindenképp tudnia kell

AZ OKI SYSTEMS MAGYARORSZÁG KFT. MINDEN 1999. JANUÁR 1-TŐL ÁLTALA FORGALOMBA HOZOTT LAPNYOMTATÓJÁNAK LEVÉLTÁRTÁRÁRA (LED FEJ) ÉLETTARTAM GARANCIÁT VÁLLAL.

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1134 Budapest, Váci út 35. Telefon 814 8000 Fax 814 8009 e-mail: info@okihu.hu www.okihu.hu

OKI SHINRAI PARTNEREK • BUDAPEST C-Enter 999-4460 • Daten Kontor Trade 203-9302 • Duna Elektronika 237-7299 • Euro One 469-6353 • Getronics 206-3250 • Gránátalma 315-1797
Humansoft 270-7621 • Kventa 269-5262 • Műszertechnika Rendszerház 469-6205 • Nádor Rendszerház 220-4904 • Négygólus 350-6157 • Poli Computer PC 269-3587
Printer Hotline 223-0229 • PrintRex 222-2919 • Professionál 216-5300 • PUB 351-8409 • R+R periféria 322-3034 • Sprint Computer 237-5020 • SzilvaNet 252-0545 • Sziv 236-7740
Technotrade 467-6111 EGER Ansys 36/537-204 GYŐR Info-Rex 36/96-418-846 • Line-Comp 96/413-818 HÓMEZŐVÁSÁRHÉLY Delfin 62/246-810
KECSKEMÉT Bestcom 76/485-119 MÁTÉSZALKA Wantex 44/502-859 MISKOLC Bx-Next 46/504-158 PÉCS Lettcomp 72/511-183 SÁLGÓTÁRJÁN Coral Plusz 32/317-322
SZEGED Diadalma Trade 62/422-999 • Sprint Computer 62/552-233 SZÉKESFEHÉRVÁR Albalcomp 22/515-414 • ITV Albaltech 22/500-331 SZOLNOK Win Investor 56/413-086
SZOMBATELY Flag 94/501-890 OKI BEMUTATÓTEREM • BUDAPEST HSP 210-2516

Mobil perifériák

A méretbeli sajátosságok miatt a hordozható számítógépek készülékházában nincsen elegendő hely a bővítésre, ezért mindenképpen külső eszközökhöz kell folyamodnunk. A hardvereket alapvetően kétféleképpen – vezetékes vagy vezeték nélküli interfészen keresztül – csatlakoztathatjuk a számítógéphez.

Ha gyorsabb és biztonságosabb kapcsolatot szeretnénk, a vezetékes összeköttetés kell választanunk. Alapvetően négyféle interfész áll rendelkezésünkre: a legelterjedtebb az **USB** és a **PCMCIA** foglalat, ezek mellé az elmúlt években felzárkózott a **FireWire** csatló, 2005-ben pedig új szereplőként megjelent az **ExpressCard** (PCI Express kártya, amely a gyakorlatban egy PCI Express 1 foglalat kivezetését jelenti). A régebbi modelleken még soros és/vagy párhuzamos portot is találunk, ám az ezekhez csatlakoztató eszközök gyakorlatilag már kihaltak.

Az **USB** interfészről érdemesebb egy kicsit bővebben is beszélni. A szabvány 1994-ben látta meg a napvilágot, ám csak négy évvel később, 1998-ban indult el hódító

A hordozható számítógépek egyik legnagyobb hátránya állítólag, hogy hardveresen nehezen fejleszthetők. Ez részben igaz is: az integrált hardverek (a processzor, a videovezérlő stb.) valóban nem cserélhetők, ám külső hardverek révén a laptopok képességei gyakorlatilag korlátlanul bővíthetők. Cikkünkben ezekkel a bővítési lehetőségekkel ismerkedhetnek meg.

útjára, mert a natív támogatást biztosító lapkakészletek és így az **USB-s** alaplapok ekortájt jelentek meg. A szabvány 1.1-es variánsától a szakemberek több területen is áttö-

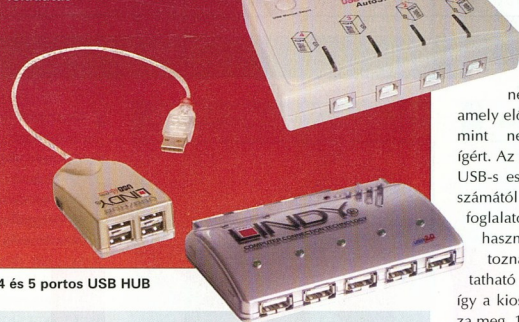
rést vártak, és az idő részben igazolta is a várakozásokat: a szabványos csatlakozó bevezetésével eltűntek az inkompatibilitási problémák, és kézzelfogható közelségbe került a hot-swap megoldás is.

Az **USB 1.1** a lassabb perifériák számára kitűnő megoldás volt, ám a 12 Mbit/sec adatátviteli sebesség érezhetően kevésnek bizonyult. Nem is kellett sokat várni a második generációs, más néven **Hi-Speed USB** megjelenésére, amely elődjéhez viszonyítva nem kevesebb, mint negyvenszeres sebességnövekedést ígért. Az egyetlen vezérlőre csatlakoztatható **USB-s** eszközök száma nem a kivezetések számától függ, elosztók révén ugyanis egy foglalatot párhuzamosan több hardver is használhat (ilyenkor természetesen osztoznak a sávszélességen). A csatlakoztatható eszközök számának felső határát így a kiosztható azonosítók száma határozza meg, 127-ben.

Az **USB** bizonyos mértékig a csatlakoztatott eszközök tápellátását is biztosítani tudja. Az **USB** legnagyobb konkurenciája a **FireWire** (**IEEE-1394**) interfész, amely különösen az elmúlt évben kezdett elterjedni, amikor is ára eléggé lement ahhoz, hogy alaplapgyártók szinte minden termékükre integrálják. Az interfész legnagyobb előnye, hogy bár elméleti sebessége csak 400 Mbit/sec, kevesebb veszteséggel dolgozik, így a gyakorlatban gyorsabb vetélytársánál. Tavalév végen ráadásul megjelent az **IEEE-1394** szabvány B változata, immáron 800 Mbit/sec kapacitással. Természetesen a **FireWire** interfésznek emellett megvannak mindazok az előnyei, mint az **USB**-nek.

A hordozható számítógépek világában a **PCMCIA** csatlófelület is elterjedt, amelybe

Ez a kapcsoló automatikusan látja el feladatát



4 és 5 portos USB HUB

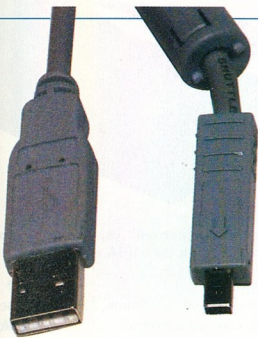
Jó, ha tudjuk

1. Az **USB**- és a **FireWire** csatlakozóknak egyaránt többféle változatuk van. Ezek lehetnek 4, 5, illetve 6 pinesek, sőt eltérő fizikai kialakításúak is. A csatlakozók száma attól függ, hogy az adott foglalat csak az adatok továbbítását végzi-e, vagy az eszközök működéséhez szükséges energiameennyiséget is biztosítja. A csatlakozók és a kábelek kialakítására értelemszerűen figyelni kell, mert a különböző típusok nem kompatibilisek egymással.

2. A **hot-swap** csatlakozáshoz nemcsak a hardver támogatására, hanem szoftveres felkészültségre is szükség van. Napjaink operációs rendszerei e szempontból tökéletesen megfelelnek.

Megjegyezniük ugyanakkor, hogy a hardverek sokfélesége miatt a drájjverek telepítéséről nem mondhatunk le. Egyes hardvertípusok működnek ugyan univerzális drájjverrel is (például az adattároló egységek), de sajnos távolról sem ez az általános helyzet.

3. Az, hogy a tesztkünkben szereplő eszközök beérik az **USB** által szolgáltatott energiameennyiséggel, még nem jelenti azt, hogy egyúttal energiatakarékosak is. Vegyük tehát figyelembe, hogy azok az eszközök, amelyek nem rendelkeznek saját akkumulátorral (márpedig a kiegészítők javarészt ilyenek), nagy mértékben csökkenthetik a laptopok rendelkezésre állási idejét!



USB-csatlakozók

kompakt méretű, ám meglehetősen drága eszközöket csatlakoztathatunk. Az ilyesfajta eszközök általában adatátviteli, ritkábban multimédiás célokra szolgálnak. A PCMCIA utódja a PC kártya, amely egyfelől sebességnövekedést, másfelől nagyobb kompatibilitást ígér. E két változat előnye, hogy a laptop belsejébe kerülnek, és így plusz helyet nem foglalnak, ráadásul a lapkakészletek natív támogatása miatt csak kevés számítási kapacitást követnek le.

HUB-ok, kapcsolók

Az USB-s és FireWire eszközöket alapvetően két csoportra oszthatjuk, aszerint, hogy üzemeltetésükhöz igényelnek-e vagy sem hálózati áramot. A laptopoknál általában célszerű, ha a perifériákat útközben is használhatjuk, ezért bemutatónkban elsősorban az ilyesfajta termékekkel foglalkozunk. Másodsorban azonban nem szeretnénk figyelmen kívül hagyni azokat a felhasználókat sem, akik a noteszgépet asztali PC mellett használják. Számukra sokkal kényelmesebb lehet, ha a különféle hardverek nem a „nagy” PC belsejében vannak, hiszen egy külső eszköz adott esetben mindkét számítógéppel használható. A maximális rugalmasságot ilyenkor egy USB kapcsolóval biztosíthatjuk, amelynek segítségével egy-egy termékét egyszerre több számítógéphez is hozzákapcsolhatunk.

Ha asztali számítógépünk nincs, számos otthoni USB-s „ketyerénk” viszont igen, érdemes megfontolnunk egy USB HUB beszerzését. Csatlakoztassuk a perifériákat a HUB-ba, azt pedig a noteszgéphez ily módon elegendő a számítógéphez egyetlen kábelt csatlakoztatni.

Még jobb megoldást jelent a gyártók által kínált dokkoló egység. Ezek az eszközök világmegnyitónyi összeköttetést kínálnak valamilyeni otthoni periféria és a PC között (beleértve a monitort is), sőt a noteszgép akkumulá-

torának feltöltéséről is gondoskodnak. Példaként említhetjük az ASUS PortBar III elnevezésű masinát, ám ez speciális csatlakozója révén sajnos csak a cég laptopjaival használható.

Beviteli eszközök

A noteszgépek billentyűzete, valamint a beépített pozícionáló eszközök – kellő mennyiségű gyakorlás után – egészen hatékonyan használhatók, de persze nem adhatják soha a normál méretű klaviatúrák komfortérzetét és a hagyományos egerek precizitását. Választék van bőven, hiszen valamilyeni billentyűzetet és egeret gyártó cég termépalettáján megtalálhatók az USB-s megoldások.

Adattárolás

Ritkán fordul elő, hogy egy hordozható számítógépben egynél több merevlemez található, ezért ha kevés a rendelkezésre álló kapacitás, vagy kírátjuk az adathalmaz egy részét, vagy bevetünk egy külső merevlemez.

A noteszgépekhez a mára már szinte teljesen kihalt floppy lemezű háromféle külső adattárolót használhatunk. A merevlemezektől csak olyat válasszunk, amely 2,5 colos, vagy ennél is kisebb méretű lemezeket használ az adatok tárolására,

- ▲ Merevlemez eszközök a FreeCOM-tól
- ▼ Kis mennyiségű adathordozásra a legjobb az USB-drávj



a nagyobb modellekhez ugyanis mindenképpen szükségünk lesz külső áramellátásra is, így oda a mobilitás. A merevlemezek kapacitása legfeljebb 100 Gbájtra rúg, a legjobb ár/teljesítmény arányt pedig a 2,5 colos 40, illetve 60 Gbájtos modellek kínálják.

Az adattároló eszközök méretével persze nemcsak a tárolókapacitás, hanem az adatátviteli sebesség is csökken, ezért az ilyesfaj-

ta eszközök vásárlásakor több szempontot is figyelembe kell venni (kapacitás, ár, méret, tömeg, sebesség, adatátviteli módja – bár az USB és FireWire szabványai használó mobil merevlemezek teljesítménye között jelentős különbség nincsen).

Külső CD- vagy DVD-olvasó ma már nem igazán kapható, helyüket az írársra is alkalmas masinák, nevezetesen a combo eszközök és a DVD-írók vették át. A CD és DVD lemezek olvasásához szükséges energiameennyiségről még képes gondoskodni az



PCMCIA és USB-s wireless adapter az E-TECH kínálatából

USB- (vagy FireWire) port, a lemezek írásához is elegendő energiáról viszont 8x-os sebesség felett már nem. Éppen ezért az ilyesfajta termékek általában akkumulátorral szerelik fel. A Freecom kidolgozott egy másik alternatívát is a cég néhány termékét két kábellel kell a PC-hez csatlakoztatni, és így akku nélkül is rendelkezésre áll a szükséges energiaszint.

Az adattárolás harmadik lehetséges módja az USB-drájvok használata. Ezek a masinák azonban nem elsősorban adattárolásra, mint inkább adatszállításra valók.

Kapcsolat

Ha a számítógépet hálózatba szeretnénk kötni, vezetékes vagy vezeték nélküli hálózati adapterre lesz szükségünk. Választásunkkal tulajdonképpen a kényelem és a sebesség között döntünk, hiszen a hálózatra való kapcsolódáskor a kábelt minden esetben dugdosni kell, ám a hagyományos megoldás még mindig legalább kétszeres (gigabites hálózatonál pedig hússzoros), ráadásul konstans adatátviteli sebességet kínál – arról nem is beszélve, hogy a vezetékes hálózatok sokkal szelesebb körben terjedtek el.

A nagyobb városokban egyre inkább terjedő hot-spotokhoz WiFi adapterrel kapcsolódhatunk, de egyre több router és switch is kínál eφέle összeköttést.

Ha csak két számítógéppel szeretnénk hálózatot kialakítani, a legegyszerűbb megoldást a cross-kábel, a speciális USB-USB kábel vagy a WiFi megoldások jelenthetik.

Multimédia

A tévékártyák és videodigitalizálók között szép számmal akad USB-s változat, és ezek nagy része hálózati feszültség nélkül is képes működni. Természetesen a rendelkezésre álló csekély energiamegnyiség miatt ezek az eszközök nem támogatják a hardveres tömörítést, minőségük így valahol a jó és az átlagos között helyezkedik el. A tévékártyák esetében az elérhető legjobb vételi minőséget nagyban befolyásolja, hogy minél nagyobb a sebességünk útközben, annál rosszabb lesz a vétel. (Ez persze nem vonatkozik az olyan készülékekre, mint például a *Terratec Cinergy T2*: ez egy földi sugárzású digitális adás vételére alkalmas tuner, amely megfelelő erősségű vétel esetén állandó képmínőséget garantál.)

A *Pinnacle* termékpalettáján szereplő *PCTV USB2* töltélesztő megfelel a fenti kritériumoknak, sőt az alkalmazás az MPEG-2 felvételi mód aktiválása után



◀ A Terratec PCMCIA felületre illeszkedő tv-tunert is készit 5.1-es hangzást nem csak a belső hangkeltő eszközöktől várhatunk ▶

akár PVR eszközként is hasznosítható. A tévékártyák (általában) alkalmasak a rádióadások vételére is, de kaphatók csak rádióadás vételére alkalmas miniatűr masinák is.

A videodigitalizálók között említett érdemmel még a *Dazzle Digital Video Creator 90*, amely composit, S-Video, valamint sztereó audiobemenettel egészíti ki a PC-t. A termékhez a *Pinnacle Studio 9*-es magyar nyelvű videoszerkesztő alkalmazás is jár, amely a különféle szerkesztési lehetőségeken kívül menüvel gazdagított mősoros DVD-k készítésére is kiválóan használható.

Az ínyenceknek két PCMCIA foglalatba illeszkedő eszköz is ajánlhatunk. A *Terratec Cinergy 400 TV mobile tuner* intelligens szoftverének köszönhetően nemcsak VCD/SVCD és DVD formátumban, hanem akár DivX tömörítéssel is tud felvételeket készíteni. A másik eszköz az *AverMedia* videodigitalizálója. Funkcionalitását tekint-



Video-USB átalakító a Dazzle-től

ve a *DVD EZMaker* megegyezik a *Dazzle VCD 90*-es típusossal.

Multimédiáról lévén szó, ne feledkezzünk meg a webkamerákról sem! A videotelefonálás elengedhetetlen kelleke-szinte minden esetben beéri az USB által kínált feszültséggel, és szerencsére kis mérete

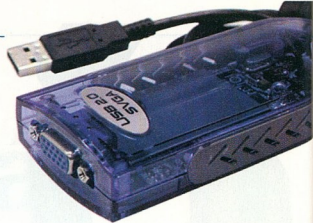
◀ Az AverMedia USB Radio adapter MP3 formátumban rögzítési is tudja az adást Hat az egyben kártyaolvasó ▼



miatt bárhová magunkkal vihetjük. A webkamerák többnyire 640×480 képpont felbontásra alkalmasak.

Végezetül néhány érdekesség: az USB-s eszközök között találunk már USB hangfalakat, hangkártyát, sőt újabban már ilyesfajta csatlakozóval ellátott videovezérlő eszközöket is. Ilyen hangkártyákat a közelmúltban teszteltünk, és megállapítottuk, hogy a termékek minősége jónak mondható, a hat- vagy többszorosán megcsiszított beszerzését tehát mindenképpen érdemes megfontolni, ha a laptopunkba alaphelyzetben csak sztereó hangkeltő eszköz került.

Az USB-s videokártyát sokan nevetve fogadták, mondván, egy ilyesfajta eszköztől nemhogy csúcsteljesítményt, de még közepes



Második képernyő csatlakoztatásához használandó USB-VGA adaptert is

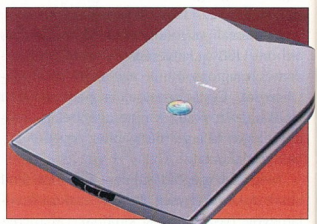
sebességet sem várhatunk. Ez természetesen így is van, ám a tervezők az eszköz megalkotásakor mindössze azt tűzték ki célul, hogy a laptopokat/asztali PC-ket lehetőség szerint minél egyszerűbben csatlakoztathassuk második monitorhoz, vagy éppen projektorhoz. Az eszköz teljesítménye elég jónak mondható: 16 bites színmélység mellett maximum 1024×768 képpont felbontást választhatunk.

Képfeldolgozás

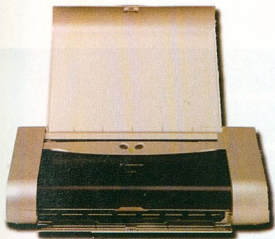
A szkennerek között szerencsére nem kell sokat keresgelnünk, ha olyan típust keresünk, amely házon kívül is használható. A *Genius ColorPage* sorozatába tartozó *SF600* kompakt méretű (274×47×34 mm) lapáthúzó szkennert, 48 bites színmélységgel és 600 dpi hardveres felbontással, ideális eszköz lehet tehát a dokumentumok, szerződéses és névjegy-kártyák digitalizálására.

A *Canon* az asztali készülékekkel megegyező tudású, mégis hordozható modellekkal egészítette ki a termékpalettáját. A *Canoscan Lide 20/30/35* és *50* sík-ágyas modellek a lehetőségekhez képes kompakt méretűek és kis tömegűek, ezért jó eséllyel beférnek a laptop mellé a hordozótáskába. A termékek kiválóan helytállnak, legyen szó dokumentumok vagy akár fényképek beolvasásáról.

A *HP* termékpalettáján cikkünk elkészültekor egyetlen hordozható szkennert találunk: a *PhotoSmart 1200* 10×15 cm-es dokumentumok, így elsősorban fényképek rögzítésére ajánlható.



A Lide sorozat tagjai sebességben és minőségben is felveszik a versenyt a nagyokkal



Az i80-as saját akkuval gondoskodik az energiaellátásról



A DeskJet 450-nel akár Bluetooth kapcsolatot is létesíthetünk

Hordozható nyomtatót már nehezebb találni. Persze ez cseppet sem meglepő, ha figyelembe vesszük, hogy a nyomtatáshoz viszonylag nagy energiamegnység szükséges, amelyet az USB nem vagy csak nehézkesen tud biztosítani. A kapható termékeket éppen ezért akkumulátorral szokták felvértezni. A *HP PhotoSmart 100* fényképek nyomtatására használható, míg a *DeskJet 350c* és *450* szükség esetén mobilizálható kis helyigényű asztali készülékek. A HP eszközei többféle konfigurációban – így például vezeték nélküli kapcsolatra képes formában is – megvásárolhatók.

A Canon egyedüli versenyzője *i80* névre hallgat, és akár 4800×1200 dpi felbontásra is képes, sőt még Macintosh rendszerekkel is használható.

Szót kell ejteni még a digitális fényképezésről is, pontosabban arról, hogy milyen módzatai vannak a PC és a fényképezőgépek közötti adatszerének. Nos, a legegyszerűbb, ha valamilyen adatkábel használunk, hiszen a modern fényképezőgépek egyúttal már szabványos kártyaolvasóként is funkcionálhatnak. Emellett persze USB-s kártyaolvasókat is használhatunk, amelyek között akad multifunkciós (többformátumú) és egy-egy kártyatípusnak dedikált készülék is.

További hasznos kiegészítők

A noteszgépekhez hasznos kiegészítő lehet még az *APC* termékpalettáján szereplő két inverter is. Az *Auto*, illetve az *Air/Auto DC to AC* inverterek – nevükből adódóan – repülőgépen vagy személygépkocsiban is

képesek előállítani a 220 voltot/75 wattot.

De maradjunk még egy kicsit a notebooktöltőknel: a számítógépek rendszerint különböző feszültség- és áramerősségeket igényelnek az üzemeltetéshez és az akkumulátor feltöltéséhez. A modul sérülése vagy elvesztése esetén a pótlólagos egység beszerzése a gyártótól általában nehézkes és lassú folyamat. A *Trust* univerzális adaptere megoldást jelenthet erre a problémára, ugyanis a termék a szabadon variálható feszültségek és áramerősségek mellé többféle csatlakozási felületet is kínál.

A laptopokhoz számos gyártó nem ad táskát, könnyen előfordulhat tehát, hogy ezt a kiegészítőt (is) külön kell beszerezniük. Ha pedig így van, lehet, hogy jobban járunk egy olyan egységgel, amelyet teletölték mindenféle kiegészítővel.

Ízelítőnek lássuk, mit kínál az *APC TravelPower Case*, amely nem más, mint egy ötzeses, fekete színű hordtáska, valamint egy univerzális töltő kombinációja. Hogy mi teszi egyedivé az összeállítást? Az,



Az acélkábeles védelem megelőzi a készülékek ellopását

hogy a töltő kialakítása révén nemcsak notebook, hanem mobiltelefon, ceruzaakku és PDA töltésére is használható (akár egyszerre is), valamint hogy a *TravelPower Adapter* átalakítói révén szinte minden laptoppal kompatibilis, és valamennyi országban működőképes. A táska egyébként elég nagyméretű ahhoz, hogy a notebook mellé szkennert, optikai meghajtót, mobiltelefon, PDA kábeleket és még egy sor más kiegészítőt is beférjen.

Hasonló megoldással a *Trust* is büszkélkedhet, igaz, a *VP450MH* más jellegű kiegészítőket tartalmaz (egér, kábelek, USB lámpa).

És persze nem szabad megfeledkeznünk a laptopok biztonságáról (lopás elleni védelemről) sem! Hasznos segítőrs lehet az úgy-

nevezett *Kensington Lock* megoldás, amelyvel a számítógépet úgy módon köthetjük pórázra, hogy közben egyetlen csatlakozási felületet sem kell eltakarnunk. Az acélszálas kábelt használó védelmi megoldás számos gyártó termékpalettáján megtalálható, és minden olyan eszközzel kompatibilis, amelyet felszereltek *T-bar slottal*.

Divatcikk

A laptopokhoz kapható hasznos kiegészítők végére értünk, felüldülésképpen nézzük meg, hogy a tervezők szabadidejükben miféle kuriózumokat eszeltek még ki.



Az APC invertere repülőn és autóban egyaránt használható

Az USB-lámpa voltaképpen jó ötlet lenne, ha lenne racionális felhasználási területe (és itt persze nem az asztal alatt lévő otthoni PC belsejének megvilágítására gondolunk). Sőtétben ugyanis a laptopok megjelenítője bőven produkál annyi fényt, hogy lássuk a billentyűzetet, olvasni viszont egy 12 voltos LED lámpa fényénél nem lehet.

Ennél érdekesebb a lámpa ventilátorral kombinált változata. A *Thermaltake* eszköze háromféle üzemmódban működhet: ventilátorként, lámpaként vagy kombinált üzemmódban. Apró tervezésművi hiányosság, hogy az eszköz csak úgy kapcsolható ki, hogy kihúzzuk az USB foglalatból.

Merészebb ötlet az USB-s teamelegítő, már csak azért is, mert a beőle kinyerhető 2,5 wattos teljesítmény még arra sem elég, hogy valamit melegen tartson, nemhogy bármit is felmelegítsen.

Összegzés

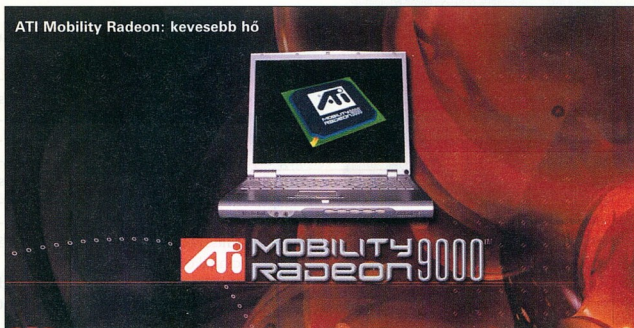
Reméljük, sikerült bebizonyítanunk, hogy a laptopok sem feltétlenül funkciószegény masinák, hordozható számítógépünket tehát mindenféle hardverrel felszerelhetjük. Az igazsághoz persze az is hozzátartozik, hogy a notebookkiegészítők rendszerint drágábbak, mint az azonos képességű, de asztali PC-be szánt megoldások.

Higgyed Gábor

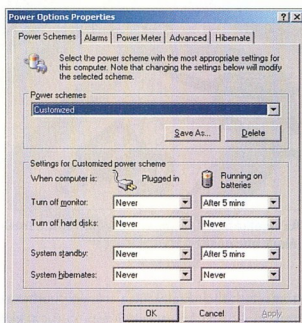
Manapság elég sok számítógép-felhasználó nem érti, hogy miért kerül kevesebbe egy 3 GHz körüli processzorral felszerelt laptop, mint „alig” másfél gigahertzes Pentium M-es társa. Írásunkban annak jártunk utána, milyen paraméterek befolyásolják egy-egy hordozható gép áramfogyasztását és persze az árát is.

A Pentium M-es processzorok fejlesztésekor kimondottan az a cél lebegett a mérnökök szeme előtt, hogy egy olyan processzort alkossanak, amely kiválóan alkalmas a hordozható számítógépekre. Erőfeszítésük végeredménye egy olyan mag lett, amely nagyon kevés hőt termel, képes saját frekvenciáját szabályozni a terheléstől függően (*Enhanced SpeedStep*), és nagyon kicsi az áramfelvétele (legalacsonyabb sebességén körülbelül 7 watt). A mobil Pentium 4-esek között is vannak olyanok, amelyek támogatják a SpeedStepet (azok, amelyek logóján és nevében ott szerepel az „M” betű), ám alacsonyabb frekvencián is nagyobb a hőtermelésük és az áramfelvételük, mint Pentium M-es társaiké. Ennek eredményeként egy Pentium M-es laptop körülbelül 4 óráig képes működni, míg Pentium 4M-es társai (alacsonyabb frekvencián 20,8 W a fogyasztás) csupán ennek feléig bírják. De vajon mi az oka ennek az óriási különbségnek?

A processzor áramfelvételén kívül fontos tényező még az általa leadott hő mennyisége, amelyet minél alacsonyabb szinten kell tartani. Mivel a Pentium 4M-es processzorok nagyobb sebességen működnek (pl. 2,8



Melyiket válasszuk?



Energiagazdálkodási beállítások

GHz/1,6 GHz), így folyamatosan termelik a hőt, még ha a kihasználtság csupán elenyésző is. Ennek az a vége, hogy kis idő múlva elérik a kritikus hőmérsékletet (kb. 50-60 Celsius fokot), amikor hűtőventilátoruk teljes fordulatszámra kapcsol, és egészen addig működik ezen a sebességen, amíg le nem csökkenti a hőmérsékletet alacsonyabb szintre. Összehasonlításképpen: a Pentium M processzoroknál hasonló körülmények között (legalacsonyabb áramfelvétel, 600 MHz) egyáltalán nem kapcsol be a ventilátor, mivel a hőmérséklet állandóan

47-49 Celsius fok körül marad! Talán így már nem annyira meglepő a közel kétszer olyan hosszú üzemidő akkumulátorról.

Természetesen a gép teljes áramfelvételét még sok más tényező is befolyásolhatja: a videokártya, illetve videochip terhelése, a DVD-olvasó/író működése, a merevlemez igénybevétele, valamint a különféle külső eszközök, PCMCIA-csatolós kiegészítők használata. Nézzük, mit tehetünk azért, hogy minél tovább használhassuk hálózati forrás nélkül laptopunkat!

A Pentium M processzoros gépek tulajdonosi számára jó hír, hogy a Windows XP minden külön beállítás és meghajtó betöltése nélkül támogatja a SpeedStep technológiát. (Amennyiben mégsem elérhető a technológia az operációs rendszer alól, akkor a BIOS-ban lehet ki- és bekapcsolni.) A Windows régebbi verzióiban (95, 98, ME, NT4, 2000) egy külön meghajtót is be kell tölteni a rendszerbe. Ezt a gyártó honlapjáról lehet letölteni, illetve egyes gyártók a számítógéphez adott CD-ken is elhelyezik.

A kijelzők kikapcsolása

A hordozható számítógépet ugyan nem szoktuk úgy otthagyni, mint az asztali gépeket, ám mégis előfordulhat, hogy akár percekig nem használjuk, és ilyenkor a folyadékkristályos kijelzőre sincs szükségünk. Eben az

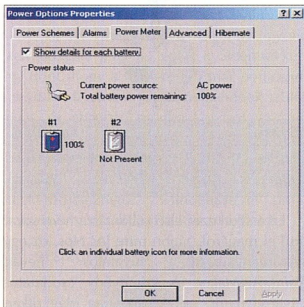
M vagy 4?

Laptop vásárlásakor érdemes figyelembe venni, hogy egy Pentium M 1,6 GHz-es processzor maximális teljesítménye közel megegyezik egy asztali gépbe való Pentium 4 2,4 GHz-es processzoréval, és még ekkor is kevesebb hőt termel, és kevesebb áramot fogyaszt az utóbbinál! Ez pedig megmagyarázza a kifinomult technológiából eredő árkülönbséget is.

esetben érdemes lehajtanunk a masina fedelét, így kikapcsol a panel. De ha erőfő gyakran megfélekedeznek, akkor célszerű a megféle energiatakarékossági intézkedéseket is beállítani a Windowsban. A meghatározott idejét inaktivitás után végrehajtandó események testre is szabhatjuk, hiszen külön-külön értékeket adhatunk az akkumulátoros és a hálózati működéshez.

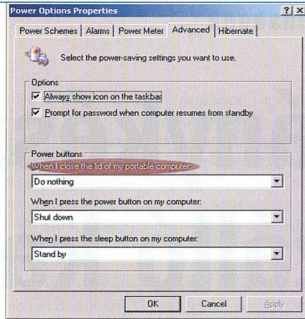
Videokártya-választás

A processzorokból és a videokártyákból egyaránt akadnak az erőforrásokkal jobban gazdálkodó, valamint kevésbé takerékos változatok, ami csak részben függ attól, hogy mekkora teljesítményre képes az adott eszköz. Az *ATI Mobility Radeon* széria például kimondottan laptopokhoz készült, így kevesebb hőt termel. Noha ezeknek a chipeknek a memóriája csak 64 Mb-ja, a teljesítményük megközelíti az asztali gépekéit. A videojelért felelős eszközökönél kritikus tényező az hőmérséklet, hiszen kicsit magasabb érték esetén pillanatok alatt szétesik a kép, kis pöttyökkel szemetelődik tele a monitorunk, így a grafikus számítási egység-



Akkumulátorinformációk

gek számára általában külön ventilátor gondoskodik a megfelelő légáramlásról. Talán mondani sem kell: mind a grafikus processzor, mind az ezt kiszolgáló ventilátor to-



Mi történik a fedél lecsukásakor?

vább terheli az akkumulátorunkat.

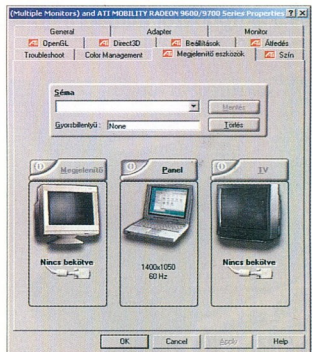
Kevesebb problémája adódhat annak, aki az alaplapra integrált, a rendszermemóriával közösködő megoldást választja, ám ekkor a 3D-s játékokban jócskán elmarad majd a sebesség a külön egységként funkcionáló chipkezek képest. A legrosszabb helyzetben az van, aki a legjobb minőséget és a legnagyobb teljesítményt választja, hiszen a jelenlegi csúcstechnológiás mobil videokártyák – asztali társaikhoz hasonlóan – elég komoly hűtést igényelnek, és játék közben a processzor is biztosan csúcsra van járva. Ennek eredményeképpen egy Pentium M-es gépben az akkumulátor üzemideje 1 és 2 óra közötti intervallumra csökkenthet, míg a Pentium 4M-es gépeknél akár 45 percnél is kevesebb lehet.

DVD-író és egyéb eszközök használata

Mint minden eszköz, a DVD-/CD-író is igénybe veszi az akkumulátort. Éppen ezért számítsunk arra, hogy mind az olvasási, mind az írási feladatok révén csökkentjük a rendelkezésünkre álló üzemidő mennyiségét. Ugyanígy „bedolgoznak” ebbe az USB-portra kötött eszközök, valamint a PCMCIA-csatolós termékek is. Minél több van ezekből, annál biztosabb, hogy jó pár perccel lerövidül a maximálisan felhasználható időkeret. Ezt az értéket amúgy a képernyő jobb alsó sarkában látható kis elemre kattintva ellenőrizhetjük. A megjelenő képernyőn az összes használatban lévő akkumulátor állapotát ellenőrizhetjük,

Lassan, de biztosan

Talán a legkevésbé szimpatikus, ám biztos eredményt hozó tanács, hogy ha akkumulátorról üzemel a gépünk, ne nagyon futtassunk rajta 3D-s alkalmazásokat. Tuningolásról, a gyári értékek feltöréséről természetesen ne is álmodozunk, még akkor sem, ha hálózatról üzemeltetjük mobil gépünket – erre amúgy a gyári meghajtó kezelőfelülete nem is ad lehetőséget.



ATI Mobility Radeon beállítások

és tájékozódhatunk a töltésig hátralévő órák és percek számáról is.

A *Centrino* technológiát használó laptopok alapfelszereltségéhez tartozik a vezeték nélküli hálózat, a *Wi-Fi*. Ha a rádióadó-vevőt beüzemeljük, az *Intell* szarmazó meghajtó beállításainál tudjuk megadni, mi legyen fontosabb számunkra: a kommunikáció minősége vagy az akkumulátoros működés idejének a meghosszabbítása. Tapasztalataink szerint az automatikus beállítás kiválóan működik, így nem érdemes módosítani a gyári alapértelmezést.

Paczona Zoltán
chilly@g6.hu

Színes RJ-45-ös csatlakozók

Cat5E, Cat6, UTP, STP, patch- és falikábelekre.

Legyen Ön is regisztrált partnerünk!

