



3 CD



Ashampoo CD Recording Suite 4

CD-író szoftver

Teljes verziót!



Maya 6 Personal Learning

Edition 3D modellező szoftver

Teljes oktatói verziót!



PHM Plus! for Windows XP

Windows XP kiegészítők

Teljes verziót!



Backup Maker 3.2

Biztonsági mentés készítő

Teljes verziót!



UHU Linux Live 2.4

CP Edition CD-ről futtatható

Linux rendszer

Teljes verziót!



Tájélot

multimédiás magazin  
Kastélyaink madártávlatból II.  
Új-Zélandi barangolás  
Isztambuli hangulat  
Prágai railsprint

## Szórakoztató- központ a PC-n



Számítógép  
a nappaliban

36. oldal

Tudnivalók  
vásárlás előtt

Teszték



9 Socket 939-es alaplap



11 fekete-fehér lézernyomtató



6 szkennerek házi használatra

Tippek

- Windows XP-s trükkök
- Így vásároljunk alaplapot!
- Táblázatok a Wordben
- Védőernyő az Internet Explorerhez
- Adatbázis egyszerűen az Excelben

## Szoftver

- Cyberlink DVD Solution
- CATIA V5
- Ingyen képfeldolgozó: Picasa
- Ulead DVD Picture Show

# Who is Ashampoo?

**Ashampoo is now one of the leading Internet-based companies worldwide in the field of software development, sales and web portal sites, with more than 2.4 million registered customers and over 23 million program installations.**

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

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

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



**Ashampoo Media Player+**  
The Media Player of the Future

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

**WinOptimizer Platinum Suite**  
System optimization

**PowerUp XP Platinum**  
System tuning

**Uninstaller Platinum Suite**  
Install and uninstall software

**Privacy Protector Plus**  
Encrypt and decrypt personal data

**Movie Shrink & Burn**  
Compress video files

**Photo Illuminator**  
The Jack Of All Trades for Photos and Images

[www.ashampoo.com](http://www.ashampoo.com)

software



**Burning technologies**  
Professional burning solutions for CD & DVD

**Multimedia technologies**  
Professional multimedia applications

[www.ashampoo.com/tech](http://www.ashampoo.com/tech)

multimedia



[www.enimal.com](http://www.enimal.com)  
Find a pet on the net

[www.mcbeat.de](http://www.mcbeat.de)  
Legal music downloads

[www.autoguide.de](http://www.autoguide.de)  
Search and find your favorite car

[www.arteporte.de](http://www.arteporte.de)  
Meet art online

[www.fotoporte.de](http://www.fotoporte.de)  
Digital photo processing online

[www.melone.de](http://www.melone.de)  
Rent DVDs online

[www.lesani.de](http://www.lesani.de)  
Books, media and more

[www.ashampoo-is.com](http://www.ashampoo-is.com)

portals



[www.airshampoo.com](http://www.airshampoo.com)

aviation services



[www.ashampoo-computer.com](http://www.ashampoo-computer.com)

hardware

[www.ashampoo.com](http://www.ashampoo.com)

## Szórakoztató számítógép



Közhely, hogy az informatika és az elektronika egyre közelebb kerül az emberhez – mihozzánk. A számítástechnika fokról fokra életünk részévé válik, gondoljunk csak azokra a mobiltelefonokra, amelyek csörgésére ébredünk reggel, s amelyekben már programozható digitális áramkörök működnek. Vagy gondoljunk a tömegközlekedésre, amelynek irányítását számítógépekre bízzák, sőt az autókban is meglapul immár néhány célszámítógép, amely korrigálja hibás vezetői döntéseinket, miközben munkába tartunk. És persze a munkánkhoz is szükségünk van a számítógépre, hiszen nem létezik olyan foglalkozás, amelyhez ne lehetne komputert használni – ma már a művészetek sem lehetnek meg számítógép nélkül.

Egy fárasztó nap után hazatérve sokan számítógépes játékokkal mulatják magukat, mások többnyire tévét néznek, zenét hallgatnak vagy egyéb hobbiuknak hódolnak – számítástechnika, számítógép vagy monitor nélkül.

Olyan kikapcsolódásra van tehát szükségünk, amelyhez nem kell gombok tucatjait nyomogatnunk, nem kell a ránk zúduló információtergemben rendet teremtenünk, és nem kell számítógépet tuningolnunk, programokat telepítenünk. Ahhoz, hogy a számítógép eleget tegyen ezeknek a követelményeknek, és szórakozásra is használhassuk, hasonlóvá kell válnia a nappaliban használatos szórakoztatóelektronikai készülékekhez. Elvárjuk tőle, hogy ne legyen többé unalmas és szürke, ne legyen zajos, csak azok, mindeire használható és szép. Hogy azok is örömeteljék beljé, akik joggal viszolyognak a „modern” technikától. Lám, most már az ő életükbe is beköltözik a számítógép, és hozzánk is visszatér – egy picit másként. Ennek az új felfogásnak a képviselője a Media Center, az otthoni szórakoztatóközpont.

Ennek a szórakoztatóközpontnak a „lelke” a számítógép, amely a tévékészülékhez csatlakozik. Ezen keresztül vezérelhetjük a különféle szórakoztatóelektronikai berendezéseket: tévénéhetünk, lejátszhatunk digitális zenei vagy videófelvételeket, fotókat és filmeket – mindezt távirányító segítségével. Sőt internetezhetünk is.

Az „Entertainment PC” kapcsán senki ne gondoljon a hagyományos, unalmas szürke dobozokra: a multimédiás PC-k tetszetős, szemet gyönyörködtető készülékek, díszei az egész lakásnak, de ha valaki spórolni szeretne, és meglévő számítógépét akarná otthoni szórakoztatóközponttá varázsolni, annak sincs akadálya: egy távirányító és a hozzá tartozó vevőegység beszerzésével, csekély anyagi ráfordítással megoldhatja mindezt.

**Köhler Zsolt**  
szerkesztő

**CP**

Következő számunk március 3-án jelenik meg.

Megnyitottuk

**ITmédiabOLT**  
üzletünket!

Kedves Olvasónk!

Az Úllői út 25. szám alatti boltunk az alábbi címre költöztünk:

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

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

További információért lapozzon a 125. oldalra!



## TESZTGYŐZTESEK KÜLÖNSZÁM 2004. LEGJOBBAJI

- Alaplapok
- Asztali DVD-felvevők
- Digitális fényképezőgépek
- DVD-írók
- Hangkártyák
- Monitorok
- Nyomtatók
- Notebookok
- Olcsó projektorok
- PDA-k
- MP3-lejátszók
- Szkennerek
- Szünetmentes tápegységek











Az újságárusokon kívül a különszám megvásárolható üzletünkben: Budapest VI. Teréz krt. 47., illetve [www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

## VÁRJUK VÉLEMÉNYÉT!









Kérjük, írja meg véleményét, ötleteit jelen számunkkal kapcsolatban a [velemenycpanorama.hu](mailto:velemenycpanorama.hu) e-mail címre. A véleményüket beküldők között minden hónapban CP ajándéksomagot sorsolunk ki.





## CD/DVD

	Ashampoo Burning Studio 5 – Szelíd szoftver	8
	Book Collector 4.1 – Automata könyvtáros	9
	dBpower AMP Music Converter – Svájci (hang) bicska	10
	IrfanView 9.95 – Köszönjük Irfan Skiljan!	11
	JetAudio Basic 6.0.6 – Sugárhajtású lejátszó	12
	Microsoft OneNote – Több mint jegyzetomb	13
	Maya Personal Learning Edition – Tanuljunk modellezni!	14
	Interaktív multimédia magazin – Tájéoló	15




## HÍREK

	Minden napra egy csoda – 2005. február	16
	Hardver	18
	Szoftver	20
	Multimédia	22
	Hálózat	24
	Mozaik	25

## AKTUÁLIS

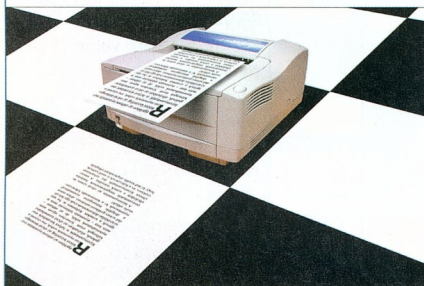
	Dióhéjban a WiMAX-ról – Szélessávú internet bárhol, bármikor	28
	Sovány képcsöves tévé – Újraéled a CRT?	31
	Online játékbirodalom – Mi várható a jövőben?	32
	MSN Toolbar Suite – Keresés hatékonyabban	34

## TOPTÉMA

	Minden egy gépről – Szórakoztatóközpont a PC-n	36
	Mobil internet – Spóroljunk tízezreket!	40
	Ügymintézés az interneten – Sorban állás helyett!	42















## HARDVER

<b>TESZT</b>	Mono lézeryomtatók – Feketen-fehéren	46
--------------	--------------------------------------	----



## HARDVER



	Teszt/TDK PSCDSB 24	51
	Teszt/Thermaltake kiegészítők	51
	Teszt/Umax Astra 6700	51
<b>TESZT</b>	Processzorok – Hát én immár kit válasszak?	52
	Teszt/Canon CanoScan 8400F	57
	Teszt/Concehronic KVM Switch	57
	Teszt/DTK Computer ET Planet	57
<b>TESZT</b>	Szkennerek – Képvásók otthonra	58
<b>TESZT</b>	7+2 Socket 939-es alaplap – Takarékos platformok	66
	Alaplapválasztás – Vásároljunk okosan!	72
<b>TESZT</b>	Lapkészletek Athlon 64-es alaplapokhoz – Chip & csapat	74
	Teszt/Allied Telesyn AT-8326GB	76
	Teszt/ASUS P5AD2-E Premium	76
	Teszt/Blue Trek G2	76
	Teszt/FIC P4M – 915 PDE	77
	Teszt/Grandtec Grand Eyezup4	77
	Teszt/Intel D925XECV2	77
	Számítástechnikai bolondságok – Hangyaakvárium és pisztolygéger	78

## ÁLLANDÓ ROVATOK

CP-infó	3
Tartalom	4
CD-/DVD-tartalom	6
Olvasók fóruma	26
Adatbank	129
Impresszum	129
Előzetes	130

## SZOFTVER



- **Testz: Médialejátszók – Médialejátszás – másképp** ... 80
- **CATIA V5 – Gaudí titka** ... 83
- **UHU-Linux Live 2.4 – Adrienn a CD-n** ... 84
- **Ulead DVD Picture Show – Fényképbemutató Micimackóval** ... 88
- **NOD32 – Vírusok nélkül** ... 90
- **Cyberlink DVD Solution 3 – Mindent egyben olcsóbban** ... 92
- **Google Desktop Search – Keresés hatékonyabban** ... 95
- **3D-s modellezés: Alias Maya (5.) – Még hatékonyabban a NURBS-szel** ... 96
- **Picasa – Kiváló KÉPességek** ... 98
- **PS2: SingStar Party – Egyedül nem megy** ... 100
- **PowerDVD6 – Még több szolgáltatás** ... 102
- **Játék/Hírek/Age of Empires** ... 104
- **Játék/Hírek/Midnight Club 3** ... 104
- **Játék/Hírek/The Sims 2: University** ... 104
- **Játék/Ismeretők/The Chronicles of Riddick** ... 105
- **Játék/Ismeretők/Zoo Tycoon2** ... 105
- **Játék/Ismeretők/ A Gyűrűk Ura: Harc Középföldéért** ... 105

## HÁLÓZAT, KOMMUNIKÁCIÓ

- **Net-teszt: Térképek és útvonaltervezők az interneten – Hogy ne tévedjünk el!** ... 106
- **PaxFlow Simulator – Forgalom-előrejelzés** ... 111

## GYAKORLAT

- **Windows XP-s trükkök – Mini tippek – maxi hatékonyság** ... 112
- **Táblázatok a Wordben – Szövegek, táblázatok villámgyorsan** ... 116
- **Védőernyő az Internet Explorernek – Szűrőfőzzünk biztonságosan!** ... 122
- **Adatbázis Excelben – Nem kell mindig Access** ... 126

## MINDENT EGY GÉPRŐL

Szórakoztatóközpont a PC-n ..... 36

A számítógép lassan éppen olyan fogyasztási cikk lesz, mint a tévé, a mosógép vagy a hifi, de közben a szerepe is megváltozik. Az új komputerek a ház agyközpontjai lesznek, rajtuk keresztül irányíthatunk majd minden más multimédiás eszközt: tévézhetünk, digitálisan rögzíthetünk műsorokat, DVD-filmeket játszathatunk le, zenét hallgathatunk vagy éppen internetezhetünk.



## SPÓROLJON TÍZEZREKET!

Mobil internet. .... 40

A mobil internet Magyarországon ma egyáltalán nem olcsó multság, ráadásul az árak és a feltételek szolgáltatónként annyira eltérőek, hogy nagy adatforgalom esetén több tízezer forintot is spórolhatunk azáltal, hogy a kedvezőbb feltételeket kínáló szolgáltató SIM kártyájával internetezünk.



## SORBAN ÁLLÁS HELVETT

Ügyintézés az interneten. .... 42

Nap mint nap hallani az elektronikus ügyintézésről és az elektronikus kormányzattal kapcsolatos fejlesztésekről, ám hogy ebből milyen kézzel fogható előnyök származnak, már alig tudunk valamit. Fránsunkban ennek jártunk utána.



Jelen lapszámunk 28 000 példányban készült. A MATESZ 2004. II. félévi jelentése szerint az átlagos terjesztett példányszám 29 597 darab, az átlagos remittenda 2864 darab.



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



2000 őszén indult be a Median 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 I

## Grafika

- A2 Media Player Pro 2.4
- ACDSee 7.0
- Ai Picture Explorer 7.42
- AVD Video Processor 7.0 Trial
- DScaler 4.1.11
- DVD PixPlay 2.0
- EZ-Pix 7.02
- HyperSnap DX 5.61
- IT Image Resizer 1.5 Demo
- K-Lite Codec Pack 2.35
- K-Lite Mega Codec Pack 1.17
- PLCAD 1.66
- QuickTime Alternative 1.39
- Real Alternative 1.29
- Screenshot Pilot

## Hálózat

- Antenna – Web Design Studio 2.287
- CoffeeCup HTML Editor 2005
- eAnnouncer 1.0
- EF Mailbox Manager 1.75
- FastTrackMail Lite 7.5
- FTP Voyager 11.2
- HTMLCompact 2.5 MAGIA Special Edition
- iSpQ VideoChat 7.1
- Kiwi CatTools 2.118
- Mail Access Monitor 2.6c
- MyMovies 2.1
- MySQL Backup 1.0
- NoSpam Today! 2.0
- Paessler Router Traffic Grapher 4.1
- Picture of the Day 1.2
- Secure Network Chat 2.10.5
- Spyware Protection Pro
- Star Downloader Pro 1.52
- Stealth Web Page Recorder 1.1
- TracePlus Internet 6.08
- Xlight FTP Server 1.62
- Zулtrax 3.26

## Zene

- Audacity 1.23
- Audio Mid Recorder 3.85
- Audio Recorder Pro 1.61
- CDDB-MP3-Tagger 3.4
- FreeRIP MP3 3.28
- RightClick-MP3 1.65e
- Ringtone Composer 2.94
- RipViny!
- Swf To MP3 Converter 2.0
- The Godfather 0.62
- Winamp 5 magyar nyelvi csomag
- Winamp 5.07 Full

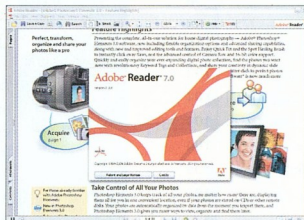
## CD-Hotline

A CD-/DVD-mellékletekkel kapcsolatban a [cdsupport@panorama.hu](mailto:cdsupport@ panorama.hu) címre írhatnak. A leggyakrabban feltett kérdésekre bármikor választ kaphatnak a [www.computer-panorama.hu/cdsupport](http://www.computer-panorama.hu/cdsupport) oldalon. 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 cserelemet a [terjesztes@panorama.hu](mailto:terjesztes@panorama.hu) címen, vagy hívja terjesztési osztályunkat a 06-1-888-3421-es és a 888-3422-es telefonszámon.