Citrom, Narancs, Menta, Ametiszt, Szilva, Kóla, Málna



1142 Budapest, Tengerszem u. 2/A. Tel: 467-0706
Mobil: 30/685-1796 Email: info@hcs.hu Web: www.hcs.hu



Szivárványkészítő és vízálló kamera

E havi összeállításunk az amerikai Gadgetlife listája alapján készült – nézzük csak, melyek a világ legnépszerűbb (legjobban várt) és a legtöbbször eladott high-tech szerkezetei!

KOMPUTERIZÁLT FUTÓCIPŐ



Gyártja:	Adidas
Honlap:	www.adidas.com
Ára:	250 dollár

Az Adidas cég *Adidas 1* nevű modellje a hónap közepétől (március 18-tól) kapható világszerte. A szakértők reményei szerint az 1-es modell ugyanakkora forradalmat idéz majd elő a lábbelik világában, mint amilyet az *Apple* robbantott ki a médialejtésén az *iPod* megjelenésével. Bár körülbelül háromszor annyiba kerül, mint egy normál futócipő, az Adidas 1 szolgáltatásaiban is háromszor annyit kínál: egy beépített érzékelő, egy mikroprocesszor és az úgynevezett *amotorized cable system* segítségével a cipő alkalmazkodik viselője lábméretéhez, változtatja tulajdonságait sima, homokos vagy vizes terepen, ráadásul egy úgynevezett *fatigue*, azaz „fáradtság”-érték függvényében még a cipő keménységét/puhaságát is változtatja. A cipő súlya a kutyúkkal együtt mindössze 40 gramm! Az Adidas több mint 16 millió dollárt költött a fejlesztésre, szóval igencsak komolyan veszik a következő generációs lábbeliket. Hát, majd meglátjuk.

DIGITÁLIS LÉGYFOGÓ



Gyártja:	Eurocosm
Honlap:	www.eurocosm.com
Ára:	19,95 euró

A képen látható eszemtel találmány nem más, mint egy légyfogó. A gyártó szerint ugyanis a légycsapó idejétmúlt, nehézkes kezelni, és különben sem elég digitális... A *Fly Catcher* két szenzorral dolgozik, amelyek érzékelik a közeledő bogarat, legyet, moszkítót, szúnyogot és miegyebet. Egy nem toxikus illóanyag helyezkedik el a Vénusz légycsapója nevű virágot mintázó szerkezet belsejében.

A vegyület garantáltan odacsalogatja a hivatalan látogatót, minekutána a szenzorok működésbe lépnek, a légycsapó szája pedig bezárul... Nos, a többit el lehet képzelni. Miután a galád betolakodó jobblétre szenderült, a szerkezet alján található, üríthető műanyag zsákokcsába kerül – a szirmok pedig ismét kinyílnak. Három darab AAA elem kell a légyfogó működtetéséhez, ráadásul a szerkezet nem is túl drága – szóval lehet, hogy megéri. Főleg, ha olyan helyen lakunk, ahol nyaranta ellepik a nappalit a szúnyogok.

SZIVÁRVÁNYKÉSZÍTŐ



Gyártja:	Fred Stern
Honlap:	www.rainbowmaker.us
Ára:	20 euró

Ez a szerkezet első pillantásra nem sokat árul el magáról. Vajon mire jó? Nos, ez egy szivárványkészítő, hivatalos nevén *Rainbow-Maker*. A szivárvány csodálatos látványt nyújt, sajnos azonban elég ritkán találkozhatunk vele. Napjainkban persze ez már nem lehet gond: hívjuk segítségül a gadget-technikát és készítsünk saját szivárványt. Az eszközt egy olyan üvegfelületre (magyarul az ablakra) kell erősítenünk, ahol közvetlen napsütés éri. A napenergiával működő kütyü ezáltal életre kel, és a közepén elhelyezett speciális kristály forogni kezd, miközben mindenféle módokon megtöri a beérkező fényt. Szobánkban (vagy a kertben) pillanatokon belül létrejön egy szivárvány. Hűsz eürőrt saját szivárvány... Nem is olyan rossz. Persze ha igazán látványos hatást akarunk elérni, akkor némi vízre is szükségünk lesz – a legjobban a kerti locsoló használható erre a célra, persze csak ha süt a nap. Az éjszakai szivárvány feltalálására még várunk kell.

ÁLOMKÖVETŐ ÓRA



Gyártja: **Innovative Sleep Solutions**

Honlap: **www.sleeptracker.com**

Ára: **149 dollár**

„Soha nem volt még ilyen könnyű ébredés!” – szól a *Sleeptracker* nevű termék reklámszlogene. Ezt az órát akkor kell viselnünk, amikor alszunk. Hogy minek? Ennek az ébresztőórának az érdekessége, hogy egyáltalán nem kell beállítanunk rajta semmilyen ébredési időpontot. A kütüy ugyanis figyeli izmaink láthatatlan mozgását, testünk hőmérsékletét és még ezernyi misztikus, alvász közötti jelzést...

Amikor az adatok azt jelzik, hogy a szervezet már kiphiente magát – ezt általában a REM, illetve magyarul a GYSZM (gyors szemmozgás) jelzi –, akkor a *Sleeptracker* úgy dönt, hogy a felhasználó már pontosan annyit aludt, amennyi a szervezetének szükséges, és ébresztő módba kapcsol. Persze sokan vagyunk, akik inkább saját magunk óhajjuk eldönteni, hogy mikor is jön el ez a pillanat – a termék jövőbeni sikere tehát megkérdőjelezhető... Mindenesre sima óráként is használható, biztos ami biztos.

BESZÉLŐ GLÓBUSZ



Gyártja: **LeapFrog**

Honlap: **www.leapfrog.com**

Ára: **59,50 dollár**

„Földgömbje” valószínűleg mindenkinek volt gyermekkorában – van akinek kisebb, van akinek óriási. Volt olyan (szóvet gyárt-

mány!), amely világitott, és persze olyan is (magyar gyártmány!), amely képtelen volt forogni, és lemaradt róla a Baktérítő. A technika azonban fejlődik, napjainkban az interaktív multimédiás földgömb a menő! Ez ugyan nem világit, viszont hatékonyan segíti csemetéink ismeretszerzését... Egy magikus tollal kell a földgömb különböző pontjaira mutatnunk.

Az érzékelő meghatározza, hogy pontosan mit is szűrtünk ki (ország, város, éghajlat stb.), majd ékes angol nyelven egy kis előadás kezdődik a szóban forgó terület flórájáról és faunájáról, valamint az emberekről, városokról és országokról... Ez az előadás nem lenne teljes hangefekték nélkül: az általában hangjait is meghallgathatjuk, sőt ha elég pontosan találjuk el Londont, akkor pedig még a Big Ben harangzúgását is előcsalogathatjuk a szerkezetből.

VÍZÁLLÓ DIGITÁLIS KAMERA



Gyártja: **Mayhem Outdoor**

Honlap: **www.mayhemonline.co.uk**

Ára: **50 font**

Bizonyára többször előfordult már velünk (ha eddig nem, akkor majd ezután!), hogy egy-egy nyaralás alkalmával észrevetünk egy turistát, aki kétségbeesetten próbált lefényképezni a kristálytisza tengerben egy lebegő medúzát vagy hasonlót...

A jelenet léhrhatatlan: térdig éré vízben, óvatosan botladozva próbálják megkímélni az újonnan vásárolt Minoltát a vízcsappoktól, nem is beszélve a „profikról”, akik VHS kameráikat gondosan reklámszatyorbba csomagolva reménykednek a szígszalag legragasztott zacskó használhatóságában a sekélyvízi operatőrséget illetően... Nos ennek vége! Turisták figyelem: elkészült a vízálló digitális fényképezőgép.

A gépben semmi különös nincsen, még csak nem is drágább, mint hasonló társai, egyetlen dolgot tud csak: tíz méter mélységig vízálló. Persze bűvároknak nem megfelelő (egy bűvárnak a tíz méter csak pocsolja...).

Henryke

Tippek, trükkök, jó tanácsok a digitális fotózáshoz



Ára: 2990 Ft

Ára: 2990 Ft

Most **0 Ft** postaköltséggel
rendelhet az itmediaboltban!
www.itmediabolt.hu

**A két kötet együtt
csak 4990 Ft!**

06 (1) 888-3421

1067 Budapest, Teréz krt. 47.

www.itmediabolt.hu

terjesztes@vogelburda.hu

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

HÁZIMOZI-PROJEKTOR

Mitsubishi SE2U



gatja az sRGB színteret, így igen jó színűség érhető el. A DLP technológiának köszönhetően az 1500 ANSI lumen fényerő mellett is jó a kontrasztarány: a gyár állítása szerint 2000:1-hez.

Az izzó élettartama 2000/2500 üzemóra lehet, attól függően, hogy használjuk-e a csökkentett fényerőjű üzemmódot (házimozis felhasználáshoz mindenképpen tegyünk így).

A bemenetek tekintetében a szokásos választék áll rendelkezésünkre: D-Sub, S-Video, kompozit bemenetek és kontroll-monitor kimenet.

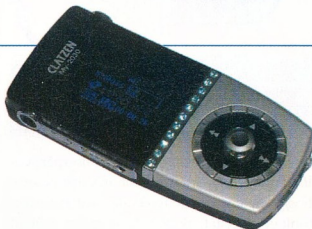
Nagyon kedvező árú, jó képminőségű és egész könnyen hordozható készülék a *Mitsubishi* új, *SE2U* típusú kivettője – ennek megfelelően például kiváló hétközben céges/hétvégén házimozis felhasználásra. Természetesen az utóbbi esetben némi kompromisszumra kényszerülünk, a zajos működés és a 800x600-as felbontás miatt.

Cserébe viszont a 0,55 colos, 4:3-as arányú DLP chipnek köszönhetően igen jó képminőséget kapunk: mind a színtartomány, mind a színek élénksége, telítettsége kategóriájában igen jónak mondható. Amint az a gyártótól már megszokott, a projektor támo-

Forgalmazó:	Pointer Kft.
Internet:	www.pointerkft.hu
Ár:	311 250 Ft
+	remek ár/teljesítmény arány könnyű
-	kicsit zajos ventilátor nincs

MP3-LEJÁTSZÓ

Clatzen MY2030



Impozáns és viszonylag kedvező árú MP3-lejátszó a *Clatzen MY2030*-as, amelynek 256 Mbájtos változata járt nálunk. Képességeit tekintve igen sokoldalú készülék, amely az MP3/ASF és WMA fájlok lejátszása mellett a következő extrákat kínálja: felvevős, memóriás FM rádió, vonalszintű bemenet, SD kártyás bővíthely (a kártya teljesen belesimul a lejátszóba, így tényleg használható), diktáfon, USB pendrive szolgáltatás és végül stopperóra. Természetesen lejátszóként remekül használható – különösen hasznos például, hogy kiválóan kezeli a könyvtárakat és az ID3-as mezőket (így több album feltöltése esetén sem kavarodunk össze).

A lejátszási funkciók között a szokásos lehetőségekkel találkozhatunk, különlegességet talán csak az *Intro* jelenthet – ezzel gyorsan behallgathatunk minden egyes számba. Negatívumként említhetjük meg azonban, hogy az adott könyvtáron belül felmásolási és nem ábcésorrendben látjuk a számokat – s ez néha bizony idegesítő. A felvételi lehetőségek között igazi érdekesség az időzített rögzítés az FM rádióból. A másik

érdekeség a kártyaolvasó: ez arra is képes, hogy az SD bővíthető kártyáról az adatokat saját belső memóriájába átmásolja. Ez például a digitális fényképezőgépek tulajdonosainak lehet hasznos.

Ami a külső megjelenést illeti, igen jó benyomást kelt a színes OLED kijelző, amely sötétben és nappal is kiválóan olvasható – kár, hogy kicsire sikerült.

Forgalmazó:	Infopatika Bt.
Internet:	www.infopatika.hu
Ár:	36 900 Ft
+	kicsi, könnyű sokat tud
-	nem tud ábcésorrendben lejátszani az elemeltöltéshez számítógép kell

SZÁMÍTÓGÉPHÁZ

ASUS Vento 3600

Az unalmas szürke dobozoknak vége: a számítógépházak között egyre több különleges formatervezű modell jelenik meg (hogy az ügyes kezű moddolók által készített remarkművekről ne is beszéljünk). Az egyre többféle számítógép-alkatrészt gyártó *Asus* serakar lemaradni, így piacra dobta a *Vento 3600* elnevezésű házát, amely impozáns külsejével bizonyára sokak tetszését elnyeri majd. A kívül Ferrari-piros, metáلكék vagy világítózöld színekben pompázó „épület” több érdekesség megoldást rejt. A bővíthelyeket takaró ajtó például a Lamborghiniól ismert szárnyas ajtó módjára nyílik fel a gépház tetje fölé. Az alul elhelyezkedő két légbemelő nyílás valóban légbemlőként funkcionál (a bal oldali mögött egy külön ventilátor szállítja a merelvezeték felé az éltető oxigént), és négy USB-portot, valamint hang kiegészítő bemeneti csatlakozót fog közre.



A ház oldalfalát egy „tekerővel” távolíthatjuk el. A belső szerkezet igen „szereelőbarát”: valamennyi bővíthető kártyát, meghajtót és más kiegészítőt csavar nélküli rögzítés biztosítja. Sajnos túl sok szabad helyen nem gazdálkodhatunk (tulajdonképpen ez a legnagyobb hátrány), ugyanis négy nagy és négy kicsi bővíthető hely áll csak rendelkezésünkre (az utóbbiak közül kettő gumibakos, a merelvezeték hálkítása érdekében).

A hűtőről a már említett venti mellett a gép hátoldalán található 120 mm-es nagy elszívó gondoskodik, a procihűtőhöz pedig egy külön állítható légcsatorna szállítja a hideg levegőt.

Forgalmazó:	HRP
Internet:	www.asus.com
Ár:	35 900 Ft
+	tetszőtös dizájn könnyű szerelhetőség
-	viszonylag magas ár kevés szabad hely

GERICOM Webshox

Notebookot mindenkinek!

Nem kevesen ábrándoznak hordozható számítógép vásárlásáról, ám amikor a konkrét vételre kerülne a sor, a készülékek árcédulája sokakat visszatart. Nos, ettől biztosan nem kell tartanunk, ha a GERICOM Webshox fantáziánévű készülékét szemeljük ki magunknak.

Magyarország legkedvezőbb árú Intel Pentium4 alapú hordozható számítógépe bruttó 187 375 Ft-os vételárával nagyjából annyiba kerül, mint egy átlagos teljesítményű asztali számítógép, ám ne feledjük, hogy ezúttal a vásárló már mobilitást is vásárol magának.

A Webshox megalkotásakor a tervezők egy olyan konfigurációban gondolkodtak, amely az üzleti élet és az otthoni multimédia minden területén kiválóan használható. Éppen ezért, ahol csak lehetett, igyekeztek integrált megoldásokat használni a tervezésnél – alacsonyban tartva ezzel a gyártási költségeket –, a legerősebb hardverre amúgy is csak játékok futtatásakor lenne szükség.

A mérnökök a lapkakészlet tekintetében kiváló partnerre leltek a SiS650, valamint a SiS962L lapkák személyében. A chip-készlet északi hídja ugyanis integrált videovezérlőt is tartalmaz: ennek teljesítménye bőségesen elég a 14,1 colos, 1024×768 kép-



A noteszgép bővítésére – ha erre később szükségünk lenne – az előbb említett FireWire port mellett a 3 USB portot és a PCMCIA foglalatot is használhatjuk.

A Gericom Webshoxhoz Li-Ion SMART akkumulátor jár. E rendszer révén a noteszgép mindenre kiterjedő információkat kap a telep töltöttségi állapotáról, így egyfelől pontosabb lehet a hátralévő rendelkezésre állási idő meghatározása, másfelől pedig optimalizálható a töltési folyamat, megnövelve ezzel az

Egyedi igények alapján

A készülék ára combo meghajtóval és operációs rendszer nélkül értendő. Természetesen az egyedi igények szerint lehetőség van bizonyos fokú bővítésre. A duál formátumú DVD-író például 29 992 Ft-ba, a Windows XP Home magyar változata OEM kiszerelésben pedig 18 750 Ft-ba kerül. (www.acomp.hu)

pont felbontású TFT kijelző meghajtásához. A komponens DVD-felvétel lejátszásához hardveres támogatást nyújt, és természetesen azt is lehetővé teszi, hogy külső monitort használjunk. Hogy teljes legyen a kényelem, az S-Video kimenet révén a laptopot akár televízióhoz vagy prezentációs eszközökhöz is csatlakoztathatjuk. A videovezérlő egyébként a hagyományos memóriából szakít le magának maximum 64 Mb-nyi részt.

A megfelelő számítási teljesítményről egy 2,4 GHz-es Celeron D processzor gondoskodik, amelynek munkáját 256 Mb-nyi DDR-333 típusú memória segíti. Adatainkat a 40 Gb-tyos merevlemez tárolhatjuk, így jó ideig biztosan nem leszünk helyszűkében. Ha ez mégis bekövetkezik, lehetőség van az adatok archiválására, a beépített combo optikai meghajtó segítségével.

A hangkettős integrált megoldás gondoskodik (AC'97 kodek), a káva első részébe rejtett parányi hangfalpár segítségével.

A hátlapon valamennyi szokásos foglalatot megtaláljuk, így a párhuzamos és a soros port mellett a hálózati felhasználáshoz, valamint a szélessávú internet-eléréshez nélkülözhetetlen LAN adapter és az analóg telefonvonalnál lényegesen magas dugszát is.

Készülékek (laptop és mobiltelefon vagy PDA) közötti adat-szinkronizáláshoz az előlapra helyezett infraportot használhatjuk. Ide (mármint az előlapra) kerültek egyébként még a szokásos audiodugaszok és a négytűs FireWire csatlakozó is.

Kedvező hitelkonstrukciók

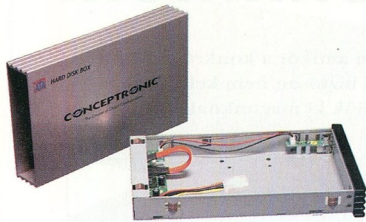
A Gericom noteszgépek a forgalmazó jóvoltából részletfizetéssel is megvásárolhatók. Az ACOMP Kft. kétféle hitelkonstrukciót kínál az ügyfelek számára. Az első esetben kamatmentes hitelről van szó, amelynél a vételárat 9 hónap alatt 10 egyenlő részletben kell kiegyenlíteni. (Az első részlet természetesen vásárláskor esedékes). A másik lehetőség igénybe vételekor nem kell előleget fizetnünk, a 36 hónapos futamidőre viszont már kamattal kell számolnunk. (Az ismeretében szereplő GERICOM 14.1" TFT Webshox noteszgép törlesztő részlete 36 hónapos futamidővel havi 7828 Ft). (www.acomp.hu)

akku élettartamát. A mindössze 2,9 kg-os, 308×254×37 mm-es notebookra a bevezetőben említett ár mellett a garancia időtartama 12 hónap.

Összességében tehát igen kellemes benyomást tett számunkra a Gericom noteszgépe, amellyel minden otthoni és irodai feladat kényelmesen ellátható, és így – a hardcore játékosok kivételével – mindenkinek ajánlható. (www.acomp.hu) (X)

KÜLSŐ MEREVLEMEZKERET

Conceptronic Serial ATA Hard disk box 3,5"



A Conceptronic bemutatta legújabb külső merevlemez-készülékét. A termék érdekessége, hogy immáron soros ATA interfészt használ az adatok továbbítására, ezáltal végre az újabb merevlemezek is könnyen hordozhatóvá tehetők. Emellett persze más előnyökkel is számolhatunk, így például az azal, hogy az USB- vagy FireWire port használatakor szükségeszerűen jelentkező sebességszökkenéstől ezúttal már nem kell tartanunk.

Hátrány ugyanakkor, hogy kialakításából adódóan a terméket csak abban az esetben használhatjuk, ha a SATA kábelt a PC házán

külsőre is ki tudjuk vezetni. Az ehhez a megoldáshoz szükséges modul eddig jobbára csak Gigabyte alaplapokhoz mellékeltek, ám az ilyesfajta fiókok elterjedésével minden bizonnyal más alaplapgyártók is gondolkodnak majd eme kiegészítőre.

Meg kell még említenünk, hogy a hot-swapes csatlakoztatás – noha része a SATA szabványnak – nem feltétlenül alkalmazható, ehhez ugyanis az alaplap vezérlő támogatására is szükség van. A forgalomban lévő termékek közül az Intel 915/925-ös jelzésű lapkái és a Silicon Image SATA vezérlő támogatja a funkciót, a 848/865/875-ös lapkák azonban nem!

Forgalmazó:	MK Computers
Internet:	www.mkcomputers.hu
Ár:	9 039 Ft
+	a HDD teljes sebességgel használható SATA interfész
-	egyelőre kevés alaplappal használható rossz szellőzés

NOTESZGÉP

LG LS70 Express

Az LG egyre bővülő termékpalettájának legújabb tagjai a noteszgépek. Ezek között a legjobban felszerelt közé tartozik az LS70 Express, amely teljesítményét, kijelzőjét és a beépített alkatrészeket tekintve megállja a helyét az úton és a munkaasztalon egyaránt. Az Intel új Sonoma rendszerét használó gép „lelket” az Intel jelenlegi leggyorsabb mobilprocesszora, a 2,13 GHz-es Dothan magos Pentium 4 M 770 alkotja, párosítva 512 Mb-ot nyújtó 533 MHz-es buszsebességen működő DDR2-es memóriával. Az alaplap lapkakészlet szintén Intel gyártmány: a 915 Express. Szerencsére az LG-nél nem engedtek az integrált grafikus processzor csábításának, és valódi, nagy teljesítményt nyújtó külön GPU-val szerelték fel az LS70-est, az ATI Mobility Radeon X600-zal – amelyhez ráadásul 64 MB saját memória és társul. Ennek köszönhetően a 15 hüvelykes, 1400x1050-es felbontású LCD kijelzőn akár még a legújabb játékokat is használhatjuk.

A háttértárak tekintetében egy 80 Gb-ot mérvelemez, valamint egy DVD-író áll rendelkezésre. Hasonlóan bőséges a kínálat a



csatlakozók terén: a ma már kötelezőnek tekinthető USB-foglalatból négy darab áll rendelkezésünkre, illetve ezen felül nyomtatóportot, külön monitorcsatlakozót, Ethernet (10/100/1000 Mbit/s) és analóg telefonvonal csatlakozót használhatunk.

A bővíteszközök számára két PCMCIA slot található a gép bal oldalán, valamint ezek alatt egy SD-kártyaolvasó.

Forgalmazó:	LG Electronics Magyarországi
Internet:	www.lge.co.hu
Ár:	469 900 Ft
+	nagy teljesítmény szép kijelző
-	nagy méret kicsit nehéz

NYOMTATÓ

Konica-Minolta magicolor 2430 DeskLaser

Ahogy a fotónyomtatás és a színes lézernyomtatás fejlődik, óhatatlan a két „csapás” összefonódása, egymásra hatása. Ennek bizonyítékaként a Konica-Minolta magicolor 2430DL nem csak A4-es színes nyomtatást, de lézernyomtatónál először látott Pict Bridge-kompatibilitást, PC-független, közvetlen fényképanyomtatást is kapunk.



A nyomtató a kis alapterület és a kedvező ár miatt nem duplex rendszerű, a színeket egymás után, négy menetben (CMYK) viszi fel a papírra.

A nyomaté minősége a 2400x600 dpi felbontásnak köszönhetően elég jó, de ez természetesen csak akkor vehető össze a tintasugaras nyomtatók produktumával, ha színes lézernyomtatásra való fotópapírt – ez nem keverendő össze a tintasugaras fotópapírral – használunk.

A színhűség egyenesen kiváló, a nagy színes lézernyomtatókat megszegyénítő pontosságra számíthatunk.

A nyomtató beállításai mindenre kiterjednek, a képek nyomtatásához automatikus képforgatást és fényerő/szín beállítást is kérhetünk. A sebessége megfelelő, színesben percenként 5 oldal, fekete-fehérben 20 oldal nyomtatható. Méréseink szerint egy A4-es színes oldalt a számítógépről egy perc alatt nyomtat ki, szöveges oldalak nyomtatásakor pedig az első oldalra 17 másodpercnél többet ritkán kell várniuk.

Forgalmazó:	Konica Minolta Magyarországi
Internet:	www.minolta.hu
Ár:	225 000 Ft
+	közvetlen fényképanyomtatás kiváló képmínőség
-	tápasztalható özonkibocsátás az előlapi LCD-nek nincs háttérvilágítása

GERICOM EGO Pro

Erőmű, öltönyben

Új, stílusos megjelenésű csúcsonesztgéppel bővítette termékpalettáját a GERICOM. A német gyártó az MSI-vel szövetségbe állt az EGO sorozatot, a GERICOM 15.1" XGA EGO Pro-val, amely a Centrino tanúsítványt is megszerezve, minden tekintetben kiváló paraméterekkel büszkélkedhet.

A noteszgép külseje szemet gyönyörködtető, a fekete, tükröződő felület, az ezüst színek, valamint a működést jelző kék LED kombinációja meglehetősen elegáns megjelenést kölcsönöz a laptopnak. A készülékház érdekessége, hogy a váza megerősített magnéziumötvözetből készült, ezért – bár a súlya nem nőtt – a környezeti hatásoknak a szokásosnál jobban ellenáll. A külső megjelenést tekintve persze nem ez az egyetlen érdekesség: a képernyő kávéja például meglehetősen vékony, a tapipad pedig az átlagosnál jóval nagyobb méretű, így könnyebben használható.

A hordozható számítógépek világában kényelmesen használható billentyűzet fölött a bekapcsoló gomb és a négy gyorsbillentyű (az e-mailek, az internet, a vezeték nélküli kapcsolatok és a Windows Intéző gyors elérésére) helyezkedik el.

A káva alatt igazi erőmű dolgozik: érdemes kiemelni az 1,7 GHz-es Pentium M processzort, az 1 Gb-ot DDR memóriát, valamint a 64 Mb-ot saját memóriával felruházott ATI Mobility Radeon 9700 videovezérőt. Utóbbi révén valamennyi modern számítógépes játék kiválóan futtatható.

A fenti hardvereket kiegészítve az Intel 855PM - Intel ICH4-M összeállítással egy olyan géphez jutunk, amely nemcsak, hogy nagy teljesítményű, de ráadásul rendkívül energiatakarékos is. A tesztek alapján az EGO akár 5 órányi folyamatos, hálózati feszültség nélküli működésre is képes, így még akkor sem lesz részünk kellemetlen meglepetésben, ha a masinát intenzív használatnak vetjük alá.

Ajándék

Az EGO sorozatba tartozó notebookok vásárlóinak a magyarországi forgalmazó, az ACOMP Kft. többféle ajándékkal is kedveskedik. Nem kell egyrészt fizetnünk az operációs rendszerért (magyar nyelvű Windows XP Home Edition), az ajándék hordtáska pedig a számítógép cipelésében jelenthet nagy segítséget. A programok közül ingyenes a PowerDVD 5, valamint a Pinnacle Instant CD/DVD 8 SE. (www.acomp.hu)

Az energiatakarékos működés járulékos előnye a kisebb hőtermelés, így az EGO sorozat tagjai olyan hűtőrendszert kaphattak, amely szinte teljesen némán végzi a dolgát. (Megjegyezzük, hogy nagyon hatékonyan is, így huzamosabb használat során sem melegszik fel a notebook alsó része.)

A hardver teljesítménye nagyjából egy 2,6 GHz-es asztali Pentium 4-es processzor teljesítményével egyenlő, ami azt jelenti, hogy a számítógépet nemcsak munkajellegű feladatokra, valamint multimédiás célra használhatjuk, hanem játéokra is kiválóan alkalmas.

Ezt is szem előtt tartva az 15,1 col átmérőjű, 1024×768 képpont felbontású kijelző a legjobb választás ebbe a notebookba. A TFT



kijelző mellett természetesen külső monitort is használhatunk, valamint S-Video kimenet is a rendelkezésünkre áll.

A számítógép 80 Gb-ot merevlemeze mindenfajta felhasználáshoz elegendő tárkapacitást és sebességet kínál. Ennek fényében nyugodtan kijelenthető, hogy 4x-es DVD+RW meghajtót nem archíválási célra, hanem audio és DVD video készítésére, valamint biztonsági mentésekre használjuk majd. Az adattároláshoz kapcsolódóan érdemes még megemlíteni, hogy a gépből eltűnt a floppy meghajtó, helyét a négyfunkciós kártyaalvasó vette át. Ennek különösen a digitális fényképezőgépek tulajdonosa örülhetnek.

A forgalmasabb helyszíneken egyre másra jelennek meg az úgynevezett hotspotok, vagyis az olyan helyek, ahol vezeték nélküli hálózati adapter segítségével helyi hálózatra, onnan pedig a világhálóra léphetünk. A noteszgép, vezeték nélküli adaptere segítségével, az ilyesfajta helyzetekben is kitűnően helytáll.

A külvilággal való kommunikációt a vezeték nélküli adapteren kívül 100 Mbit/s hálózati adapter és modem is segíti. A bővítési lehetőségeket három USB és egy FireWire port, illetve egy PCMCIA slot jelentik.

A noteszgépre természetesen 1 év garancia vonatkozik. Meg kell továbbá említenünk azt is, hogy a számítógép a SULINET keretein belül vagy részletfizetési konstrukcióban is elérhető; előbbi esetben 60 000 Ft kedvezménnyel, utóbbi esetben pedig 20 % önrör mellett havi 11 985 Ft-ért (36 hónapos törlesztéssel) juthatunk a termékhez. (www.acomp.hu) (X)



Videomagnó a PC-ből

A felhasználók között szép számmal akadnak olyanok is, akik oly mértékben hozzáértettek a számítógépekhez, hogy már a tévét is azon nézik, sőt szeretnék a műsorokat is digitálisan rögzíteni. Ehhez azonban megfelelő videorögzítő szoftver(ek)re van szükség. Írásunkban négy ilyen programot mutatunk be közelebről.

Figyembe véve, hogy egy mai átlagos konfiguráció teljesítménye tökéletesen elég az MPEG-2 formátumba való tömörítéshez, minden adott ahhoz, hogy egy lépéssel tovább menjünk, és a PC-t ne csak a megjelenítésre, hanem a felvételt készítésre is használjuk!

Tesztünkben négy PVR (Personal Video Recorder, azaz személyi videófelvevő) alkalmazást vizsgáltunk meg tüzetestében. Ezek közül egyik sem freeware, azaz használatukért sajnos fizetni kell. Egyébként azért választottuk éppen e programokat, mert az átlagos felhasználó számára ezek nyújtják a legnagyobb kényelmet és a lehető legstabilabb működést.

Tesztünkben ezúttal csak a külön is megvásárolható, ugyanakkor valamennyi WDM-drájjal kommunikálni képes termékek

szerepelnek, így kimaradt belőle – többek között – a Pinnacle cég terméke, hisz az, bár külön is megvásárolható, csak PCTV kártyákkal használható.

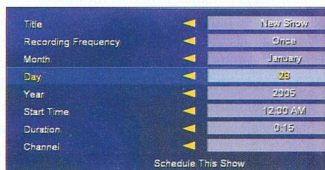
A tesztben szereplő programok a megadott honlapról regisztráció és díjfizetés ellenében tölthetők le.

BeyondTV 3

Valójában nem egyszerű PVR alkalmazásról, hanem vérbeli multimédiás központ-ról beszélhetünk a BeyondTV esetében. Az alkalmazás tervezői azt tartották szem előtt, ami egy átlagos felhasználó számára is fontos egy asztali felvevő esetében: hogy minél egyszerűbben, minél kevesebb kattintás árán nézhessünk, rögzíthessünk és játszassunk vissza korábban felvett tévéműsorokat. A távirányítóval is vezérelhető alkalmazás



A BeyondTV könnyen kezelhető grafikus felületen keresztül kommunikál a felhasználóval



Az időzített felvételek beállítása nem okozhat problémát

Rendszervelemények

Számítógépünket az asztali felvevők árának töredékéért értezhajtuk fel a digitális videózáshoz szükséges hardverekkel és szoftverekkel. A processzor tekintetében alapkövetelmény a legalább 700 MHz-es órajel, a 128 Mbájtos memória és a DirectX-kompatibilis videovezérő. Nyugodtan kijelenthetjük, hogy ma már szinte nincsen olyan PC, amely ezeknek a feltételeknek ne tenne eleget.

A munkához tehát nem is kell más, mint egy tévékártya, egy DVD-író, valamint egy PVR program – és persze rengeteg szabad merevlemez-terület a felvételt készítéshez.

Beyond TV 3

Gyártó: SnapStream
Próbaverzió: 21 napos
Internet: www.snapstream.com

Felvétel minősége	36	40
PVR funkció	13	20
Kezelhetőség	20	20
Extra szolgáltatások	16	20

85 Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:

- felhasználóbarát kezelőfelület, WMV felvételi opció

MÍNUSZ:

- kevés állítható paraméter

WinDVR 3

Gyártó: InterVideo
Próbaverzió: 30 napos, 5 perc felvétellel
Internet: www.intervideo.com

Felvétel minősége	38	40
PVR funkció	18	20
Kezelhetőség	13	20
Extra szolgáltatások	11	20

80 Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:

- kiváló minőség

MÍNUSZ:

- lassú fájlműveletek, nehézkes kezelés

PowerVCR II 3.0

Gyártó: Cyberlink

Próbaverzió: 30 napos, 2 perc felvétellel

Internet: www.gocyberlink.com

Felvétel minősége	32	40
PVR funkció	14	20
Kezelhetőség	8	20
Extra szolgáltatások	18	20

pont

72

Értékelés:
középkategória

PLUSZ:

- videovágó alkalmazás a reklámok eltávolítására

MÍNUSZ:

- túlbonyolított kezelőfelület

használatra teljes képernyős módban a legkényelmesebb. A navigációt ikonokkal tarkított – ezért jól áttekinthető – grafikus felület segíti, az egyes funkciókhoz pedig szinte minden esetben rövid leírás is párosul.

A felvételi paraméterek között két érdekességet is találunk: az egyik, hogy nemcsak MPEG-2, hanem Windows Media formátumban is készíthetünk felvételeket, a másik pedig, hogy globálisan adhatjuk meg a padding (vagyis a beállított felvételi időpont előtti és utáni biztonsági plusz felvételi idő) mértékét.

Furcsa módon a program egyetlen hátránya is a kezelőfelület rovására írható: PC-s alkalmazáshoz képest ugyanis méltatlanul kevés a felvételt készítés minőségi beállításaihoz kapcsolódó opció, a hangformátumot és az audiosáv bitrátáját például egyáltalán

HT TVR 2

Gyártó: HonesTech

Próbaverzió: 15 napos

Internet: www.honestech.com

Felvétel minősége	33	40
PVR funkció	15	20
Kezelhetőség	15	20
Extra szolgáltatások	5	20

pont

68

Értékelés:
középkategória

PLUSZ:

- gyors működés

MÍNUSZ:

- óvátványos kezelőfelület

sem változtathatjuk. Ha otthon több PC is található, érdemes lehet megfontolni a BeyondTV Link beszerzését is, amely akkor



A legjobb minőséget a WinDVR produkálja

lehet hasznos, ha az otthoni hálózatba kötött számítógépek közül csak egyben van TV-tuner, de a BeyondTV szolgáltatásait más gépről is szeretnénk igénybe venni. A BeyondTV Link valójában nem más, mint egy kliensprogram, amely a BeyondTV-t szervertől használva lehetővé teszi, hogy a program által kínált valamennyi funkciót (tévénézés lehetőségét, a korábban rögzített programok megtekintését) a kliens oldalán is elérhessük. A BeyondTV-hez egyszerre több kliens is csatlakozhat, azzal a korlátozással persze, hogy a tunerhez direkt módon egyszerre csak egy PC tud hozzáférni.

WinDVR 3

Az egyik legrégebbi, PVR funkciót kínáló programot az InterVideo készíti. Nem csoda, hogy a WinDVR-t a mai napig a legjobbak között tartják számon – de csak akkor, ha a felvételi minőséget helyezzük előtérbe.



A PowerVCR II a maga teljes valójában

DVD Jogtár+

A hatályos magyar és európai jog

- Az egyetlen integrált magyar és európai jogi adatbázis
- Tartalmazza a Hivatalos Lapban eddig megjelent összes – közel 10 000 – európai jogi normát, valamint egyedülálló módon több mint 1500 hatályosított és időegysítesített európai jogszabályt.
- Többfejta együttes keresési lehetőség a magyar és az európai joganyagokban, hivatkozásokban
- Naponta frissülő, ingyenes online letöltési lehetőség
- Egyszerű telepítés, felhasználóbarát felület, kedvező ár

Bővebb információ: www.jogtar.hu

*Az akció 2005. május 31-ig érvényes.



1518 Budapest, Pf. 101 • Telefon: (36-1) 464-5656 • Telefax: (36-1) 464-5657
Internet: www.complex.hu • E-mail: ugyfelszolgalat@kjk-kerszov.hu

KJK KERSZÖV
KIADVÁNYOK

AJÁNDÉK
DVD-OLVASÓVAL*

compLex

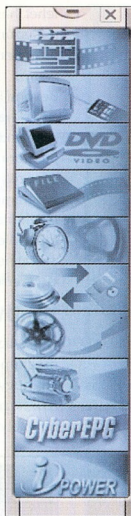
60 ÉVEK
A KIADÓ

A PowerVCR II különféle funkciói a Master Panelen keresztül érhetők el

A kiváló minőségre egyfelől garanciát jelent, hogy az InterVideo saját kodekek dolgozik, amely a WinDVD-vel szerzett tapasztalatok alapján az egyik legjobb, ha nem a legeslegjobb a piacon. Másfelől az is nagy segítséget jelent, hogy hála a beépített deinterlace szűrőnek, a tévé képe progresszív felépítésű kerül a tömörítő egységhez.

A felvételi minőség meghatározásakor szép számmal van miből válogatunk, a program ugyanis alaphelyzetben is jóval több mint 15 profilt tartalmaz, amelyek mellé korlátlan számban készíthetünk saját sémákat is (többek között megválasztható a felbontás, a bitráta és a hangformátum is).

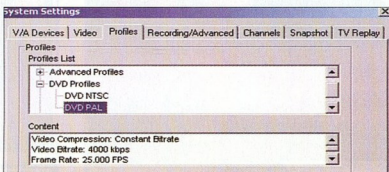
Az előző verzióhoz képest sokat javult a WinDVR kezelhetősége, ám továbbra sem beszélhetünk tökéletes megoldásról: elég csak arra utalni, hogy a beállított csatornák sorrendjén nem változtathatunk. Hátrányként említhetjük továbbá, hogy a program elindulása és a koráb-



ban készített felvételekhez való hozzáférés is meglehetősen lassú. A szolgáltatások mennyiségére és minőségére nem panaszkodhatunk: beállíthatjuk a tévé képét tapétaként, van elalváskapcsoló, az időzített felvétel esetében minden programra különböző felvételi minőséget állíthatunk be. Végül, de nem utolsósorban ne feledkezzünk meg arról sem, hogy az egyes adókhöz való hozzáférést jelszóval korlátozhatjuk.

Power VCR II 3.0

A Cyberlink alkalmazása a szokásostól eltérő felépítésű, az irányításához ugyanis a videopanel és a kezelőszervek mellett egy hardid ablakot is használunk kell. A Master Panel elnevezésű „csoda” egyfelől PVR, másfelől extra funkciókat rejt, illetve hozzáférést kínál például a PowerDVD programhoz is. Véleményünk szerint a



A modern programokkal nemcsak a megélt profiloikat használhatjuk, hanem sajátot is készíthetünk

gombok elhelyezkedése nem logikus, ráadásul a PVR funkciók elérését biztosító gomboknak a kezelőpanelen lenne a helyük.

Ebből talán már sejtették, hogy a PowerVCR II sem tartozik a legényfelmeseben kezelhető termékek közé. Nézzük, kárpótlást jelentenek-e a plusz szolgáltatások.

A PVR alkalmazásoknál kötelező time-shift és időzítő funkció mellett a PowerVCD II-ben egy végtelenül egyszerű, videoserkesztő programcsokkát is találunk (például a reklámblokkok újrátömörítés nélküli kivágására), valamint egy videokonvertáló felületet, amelyen a merevlemezben tárolt állományokat alakíthatjuk át MPEG-2-es formátumba. A PowerVCR II a DV kamerákat is kezel, így az azokkal készített felvételek „leszedésére” is használható.

Sajnos a minialkalmazások kezelése a mindenféle logikát nélkülöző tervezés miatt a felhasználó részéről legalábbis kezdetben több türelmet igényel.

A teljesség kedvéért...

A napjainkban kapható közép- és felsőkategóriás TV-tunerek általában már PVR tulajdonságokat is felvonultató szoftverrel kerülnek a boltokba, az itt bemutatott programokat tehát elsősorban a 2-3 éves vagy belépőszintű tévékártyát használó olvasóink figyelmébe ajánljuk!

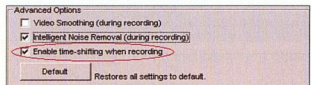
Mi az a PVR?

A PVR rövidítés a *Personal Video Recorder* szavak kezdőbetűiből ered, jelentése: személyi videofelvévő. A PVR alkalmazások közös jellemzője, hogy nemcsak a felvételtömböztésre használhatók, hanem időzített felvételre is beprogramozhatók, valamint képesek a *time-shift* funkcióra is. A legtöbb esetben a programokhoz alapszintű médialejátszó felület is tartozik.

HT TVR

Az egyszerűbb programok közé sorolhatjuk a *HonesTech TVR* alkalmazásait, bár e termék funkcióválasztéka sem korlátozódik a PVR alkalmazásokra, plusz szolgáltatásként említhetjük itt a videoserkesztő modult.

Felvételeinket nemcsak MPEG-1/2, hanem AVI formátumban is rögzíthetjük. Előbbi esetben azonban csak háromféle



A time-shift meglehetősen erőforrás-igényes, ezért minden alkalmazásnál külön kell engedélyezni

profilból, utóbbinál pedig maximum 320x240 képpont, vagy kisebb felbontásból válogathatunk. Felvétel közben kétféle minőségjavító algoritmust használhatunk: zajszűrés és élsimítás. Ezek használatával csekély processzorterhelés mellett is láthatóan jobb képet kapunk. Sajnos a TVR külsőjevel sem lehetünk maradéktalanul elégedettek: az apró méretű ikonok a kezelhetőség rovására mennek, az ablakok kinézete pedig finoman szólva is idejétmúlt. A fentiek alapján a HT TVR-t abban az esetben ajánljuk, ha funkcionális terméket és nem egy csillogó-villogó divatprogramot keresünk!

Higgyed Gábor



A HT TVR kissé ódivatú kezelőfelülete



HT TVR: a kis betűk sajnos nehezen olvashatók

A biztonsági mentés készítésének fontosságát jó minél előbb elsajátítanunk, ugyanis rendkívül kellemetlen helyzetbe kerülhetünk, amikor üzleti adatainknak vagy a gyermekünk első lépéseit megőrkítő fotóknak váratlanul búcsút kell mondanunk (vagy horribilis összeget kell fizetnünk azért, hogy visszanyerjük őket). Ekkor már késő lesz azon keseregni, miért is nem voltunk elővigyázatosabbak. Magyarán, korántsem felesleges időtöltés a helyes backup-stratégia mielőbbi kidolgozása és megvalósítása.

Jobb ma egy mentés...

Amennyiben újonnan telepítettük a rendszerünket, érdemes mielőbb egy komplett biztonsági mentést készítenünk róla. Így rögzíthetjük – és később, ha úgy adódik, egyszerűen és gyorsan visszaállíthatjuk – azt az állapotot, amikor még minden hibátlanul működött. Dönthetünk úgy is, hogy csak a szoftverparkunk telepítése után végezzük el a mentést, de mi inkább azt javasolnánk, hogy a lehető legkorábban végezzük el ezt a műveletet. Ugyanis ilyenkor még bizonyosak lehetünk abban, hogy minden „tökéletes”. Ráadásul ekkor garantáltan mentések vagyunk a spyware-ektől és egyéb, később annyi bosszúságot okozó rosszindulatú kódoktól.

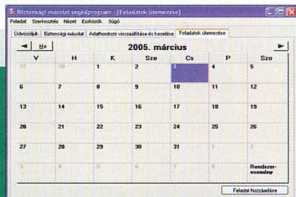
A művelet elvégzése az egyik legnépszerűbb program a Symantectől származó Norton Ghost, amellyel elmenthetjük a rendszerpartíció pontos mását. Ehhez lehetőleg használjunk DVD lemezt, így minden elfér egy korongon. Ezután már csak az a dolgunk, hogy olyan helyre rakjuk az adathordozót, ahonnan szükség esetén könnyen előkaphatjuk, hogy visszaállítsuk a kezdeti állapotot.

Mit mentünk?

A mentésre szoruló adatok kiválasztása nem jelenthet különösebb gondot. A C:\Documents and Settings mappában ott

Mentsünk – de mivel?

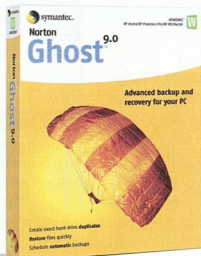
A Windows XP is tartalmaz egy backup-szoftvert, amely azonban a Home változatban nem települ automatikusan. A telepítéshez helyezzük be a Windows CD-t, keressük meg a Valueadd\MSFT\ntbackup mappát, majd futassuk az NTbackup.msi állományt. Miután az alkalmazás települt – vagy ha az XP Professionalt használjuk –, menjünk a Start menübe, ahol a Programok/Kellékek/Rendszereszközök alatt találjuk meg a Biztonsági másolat eszközt.



A Windows beépített backup-alkalmazása ütemezésre is lehetőséget ad

Természetesen mások által fejlesztett célszoftverek közül is választhatunk, ilyen a Norton Ghost 9.0.

Ments vagy veszítesz!



Amikor megvesszük és üzembe helyezzük számítógépünket, szűnkbe sem jut azon aggódní, hogy valamikor – a nem is oly távoli jövőben – talán szembe kell néznünk az egyik legbosszantóbb jelenséggel, az adatvesztéssel.

találjuk valamennyi felhasználó profilmapját. Ezekben helyezkedik el a Dokumentumok és a többi olyan mappa (vigyázat: néhány rejtett attribútumú!), ahol az internetes cookiek, könyvjelzők, Outlook Express vagy Outlook üzeneteink és az egyes alkalmazásokhoz kapcsolódó adatok vannak. Ezeket általában érdemes elmenteni, de emellett ne feledkezzünk el az olyan helyekről sem, ahova esetleg lényeges adatokat mentettünk. Alkalmazásaink miatt nem kell aggódnunk, hiszen ezeket bármikor újra tudjuk telepíteni az eredeti lemezekről. Problémánk legfeljebb akkor lehet, ha elektronikusan vásároltuk a szoftvert – ilyen esetben mindenképpen készítsünk mentést a letöltött fájlokról.

Hova mentünk?

Amikor arról döntünk, hogy hova és mire mentünk az adatainkat, sajnos választanunk kell a kényelem és a biztonság között. A kényelmesebb megoldás az, hogy készítsünk

egy külön partíciót – logikailag leválasztott tárhelyet a merevlemezben –, ahol mentéseinket tárolhatjuk. Ekkor azonban fel kell vállalnunk annak kockázatát, hogy a merevlemez hibájából adódóan (vagy a gépünk eltulajdonítása esetén) mentéseinktől is búcsút vehetünk. Ha nagyobb biztonságra törekszünk, és hordozható médiumra rögzítünk, akkor számolnunk kell azzal, hogy ez bizony sokkal körülményesebb megoldás.

A legjobb stratégia talán az, ha egyszerre alkalmazzuk mindkét megközelítést: időről időre teljes backupot készítsünk (biztos helyre gyűjtve az adathordozókat), míg a rendszeres mentést (minden éjjel vagy hetenként) kényelmesen, a merevlemezben végezzük.

Létezik egy köztes megoldás is, amely a külön partícióra mentésnél kevesebb kockázattal jár, mégis elég kényelmes: a másik – például külső USB 2.0-s vagy a hálózaton elérhető – merevlemezre mentés.

Csöndes Áron

Partíciókészítés

A legkönnyebb módja a partíció készítésének vagy kivánság szerinti átszabásának a Partition Magic használata, amely – ellentétben a Windowszal – lehetővé teszi a partíciók rugalmas átméretezését.

A Total Commander pluginjai

Tömörítő pluginok

Bár a fájlkezelőt sokféle fájltypus megjelenítésére és kezelésére felkészítették, egyes speciális, általában fájlkiterjesztésük alapján is kiválasztható fájlokat külső programokkal nyithatunk csak meg. Értelemszerűen az első ilyen beépülők a tömörített fájlok kezelését könnyítették meg, illetve bővítették idevágó lehetőségeinket. Erre a beépülőtípus neve (tömörítő pluginok, beépülők) is egyértelműen utal. A későbbiekben azonban jelentősen kibővült azoknak a programoknak a köre, amelyek a Total Commanderbe tömörítő (wvx) beépülésként illeszkednek ugyan be, de feladatuknak már szinte semmi köze a tömörítőkhöz.

Fájlrendszer-pluginok

A második beépülőtípus a *fájlrendszer-beépülők*. Ezek az általában .wfx kiterjesztésű bővítmények nem fájlkiterjesztésekhez kapcsolódnak, hanem a Commander *Hálózati* ikonján keresztül elérhető listában jelennek meg a hálózati meghajtók, nyomtatók és számítógépek között. Jelenleg már nyolcvan körül vagy afölött van a letölthető fájlrendszer-beépülők száma, és a lista folyamatosan bővül frissítésekkel és új programokkal.

Lister pluginok

A tömörítő pluginokhoz hasonlóan a *lister* pluginok is megadható fájlkiterjesztésekhez kapcsolódnak, ám itt a megjelenítésen van a hangsúly, hisz a feladat az adott típusú fájl megjelenítése gyorsnézet (*quick view*) üzemmódban. A .wfx kiterjesztésű programok egy része önállóan (mint a Word97 dokumentumait megjelenítő *Listdoc.wfx*), vagy további külső segédprogram segítségével (mint a *PDFViewer*, amely a *GhostScript* program segítségével mutatja meg a PDF fájlok tartalmát) végzi munkáját.

Tartalom-beépülők

A .wdx pluginok segítségével fájlok speciális tulajdonságait és tartalmi részeit lehet keresni, majd megjeleníteni a fájllistában, sőt ezeket az adatokat a csoportos áttevezéseknél is fel lehet használni a fájlnevekhez.

Bővített fájlkezelés

Nemrég jelent meg a Total Commander fájlkezelő 6.50-es változata, majd pár nappal rá a javított, 6.51-es kiadás. A méltán népszerű program tudását különféle programokkal, illetve pluginokkal szinte korlátlanul bővíthetjük. Ezekből mutatunk be most néhányat.

Aki azt állítja, hogy egy programot töviről hegyre ismer, az legtöbbször – finoman fogalmazva – hüllent. A *Total Commander* látszólag nem több, mint egy apró segédprogram, amely azonban oly sok beállítási lehetőséget és szolgáltatást kínál, hogy szinte lehetetlen mindet kihasználni. A fejlesztők szerencsére nem öncélúan alakítgatják a programot, hanem követik a felhasználói igényeket.

Aki szeretne alaposabban is megismerkedni a programmal és rejtett lehetőségeivel, az ma már nem csupán a súgó és a változásokat nyomon követő *history.txt* fájl segítségével juthat a kívánt tudás birtokába, hanem könyvből is informálódhat, melynek szerzője a program magyarországi szakmai képviselőjét ellátó *Ambrits Tamás*.

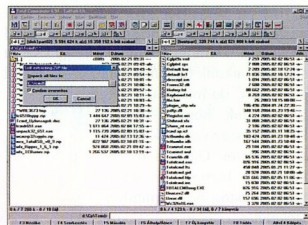
Tartalom-beépülők

A 6.50-es Total Commanderben jelentek meg először a *tartalom-beépülőknek* fordított *wdx pluginok*. A tartalom-beépülők száma igen gyorsan gyarapszik. Alig egy hónappal a 6.50-es Commander kiadása után már 23 különböző wdx plugin keringett a neten, köztük néhány igen hasznos darab.

Egyszerűbb plugintelepítés

A 6.5x kiadások nem csupán a wdx pluginok megjelenésével hoztak újdonságokat a plugin fronton, hanem az általában beépülőkezelésben is. A pluginok kezelése az átalakított beállításpanelben egy önálló beállítást kapott, ahonnan lehetőségünk van az új vagy frissített pluginok keresésére – ehhez természetesen élő internet kapcsolat szükséges –, és a már telepített beépülők kézben tartására.

A fentiek túl még egy további újdonságról is beszámolhatunk: a Total Commander 6.5x kiadásai már az automatizált plugin-



Tömörítetlen Commander: a program egy önkicsomagoló, öntelepítő tömörítőnyelvben érkezik

telepítést is lehetővé teszik. A Total Commander automatikusan beindítja a beépülőtelepítést, ha egy megnyitott archívumfájlban egy telepítőfájlt talál.

CD-Ripper plugin

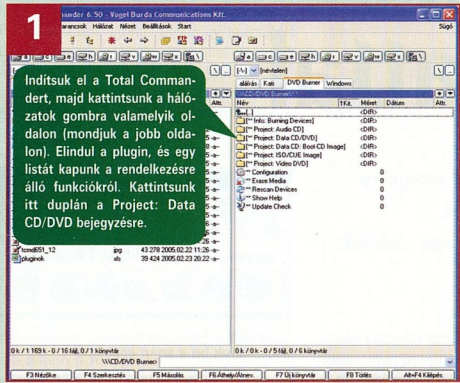
Nem kimondottan friss darab a 2003 novemberében készült *CD-Ripper* plugin, de még mindig viszonylag kevesen ismerik a Total Commander fájlrendszer-beépülőjét. Az 1.6.7-es kiadásához már egy sor nyelvű fájl is készítették, és az átalakításokhoz szükséges alap pluginokat is mellékeltek a telepítőcsomagban.

Total Commander pluginok a lemez mellékleten

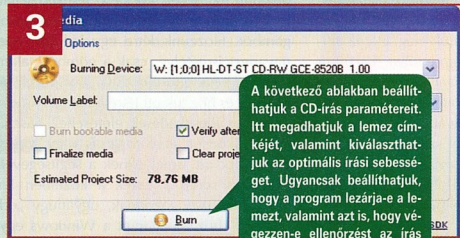
A Computer Panoráma olvasói a lemez mellékleten megtalálják a Total Commanderhez készített pluginok csaknem teljes gyűjteményét. A több mint 280 beépülő, valamint a program különféle változatai most első ízben érhetőek el egyetlen helyről.

CD-írás a Total Commanderrel lépésről lépésre

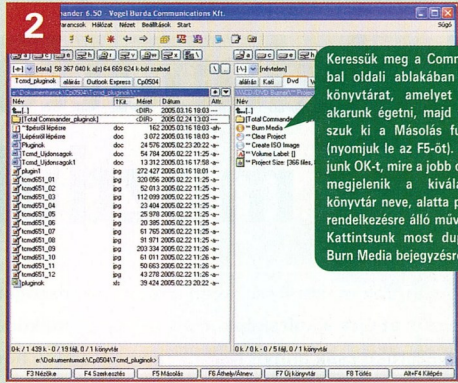
A Total Commander beépülő modulja, a *TCBurner* segítségével mindössze néhány lépésben, gyorsan és egyszerűen készíthetjük el adat- vagy audiolemeznünk stb. Nézzük most azt az egyszerű esetet, amikor a feladatunk egy adatlemez elkészítése.



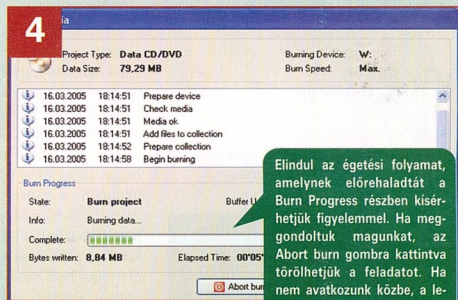
1 Indítsuk el a Total Commandert, majd kattintsunk a hálózatok gombra valamelyik oldalán (mondjuk a jobb oldalon). Elindul a plugin, és egy listát kapunk a rendelkezésre álló funkciókról. Kattintsunk itt duplán a Project: Data CD/DVD bejegyzésre.



3 A következő ablakban beállíthatjuk a CD-írás paramétereit. Itt megadhatjuk a lemez címkéjét, valamint kiválaszthatjuk az optimális írási sebességet. Ugyancsak beállíthatjuk, hogy a program lezárja-e a lemezt, valamint azt is, hogy végessen-e ellenőrzést az írás végével. A következő lépés maga az égetés: kattintsunk a Burn gombra.

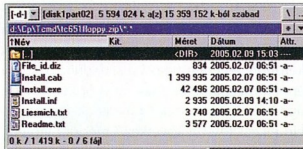


2 Keresünk meg a Commander bal oldali ablakában azt a könyvtárat, amelyet CD-re akarunk égetni, majd válasszuk ki a Másolás funkciót (nyomjuk le az F5-öt). Nyomjunk OK-t, mire a jobb oldalon megjelenik a kiválasztott könyvtár neve, alatta pedig a rendelkezésre álló műveletek. Kattintsunk most duplán a Burn Media bejegyzésre.



4 Elindul az égetési folyamat, amelynek előrehaladtát a Burn Progress részben kísérhetjük figyelemmel. Ha megoldottuk magunkat, az Abort gombra kattintva törölhetjük a feladatot. Ha nem avatkozunk közbe, a lemez elkészül, majd az ellenőrzés is automatikusan lefut. Ezzel végeztünk. A programot a Close gombra kattintva bezárhatjuk, s a lemezt kivethetjük a meghajtóból.

A programmal bárki egyszerűen összeválogathatja MP3-lejátszója számára a számokat kedvenc audio-CD lemezeiről. A program kezelőfelületének magyarra váltása után – ezt az FS pluginoknál megszokott módon a Commander Hálózat gombján keresztül érhetjük el – a *Beállítások* menüben választhatjuk ki az átalakításhoz alkalmazni



Egyfajlopos telepítő: igazán nem nevezhető túlméretezettnek

kívánt konverziós paramétereket. Természetesen itt is adódhatnak problémák, ám ezek nagy része megoldható a megfelelő kodekek és *Winapi32* drájer telepítésével. A csomagban található angol nyelvű leírás (*Readme.txt*) szerint érdemes a tömörítvény *Codex* mappájában lapuló fájlokat a Windows rendszerkönyvtárba (*System* vagy *System32*) bemásolni.

TCBurner plugin

A *FoxBurner* SDK segítségével előállított *TCBurner* a legújabb pluginok közé tartozik. Segítségével a számítógépen előkészített anyagainkból, közvetlenül a Total Commander fájlkezelőben mozgatta a fájlokat, adat-CD és DVD lemezeket, video-DVD-eket és zenei CD-eket állíthatunk elő. A 0.92-es béta-átváltással már lemezeket tartalmazó ISO és CUE fájlokat is előállíthatunk, ha éppen nincs kéznél írható lemez.

A plugin telepítésekor egy rengeteg képet tartalmazó angol sűgőfájl is betelepül a me-revlemezre. A sűgő segítségével – minimális aggodulás birtokában – bárki könnyen elsajátíthatja a beépülő használatát, feltéve, hogy gépe el van látva működőképes CD- vagy DVD-íróval.

dr. Nagy Gábor
tallsoft@interware.hu

Letöltőhelyek, hasznos címek

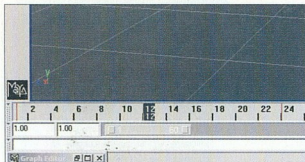
A magyar oldal: www.totalcommander.hu
A fejlesztő oldala: www.ghisler.com
Nem hivatalos beépülők lelőhelye: www.totalcmd.net
A lengyel oldal: total.bukov.dmkproject.pl
A TCBurner honlapja: www.tiasoft.de/tcburner/index.htm

Labdapattogtatás pár mozdulattal

Sorozatunk mostani részében a Maya szemszögéből vizsgálva nézzük át újra a kulcsképkockás animáció működését.

Egyszerűen csak annyit fogunk megvalósítani, hogy egy „labdát” pattogtatunk a síklapon.

Vágjunk rögtön bele a gyakorlati megvalósításba! A már jól ismert Maya kezelőfelületen hozunk létre egy poligon plane-t és egy NURBS gömböt (a NURBS plane nem igazán jól kezelhető objektum, ezért síklap esetén jobban járunk, ha a poligon alapoknál maradunk).



Ilyen a timeline

Segít az idővonal

Az első képkockához helyezzük el a testeket egy tetszőleges pozícióban. A bal felső legördülő menüben természetesen az *Animation* a megfelelő választás. Így kapunk egy *Animate* elnevezésű főtmenüt az ablak tetején, amelyben a *Set Key* vagy egyszerűen az *S* billentyű lenyomásával beállíthatjuk az első képkockára, hogy kulcskocka legyen.

A képernyő alján látható a *timeline*, vagyis az animáció időbeli lefolyását ábrázoló vonal. Ez valójában számos vezérlőből áll. A felső vonalon megfigyelhetjük az animációra rendelkezésünkre álló képkockák teljes szakaszt, alapbeállításban 1-től 500-ig. A függőleges szürke vonal és a skála mellett jobbra található szöveges ablak jelzi az aktuálisan látott képkocka számát. Egy sorral lejjebb a következőket láthatjuk: az egész animáció kezdetének kockáját, az aktuálisan lejátszani kívánt szakasz kezdetének kockáját

(például, ha egy komplex és hosszú mozgás egyik fázisán dolgozunk éppen, nem szeretnénk mindig a már kész előzményeket is megtekinteni egy-egy ellenőrző-lejátszaskor); a jobb szélén pedig a megfelelő két paraméter végértékét adhatjuk meg. Ha az animáció teljes idejéhez nem nyúlva, 1–100-ra állítjuk be a lejátszani kívánt szakaszt, akkor máris látható a középén elhelyezkedő elhúzható doboz értelme: a kiválasztott 100 hosszúságú, lejátszani kívánt szakasz az animáció teljes hosszán belül mozgatható. A jobb szélén található lejátszó- és lejtéptömbök használata pedig egyértelmű.

Megmozdul a labda

Ott tartottunk tehát, hogy az első kockára beállítottunk egy kulcsot. Hagyjuk animációnk végpontját 500-on, de a lejátszani kívánt szakaszt állítsuk 100-ra. A felső, megváltozott skálán ezután mozdítsuk el az aktuális képkockát például 30-ra. Változtassuk meg a labda halyét úgy, hogy az lejjebb és jobbra kerüljön, és érjen hozzá a síklaphoz, mintha éppen megpattanna rajta. Itt is hozunk létre egy kulcskockát, majd folytassuk az animáció elkészítését a következő módon: lépjünk



Motion Capture a gyakorlatban



Kapcsoljuk be a snap eszközt!

például az 50-es kockára, és mozgassuk megint jobbra, valamint egy kicsit feljebb a gömböt. Hozunk létre egy kulcsot, végül ugyanezt ismételve, csak a gömböt valamivel még inkább jobbra tolvá, helyezzük rá a síklapra és hozzuk ott létre az utolsó kulcsot. A pontos illeszkedések eléréséhez használjuk az ikonsor *snap to grids* vagy *snap to points* opcióit, amelyeknek a segítségével a mozgás során a testek a közelben lévő rácsponthoz igazodnak, ugyanúgy „odaugranak” hozzájuk, mint a Windows egyes programjainak ablakai a képernyő széleire.

Próbáljuk úgy létrehozni a kulcsokat, hogy a képen látható utat járja be a gömb középpontja. Ha a lejátszógombbal megtekintjük az elkészült animációt, valószínűleg siralmas eredményt láthatunk. Ennél jóval egyszerűbb mozgásokat esetleg érdemes lehet a fenti módszerrel elkészíteni, azonban a pattogó labdának a fizika törvényei által meghatározott útja sajnos nem ennyire egyszerű útvonal. Mint láthatjuk, a Maya a már jól ismert módon, a kulcskockák közötti interpolációval a gömb elhelyezkedését meghatározó többi képkockát ugyan kiszámolta, de maga a mozgás nagyon természetelene-sre sikerült. A kulcskockák módosításával finomíthatunk az eredményen, de szerencsére ennél sokkal praktikusabb eszközök is a rendelkezésünkre állnak.

Pozícióharc

Az első módszer „csak” a keyframe animáció továbbfejlesztése. Nyissuk meg a *Window/Animation Editors/Graph Editor* ablakot, s válasszuk a *View/Frame All* menü-

pontot. Nagyjából a képen látható eredményt kell kapnunk. A bal oldali menüben tehát láthatjuk az összes olyan testet (esetünkben csak a gömböt), amelyekre kulcsokat definiáltunk. Látható, hogy skálázást és forgatást is alkalmazhattunk volna, ugyanígy kulcsokkal alakítva az egyes képkockák által képviselt értékeket, tehát pattanáskor beláthatott volna a labdát, és texturázás esetén értelme lett volna annak is, hogy pattogás közben forogjon. Most azonban koncentráljunk a pozícióra! Ebben az ablakban az idősoros ábrázolás miatt jobban követhető a majdani mozgás képe, így könnyebb javítani rajta.

A Z irányú, tehát jobbra tartó mozgás nem lineáris, emiatt biztos hogy természetellenes lesz a lejátszott animáció. A megfelelő kirajzolt vonalon jobb gombot nyomva állítsuk lineárisra a tangenseket, ezután pedig a megfelelő kulcsértekek fel-le mozgásával szabad szemmel is jól láthatóan lineárisra tehető a mozgás. Már csak a függőleges pattogást kell ráncba szedni, ezt azonban nyilván SPLINE görbe mentén hagyjuk, és úgy állíthatjuk be kézzel a megfelelő értékeket. Azonban itt is maximum a szemér-

Összetettebb mozgások

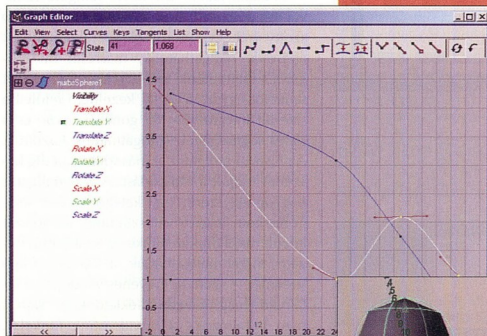
Vannak olyan esetek is, amikor egyik eddig felvázolt módszer sem működik igazán. Tegyük fel, hogy modelleztünk két karaktert, akik majd az elkészítendő animációban harcolnak egymással, vagy éppen elég, ha csak egymás mellett sétálnak. Nyilván nem lehet dinamikai szimulációra bízni ennek a mozgásnak a kiszámítását, kulcskockás módszerrel vagy az Expression Editorban pedig természetesen bármilyen mozgás is lehet írni, de egy hasonló jelenet elkészítése elképzeltén sok munka lenne.

A megoldás a *Motion Capture*, amelyet valószínűleg nem fogunk otthon kipróbálni, de érdemes tudni róla. Az elkészült karakterek meghatározó pontjait szeretnénk mozgatni, például térd, csukló, könyök, fej stb. Ehelyett, hogy egyesével beállítanánk ezeknek a pontoknak a megfelelő helyét, megkérünk egy hús-vér embert, hogy végezze el a megfelelő mozdulatokat egy megfelelően kialakított stúdióban, testének emlitett pontjain valamilyen, a kamera és a Maya által könnyen felismerhető jelölést viselve. Ezek után annyi csak a dolgunk, hogy megkérjük a Ma-



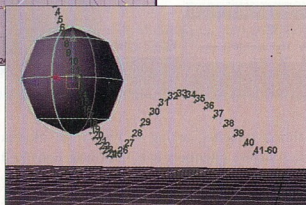
Andy Serkis és Gollam

ya-t, ugyanúgy mozgassa a virtuális karakter megfelelő pontjait, mint ahogyan azt a videofelvételen „látta” (*Windows\Animation Editors\Device Editor*). A többi a már szintén ismert inverz kinematika dolga. A jól ismert animációs filmek összetettebb mozgásokat ábrázoló jelenetei (például a Gyűrűk Ura c. filmben Gollam figurájának szinte minden jelenete) ezzel a módszerrel készültek.



Átíthatóbb mozgás a grafikus szerkesztőben

tékre hagyatkozhatunk. Valószínűleg sikerül javítani az eredményen, de még így sem lesz igazán hibátlan. A *Window\Animation Options\Expression Editor* ablakban azonban már matematikai függvényekkel definiálhatjuk a mozgást. Így biztosan megfelel-



A „labda” útja

tünk a fizika támasztotta követelményeknek, azonban nyilván ez nem lesz túl kényelmes, sem egyszerű, sem pedig gyors megoldás. Ez a menüpont nem is ilyen esetekre való, hanem mondjuk egy spirális pálya definiálására, amelyet könnyűszerrel megoldhatunk vele. Ami a fizikai szimulációt illeti, jobban járunk, ha a Maya *Dynamics* modulját alkalmazva, gravitációs és különböző mechanikai paraméterek hangolása után egyszerűen rábízunk a dinamikai motorra az egész mozgás kiszámítását. Gyors, egyszerű módszer, amelynek eredménye pontos és élethű lesz.

Dúcz András

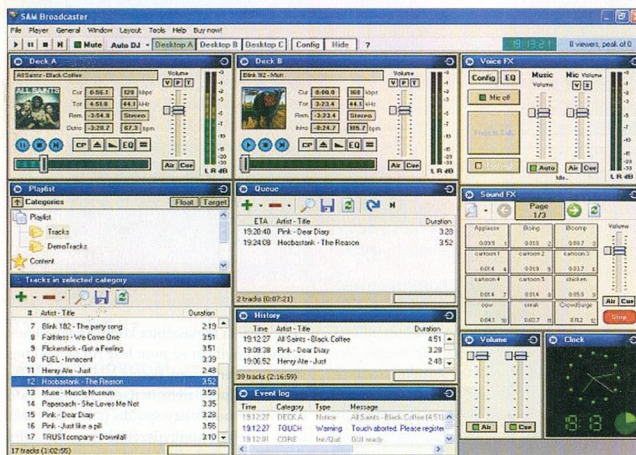
Coomp-Ker

Számítástechnika A-Z-ig

www.coomp-ker.hu

Legyen saját rádióadásunk!

Az internet elterjedése rengeteg dolgot megváltoztatott, ami azelőtt viszonylag stabilnak és legyőzhetetlennek tűnt. Vonatkozik ez az információcserére, a televíziózásra, a nyomtatott sajtóra, és persze vonatkozik a rádióra. E havi tesztünkben a rádióadások készítését megkönnyítő programokat vettük szemügyre.



A SAM felülete első ránézésre ijesztő lehet...

A rádiózásban hatványozottan érvényesül az internetforradalom, egészen egyszerű okokból kifolyólag. Egyrészt az MP3 és az OGG formátumok megjelentével a zenei állományok annyira kisméretűek lettek, hogy könnyedén továbbíthatóak váltak valós időben (stream) a neten – ellentétben a még napjainkban is gyegeképiben járó, negyed képernyőn is szaggatottan futó filmtovábbítással. Másrészt online rádióadást készíteni nagyon egyszerű – nem csak technikai, hanem tartalmi szempontból is. Hiszen ha televízióadást vagy online újságot akarunk otthon szerkeszteni,

ahoz rengeteg anyag és még több munka szükséges; ellenben egy rádióhoz nem kell más, csak sok zene és egy mikrofon, amibe negyedóránként jőpófa dolgokat mondunk (utóbbi nem kötelező, elég a zene is). Harmadrészt az online hobbi rádiókat kiemelten támogatják a szolgáltatók: rengeteg olyan ingyenes szerver létezik, aminek segítségével az egész világra sugározhatjuk netes rádióink műsorát. Ez persze érdekes elmentemőst vet fel: Amerikában a RIAA elszántan üldözi az MP3 fájlokat letöltőket, hallgatókat és egyáltalán mindenkit, aki nagl legális zenei gyűjteménnyel rendelkezik, miközben,

Tippek-tücskök

A keverőszoftvereken, zenezsámainkon mikrofonunkon kívül más dolgokra is szükségünk lehet, főleg ha nem egy „mindennapi”



sztínt Amerikában, nagy tőkével rendelkező cégek ingyenes broadcast szolgáltatásokat biztosítanak, ahol lelkes amatőrök ezrei sugározzák MP3-gyűjteményüket a világba... Ez persze másik történet – jelen tesztünkben az online rádiókkal kapcsolatos szoftvereket vizsgáltuk.