## Adobe Reader 7.0

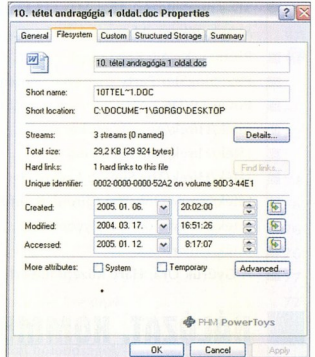
**Teljes verzió** Az Adobe Acrobat immár tekintélyes múltra tekinthet vissza. A legutóbbi verziókat elnézve nehéz elképzelni, mit is lehetne még beleírni a szoftverbe, a készítőnek mégis sikerült tovább bővíteni a népszerű program tudását. Azonban az új funkciókkal gazdagított PDF állományok megtekintéséhez szükségünk lesz a legújabb Reader verzióra is, amelyet megtalálunk e havi mellékletünkön.



szítőkkel, például a slideshow lejátszással vagy egy analóg órával.

## PHM PowerToys for Windows XP

**Teljes verzió** A PHM PowerToys számos kiegészítéssel látja el Windows XP-eket, amelyek segítségével még jobban testre szabhatjuk rendszerünket.



## PHM Plus! for Windows XP

**Teljes verzió** A PHM Plus! csomag segítségével kibővíthetjük a Windows XP tudását néhány hasznos új lehetőséggel. A PHM Plus! Drive Customize segítségével például saját ikonokat és címkét adhatunk meg a cserélhető lemezeknek, a PHM Plus! Shell Folder Customize pedig a rendszermappák testreszabását könnyíti meg. A PHM Plus! Filesystem Flags segítségével az NTFS fájlrendszer használók jelölhetik meg fontosabb állományokat különböző színű zászlócskákkal. Já a néhány hasonló testreszabási lehetőség mellett még kapunk néhány szép háttérképet is, a *Desktops* gyűjteménnyel pedig a Windows XP taskbarját láthatjuk el különböző kiegészítőkkel.

## E-book: Színek és évek

A *négy szín-tétel* szerint bármilyen térkép legfeljebb négy színnel kiszínezhető úgy, hogy két egymással érintkező régió ne legyen egyforma színű. A tétel 1852-ben Francis Guthrie sejtette meg. Mielőtt a tételt bebizonyították, Guthrie-probléma vagy *Négy szín Sejtés* néven ismerték. A négy szín-problémát a leghíresebb matematikusok (pl. A. de Morgan, W.R. Hamilton, A.F. Möbius, C.S. Peirce, A. Cayley, A.B. Kempe, P.G. Tait, W.T. Tutte) közel 40 évig nem tudták

# mezmelléklet 2005/2

## Offline megrendelő

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

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

megoldani. Vajon fény derül a titokra? Megtudjuk, ha elolvassák a mellékletünkön található PDF formátumú e-könyvet.

## Ashampoo CD Recording Suite 4

**Teljes verzió** Az *Ashampoo CD Recording Suite 4*-es változata szinte minden problémánkat megoldja, ami a CD-írás kapcsán felmerülhet. Igazán egyszerűen kezelhető CD-író csomag, amelynek segítségével az adatmentéstől a zenei és videolemezéig mindent elkészíthetünk.

## Legyünk mi is milliomosok!

**Teljes verzió** E felszólításnak bármikor nagyon szívesen elegend tennék, s talán nem is vagyunk egyedül ezzel. Ám addig is érdemes egy kicsit az anyagiak helyett szellemileg gazdagodnunk, e rendkívül szórakoztató és ugyanakkor elgondolkodtató játék segítségével.



**VirusBuster**  
www.virusbuster.hu

## OpenOffice.org 1.1.4 angol változat

**Teljes verzió** Az *OpenOffice.org* irodai csomag felhasználóinak nem nagyon lehet okuk a panasza. Elég gyakran frissítik mostanság a csomagot. Ez alkalommal az 1.1.4-es verziót tesszük közzé, sajnos még csak angol nyelven.

## Játékválogatás

**Demó verzió** E hónapban is lemezünkre került néhány kedves apróság, amelyek hozzájárulhatnak a kellemes kapcsolódáshoz. Játékdemó-válogatásunkban ismét megtalálható szinte minden „műfaj”, a *Games/Valogatott* könyvtárban.



## Aranylemezek Klubja

Ebben a hónapban új rovat indul a CP mellékletén, *Aranylemezek Klubja* címmel. Az interaktív bemutató egy videoklipeket, egy dalt, néhány fotót és egy rövid bemutatózást tartalmaz. E havi előadónk: *Fankadeli*.

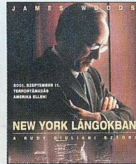
Lemezeink vírusmentességét minden hónapban a VirusBuster ellenőrzi.

## Felhasználói

- 4Women Only
- ActiveLaunch 1.51
- ActiveSmart 2.42
- Advanced System Optimizer 2.014
- Alcohol 120% 1.92
- CHM2PDF Pilot
- DTemp
- EF Commander 3.96
- EF Duplicate Files Manager 2.51
- Emsa Save My Work 1.0
- FileRecovery for MultiMediaCard(tm) 1.2
- Free Call Center
- HDD Thermometer 1.2
- HWINFO32 1.5
- Macro Scheduler 7.305
- Magellan Explorer 3.2
- PractiCount Toolbar Professional for MS Office 1.1
- SIGuardian 1.71
- Tech-Pro World Clock 1.5
- TVTool 9.7
- VCool 1.8 beta 9c
- WinRAR 3.42 HU
- Zero Assumption Recovery 7.31

## DVD-vel is!

A Computer Panoráma februári száma vagy 3 CD-vel vagy egy DVD-melléklettel vásárolható meg. Az asztali készüléken is lejátszható DVD-s kiadás vásárlói, a CD-mellékleteken is szereplő programokon kívül a *New York lángokban – A Rudy Giuliani sztori* című színes amerikai filmet is megkapják.



James Woods alakítja Rudy Giulianit, New York 107. polgármesterét, aki két ciklus alatt hihetetlen népszerűsége tett szert, de a sajtó állandó támadásainak volt kitéve.

Hivatali ideje alatt 53 százalékkal sikerült visszaszorítania a bűnözést, és New York Amerika legbiztonságosabb városa lett. Mégis az ő polgármestersége idején érte a várost történelmének legnagyobb tragédiája – a 2001. szeptember 11-i terroristáadás.

A film Rudy Giuliani életének és hatalom felé vezető útjának legfontosabb állomásait mutatja be, amelyet beábrnyékol szeretett városa, New York katasztrófája.

### Rendszerkövetelmény



Windows  
95/98/Me/NT/2000/XP,  
10 Mb-át tárhely

### Tudásszint



3/10 szuperkezdő

### Regisztrációs kulcs



A próbaverzió (10 nap) meghosszabbítása interneten kérhető; teljesen működőképes, időlimites verzió

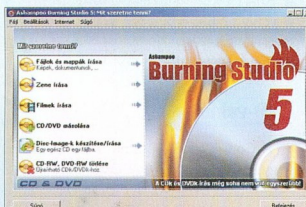
### Információ

www.ashampoo.com

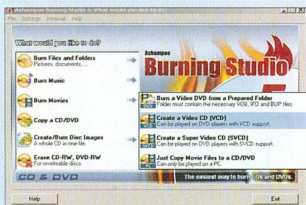
### Megjegyzés



Olcso, egyszerű, biztonságos – és magyarul is tud!



A logó egy kicsit a NERO-ra hasonlít, de a hasonlóságnak ezzel vége is



Egyszerűen csak kiválasztjuk, hogy mit szeretnénk írni. A többi nem a mi dolgunk



Ha most egy értekezést vagy vizsgamunkát kellene írni arról, hogy milyen is a 2005-ben elvárható UI (user interface, azaz felhasználói felület), akkor minden bizonnyal megemlítenénk a Burning Studiót is, mint a tökéletes UI egyik képviselőjét...

# Szelíd szoftver

Az Ashampoo CD- és DVD-író szoftverének alapvető célja az egyszerűség. Napjainkban a CD és DVD lemezek ára annyira lecsökkent (főleg külföldön, mi itthon külön fizetünk a hologramos matricáért...), hogy immár teljesen átvették az archiválási és tárolási funkciókat a filopilemezektől és egyéb alternatív megoldásoktól. A népszerűség és az adattárolási szokások megváltozása azonban magával hozta a kezdő vagy a bonyolult szoftvereket kerülő, egyszerűsége vágyó felhasználók millióit. A legtöbb „írószoftver” arra törekszik, hogy lehetőleg minden igényt kielégítsen, minden funkciót tudjon – ennek következménye, hogy tele vannak ablakkal, opciókkal, ezeken belül újabb ablakok és pipák, legördülő menük és checkboxok... Az egyszerű felhasználó pedig nem szereti a „check joliet filenames”, „enable overburn disc-at-once burning” és hasonló opciókat (létező példák a Nero opcióiból). A megoldás tehát egy olyan szoftver, amely bár mindenre képes, amire egy átlagfelhasználónak szüksége van (azaz CD- és DVD-írás-/újírás, Audio CD-írás stb.), ennek ellenére azonban egyszerű, szinte végigvezet az írás lépésén, kizárva ezzel, hogy hibázzunk. Több mint 1500 CD- és DVD-író meghajtó támogatása került a

szoftverbe, biztosítva ezzel, hogy kompatibilitási problémáink ne legyenek (hacsak nem valami tajvani meghajtónk van, amelyről még senki sem hallott...). Installálás után érdemes rögtön a *Settings* menübe ellátogatni, itt ugyanis állíthatjuk a felületet magyar nyelvére.

Az alapvető felület egy oldalmenüt kínál, ahol először is ki kell választanunk, hogy mit szeretnénk csinálni. Fájlok és mappák írása, zenék írása, filmek írása, CD és DVD másolása, esetleg egy újírható lemez törlése? Mindent megtalálunk, amire csak szükség lehet. Ha kiválasztjuk az alapfunkciót, akkor egy almenüt kapunk, ahol tovább szűkíthetjük a kört. Ha például a *Zenék írása* menüt választjuk, az almenü funkciói a következők lesznek: *Audio CD készítése*, *MP3 CD/DVD készítése*, *WMA lemez készítése*, *Zenefájlok CD-re másolása* stb. Az almenük alatt pedig rögtön láthatjuk is a magyarázatot, például az *Audio CD készítése* alatt a „normál CD lejátszóval játszható le”, míg a *Zenefájlok másolása CD-re* opció alatt a „csak PC-n játszható le” felírat fogad, és így tovább. Ennek fényében gyakorlatilag nem tudjuk elrontani archiválási feladatunkat, hacsak nem csakott szemmel nyomogatjuk a menüket.

Henryke



# Automata könyvtáros

Hiába jóstolták az „IT expertek”, az internet és az elektronikus sajtó egyáltalán nem tette idejétmúlttá a könyveket. Továbbra is szeretünk olvasni, kedvenc köteteket újra és újra elolvassuk, leporoljuk, rendezgetjük...

A hibás jóslat oka az, hogy az IT-szakértők és jóskok annak idején nem gondoltak arra, hogy teljesen más élményt és elfoglaltságot nyújt a képernyőn való olvasás, valamint az igazi papír könyvek és újságok forgatása. A kettőnek körülbelül annyi köze van egymáshoz, mint a tévézésnek a színházhoz, azaz nem sok. A könyvek tehát maradnak, bármennyire fejlettek is vagyunk és leszünk a jövőben.

A könyvekkel kapcsolatos tevékenység, úgymint kategorizálás, gyűjteménybe rendezés, illetve újabb és újabb értékes példányok keresése azonban megváltoztak (gondoljunk csak az elektronikus könyvtári rendszerekre). Itt az idő, hogy otthoni könyvespolcaink tartalmát is elegánsan, átlátható módon rendszerezzük – természetesen a PC segítségével. Ha csak egy egyszerű katalógusozószoftverről lenne szó, akkor persze semmi izgalmas nem lenne a dolgotban – hiszen akár egy Excel-táblába is begépelhetjük könyveink címzeit és szerzőjéit... A *Book Collector* azonban jóval több

ennél. Kezdjük mindjárt azzal, hogy ezt a programot használva nem kell gépelnünk, mivel a regények és kiadványok tartalma, adatai és borítója teljesen automatikusan kerül az adatbázisba. Hogyan? Nos nagyon egyszerűen. Nekünk csak a könyvcímet kell megadnunk (ha akarjuk, a szerzőt is megadhatjuk persze), a szoftver automatikusan megkeresi nekünk a neten a könyvet (alapvetően az Amazon.com és a kongresszusi könyvtárban keres, de beállíthatunk sokkal több lehetőséget is).

Ha megvannak az adatok, akkor máris bekerült adatbázisunkba a kötet: borítóló, a kiadás dátumával és mindenféle egyéb infóval együtt. Ha több hasonlót (vagy több kiadást) talál, akkor nekünk kell kiválasztanunk azt a példányt, amelyik megvan. Elég kevés az esély arra, hogy valamit nem találjunk meg, hiszen a keresési helyek tetszés szerint bővíthetők (pl. Powell's, Ausztrál Nemzeti Könyvtár, British Library és minden, amit csak el tudunk képzelni...). Ha mégsem sikerül valamit automatikusan letölteni, akkor természetesen kézzel is hozzáadhatjuk a könyveket a gyűjteményünkhöz. Amennyiben egy adott könyvnek van ingyenes e-book verziója (esetleg mi rendelkezünk egy elektronikus példánnyal is), akkor egy kattintással máris olvashatunk.