Pirate Radio

A találó *kalózádió* névre hallgató szoftver két dologra is használható: a *pirateradio* szoftverrel egyrészt mások által üzemeltetett adásokat hallgathatunk, másrészt mi magunk készíthetünk vele „kalózádot”. A két funkciót egyszerű és jól kezelhető felületbe sikerült integrálni – két gamma, a *radio* és a *tunes* segítségével választgatunk közöttük. Az elsővel hallgatni, a másodikkal pedig készíteni tudjuk a rádióadást. A zenehallgatás nagyon egyszerű: egy kategóriánként csoportosított listából választhatunk az adások közül, majd duplán klikkelve az állomás nevére máris hallgathatjuk a szóban forgó streamet. A szoftver ingyenes verziója (ez található meg lemezlemlékletünkön) sajnos nem tartalmazza a broadcasting funkciót, így csak rádióhallgatásra és médialejátszásra használható. Az alapvető funkciókon kívül



Tiszta zene, mint egy médialejátszó, pedig nem az

hanem egy profissionálisnak hangzó, igényes rádióállomást szeretnénk üzemeltetni. Az egyik legfontosabb az „promó”, szakmai műsorszól a tücsök. Ezek az rádióklippek, többnyire a rádióállomás nevével és mindenféle hangzatos effektuval (hivatatosan rádióspot). Ha a *ShoutCast* választjuk broadcast szolgáltatónak, akkor könnyű dolgunk van, mert ugyanis letölthetünk pár ilyen profi tücsköt. Ha saját klippeket akarunk készíteni, akkor szükségünk lesz valamilyen audioeditorra (pl. *Crystal* vagy *SoundForge*), ahol effektjeinket és mikrofon segítségével

rögzített szlogenjeinket összemixelhetjük. A tücskök mellé esetleg szükségünk lehet egy voice-pitch szoftverre – ezek olyan különleges programok, amik a hang magasságát változtatják meg. Az internetes rádiók elterjedésével jöttek igazán divatba, hiszen a hobbirádiók így nem csak „saját hangjukon” beszélhetnek (ami hosszú távon unalmas ugyebár), hanem női, férfi vagy akár robothangon is – kvázi megspórolva a rádiós hírovasó hölgyek alkalmazását... Ilyen szoftver például az *AV Voice Changer* (<http://www.audio4fun.com>).

nam tartalmaz semmi extrát – arra azonban tökéletes, hogy megismerkedjünk az online rádióadások világával.

DRS2006

Ha már eleget hallgattuk a *Pirateradio*, a *Winamp* vagy a *REAL* internetes rádióit, és úgy döntünk, ideje belevágni egy saját állomás elkészítésébe, akkor nem lesz könnyű dolgunk. Technikai nehézségekbe persze nem fogunk ütközni, viszont a műsor előállításához szükséges szoftvereket meg kell tanulnunk kezelni, magyarul meg kell tanulnunk „rádiót készíteni”. Éppen ezért eleinte egyszerű szoftverekkel érdemes próbálkozni. A *DRS* tökéletes erre a célra: elég egyszerű ahhoz, hogy ne menjen el a kedvünk az egészről, viszont sok szolgáltatást tartalmaz, így gyakorlatilag egy teljes értékű rádióadást barkácsolhatunk össze vele. A *DRS* arra is alkalmas, hogy a közösség (azaz a többi *DRS*-t használó önjelölt DJ) rádióit hallgassuk – évente kb. 1000 állomással bővül a lista, lesz tehát miből választani. A szoftver legfőbb előnye, hogy alapjaiban véve egy

ún. *radio automation system*, ami gyakorlatilag annyit tesz, hogy teljesen automatizálhatjuk saját kis rádióink adatait. Olyannyira, hogy akár hetekre otthagyhathatjuk a bekapcsolt gépet, a *DRS* tökéletesen menezdel mindent, és biztosítja a folyamatos adást. Ha teljes értékű rádiót szeretnénk készíteni (reklámokkal, kívánságműsorrall és minden egyébbel), akkor több lehetőségünk is van: a szoftver ugyanis moduláris felépítésű, ami azt jelenti, hogy további modulokat letölthet (illetve megvásárolva) mindig feljebb és feljebb rakhatjuk a mércét, egészen addig, míg profi stúdiószoftvert nem választunk az alapsomagból. A másik lehetőség, hogy kipróbálunk egy másik profi szoftvert.

SAM Broadcaster

Ha már úgy érezzük, hogy „profik” vagyunk az internetes rádióadások terén, és kinőttük az egyszerű hobbiszoftvereket (*Shout, Pirate, DRS*), akkor érdemes kipróbálnunk a *SAM*-et. Szolgáltatásaiban az egyik legtöbbet nyújtó szoftverről van szó („igazi” rádióstúdiókban is használják),

ezért a kezelése nem lesz túl egyszerű. A fő interfész szolgáltat testreszabható: hogy melyik szolgáltatást és melyik ablakot akarjuk munka közben látni, illetve használni, azt mi döntjük el, sőt ha többen dolgozunk a stúdióban, akkor külön ablakkonfigurációk is elmenthetők. Bármilyen összeállítást választunk, a *SAM* felülete valószínűleg hét-nyolc ablakból fog állni – ez a minimum, amire szükségünk van, ha valóban ki akarjuk használni az extra szolgáltatásokat, amiket ez a remek szoftver nyújt. A főablak (mint minden ilyen szoftver esetében) itt is a két „deck” – itt tudunk majd MP3, WAV, OGG vagy audio-CD formátumú számokat lejátszani és egymásba úsztatni. A számok közötti átmenet automatikus, viszont telje-



A felület spártái, de legalább nem lesz nehéz kezelni

sen átkonfigurálható: készíthetünk lassú átmeneteket (pl. a romantikus számokhoz), gyorsabbakat (reklámokhoz tökéletes) és persze egészen eszemert effektusokat is kikísérletezhetünk. Ha nem babráljuk ezt az opciót, akkor az automatikus átúsztatás „jó közepes” lesz, ami a legtöbb esetben megfelel – a *fade-control* ráadásul tartalmaz még egy *beat matching* funkciót is, ezzel két különböző tempójú zenészműt tudunk egy sebességen lejátszani, illetve egymásba csúsztatni. A deck felület tehát az *átúsztatás* (fade), illetve a *lejátszás, pillanatállj* és hasonló gombokat tartalmazza – illetve extra funkció gyanánt képes megjelenteni az MP3- és CD-információkat, beleértve a CD-borítókát is, a könnyebb azonosíthatóság érdekében. És persze itt található még a profi szoftvereknél kötelező cue funkció: ennek segítségével, amíg az egyik deckben szól az aktuális szám, mi a fejhallgatón hallgathatjuk a másik decket anélkül, hogy az adásban menne (ez élő keverésnél hasznos). A második legnagyobb felület a *lejátszólista* (playlist), ami a deck után a legfontosabb dolog minden rádiós DJ életében – itt állíthatjuk össze zenészműaink listáját, valamint egy csúszka segítségével az ismétlődés gyakoriságát. A playlist nagyjából úgy működik,

Online rádió készítése – Winamp

Ha nem akarunk komolyabban foglalkozni a rádiókészítéssel, akkor nagyon egyszerű módon is bekelecsolhatunk ebbe a tevékenységbe: meg kell

más, csak egy *Winamp 2.x* és egy plugin. A plugin neve *DSP* és a *ShoutCast* honlapjáról letölthetjük – a plugin elindítása után a *Winamp* a lejátszólistát stream formátumban elküldi a *ShoutCast* szerverre, amit egy weboldalra linkelve máris hallgathatóvá tudunk tenni. (Egyszerűen teszünk egy linket a listára – *.pls.) Ebben az esetben persze csak az előre összeállított zenéinket „sugározhatjuk”, egyéb lehetőségünk nincsen, sőt magát a listát sem szerkeszthetjük, ha már feltöltöttük a szerverre.



Pirate Radio

Internet: www.pirateradio.com
 Jogállás: ingyenes
 Korlátozás: nem tartalmazza a broadcastingot
 Méret: 2 MB

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

pont **80** Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:

• könnyen kezelhető, igényes felület, médialejátszó és rádió egyben

MÍNUSZ:

• ha adást akarunk készíteni, akkor a fizetéses verzióra lesz szükségünk

DRS2006

Internet: www.drs2006.com
 Jogállás: shareware
 Korlátozás: demó verzió
 Méret: 16 MB

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

pont **75** Értékelés:
felsőkategória

PLUSZ:

• könnyű kezelhetőség, sok funkció

MÍNUSZ:

• a moduláris felépítésben könnyű elveszíteni a fonalat...

SAM Broadcaster

Internet: www.spacialaudio.com
 Jogállás: shareware
 Korlátozás: 30 napos próbaverzió
 Méret: 20 MB

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

pont **90** Értékelés:
csúcscategória

PLUSZ:

• rengeteg funkció, teljesen professzionális modulok

MÍNUSZ:

• egy kicsit bonyolult kezelni

mint a mindenki által ismert Winamp lejátszólistája, azzal a különbséggel, hogy jóval több funkció kapott helyet benne. A már említett ismétlődési gyakoriság (*rotation*) értéke mellett mindenféle adatokat megadhatunk: nappali vagy inkább „éjszakai” szám legyen, beállíthatunk hangulatérteket is (ez a későbbi szűrésnek is hasznos), sőt még rating értéke is van, ami azt mutatja, hogy milyen gyakran játszottuk, vagy milyen gyakran kérték a hallgatók az adott számot. Ezenfelül minden számhoz megjegyzéseket fűzhetünk, letölthetjük hozzájuk a dal-

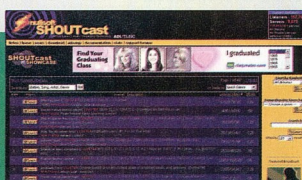
szoveget az internetről – se vége, se hossza a füleknek és opcióknak. A playlist két fontos eleme a *queue* és a *history*: az elsőtben a még nem játszott számokat látjuk, a másik értelem szerűen a már lejátszott darabokat mutatja. Minden zeneszám mellett látjuk, hogy mikor került legutóbb adásba, a *queue* listában pedig egy előre kiszámított érték mutatja, hogy egy-egy adott szám mikor (óra, perc, másodperc) fog megszólalni. A playlist természetesen adás közben (on air) is szerkeszthető, a lista elmenthető/betölthető. Érdekes funkció az automatikus kategori-

zálás – a SAM kategorizálja zeneszámainkat (ha pl. valamit sokszor játszottuk, akkor automatikusan bekerül a „hits” listába, stb.).

A már ismertetett funkciókon felül még rengeteg szolgáltatást találhatunk a szoftverben. A *gap-killer* gondoskodik róla, hogy zeneszámaink között ne legyen szünet (azaz csend), a *search* ablakban zenei gyűjteményünkben kereshetünk mindenféle szűrők szerint, a *PCI Max Ultra* funkció segítségével pedig nemcsak internetes, hanem igazi rádió is készíthetünk, ehhez persze szükségünk lesz egy kis hardverre – egy PCI FM transzmitterre (87,5–108 MHz között tudunk sugározni, illetve tudnánk, de Magyarországon ez kalózárdióának minősül és tilos). A *SoundFX* ablakban tetszőleges kívánó hangeffektet vagy rádióspotot tárolhatunk, a könnyebb azonosíthatóság érdekében mindegyiket el is nevezhetjük. Ezek után már csak a megfelelő effekt gombjára kell klikkelni, és a SAM automatikusan „beszúrja” az adásba az effektet, spotot vagy reklámat. Hogy a beszúrás alatt milyen hangerevű menjen tovább az adás, azt nekünk kell beállítanunk. A *VoiceFX* ablak hasonló ehhez, csak itt előben kell beszélnünk – ha van mikrofonunk. Itt az összes profi funkció megtalálható, *air-cue*, *lock-talk*, *EQ* és hasonlók. A keverőpult ablakában rengeteg olyan szolgáltatást találunk, amire valószínűleg csak a hangmérnökök kíváncsiak: *Gated AGC*, *Stereo expander*, *Bass EQ* és hasonlók. Szintén ebben az ablakban tudjuk megoldani a kereskedelmi rádiókból ismerős „betelefonálás” műsorok vezérlését, ha éppen ehhez van kedvünk. Az egyéb extra szolgáltatások felsorolása lehetetlen lenne, olyan sok van belőlük.

Igy teszteltünk

Az ilyen jellegű szoftverek teszteléséhez három dologra lesz szükségünk: rengeteg zenére (hivatatosan az OGG formátum a legális), a megfelelő szoftverre és egy szerverre, ahová továbbítjuk a streamet, azaz magát az adást. Az OGG formátum nem jelenthet gondot, rengeteg ingyenes konvertáló szoftver van a neten – WAV vagy MP3 formátumból, illetve közvetlenül CD-ről konvertálhatunk. A megfelelő szoftvert megtalálni nem könnyű, ráadásul ízlés kérdése, kinek melyik átláthatóbb vagy kényelmesebb. A streamek továbbítására az egyik legnépszerűbb szolgáltatót, a *ShoutCastet* (<http://www.shoutcast.com/>) választottuk. Három napig működő „próbarádió” neve *hungarian-oldies* volt, régi magyar slágereket sugározunk a külföldön élő magyarok legnagyobb örömeire. A tesztelés során főleg az automatizmust (programozhatóságot) és a kényelmi szolgáltatásokat



Ha van egy szoftverünk, és összeállítottuk az adást, akkor az adás „sugárzásával” már nem lesz gond

figyeltük, hiszen rádióadást készíteni megterhelő munka, és senki nem várhatja el, hogy napi 24 órát üljünk a szoftver előtt. Szintén fontos szempont volt, hogy mennyi „luxust” tartalmaz egy-egy adott szoftver, azaz tudunk-e FX-spotokat (kis effektek vagy rádiószlogenek), előre felvett riportokat és hasonlókat leadni, vagy tartalmaz-e auto-punch-in funkciót (azaz ha belebeszélünk a mikrofonba, akkor automatikusan lehallítja a zenét).

Henryke

ITmédiabOLT

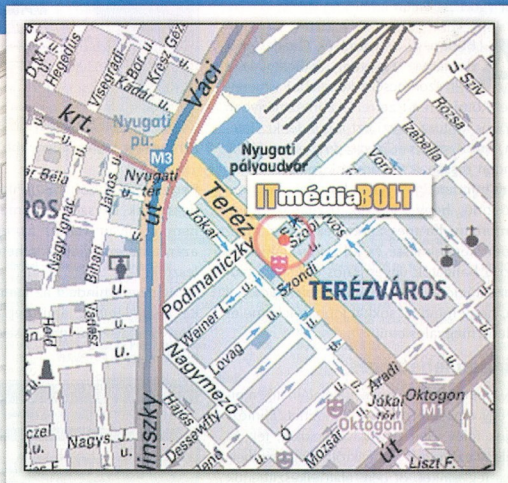
Várjuk Önt!

VI. ker. Budapest, Teréz krt. 47.

(Nyugati pályaudvarnál a Bluefish üzletében)

Már **2** nappal a megjelenés előtt,
2005. május 3-án megvásárolhatja a legfrissebb
Computer Panorámát üzletünkben!

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



Telefon: 06 (1) 888-3421, 22

Fax: 06 (1) 888-3499

www.itmediabolt.hu

CP Computer
PANORAMA

CHIP

PC GURU

IT-BUSINESS

aktuális és korábbi lapszámok • könyvek • különszámok • előfizetés

Manapság életünk egyre több területére férkőzik be az internet: az információszerezés és levelezés mellett már akár vásárolhatunk vagy banki ügyeinket is elintézhethetjük a gép előtt ülve. Ennek a folyamatnak a jegyében vezették be főiskoláinkon, egyetemeken az internetes hallgatói rendszert, az eddigi rövid pályafutása ellenére már-már legendásnak számító Neptunt.

Hallgatók réme

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem hallgatójaként volt szerencsém közelebbi ismeretséget kötni a rendszerrel. Az intézményben különös kultusz övezi ezt a mindenki életében fontos szerepet játszó programot. Divat minden rossznak elmondani, másrésről viszont mindenki kénytelen használni, és nem valószínű, hogy tömegek úsznának örömmámorban, ha megszüntetnék, mivel alapvetően kényelmesség és jól kontrollálhatóság teszi a hallgatók ügyes-bajos dolgainak adminisztrációját. Az igazi probléma azzal van, hogy mindez sokkal jobban lehetne és kellene megvalósítani.

Minden lehetséges

A Neptunban minden megtalálható, amiről egy egyetemista csak álmodhat. Elintézhethetjük felév eleji tárgyfelvételeinket, fel- és lejelentkezhethetünk vizsgákról, megtekinthetjük a jegyeinket, öt perc alatt elkészíthetjük óraendünket. Lehet válogatni az előadók vagy akár a gyakorlatvezetők között – a rendszer jelzi, ha valamelyik kurzus betelt és csak a várólistára férünk fel. Az efféle teendőket tehát viszonylag kényelmesen és egyszerűen elintézhethetjük, bár a Neptun kezelőfelületének logikáját azért meg kell szokni.

Az első találkozás

Azoknak, akiknek nincs kellő mennyiségű rutinjuk a számítógépek használatában, rémálomszerű lehet az első találkozás a rendszerrel. A rengeteg gomb, fül és görgétősv tengerében nem kis sikerélményt okoz, ha valaki ráfel a keresett funkcióra.

Meg lehet tekinteni például egy csoport hallgatóinak a listáját. Ehhez négy ablakon és minden ablakban egy új fülön keresztül lehet eljutni. Nagyon körülményes ilyen módon navigálni, főleg ha az ember nem tudja pontosan, hogy mit is keres.

Kimaradt funkció: megbízhatóság

A rendszer stabilitásával sajnos alapvető problémák vannak. Nagyon sokszor lefagy, nekem főleg a vizsgajelentkezéseknél sikerült kiakasztanom, de ott szinte mindig. És nem is bizonyos akcióknál teszi mindezt, hanem láthatólag minden ok nélkül, amikor a felhasználó éppen nem csinál semmit. Ilyenkor újra be kell jelentkezni, és lehet folytatni a munkát, általában a következő fagyásig, ha nem vagyunk elég fűrűgk.

Amúgy a Neptun borzasztóan lassú. Gyakori, hogy a bejelentkező ablakra jó fél perccel kell várni, és amikor végre bejutottunk, akkor sem társodik meg. Előfordult, hogy regisztrációs héten, amikor az egész egyetem a tárgyakat igyekszik fölvenni, a teljes rendszer összeomlott, és két napig semmit nem lehetett intézni. Ráférne a programra egy kis optimalizálás, hiszen teljesen fölösleges dolgokkal terhelik, például minden egyes erőgmozgás továbbításra kerül a hálózaton, ami meg hat túl jótékonyan az általános teljesítményre.

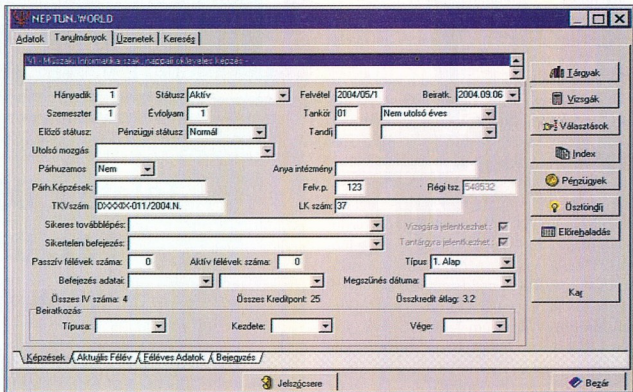
Sokan panaszkodnak arra is, hogy otthoni gépükön, egyik napról a másikra, képtelenek belépni a rendszerbe. Erre minden bizonylan létezik valamilyen megoldás, de véleményem szerint egy olyan programnak, aminek használata ennyire létfontosságú, nem szabadna ilyen érzékenyek lennie.



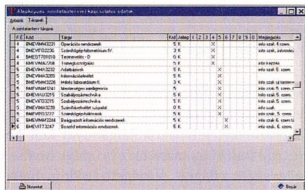
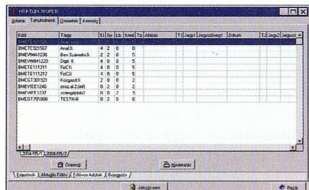
A rendszer leglátványosabb eleme

Persze, ha abból indulunk ki, hogy mindent csak egyszer kell megtalálni, akkor nem is olyan vézes az egész, de ebben azért több energiát fektethettek volna a fejlesztők.

Megfejteli mindezt az igencsak csúnyácska megjelenítés, ami persze nem olyan nagyj, de nem igazán segíti a megbarátkozást.



Hallgató legyen a talpán, aki ezt átlátja



Az új index nem olyan letisztult, mint a régi volt

Nincs más választásunk

A Neptunra nem lehet úgy tekinteni, mint egy szokásos online adminisztrációs rendszerre, mint például a bankok esetében, ahol mindez igazából csak kényelmi szolgáltatás. Az egyetemeken a hallgatóknak nincs választásuk, Neptun-használat nélküli gyakorlatilag semmit sem lehet elintézni: nincs más mód a tárgyak felvételére és a vizsgákra való jelentkezésre. Ha valakinek nincs internetelérése, akkor az egyetemen levő gépekről intézheti a dolgait. Érdekes megoldás az üzemeltetők részéről, hogy a tárgyfelvételek csúcspontján csak az egyete-

Nem vagyunk híján a szép tárgyneveknek

mű gépekről lehet a rendszerhez napközben hozzáférni. Kicsit olyan az egész, mint amikor a kátyús úton burkolatjavítás helyett kiteszik a harmincas táblát.

A Neptun bevezetésének következménye az index jelentőségének csökkenése, hiszen az adatokat tekintve az a hivatalos, ami az elektronikus naplóban van. Ha a lusta hallgató úgy gondolja, hogy fel se veszi a lecke-könyvet, akkor a jegyeit később, némi ügyintézési díj ellenében, a Neptun alapján beírják. A dolog hátránya viszont, hogy mivel a tanárok csendes magányukban vizsik be a rendszerbe a jegyeket, olykor teljesen természetes módon elrontanak valamit, és

nincs ott a diák, hogy reklamáljon. Ilyenkor kezdődik a hosszas utánajárás a hiba helyrehozásának érdekében, amit viszont személyesen kell intézni.

Legenda születik

Vicces az hangulat és általános vélekedés, amely a Neptunt övezi. A legkülönbözőbb helyekről, oktatóktól, hallgatóktól, pontos e-mailekből érkeznek a válogatot panaszok és szidalmak. Még külön internetes oldalak is születtek a témával kapcsolatban, és ezeken keresztül megszólaló „rajongók” hihetetlen történetekkel tudnak szolgálni. Láthatóan mindenkinek akadnak kellemetlen tapasztalatai, amelyeket valahogy nehezebben emészt meg, mint azt, hogy mi minden lett egyszerűbb a Neptunnak köszönhetően.

Abban legelőbbem egyetértünk, hogy egy ilyen rendszer alapvetően jó kezdeményezés. A valódi probléma talán az, hogy konkurencia híján a fejlesztők nincsenek rákényszerítve a hibajavításra, az átláthatóságra és a kezelhetőségre letisztítására.

Bajzik Dávid



Rendeljen az Interneten

www.kimsoft.hu

KIM-SOFT '99 Szoftverkereskedelmi Kft.

1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.

Tel.: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760

A közlő árak nem tartalmazzák a 25 % os áfát.

Adatbázis-kezelő szoftverek	Fejlesztő rendszerek	Operációs rendszerek	Egyéb szoftverek
ACCESS 2003 / Ujgr. (Aktív) 59 900,- / 29 200,- Clipper 5.3 (Licence + CD) 59 900,- Crystal Reports 10.0 Prof. 114 900,- Crystal Reports 11.0 Developer 136 400,- Direct Oracle Access Object 37 000,- FileMaker Professional 7.0 75 800,- MS Visual FoxPro 9.0 Prof. (Licence + CD) 117 400,- MS SQL Server 2000 Developer Kit 13 400,-	Borland C++ BuilderX Developer 117 400,- Borland Delphi 2005 Prof. 313 900,- InstallShield X Professional V10.5 232 300,- Macromedia RoboHelp Office X5 289 900,- Macromedia Director MX 2004 324 900,- PLUS! Developer 6 (lehetővé vált.) 35 600,- ToolBook 1 Assistant 2004 329 900,- Visual BASIC .NET Standard 29 992,- Visual C++ .NET Standard 29 992,- Visual Studio .NET Prof. (Licence + CD) 172 400,- Visual Studio .NET Prof. Upgrade 147 900,- XMLSPY 2005 Professional 113 900,-	Windows XP Home /Prof. OEM 17 900,- / 28 900,- Windows 98 magyar OEM 20 400,- Windows 2000 Prof. magyar OEM 29 900,- Windows 2003 Sv. Std. Hun. Lic. + 5 Cal 205 800,- Windows SBS 2003 Standard + 5 CAL 134 900,- Novell NetWare 6.5 SBS (5 user) 137 200,- Red Hat Linux Fedora Desktop Kit 14 620,- SuSE LINUX 9.2 Prof. International 18 400,- VMWare 4.0 Workstation (dobjoz) 47 900,-	Adobe Audition 1.5 for Win. 87 500,- Adobe Flash 7.0 CS for Win. 139 300,- Macromedia Dreamweaver MX 2004 115 400,- Macromedia Flash MX 2004 122 900,- Macromedia Studio MX 2004 Spec. 182 800,- Macromedia WEB Tools MX Bundle 59 900,- MS FrontPage 2003 (magyar) 45 900,- MS Money 2005 for Win32 7 400,- Profits Library 2000 CD (2000 TTF) 11 900,- MathCAD 12 for Windows 298 000,- MS Project 2003 for Win32 magyar 134 200,- Sound Forge 7.0 for Win. 114 900,- Sutar 8.0 for Win. 123 200,- Szufficz Light Számoló Rendszer 67 900,- Pricer Raktár nyilvántartó 16 400,- e!EVOLUTION Számia vezérlő Std. 39 992,- Kulcs-Soft Készlet és Számia 70 200,- Útinfo 1.4 for PC (M.o. útvonal-tervező) 19 920,- Egyéb ügyviteli programok
Szövegszerkesztők, editorok MS Word 2003 Hun. /Ujgr. 54 900,- / 23 800,- Helyes-e 2003 (magyar helytárs-e) 17 900,- Multi Edit 9.1 for Win32 67 900,- TextPad 4.7 for Win32 7 200,- Ultra Edit 11.0 for Win32 (Uj) 9 400,-	Gráfika, képfeldolgozó, CAD 3D Home Architect Deluxe v.6 19 400,- ACDSee3.0 7.0 for Win32 (Licence + CD) 9 400,- Adobe Creative Suites 1.0 Premium 200 900,- Adobe PhotoShop 8.0 CS Win 224 900,- Adobe Premiere 7.0 for Win. 217 400,- Adobe PhotoShop & Premiere Elements 34 900,- Adobe Video Collection 2.5 Std. 375 900,- AutoCAD LT 2005 /Ujgr. 249 900,- / 79 900,- CorelDRAW 12 Win. Special 97 800,- CorelDRAW 12 Upgrade 71 400,- Corel KnocOut 2 (maszkoló szoftver) 18 500,- DesignCAD Express v15 24 900,- Graher 8.0 for Windows 70 900,- PaintShop Pro 8.0 Win. 31 200,- SmartDRAW 7.0 Suite /Ujgr. 60 900,- / 19 920,- TurboCAD 10.0 Deluxe for Win. 27 400,- Ulead DVD MovieFactory v3.0 21 400,- Ulead CD & DVD Picture Show 3 Deluxe 14 800,- Ulead Photo Impact 10.0 for Win 23 200,- Ulead Video Studio 8.0 /Ujgr. 23 600,- / 14 800,- Visio 2003 Prof. /Standard Hun. 111 900,- / 48 200,- Xara 3D v5.0 / Website 4 190,- / 24 900,- XNVIEW Deluxe v2.0 5 592,-	Szegélyprogramok, kommunikáció ARJ 2.82 for DOS (törölt) program 12 400,- BrightStor ARCserve Backup v11 Win. 174 400,- eTrust Antivirus v7 - 1 user 13 800,- FAR Manager 7 880,- FinePrint 5.29 Single user 12 500,- F-Secure Internet Security 2005 (1 User) 11 920,- GetRight 5.0 Single user 7 400,- Kaspersky Anti-Virus for Win. (1 user) 11 800,- McAfee Internet Security 7.0 11 992,- McAfee VirusScan 8.0 Home 7 400,- Nero Burning ROM v6.5 15 992,- Norton Antivirus 2005 /Up. Hun. 9 992,- / 8 640,- Norton Ghost 9.0 /Upgrade 17 200,- / 12 900,- Norton Internet Security 2005 Hun. 15 992,- Norton SystemWorks 2005 /Ujgr. 23 200,- Norton SystemWorks 2005 Premier 25 600,- Norton rcANYWHERE 11.5 v.Wn32 71 000,- Panda Antivirus 2005 Titanium (Uj) 8 840,- Panda Antivirus 2005 Internet Security 17 912,- Partition Magic 8.0 /Ujgr. 16 600,- / 13 600,- RAR WinRAR 3.4 (1 user) 15 992,- F-Secure Internet Security 2005 (Uj) 11 900,- Total Commander 8 800,- Veritas Backup Exec v10 for Win. Server 139 400,- WinDyke CRT/Secure CRT 10 500,- / 26 900,- WinFax Pro 10.0 /Upgrade 23 400,- / 14 200,- WinZip 9.0 for Win16 / Win32 7 992,-	Adobe Audition 1.5 for Win. 87 500,- Adobe Flash 7.0 CS for Win. 139 300,- Macromedia Dreamweaver MX 2004 115 400,- Macromedia Flash MX 2004 122 900,- Macromedia Studio MX 2004 Spec. 182 800,- Macromedia WEB Tools MX Bundle 59 900,- MS FrontPage 2003 (magyar) 45 900,- MS Money 2005 for Win32 7 400,- Profits Library 2000 CD (2000 TTF) 11 900,- MathCAD 12 for Windows 298 000,- MS Project 2003 for Win32 magyar 134 200,- Sound Forge 7.0 for Win. 114 900,- Sutar 8.0 for Win. 123 200,- Szufficz Light Számoló Rendszer 67 900,- Pricer Raktár nyilvántartó 16 400,- e!EVOLUTION Számia vezérlő Std. 39 992,- Kulcs-Soft Készlet és Számia 70 200,- Útinfo 1.4 for PC (M.o. útvonal-tervező) 19 920,- Egyéb ügyviteli programok
Könyvtárikezelő programok Adobe Acrobat 6.0 CE Standard 94 900,- Adobe Creative Suites 1.0 Std. (InDesign) 327 900,- PhotoShop, Illustrator CS) 307 200,- Adobe FrameMaker 7.1 Win. 190 000,- Adobe InDesign 3.0 CS /Up. 247 900,- / 58 700,- Adobe PageMaker 7.0 for Win. 190 000,- Corel Ventura 10 /Ujgr. 196 900,- / 81 900,- MS Publisher 2003 Win32 magyar 39 700,- QuarkPress 6.0 for Win32 Intern. 344 900,- PDF Converter (PDF-ből Word, Excel) 10 400,- PDF Transformer Professional 2.0 19 800,- FineReader Pro 7.0 (OCR program) 29 992,- RecogniCS Omnipage Pro 14 34 900,-	Néhány multimédia DVD Angol-magyar Országnagyvezető 15 192,- Encyclopaedia Britannica 2005 DVD 18 992,- Loppa Angol 1., 2., /3. (egyenként) 99 992,- Loppa Loppa / Székelyi Ö. Deluxe 13 992,- Manó Angol / Manó Német 2 392,- / 2 392,- MoBiMouse Prof. / Plus (240 000 szó) 10 000,- Német-magyar nagyszótár 15 192,- Arcanum DVD könyvtár 1 - 6. (egyenként) 14 400,- Emősiatlak / Észak-Amerika 2 392,- / 2 392,- Gépirás oktató 2 3 600,- Magyar énekeskönyv készítő 7 192,- Magyar nyelv-értéktár szótár 4 792,- Manó Informatika Manó Új 2 392,- / 2 392,- Manó Nyelvtan / 1. Manó olvasás 1 2 392,- / 1 2 392,- MS Flight Simulator 2004 10 240,-	Indói programcsomagok MS Office XP magyar (Aktív) 89 900,- / 65 400,- MS Office 2003 Prof. Hun. /Ujgr. 116 900,- MS Office 2003 SB Ed. Hun. (Aktív) 61 900,- MS Works Suite 2005 25 400,- SpringOffice 2004 Prof. (magyar) 15 992,- WordPerfect Family Pack 5 20 900,-	
MS Office 2003 SB Hun.	61 900 Ft + áfa	Ismeretterjesztő CD-k, jótévközlőek nagy választékban	
Norton Internet Security + Pökember DVD kupon	15 992 Ft + áfa	Nyitva tartás: hétfő - péntek 8³⁰ - 17 óráig	

AKCIÓ/RPG

ExMachina



Fura játék készül Oroszországban, még hozzá a *Battle Mages* készítőitől – RPG kereteken! Mielőtt a kedves Olvasók tanácsalanul ráncolnák a homlokukat, eláruljuk: nem is olyan bonyolult, ám annál izgalma-

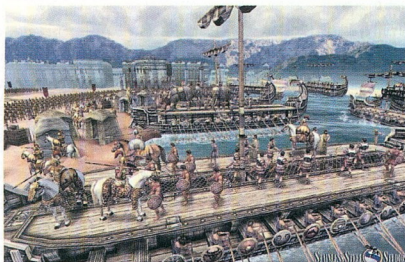
Kiadó:	Buka
Fejlesztő:	Targem
Honlap:	http://targem.ru/exmachina_eng/

STRATÉGIA

Rise&Fall: Civilizations at War

Az *Empire Earth* alkotói egy újabb valós idejű történelmi stratégiai játékot készítenek, izgalmas újításokkal. Két történetalapú hadjáratot küzdhetünk végig, négy nagy civilizáció valamelyikével. Nyolcvan különböző egységgel harcolhatunk, amelyek között a sima gyalogságtól kezdve a távolcsági fegyvereket használó egységeket át az ostromtoronyokig és elefántokig rengeteg minden lesz. A játék több stratégiai összetevőt is tartalmaz: a legtöbb természetesen maga a harc, amely ezúttal erőteljesen a Total War sorozatra emlékeztet.

Annak is komoly szerepe lesz, hogy miként tartjuk fenn és össze a birodalmunkat. Ez utóbbinak lesznek pénzügyi és gazdasági



vonatkozásai, de olyan kérdésekről is döntőnk kell, minthogy elpusztítjuk-e a meghódított földek lakosságát, vagy megkegyelmünk nekik, fizetünk-e más államoknak azért, hogy békében hagyjanak bennünket. Szárazföldön és tengeren is folyunk majd a csaták, hatalmas ostromokkal és tengeri ütközetekkel körítve. Külön érdekesség, hogy hősöket is irányíthatunk – többek között Nagy Sándort, Kleopátrát vagy épp Julius Caesart.

Kiadó:	Midway
Fejlesztő:	Stainless Steel Studios
Honlap:	www.stainlesssteelstudios.com/

KALAND

Star Heritage

A *Star Heritage* egy klasszikus ZX Spectrum játék feltámasztása lesz. Ez önmagában még nem is lenne annyira érdekfeszítő – azonban az eredeti alkotás szöveges kalandjáték volt! Ezt elevenítették meg a készítő, mégpedig olyan grafikai megspékelve, hogy az egyszerűen bámulatos (legalábbis az előzetes képek tükrében).

A történet szerint a Földet idegenek támadták meg, és fejlett fegyvereiknek, valamint a csúcstechnológia alkalmazásának köszönhetően hamar uralmuk alá hajtották



a földlakókat. Azonban az évszázados elnyomás sem ölte ki az emberekből a szabadságvágyat, így az ellenállás titokban szerveződik. Úgynekök csempészik a fegyvereket, az életüket kockáztatva. Mi is az egyikük vagyunk, s egy balszerencsés eset folytán egy ismeretlen bolygóra vetődött hajónk, kommunikációs eszközök nélkül.

A célunk, hogy elhagyjuk a bolygót, és folytassuk nemes feladatunkat. Azonban a hazafelé vezető utunk hosszú lesz, és ezekben olyan misztikus dolgok nyomára bukkanunk, amely segíthet legyőzni az idegeneket.

A fotorealistikus látványvilág tehát izgalmas történettel párosul, amit csak még élvezetesebbé fog tenni a különlegesnek ígért harcrendszer. Az időjárás feltételek is valóságban változnak majd, valamint a karakterek személyisége is kellően árnyalt lesz.

Mi tükön ülve várjuk, mit tesznek az asztalunkra a tehetségesnek látszó orosz fejlesztők – persze, ez a játék csak azoknak ajánlott, akik szeretik az abszolút hagyományos kalandjátékokat.

Kiadó:	még nincs
Fejlesztő:	Step Creative Group
Honlap:	www.stepgames.com

The Settlers: Heritage of Kings

A *Settlers*-sorozatot sokan kedvelik. Lehet, hogy nem a valaha készült legjobb stratégiai játékszeria, de kedvesen különleges stílusával és grafikájával, „vérmes” játékmotívumával számos rajongót szerzett magának az évek során.

Az ötödik részben azonban szakítottak ezekkel a nemes hagyományokkal: eltűntek a bájos figurák, búcsút inthetünk a tündéri világnak. Ezzel együtt jóval hangsúlyosabb szerepet kapott a harc. Így sikerült minden különlegességet kiolní a sorozat legújabb tagjából.

Pedig az *Heritage of Kings* technikai szempontból jó játék: a grafika és az animáció elsőrangú, és elég részletes. Néha tényleg elámulunk a készítőik alkotta látványvilág szépségén. Azonban tény, ami tény: a játék többi része elég sekélyes. Gyakorlatilag a *Settlers 5* a pályatervezés kreativitása tenén a 90-es évek RTS tömegtermékeit idézi.

A dolgok menete mindig hasonló: fel kell építenünk egy bázist a semmiből, és csatáznunk kell. Apropó, csaták. Bár a harc most nagyobb szerepet kapott, ez is a régmúlt idők játékeit idézi: agyatlan mézszárlás, ahol törvénytörő az erősebb egységek győzedelmeskednek. Nesze neked taktikai mélység!



Ezenkívül számos apró, mégis bosszantó hiba tarkítja a játékot (az ellenséges egységek elérősávja nehezen látható, nehéz irányítani saját egységeinket, a mentett állások ábécésorrendbe rendeződnek, nem időszertintbe, stb.). Persze nem bűnrössz játék a *Settlers 5*, de egész egyszerűen: fzetlen. Láttuk már valahol, milliószor játszottunk már hasonlóval, és egyikéknél is – nem hű a korábbi részekhez.

Kiadó:	Ubi Soft
Fejlesztő:	Blue Byte
Honlap:	www.thesettlers.com
<ul style="list-style-type: none"> ● szépen kidolgozott látványvilág ● sekélyes harc, unalmas játékmenet 	

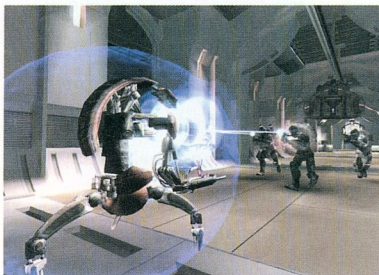
FPS

Star Wars: Republic Commando

A *Star Wars*-játékok mindig a figyelem középpontjába kerülnek, lévén hogy mindmáig az egyik legnépszerűbb és legismertebb fantáziavilágról szólnak. A játékban egy elit-katonára bórre bújunk, akinek három másik társával egyetemben kell a legkülönbözőbb feladatokat végrehajtania.

Magyarán, egy komplett szakasz irányításával kell megbirkóznunk egy olyan játékban, mely bátran merít olyan neves elődöktől, mint a *Metroid Prime*, a *Halo* vagy a *Freedom Fighters*. Bár társaink neve csupán egy számsor – akárcsak a miénk –, mégis egyediek és hamar megkedveljük őket, főleg szórakoztató beszélőaikkal kapcsolatban.

A küldetések rendkívül feszes tempójuk, és számos forgatókönyvszerűen kibomló esemény színesíti őket. Bár ez egyfelől elég



kötötté teszi a cselekményt, másrészt viszont ritka élvezetes és tarka játékelményt biztosít. Ennek köszönhetően persze az a hátulütő is megmutatkozik, hogy a játék sajnos igen rövid.

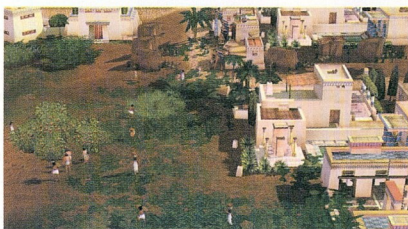
A vizuális megvalósítás nem hagy kívánnivalót maga után: csapatunk páncélzata mestertien kidolgozott, a mozgás és a mozdulatok hihetően kivitelezettek – szinte magunk is úgy érezzük, hogy egy magasan képzett szakasz tagja vagyunk.

Kiadó:	LucasArts
Fejlesztő:	LucasArts
Honlap:	www.lucasarts.com/games
<ul style="list-style-type: none"> ● élvezetes, izgalmas, ütős Star Wars-játék ● gyenge többjátékos üzemmód; kissé rövid 	

STRATÉGIA

Immortal Cities: Children of the Nile

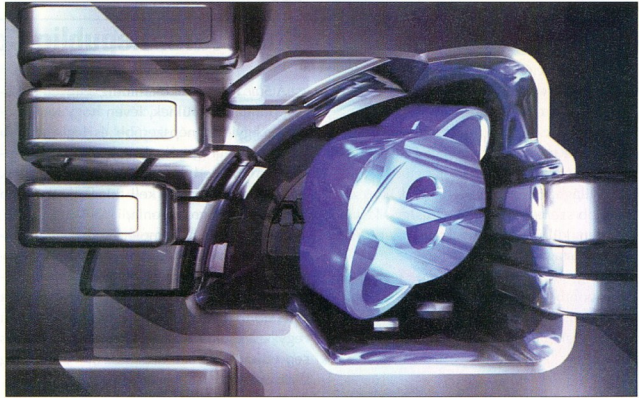
A *Tilted Mill* fejlesztőgárdája többségében az Impressions berkeiben tapasztalatot szerzett egyénéből verbuválódott. Ez utóbbi cég olyan klasszikus városépítő játékokért volt felelős, mint a *Pharaoh* vagy a *Caesar*. Bár a *Children of the Nile* esetében sem szakítottak múltjukkal, mindenképp dicséretükre legyen mondvá a fejlesztőknek, hogy ezúttal újszerű játékot alkottak, szakítva a jól bejáratott elemekkel és játékmotívumokkal. Ami megkülönbözteti ezt az új alkotást a korábbiaktól, hogy a hangsúly ez alkalommal városunk lakosain van. A játék minden egyes városlakó életét szimulálja. Ez együtt



jár azzal, hogy minden egyes alattvalónknak megvannak a maga igényei (étel, egészségügyi ellátás, vallás stb.), ami komplexé teszi a játékot, de egyben életszagúan modellezi, hogyan is működik egy város. Át kell látnunk a farmerek, szatócsok, fazekasok, kosárfőzők, nemesek, munkafelügyelők, kőfaragók, papok, írkokok, és még ki tudja, hányféle alattvaló tevékenységét. Ami a látványt illeti, a játék az *Empire Earth* erősen módosított 3D grafikus motorját használja, méghozzá nem is akárhogy – a vizuális aspektus így kellemes benyomást kelt.

Kiadó:	SEGA Europe
Fejlesztő:	Tilted Mill
Honlap:	www.immortalcities.com/
<ul style="list-style-type: none"> ● élő, „lelélegző” városzsimuláció ● nehézkes kezelőfelület, kisebb grafikai hibák 	

Az informatikai biztonságról szóló februári RSA Konferencián maga Bill Gates jelentette be, hogy a Microsoft gőzerővel dolgozik az Internet Explorer 7-es változatán. Cikkünkben annak jártunk utána, mit várhatunk a mindmáig legszelebbebb körben használt böngésző legújabb inkarnációjától.



IE, ami biztos!

Gates bejelentése meglepő volt a maga nemében, hiszen a *Microsoft* nem is oly rég még határozottan állította, hogy új böngésző a *Longhorn* megjelenése előtt nem lát napvilágot. Mégis mi bírhatta rá a céget, hogy változtasson az ütemtervén? Nos, ebben szerepet játszhatott a *Firefox* meredeken felfelé ívelő karrierje is: az alternatív böngészők új hercege immár 6 százalékos részesedést tudhat magának, és ezt év végéig szeretné feltornászni 10 százalékra. Hosszú évek óta az Internet Explorer piaci részesedése először esett 90 százalék alá.

Az ok, amiért ez bekövetkezhetett, egyértelmű: a számítógéphez valamiképp is értek körében jelentősen megfoglykozott a bizalom a *Microsoft* terméke iránt. A biztonsági rések tömkelege, a hiányosságokat ki-

használó spyware-ek és egyéb rosszindulatú programok sokasága és a fejlesztés hiánya arra készítette a felhasználókat, hogy valami biztonságosabbra nyergeljenek át. Bár a *Firefox*ban is vannak – és lesznek is – biztonsági hiányosságok, a sebessége, a legújabb fejlesztések özöne, az átgondolt, könnyedén testreszabható kezelőfelület elég csábítónak bizonyult nemcsak a hozzánté felhasználók, hanem a nagyközönség számára is.

A *Microsoft* – korábbi terveivel ellentétben – nem várhatott tovább. A legfőbb ösztönzés az új verzió kiadására tehát a biztonság megerősítése volt: Gates nem bocsátott részletekbe az új böngészővel kapcsolatban, azonban azt sietett leszögezni, hogy magasabb biztonsági szint jellemzi majd a terméket. Azonban – és ez sokakban visszatetszést kelthet – az IE7 csak a *Microsoft* legújabb operációs rendszerein lesz majd futtatható: azokon a *Windows XP*-ken, amelyekre felkerült a *Service Pack 2*, valamint a *Windows XP Professional x64 Edition*ön és a *Windows Server 2003 SP1*-en. Ez főleg azért bosszantó, mert számos helyen – például rengeteg vállalatnál – használják még a *Windows 2000*-et (vagy még korábbi verziókat), és egyelőre nem akarnak váltani.

A biztonság lesz tehát a középpontban, olyannyira, hogy Gates azt is kijelentette, nem helyeznek hangsúlyt az új képességek beágyazására (mágyarán továbbra is le-

mondhatunk a füzett böngészésről...). Persze felmerül a kérdés, hogy így miként veszi fel a versenyt az IE7 a jóval modernebb *Firefox*szal vagy *Operával*, vagy hogy mi lesz egy-két lényeges szabvány implementációjával (amit már sokan hiányolnak a *Microsoft* böngészőjéből).

De maradjunk a biztonságnál. Az új böngésző tartalmazni fog egy adathalászat-ellenes (*antiphishing*) technológiát, valamint IP-forgalomtitkosítási képességgel is felvértezik majd, amely meggátolja, hogy „lehallgassák” vagy módosítsák a hozzánk érkező adatokat. Sőt, a tanúsítványok alkalmazása révén valóban azokhoz a gépekhez csatlakozunk majd, amelyekhez szándékozunk (ily módon nem téríthetnek el minket egy rosszindulatú szerverre). További lényeges elem, hogy az IE biztonsági zónáit is átdolgozzák az új verzióban.

Jó hír, hogy már idén, kora nyáron (május, június környékén) kapunk egy teszterverziót a készülő böngészőből, és még az év vége előtt kezünkbe kapjuk a végleges verziót is – amely természetesen ingyenes lesz.

És hogy mi a helyzet a *Longhorn*ba kerülő *Microsoft* böngészővel? Tévedés azt hinni, hogy az *XP SP2* használói már idén kézhez kapják az IE *Longhorn*-verzióját. Ugyanis a *Windows* új generációjához készülő böngésző számos új képességgel dicsekedhet majd: ezek között említhetjük a grafika terén bekövetkező újításokat, vagy a *Longhorn* fejlett keresőfunkcionalitásának kihasználását. Ráadásul ez a távolabbi verzió biztonságosabb lesz az *XP SP2* + IE7 párosánál, hiszen a készülő operációs rendszer eleve egy veszélytelenebb alapot kínál.

Csöndes Áron

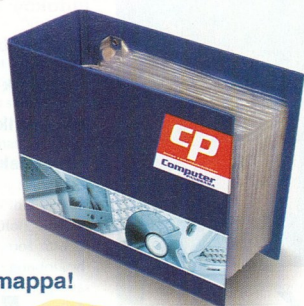
Megújul az Outlook Express is?

Sokakban felmerül a kérdés, hogy kapunk-e új *Outlook Express* az Internet Explorer újdonsült változata mellé. A válasz, úgy tűnik, nem. Az OE fejlesztése ugyanis más kezekben van mint az Internet Exploreré, és ez a csapat jelenleg azon dolgozik, hogy a *Longhorn* megjelenésére egy funkcionálisában jelentősen továbbfejlesztett programot adjon ki a kezei közül.

3 szám INGYEN!



ajándék CD-tartó mappa!



12 990 Ft



9 = 12!

Rendelje meg a CD-melléklettel megjelenő Computer Panoráma következő 12 számát kevesebb mint 9 árért!

Legyen otthon a számítástechnikában!

Minden számban

- legalább 25 oldalnyi útmutató mind a szoftverek használatát, mind a hardverek kezelését illetően,
- három készüléktípus összehasonlító nagytesztje,
- a hónap aktualitásai, technikai-technológiai újdonságai közérthetően,
- a legmeghökkenőbb számítástechnikai újdonságok

... és még sok minden más!

Az előfizetés
4 egyszerű módja

1. Telefonon:
(06-1) 888-3421
2. Interneten:
www.itmediabolt.hu
3. E-mailben:
terjesztes@vogelburda.hu
4. Személyesen:
1067 Budapest, Teréz körút 47.

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



Utazni jó, ám izgalmas is, hiszen bőven akad intéznivaló, és aggódhatunk, nehogy megfélekedzünk valamiről, mert akkor a nyaralás nem biztos, hogy jó élmény marad. A repülőjegy, a biztosítás, a szállás intézése, az autókölcsönzés ilyenkor mind a nyakunkba szakad, ám ma már a gépünk elől sem kell felállnunk ahhoz, hogy mindezeket letudjuk.

Virtuális útravaló

Utazás előtt az ember azt sem tudja, hogy mihez kapjon először, hiszen ha nem társasutazásra fizetünk be, ahol mindent készen kapunk, bizony jócskán akad dolgunk az utazás, a szállás és a programok megszervezésével. Szerencsére mind több jó utazási portált talál a világhálón, ahol csaknem mindent elintézhetünk: szállást foglalhatunk, repülőjegyet vásárolhatunk, utasbiztosítást köthetünk, vagy éppen praktikus dolgokat tudhatunk meg az egyes országokról, az ott élő emberekről. Szerencsére eljutottunk már oda, hogy az internet nem pusztán információ-lelőhely, hanem számos dolgot el is intézhetünk a számítógépünkön. Tipikusan ilyen a szállásfoglalás, amikor e-mailben igazolják vissza a foglalás tényét, és a tapasztalatok szerint ez éppen olyan gördülékenyen megy, mint-ha telefonon intézkednénk. A repülőjegyfoglalás és -vásárlás is ilyen, hiszen ha van megfelelő bankkártyánk, és merünk vele fizetni, akkor pillanatok alatt kiegyenlíthetjük

a számlát. Ha nem szívesen adjuk meg kártyánk adatait, akkor esetenként így is foglalhatunk jegyet, majd átutalással fizethetünk, ám foglalásunk csak ennek feldolgozása után él, így viszont lecsúszhatunk az akciós ajánlatokról.

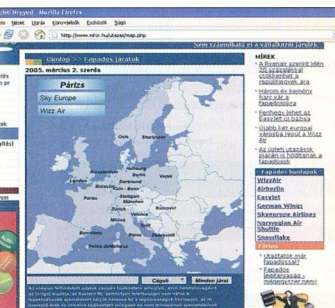
Ma már az utasbiztosítás megkötéséhez sem kell feltétlenül bemennünk a biztosítóhoz, elég megadnunk az adatainkat, és máris megtudjuk, hogy melyik cég mit kínál, sőt a kötvényt is küldik a részünkre. Jó pont, hogy a postaköltséget is állják, így a kényelemért még csak többet sem kell fizetnünk. Céppünk előtt akár autót is bérelhetünk, de talán ennél is fontosabb, hogy gyakorlatilag minden olyan információhoz hozzájuthatunk, ami egy utazást kényelmesebb és tartalmasabb tehet.

Próbánk során kellemes meglepetésként ért engem, hogy milyen szép és tartalmas portálokra bukkantam, így rovatunkban régen szerepelt ilyen kiegyensúlyozott mézőny.

2005		www.origo.hu/utazas	
4			
Kezelhetőség	30	30	
Tartalom	27	30	
Gyorsaság	30	30	
Dizájn	9	10	
pont	96	Értékelés: csúcscategória	

Talán mondanom sem kell, hogy izig-vérig profi oldallal van dolgunk, ahol mindent megtalálunk, amire utazás előtt szükségünk lehet. Rögtön a kezdőoldal tetején egy kereső fogad bennünket, ahol külföldi és belföldi utazások, szálláshelyek, autókölcsönzők, repülőjegyek és utazási biztosítások között válogathatunk.

Hogy mit is jelent ez? Az utazásoknál a kívánt célállomást és annak idejét kell begépelnünk, majd várhatjuk, hogy akad-e megfelelő találat az adatbázisban. A szállásoknál

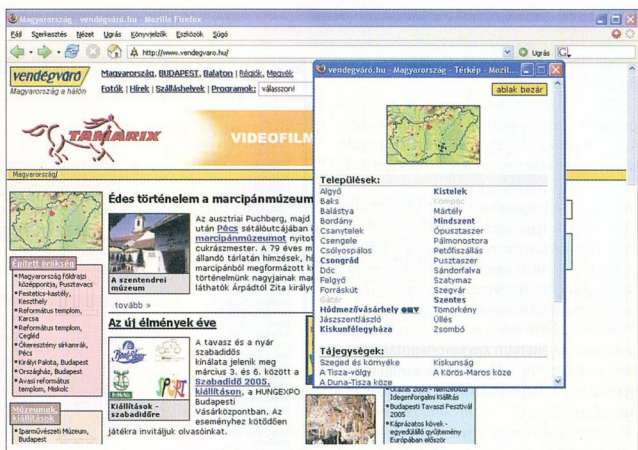


hasonló a helyzet, azaz a különbséggel, hogy megadhatjuk a kívánt szállás kategóriáját, illetve azt az árat, amit még hajlandók vagyunk előadni egy éjszakára. Arra azért ügyeljünk, hogy ha túl alacsonyra állítunk be, végül nem akad fent semmi a keresőnkben. Ha azért szeretnénk kölcsönözni, akkor ezt is megtehetjük, ám sajnos csak Magyarországon, azaz külföldön nem bérelhetünk magunknak előre szállított alkalmatosságát.

Jó ötlet a biztosításkeresés is, ahol több cég ajánlatát vehetjük össze, a szerződést pedig akár azonnal megkötöhetjük az interneten. A kötvényt postai úton, utánvéttel kapjuk meg, ami 1-2 napos átfutási időt jelent, ezért érdemes előre gondoskodnunk a biztosításról, de legalább a postaköltséget nem nekünk kell fizetnünk.

Hogyan foglaljunk szállást az interneten?

A világhálón számos szállásadatbázist találunk, ám ezek közül nem mindegyik teszi lehetővé, hogy csak az interneten keresztül foglaljunk magunknak szobát. Gyakoribb, hogy képeket, árákat és más információkat tesznek ki a webre, ám foglalni csak telefonon vagy faxon van mód. A másik, itthon és a környező országokban jól bevált módszer, hogy foglalásunkat e-mailben küldhetjük el, ami



2005. 4. www.vendegvaro.hu

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	28	30
Gyorsaság	30	30
Dizájn	8	10

96 Értékelés:
csúcskategória

tulajdonképpen jó megoldás, ám ilyenkor többnyire hosszas levélváltással sikerül csak mindent véglegesíteni. Amennyiben így foglalunk szobát, mindenképp kérjünk a szállodától visszaigazolást, amit érdemes kinyomtatni, így ha bármi gond lenne, erre hivatkozhatunk. Nekem még erre szerencsére nem volt szükségem.

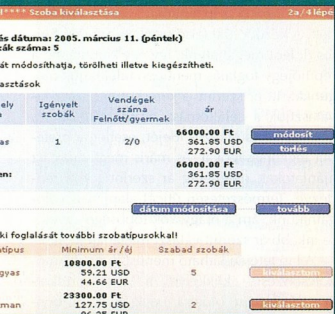
Egyszerűbb az élet, ha a szállásadatbázishoz foglalási rendszer is tartozik, mint például a Travelport portálon. Itt megadhatjuk, hogy mikor, hány napra szeretnénk utazni, ezt követően azonnal látjuk, hogy arra az időpontra mennyi szabad szoba van még. Ezután már csak a személyek számát, korát és a szobák számát kell bepötyögnünk, a rendszer pedig ez alapján kiszámítja a pontos díjat. A foglaláshoz előbb regisztrálnunk kell magunkat, ám ezt akár a foglalási procedúra végén is megtehetjük, így az eddigi munkánk nem veszett kárba. A foglalásról automatikusan visszajelzést kapunk, így biztosan nem érhet minket meglepetés.

Amennyiben az előbbi szolgáltatásokat választjuk, akkor átlépünk a *Travelport* oldalra, ami nem meglepő, hiszen annak fejlesztője is a *Matáv* csoport tagja.

Az Origo utazási portálján a Budapestről induló diszkont légitársaságok ajánlatait is együtt találjuk. Pontosabban egy egészen jó portált sikerült ebben a témakörben létrehozni. A földalton egy térkép fogad bennünket, ha pedig valamely városra rákattintunk, már is megkapjuk, hogy melyik légitársaság indít oda járatot. Itt megnézhetjük azt is, hogy milyen napokon, mennyiért visznek el bennünket, de azt is, hogy melyik cég hová repül.

A portálon olvashatunk még az országokról, találhatunk konkrét utazási ajánlatokat, fórumokon oszthatjuk meg tapasztalatainkat, tehetjük fel kérdéseinket, de akár azt is megnézhetjük, hogy hol milyen időjárásra számíthatunk.

A *Vendégváró* portálra azoknak érdemes ellátogatniuk, akik Magyarországon szeretnének kikapcsolódni. Az oldal mutatós és jól átlátható, ráadásul igazán nyicsiklاندzó kínálat fogadja a betérőt. A bal felső sarokba egy térképet tettek, amire ha ráklickelek, megkapjuk az adott tájegység fontosabb településeinek, nevezetességeinek listáját, amelyekhez pedig link is tartozik, annak saját oldala van, ahol további információkat találhatunk. Ha inkább a látványosságok és kultúrtörténeti emlékek érdekelnék bennünket, akkor az épített örökség mentőpontban keressük meg, itt ugyanis több száz műemlékről találunk adatokat, sokról képpel illusztrálva. Elmondani is nehéz, mennyi mindent gyűjtöttek itt össze, így ha hallottuk egy-egy éttermről, ám nem tudjuk, hogy pontosan merre is van, akkor akár ezt is megkereshetjük itt, ha pedig már arra



Járunk, a környék nevezetességeit is megmutatja a rendszer.

Ezen túl rákereshetünk a hazai gyógy- és termálfüldőkre, képeikkel, leírásokkal és árakkal. A legjobbban mégis az ehhez kapcsolódó keresőt találtam, amellyel földrajzi hely, gáz- és ásványianyag-tartalom, gyógyászati javallat és ellenjavallat szerint választhatjuk ki a nekünk leginkább megfelelő fűrdőt. Ez azért lényeges, mert nem ugyanaz a fűrdő jó például a hurutos megbetegedésekre, mint a bőrbetegsége, így viszont biztosan azt az eredményt kapjuk, amire számítnunk.

Nem lehetne teljes a kínálat szállásfoglalási lehetőség nélkül, ám ha település szerint keresünk szállást, akkor a már említett Magyarország térképen keresztül találjuk meg a leggyorszerűbben.

A portál még sok egyéb lehetőséget kínál, így például a múzeumok kiállításainak is utánanézhetünk, de a legjobb az, ha olvassunk maguk is megnézik az oldalt, mert itt biztosan találnak maguknak érdekességeket.

2005
4

www.travelporthu

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	26	30
Gyorsaság	30	30
Dizájn	9	10

95 Értékelés:
csúcscatégoria

A *Travelport* egyike az első hazai utazási portáloknak, és bár története maga is megérne egy cikket, mi inkább mégis az aktuális tartalommal foglalkozunk. Az oldal külsőre nagyon profi, és azonnal látszik, hogy itt elsősorban a szállásfoglalásra koncentrálnak. Tettünk is egy próbát, az oldal közpénen terpeszkedő keresőben megadtam, hogy Szegeden keresek szállást, majd beállítottam,

The screenshot shows the travelforum.hu website interface. At the top, there are navigation tabs for 'Fórum', 'Üdülés', 'Repülőjegyek', 'Autóbérlés', 'Utasbiztosítás', 'Travel Shop', 'Fotókidolgozás', and 'Hírlevél'. Below this is a search bar and a menu. The main content area displays a list of hotels with columns for 'Állapot', 'Díjak és szolgáltatások', 'Biztosítás', 'Termék', 'Termék értékelése', and 'Díj az összes utasra'. A table of hotel ratings is visible:

Biztosítás	Termék	Termék értékelése	Díj az összes utasra
Credit Suisse	****	42.7	2000 Ft
MS	****	38.2	2000 Ft
Orchestra	****	36.7	3200 Ft
Milaz	Classic	35.2	3200 Ft
WSDA	Prest	33.4	2200 Ft
Credit Suisse	***	29.2	2400 Ft
MSD	Standard	27.2	2000 Ft
MS	Stara	27.1	2400 Ft
STP-Garancia	B	20.2	3000 Ft
STP-Garancia	A	12.2	2400 Ft

Below the table, there are sections for 'A termékek leírását az infocsoportokra kattintva tekinthet meg' and 'Választott termék: jelenleg szünetel'.

hogy a háromszilagos panziók érdekelnek, végül az utazás dátumát pöttyögtem be. Megadhattam volna azt az árat is, amit még időznék egy szobára, de én mégis inkább kategória szerint válogattam. Így is mindössze egy találatot kaptam, ám azt fotókkal, árakkal és elérhetőségekkel, de magáról a szállásról is egészen részletes bemutatkozást olvashattam, ahol a szobákról, az elérhető szolgáltatásokról, sőt még a közlekedésről is tájékozódhattam. Ha emléksünk egy hotel vagy panzió nevére, ám a címét és telefonszámát nem ismerjük, akkor megpróbálhatjuk név szerint megkeresni. A *Travelport* azonban nemcsak elérhetőségekkel és árakkal szolgál, hanem akár foglaltathatunk is magunknak azonnal szállást, így anélkül intézhetünk el mindent, hogy fel kellene állnunk a gép elől.

Kicsit lejjebb gördülve az oldalon egy másik keresőt találok, ahol külön csemegézhetünk a panziók, a gyógyfürdők, a kempingek, a rendezvényhelyszínek, a hotelék és a vendéglátóhelyek közül. Én a gyógyfürdők felé vettem az irányt, ahol név, település, illetve a fűrdő típusa szerint léphettem tovább. Bejelölhetjük ugyanis, hogy gyógyfürdőbe, élményfürdőbe, gyógykórházba, uszodába, esetleg termálfürdőbe szeretnénk-e menni, de ezeket természetesen kombinálhatjuk is, legfeljebb ilyenkor kevesebb találatot kapunk. Én nagy bátran a gyógyfürdőt, az élményfürdőt, a termálfürdőt és az uszodát is bejelöltem, igaz település megkötése nélkül, így végül öt találat közül válogathattam. Az minden találatra igaz, hogy ha az adott létesítménynek van saját

honlapja, akkor természetesen oda is átélphetünk, ám általában még több információval kecsegtet.

A *Travelport* ezenkívül még számos hasznos szolgáltatást kínál, az autóbérléstől a repülőjegyek megrendelésén át az utazási ajánlatokig, így indulás előtt hiba volna nem ellátogatni ide.

2005
4

www.travelforum.hu

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	25	30
Gyorsaság	30	30
Dizájn	9	10

94 Értékelés:
csúcscatégoria

Úgy tűnik, az utazási portálok készítőinek nagyon egy rugóra jár az agyuk, így a *Travelforum* is szép, átlátható portálra sikeredett. A kezdőoldalon felső sorában minden fontos dolgot megtalálunk, így egy kattintással a reptülőjegy-foglalás menüben találhatjuk magunkat. Itt ár szerint is kereshetünk, azaz kiválaszthatjuk a célállomást, az utasok számát, az indulás és érkezés idejét, esetleg a preferált légitársaságokat, és máris megkapjuk az ajánlatokat, mégpedig ár szerint sorba rendezve. Természetesen úticél alapján is válogathatunk, ám a magyarok többsége egyelőre inkább ár szerint választ magának járatot.

A lap tetején látható menüsorban az autókölcsönzésre kattelve a www.autokolcsonzes.lap.hu oldalra navigálnak át ben-

The screenshot shows the search interface of the travelporthu website. It features a search bar with fields for 'Hely', 'Közvetítő', 'Közvetítő', 'Közvetítő', and 'Közvetítő'. Below the search bar, there are several promotional banners for travel services, including 'SUK' (30% discount) and 'MEGOLDÁSOK' (solutions). The interface is colorful and includes various icons and text elements.

nünket, de akár személyre szabott utasbiztosítást is kérhetünk, hogy végül öt cég ajánlata közül választhassuk ki a legmegfelelebbet.

A Travelforum egyébként elsősorban online utazási magazin, ahol országokról, tájakról, hasznos tanácsokról olvashatunk, amit pedig az oldal maga nem tud, azt bátran fellinkelték, így csaknem mindent megtaláltunk, amire szükségünk lehet.

2005
4 **www.utazitthon.hu**

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	20	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	7	10

82 Értékelés:
felsőkategória

A cím beszédes, így nem meglepő, hogy elsősorban az idehaza üdülni vágyóknak érdemes szétnézniük ezen a meglehetősen mutatós oldalon. A bal felső sarokban egy térkép vár bennünket, ahol régiók szerint



választhatunk. A programajánló hiányos, mert bár a Szegedi Szabadtéri Játékokról olvashatunk egy rövidke bemutatót, a pontos programok és telefonszámok innen hiányoztak, így ha akarnánk, sem tudnánk hirtelen felindulásból jegyet foglaltatni.

A szálláshelykínálat is meglehetősen szegényes: panziókból például az egész országban mindössze hét darabot sikerült összegyűjteni, de apartmanból is csak négyet találtunk. Így az, aki szállás után kutat, jobban teszi, ha másutt próbál szerencsét. Ezekután

a foglалás menüpontot már kétkedve próbáltuk ki, ám sikerült még ehhez képest is alul-tesztelni. Mert bár találtunk 19 szálláshelyet, ám az elfelejtettük, hogy ezekről a nevükön kívül semmi egyebet nem tudhatunk meg – még csak azt sem, hogy melyik városban vannak, így pedig aligha foglалunk szóba. Hiába tehát a jónak tűnő rendszer, és az árat kiszámító kalkulátor. Ennek az oldalnak még bizony van mit fejlődnie. Ráadásul még lassú is.

Fülöp Norbert

Imádni fogja.

És a könyvelője is.

Megoldásunkat személyesen megismerheti konferenciáinkon:

Békéscsaba - április 6.
Veszprém - április 12.
Szombathely - április 14.

Bővebb információ és díjmentes regisztráció:
Tel.: 06-11-372-3333
www.mve.hu/konferencia

AC SAP, az SAP logo és az SAP Partner logo az SAP engedélytől védettek. Nemzetiszagban és a világ számos országában.

Vége a kis- és középvállalkozásoknak is kijár egy kis kényeztetés.

A LIBRA3S és SAP® Business One megoldásomag a kisebb vállalkozások számára is elérhetővé teszi a megbízható, testreszabott, a magyar számviteli előírásoknak megfelelő üzleti megoldásokat.

A megoldásomag egyedülálló módon egyesíti az SAP piacvezető technológiai hátterét, logisztikai és értékesítési szoftverét – és a LIBRA3S Magyarországon, a hazai számviteli előírásoknak maradéktalanul eleget tevő pénzügyi és üzleti programcsomagját. A Volán Elektronika munkatársai helyszíni felméréssel, az Ön igényeire szabott megoldásomaggal állnak rendelkezésre.

Dőljön hátra nyugodtan. Megbízható társra talált.

www.mve.hu





Az eBay rövid története

- 1995** – Pierre Omidyar megalapítja az eBay-t, a legenda szerint azért, mert felesége, aki mániákusan gyűjtötte a PEZ cukorkás adagolókat, másokkal akart cserberőlni a neten keresztül.
- 1997** – Meg Whitman csatlakozik az eBay-hez.
- 1999** – Nagy-Britanniában és Németországban is működni kezd az aukciós site.
- 1999** – A webhely működésképtelenné válik 22 órán keresztül.
- 2000** – Japánban is megjelenik az eBay.
- 2001** – Az Amazon megelőzve a leglátogatottabb e-kereskedelmi site-nak nyilvánítják.
- 2002** – Megveti a lábát Kínában
- 2002** – Megvásárolja a Paypal online fizetési szolgáltatót.
- 2004** – Dél-Koreával és Indiával együtt már 29 országban van jelen.

A siker hátulütője

Az internet korai és máig viruló szupersztárja – az eBay – betöltötte tizedik életévét. Ez a világháló gyorsan változó világában valóságos matuzsálemi kor. Elképzelhető azonban, hogy az aukciós webhelyek királyának hamarosan újfajta, kívülről jövő veszéllyel kell szembenéznie.

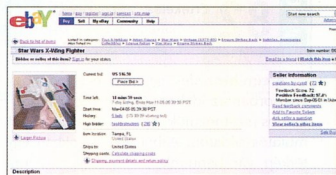
Adotkom válság nagy túlélője, az eBay lendületesen gárapodik, fejlődik, a bevétele mára elérte az évi 180 milliárd forintnak megfelelő összeget.

A „világ online piaca” manapság már 100 millió regisztrált látogatóval büszkélkedhet, és a világ harminc országában van jelen. Csak Nagy-Britanniában körülbelül 10 ezren ének az eBay-en keresztül folytatott kereskedésből. Akadnak például olyanok, akik filmkellékeket kínálnak: nemrég kelt el például 500 fontért (körülbelül 180 ezer forintért) a *Bridget Jones* filmben a főszereplő által használt napló. Emellett akadnak olyanok is, akik saját otthoni porcelánkészleteket kiárusítva olyannyira belejöttek az üzletelésbe, hogy most már francia antikvitásokkal foglalkoznak.