Az adatbázist tetszés szerint listázhatjuk, szerző, kategória, cím, oldalszámok és minden egyéb szerint. Természetesen kereshetünk is benne. Ha esetleg van egy könyvesboltunk (vagy antikváriumunk), akkor is hasznát vesszük a *Book Collector*-nak, hiszen az otthoni használaton felül még rengeteg plusz funkciót kínál – például vannak professzionális használatra való adatmezők (beszerzési ár, eladási ár, beszerzés ideje stb.), ráadásul saját kategóriákat is készíthetünk a beépítettekén felül (pl. készíthetünk egy horror-sci-fi-erotikus-kalandkrimi besorolást). A szoftver kezelése egyszerű, az új adatbázis létrehozása után egy szabvány windowsos felületen dolgozhatunk. Egy példa adatbázist is tartalmaz az ismerkedéshez.

Henryke

## Rendszerkövetelmény



Windows  
95/98/Me/NT/2000/XP,  
3 Mb-át tárhely

## Tudásbázis



7/10 haladó

## Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, próbaverzió – csak 100 könyvet tudunk bevenni az adatbázisba

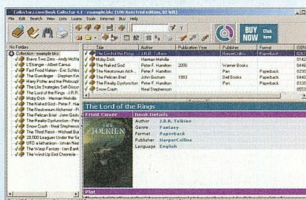
## Információ

[www.collectorz.com](http://www.collectorz.com)

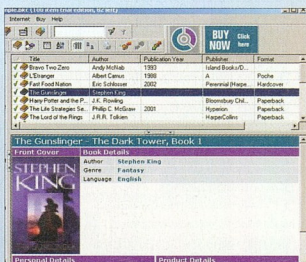
## Megjegyzés



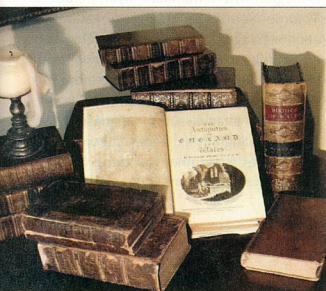
Rengeteg opció és menü fogad majd minket – egy kis elszántság nem árt!



A Gyűrűk Ura. Naná! Nem létezhet könyvespolc eme darab nélkül...



A felhasználói felületet kedvünkön alakíthatjuk



### Rendszerkövetelmény



Windows  
95/98/Me/NT/2000/XP,  
2 Mbájt tárhely

### Tudás szint



8/10 haladó

### Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, teljes verzió

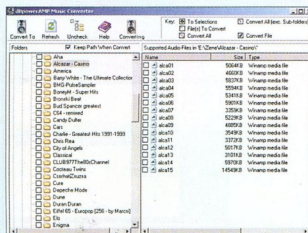
### Információ

www.dbpoweramp.com

### Megjegyzés



Minden ingyenes, kivéve az MP3 encoder plugin (30 napos verzió, 14 dollár).

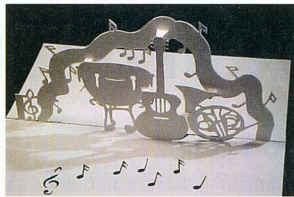


**Az Intézőben könnyen megtalálhatjuk a konvertálendő fájlokat**



**Ha egy codec nincs a gépünkön, a szoftver automatikusan letölti nekünk**

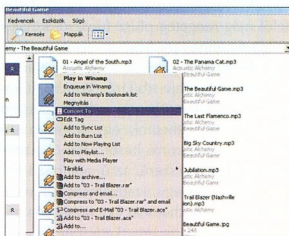
# Svájci (hang) bicska



A dBpower az internetes szakportálok előszeretettel nevezik az audiokonvertálás „svájci bicskájának”. A hasonlat találó, hiszen ez a szoftver kicsi, egyszerű, és mégis minden funkciót tartalmaz, ami csak szükséges a PC-audio területén felmerülő feladatokhoz.

Az „ingyenes” szó napjainkban már semmi biztosat nem jelez – nos, ebben az esetben szerencsére valóban ingyenes, korlátozás nélkül (és ideig) használható, reklám- és spywarementes szoftverről van szó. Ez már önmagában is nagy előny, ráadásul a dBpowerAMP Music Converter ingyenesé mellett (vagy annak ellenére) is rengeteg professzionális szintű funkciót tartalmaz. Sajnos a szoftver részét képező MP3 encoder plugin nem ingyenes, ezért az MP3 kódoló funkciót csak harmank napig használható díjmentesen – úgy tűnik, semmi sem tökéletes... Az MP3 encoder plugin persze a szoftver egészét nem érinti, a további szolgáltatások ingyenesek.

Telepítés után a Start menüben találjuk a szolgáltatásokat (mindegyiket külön).



**A dBpower a gyorsmenükbe is beépül...**

Ezek a szolgáltatások: Music Converter, Audio CD Input, Auxiliary Input, File Selector, Configuration stb. Az elnevezések önmagukért beszélnek: a konverter segítségével bármit bármivé át tudunk alakítani, a támogatott formátumok: MP3, MP4, Windows Media Audio (WMA), Ogg Vorbis, AAC, Monkeys Audio, FLAC, OptimFROG, Shorten, Wavpack, AIFF, AU, Real Audio és még jópár (szinte ismeretlen) formátum.

Maga a konvertálás nagyon egyszerű: megadjuk a célfájlokat, aztán a kimeneti könyvtárat és a formátumot. Ennyi. *Audio CD* nevű modulán zenei CD-ink tartalmát archiválhatjuk – a szoftver az egyik leggyorsabb pillanatnyilag elérhető ripper a piacon (ráadásul *AccurateRip* kompatibilis). Az Auxiliary Input segítségével pedig bármilyen hangkártyánkra csatlakoztatott eszköztől (például kazettás magnóról vagy hagyományos lemezjátéshoz) archiválhatunk.

A File Selector nagy mennyiségű konvertáláskor lehet segítségünkre: több fájlkönyvtárat is választhatunk, majd a válogatás után egyetlen gombnyomásra indíthatjuk a kötegelt konvertálást. Különösen hasznos funkció, hogy a dBpower telepítése után a Windows gyorsmenükbe is beépül, így egy kattintással konvertálhatunk vagy editálhatjuk az ID tageket, illetve információkat szerethetünk a gépünkön található audiofájlokról.

A konvertálás során több extrafunkció is megkönyíti a munkát – ilyen például a *Volume Normalize*, amely egy kattintásra azonos hangerevű emeli mindenféle hangerevű felvett zenéinket. A dBpower tehát tökéletes konvertáló szoftver, otthonra és stúdióba egyaránt: kisméretű, stabil (szinte lehetetlen lefagyasztni), ráadásul több ezer (!) hangfájlt is képes átkonvertálni egyszerű és áttekinthető módon.

**Henryke**

A világ legnépszerűbb képnézegetője lassan tíz éve van a piacon. Mérete még mindig nem haladja meg az egy megabájtot, még mindig teljesen ingyenes, és persze még mindig a legjobb.

# Köszönjük Irfan Skiljan!



Az IrfanView nem egy óriáscég gigaprojektje... Az egész szoftver – pluginokkal, supporttal és minden egyébvel együtt – egyetlen programozó munkája. Irfan Skiljan (Jajce, Bosznia) az elmúlt évek alatt sem tette fizetősé szoftverét, annak ellenére, hogy a CNet és a Tucows adatbázisa szerint is folyamatosan ott van a legnépszerűbb alkalmazások között (ez volt az első képnézegető a világon, amellyel meg lehetett tekintetni GIF/TIF animációkat is, ami akkoriban csodának számított – persze ez már jó régen volt...). Maga a szoftver csupán egyetlen EXE fájlból áll (így azután könnyen hordozhatjuk USB drájon vagy flopin, de e-mailben is nyugodtan küldözgethetjük...).

Az IrfanView telepítése egyszerű: csak a fájlhozzárendeléseket kell megadnunk, és már végeztünk is. A támogatott formátumokat lehetetlen lenne mind felsorolni: szinte valamennyi kép-, hang- és videoformátum megjelenítésére képes a szoftver. Külön öröm, hogy telepítés közben a képnéző nem babrálja a registryt, így bármilyen gépre nyugodtan feltehetjük – nem „rondít” össze semmit. Az új verzióban már választhatunk magyar nyelvű menüket is – ehhez előbb le kell töltenünk az IrfanView honlapjáról a nyelvek közül a magyart (a nyelvi támogatás is egy plugin).

A nézegető egyik legerősebb oldala még mindig a *Thumbnail* nézet: akár több ezer képet és fotót is könnyedén áttekinthetünk a *Thumbnail/Preview* ablakok segítségével. Itt minden testreszabható: az előképek mérete, elrendezése, a megjelenített infók stb. Ráadásul egy kattintásra az éppen a képernyőn látott thumbnail oldalal teljesen megegyező HTML formátumú albumot hozhatunk létre.

A képek egyszerűbb manipulálása is elérhető: forgatás, nagyítás, crop, szín- és fényerőkorrekciók, panorámakép létrehozása, képkockák kiszedése filmekből – a lista terjedelmes, ráadásul *Photoshop* pluginokkal tovább bővíthető. A *Beállítások* menü áttekintve (itt jól jön majd a magyar nyelvű kiegészítés) elégedetten tapasztalhatjuk, hogy szinte mindent állíthatunk és testreszabhatunk, az elérési útvonalaktól a videólejátszásig... Megfelelő beállítások esetén a képek megtekintése (vagy diavetítése) gyermekien egyszerű, a *Slideshow* menüpont alatt pedig egy különálló szoftverként is jönak számító modult találunk.

A professzionális szinten nélkülözhetetlen batch-editor is tartogat újdonságokat a 3.95-ös verzióban: az itt található *Advanced Options* menüpont alatt bármilyen (!) kötegelni műveletet végre tudunk hajtani (pl. 1000 JPG-et beolvasva mindegyikből legyen feleakkora GIF, 90 fokban elforgatva, de csak akkor, ha a fájlnevében szerepel a \*cpanorama\* prefix stb...). Érdekes funkció a *Send file by Email*: itt egy kattintással postázhatjuk az éppen a képernyőn látott képet, természetesen megjegyzésekkel együtt. Az IrfanView segítségével még az ikonokat is kiszedhetjük az EXE vagy DLL fájllokból – a mindennapi használat során még rengeteg ilyen „süti” fogunk találni.

Henryke

## Rendszerkövetelmény



Windows  
95/98/Me/NT/2000/XP,  
1 Mb-át tárhely

## Tudásbint



6/10 középhaladó

## Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, teljesen ingyenes szoftver, beleértve a letölthető kiegészítéseket is

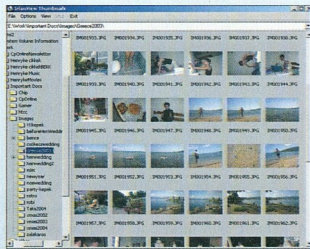
## Információ

[www.irfanview.com](http://www.irfanview.com)

## Megjegyzés



A magyar nyelvű kiegészítés letölthető a [www.irfanview.com](http://www.irfanview.com) oldalról.



A thumbnail-browser a létező legjobb és lehető legegyszerűbben kezelhető!



Pluginokkal a végtelenségig bővíthető a szoftver: video- és audiolejátszással, képmánipulálással és minden egyébvel...

### Rendszerkövetelmény



Windows  
95/98/Me/NT/2000/XP,  
40 Mb-át tárhely

### Tudásszint



5/10 kezdő

### Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, teljesen ingyenes

### Információ

www.jetaudio.com

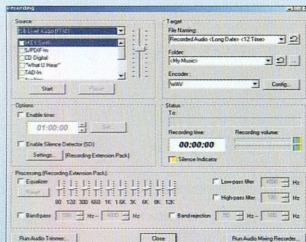
### Megjegyzés



Sajnos az ingyenes verzió MP3-ba nem konvertál.



A default skin átlátható és igényes. Jobb oldalon látható a híres „ébresztőóra” funkció



Azt rögzítünk, amit csak akarunk – ráadásul még időzítve is megtehetjük mindezt

Korántsem biztos, hogy a JetAudio keresztelődjen a fejlesztők a sugárhajtásra gondoltak (a „jet” ugyebár fűvókát jelent...), mindenesetre a modern és rövid név jól példázza a célkitűzést: készítsünk egy ingyenes, mindenre használható audiolejátszó-konvertáló-felvevő szoftvert!



# Sugárhajtású lejátszó

A telepítés során érdemes résen lennünk, főleg ha egyelőre csak „kísérletképpen” tesszük fel gépünk-re a Jetet – ha ugyanis automatikusan telepítjük, akkor mindenhez hozzátársítja magát, és máris ő lesz az abszolút elsődleges audio- és videolejátszó a PC-n. Telepítés után elindítva egy guszdos és áttekinthető lejátszót látunk. Akár lehetne a Winamp is – ha nem kapott volna helyet a tetején öt darab, ígéretes felirattal ellátott nyomógomb, sorrendben: Rip CD, Conversion, Recording, Burn, Broadcasting.

Nem egy „mezei” lejátszóval állunk tehát szemben, hanem egy komplett kis csomaggal. A CD rippelés nagyon egyszerű: csak kiválasztjuk a meghajtót és a célkönyvtárt, és készen is vagyunk. És itt elérkezett a pillanat, ahol az első hiányosság megmutatkozik: a CD-ről rippelt számokat ugyanis nem tudjuk MP3 formátumban menteni (mióta nem ingyenes az MP3 formátum, mindenütt ez van...), csak a WAV, az OGG, a RealMedia és a WMA formátumok állnak rendelkezésünkre. Az ingyenes Basic verzió képtelen erre – ha ragaszkodunk hozzá, akkor a fizetős Plus verziót kell használnunk.

Lejátszani persze a Basic is képes az MP3 és MP3Pro formátumokat – csak a

konverter maradt ki belőle. Ezt a kis hiányosságot leszámítva azonban a CD ripper tökéletes. A második opció a Conversion, azaz a konvertálás: az előbbiektől fényben talán sejtethető, hogy itt mindent konvertálhatunk mindenre, kivéve az MP3 formátumú kimenetet. A Recording opció alatt a hangkártya ilyen-olyan bemenetéről érkező jeleket rögzíthetjük, fullduplex kártya esetén pedig még azt is, amit „éppen hallunk”. A Burn opció alatt egy egyszerű és jól használható CD-író ablakot kapunk audio CD-ink előállításához vagy másolásához.

Az utolsó szekció a Broadcasting – itt online rádióadásokat (JetCast directory) hallgathatunk, ám ez a szolgáltatás sajnos még csak meg sem közelíti a Winamp online rádió és tévé támogatását és állomásait, nem is beszélve a ShoutCastról és nagyobb társairól. Ha azonban unjuk már az „igazi” rádiót, egy kis kikapcsolódás erejéig tökéletesen megfelel.

A szolgáltatások persze ezzel még nem értek véget, hiszen a JetAudio egy teljes értékű lejátszó is: ugyanúgy skinezhető, mint a Winamp (a webről kell letöltenünk a bőrtöket), ráadásul rengeteg plusz szolgáltatást is kínál.

Henryke

# Több mint jegyzetomb

A OneNote telepítése (sőt letöltése) közben az embernek egy szemernyi kétsége sem lehet afelől, hogy ez egy Microsoft szoftver. Hogy miért, azt azonnal látni fogjuk.