Az eBay-en zajló forgalom meghatározott százaléka természetesen a cég minimális jegyzékvételei díjjal együtt. Lévn, hogy felhasználók milliói látogatják a site-ot, ez korántsem kis összeg. Azonban lehet, hogy az eBay-t éppen hatalmas sikere állítja nem várt akadályok elé.

A régtől fogva megnyilvánuló lelkesedés alaposan feltornázta az eBay részvényeinek értékét, most azonban a pénzpiac hihetetlenül érzékenyen reagál bármilyen apró botlásra a cég teljesítményét illetően.

Meglepő, a jövőbeli félelmek nem az eBay teljesítményéből adódnak, hanem a külső körülményekből: a céget ugyanis tevékenysége alapján gyakran a feketegazdaság részeseként tartják számon, és egyesek szerint csak idő kérdése, mikor vonatkoznak be állami szinten a site életébe – ez viszont alaposan megnegyesgetheti az eBay szármáyait. Egyes megfigyelők szerint, ha a cég a jelenlegi ütemben növekszik tovább, előbb vagy



A virtuális bolhapiacra dögvél találunk Star Wars-kellékeket – jelen esetben egy X-Wing modellt

utóbb felkelti az adóhatóságok figyelmét. Az eBay által lebonyolított adás-vételek teljes értéke 625 milliárd forint körül mozog évente, így nem csoda, hogy szívesen megadóztatnák őket. Hogy ez az összeg milyen nagyságrendű, kitűnik abból is, hogy az eBay lenne az 59. legnagyobb gazdagság a világon (egy hajszállal Kuwait után), ha ez az összeg nemzeti össztermék lenne.

Az eBay-en kereskedők megadóztatása természetesen korántsem egyezik a cég érdekeivel, ezért siettek leszögezni, hogy a site látogatói „rendesen fizetik az adójukat”. Tártyilagosan szemlélve azonban nyilvánvaló, hogy az eBay-t privát értékesítésre és vásárlásra használók, valamint a „professzionális” célú kereskedésben érdekelttek között különbség van. Magyarán, amennyiben például egy kézműves értékesíti portékáit az eBay-en, az egyértelmű kereskedelem, így adóköteles. Ha viszont valaki egy régi családi örökségtől szeretne megszabadulni, az már nem adóköteles.

Amíg azonban az adóhatóság nem lép közbe, többen is vígan élnek az eBay-en szerzett vagyonnukból. A fentebb említett porcelánkereskedő nemrég vásárolt egy vidéki kúriát Franciaországban – mégpedig annak a hét évnek a munkájából, amelyet az eBay-en porcelánok értékesítésével töltött.



A világ online piaca – hirdeti büszkén a szlogen

Csöndes Áron

Fizessen elő a Computer Panoráma DVD-melléklettel megjelenő változatára még ma!

Computer Panoráma DVD-mellékletes előfizetés

20 %

kedvezményel mindössze **23 880 Ft.**

6000 Ft
megtakarítás*!

Az előfizetés előnyei:

- Nem marad le egyetlen lapszámról sem
- Az ár tartalmazza a házhoz szállítás költségét
- 20% megtakarítás*
- 12 teljes film



*Az utcai árhoz képest.

☎ 06 (1) 888-3421

☎ 1067 Budapest, Teréz krt. 47.

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

🌐 www.itmediabolt.hu

📧 terjesztes@vogelburda.hu

Digitális szignó

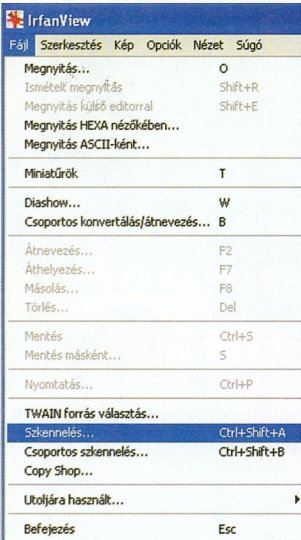
E-mailjeinkhez vagy Word leveleinkhez már a PC-n hozzá szeretnénk adni személyes aláírásunkat? Ehhez először is kézzel írt aláírásunk digitális másolatára van szükségünk. Nézzük, miként hozhatunk létre digitális aláírást egy szkennelőszerrel, illetve hogyan menthetjük el szignónkat

A szabályos levélhez szervesen hozzátartozik a kézzel írt aláírás is. Ehhez azonban nem kell mindjárt tollat ragadnunk, ugyanis a dokumentumokat egyszerűen digitálisan is aláírhatjuk! Írásunkból kiderül, hogyan szűrhatjuk be néhány lépésben aláírásunkat a dokumentumokba, illetve hogyan menthetjük el szignónkat

1 Az aláírás beszkennelése és elmentése

Tipp Aláírás színesben

Amennyiben a dokumentumot fel szeretnénk kicsit dobni, és színes aláírást szeretnénk használni, akkor is járjunk el az 1. lépésben leírtak szerint. A fekete aláírást majd a számítógépen festjük át a kívánt színre. Erre a célra a legegyszerűbb grafikai programok is megfelelnek, amilyen például a *Paint*.



A szkennelésre az IrfanView is tökéletesen megfelel

Digitális aláírásunk sablonjaként az aláírásunkat tartalmazó papírlap szolgál. Legjobb, ha erre a célra nem levelet használunk, mert az ilyen sablonok minősége rendszerint nem megfelelő.

Használjunk egy 0,5–0,8 cm vastagságú, jól takaró fekete filctollat. Ne használjunk színes filceket, golyóstollat vagy ceruzát. Ezekkel ugyanis nem érjük el a kívánt eredményt.

Írjuk le nevünket egy tiszta, lehetőleg fehér papírlapra.

Helyezzük a lapot az aláírással lefelé a szkennerbe. Ügyeljünk arra, hogy egyenesen fekdjön. Csukjuk le a szkennertetejét.

Példánkban az aláírást a *Mustek 1200 ED* szkennelőrrel digitalizáljuk. Szkensoftverként pedig az *IrfanView 3.95-ös* programot használjuk. A folyamat gyakorlatilag mindegyik programmal ugyanaz.

Indítsuk el az IrfanView programot.

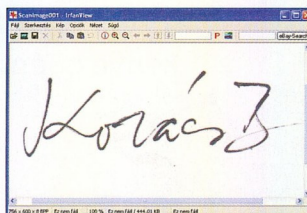
A program *Fájl* menüjében kattintsunk a *Szkennelés* pontra.

Megjelenik a szkennelőszoftver kezelőprogramja. Itt több paraméter is beállítható a beolvasás megkezdése előtt. A *Scan Mode* mezőben válasszuk ki a *Gray* (szürkeáryalatos) bejegyzést. A *Resolution* (felbontás) mezőben állítsuk be a 300 dpi-t, hogy jó minőségű képet kapjunk.

Most kattintsunk a *Preview* (előnézet) gombra. Kapunk egy kifelbontású képet az oldalról, amelyen beállíthatjuk a szkennelési területet. Ezt szaggatott vonal jelöli. A terület beállításához az egeret használhatjuk.

A *Scan* (szkennelés) gombra kattintva indíthatjuk a beolvasási folyamatot. Ennek befejeztével visszatérünk az IrfanView program képernyőjéhez.

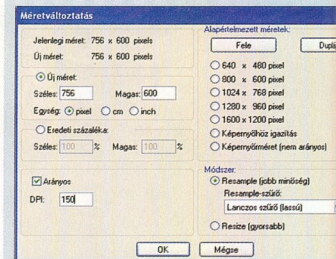
Utolsó lépésben mentjük el munkánk



A beolvasás végeztével a kép megjelenik az IrfanView ablakában

Tipp A fájl méretének csökkentése

Példánkban a létrehozott fájl 300 Kbájt méretű volt. Amennyiben ezt túl soknak találjuk, mert aláírásunkat e-mailekben is szeretnénk használni, redukáljuk ezt az értéket úgy, hogy csökkentjük a szkennelés felbontását. A felbontást egyébként később is csökkenthetjük az IrfanView program segítségével, a *Kép/Méretváltoztatás* menüpontban.



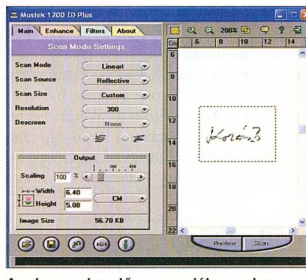
Az IrfanView segítségével csökkenthetjük a képfájl méretét

Tipp Szkenelés más szoftverekkel

A szkenelés funkciót néhány grafikai programban hasonlóképpen hívhatjuk elő.

Néha a *Fájl/Import* vagy a *Fájl/Beolvasás* pontokra kell kattintanunk. Amennyiben nem találunk ilyen pontokat, keressük meg a program súgóiban a *TWAIN* címszót.

eredményét. Az IrfanView eszköztárában válasszuk a *Mentés másként* parancsot (vagy egyszerűen nyomjuk le az **S** billentyűt).



A szkenner kezelőprogramjában valamennyi lényeges paramétert beállíthatjuk

A kis lefelé mutató nyílra kattintva nyissuk meg a mappalistát, és keressük meg azt a könyvtárat, amelybe a fájlt menteni akarjuk.

A Fájltípus mező melletti kis nyílra a rendelkezésünkre álló fájl típusokat jeleníthetjük meg.

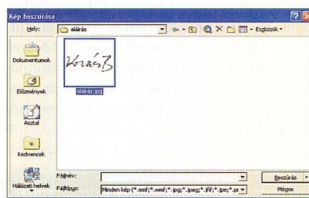
Válasszuk ki az egérrrel a *JPG - JPEG Fájlok* bejegyzést.

A *Fájlnév* mezőben adjuk meg egy tetőzöleges nevet. Például *aláírás.jpg*.

A *Mentés* gombra kattintva zárjuk le a folyamatot.

Ezzel sikerült létrehozni az aláírásunk digitális mását, amelyet azután képként hasznosíthatunk.

2 Aláírás beszúrása a Wordben



Az aláírást képként kell beszúrni a dokumentumba

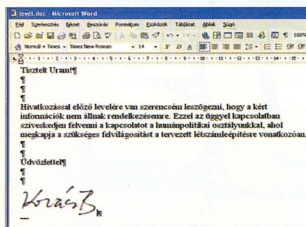
Most a levél megírása és az aláírás beszúrása következik.

Indítsuk el a *Wordöt*, és a megszokott módon írjuk meg a levelet. Az üdvözlést követően, például a *Szívélyes üdvözléssel* szavak után, nyomjuk meg kétszer az **Enter** billentyűt.

Válasszuk a *Beszúrás* menüpont alatt a *Kép* parancsot, majd a most felbukkanó

almenüben kattintsunk a *Fájlból* bejegyzésre. Amennyiben a parancsok valamelyike nem látható, kattintsunk a főmenü alján található kettős nyílra, így az összes létező parancs megjelenik.

Megjelenik a *Kép beszúrása* párbeszédablak. Ha nem változtattunk a beállításokon, akkor a *Hely* mezőben automatikusan a *Képek* mappa jelenik meg.



A levél végén ott a digitális aláírás

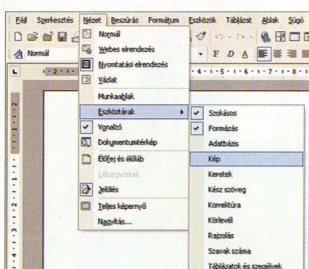
Tipp Fekétén-fehéren

Tesztünk közben a Word tipikus hibájába botlottunk: bizonyos körülmények között az aláírás kissé szürke vagy rózsaszínű háttérrel jelenik meg. Rendszerint ez a szín nem látszik a kinyomtatott papíron. Hogy biztosra menjünk, ügyeljünk arra, hogy az aláírást fehér papíron szkeneljük be, és hogy a levelet is fehér papíron nyomtassuk ki.

A *Hely* mező mellett található lefelé mutató nyílra kattintva váltunk át arra a mappára, amelyben az előbbi lépésben beszkenelt aláírás található, például a *Dokumentumok* stb. alatt.

Kattintsunk kétszer a kívánt fájlra, esztünkben ez az *aláírás.jpg*. Az aláírás képét a Word automatikusan beszúrja a dokumentumba.

3 Az aláírás méretre vágása



A Kép eszköztárat a Nézet menüpontban aktiválhatjuk

Az aláírással együtt túl sok fehér keret szkenelünk be? Ha így van, nehézségünk támadhat a kép elhelyezésénél. Ezt megelőzhetjük oly módon, hogy az aláírás körül található felesleges fehér felületeket levágjuk. Erre a Word egy speciális eszközt kínál.

Az aláírás a Wordben eredeti méretben jelenik meg. Ha az aláírást még nem veszi körül nyolc kijelölési pont, akkor kattintsunk egyszer a grafikára.

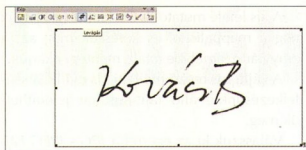
Amint kijelöltük a képet, megjelenik a *Kép* eszköztár. Kattintsunk ebben a *Levágás* pontra. Nem látható a *Kép* eszköztár a képernyőn? Ez esetben hívjuk elő azt a *Nézet* menü *Eszköztárak* pontja alatt, a *Kép* be-

Tipp A keret nagyobbítása

Véletlenül túl nagy részt vágunk le a fehér keretből? Akkor húzzuk a nyomva tartott bal egérgomb mellett az egérmutatót az ellenkező irányba. A levágott képrész ismét megjelenik.

Tipp A kép törlése

Véletlenül rossz képet szúrtunk be? Nem gond: jelöljük ki a képet az egérral rákattintva, hogy láthatóvá váljanak a kijelölési pontok. Nyomjuk meg a *Delete* billentyűt, így eltűnik a kép.



Ha nagy a keret, vágjuk le a felesleget

jegyzésre kattintva. Mozgassuk az egér mutatóját, amelyet most a Levágás ikon is ki-egészít, pontosan a bal szélen található középső, fekete kijelölési pontra. Húzzuk az egér mutatóját a nyomva tartott bal egérgombbal jobbra, egészen az aláírás első betűje elé. A húzás közben a Word egy szaggatott vonalat jelenít meg. Ez jelzi, hogy hol lesz levágva a kép. Engedjük el az egér

gombját. A szaggatott vonaltól balra eső terület most levágódik, a kép pedig ennek megfelelően balra ugrik.

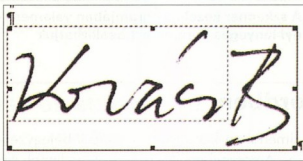
Vágjuk le ugyanígy a másik három oldalt is. Az egér mutatóját mindig a középső kijelölési pontra helyezzük. Ismét kattintsunk a Kép eszköztár Levágás ikonjára, hogy ezzel kikapcsoljuk a levágási eszközt. Ezt követően az egérmutató melletti levágási ikon eltűnik.

4 Az aláírás méretének módosítása

A beszúrt aláírás gyakran nagyon nagy-nak tűnik. Ezen a problémán azonban könnyen segíthetünk: néhány egérmozdulattal kicsinyítsük le az aláírást arra a méretre, amely harmonikusan illeszkedik a levélhez.

Az aláírás méretének csökkentéséhez helyezzük az egér mutatóját a kép jobb alsó kijelölési pontjára, amíg az fel nem veszi egy átlós kettősnyíl alakját.

A nyomva tartott bal egérgombbal húzzuk az egérmutatót a bal felső sarok irányába. A húzás közben egy szaggatott vonal jelzi az aláírás új méretét.



A kép új méretét szaggatott vonal jelzi

Amikor elértük a kívánt méretet, engedjük el az egeret. Adott esetben ismételjünk meg a lépéseket még egyszer, hogy a mére-

tet újból megigazítsuk. Hogy kézi aláírásunk alatt megismételjük nevünket nyomtatott betűkkel is, szüntessük meg a kép kijelölését a kép mellé jobb oldalra kattintva. Most a kurzor az aláírás jobb alsó sarkában villog, és a kijelölési pontok eltűntek.

Nyomjuk meg kétszer az **Enter** billentyűt, és írjuk be a nevünket. Ezzel elértük, hogy levelünk valamennyi formai követelménynek megfeleljen. Digitális aláírásunkat természetesen nemcsak a Word dokumentumokban, hanem elektronikus leveleinkben is hasznosíthatjuk. ■

Legális!

és mégis **nevetséges áron**

CD/DVD-Case 709,-! alk. 20 CD/DVD-bez

VERBATIM 4266,-⁶⁵ 170-4, 25 pos. Dr. 4,7 GB, null szerző

Tintapatron 694,-! CANON BCI-3 BK

...a többi ajánlatok a webshopunkban:

- Írható CD/DVD · CD/DVD tok
- Mp3 játsszó · Tintapatron
- Nyomdai kellék · és sok más

Dretschler.hu

burning and more...  click and buy

Dretschler.com s.a.r.l. - 17, rue Foascht - L-5534 Remich. Fizetési módok: postai utánvét, bankkártya vagy átutalás.

www.dretschler.hu

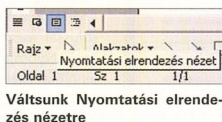
Átláthatóbb tartalom

A tartalomjegyzék nem hiányozhat egyetlen hosszabb dokumentumból sem. Semmi gond: a Wordben egyetlen sort sem kell beépelnünk, mert a program magától is létrehozza – címekkel, oldalszámokkal együtt – a dokumentum tartalomjegyzékét. Az alábbiakban megmutatjuk, mindez miként zajlik.

1 A formázási jelek előhívása

Indítsuk el a *Word*t, és hívjunk elő egy terjedelmes dokumentumot, amelyet tagolási szintek struktúrájának. Első lépésként jelenítsük meg a formázási jeleket, ugyanis így sokkal könnyebben követhetjük majd a további lépéseket.

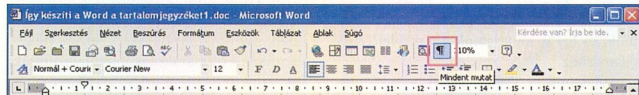
Amennyiben szükséges, kattintsunk a dokumentum alatt balra található apró *Nyomatási elrendezési nézet* ikonra, hogy ezzel



Váltunk Nyomatási elrendezési nézetre

aktiváljuk ezt a megjelenítést. Kattintsunk a *Szokásos* eszköztárban a *Mindent mutat* (¶) ikonra.

Amennyiben a gomb nem látható, kattintsunk a *Szokásos* eszköztár végén az *Eszköztár beállításai* pont almenüjében a *Gombok hozzáadása/eltávolítása* parancsra. Ezen belül válasszuk a *Szokásos* pontot, majd itt a *Minden látszik* beállítást. A formázási jelek most megjelennek a szövegben.



Valamennyi formázási jelet egyszerre láthatóvá tehetjük

Tartalomjegyzéket csak megfelelően előkészített dokumentumokhoz készíthetünk. Először is rendeljük hozzá a dokumentumhoz a megfelelő címsorsílusokat, majd intézzük el a számozást.

A címsorsílusokat a *Szokásos* eszköztárban, a *Sílusok* mezőben rendelhetjük hozzá a szöveghez.

Tipp Formázási jelek

A formázási jelek különleges karakterek, amelyek megkönnyítik a dokumentummal végzett munkát. Ezek a tájékozódást szolgálják, és nem jelennek meg a nyomtatott dokumentumban. A legfontosabb formázási jelek a következők:

¶ – A bekezdés jele a bekezdés végét jelöli.

..... – Minden pont egy szóközt helyettesít.

»»» – Mindegyik nyíl egy tabulátorugrást jelez.

A formázási jeleket a *Minden látszik* gombra kattintva jeleníthetjük meg.

2 A tartalomjegyzék elkészítése

Most pedig készítsük el a tartalomjegyzéket. A Word a kívánt helyen a címek és a megfelelő oldalszámok automatikus listáját hozza létre.

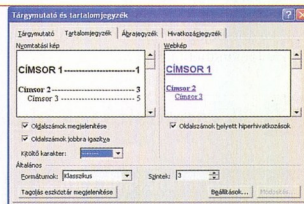
Kattintsunk az első cím első betűje elé, majd nyissuk meg a *Beszúrás* menüpont alatt található *Hivatkozás* pont almenüjében

a *Tárgymutató és tartalomjegyzék* bejegyzést.

A következő párbeszédablakban válasszuk át a *Tartalomjegyzék* fülre. A kialakítás meghatározásához kattintsunk a *Formátumok* mező mellett található nyílra, majd a legördülő listából válasszuk ki a *Klasszikus* bejegyzést.

A *Kitöltő karakter* mező melletti nyílra kattintva határozzuk meg azt a karaktert, amely a tartalomjegyzékben majd megjelenik a címsor és az oldalszámok között. Esetünkben ez legyen a szaggatott vonal.

A *Szintek* mező alatt állítsuk be a megfelelő értéket. Az érték mindig legyen akkora, amennyi címsorszintet tartalmaz a doku-



Néhány paraméter beállítása után a Word automatikusan elkészíti a tartalomjegyzéket

mentumunk. Az *Oldalszámok megjelenítése* és az *Oldalszámok jobbra igazítása* beállításokat mindig hagyjuk bekapcsolva. Kattintsunk az *OK* gombra, ezzel létrehozunk a tartalomjegyzéket.

Tipp Parancsok megjelenítése

Amennyiben a *Tárgymutató és tartalomjegyzék* parancs nem látható, akkor kattintsunk duplán a *Beszúrás* menünyévre. Ezzel a menü összes elemét megjelenítjük.

3 A tartalomjegyzék elhelyezése külön oldalon

Tipp Időmegtakarítás az oldaltöréssel

Hogy gyorsan beszúrjunk egy oldaltörést, helyezzük a kurzort a megfelelő helyre a szövegben, majd nyomjuk meg a **Ctrl + Enter** billentyűt.

Tipp A tartalomjegyzék eltolása

Így helyezhetjük a dokumentumban más helyre a tartalomjegyzéket:

- Jelöljük ki a teljes tartalomjegyzéket az egérrel.

- Nyomjuk meg a **Ctrl + X** billentyűparancsot, ezzel elhelyezzük a tartalomjegyzéket a **Vágólap**on.

- Kattintsunk arra a helyre, ahol meg szeretnénk jeleníteni a tartalomjegyzéket.

- Nyomjuk meg a **Ctrl + V** billentyűkombinációt, ezzel beillesztjük a tartalomjegyzéket a kívánt helyre.

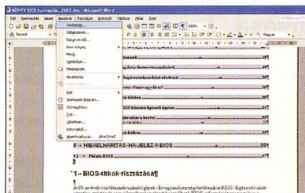
A hosszabb dokumentumok esetében ésszerű, hogy a tulajdonképpeni szöveg egy külön oldalon kezdődjön. Ebben az esetben szúrjunk be a tartalomjegyzék után egy oldaltörést.

Az előző lépésben az **OK** gombra kattintás után a Word létrehozta a tartalomjegyzéket, és azt el is helyezte a dokumentum elején.

Kattintsunk most a tartal-



A tartalomjegyzék és a dokumentum közé oldaltörést szúrhatunk be



Az oldaltörést a Beszúrás menüpontban helyezhetjük el a szövegben

lomjegyzék és az első címsor közé. Válasszuk a **Beszúrás** menüpont alatt található **Töréspont** bejegyzést, majd a megjelenő párbeszédablakban kattintsunk a **Töréspont** alatti területen az **Oldaltörés** bejegyzésre, majd ezt követően az **OK** gombra. Az oldaltörést szaggatott vonal jelzi.

A főszöveg most a következő oldalon kezdődik. A Word azonban az első címsor számozását 1-ről 2-re

módosította. A javításhoz először nyomjuk meg kétszer a felfelé mutató nyíl ábrázoló billentyűt.

A kurzor most a 1. számozású, **Címsor 1** stílusnal formázott üres bekezdésben található. Nyomjuk meg a **Ctrl + Shift + N** billentyűkombinációt. Ezzel a billentyűparancsral a **normál** stílust rendeljük hozzá a bekezdéshez, ezzel eltávolítjuk a számozást. A következő oldalon található első címsor ismét az egyes számot viseli.

4 Váltás a szövegrészekhez az egérrel

A tartalomjegyzék láthatatlan **hiperhivatkozásokat**, röviden **hivatkozásokat** tartalmaz. Ezek segítségével lapozás nélkül átválthatunk a dokumentum bármelyik részébe. Amint egy oldalszáma kattintunk, előhívjuk az érintett címsorhoz tartozó szövegrészt.

Amennyiben szükséges, a tartalomjegyzék kívánt bejegyzéseit a **^** és a **v** billentyűvel jeleníthetjük meg.

A **Word 2000** óta a címekre is rákattinthatunk, és így is eljuthatunk a megfelelő szövegrészhez.

Mutassunk az egérrel annak a bekezdésnek az oldalszámára, amelyekre át szeretnénk váltani.

A **Word 2002** esetében emellett tartuk le nyomva a **Ctrl** billentyűt is. Az egér mutatója felveszi egy kéznek a formáját. Most nyomjuk meg a bal egérgombot.

Tipp Hivatkozások a Word 2002 alatt

A Word 2002 hiperhivatkozásai egy kissé más tulajdonságokkal rendelkeznek, mint a korábbi Word-verziók hivatkozásai. Egy kattintással elhelyezhetjük a kurzort közvetlenül a hiperhivatkozásban, amelyet azután a közbülső szöveghez hasonlóan átvégezhetünk. A hivatkozás követéséhez kiegészítőleg nyomjuk meg a **Ctrl** billentyűt.

5 A módosítások elvégzése

Tipp Hiperhivatkozások törlése a Word 97 alatt

Amennyiben egy Word 2000-rel vagy XP-vel létrehozott dokumentumot a Word 97-ben nyitunk meg, a tartalomjegyzék bejegyzései aláhúzott hiperhivatkozásként jelennek meg. Hogy ezeket eltávolítsuk, frissítsük a tartalomjegyzéket a 6. lépésben leírtak szerint.

A hiperhivatkozásra kattintva a képernyőre varázsoljuk az érintett szöveget. Most például elvégezhetjük a korrekciókat. Az alábbiakban azt mutatjuk meg, hogy miként lehet új címet beszúrni.

Helyezzük a kurzort annak a bekezdésnek a végére, ahová be akarjuk szúrni az új címet, majd nyomjuk meg az **Enter** billentyűt. A Word automatikusan megjeleníti a **Web** eszköztárat. Amennyiben ez mégsem látszana, akkor hívjuk elő a **Nézet** menü-

pont alatt található **Eszköztárak** pontban, a **Web** bejegyzésre kattintva.

Az üres bekezdésben gépéljük be a cím szövegét. A **Stílus** listamező mellett nyírlra kattintva rendeljük hozzá a megfelelő stílust, például **Címsor 1**, **Címsor 2** vagy **Címsor 3** stb. Kattintsunk a **Web** eszköztár **Viszsa** gombjára, hogy ismét visszatérjünk a tartalomjegyzékre. A Word a bekezdést a megfelelő szintbeállítás szerinti címsorként formázza, és automatikusan számozza.

6 A tartalomjegyzék aktualizálása

A számozással ellentétben, amelyet a Word automatikusan kiigazít, a tartalomjegyzékeket manuális úton kell frissítenünk.

Tipp A tartalomjegyzék megszépítése

Nem tetszik a tartalomjegyzék külseje? Módosítsuk a külsőt a már jól ismert párbeszédablak segítségével.

- Nyissuk meg a *Tárgymutató és tartalomjegyzék* párbeszédablak *Tartalomjegyzék* fülét.

- Válasszunk ki a *Formátumok* listában egy más layoutot, például az *Egyszerű* bejegyzést.

- Amennyiben szükséges, módosítsuk a többi beállítást is. A *Kitöltő karakter* mező azonban az *Egyszerű* formátum esetében nem választható ki.

- Kattintsunk az *OK* gombra, majd válasszuk az *Igen* gombot.



A tartalomjegyzéket a Mezőfrissítés parancssal aktualizálhatjuk

Ez abban az esetben mindig szükséges, ha valamit módosítottunk a címeken, vagy szövegrészeket illesztettünk be, illetve távolítottunk el.

Kattintsunk a tartalomjegyzék valamely tetszőleges bejegyzésére a jobb egérgombbal.

- A felbukkanó menüben válasszuk a *Mezőfrissítés* parancsot.

A tartalomjegyzékben a szürke háttérrel ismerhetjük fel az úgynevezett változó tartalmú mezőket, amelyeket a Word automatikusan frissít. A szürke háttér nem látszik a

Tipp Gyorsabb frissítés

Kattintsunk a tartalomjegyzék mellett balra, majd nyomjuk meg az **F9** billentyűt, ezzel megindítjuk a frissítést.

Tartalomjegyzék frissítése

A Word frissíti a tartalomjegyzéket. Válassza a kívánt műveletet:

- Csak az oldalszámok frissítése
- Teljes tartalomjegyzék frissítése

OK Mégse

Egyetlen lépésben a teljes tartalomjegyzéket frissíthetjük

ki nyomtatott példányon. Aktiváljuk a *Mezőfrissítés* párbeszédablakban a *Teljes tartalomjegyzék frissítése* beállítást.

Amennyiben nem módosítottuk a címekeket, hanem csak a szövegrészeket, akkor válasszuk a *Csak az oldalszámok frissítése* beállítást.

Végezetül kattintsunk az *OK* gombra.

Most 0 Ft postaköltséggel rendelhet az interneten!

NYITV@
0-24

www.itmediabolt.hu



CP Computer PANORÁMA

CHIP

PC GURU

IT-BUSINESS

aktuális és korábbi lapszámok • könyvek • különszámok • előfizetés

A sötét fényviszonyok között készített digitális felvételek gyakran feltűnően szemcsések, zajosak. Ezt a hibát sajnos még a legújabb kamerák esetén sem tudjuk teljesen kiküszöbölni, de később a számítógépen, szoftveres úton sokat javíthatunk a képeken. Az egyik legjobb program erre a célra a Neat Image, amely ingyenesen is beszerezhető.

Tiszta képek

Ha sötétben, rossz fényviszonyok között fényképezünk, több lehetőség közül választhatunk, ha bemozdulásmentes képet akarunk készíteni: a maximálisan nyitott blende és a viszonylag hosszú záridő mellett megnövelhetjük az ISO számmal jelzett érzékenységet (a vaku használata legfeljebb zárt térben jelent elfogadható megoldást). Ez a digitális világban valójában nem jelent mást, mint a CCD-ből kiolvasott jel erősítésének a növelését. Ez azonban – hasonlóan ahhoz, mint amikor a hiiferősítőt feltekerjük – a jel zajosságát is növeli. Mindez a kész képen oda nem illő, színes pontok képében jelentkezik, amelyek szélsőséges esetben – különösen nagyobb méretű nyomatoknál – teljesen használhatatlanná

tehetik a felvételt. Erre a problémára nyújt remek megoldást a *NeatImage* szoftver, amely tapasztalataink szerint a neten található legjobb zajmentesítő program, és mint ilyen, nem hiányozhat egyetlen fotós eszköztárából sem.

A programot a www.neatimage.com címről tölthetjük le – legalábbis a demó változatot, mert a *Home* és *Pro* típusokért már fizetnünk kell. A Pro változat a komolyabb felhasználók számára ideális (48 bites színmélységű képek feldolgozása, sok kép esetén automatikus feldolgozás és így tovább). Az ingyenes demó ezzel szemben csak 24 bites képeken hajlandó működni, ráadásul az elmentett képek formátuma is csak JPEG lehet.

1 Felkészülés a használatra

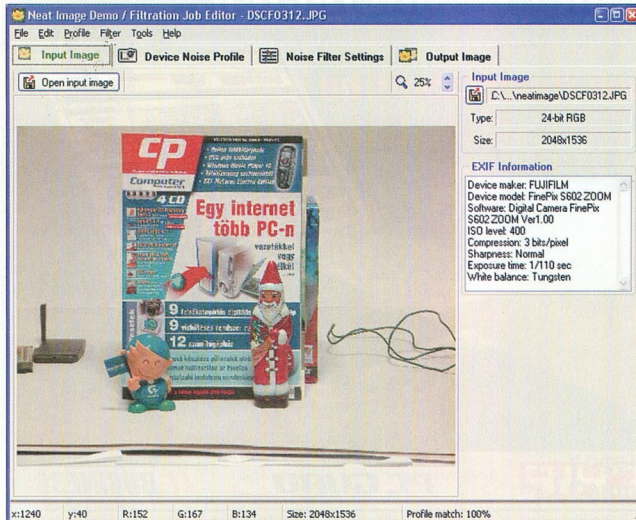
A program használatra rendkívül egyszerű (pár gomb megnyomásával automatikusan minden elkészül), de ha a lehető legjobb eredményre törekszünk, bizony többet kell

tennünk érte. A helyes működéshez a programnak meg kell ismernie az adott fényképezőgép „zajprofilját”. Ezt többféleképpen is megtehetjük. Ha a javítani kívánt fotó egy

megfelelő méretű és homogén területet tartalmaz, a program ebből egy jó közelítésű zajprofil tud létrehozni. Ez az esetek túlnyomó részében meglehetősen jó eredményt ad, de ha nekünk csak a legjobb elég jó, egy tesztábra segítségével pontosabb beállításként is elérhetünk.

Ez a tesztábra része a NeatImage programnak, és akár a képernyőn, akár pedig egy színes nyomtató segítségével, papíron is megjeleníthetjük. Az ábrát életlen fókusszal lefotózva, majd a képet a programnak „beadagolva” pontos profilt készíthetünk. Figyelem: ilyen profil csak az adott beállításokkal készülő képek esetén használható (JPEG tömörítés, ISO, fohéregyensúly stb.). Mielőtt nagyüzemi profilgyártásba fognánk, érdemes megnézni a NeatImage honlapját is, ahol számos előre elkészített profilsomagot találunk különféle kamerákhoz. Természetesen az abszolút pontosághoz az adott kamerához készült profil szükséges, a zaj jellemzői ugyanis kis mértékben az azonos típusok között is változnak. Mivel egy profil elkészítése csak pár percet vesz igénybe, az első alkalommal legfeljebb egy óra ráfordítással létrehozhatjuk saját eszköztárunkat.

Ha tehát az általunk használt fényképezőgéphez nem találunk profilt a program honlapján, tegyünk a közösségért, és töltsük fel az általunk készítettet!



Az első lépés a kép betöltése

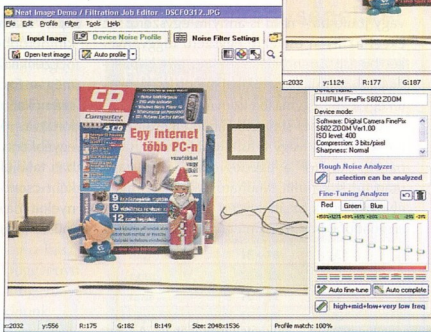
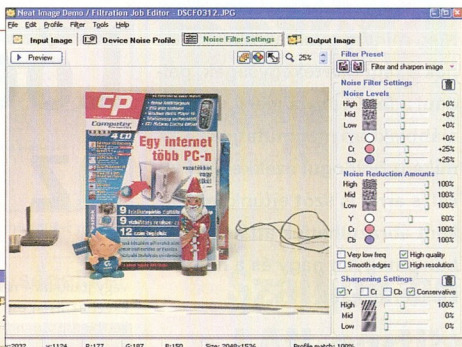
2 Zajprofilok

A program kezelése igazán egyszerű, a programablak négy felső füle vezet végig a zajszűrés lépésein. Először is az *Open input image* gombbal meg kell nyitnunk a szóban forgó képet. Kattintsunk ezután a következő fültre, ahol a zajprofil elkészítésére/felhasználására nyílik lehetőségünk. Mint már említettük, ezzel csak ott érdemes próbálkozni, ahol megfelelő méretű egyszínű, sima felület is található – ezt a bal egérgombot nyomva tartva jelölhetjük ki, de a szoftver is képes automatikusan megke-

▶ A zajszűrő algoritmus pontos jellemzőit külön ablakban állíthatjuk be

▼ A zajprofil elkészítése

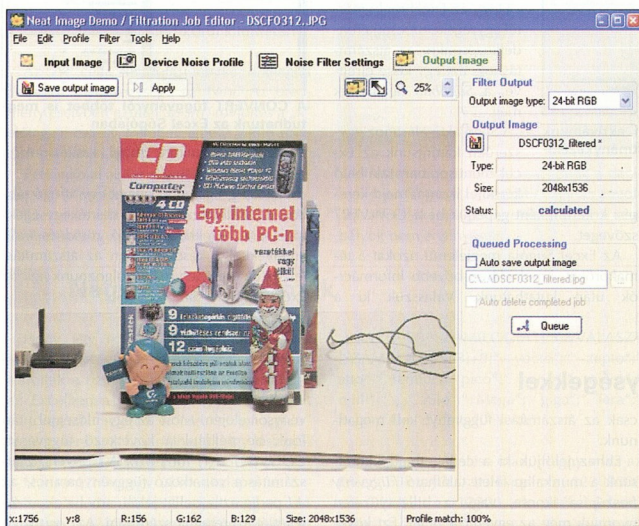
resni. A kijelölt területen a felső *Auto profile* gomb megnyomásával indíthatjuk el az analízist, a kísérletező kedvű felhasználók számára pedig 27 darab csúszka is rendelkezésre áll. A manuális utat választva jelöljünk ki egy négyzetet, majd nyomjuk meg a jobb oldali *Rough Noise Analyser* gombot. Ekkor a program megvizsgálja



a zajt, és az *Auto fine-tune* gombbal egész pontos profilt készít.

A következő fültre kattintva a zajszűrés jellemzőit állíthatjuk be – így például az erősségét, az érzékenységét a különféle hibákra és így tovább. A jobb felső sarkban beállításainkat különböző „prezetek” formájában el is menthetjük – de találunk itt egy sor gyári értéket is. Érdemes végigböngészni őket, mert nagyon sok hasznos található közöttük.

3 Ellenőrizzük a végeredményt



A végeredmény...

Ha a beállításokkal megvagyunk, a *Preview* gomb megnyomására a program a kép egy kis területén végzi a szűrést, és így gyorsan ellenőrizhetjük a várható végeredményt. Ha minden stimmel, a következő, *Output* feliratú fülnél található *Apply* gomb megnyomásával az egész képen elvégezhetjük a korrekciót (ez eltart egy darabig).

A program még egy sor további hasznos funkcióval is büszkélkedhet, így például köteget (batch) feldolgozásra is képes. Ekkor egy sor képet előre megadhatunk, amelyeket azután egymás után tisztít meg a program – extrakták az egyes képekhez külön profilokat és szűrési beállításokat is megadhatunk (ezért is érdemes elmenteni az általunk legjobbnak ítélt beállításokat).

Érdekes szolgáltatás még a *köteget profilkészítés*. Ekkor egy képsorozatot kell készítenünk a program által felkínált kalibrációs ábráról. Ha ezeket a képeket az általunk leggyakrabban használt beállításokkal készítjük el (azaz például egyet-egyet minden ISO értéken, különböző féhéregyensúlyi beállításokkal), a program egy lépésben elkészíti valamennyi profilt.

Rosta Gábor

Még mindig gyakran előkerülnek a régi mértékegységek, például a font vagy a lóerő. Az alábbiakban megmutatjuk, miként boldogul ezekkel az Excel, s arról is szót ejtünk, miként ábrázolhatjuk átláthatóbban a nagyon nagy és a nagyon kicsi értékeket.

Nem csak a technika iránt érdeklődők ütköznek úton-útfélen beléjük, a hétköznapokban is elterjedtek még mindig a régi vagy az angolszász mértékegységek, mint például a font, a láb, a kalória vagy a col. És az átszámítás a mai metrikus rendszerbe – például méterbe, kilogrammba

Lóerő és font az Excelben

vagy joule-ba – nem is annyira egyszerű. Az Excel az ilyen esetekre egyszerű függvényeket bocsát a rendelkezésünkre, amelyek segítségével valamely fizikai mennyiség mértékegységeit egymásba konvertálhatjuk.

A terjedelmes statisztikákban elkerülhetetlen a túl nagy vagy a túl kicsi számok használata. Amikor a tizedesvessző előtt vagy után túl sok nulla található, akkor könnyen elveszthetjük az áttekinthetést a táblázat fölött. Az alábbiakban azt is megmutatjuk, hogy az

ilyen számsorok miként ábrázolhatók áttekinthetőbben az Excelben.

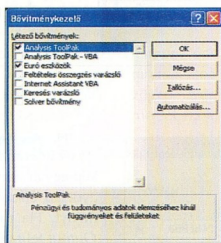
Ezenkívül számos további függvény létezik az Excelben, amelyekkel például az arab számokat római számokká alakíthatjuk, illetve fordítva. Az Excel teljes függvénykészletét egyébként a *Beszűrés/Függvény* menüpontban találjuk, ahol a függvényeket kategóriánként csoportosították. Az átszámítási függvények a matematikai és trigonometrikus, illetve műszaki függvények között rejtőznek.

1 Excel bővítmények

Hogy az Excelben valamely fizikai mennyiségre vonatkozó különböző mértékegységek között átszámításokat végezhesünk, például hogy a métert átváltás lábra, először is aktiválnunk kell egy speciális bővítményt.

Indítsuk el az Excelt, majd az *Eszközök* menüpont alatt nyissuk meg a *Bővítménykezelő* pontot. A *Létező bővítmények* részben kattintsunk az *Analysis ToolPak* bejegyzésre, hogy az előtte található ellenőrzőnégyzetben megjelenjen egy kis pipa.

Ezzel olyan Excel funkciókat aktiválunk, amelyek támogatják a statisztikai és műszaki számításokat, többek között a mértékegysé-



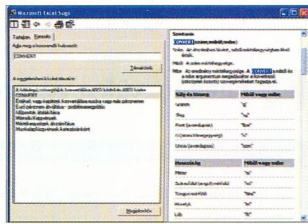
Az első lépésben aktiválnunk kell az Excel bővítménykezelőjét

gek átszámítását is. Az Excel már alapbeállításban tartalmazza a leggyakrabban használt fizikai mennyiségek mértékegységeinek garnadát.

Hogy az Excel mely mértékegységeket bocsátja rendelkezésünkre az átszámításhoz, azt egy kissé elrejtve, a *Súgóban* találhatjuk meg.

A *Súgó* aktiválásához egyszerűen kattintsunk az Excel menüsorában található kérdőjel ikonra, majd keresési kritériumként gépeljük be a *CONVERT* szöveget.

Az Excel *Súgója* megjeleníti azokat a témaköröket, amelyekben bővebb információk után kutathatunk. Válasszuk ki a



A CONVERT függvényről többet is megtehetünk az Excel Súgóban

CONVERT témakört, majd kattintsunk a *Megjelenítés* gombra.

Lejjebb görgetve az egeret egy átfogó táblázatot találhatunk a fizikai mértékegységekről és az ezekhez tartozó rövidítésekről, amelyekkel a későbbiekben az átszámítási feladatok esetében majd dolgoznunk kell az Excel függvénysorában.

2 Számolás a mértékegységekkel

Hogy az egyik mértékegységet átszámoljuk a másikba, csak a *CONVERT* függvényre van szükségünk, amelyet az *Analysis ToolPak* bocsát rendelkezésünkre.

Az első kis teszthez nyissunk meg egy Excel munkalapot, majd az *A1* cellában adjuk meg az *1* értéket. A *B1* cellában most már

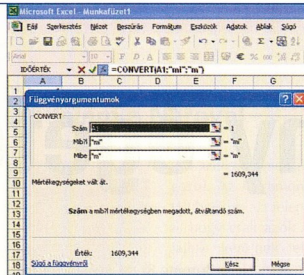
csak az átszámítási függvényt kell megadni.

Ehhez jelöljük ki a cellát, majd kattintsunk a munkalap felett található *Függvény beszűrés* ikonra, vagy a billentyűzetben nyomjuk meg az egyenlőséget. Ezt követően megjelenik egy egyenlőséggel a függ-

vénysor elején. Most az egyenlőséggel után írjuk be például a következő függvényt: *CONVERT (A1;mi;mi)*. A *Convert* az átszámításra vonatkozó függvényparancs, az *A1* pedig azt a cellát jelöli, amelynek az értéket át szeretnénk számítani. Az „*mi*” rövidítés a mérföldet, a kiindulási értéket jelenti,

az „m” pedig a métert, annak a mértékegységnek a rövidítését, amelybe az Excel átszámolja a kiindulási értéket. Eredményként a B1 cellában leolvashatjuk, hogy 1 mérföld 1609,344 méternek felel meg.

Ezeknél az átszámolóknál ügyeljünk arra, hogy csak ugyanazon fizikai mennyiség mértékegységeit konvertálhatjuk egymásra. A súly mértékegysége például nem számítható át a távolság mértékegységére.

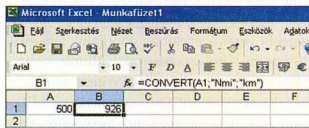


Így konvertálhatjuk át a mérföldet méterre

3 Számolás kicsi vagy nagy mértékegységekkel

Amennyiben metrikus mértékegységből vagy metrikus mértékegységbe szeretnénk átszámítást végezni, az adatok előtt a mértékegységek többszöröseit vagy törtszékeit is használhatjuk, például a hektolitert vagy a mikrométert. Nézzük például, hogy 500 tengeri mérföld kilométerbe átszámítva mekkora távolságnak felel meg. Ehhez az A1 cellába írjuk be az 500 számot.

A kilométerbe történő átszámításhoz használjuk a B1 cellában a következő függvényt: =CONVERT(A1;"Nmi";"km"). A függvényt ismét a függvény sorban kell megadnunk.



Átszámítás tengeri mérföldről kilométerre

Az A1 cella kiindulási értéke a tengeri mérföld, mértékegysége az Nmi. Az eredmény esetében ezúttal az „m” rövidítés a „k” előtaggal együtt szerepel, amely a kilo rövidítése – kettő együtt a kilométert jelentik.

Példánkban az Excel az 500 tengeri mérföldet 926 kilométerre számította át – helyesen.

Ezeket az előtagokat azonban csak metrikus mértékegységek esetében használhat-

Előtagok

A következő táblázatban azokat az előtagokat gyűjtöttük össze, amelyeket az Excelben alkalmazhatunk. Ezeket egyszerűen helyezzük a mértékegység elé.

Prefixum	Szorzó	Rövidítés
exa	1E+18	„E”
peta	1E+15	„P”
tera	1E+12	„T”
giga	1E+09	„G”
mega	1E+06	„M”
kilo	1E+03	„k”
hecto	1E+02	„h”
deka	1E+01	„e”
deci	1E-01	„d”
centi	1E-02	„c”
milli	1E-03	„m”
mikro	1E-06	„u”
nano	1E-09	„n”
piko	1E-12	„p”
femto	1E-15	„f”
atto	1E-18	„a”

juk, mivel ezek pontosan igazodnak a decimális rendszerhez. A régebbi vagy az angolszász mértékegységek esetében ezek a szábelvők nem érvényesek.

4 Nagy és kicsi számok

Hogy egy sok nullát tartalmazó eredményt érthetően ábrázolhassunk – álljanak a nullák a tizedesvessző előtt vagy után –, az Excelben a mértékegység többszöröseit és törtszékeit jelentő előtagokat (pl. „pico” vagy a „tera”) is használhatjuk. Így lesz például a 0,0000123 értékből 12,3 mikro.

Nyissunk meg egy új munkalapot az Excelben, majd mintaként adjuk meg az A1 cellában a 12300000 számot. Végezetül írjuk be a B1 cellába a következő függvényt:

=A1/1000^SZÁM(LOG(A1)/3)&VÁLASZT(SZÁM(LOG(A1)/3)+9;” yocto”;” zepto”;” atto”;” femto”;” pico”;” nano”;” micro”;” milli”;” ”;” Kilo”;” Mega”;” giga”;” Tera”;” Peta”;” Exa”;” Zetta”;” Yotta”)

A képlet begépelése után, megnyomva az Enter billentyűt, az Excel az 12300000 szám helyett az 12300 kilo értéket jeleníti meg.



Szálljon be a LAN-partiba!

Konfigurációk, beállítások a hálózatos játékokhoz



Most 0 Ft postaköltséggel rendelhet az itmediaboltban!
www.itmediabolt.hu

06 (1) 888-3421
1067 Budapest, Teréz krt. 47.

www.itmediabolt.hu
terjesztes@vogelburda.hu

Nyitva tartás:
hétfő-péntek: 9-20
szombat-vasárnap: 9-19

Hatékony égetés

Az új Nero sokkal több egy egyszerű íróprogramnál. Ráadásul tippjeinkkel az eddigieknél is hatékonyabban kezelhetjük.

A Nero-Burning ROM írószoftver referenciát jelent, amennyiben CD-k és DVD-k írásáról van szó. Az adat- és audio-CD-k már évek óta gyárthatók ezzel a programmal, és már az első verzió is megnyerő volt az egyszerű kezelésével. Időközben azonban az egyszerű íróprogram valódi

multimédiás csomaggá vált: DVD-k másolása, videoszerkesztés, borítók nyomtatása, filmek elosztása az otthoni hálózaton belül, majd azok megtekintése az integrált lejátszón keresztül, mindezt a Nero 6.6 CD/DVD-égető alkalmazás megbízhatóan intézi és végzi.

1 A Nero agya és más íróprogramok

A kapcsolóközpont a Nero StartSmart. Egy egyszerű eszköztáron keresztül valamennyi program elérhető, amelyre szükségünk van a feladat elvégzéséhez. Ráadásul már nem is kell tudnunk, hogy melyik eszközzel mit végezhetünk el, csak adjuk meg, hogy mit szeretnénk írni, és a StartSmart elindítja a megfelelő alkalmazást.

Ha már alaposabban megismerkedtünk a Neróval, akkor az alkalmazásokat közvetlenül is elindíthatjuk. Ehhez bővítsük ki a kapcsolóközpontot a bal oldali nyílra kattintva: a StartSmart máris megjeleníti az összes részprogramot.

Bár azt ajánljuk, hogy egy írószoftvernél többet ne használjunk, amennyiben mégsem tudunk lemondani egy második programról, íme néhány tipp arra, hogy mindeféle hiba nélkül együttműködhessenek ezek a számítógépünkön.

A legnehezebb az, hogy a Nerót összekössük a Roxio programokkal, például a WinOnCD-vel. Telepítsük először is a Roxio szoftvert, és indítsuk újra a számítógépet. Csak ezután kerüljön sorra a Nero.

Más íróprogramok esetében éppen ellenkezőképp kell eljárni: először a Nero, majd



Ha a bal oldali nyílra kattintunk, előbújik az Alkalmazások ablak

Tipp Inkább a Nerót

Az íráshoz mindig a Nerót válasszuk és ne a Nero Express-t, az előbbit ugyanis sokkal több beállítást nyújt, amelyek jobb eredményről gondoskodnak.

ezután a többi íróprogram. Ügyeljünk arra, hogy mindig az íróprogramcsomagok legaktuálisabb verzióit használjuk. Ezek mostanában már könnyen kijönnek egymással, míg a régebbi verziók esetében gondjaink lehetnek.

Fontos, hogy sose aktiváljunk egynél több programot a Packet-Writing esetében, vagyis vagy az InCD-t vagy a Direct-CD-t vagy az InstantWrite-ot. Egyszerre több program szinte minden esetben lefagyáshoz vezethet. Sok íróprogram időközben virtuális meghajtókkal is rendelkezik. Itt is érvényes: csak egyetlen íróprogram meghajtót használjuk.

2 Az írófunkció kikapcsolása a Windows XP-ben

Régebben problémát okozott, ha több íróprogramot használtunk. Bár időközben a legtöbb program már elég jól elviseli egy-

mást, azonban problémák merülhetnek fel, amennyiben a Windows XP belső íróprogramja aktív. Ha a Nerót használjuk, kapcsoljuk ki ezt, akkor nem lesz többé szükségünk erre a kezelhetetlen eszközre.

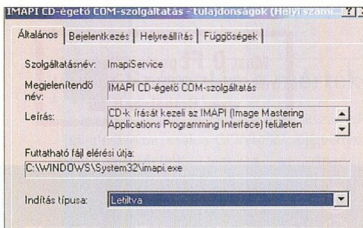
Nyissuk meg a Start menüben a Vezérlőpult pont alatt található Felügyeleti eszközök bejegyzést. Ez alatt válasszuk a Szolgáltatások pontot, majd kattintsunk kétszer az IMAPI CD-égető COM-szolgáltatás bejegyzésre.

Az Indítási típusa beadási mező alatt válasszuk a Letiltva beállítást. Ez kikapcsolja az írásszolgáltatást, ráadásul a számítógépet is gyorsabban indul, mivel a funkció többé nem indul el automatikusan.

Az írási funkció végleges kikapcsolásához válasszuk a Start menü alatt található Sajátgép pontot, majd kattintsunk a jobb egérgombbal az írónkra. Megjelenik egy helyi menü, amelyben válasszuk a Tulajdonságok pontot.

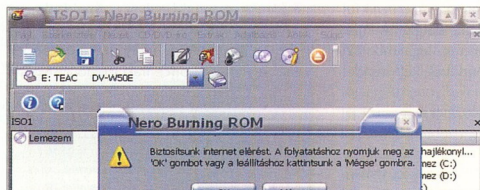
A Tulajdonságok ablakban váltunk át Írás fölé. Itt töröljük ki a CD-írás engedélyezése ezen a meghajtón beállítás előtti pipát, majd kattintsunk az Alkalmaz gombra.

Ezzel kikapcsoltuk a Windows XP író-funkcióját. Azonban legyünk óvatosak a Windows-frissítésekkel: ezek néha újból bekapcsolják ezt a funkciót. Az új szerszámok és frissítések letöltése után tehát ellenőrizzük, hogy ismét aktivált-e a funkció.



Itt kapcsolhatjuk ki az írásszolgáltatást

3 Nero BackItUp és vírusvédelem a Neróval



Itt az idő, hogy kapcsolódjunk az internetre!

Hogy a legfontosabb adatokat megbízhatóan tároljuk, a Nero felkínál, egy eszközt, amellyel futtathatók a backupok. Az eszköz neve *BackItUp*, és a *Start* menü alatt, a *Programok/Nero/Nero 6* könyvtárban található. A Nero *StartSmart*on keresztül eljutunk a *Másolás és mentés* pontig, majd válasszuk a *Fájlok mentése* pontot. Egy kis pipával válaszunk ki, hogy melyik fájlok és könyvtárakat szeretnénk elmenteni.

Ezt követően határozzuk meg az író, valamint azt, hogy teljes vagy inkrementált men-

tést szeretnénk-e végezni. Az inkrementált backup azt jelenti, hogy csak azok a fájlok kerülnek elmentésre, amelyek az utolsó mentés óta módosultak. Az első backupnak tehát teljesnek kell lennie, ezt követően azonban elegendő az inkrementált mentés, ami sokkal gyorsabban megy. A Nero munkatervezőjével rendszeres időközönként is meghatározhatunk, amikor a backup elvégzésre kerül.

A vírusok nagy veszélyt jelentenek adataink számára. A vírusfertőzött fájlok a CD-n kétszeresen is problémásak: először is maguk az adatok is veszélyeztetettek, másrészt ezek vírusmentes számítógépeket fertőznek meg, amikor lejtsszunk a korongot. A Nero integrált víruskennelő programja azonban gondoskodik a biztonságról.

Mint a többi vírusvédelmi programnál, a Nero víruskennelő programjára is érvényes: csak az aktuális védőprogramok nyújtanak segítséget. Éppen ezért minden használat előtt telepítsük a Nero legújabb víruskenn-frissítését.

Miután elindítottunk egy új adat-CD összeállítását, az *Intéző* ablakban találhatjuk magunkat, ahol előkészítjük az adatokat. Kattintsunk itt a menüsorban található *Súgó* menüpontra, majd az *Anti-vírus kereső frissítés...* pontra. A Nero felszólít bennünket arra, hogy kapcsolódjunk az internetre, majd ezt követően megkeresi az aktuális védőszoftvert.

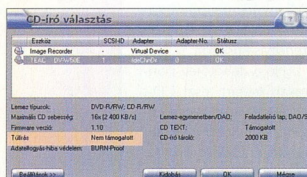
Hogy az adatokat az írás előtt megellenőrizzük, nem vírusfertőzötték-e, kattintsunk az összeállításban az írást jelképező kis gúnyfeszál ikonra. A következő ablakban válasszuk a *CD-írás előtti vírusellenőrzés* beállítását, és kapcsoljuk be. A Nero víruskennőreje mellett ajánlatos egy kommersz antivírus szoftver használata is, amelyek azért megbízhatóbban dolgozik.

4 Túlírás a Neróval

A nyers CD lemezekre rendszerint 700 Mb-nyi adat menthető el, ami 80 percnyi zenének felel meg. Bosszantó, amikor a rögzítendő adatok vagy a zeneszámok épphogy meghaladják a rendelkezésre álló kapacitást. Hagyjunk el bizonyos adatokat vagy dalokat, vagy pedig használjunk egy drágább nyers korongot? Nos, létezik egy harmadik lehetőség is: írjuk túl a CD-t!

A túlírás azt jelenti, hogy az adatokat a legkülsőbb memóriarétegre írjuk, amelyet tulajdonképpen nem lehetne használni. Ezzel a módszerrel egy nyers korongon akár 50 Mb-nyi nyers több adat is elmenthető. Előzőleg azonban ellenőriznünk kell, hogy támogatja-e az írónk ezt a módszert. Az újabb eszközök közül azonban mindegyik képes erre.

Kattintsunk a menüsorban a *CD/DVD-író* pontra, majd válasszuk a *CD-író választás* pontot. Jelöljük ki a meghajtót, amellyel a



Ez az író nem támogatja a túlírás

CD-t írni szeretnénk. Most az író néhány információját láthatjuk, például azt is, hogy támogatja-e a túlírás.

Amennyiben igen, határozzuk meg, hogy mennyire szeretnénk túlhaladni a kapacitást. Kattintsunk a menüsorban a *Fájl*, majd a *Beállítások* pontra.

Váltunk át a *Különleges beállítások* fülre. Pipáljuk ki a *CD túlírás lemez egyenlet-*

ben/DAO engedélyezése beállítást. Most akár 50 Mb-ijattal is megnövelhetjük a 700 Mb-ijatos nyers CD lemez kapacitását. Azonban nem ajánljuk a 30 Mb-ijattal nagyobb mértékű túlírást. Ez kb. 80 percnél felel meg. Adjuk meg azt az értéket a *CD méret maximális* pont alatt.

Bár ebben a fülben a DVD-k túlírását is meghatározhatjuk, ezt azonban semmi esetben sem tanácsoljuk. A lehetséges kiegészíthető memóriakapacitás csupán 10 Mb-ijt, és túl nagy annak a veszélye, hogy tönkretesszük a korongot, vagy hogy elvesztjük az adatokat.

Végeztül írjuk meg a CD-t. Írási módszerként határozzuk meg a Disc-at-once eljárást. Csak ezzel működik ugyanis a túlírás. A Nero figyelmeztet bennünket, hogy a korong kapacitását túlhaladunk. Nyugtazzuk ezt a figyelmeztetést.

5 Audio-CD-k optimális olvasása

Hogy tökéletes, recsegés nélküli zenei CD-ket írhasunk, ahhoz jó minőségűnek kell lennie a forrásanyagunk. Amennyiben már ez is tartalmaz hibákat, a másolattól se várjunk csodákat. Néhány beállítással azért gondoskodhatunk a megfelelő hangminőségről.

Az audio-CD előállításához nyissunk meg a Nero Burning ROM-ot, majd válasszuk a *Fájl/Osseállítás/Tulajdonságok* pontot. Váltunk át a *CDA beállítások* fülre.

A *CDA fájl stratégia* mezőben válasszuk a *Tempfájl Ideiglenes stratégiát*. A Nerónál

két lehetőség áll rendelkezésünkre a zenei CD-k olvasására. A *Hivatkozás* stratégiánál a Nero csak közvetlenül az írás előtt olvassa a dalokat, és közben nem menti el. Bár ez helyet takarít meg a merevlemezben, az olvasási hibák előfordulása azonban valószí-

nűbb. Ráadásul az ilyen CD-k nem írhatók a Disc-at-Once módban, amely alkalmasabb az audio-CD-k írására. Az ideiglenes fájlok stratégiájánál a Nero az eredeti CD-t először elmenti a merevlemezre, és csak ezt követően írja meg. A dalok írásának megkezdéséhez kattintsunk az **Új** gombra.

Gondoskodjunk arról, hogy elegendő

memóriahely álljon a köztesen elmentett zene-fájlok rendelkezésére. Kattintsunk a menüsor **Fájl** menüpontja alatt található **Beállítások** pontra. Váltunk át az **Ultraszűrő** fülre, hogy meghatározzuk az ideiglenes fájlok könyvtárát. A meghajtóknak legalább 720 Mbájtnyi szabad memóriával kell rendelkeznie.

Zárjuk be ismét az ablakot, majd kezdjük meg a zenei CD összeállítását. A Nero a kiválasztó listába áthúzott minden egyes zeneszámmal azonnal beolvassa, majd elmenti a kiválasztott könyvtárban. Meghajtótól függetlenül eltarthat egy ideig. Írás közben válasszuk a Disc-at-once írási módot. A köztes fájlokat a Nero automatikusan kitörli.

6 A Nero elrejtett javító funkciója

Amennyiben a zene a köztes mentés elenélre is recseg, akkor a Nero javító funkciója lehet a segítségünkre. Ez azonban nem könnyen található meg.

Miután elindítottunk egy új zeneprojektet, és a böngésző ablakban találjuk magunkat, kattintsunk az **Extrák** menüpont alatt a **Sávok mentése** opcióra.

Válasszuk ki azt a meghajtót, amelyben az eredeti CD található, majd kattintsunk az **OK** gombra.

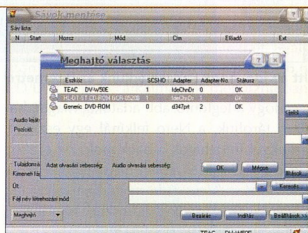
Az adatbázis lekérése után válasszuk ki a track-listából a másolni kívánt fájlokat. A **Kimeneti fájlformátum** mezőben formátumot

ként állítsuk be a **PCM Wav fájl** formátumot.

Most kattintsunk a **Beállítások** gombra. Előgúrik egy menü, amely bal alsó részén található a **Jitter korrekció** pontot. Az aktiváláshoz pipáljuk ki ezt.

A minőség további javításához csökkentjük az olvasási sebességet (jobb oldal). A legjobb eredményeket a 12–20×-os sebességnél érhetjük el.

Az **Út** mező alatt adjuk meg azt a helyet, ahová el szeretnénk menteni a zeneszámmat. Ebből a könyvtárból húzzuk a fájlokat az összeállításunkba. Az ideiglenes köztes memóriával ellentétben a Nero nem törli ki a



Kiválasztjuk a megfelelő meghajtót

fájlokat írás után. Ezt manuálisan kell elvégeznünk, hogy a merevlemez megszabadítsuk a felesleges adatoktól.

7 InCD Reader és minőségtesztelés

A Nero csomag **InCD Packet Writing** programjával a CD RW-k merevlemezként vagy USB stick-ként is használhatók. Ez azt jelenti, hogy a Windows Intézőben egyszerűen fájlokat húzhatunk az íruba, majd ezeket megírhatjuk anélkül, hogy el kellene indítanunk az íróprogramot. Az ily módon megírt nyers korongok olvasásához telepítenünk kell lennie számítógépünkön az InCD-nek vagy az InCD Reader-nek. Utóbbival a CD-k abban az esetben is olvashatók, ha nem telepítettük PC-nkre a Nerót vagy az InCD-t.

Amennyiben zenei CD-t szeretnénk másolni, teszteljük le, mennyire támogatja a meghajtónk (olvasónk) az audio-CD-keket. Ehhez használjuk a Nero eszköztárból a **CD-DVD Speed**-et. Ez az eszköz nemcsak az optimális írási sebességet nyomozza ki, hanem azt is pontosan ellenőrzi, hogy milyen jól képes olvasni a meghajtó a zeneadatokat.

Először is hozunk létre egy teszt CD-t, amellyel elvégezzük az olvasási tesztet. Helyezzünk egy üres CD-t az íruba. Indítsuk el a Nero CD-DVD Speed-et, majd kattintsunk a menüsorban az **Extra** pontra. A következő almenüben helyezzük az egér mutatóját a **Kibővített DAE Minőségi Teszt** pontra. A DAE a Digital Audio Extraction, vagyis a digitális audioadatok olvasásának rövidítése.

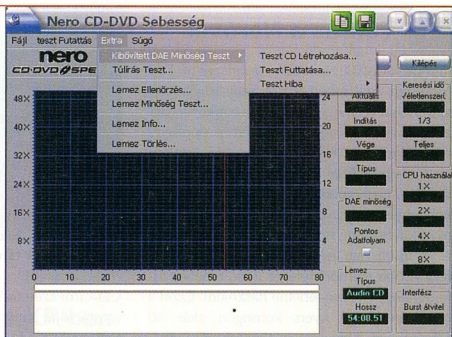
A kinyíló menüben válasszuk a **Teszt CD létrehozása** pontot.

Hogy lehetőleg pontosan megírt teszt CD-t kapjunk, írási sebességként legfeljebb 24× sebességet válasszunk. Az **Indítás** gombra kattintva a Nero megírja a teszt-médiát.

Helyezzük az ily módon létrehozott CD-t abba a meghajtóba, amely a zenei CD-k írásakor az író szerepét tölti majd be. Válasszuk az **Extra/Kibővített DAE Minőségi Teszt** pont alatt található **Teszt futtatása** beállítást.

A következő ablakban nyomjuk meg az **Indítás** gombot. Az eszköz most több sebességi és minőségi tesztet is végez. Meghajtótól függetlenül eltarthat egy ideig, legalább 15 percet vegyünk mindenképpen terve.

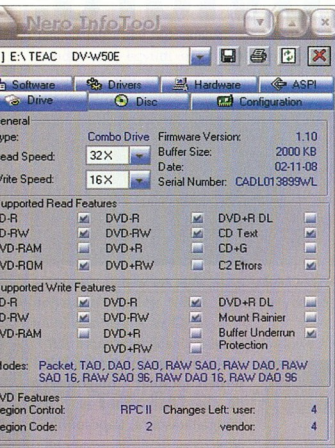
Az adatok és a szinkron hibák megjelenítésekor csak alacsony számot szabadna látnunk, a 0 érték az optimális. A **Minőségi Pontszám** mezőben látható eredmény nem lehet 90 alatt. Amennyiben az eredmény sokkal rosszabb ennél, akkor elképzelhető, hogy nem lett jól megírva a tesztkorong. Ké-



Itt kezdődik az olvasási minőség tesztelése

szítsunk egy újat, és kezdjük előlről az egészet. Amennyiben az értékek még mindig nem megfelelőek, akkor a kiválasztott meghajtó nem alkalmas arra, hogy az olvasó-meghajtó szerepét töltsse be a zenei másolatoknál.

Amennyiben a zenei CD-kezt On-the-fly módon, azaz közvetlenül meghajtóról meghajtóra szeretnénk másolni, anélkül, hogy a dalokat köztesen elmentenénk a merevlemezre, akkor az **On The Fly másolás** mező alatti értékek fontosak számunkra. Itt láthatjuk, hogy mekkora sebességig működik a közvetlen másolás olvasási hiba nélkül.



Pillantás az író belsejébe

Amennyiben részletes bepillantást szeretnénk nyerni az írónk belsejébe, akkor a Nero InfoTool-ra van szükségünk.

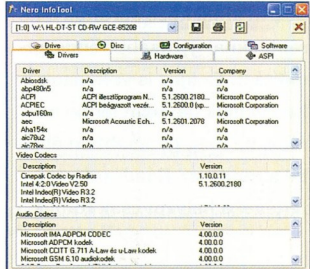
A Meghajtó fül jelzi a meghajtó tulajdonságait. Amennyiben több optikai meghajtót telepítettünk, a fenti kiválasztó menün keresztül kapcsolgathatunk az eszközök között.

A maximális olvasási és írási sebesség mellett az eszköz többek között arról is tájékoztatást nyújt, hogy milyen szabványokat támogat az író, illetve, hogy tud-e szöveginformációkat olvasni. A DVD-meghajtóknál még azt is jelzi, hogy hányzser módosítható a regionális kód.

Amennyiben új firmware-t szeretnénk telepíteni az írónkba, ellenőrizzük a Nero InfoTool segítségével, hogy jelenleg melyik verzió aktív.

A Drivers fülre kattintva áttekintést kapunk a kezelőprogramokról, a Software fülön pedig a CD-író programok felsorolását találjuk.

A Disc fülön a meghajtóba helyezett médiumról nyerhetünk kimerítő információt, bele-



A Nero InfoTool segítségével ellenőrizhetjük az eszköz kezelőprogramjait

értve a lemez típusát, kapacitását, fájlstruktúráját stb. A Hardware fül a rendszer főbb jellemzőiről (CPU, alaplap, BIOS, memória stb.) ad áttekintést, a Configuration oldalon pedig a merevlemez(ek) és optikai meghajtók felsorolását találjuk.

Keresse az újságárusoknál!



PC GURU - a szenvedélyes játékosok magazinja

Internet: www.itmediabolt.hu
 ITmédiabOLT: VI. ker. Budapest, Teréz krt. 47.

nyitva tartás:
 hétfő-péntek: 9-20
 szombat-vasárnap: 9-15

Annak idején, az XP megjelenésekor az új operációs rendszer pozitívumai közé sorolták a korábbiaknál gyorsabb rendszerindítást. Ez igaz is volt, azonban valljuk be, nem lenne hátrány, ha még gyorsabban állna fel a rendszer. Ráadásul az idő teltevel a helyzet csak romlik.

Zárjuk rövidre!

Szerencsére létezik megoldás a néha türehetlenség fokozódó helyzet orvoslására. Az alábbiakban sorra vesszünk néhány olyan tippet és trükköt, amellyel – szerencsés esetben – jelentősen lerövidíthetjük a kényszerű várakozási időket. Kezdjük mindjárt egy kicsit munkaigényes, de annál nagyobb hasznot hozó „igazítással”.



1 Tegyük rendet a szolgáltatások között!

A Windows indulásakor számos szolgáltatást aktivizál. Ezek legtöbbje valóban szükséges ahhoz, hogy az operációs rendszer helyesen működjön. Azonban számos olyan is akadhat – és akad is – közöttük, amely felesleges számunkra. Ezeket nemes egyszerűséggel kikapcsolhatjuk, leltelhatjuk. Minél kevesebb szolgáltatást kell ugyanis elindítani a Windowsnak, annál gyorsabban bocsátja rendelkezésünkre magát.

A szolgáltatások listáját a *Vezérlőpult/Felügyeleti Eszközök/Szolgáltatások* kisalkalmazással érjük el. Erről a felületről a leállítás (vagy adott esetben indítás) kényelmes, ráadásul minden egyes szolgáltatás mibenlétéről kapunk leírást. Az egyes szolgáltatásokra duplán rákattintva, majd a *Függőségek* fület választva azt is szemrevételezhetjük, hogy milyen rendszerösszetevőktől függ a szóban forgó szolgáltatás működése, vagy hogy melyek függenek tőle. Ezt érdemes szem előtt tartani a lista tételeinek leállításánál.

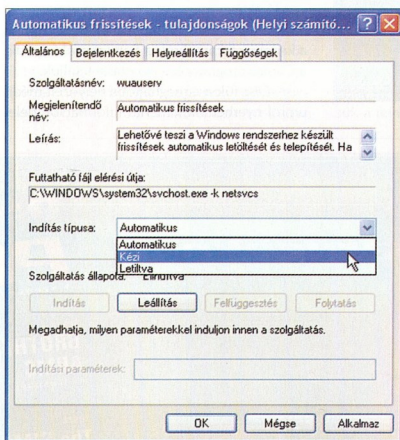
Még egy apróság: amennyiben az indítási típus fejléc alatt az *automatikus* bejegyzést találjuk, az arra utal, hogy az adott szolgáltatás a Windowsal együtt indul – magyarul: növeli a rendszerindulási időt.