**E**lőször is: a program mérete 80 megabájt. Másodsor: letölteni csak a megfelelő űrlap kitöltése (név, foglalkozás stb.) után lehet. Ráadásul ekkor kapjuk meg a próbaverzió (!) elindításához szükséges próbaregisztációs kódot és a hozzávaló referenciakódot, amelyet majd telepítéskor kell megadnunk.

Telepítés után a szoftvert elindítva azt tapasztalhatjuk, hogy (noha ekkor már hozzávetőleg 15 perce dolgozunk rajta) még mindig nem működik: aktíválnunk kell ugyanis a próbaverziót (a neten keresztül). Ha ezzel is megvagyunk, akkor máris használhatjuk a próbaverziót körülbelül 90 napig. Egyszerű és diszkrét, ugye? Nos, kétség nem férhet hozzá: ez egy Microsoft szoftver.

Mindezen kellemetlen és felesleges bürokratikus dolgok ellenére a OneNote egy fantasztikus produktum. Képzelnünk el egy virtuális jegyzetfüzetet (ha akarjuk, még a vonalakat és a margót is láthatjuk), amelybe az iroda vagy a család bármely tagja beleírhat, otthagya megjegyzéseit, képeket/fotókat, vagy egyszerűen „belefirkálhat” a virtuális tollal. Egy igazi jegyzetfüzet esetében ez a módszer pár nap alatt kaotikus, többszereplős naplót eredményezne.

A OneNote azonban mellett, hogy mindent tud, amit egy igazi füzet is, kihasználja „virtuális” voltának előnyeit és lehetőségeit. Így a megjegyzések mellé kis „note flageket” rakhatunk, ikonokkal jelezve, hogy ez most fontos, esetleg megválaszolandó kérdés, netán egy tennivalólista. Utóbbi esetében igazi checkboxot rakhatunk bejegyzéseink mellé, amelyet kipipálhat az a személy, aki végrehajtott a feladatot.

A füzet „lapjait” fejezetekre vagy projektekre bonthatjuk, sőt főbb szekciókat is alkothatunk (például otthoni, munkahelyi, közös, saját stb.). A szekciókat látványos fülekkel és különböző színű keretekkel tagolja a szoftver – minden tökéletesen átlátható és egyszerűen kezelhető! Óriási előnye a munkában domborodik ki – főleg ha olyan kollégákkal dolgozunk együtt, akikkel nem találkozunk nap mint nap. Egyszerűen hagyunk egy névre szóló üzenetet vagy tennivalólistát, a kolléga pedig kipipálja, amit elvégzett, esetleg visszauzen. Mire másnap munkába megyünk, csak egy pillantás, és máris képbén vagyunk, hogy ki mit végzett (illetve nem végzett) el.

Az eszközök szinte korlátlanok: a virtuális füzetlapokra rakhatunk képeket (fájlból, szkennerből vagy kamerából), bármilyen méretű és fajtájú (színrű) jegyzeteket gépellhetünk, szabadkézzel rajzolhatunk, szatrozhatunk vagy vázlatokat készíthetünk. Mindent átméretezhetünk és áthelyezhetünk, sőt ha nem vagyunk elégedettek a beépített note-flagekkel, akkor saját kis ikonokat hozhatunk létre a bejegyzések mellé (például a kollégáink arcképével). A OneNote kezelése és megvalósítása példabírátként: pár perc alatt elsajátíthatjuk a kezelését, és igen gyorsan nélkülözhetetlennek fogjuk érezni a munkában vagy otthon. Csak ez a telepítési mizéria ne lenne...

Henryke

## Rendszerkövetelmény



Windows  
95/98/Me/NT/2000/XP,  
100 Mb-át hártyh

## Tudásizint



6/10 középfaladó

## Regisztrációs kulcs



Interneten kérhető a telepítéskor, próbaverzió

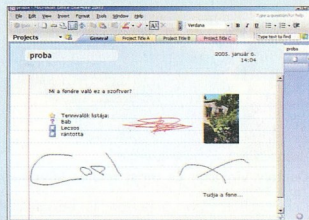
## Információ

www.microsoft.com

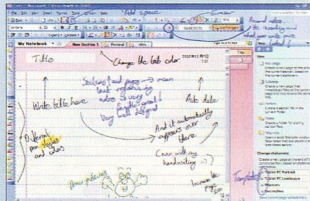
## Megjegyzés



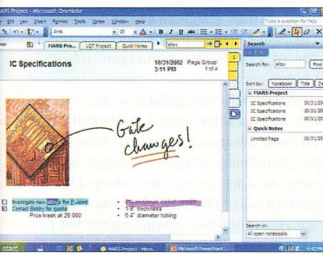
Sajnos kicsit körülményes a telepítés, de megéri!



Bármít, bárhová helyezhetünk. Radír is van (igaz, nem „szagos”)



Tábla PC-vel vagy lightpennel különösen jól használható



Minden olyat tud, amit egy igazi jegyzetfüzet – sőt egy kicsit többet...



## Rendszerkövetelmény



Windows XP, 2000 (Service Pack 2), SGI IRIX, RedHat Linux, Apple Mac OS X, 450 Mb-át tárhely

## Tudásszint



10/10 superhaladó

## Regisztrációs kulcs



Neten kérhető, évente kell hosszabbítani

## Információ

www.alias.com

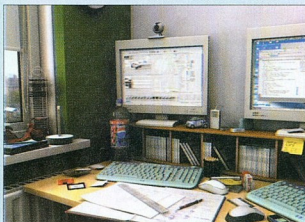
## Megjegyzés



Rengeteg tutorialt találhatunk az interneten



Osztály vigyázz! És most felelés következik...



Első ránézésre olyan, mint egy fénykép. Másodikra is. Pedig nem az

# Tanuljunk modellezni!

A Maya a legelterjedtebb és a legprofesszionálisabb 3D animációs szoftver. Használják szinte minden jelentősebb, effektet felvonultató moziban (Shrek, Gyűrűk ura, Mátrix) és sokan a legjobb 3D animációs programnak tartják annak ellenére, hogy a használatát viszonylag nehéz megtanulni.

A szoftver fejlesztője, az Alias nagyon rokonszenves lépésre szánta el magát, amikor 2002-ben gyakorlatilag ingyenessé tette a szoftvert – persze csak tanulási és ismerkedési célokra. Ez az ingyenes verzió a PLE, azaz a *Personal Learning Edition*, amely nem egy shareware- vagy egy demó-Maya, hanem egy teljes értékű szoftver, speciális korlátozásokkal. A korlátozások közül a legszembetűnőbb valószínűleg az, hogy az elkészült képeken, illetve animációkon egy jól látható vízjellet helyez el a szoftver, ráadásul egy speciális fájlformátumot is használ. Haladabb szinten pedig tapasztalni fogjuk, hogy nem minden plugint tudunk működtetni. Azonban amíg erre a haladó szintre elérünk (csupán 6-8 hónap :)), addig a PLE tökéletes.

Ezen felül azonban a PLE teljes hozzáférést ad a *Maya Complete* valamennyi funkciójához, beleértve a NURBS modellező eszközöket, az animációt, az inverz kinematikát, a *Maya Artistan*, a *Maya Paint Effectst*, a részecske és dinamikai rendszert, illetve a betanító modult. A *Maya Personal Learning Edition* célja, hogy a tanuló, a 3D grafikával és animációval ismerkedők, illetve bárki más számára is elérhetővé váljon a szoftver a tanulási fázisban. A népszerű csomagra megjelenése óta több millióan regisztráltak.

Az ismerkedést érdemes a súgóval, illetve a betanító modullal és a tutorialokkal kezdenünk – a Maya internetes közössége óriási, nem lesz nehéz a neten oktatóoldalak ezreire bukkannunk (pl. [www.learning-maya.com](http://www.learning-maya.com)). Mindenképpen érdemes egy kis netes olvasgatással kezdenünk „modellezési karrierünket”,

hiszen alapok nélkül sem mire sem fogunk jutni, maximum egy nagy piros kockát tudunk majd készíteni, és még az is lehet, hogy eredetileg zöld gömböt akartunk...

Kiemelten érdemes foglalkozni a fényekkel és megvilágításokkal, mivel – akárcsak minden modellező szoftver esetében –, a Mayában is sokszor ezen áll vagy bukik egy-egy kép vagy animáció sikere. Ha eleinte nem akarunk bonyolult modellek létrehozásával foglalkozni, akkor érdemes a neten ingyenesen elérhető modelleket letöltenünk ([www.3dtotal.com](http://www.3dtotal.com)) – ezeket kedvünkre animálhatjuk, szétszedhetjük-összerakhatjuk.

A Maya kezelése tehát nem egyszerű, a komolyabb ismerkedés alatt azonban lassan megértjük, miért is használják a profi filmstúdiók és animátorok ezt a szoftvert. Minden szolgáltatás teste szabható, például lehetőség van az egyszerű legördülő menüktől egészen a sokkal profibb „egyéni” menüs” megközelítésre, NURBS és poligon modellezésre, inverz kinematikára, skinnelésre („bőrt” húzhatunk a figurákra) és rengeteg olyan finomságra, amelyre a „hagyományos” (*3DsMax*, *Lightwave*) vagy a területspecifikus (*Poser*, *Bryce*) szoftverekben nincsen lehetőségünk.

A speciális szolgáltatások között vannak a Maya saját újításai is, például a *Maya Paint Effects*, az *Interactive Photorealistic Rendering* (nagyon érdekes eljárás) vagy az animátorok által az egyik magasztalt *Maya Hair* and *Dynamic Curves* – ennek a modulnak a segítségével lett például a *Shrek2*-ben a szőke hercegnek olyan szép, hullámos hajzuhataga.

Henryke

Multimédiás magazinunk legújabb virtuális barangolásaival eljutunk Új-Zélandra, felfedezzük Iztambul sokszínű forgatagát. Folytatjuk „repülésünket” hazánk kastélyai felett, s megismerkedünk a múlt század téli sportéletével is.

# Tájéoló

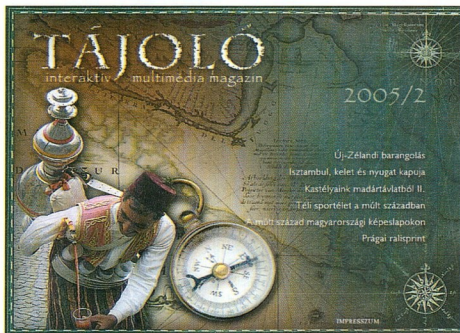
## Új-zélandi barangolás

Új-Zéland Ausztráliától DK-re fekvő szigetcsoporthoz tartozó Csendes-óceánban. Noé bárkájának is nevezik, hiszen klímájának és fekvésének köszönhetően többszintes, mindig zöld öserdőkkel, rengeteg csak itt honos állat- és növényfajtaival büszkélkedhet. Egyedülálló a világon, hogy ennyiféle időjárási és domborzati adottság ilyen kis helyen koncentrálódik: déltengeri strandok és sziklapartok, fjordok, hóval borított hegyvidékek, gleccserek, szubtrópusi öserdők, örökzöld mezők, gejzírek, s megannyi látvány. *Waltschek Csilla* és *Ottó* interaktív bemutatója ebbe az érdekes országba kalauzolja olvasóinkat.



## Téli sportélet a múlt században

A *Budapesti Korcsolyázó Egylet* 1872-ben alakult meg. 1875 novemberében a főváros engedélyezte a klubnak a Városligeti-tó használatát. A klub 1893-ban rendezte az első gyorskorcsolyázó versenyt, és 1895-ben elkészítette a kettős gyorskorcsolyázó pályát is. 1897-ben a Budapesti Korcsolyázó Egylet a Városligeti-tó egész területére megszerezte a korcsolyázás kizárólagos jogát. Bemutatónkban a *Kiscelli Múzeum* fényképgyűjteményéből válogattunk egy csokorra való.



## Kastélyaink madártávlatból II.

Folytatódik Magyarország kastélyait madártávlatból bemutató sorozatunk. A *Civertan Stúdió* interaktív bemutatójában most is több kastély felett „repülünk” el, s a magasból gyönyörködhetünk a gödöllői Grassalkovich-kastélyban, a nagycenki Széchenyi-kastélyban, a nagytétényi Száraz-Rudnyánszky-kastélyban vagy akár a kesztélyi Festetics-kastélyban.



## Iztambul, kelet és nyugat kapuja

Bármilyen jelző is jusson eszünkbe, Törökországra biztosan ráillik. Európa is meg nem is, iszlám is meg nem is, a török rivierát a világ legszebb tengerpartjai között tartják számon, míg Kappadókia és Közép-Anatólia sziklaképződményeinek a világ minden tájáról a csodájára járnak. Ami Törökország nagyban, az Iztambul kicsiben. *Fülöp Norbert* interaktív bemutatója ebbe a sokszínű városba invitálja olvasóinkat.

## Prágai rali

Az idény lezárásaként 2004. december 6-án a tízedik alkalommal rendezték meg a prágai ralispint versenyt. Igazi versenynek nem is nevezhetnénk, hiszen mind a szervezők, mind

a verseny résztvevői inkább a nézők szórakoztatására helyezték a hangsúlyt. A viadalnak 50 meghívott résztvevője volt, hazánkat a *Szabó Gergő*, *Benics Kálmán*, *Ford Focus WRC* trió képviselte. Nagy Lajos interaktív bemutatójában a versenyt követhetjük nyomon.



## A múlt század magyarországi képslapokon

Interaktív bemutatónkban virtuális időutazásra invitáljuk olvasóinkat a múlt századi Magyarországra. Korabeli képslapok segítségével barangolhatunk Sárospataktól a Balatonon át Kőszegig, vagy Lillafüredtől akár Siklósig. A *Bányai Ferenc* képslapgyűjteményéből összeállított bemutató során élénk tárulnak Magyarország korabeli nevezetességei és látványosságai.

## Várjuk véleményüket!

A Tájéoló interaktív multimédia magazinról szívesen fogadjuk olvasóink véleményét, ötleteit, témajavaslatait a [multimedia@cpanorama.hu](mailto:multimedia@cpanorama.hu) címre. Várjuk olyan olvasóink jelentkezését, akik maguk is szeretnék megmutatni barangolásaik során készített, mások számára is érdekes felvételeiket.

Hétfő	Kedd	Szerda
		
	<p><b>1</b></p> <p>Az <i>OOO</i> cég <i>model 01</i> ultrakompakt személyi számítógépe 1 GHz-es processzort, 20 Gbájtos merevlemez, 156 Mbájts memóriát, valamint <i>WiFi</i>, <i>Bluetooth</i> és <i>Firewire</i> csatlakozást tartalmaz. <i>Windows XP</i> fut rajta.</p>	<p><b>2</b></p> <p>Az <i>mPack</i> hordozható videolejátszója – az <i>MOEG4</i> – <i>WMV</i> és <i>AC3</i> formátumú fájlokat tud kezelni. A nagyméretű, színes kijelzőn, bárhova megyünk, lejátszhatjuk kedvenc filmünket vagy a tévéből felvett műsort. A hangot beépített hangszórón vagy fülhallgatón élvezhetjük.</p>
	<p><b>8</b></p> 	<p><b>9</b></p> 
<p><b>7</b></p> <p>A <i>Panasonic D-snap</i> sorozatának legújabb tagja, az <i>SV-AS3</i> egy kisméretű, 3,1 megapixeles készülék. Alkalmas <i>MPEG4</i> videók készítésére, és le tud játszani <i>AAC/WMA/MP3</i> formátumú zenei állományokat.</p>	<p><b>8</b></p> <p>A <i>POI mTrix</i> hordozható, ultravékony lejátszójával <i>MPEG4</i> filmeket és <i>JPEG</i> képeket nézgethetünk. Ezen felül az <i>MP3</i> állományokkal is elboldogul.</p>	<p><b>9</b></p> <p>A <i>Korean Digital Cube PuMP iStation 1000</i> médialejátszója a <i>Sigma Design</i> chipjét használja. 20 Gbájtos tárolójáról <i>MP3</i>, <i>WMA</i>, <i>OCG</i> stb. állományokat nézhetünk és hallgathatunk.</p>
<p><b>14</b></p> 	<p><b>15</b></p> 	<p><b>16</b></p> 
<p><b>14</b></p> <p>A <i>Casio</i> is felkészült az idei <i>Valentinnapra</i>. Különleges ajándék dobozokban egymáshoz illő férfi és női <i>G-Shock</i> karórárt találunk, valamint egy <i>CD-t</i> vagy <i>DVD-t</i>.</p>	<p><b>15</b></p> <p>A miniaturizálásnak nincs határa. Erre jó példa a korai <i>Pantexch</i> által gyártott <i>PHK1000V</i>. A harmadik generációs mobilban <i>FM</i> rádió, televízió és egy kamera is helyet kapott.</p>	<p><b>16</b></p> <p>Elegancia és csúcstechnika. Ezzel a két szóval lehet jellemezni a <i>NEC 2005</i> első negyedévében piacra kerülő mobiljait. Az <i>N610</i> és <i>N620</i> jelű telefonokat érintőképernyővel látták el.</p>
<p><b>21</b></p> 	<p><b>22</b></p> 	<p><b>23</b></p> 
<p><b>21</b></p> <p>Sokszor csak nehezen lehet használni a fényképezőgép nézőkijét. Ilyenkor segíthet az <i>Olympus IR-500</i>-as, 4 megapixeles kamerában található, 360 fokban elforgatható képernyő.</p>	<p><b>22</b></p> <p>Az <i>LG Távol-Kelenten</i> már forgalmazott <i>my5050</i> elnevezésű mobiltelefonja teljes szórakoztatóközpont is egyben. Beépített <i>FM</i> rádiót és <i>MP3</i>-lejátszót tartalmaz.</p>	<p><b>23</b></p> <p>A diszkófények elérték az <i>MP3</i>-lejátszókat is. A <i>Vandisori LED</i> <i>MP3</i>-lejátszója <i>FM</i> tuner és grafikus equalizert tartalmaz. A készülékkel közvetlenül <i>MP3</i> formátumban rögzítünk hangokat.</p>
<p><b>28</b></p> <p>A sci-fi filmekben már utazhattunk az emberi test belsejében. Most ez a valóságban is megtörténhet a <i>Norika3</i> mikro-endoszkóp segítségével. Csak le kell nyelni a 9 mm átmérőjű, kamerával felszerelt készüléket, amely rádióon keresztül folyamatos képeket sugároz a test belsejéből.</p>		



**Csütörtök**



3

A *Vest-Pocket* projektor hamarosan valóságá válik. Alapja a billenthető mikroütökör, amely soronként építi fel a képet. Méretre leginkább egy gyűfásdobozra hasonlít.

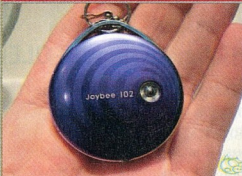
**Péntek**



4

Koreából származik az *SMC* új *PVP 120*-as teljes körű multimédiás lejátszója. 20 Gbájtos merevlemezén a leggyakoribb hang- és videóformátumokban tárolhatjuk átlományainkat. A kisméretű készülék súlya 200 gramm.

**Szombat**



5

Szépség és nagy kapacitás. Ez jellemzi a *BenQ* most megjelent MP3-lejátszóit. A *Joybee 720* változat beépített 5 Gbájtos memóriával zenei átlományok és képek tárolására alkalmas. Ez utóbbiakat az 1,8"-os kijelzőn nézhetjük meg.

**Vasárnap**



6

Egy kirándulás vagy hosszabb utazás alkalmával mindenkinek gondot okozhat, hogy nem tudja feltölteni mobil eszközeit. A megoldás a *Voltaic* gyártmányú hátizsák. Ennek külső felén napelemek találhatók, amelyek észrevétlenül feltöltik mobilunkat vagy PDA-nkat, amíg sétálunk.

10



A *KanaSD* a jelenlegi legkisebb USB csatlakozóval és SD/MMC kártyaolvasóval felszerelt MP3-lejátszó. Súlya mindössze 30 gramm, mérete 62x47x17 mm.

11



A *PanTech G100* mobiltelefonjában nagy szerepet kap a biztonság. Beépített- ujjlenyomat-felismerő gondoskodik arról, hogy a készüléket csak tulajdonosa használhassa.

12



A *Sharp* által kifejlesztett *IAPPLIS* Java-alkalmazással a felhasználók olyan dokumentumokat is megtekinthetnek *DOCOMO* telefonjaikon, amelyek grafikákat is tartalmaznak.

13



A *KDDI Corp.* nyáron kezd árulni mobilkészüléket, amelyek képesek felismerni az agyi infarktusokat. Az új rendszer diagnosztikai felvételeket küld a betegről az orvos mobilkészülékére.

17



Kesztyűbe nemcsak dudálni, de telefonálni is lehet. Ehhez mindössze úgy kell tartani a kezünket, mint ahogy a telefonálást jelezzük. A kesztyű hüvelykujjában van a hangszóró, a kisujjában a mikrofon.

18



Íme a *PanTech* legújabb mobilja, a *Tx 120C*. A látványos külső 1,3 megapixeles digitális kamerát rejt, amelynek a képe tökéletesen élvezhető a 256 ezer színű, nagyméretű TFT kijelzőn.

19



A digitális fényképezőgépek sikere után a hordozható médialejátszók piacára is belépett az *Olympus*. A most bemutatott *MR-100*-as készüléket 5 Gbájtos meghajtóval szállítják.

20



A technikai újdonságok némelyikén csak mosolygunk. Biztos lesznek azonban olyanok, akiknek nélkülözhetetlen PC-s perifériája lesz az USB-portra kapcsolható pohármelegítő.

24



A sokszor lejátszott, megfogott CD vagy DVD lemezek egy idő után már akadognak vagy néha el sem indulnak. Ilyenkor nem kell más tennünk, mint elővenni a *CD-mosodát*. A *Digital Innovations cleanDR* motoros tisztítója biztonságosan újjávarázsolja korongjainkat.

25



A vezeték nélküli hálózatokhoz egyre több gyártó kínál webkamerát. A *Sanyo HOVICA* készüléke WiFi-kompatibilis. Számos érzékelő és riasztó funkcióval látták el, és távolról mobiltelefonról vagy PC-ről is vezérelhetjük.

26



A *Casio* visszatér a PocketPC-k piacára. Legújabb készülékük 3,7"-os VGA kijelzővel, Bluetooth és WiFi csatlakozással büszkélkedhet. 416 MHz-es a processzora, 64 Mb-át a memóriája.

27



Sohase késs le egyetlen pillanatot se! Ez könnyen megoldható a *DejaView* legújabb termékével. A *Camwear 100* hordozható videófelvétel mindent rögzít, amit látunk és hallunk.

**2005. március**

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
	1	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			



**Computer PANORAMA**

■ **HP outlet** – Európa első HP termékeket forgalmazó outletjét nyitotta meg nemrég a **HP Magyarország** egyik kiemelt értékesítési partnere a törökbalinti **GL OUTLET**-ben. Az üzletben legalább 20, általában pedig 30 százelellyel olcsóbban juthatunk hozzá újraforgalmazott HP termékekhez. Az üzletben eleinte elsősorban személyi számítógépes eszközöket – notebookokat, asztali számítógépeket és monitorokat – vásárolhatunk, ám a HP tervei szerint a kínálat a jövőben további eszközökkel – kézi számítógépekkel, nyomtatókkal – bővül majd. A magyarországi leányvállalat egyébként az első, amely támogatja az outlet értékesítést.

[www.hp.hu](http://www.hp.hu)

## ■ SAMSUNG Új, nagyméretű OLED kijelző

Január 7-én a **Samsung** bemutatja az eddigi legnagyobb, egyetlen panelből álló OLED típusú kijelzőjét. Az 55 cm képátolójú, aktív mátrix technológiával készült kijelző **WUXGA** felbontást használ, és összesen 6,22 millió képpont megjelenítésére képes.

A háttérvilágítás nélküli eszköz 400 candela/m<sup>2</sup>-es fényerővel és 5000(!):1-es kontraszaráránnyal büszkélkedhet. A technológia előnyeik közé említhető még a rövid válaszidő, valamint a kedvező fogyasztás.

A megjelenítőt elsőként szórakoztatóelektronikai berendezésekben használják majd, a vállalat nem titkolja célja így az, hogy a televízióipar legnagyobb OLED-beszállítójává váljon. Er-



A Samsung OLED kijelzőt hamarosan a tévékészülékekben láthatjuk viszont

re minden esélye meg is van, hiszen a prototípus előállításakor az LCD monitorok gyártása során is használt amorfi szilícium (*a-Si*) eljárást használták, így a

szorozatgyártás jelentősebb beruházások nélkül is hamarosan elkezdődhet.

[www.samsung.hu](http://www.samsung.hu)

## DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK az Alagútnál

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

**Fuji** FinePix S3 57000/3500/3500 ES10/330

**Nikon** D70 CoolPix 8300 3200-4800-4200

**Canon** EOS 300-300D PS PR01 GE 5700/80

S115 A95/85/615/400 IXUS 40/30/600

**Olympus** Camedia 8000 770-785-760-725

5060-mju410-mju-mini-470-370-310

**Sony** CyberShot F828-V3 W1-P150 P93-P73

**Pentax** \*ist Ds Optio 750 SSI S50-SV X-MK4

**Casio** QV R51 R52 Exilim PR0700/250/250

**Minolta** Dynax TD Dimage AZ-A200-Z3

**Samsung** Digimax V70-V5-UGA3-430-370



Canon PowerShot A85 Olympus Camedia 770 UZ

CompactFlash, SecureDigital

xD, MemoryStick memóriák

OLYMPUS hangrészítők, távszövek

Canon miniDV kamerák

MXV250i 18x opt. zoom

fénykép rögzítés, 1,3 Mpixel

CREDIGEN árshítel

DigiFénykép - MEDIKER

1013 Budapest 1. ker. Attila ut. 95.

Ár: 10-18h Sz: 10-18h Tel: 235-0000

[www.digifenykep.hu](http://www.digifenykep.hu)

## ■ EPSON Színes lézer 100 ezerért

Otthoni célra és kisvállalkozásoknak is ideális megoldást jelenthet az **Epson AcuLaser C1100** színes lézernyomtató. Az új **Epson AcuBrite** toner élénk színeket és részletgazdag képet nyújt. A külön megvásárolható duplex adagolóval akár 210 g/m<sup>2</sup> súlyú papírra is nyomtathatunk. A C1100 sebessége is lenyűgöző: egyszínű nyomtatás esetén az első oldal 9 másodpercen belül készül el.

A nyomtatóhoz egy szoftvercsomagot is mellékeltek, amely-lyel egyszerűen készíthetünk professzionális anyagokat. Az

**Epson Web2Page** szoftverrel pedig a kinyomtatni kívánt weboldalmakat méretezhetjük át a papírméretnek megfelelően. Az **USB Hi-Speed** (USB 2.0 kompatibilis) és **IEEE 1284** párhuzamos interfészen keresztül a nyomtató bármilyen vállalati hálózathoz csatlakoztatható. Az **Epson AcuLaser C1100** nyomtató 600 dpi felbontást kínál, amely az **Epson RIT (Resolution Improvement Technology)** felbontásjavító technológiával 2400 dpi-re növelhető. A papíradagolóba 180 lap helyezhető, de csatlakoztatható a nyomtató-



Epson AcuLaser C1100: színes is, gyors is

hoz egy 500 lapos papíradagoló is. Az új lézernyomtató januártól kapható Magyarországon hozzávetőleg 100 ezer forintos ajánlott végfelhasználói áron.

[www.epson-europe.com](http://www.epson-europe.com)

## ■ LOGITECH Bluetooth toll

A **Logitech** bejelentette **io2 Digital Pen** terméke vezeték nélküli, **Bluetooth** technológiával ellátott változatát. A toll jelentősen megkönnyíti a külső helyszíneken kézi számítógéppel dolgozó munkatársak számára az adatok bevitelét, továb-

bítását és megosztását. A toll automatikusan létrehozza az a digitális információt, amely továbbítható az éppen használt kézi számítógépre vagy mobiltelefonra.

[www.logitechio.com](http://www.logitechio.com)



Jelentősen megkönnyíti az adatbevitelt a Logitech Bluetooth technológiájú digitális toll

**CANON**

**Szkennerek mindenkinek**

A Canon bemutatta a CanoScan szkennersorozat új zászlóshajóját a 9950F-et. Az új beolvasó 4800×9600 dpi-s képfelbontásával és 48 bites színmélységével a világ első olyan síkgyájas szkennerre, amelybe 35 milliméteres filmcsíkokon 30 darab képkocka helyezhető be egyszerre. A szkenner optikája aszférikus lencsetagot is tartalmaz – a Canon saját Super-Toric lencsét –, amely garantálja a páratlan kontrasztot és képtisztaságot. A továbbfejlesztett FARE (Film Automatic Retouching & Enhancement) Level 3 rendszer automatikusan eltávolítja a szkennelt képről a film felületén lévő por és karcolások nyomát, ezenkívül képes a megfakult színek helyreállítására és a szemcsézettség, valamint a háttérvilágítás korrekciójára is. A számos újításnak köszönhetően a gyors előszkenelés mindössze 3,6 másodpercet igényel.



**A CanoScan 9950F kitűnő képminőségét aszférikus lencse garantálja**

A Canon saját Super-Toric lencsét –, amely garantálja a páratlan kontrasztot és képtisztaságot. A továbbfejlesztett FARE (Film Automatic Retouching & Enhancement) Level 3 rendszer automatikusan eltávolítja a szkennelt képről a film felületén lévő por és karcolások nyomát, ezenkívül képes a megfakult színek helyreállítására és a szemcsézettség, valamint a háttérvilágítás korrekciójára is. A számos újításnak köszönhetően a gyors előszkenelés mindössze 3,6 másodpercet igényel.