Az alábbiakban felsorolunk egy-két általános szolgáltatást, amelyeket – a funkcióik ismeretében – leltelhatunk:

Automatikus frissítések: ez a szolgáltatás lehetővé teszi az XP-nek, hogy frissítéseket töltsön le a webről. Amennyiben erre nincs szükségünk, ugyanis ezt mi magunk szeretnénk intézni (készig töltve le a frissítéseket), kikapcsolhatjuk.

Számítógép-tallózó: ha a gépünk nincs hálózaton, nem lesz szükségünk rá.

DHCP-ügyfél: ha nincs hálózaton a gépünk, ez a szolgáltatás sem kell.



A szolgáltatások Tulajdonságok ablakában szabályozhatjuk az Indítási típusát

DNS-ügyfél: ez a szolgáltatás ugyancsak hálózathoz szükséges: ha nincs hálózatunk, nyugodtan kikapcsolhatjuk.

Hibajelentési szolgáltatás: ez a funkció sem létszükséglet, ha akarjuk, kikapcsolhatjuk.

Súgó és támogatás: Amennyiben nem szokásunk a Start menüben található *Súgó és támogatás* opció használatát, ezt a szolgáltatást is kikapcsolhatjuk.

IMAPI CD-égető COM: ez a szolgáltatás lehetővé teszi, hogy CD-t írjunk a géptinkel. Ha erre nincs szükség, kapcsoljuk ki.

Indexelő szolgáltatás: ha ritkán használjuk a Start menüből elérhető *Keresést*, leltelhatjuk a szolgáltatást.

Internetkapcsolat tűzfala/Internetkapcsolat megosztása: ha nincs szükségünk ezekre a szolgáltatásokra, kapcsoljuk ki őket.

Nyomatásisor-kezelő: ha nem nyomtatunk a gépünkön, ki vele.

Távolszerverleíró adatbázis: ez a szolgáltatás azt teszi lehetővé, hogy távolról módosítható legyen a rendszerleíró adatbázis a gépünkön. Ha nem vagyunk hálózaton, nyugodt szívvel tiltsuk le.

Rendszer-helyeállító: Ez a szolgáltatás tesztí lehet, hogy használjuk a – néha életmentőnek bizonyuló – rendszer-helyeállító funkciót. Amennyiben mégse használunk, kikapcsolhatjuk.

Témák: ha nem használunk témákat a Windowsban, tiltsuk le őket.

Windows Image Acquisition (WIA): amennyiben se laposvasot, se digitális képezőgépet nem kötünk a géphez, erre sincs szükség.

Természetesen más olyan szolgáltatások is lehetnek ezen a listán (a gép kiépítésétől vagy a használt alkalmazásoktól függően), amelyeket nyugodtan leltelhatunk. Mindenképpen mindig olvassuk át a leírást, és pillantunk rá a függőségi kapcsolatokra. Esetleg *kézire* is átállíthatjuk az addig *automatikus* indításokat (ezt a szolgáltatásra duplán kattintva, a felbukkanó *Tulajdonságok* ablak *Általános* fülében tehetjük meg).

2 Sztuba a Messengerrel, és irány a BIOS!

Amennyiben az Outlook Express 6-ot használjuk, a Messenger is elindul a Windowszal együtt, és a háttérben fut. Ez rendben is van, persze csak akkor, ha használjuk ezt az alkalmazást. Ha azonban nem, csak az indítási időt és az erőforrásokat eszi. Kikapcsolásához a következő módon kell eljárunk.

Indítsuk el az Outlook Express 6-ot. Válasszuk az *Eszközök/Windows Messenger/Beállítások* opciót, s nyomjunk a *Beállítások* föltre. Töröljük a pipát a *Windows Messenger futtatása a Windows indításakor*, és a *Windows indításakor*, és a *Windows háttérben való futtatásának engedélyezése* opciók előtti jelölőnégyzetből, majd kattintsunk az OK-ra.

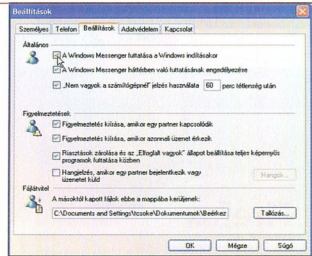
Bár nem tartozik szigorúan a Windows XP

alatti beállítások közé, a BIOS-ban is módosíthatunk egy-két opciót, s gyorsíthatunk a rendszerindításon.

A BIOS-beállításokhoz általában úgy jutunk el, hogy közvetlenül indításkor lenyomjuk a *Del* billentyűt (ha ez nem működik, kukkantsunk bele a dokumentációba, vagy nézzük meg, hogy ad-e erről információt a gépünk a képernyő alján az indítás legelején).

A BIOS-ba belépve kicsit körbe kell szaglásznunk, ugyanis a gyártók különböző szoftvereket használnak. Mindenesetre a következők kell keresnünk.

Quick Power on Self-Test: kapcsoljuk ki, vagy állítsuk gyorsra (fast) az induláskor végrehajtott öntesztet – ezzel is időt nyerünk.



Tüntessük el az említett két jelölőnégyzetből a pipát a Messenger beállításai közül

A **Boot up floppy seek/Floppy Search** opció kikapcsolásával elérhetjük, hogy induláskor a gép ne ellenőrizze, van-e floppy a meghajtóban.

3 Tiltólistán a felesleges eszközök

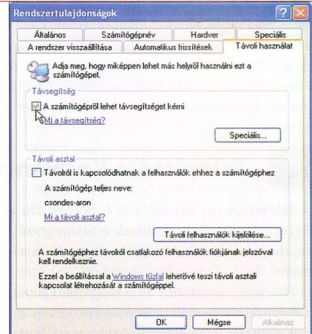
Ha vannak olyan eszközök a gépközhöz csatlakoztatva, vagy telepítve, melyeket nem használunk, érdemes letiltatunk ezeket, tovább csökkentve az indítási időt. Anélkül, hogy eltávolítanánk őket, csupán tiltunk le a ritkán használt eszközöket, így amikor elindítjuk az operációs rendszert, a hardverelemekhez tartozó illesztőprogramoknak nem kell betöltődniük. Mindehhez végzünk el a következő lépéseket!

Kattintsunk az Asztalon a *Sajátgép* ikonra, és válasszuk a *Tulajdonságokat*. A *Hardver* fülnél kattintsunk az *Eszközkezelőre*. Egyenként nézzük végig a kategóriákat, és tiltuk le azokat a hardverelemeket, amelyeket nem vagy csak néhanapján használunk. Eh-

hez jobb gombbal nyomunk rájuk és válasszuk a *Tiltást* (Ha bármikor újra életet szeretnénk lehelni az eszközbe, elég az *Engedélyezésre* kattintani.)

A Windows XP Professionalban akad két olyan szolgáltatás – nevezetesen a távsegítség és a távoli asztal – amelyek ugyan hasznosak, de a felhasználók többsége nemigen használja őket. Kikapcsolásukkal viszont rövidebbre foghatjuk a rendszerindítást.

Az Asztalon a *Sajátgép* ikonra jobb gombbal kattintva válasszuk a *Tulajdonságok* opciót. Kattintsunk a *Távoli használat* föltre. Itt tüntessük el a pipát a *Távsegítség* és a *Távoli asztal* opciók jelölőnégyzetéből. Kattintsunk az OK-ra.



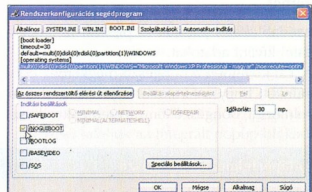
A Távsegítség és a Távoli Asztal funkciók ritkán szükségesek

4 A bejelentkező logó eltüntetése

Bár az alábbi trükkkel jobb esetben is csak pár másodpernyi időt spórolhatunk, de ne feledjük: sok kicsi sokra megy. Lássuk, hogyan távolíthatjuk el a Windows bejelentkező logóját!

A *Start/Futtatás* mezőben gépeljük be az *msconfig* parancsot. A megnyíló *Rendszerkonfigurációs segédprogram*ban kattintsunk a *BOOT.INI* föltre. Jelöljük ki a *NOGUIBOOT* jelölőnégyzetet, majd kattintsunk az OK-ra.

A lomha rendszerindítás csak egyike a bosszantó dolgoknak: a komótos kikapcsolás ugyancsak rendkívül terhesnek bizonyul. Szerencsére a lomha rendszerállás ellen is tehetünk.



A bootlogó eltüntetése is segít valamennyit

Ehhez a rendszerleíró adatbázisba kell belenyúlnunk.

Nyissuk meg a *Rendszerleíró adatbázis*

szerkesztőt (*Start/Futtatás/regedit*). A *HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop* kulcsnál állítsuk át a *WaitToKillAppTimeout*-ot, 1000-re változtatva a bejegyzés értékét. A *HungAppTimeout* értéket hasonlóképp állítsuk 1000-re.

Járjunk el ugyanígy a *HKEY_USERS\DEFAULT\Control Panel\Desktop*-nál, 1000-re módosítva a *WaitToKillAppTimeout* és a *HungAppTimeout* értékeit.

A *HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control* kulcs esetében a *WaitToKillServiceTimeout* értéket állítsuk ugyancsak 1000-re.

Zárjuk be a Rendszerleíró adatbázis szerkesztőt. **Csöndes Áron**



Hozzuk ki a maximumot!

A Firefox komoly konkurenciát jelent az Internet Explorer számára. Ez nem is csoda, hiszen ingyenes, gyors és könnyen kezelhető. Cikkünkben bemutatjuk, miként hozhatjuk ki a maximumot ebből a böngészőből.

A mindennél különféle „álneveken” bujkáló, nyílt forráskódú Firefox böngésző 1.0-s (aktuálisan az 1.0.1-es) verziója a múlt év vége óta immár magyar változatban is rendelkezésünkre áll. A Firefoxot sokan biztonságosabbnak mondják az *Internet Explorer*nél. Mégpedig azért,

mert kevesebb ismert biztonsági hiányosságot tartalmaz, és ezért nem elsőrendű célpontja a hackertámadásoknak. Másfelől azonban a Firefox néhány, a Microsoft böngésző számára optimalizált oldalt nem jelenít meg teljesen. A Firefox 1.0 felvonulat néhány nagyon hasznos funkciót, amelyek

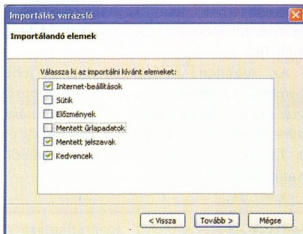
az Internet Explorer előtt járnak. A felhasználói felületek azonban nagyon hasonlóak. Az alábbiakban a Firefox új szűrőfunkcióiról olvashatunk, végigvesszük a legfontosabb beállításokat, és bemutatunk egy bővítést, amellyel gyorsabban és könnyebben navigálhatunk az új böngészőben.

1 Telepítés a Kedvencek importálásával

Telepítsük a Firefox 1.0.1 böngészőt a CD-mellékletéről. Kattintsunk a *Setup* gombra, majd kövessük a telepítési varázsló utasításait.

Ha nem távolítottuk el a megfelelő pipát, a Firefox a telepítés után automatikusan indul. Először is megjelenik az *Importálás varázsló*, amely átveszi az internetbeállításokat, az előzményeket, a mentett úrlapadatokat és a jelszavakat az Internet Explorerből. Ezzel a lépéssel azonban az összes sütit is importáljuk.

Amennyiben részletesen meg akarjuk határozni, hogy mely adatokat importálja a program az Internet Explorerből, először ne importáljunk semmit. Ezt követően a *Fájl/Importálás* menüpont alatt kattintsunk a *Tovább* gombra, majd a következő párbe-



Nem kell mindent importálni az Explorerből

szédablakban jelöljük ki pipával az importálni kívánt adatokat.

Ezt követően a böngésző megkérdezi bennünket, hogy a Firefoxot a jövőben alapértelmezett böngészőként szeretnénk-e hasz-

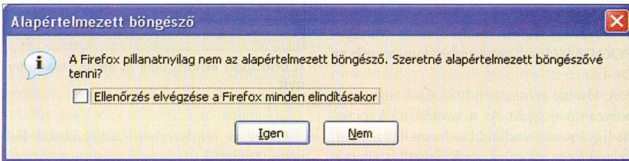
Alapértelmezett böngésző

Az alapértelmezett böngészőt illető választásunkat a későbbiekben módosíthatjuk az *Eszközök* menüpont *Beállítások* pontja alatt található *Alapértelmezett böngésző* területen. Itt kattintsunk az *Ellenőrzés* gombra.

nálni. Kattintsunk a *Nem* gombra, amennyiben nem vagyunk teljesen biztosak a dologban (ha például csak tesztelni szeretnénk a Firefox böngészőt). Azonban minden esetben töröljük ki az *Ellenőrzés elvégzése* a Firefox minden elindításakor beállítás előtt található pipát. Így megakadályozzuk, hogy ez a párbeszédablak újra és újra megjelenjen.

Telepítés helye

Amennyiben magunk szeretnénk meghatározni a telepítés helyét, válasszuk a standard beállítás helyett az egyéni beállítást, majd jelöljük ki egy megfelelő könyvtárat. Ellenkező esetben a Firefox a *C:\Program Files\Mozilla Firefox* könyvtárba települ.

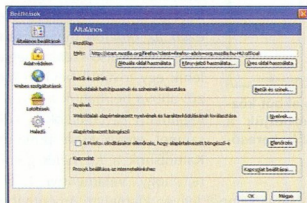


Felesleges időpocsékolás bekapcsolva hagyni az ellenőrzést

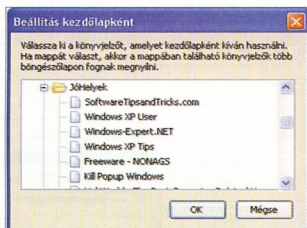
2 Beállítások: a kezdőlaptól a letöltéskezelőig

Mielőtt még szörfözni kezdenénk az új böngészővel, ellenőrizzük a legfontosabb programbeállításokat, és azokat igazítsuk saját igényeinkhez. Ily módon a Firefox különösen hasznos adatvédelmi funkcióit is megismerhetjük.

Nyissuk meg az *Eszközök/Beállítások* menüpontot. Az *Általános beállítások* kategóriában, rögtön az első részben határozhatjuk meg a kezdőoldalt. Itt alkalmazhatjuk az aktuálisan betöltött oldalt, indíthatunk egy üres oldallal, vagy a könyvjelző lista egyik hivatkozását is kiválaszthatjuk. Indításkor egyidejűleg akár több weboldalt is betölthetünk, amelyeket azután fülkekel kezelhetünk. Válasszuk ki ehhez a *Könyvjelző használata* gombon keresztül a kívánt oldalakat tartalmazó mappát a kedveznek listájából.



Itt állíthatjuk be a kezdőoldalt

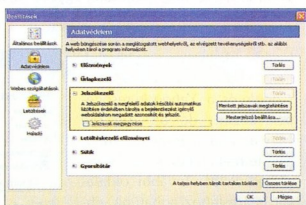


Kezdőlapnak bármit kiválaszthatunk a kedvezencék közül

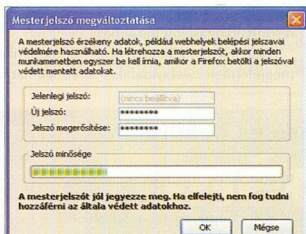
A bal oldali oszlopban válasszuk most az *Adatvédelem* kategóriát. Itt az *Előzmények* ponttól kezdve egészen a *Gyorsítótár* (az

ideiglenesen letöltött fájlok mentési helye) pontig minden egyes kategória esetében egyéni beállítások állnak rendelkezésünkre, amelyeket az érintett kategóriára kattintva nyithatunk meg.

Nyissuk meg például a *Jelszókezelő* kategóriát. Töröljük ki a *Jelszavak megjegyzése* beállítás előtt található pipát, ha alapvetően nem szeretnénk elmenteni a weboldalak login adatait. Ha azonban ezeket a jelszavakat nem szeretnénk minden egyes bejelentkezéskor újból megadni, az elmentett login adatokat a *Mentett jelszavak megtekintése*



Óvatosságból kikapcsolhatjuk a *Jelszavak megjegyzése* funkciót

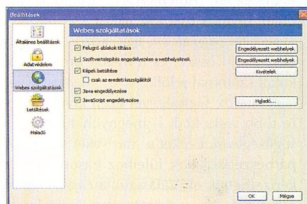


Valamennyi jelszót levédhetjük egy mesterjelszóval

gombon keresztül felügyelhetjük és szerkeszthetjük. Ha itt túl sok jelszó gyűlt össze, kattintsunk a *Mesterjelszó beállítása* gombra. Ez engedélyezi számunkra a hozzáférést a jelszófelügyelethez. A *Webes szolgáltatások* területen találjuk az integrált popup-blokkoló

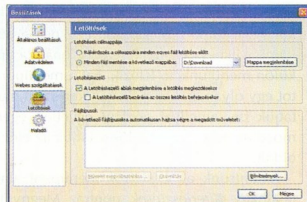
Mindig aktív letöltéskezelő

A Firefox letöltéskezelője külön ablakban jelenik meg. Ez alapbeállítás szerint aktivált. Ez a beállítás azért ésszerű, mivel az adott ablakban például megállíthatunk egy letöltést, vagy ismét folytathatjuk azt.



Hatékonyan védekezhetünk a felugró reklámablakok ellen

beállításait, amely elnyomja a nem kívánatos reklámablakokat, valamint a JavaScript engedélyezését. Amennyiben itt például kitoröljük a *Képek betöltése* beállítás előtt található pipát, akkor a Firefox valamennyi weboldalt képek nélkül jeleníti meg, és ezáltal jelentősen gyorsabbá válik. A *Letöltések* kategória egy *Letöltéskezelőt* rejt, amely segít letölteni a fájlokat az internetről. A *Letöltések célmap-pája* terület alatt egy könyvtárat határozhatunk meg, amelybe majd a fájlokat töljtük.



A Firefox integrált letöltéskezelője megkönnyíti a fájlok letöltését az internetről

VLR COMPUTER KFT.
1053. SF. KEPELY U. 6.
TEL: 766-8616
FAX: 321-8014

PIONEER 109XLA/B
DVD-RW16X
16K DVD-R IRAS
16X DVD-R IRAS
24 hónap garancia
13.500 Ft-101

INFO: VLR-COMPUTER.HU WWW.VLR-COMPUTER.HU

3 Új funkciók: böngészőfülek és bővített keresés

Ismernünk meg két további funkciót, amelyben a Firefox szintén megelőzi a konkurenciát. Az egyik az úgynevezett *Tabbed Browsing* funkció, amelynek segítségével egyazon programablakban egyszerre több weblapot is megnyithatunk. A másik funkció pedig a Firefox bővített keresési lehetősége.

Mint ahogyan az Internet Explorerben is, a Firefox esetében is új böngészőablakot nyithatunk meg a **Ctrl + N** billentyűparancs segítségével. Amennyiben így több weboldalt hívtunk már elő, akkor a Windows as ablakokat a *Tálcán* egy közös bejegyzés alatt gyűjti össze, és a nyitott programablakokat számmal jelöli.

A Firefox segítségével ezen kívül egyszerűen több weboldalt is megnyithatunk a fül segítségével. Ezeket a „tab”-eket a Windows párbeszédablakok füleivel hasonló módon képzelhetjük el. Válasszuk a *Fájl/Új lap* menüpontot. Az eszköztár alatt megjelenik a füleket tartalmazó lista. Az egyes fülek a betöltött weboldalak nevét viselik. Így könnyebb áttekinthető kaphatunk a nyitott oldalakról. A tabok vagy a helyi menü keresztül, vagy a tab-sor jobb szélén található apró piros-fehér gombbal zárhatók be.

Az internetes keresőgépekhez közvetlenül is hozzáférhetünk a Firefox ablak jobb felső sarkában található eszköztár segítségével. A beviteli mező legördülő menüjét a *Google-*



Több oldalt is megnyithatunk egyszerre, és ezek között fülökkel válthatunk ide-oda

logóra kattintva nyithatjuk meg. Itt választhatunk a *Google* és a *Yahoo* keresőgépek között, de az *Amazon* vagy az *eBay* internetes áruházak termékei között is kereshetünk itt. További oldalakat is a listához adhatunk, ehhez használjuk a *Keresőszolgáltatás hozzáadása* parancsot. Megnyíl a *Mozilla* egyik weboldala, amely további keresőhivatkozásokat tartalmaz.

Hasznos szolgáltatás, hogy az aktuálisan megjelenített weboldalakat átvizsgálhatjuk



A Firefox ablakból közvetlenül elérhetjük a legnépszerűbb keresőket



A keresett szó valamennyi előfordulását kiemelhetjük sárga színnel

tetszőleges fogalmak után. Nyomjuk meg a **Ctrl + F** billentyűkombinációt, vagy válasszuk a *Szerkesztés/Keresés ezen az oldalon* menüpontot. A böngésző alsó szélén megjelenik egy további beviteli mező, ahova beírhatjuk a keresett fogalmat. A találatokat zöld színnel emeli ki a program. Kattintsunk a *Kiemelés* gombra, hogy valamennyi találat sárga színnel legyen kiemelve. Amennyiben a keresett szöveg nem bukkan fel az oldalon, a beviteli mező piros színűvé válik.

4 Bővítvények telepítése és beállítása

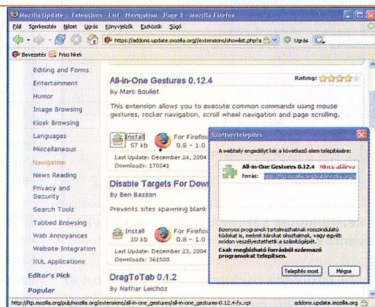
A Firefox máris számtalan olyan bővítvényt tartalmaz, amelyek további funkciókkal egészítik ki a böngészőt. Ezeknek a bővítvényeknek a telepítésére és beállítására külön menüfunkció létezik. Ezt a menüpontot egy olyan eszköz példáján keresztül mutatjuk be, amellyel például egyetlen egérmozdulat segítségével előhívhatjuk az előző oldalt.

Kattintsunk az *Eszközök* menüpont alatt található *Kiterjesztések* pontra. Megnyílunk egy kis programablak, amelyben kattintsunk a *További kiterjesztések* hivatkozásra. Így eljutunk a *Mozilla update* weblapra, amely rengeteg bővítvényt tartalmaz.

Válasszuk például a bal oldali oszlopban a *Navigation* (navigáció) kategóriát, a jobb oldali területen pedig az *All-in-One Gestures* eszközt. Kattintsunk az *Install* (telepítés) hivatkozásra, majd a következő párbeszédablakban erősítsük meg szándékunkat a *Telepítés most* gombra kattintva. A

plugin most megjelenik az *Kiterjesztések* ablakban azzal a felhívással, hogy csak a következő programindítás után áll majd rendelkezésre.

Újraindítás után válasszuk ismét az *Eszközök/Kiterjesztések* menüpontot, jelöljük ki az *All-in-One Gestures* bejegyzést, majd kattintsunk az *Beállítások* parancsra. Ezzel eljutunk egy terjedelmes párbeszédablakhoz, amelyben három fülön keresztül az egérrel való navigálás valamennyi részletét beállíthatjuk. Alapbeállítás szerint például az is meg van határozva, hogy a nyomva tartott egérgomb mellett az egeret jobb irányból balra mozgatva előhívhatjuk az előző weblapot. Ha a mozdulatot ezzel ellentétben a bal egérgomb nyomva tartásával szeretnénk elvégezni, aktiváljuk az *Advanced Preferences* fület, és a *Trigger*



A kiválasztott bővítvényt az Install gombra kattintva telepíthetjük

Button for Mouse Gestures elnevezésű legfelső területen kapcsoljuk be a *Left* opciót. A *Gesture Customization* fülön az összes mozdulat, valamint a hozzájuk tartozó funkciók tekinthetők át. Ha megtaláljuk a legfontosabb mozdulatokat, sokkal gyorsabban böngészhetünk.

IMPRESSZUM

Computer Panoráma

XVI. évfolyam 4. szám

Főszerkesztő: Horváth Annamária

Főszerkesztő-helyettes: Bányai Ferenc (B. F.)

Főmunkatárs: Gyarmati László (Gy. L.)

Művészeti vezető: Iszka Ildikó

Tervezőszerkesztő: Dancs Katalin

Testlaborvezető: Krizsán György

Testlaborvezető-helyettes: Köhler Zoltán (K. Zs.)

Olvasószerkesztő: Kudella Magdolna

Szerkesztők: Fülöp Norbert (F. N.),

Higved Gábor (H. G.), Rosta Gábor (R. G.)

CD-/DVD-tartalom: Nákovics László

Grafika: Szincsik László

CP Online felelős szerkesztő: Kazári Csaba (Henryke)

E-mail címünk:

keresztnevelso@betujvezeteknev@vogelburda.hu

■ **Szerkesztőség:** 1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

Telefon: 888-3411, fax: 888-3499

E-mail: cp@vogelburda.hu

Internet: www.computerpanorama.hu

Címplap: Szincsik László

■ **Kiadó:** Vogel Burda Communications Kft.

■ **Felelős kiadó:** Carsten Gerlach ügyvezető igazgató

1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

Telefon: 888-3470

■ **Lapigazgató:** Mosolygó Kitti

■ **Terjesztés:** ☒ 1426 Budapest, Pf.: 339

Telefon: 888-3421, 888-3422, fax: 888-3499

www.itmediabolt.hu

E-mail: terjeszt@vogelburda.hu

■ **Ügyfélszolgálat és bolt:**

Budapest, VI. Teréz krt. 47. (Nyugati pu.-nál)

hétfő-péntek: 9-20 óráig,

szombat-vasárnap: 9-15 óráig

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

hirdetesszervező: Kuba Ilona, tel.: 888-3428,

ikuba@vogelburda.hu

Háder Judit, tel.: 888-3426

jhader@vogelburda.hu

1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

■ **Előfizetés:** az ügyfélszolgálatnál személyesen,

levélben, e-mailben, weboldalunkon vagy a

postahivatalokban, a hírlapkiadásitőknél és a Hírlap-

Előfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóságon (HELP)

1900 Bp., XIII., Lehel út 10/A, a Postabank Rt.

219-98636/021-12799 pénzforgalmi jelzőszámon. Előfi-

zethető OTP bankkártyával a 266-0000 telefonszámon

(H-Szo, 9-20 óráig).

■ **A Computer Panorámát készítette:**

Levélígátás: Profi-L Kft.

Nyomtatás: Révai Nyomda Kft.

1037 Budapest, Kunigunda útja 68.

Felelős vezető: Lázár László ügyvezető ig.

A Computer Panorámában megjelenő valamennyi cikket és listát szerzői jog védi. Másolások bármilyen formájában – fotokópia, mikrofilm készítése, adatrendszerekben való tárolása stb. – kizárólag a kiadó előzetes írásbeli engedélyével történhet. A Mozaik rovatban közvetlenül a gyártóktól, illetve a forgalmazóktól származó információkat közlünk.

Tájékoztatjuk olvasóinkat, hogy a különböző akciókon, játékokon résztvevők által megadott adatok nyilvánvártásunkba kerülnek. Az adatok megadásával hozzájárulnak ahhoz, hogy a kiadónk akcióira, kiadványaira, szolgáltatásaira felhívjuk a figyelmüket. Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hirdetéseket a lehető legnagyobb alaposággal gondozza, tartalmukért viszont nem vállal felelősséget.

ISSN 0865-5243

E számunk hirdetői

A Acomp	1134 Bp., Róbert károly krt. 68.	83, 85
Agenda Age	1086 Bp., Erdélyi út 15.	65
Alphasonic	1047 Bp., Tinódi u. 18.	35
B Bluefish	1067 Bp., Teréz krt. 47.	51
Bosh	1475 Bp., Pf. 331.	behúzás
C Canon	1031 Bp., Záhony u. 7., Graphisoft park 1.	49, 84
COOMP-KER	1131 Bp., Gyöngyösi u. 84-86.	95
D Dretschler		112
DVD-Jogtár	1518 Bp., Pf. 101.	87
E Extor		65
G G.Network	1133 Bp., Teve u. 9/B	83
GTS Datanet	1134 Bp., Váci út 37/A	21, 23
H HCS	2030 Érd, Facélia u. 33.	79
Hewlett-Packard	1117 Bp., Neumann J. u. 1.	19
Hungexpo	1101 Bp., Albertirsai út 10.	41
I In-Cash	1139 Bp., Forgách u. 19.	CD
K KimSoft	1112 Bp., Hegyalja út 70.	99
KJK-Kerszöv	1113 Bp., Vincellér u. 26/C	behúzás
Kye		57
L LG	1097 Bp., Könyves K. krt. 3/A	B2
M Mediker	1013 Bp., Attila út 55.	65
O OKI	1134 Bp., Váci út 35.	73
P Pannon GSM	2040 Budaörs, Baross u. 165.	25
PONT 5N	1098 Bp., Ecséri út 2.	CD
Q QWERTY Computer	1111 Bp., Bartók B. út 14.	55
R Ramiris	1139 Bp., Frangepán u. 46.	15
RRC	1135 Bp., Frangepán u. 28-32.	behúzás
S SCH-Computing	1025 Bp., Szalamandra köz 5.	CD
V VLR Computer	1053 Bp., Képiró u.6	127
Volán Elektronika	1113 Bp., Karolina út 65.	107



VI. ker. Budapest, Teréz krt. 47.

(Nyugati pályaudvarnál a Bluefish üzletében)

Márciusban hétvégeken előfizetés vagy 5000 Ft feletti vásárláskor ajándékot adunk.

**Nyitva tartás:
hétfő-péntek: 9-20
szombat-vasárnap: 9-15**

Hardver

KONZOLOK FORRADALMA



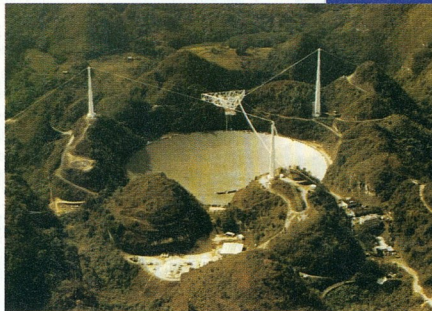
Sony, Microsoft, IBM, Toshiba, NEC, Samsung – a következő generációs konzolok fejlesztésében résztvevő cégek listája az információtechnológia területének legkiemelkedőbb képviselőit tartalmazza.

Az Xbox, a Playstation és a hasonló játékok régóta a nagy nemzetközi korszak presztízstermékei. Nem is ok nélkül: egy konzern egyedül nem is tudná maga kitermelni azt a hatalmas költséget, amit az új konzolok fejlesztése felemészt. Írásunkban az új konzolok nyomába eredünk.

Kommunikáció

INTERNET ALAPÚ ELOSZTOTT SZÁMÍTÁSI PROJEKTEK

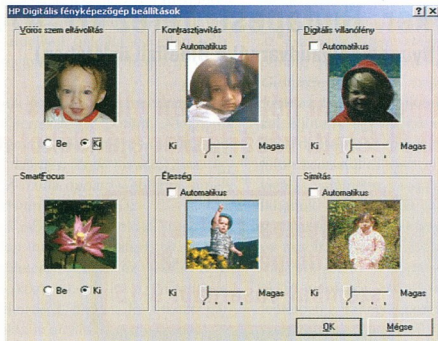
Számítógépeink teljesítménye évről évre dinamikusan növekszik. Moore törvénye értelmében másfél-két évente megduplázódik a processzorok számítási kapacitása. Mindemellett darabszámban számolva is egyre több a számítógép a háztartásokban, irodákban. Ez összességében óriási számítási teljesítményt jelent, amely javarészt kihasználatlan marad. Ennek a felesleges kapacitásnak a kihasználására születtek meg a népszerű örvendő, elosztott internetes projektek.



Gyakorlat

FOTÓNYOMTATÁS: NYOMTASSUNK HELYESEN!

Ugye mindenkivel előfordult már, hogy képeit kinyomtatta nem azt kapta eredményül, amire számított? Egy kicsit sötétebb vagy sárgásabb, esetleg szemcsés lett a kép, netán a méretével is bajok voltak. Az ilyen és ehhez hasonló problémák megoldásában segít összeállításunk.



DVD-MELLÉKLETTTEL IS!



Májusi számunk vásárlói is dönthetnek, hogy 3 CD-vel vagy inkább egy asztali készüléken is lejátszható DVD-vel veszik meg a lapot. Ez utóbbi, 14 CD-t helyettesítő, 9 GB-ot koronázó, a CD-ken is szereplő programok mellett a *Marakodók* című francia filmvígjáték is felkerül.

„Guillaume (Louis De Funès) lelkes feltaláló, a környezetkímélő eljárásokat kidolgozó környezetszennyező gyár tulajdonosa, aki polgármester akar lenni, hogy a közeletet is tovább szennyyezze. Legkomolyabb ellenfele éppen a saját felesége, akinek megvan a magához való esze. A választások közeledtével a

gyár gépei és dolgozói szinte teljesen ellepik a házaspár lakását. A feleség sorsa a férj szavazatán múlik, de a házaspárnak az annyira várt japán beruházók eltűnése után mindenképpen anyyi. De szerencsére újra egymásra találnak egy bárányoktól hemzsegő farmon.”

Hardver

40 DVD-NYI ANYAG EGY LEMEZEN

Bár az utóbbi években többször is a figyelem középpontjába került a holografikus adattárolás, mindannyiszor lekerült napirendről az új generációs DVD-eljárásokról – a Blu-Rayről és a HD-DVD-ről – érkező hírek nyomán. Az újfajta adattárolás azonban idén végre testközelbe kerülhet, hiszen gyakorlatilag elkészültek már az első holografikus meghajtók és adattárolók.



A megújult energia!

Wireless NetScroll+ Superior

- 10 gombos, vezeték nélküli, optikai egér
- internetes és alkalmazáskezelő gyorsgombok
- akkutöltővel egybeépített rádióvevő

Wireless Optical Pro

- 800dpi felbontású, 5 gombos, vezeték nélküli optikai egér
- gyilkos bálnák ihlette ergonomikus forma és színvilág
- akkutöltős rádióvevő

Wireless NetScroll+ Traveler

- 800dpi felbontású, akkutöltős, vezeték nélküli, optikai egér
- borítással egybeöntött gombok, metál-ezüst kivitel
- mindkét kéznek kényelmes szimmetrikus forma

Wireless TwinTouch+ Optical Value

- vezeték nélküli billentyűzet és 800dpi-s optikai egér
- akkutöltős USB vevő, 6db extra akkumulátor
- 360°-ban működő, 1,5 méteres hatósugár
- 12 gyorsgomb, kihajtható csuklótámasz
- egérháza rejtett gombok

Wireless WebScroll+ NB Eye

- vezeték nélküli, 3 gombos notebook egér
- 800dpi optikai felbontás
- fény- és hangjelzés e-mail érkezésekor
- metál-ezüst színvilág

Wireless TwinTouch+ Optical Office

- vezeték nélküli, 21 gyorsgombos office billentyűzet
- 800dpi-s optikai egér, 3 + 2 extra funkciógombbal
- akkutöltővel egybeépített közös USB vevőegység
- Office gyorsgombok, alkalmazásváltó görgetőgomb
- 360°-ban működő, 1,5 méteres hatósugár
- metál-ezüst kivitel
- 6 extra AA akkumulátor



web: www.genius.hu

Képviselő: G.Network Kft.
1139 Budapest, Teve u. 9/c. fsz.
Tel.: 239-7021, Fax: 452-0720



PIXMA



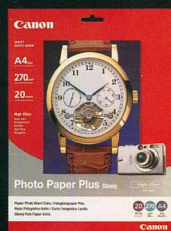
**Genuine
FOTÓPAPÍR**



**PIXMA
Nyomtató**



**FOTÓLABOR
Otthon**



you can
Canon

* A kép csak illusztráció.

www.canon.hu