[www.canon.hu](http://www.canon.hu)

**CANON**

**Személyi fotónyomatatók**



**PIXMA iP8500: formatervezés felsőfokon**

Két új nyomtatóval bővült a Canon népszerű PIXMA készülműve: a PIXMA iP8500-zal és a PIXMA iP6000D-val. A nyolc tintával dolgozó PIXMA iP8500 minden tekintetben a professzionális fotónyomatatók közé sorolható: felbontása 4800×2400 dpi, a ChromaPLUS technológia pedig további vörös és zöld tintákat alkalmaz a vibráló, telt színek elérésére. A FINE (Full-photolithography Inkjet Nozzle Engineering) technológiát használó nyomtatófejjel kombinálva (amelyek folyamatosan 2 pikoliteres finta-cseppekkel dolgoznak) az új PIXMA nyomtató professzionális minőségű fotónyomatatok előállítására képes, mégpedig re-



**PIXMA iP6000D: személyi fotólabor**

kordidő alatt: egy A4-es fotó ki-nyomtatása mindössze 34 másodpercet vesz igénybe. Az iP8500 fejlett papírkezelést kínál, emellett támogatja a közvetlen fotónyomtatást napjaink PictBridge kompatibilis digitális fényképezőgépeiből és digitális videokameráiból.

A hat tintával dolgozó, 4800×1200 dpi felbontású PIXMA iP6000D személyi fotónyomtató ugyancsak a FINE technológiát és a 2 pikoliteres Micro-Nozzles fúvókákat alkalmazza a nagy kontrasztú, fényes fotónyomatok elkészítésére. Az összes népszerű memóriakártya-formátumot támogatja.

[www.canon.hu](http://www.canon.hu)

**HP**

**Egyesített funkciók**

A HP nemrég 14 új képalakítási, nyomtatási és digitális információkezelő megoldást mutatott be. A legnagyobb érdeklődésre ezek közül a HP LaserJet 4345mp számíthat, amely egy kis helyigényű asztali gépben egyesíti a szokásos funkciókat (a nyomtatást, a másolást, a lapolvasást és a faxolást). Teljesítménye 45 lap/perc.

A HP LaserJet 9040mp és HP LaserJet 9050mp 40, illetve 50 oldal/perc sebességgel nyomtat és másol, emellett faxolási és digitális kézbesítési képességekkel segíti az irodai munkát. A HP Color LaserJet 9500mp színes többfunkciós rendszer színes nyomtatásra, másolásra, lapolvasásra, e-mail-be olvasásra, analog faxolásra és utómunkálatok végzésére használható. A HP DesignJet 4000 sorozat nagy sebességgel,

távfelügyelet mellett készíti kifogástalan vonalpontosságú és képminőségű színes vagy fekete-fehér nyomtatokat egészen 106 cm szélességig. Ideális megoldás a közép- és nagyvált-



**A HP LaserJet 4345mp multifunkciós szükség esetén 500 lapos adagolóval is kiegészíthető**

latok vonalas rajzainak, grafikáinak, térképeinek és prezentációinak nyomtatására.

[www.hp.hu](http://www.hp.hu)

**KONICA MINOLTA**

**Gazdaságos multifunkciós**

A januárban bevezetett Konica Minolta bizhub 130f multifunkciós készüléket a továbbfejlesztett technológia, a könnyű kezelhetőség és a gazdaságos üzemeltetés jellemzi, így ideális megoldás a kisebb irodák és vállalkozások, sőt az igényesebb otthoni felhasználók számára.

A 13 lap/perc nyomtatási-másolási sebességű bizhub 130f a beépített GDI nyomtatásvezérlő segítségével gyorsan és hatékonyan dolgozik. A rendszer PCL6-os nyomtatásvezérlővel és Ethernet 10/100BaseT hálózati kártyával is bővíthető a nagyobb munkacsoportok kiszolgálása érdekében. A készülék felmelegedési ideje rövid, az első oldal 12 másodperc alatt készül el.

A 33,6 Kb/s sebességű faxmodem segítségével egyszerűen megoldható a gazdaságos és gyors faxküldés, illetve fogadás.



**A Konica Minolta multifunkciós teljes értékű dokumentumfeldolgozást kínál a kisebb irodák és vállalkozások számára**

A készülék a szkennelési funkció révén archiváló rendszerként is alkalmazható. A dokumentumkezelő rendszer 8 Mbájtos almemóriája 40 Mbájtosra bővíthető, így maximálisan 3375 oldal tárolására alkalmas.

[www.konicaminolta.hu](http://www.konicaminolta.hu)



# Egyszerűen, gyorsan, könnyen: Windows XP Professional

## ■ NULLSOFT

### Winamp 5.07 – biztonságos verzió



A javítások után biztonságosabban játszhatjuk le a médiafájjainkat a Winamp új verziójával

Megjelent a Winamp 5.07-es, legújabb változata, amellyel

a fejlesztő cég, a Nullsoft régi tartozását rendezte. A népszerű médialejátszó programról, a Winampról ugyanis az elmúlt időben leginkább a benne található biztonsági rés kapcsán hallhattunk, amely puíftúlcsondulasorok tette sebezhetővé a felhasználók gépeit. Ez akkor veszélyes, amikor .cda és .m3u kiterjesztésű lejátszási listákat (playlist) töltünk le, amelyek a weboldalakról automatikusan, felhasználói kontroll nélkül kerülnek a számítógépre. A hiba az 5.05-ös és az 5.06-os verziót, pontosabban az *IN\_CDDA.dll* állományt érintette, így várható volt az immár javított, 5.07-es változat megjelenése.

[www.winamp.com](http://www.winamp.com)

## ■ MICROSOFT

### Le a kémprogramokkal!

Január eleje óta letölthető a cég honlapjáról a *Microsoft Windows AntiSpyware* első bétaváltozata. Ezzel a programmal a Windows-felhasználók könnyebben védhetik meg magukat a kémprogramoktól (spyware-ektől) és más nemkívánatos szoftverektől. Emellett letölthető egy másik szoftver is, amellyel megtalált vírusokat és férgeket a számítógépről eltávolíthatjuk. Ezek a megoldások a *Windows XP Service Pack 2 (SP2)* korszerű biztonsági technológiáira és proaktív védelmi funkcióira épülnek, amelyekkel jobban megvédhető a számítógép a hackerekkel, a vírusokkal és a többi biztonsági fenyegetéssel szemben. A *Windows AntiSpyware* a 2004 decemberében felvásárolt *GIANT Company Software Inc.* technológiáján alapul.

[www.microsoft.com/hun](http://www.microsoft.com/hun)

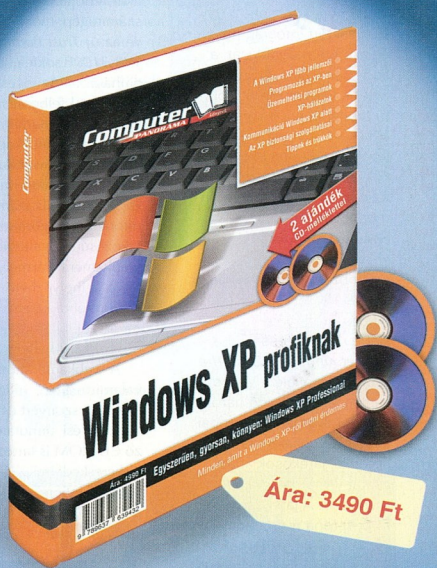
## ■ MICROSOFT

### Windows csökkentett funkcionalitással

Az európai Elsőfokú Bíróság elutasította a *Microsoft* átmeneti intézkedések iránti kérelmét, így a szoftvercég kénytelen az EU piacon a *Windows* csökkentett funkcionalitású változatát kínálni *Windows XP Reduced Media Edition (RME)* néven. A bírósági úgy az Európai Bizottság által még tavaly márciusban kivetett törzstellessen szankciók folyo-

mánya. Bár a bíróság úgy ítélte, hogy a biztonság által előírt jogorvoslat nem okozna azonnali, visszafordíthatatlan károkat a cégnek, elismerte, hogy a *Microsoft* egy esetleges teljes körű fellebbezés során mérlegeleendő, megalapozott ellenérvekkel rendelkezik.

[www.microsoft.com/hun](http://www.microsoft.com/hun)



Ára: 3490 Ft

- A Windows XP főbb jellemzői
- Programozás az XP-ben
- Üzemeltetési programok
- XP-hálózatok
- Kommunikáció Windows XP alatt
- Az XP biztonsági szolgáltatásai
- Tippek és trükkök

Most 0 Ft postaköltséggel rendelhet az itmediaboltban!  
[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

- ☎ 06 (1) 888-3421
- ☎ 1067 Budapest, Teréz krt. 47.
- 🌐 [www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)
- ✉ [terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu)

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

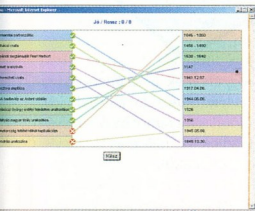


■ KIKÉRDEZ.HU

## Kikérdező portál

Új oktatóprogram jelent meg az internetes piacon: a *Kikérde.hu* elnevezésű portál hasznos segítség a nyelveket tanulóknak, de kitűnően használható például a történelmi évszámok gyors megtanulására is.

[www.kikerdez.hu](http://www.kikerdez.hu)



A *Kikerdezo.hu* weboldalon próbára tehetjük történelmi vagy matematikai ismereteinket

■ MICROSOFT

## Adathalászat ellen

A nemzetközi bűnüldözési szervek és különböző gazdasági szereplők összefogásával újtára indult a *Digital Phishnet* nevű kezdeményezés, amelynek a célja megtalálni a *phishing* elenszerét. A *phishing*, vagyis az adathalászat lényege, hogy a felhasználókat hamis webhelyre irányítják, rendszerint legitimnek tűnő e-mailek segítségével, arra kérve őket, hogy adják meg például bankkártyájuk számát és jelszavukat. A *Digital Phishnet* az első olyan csoport, amely a bűnüldöző szervek segítségével mozdítja elő a bűncselekményeket elkövetők letartóztatását és bíróság elé állítását.

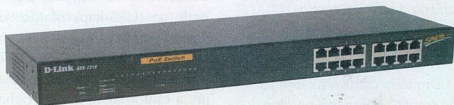
[www.digitalphishnet.org](http://www.digitalphishnet.org)

■ D-LINK

## 16 portos smart switch

A *D-Link* egy új kis- és középvállalati *Power over Ethernet smart switch* megoldást mutatott be. A megoldás központjában egy 16 portos smart switch (*DES-1316K*) áll, amely egyben 10/100Mbps Ethernet switch és áramforrás is, amely a *802.3af* szabvány szerint hálózati kábelben biztosít áramellátást akár 100 méter távolságra is. A *DES-1316K*-t webes felhasználói felülettel és 16 porttal látták el, amelyből 8 kínál *Power over Ethernet* lehetőséget. A hagyományos hálózati kábelben keresztül a *DES-1316K* a központi áramforrás szerepét töltheti be egy IP telefonokat, kamerákat és vezeték nélküli hozzáférési pontokat tartalmazó hálózati környezetben, szükségtelenné téve ezek önálló áramellátását.

[www.dlink.hu](http://www.dlink.hu)



A *D-Link* új kapcsolója áramot is szolgáltat az Etherneten keresztül

# Legális!

és mégis nevetséges áron

**CD/DVD-Case**

**709,-** db, 20 CD/DVD-ből

**VERBATIM**

16x4, 25 pcs. Bz. 4,7 GB, null szerelés

**4266,-** 65

Tintapatron ...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 Fosscht - L-5534 Remich. Fizetési módok: postai utánvévő, bankkártya vagy átutalás

www.dretschler.hu

■ Kétmillió MP3-lejátszó  
A *Creative* bejelentette, hogy a világszerte népszerű *MuVo MP3/WMA* lejátszócsalád eladási számainak emelkedése, valamint a kiemelkedő igény a *Zen Micro* iránt több mint kétmillió MP3/WMA lejátszó eladását eredményezte 2005 második pénzügyi negyedévében, amely 2004. december 31-én ért véget. MP3-lejátszóinak erősödő eladásaira alapozva a Creative több, mint 360 millió dollár értékű eladásra számít a második forgó negyedévében.

[www.creative.com](http://www.creative.com)

■ Digitális otthon az Inteltől  
Az *Intel Corporation* bejelentette, hogy az *Intel Capital* három olyan cégbe investált, amelyek a digitális otthonokba szánt eszközök fejlesztésével foglalkoznak. A három cég közül kettőbe – a *Synacor* portálszolgáltató cégbe, valamint a digitális magazin terjesztésével foglalkozó *Zinio Systems*be – már korábban is beruházott az Intel. A harmadik cég a technológiai programokat fejlesztő *Gteko*.

■ Belépőszintű NEC monitor  
Az *EMJ Hungary Kft.* kínálatában megjelent a *NEC Accusync* termékcsalád új tagja, a 17"-os, belépő kategóriájú multimédiás *NEC Accusync LCD27VM* monitor, amely az otthoni és a kiirodai felhasználókat célozza meg. A mellékelt *NaViSet* szoftver segítségével a 16 ms-os válaszidejű monitor paramétereit távolról is könnyedén, gyorsan, az egér és a billentyűzet segítségével állíthatjuk be. A kijelzőbe integrált *NTAA (Non Touch Auto Adjustment)* funkció minden egyes bekapcsolásnál automatikusan ellenőrzi a beállításokat.

[www.emj.hu](http://www.emj.hu)

### TRUST

## Kristálytisztá kép és hang

A *Trust* új *TV-2100 Digital TV & Radio Receiver* egysége segítségével digitálisan vehetjük és rögzíthetjük kedvenc tévéműsorainkat. A vezeték nélküli *DVB-T (Digital Video Broadcast Terrestrial)* vevővel az összes ingyenes fogható *DVB-T* tévéadó és rádió-állomás vehető az asztali számítógépen vagy a notebookon. A számítógéphez *USB-n* keresztül csatlakoztatható vevőegység megkeresi az összes fogható állomást, és azonnal azonosítja neveiket. A vevőegység ugyancsak az *USB*-kapcsolaton keresztül kapja a tápellátását. A tartozék távirányító segítségével a felhasználók könnyen válthatják a csatornákat, szabályozhat-



A tévéműsorok digitális vételét és rögzítését oldhatjuk meg a Trust új vevőegységével

ják a hangerőt, kezelhetik a tévé-, rádió- és DVD-gombokat, valamint videofelvételeket készíthetnek. A videó opciónak köszönhetően a felhasználók bármilyen műsort másodpercenként 25 képkockányi felvétellel

rögzíthetnek a számítógép merevlemezére. A felvétel ideje előre programozható. Felvétel közben az „időjárás” funkciót is használhatjuk.

[www.trust.com](http://www.trust.com)

### SAMSUNG

## Mini videokamera



Mini kamera a Samsungtól: kicsi, akár egy iPod

A *Samsung* bemutatta a *Multiketet*: egy piciny, többfunkciós készüléket, amellyel remek videókat rögzíthetünk. A 10x-es optikai zoomot tartalmazó, 123 ezer szín megjelenítésére képes 2,5"-os LCD kijelzővel felszerelt eszköz *FireWire* és *USB 2.0-s* csatlakozást kínál.

A készülék alapfelszereltségként 32 Mb-ot memóriát tartalmaz. Bár a kamera igen kicsi, mégis 1,3 megapixeles felvételek készíthetők vele, hangot is rögzít, sőt MP3-at is lejátszik. Ára kb. 120 ezer forint

[www.samsung.com](http://www.samsung.com)

### CANON

## Hordozható multimédia projektor

A *Canon* a hazai piacon is megjelent új, *XEED SX50* típusú, *SXGA+* (1400x1050 képpont) felbontású kompakt méretű és kedvező árú kivetítőjével, amely mozgókép megjelenítésre is alkalmas. A készülék kivételes képminőségét a 2500 lumenes fényerő, az 1000:1 kontrasztarány, valamint a nagy teljesítményű, 1,7-szeres zoom optika garantálja. Könnyen kiválasztható beállítási módok biztosítják a legjobb képbeállításokat a különböző stílus bemutatáshoz. A készülék tartozéka a távvezérlő, a számítógép-csatlakozó, a komponens videó és az *USB-kábel*.

[www.canon.hu](http://www.canon.hu)



A Canon új, kompakt kivetítője ideális a mozgókép megjelenítésére

### EPSON

## Kimagasló kivetítő

Az *Epson* egy nagy teljesítményű kivetítővel jelent meg a piacon, amely kiválóan használható a nagy kofe-



Nagy fényerőt és különleges funkciókat kínál az Epson új projektora

rencialhelyiségekben. Az *Epson EMP-7900NL* típusjelű készülék 4000 ANSI Lumen fényerőre képes, valódi XGA felbontásban (1024x768). Az *Epson EMP-7900NL* több különleges funkciót kínál, például a hálózati alkalmazás lehetőségét az *Epson EasyMP.net* révén. Az *Epson Quick Corner* ablakban a felhasználó a kivetített kép egyszerű és gyors beállításához kaphat segítséget.

[www.epson.hu](http://www.epson.hu)



**FRAUNHOFER INTÉZET**  
**Foci chipekkel**

A Fraunhofer Intézet kutatói egy új, vezeték nélküli labda, és játékos-helymeghatározó rendszert készítettek, amellyel a bírók és elemzők azonnal meg tudják mondani, hol a labda vagy hol a csatár – centiméteres pontossággal. Ehhez mikrochipeket ültetnek a labdába és a játékosok lábszárvédőibe, amelyek segítségével az érzékelők meghatározhatják a pontos pozíciót. Öt éven keresztül rugdosták a tudósok a labdát a gyepen, hogy pontosítsák, teszteljék a rendszert. Az új technológiával könnyen kimutatható, hogy mennyivel gyorsult a labda a másodperc törtrésze alatt, a rúgás után közvetlenül, sőt az is jelezhető, hogy mondjuk mindössze 3,6 cm-rel haladt el a



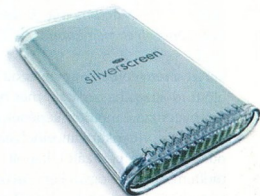
**A Fraunhofer chipjével „preparált” labda helyét centiméteres pontossággal meg tudják állapítani**

jobb kapufa mellett. A FIFA elnöke egyébként nyitott a Fraunhofer rendszerére, és már idén év elején lejátsszák az első próbameccset az Adidas chippel felszerelt labdjával. Ha az új technológia beválik, más sportokban is alkalmazni fogják.

[www.fraunhofer.de](http://www.fraunhofer.de)

**LACIE**  
**DivX-merevlemez**

A LaCie egy olyan hordozható USB-s merevlemez mutatott be, amely közvetlenül a televízióhoz csatlakoztatható, s amelyről visszajátszhatjuk a filmeket, zenét vagy fotókat – mindezt számítógép nélkül. Az eszköz külön érdekessége, hogy DivX-kompatibilis. Magyarán, ezzel a vékony és csendes meghajtóval DivX formátumban tárolt filmjeink minden további nélkül lejátszhatók a hagyományos tévén – akár egy esti mozizás keretében. A LaCie *Silverscreen* optikai digitális kimenetet kínál a tömörített *Dolby Digital* 5.1-hez és *DTS*-hez. Az eszköz a DivX mel-



**Mozi a merevlemezről – a LaCie jövőtábol**

lett a szabványos MPEG-2 és MPEG-4 videókat is támogatja.

[www.lacie.com](http://www.lacie.com)

**NANOTECHNOLÓGIA**  
**Látó műanyag**

A *Torontói Egyetemen* egy új fajta, infravörös tartományra érzékeny anyagot fejlesztettek ki, amely fantasztikus távlatokat nyit akár a hétköznapi életben is. Felvezető kristályokból két, három és négy nanométer méretű részecskéket készítettek, amelyek az oldatokban eloszlanak, akár a festékben lévő részecskéek. Ezután a kicsiny nanokristályokat arra hangolták, hogy a nagyon kicsi hullámhosszú fényt is „elkapják”. Az eredmény egy akár falra is felvihető infravörös detektor. A felhasználási területek igencsak tágak: digitális fényképezők, amelyekkel akár sötétben is dolgozhatnak, olyan ruha, amely a



**Az új technológiával ötször annyi napenergiát használhatunk fel, mint eddig**

nap energiáját elektromos energiává alakítja. Az új technológiával a nap energiájának akár 30 százalékát is „befoghatjuk”.

[www.utoronto.ca](http://www.utoronto.ca)

**MOTOROLA**  
**Dzseki a XXI. századból**

A Motorola és az extrém sporteszközököt, ruházati termékeket gyártó *Burton* olyan dzsekkiket dobnak piacra az év második felében, amelyek mobiltelefon és MP3-lejátszót tartalmaz(hat)nak. Külön tartója lesz a két elektronikai eszköznek, ami önmagában nem újdonság, az azonban már igen, hogy a ruha ujjából vezérelhetjük az eszközöket (például a bejövő vagy kimenő hívásokat, de a számokat is változathatjuk). A futurisztikus kabát a *Bluetooth* technológia segítségével teremti meg a kapcsolatot a készülékek és a vezérlő között, és juttatja a hangot a fülhöz. A Motorolát már sokan kritizálták azért, hogy mindig a többiek után kullog a technológiai fejlesztések terén (lásd a fényképezős telefonok késői bevezetését), amire nemcsak az új lehetetvékony *V3* telefonjával, hanem ezzel a kabáttal is rácáfol.

[www.motorola.com](http://www.motorola.com)

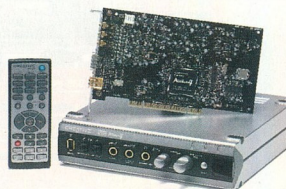
**CREATIVE SOUND BLASTER AUDIGY 4 PRO**  
**Audioprofi**

A *Creative* bejelentette a *Sound Blaster Audigy 4 Pro* hangkártyát. Az igényesebb amatőr zenészek, PC játékosok, és audiomegállottak számára tervezett kártya fejlett digitális-analóg átalakítókat (DAC) tartalmaz, amelyek 113 dB-es jel-zaj viszonyt kínálnak a 24 bites ADVANCED HD hangminőség

elérésére. A *Creative* teljesen új fejlesztésű *Entertainment Center* szoftverének segítségével a felhasználók PC-iket házi szórakoztató központokká alakíthatják, a digitális zene, képek és filmek közötti könnyű navigációval, azok könnyű lejátszásával – és a távirányító kényelmével. A *Sound Blaster Audigy 4 Pro*

olyan zeneszerkesztő alkalmazásokkal szállítják, mint a *Steinberg Cubase LE*, a *Wavelab Lite 2.5* és az *Image Line FL Studio 4 Creative Edition*. Az eszközhöz tartozik még egy külső elosztódoboz, stúdióminőségű ki- és bemenetekkel.

[www.creative.com](http://www.creative.com)



**Sound Blaster Audigy 4 Pro: digitális szórakozás profioknak**

### ■ Letűnt korok eszköze

@ Fényceruzát keresek, amely a grafikai programokkal (Corel, Macromedia) is kommunikálni tud. Lehet ilyet még kapni?

Azt a fényceruzát, amelyet az IBM PC/XT előtti időkben használtak, már nem árulják. A fényceruza a monitor képének pásztázását figyelte, a videokártyán elhelyezett elektronika pedig a ceruzától kapott jelből meg tudta mondani, hogy a képernyőn hova mutatunk. Célhardvert (csak CRT monitor) és ezért speciális programot igényelt a rendszer – mára ezért szorították ki a képernyőre helyezhető pozícionáló eszközök. A grafikai programokhoz a rezisztív (CRT-hez) vagy az induktív (LCD-hez) technológia használható, de ezeknél még a legprobb digitizáló tábla is sokkal olcsóbb.



A WACOM csúcsmínőségű digitalizáló tábláját 15 és 18" méretű LCD monitor alá is építik

### Nem csak a Windowsnak kell javítás

Egy különös hibára szeretném felhívni a figyelmet: ha a Word 97-ben leírom a „figyelmek” vagy a „grófék”, illetve a „növéremék” szavakat, a program lebénel, a következő billentyű lenyomása után pedig megjelenik egy üzenettábla, amelyen ez áll: „Nincs elegendő memória, vagy lemezterület a művelet végrehajtásához”. Először azt hittem, hogy ezt egy vírus okozza, ezért más gépeken is megpróbáltam, amelyekre az Office 97-et telepíteték. Mindegyiken jelentkezett ez a hiba (a Word 2002-ben és 2003-ban viszont ér-

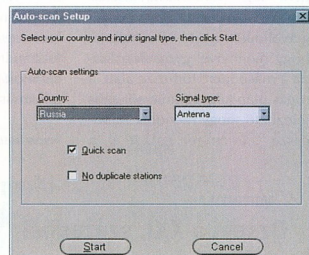
dekes módon már nem). Mi lehet ennek a jelenségnek a magyarázata?

A hiba valóban fennáll(t) ebben a verzióban, de azóta a magyar helyesírás-ellenőrzőt készítő Morphologic már javította. A programhibát egy patch (javítóprogram) lefuttatásával lehet orvosolni, amely jó kóddal írja felül a régiét. Esetünkben a javítást a <http://msdown.load.netacademia.net/> címen, a *Javítócsomagok* menüpont alatt találjuk *Office 97 SR1, SR2* és *SR2b* néven.

### ■ Tévétuner

@ Közel egy éve már, hogy vettem egy Pinnacle PCTV Pro kártyát, elsősorban azért, hogy a tévécsatornákon keresztül felvett programokat később a család is megnézhesse. A kártya behelyezését és a hozzá adott szoftver telepítését követően nem találtam sem tévé-, sem rádióműsort, aminek az oka a rossz vétel lehetett. Mivel akkor Kozármislenyben soros hálózat volt, és 2004-ben váltotta a Fibernet a párhuzamos hálózat kialakítását, úgy döntöttem, hogy nem kísérletezem tovább, inkább kivárom a fejlesztés végét. Im már egy hónapja megtörtént a fejlesztés, de azóta sem sikerült beállítani egyetlen tévécsatornát sem. Letöltöttem a Chris TV Lite-ot is, de sajnos azzal sem érem el eredményt.

A Pinnacle szoftver telepítésével a számítógépre kerül a *PCTV Assistant* is, amely a tuner, a DirectX-et és a PCI buszt is teszteli (a képek megjelenítését nyugtázzunk kell). Ha a program hiba nélkül lefut, akkor a *PCTV Vision* programmal normál keresést kell végezni, kikapcsolva a csak fix frekvenciákra történő *Quick Scan*. Ha így sem ta-



lál csatornát, akkor a számítógépet ahhoz az antennacsatlakozóhoz kell kötni, amelyiken a televízió már működött. Ha a számítógép ott sem talál programot, akkor a tuner kártya nem működik megfelelően (ez garanciális probléma, esetleg a forgalmazó is kipróbálhatja, hogy működik-e a kártya). Mindenesetre az ingyenes *DScaler* programmal is megpróbálhatjuk beállítani a *Pinnacle PCTV PRO-t* vagy *PCTV Rave-t*, a *Philips* vagy a *Temic PAL FM* tuner. A videokártya típusát ezzel a programmal NE próbálgassuk végig,

**CP Computer PANORAMA**

Internet mobilon: spiráljelt hízzel!

**Szórakoztató-központ a PC-n**

**Tipppek**

- Windows XP-s frissítés
- Egy élelmiszer ártalmatlan!
- Több izgalom a Windows
- Videóanyag az Internet Explorerhoz
- Adatbázis egyszerűsége az Excelben

**Szoftver**

Windows XP SP2  
Gyors  
Hogyan használjunk Firefox  
Hogyan használjunk Excel

**Tesztelték**

- 9 Socket 939-es alaplap
- 11 fekete-fehér lézeryomató
- 6 szkenner házi használatra

**Technológiai hírek**

Személygépek megújultak

Térkép és ábrakészítők az CP web-oldalon

### Előfizetne, megrendelne?

Ha az Ön sorozatából hiányzik valamelyik 2005-ös Computer Panorám, vagy szeretne különszámainkból, ez évi számainkból, könyveinkből vásárolni, akkor forduljon terjesztési osztályunkhoz. Ugyancsak itt fizethet elő akár CD-s, akár DVD-s újságunkra.

Reho Rita: 888-3421, Fehér Ildikó: 888-3422  
terjesztes@cp panorama.hu  
Üzletünk: www.itmediabolt.hu,  
illetve Budapest, VI. Teréz kt. 47.

### Aktuális számunkról

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

Bányai Ferenc:  
ferenc.banyi@cp panorama.hu  
Gyarmati László:  
laszlo.gyarmati@cp panorama.hu

mert lehet, hogy egy-két regisztrert átír a kártyán, és attól kezdve a saját programjának gondjai lehetnek a kártya megtalálásával. A DScaler legújabb elérhető verziója a *Booktree 848/878*, a *Philips SAA713X* és a *Conexant CX2388X* alapú kártyákat is támogatja. A programot a lemezmellettünkön is elhelyeztük.

### TV kimenet

**@ Szeretném összekötni a gépet a tévével, illetve a videóval, ezért vettem egy MSI GF4714800SE-VTD8X 128MB TV IN/OUT kártyát. Működik is, csak egyet nem tud: a TV IN/OUT-ot. A csatlakoztatott gépet érzékeli, megjelenik a „klón”, a 2-es monitor, de kép nincs. Mit tegyek?**

Lehet, hogy a géphez csatlakoztatott képmagnó megkapja a jelet (például egy *5-Video-SCART* fordítón keresztül, amelynek IN típusúnak kell lennie), a televízió viszont nem jelenik meg a kép. Ilyenkor érdemes először a tévére kötni a kimenetet, és ha ott már megjelenik a kép, akkor átvenni a videóra. Az is lehet, hogy a képmagnó felvesz, csak a tévére nem adja ki a képet. A filmek „átmásolásához” nem a klón, hanem a színház (*Theater*) módot kell bekapcsolni, különben a teljes képernyős film a második monitoron – amely éppen a tévékimenet – nem lesz látható! A digitális film analóg szalagra másolását csak indokolt esetben ajánlom, mivel annak minősége lejátszásonként és hosszabb idő elteltével biztosan romlani fog. Onnan visszamásolni pedig már biztosan nem lehet olyan jó minőségben, mint eredetileg. Az *nVidia* videokártyák tévékimenetének egyszerű állítgatásához az utolsó verzióhoz mellékeltem *TVTool* programot ajánlom. A felvételhez a videokártya programjait teljes egészében fel kell telepíteni, így bármelyik tévéfelvétel programban ki lehet majd választani a videokártyát, mint bemeneti forrást.



A TVTool programhoz elérhető magyarázat a [www.honositomuhely.hu](http://www.honositomuhely.hu) címen érhető el

### Régi, de használhatatlan, mi az?

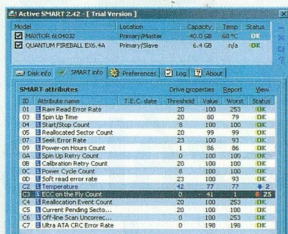
**@ Gondoltam, hogy célszerű lenne az analóg hangkiszáratok CD-re átmenteni. Az analóg felvételek digitalizálására az XP-ben található Sound Recorder szertem volna használni. Ezzel azonban az a gond, hogy egyes percek etapokban rögzít, s mindig újra kell indítani a felvételt. Mi a megoldás?**

A Windows XP *Hangfelvevője* még a Windows 3.1-ből maradt ránk, s egyetlen újdonsága a „szébb” felület. A Windows 3.1 idején a számítógépek memóriája (640 kb-át) éppen csak egy percnyi hanganyag tárolására volt elég. A Hangfelvevővel kapcsolatban egyet tehetünk: gyorsan elefejtjük. Használhatunk helyette bármilyen hangszerkesztő vagy hangfelvevő programot, sőt a hangkártyákhoz (például a *SoundBlasterhez*) is gyakran kapunk ilyen programot. A kazetták és hanglemezek felvételére a *Ripvinyl* programot ajánlom, próbaverziója megtalálható a lemezmellettünkön.

### Hangosat kattán, azután elhallgat

**@ Három éve van egy 40 gigabájtos Maxtor merevlemezem. Állandó gond van, hogy ha túl sokat dolgozik, akkor olyan kattánást produkál, mintha leejtette volna a fejet. Se rossz szerkezt, se egyéb gondja, de ilyenkor mindig kitör a frász. Mit lehet tenni, van-e egyáltalán baj?**

A merevlemezek az elektronikus alkatrészekhez hasonlóan alacsonyabb hőmérsékleten bírják tovább. A fej kikattanása úgynevezett hőmérsékleti (re)kalibráció, az író-olvasó fej ugyanis magasabb hőmérsékleten másképpen viselkedik mágnes térben, az elektronikának ezért újra és újra be kell állítania. Az adatokat tartalmazó lemez felett ezt nem illik, ezért a fejet gyorsan parkoló állásba teszi – in-



Az ActiveSmart ablakában a hőmérséklet után a TEC – meghibásodásközelítő állapot – dátuma a legfontosabb

nen a kattánás. Önmagában ez nem gond, de előfordulhat, hogy a kalibráció előtti pillanatokban helytelen olvasás történ, amelyet az elektronika javított: ez az *ECC On Fly*. A megoldás az, hogy a merevlemez az álló ház alá helyezzük, éppen az első házhűtő ventilátor légsugarába. A lemez alá tegyünk elektromosan szigetelő távtartót.

### Gond van a gépével?

Bizonyára Önnek is előfordult már, hogy nem úgy működött a gépe, ahogy szeretne volna. Ha a hardverével kapcsolatban lennének kérdései, forduljon tesztlaboratóriumunk munkatársaihoz, akik készséggel segítenek: Köhler Zsolt: [zsolt.kohler@cpanorama.hu](mailto:zsolt.kohler@cpanorama.hu)  
Rosta Gábor: [gabor.rosta@cpanorama.hu](mailto:gabor.rosta@cpanorama.hu)  
Higyed Gábor: [gabor.higyed@cpanorama.hu](mailto:gabor.higyed@cpanorama.hu)  
Kérdéseiket természetesen internetes oldalunkon ([www.cp.hu](http://www.cp.hu)) is feltehetik.

### Várjuk leveleiket

Hardveres és szoftveres gondjainkkal, problémáinkkal, valamint az újságunk tesztjeivel kapcsolatban leveleiket az alábbi e-mail címre várjuk: [zsola@cpanorama.hu](mailto:zsola@cpanorama.hu), illetve postai úton is elküldhetitek őket (Köhler Zsolt, Computer Panoráma Kft. 1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.).



WiMAX: szélessávú internetelés bárhol

# Szélessávú internet bárhol, bármikor

Az internethez manapság többféleképpen is hozzáférhetünk: DSL kapcsolat révén, kábelmodemmel, bérelt vonali eléréssel, WiFi-vel vagy közönséges társasozós modemmel. Azonban egyik sem az igazi: a szélessávú elérés még mindig elég drága, a WiFi lefedettsége pedig minimális. Ebben a helyzetben a WiMAX technológia jelentheti a megoldást.

A bevezetés küszöbén álló WiMAX technológia egyszerre kínál a szélessávú elérésre jellemző nagy sebességet, vezeték nélküli kapcsolatot és olyan lefedettséget, mint amilyet a mobiltelefonok esetében megszokhattunk. A WiMAX a *Worldwide Interoperability for Microwave Access* rövidítése, és 802.16 IEEE néven is ismert.

A WiMAX ugyanazt teszi a szélessávú interneteléssel, mint amit a mobiltelefon művelt a telefonálással. Mint ahogyan számos ember mobiltelefonnal váltotta ki vezetékes vonalát, a WiMAX is kiválthatja a kábelmodemes és DSL szolgáltatásokat, univerzális internetelést biztosítva, bárhol is legyünk a világban. A WiMAX-szal ráadásul ugyanolyan problémamentesen csatlakozhatunk, mint a WiFi-vel: elég csak bekapcsolni a számítógépet, és máris rajta vagyunk a hálózaton.



## Hogyan működik a WiMAX?

A WiMAX gyakorlatilag ugyanúgy működik, mint a WiFi, azonban nagyobb sebességet és jóval nagyobb hatókört kínál, ezenkívül több felhasználót képes kiszolgálni. A WiMAX olyan helyeken is hozzáférést nyújthat, ahol nincs vezetékes szélessávú internetelés, mivel a telefon- és kábelmentes társaságok még nem fektették le a szükséges kábeleket.

A WiMAX rendszer alapvetően két részből tevődik össze. Az első a WiMAX torony, amely elvileg egy mobiltelefonos adótor-

ronyhoz hasonlóan működik. Egy WiMAX torony hatalmas területet képes lefedni, akár 8000 négyzetkilométert. A rendszer másik összetevője a WiMAX vevőegység, amely akár olyan kicsi is lehet, mint egy PCMCIA kártya, s ugyanúgy beépíthető a laptopokba, mint ma a WiFi.

A WiMAX állomás közvetlenül, nagy sáv szélességgel, vezetékes kapcsolattal csatlakozhat az internethez vagy mikrohullámú kapcsolattal egy másik – látótávolságon belüli – WiMAX toronyhoz. A torony közötti kapcsolat, valamint a toronykénti 8000 négyzetkilométeres lefedettség révén a WiMAX a legperiférikusabb területeknek is lefedettséget nyújthat.

A WiMAX tehát gyakorlatilag kétféleképpen szolgálhat vezeték nélküli elérést, attól függően, hogy van-e vagy nincs optikai rálátásunk a toronyra. Ha nincs, WiFi-szerű szolgáltatást nyújt. Ez esetben egy kis antennával csatlakozik a gépünk a toronyhoz. Ekkor a WiMAX egy alacsonyabb – 2 GHz-től 11 GHz-ig terjedő – frekvenciatartományt használ (hasonlóan a WiFi-hez). Az alacsonyabb hullámhosszúságú átvitel előnye, hogy kevésbé gátolják a fizikai akadályok.

Az optikai rálátással működő kapcsolat esetében egy parabolaantenna egyenesen a WiMAX toronyra néz a tetőről vagy egy póznáról. Az ilyen kapcsolat erősebb és biztonságosabb, így kevesebb hibával képes továbbítani a hatalmas adattomeget. Az optikai rálátást igénylő átvitel magasabb frekvenciát használ, egészen a 66 GHz-es tartományig. A magasabb frekvenciákon kevesebb az interferencia és sokkal nagyobb a sáv szélesség.

A WiFi-szerű hozzáférés hatósugarát 6–10 km-re korlátozzák. Az optikai rálátás esetében a WiMAX adóállomások a WiMAX-szal felszerelt gépekre és routerekre az adó 50 km-es körzetében képesek átvinni az adatokat.

**Mire képes a WiMAX?**

A WiMAX ugyanazon az elven működik, mint a WiFi: rádiójelek útján küld adatokat. A WiMAX-szal felszerelt szá-

mitógép (legyen az hagyományos asztali gép vagy laptop) a WiMAX állomással létesített adatátvitel során titkosított kulcsokat használ, hogy megakadályozza az adatok eltulajdonítását.

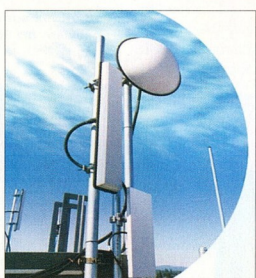
A legyorsabb WiFi kapcsolat legfeljebb 54 megabit/s sebességgel működik optimális körülmények között. A WiMAX ezzel szemben várhatóan képes lesz akár 70 megabit/s sebességre is. Még ha a 70 megabit meg is oszlik néhány tucat vállalkozás vagy néhány száz otthoni felhasználó között, akkor is legalább a kábelmodemes hozzáféréshez hasonló sebességre számíthatunk egy-egy felhasználó esetében.

Ebből kitűnik, hogy a legnagyobb különbség a WiFi és a WiMAX között nem a sebesség terén nyilvánul meg. A hatótáv az, amelynek tekintetében az utóbbi van óriási fölényben. A WiFi hatóköre mindössze 30 méter, míg a WiMAX akár 50 km-es távolságban is képes vezeték nélküli elérést biztosítani. A jelentősen megnövelt hatótáv az alkalmazott frekvenciáknak és az adó erejének köszönhető. Természetesen a maximális távolságot csökkenthetik a kedvezőtlen teretiszonyok, az időjárás vagy a nagyobb épületek.

**És mennyibe kerül mindez?**

Nagyszerűen hangzik, hogy a WiMAX lefedhet vezeték nélküli eléréssel egy egész várost, azonban a cégek, vállalatok, önkormányzatok nem fognak csupa jötekmenságból WiMAX bázisállomásokat létesíteni. Ki fogja tehát fizetni a WiMAX-ot?

Az attól függ, hogyan használják, ugyanis kétféle módon lehet megvalósítani a WiMAX-ot: mint vezeték nélküli csatlakozást biztosító zónát, ahol az egyéni felhasználók felléphetnek a laptopjukkal a netre (ez a rálátás nélküli implementáció, amelyet előszeretettel neveznek *super WiFi*-nek), valamint optikai rálátást igénylő megoldásként, ahol a felhasználók számai juthatnak biztos, állandó, nagy sebességű internetkapcsolathoz. Ami a *super WiFi* tervekét illeti, lehetséges, hogy a városok maguk állíta-



A WiMAX-tornyok 50 km-es körzetben nyújthatnak lefedettséget

**Hálózatok**

A legkisebb léptékű hálózat a személyi hálózat. A PAN (*Personal Area Network*) révén az egymástól kis távolságra elhelyezkedő eszközök kommunikálhatnak egymással. A Bluetooth talán a legjobb példa a PAN-ra.

A következő lépés a helyi hálózat. A LAN (*Local Area Network*) egy kisebb területen, például a cégközpontban, a helyi kávézóban vagy otthonunkban teszi lehetővé az eszközök összeköttetését. Sok LAN alkalmaz WiFi-t a hálózat vezetékmentes létrehozására.

A WiMAX már a következő léptékű hálózat, a MAN (*Metropolitan Area Network*) vezetéketmentes megoldása. A városi hálózat, mint az a nevéből is kitűnik, városi méretben teszi lehetővé az eszközök összeköttetését.

**Globális hálózat**

A legnagyobb kiterjedésű hálózati szabvány várhatóan a GAN (*Global Area Network*) lesz. Az IEEE 802.20 egyelőre csak javaslat formájában létezik, és hasonlóan fog működni, mint a mai mobiltelefon-hálózatok: a felhasználók szabadon járva-keelve, bármikor, bárhol hozzáférhetnek a hálózathoz. Ez a hálózat a kábelmodemes szolgáltatásnak megfelelő sáv szélességgel, állandó kapcsolatot nyújt majd, azonban az olyan hordozható eszközökkel is elérhető lesz, mint a laptopok vagy a következő generációs mobiltelefonok.

Maguk a cégek is felállíthatnak WiMAX adótoronyokat, majd pénzt kérhetnek a csatlakozásért. Ezzel is találkozhattunk már a WiFi kapcsán, persze a WiMAX esetében az a különbség, hogy sokkal nagyobb területet lehet lefedni. Lehetséges a korlátlan előírás havi átalánydíjért, de a perc, esetleg óra alapú fizetés is szóba jöhet.

Hálózatok összehasonlítása		
PAN (személyi hálózat)	IEEE 802.15	Kb. 10 m-es körzetben köti össze az eszközöket
LAN (helyi hálózat)	IEEE 802.11	Kb. 100 m-es körzetben köti össze az eszközöket
MAN (városi hálózat)	IEEE 802.16	Kb. 50 km-es körzetben köti össze az eszközöket

### Az IEEE 802.16 specifikációja

Hatótáv: 50 km sugárban a bázisállomástól

Sebesség: 70 megabit/s

Optikai rálátás nem feltétlenül szükséges a felhasználó és a bázisállomás között

Frekvenciasávok: 2–11 GHz-ig és 10–66 GHz-ig.

### Az Intel utat mutat

Az *Intel* olyan tervekről számolt be, amelyek szerint két-három éven belül a *Centrino* platformot WiMAX-szal bővítik. Ez várhatóan jelentősen hozzájárul majd a WiMAX sikeréhez és elterjedéséhez. Ha a laptopok jókora százalékát felszerelik WiMAX-szal, akkor a cégeknek kevésbé lesz kockázatos bázisállomásokat létesíteniük.

A nagysebességű vezeték nélküli csomópont terve még más szempontból is forradalmi. Ha már van szélesávú elérésünk, az legfeljebb a következőképpen működik: a tévé vagy a telefontársaság bekábelezi az otthonunkat. A kábel eljut a kábelmodemünkhöz vagy a DSL-modemhez, egy másik kábel pedig a modemtől a számítógépünkhöz. Ha otthoni hálózatunk is van, a vezeték először a routerhez kigyózik, majd onnan a többi számítógéphez a hálón. A társaságnak havi átalánydíjat fizetünk, és itt a költségek magukban foglalják a kábelezést is (a környék otthonaiba).

A WiMAX estében ezzel szemben az internetes szolgáltató felállít egy WiMAX bázisállomást. Ezek után vagy vásárolunk egy WiMAX vevőegységgel felszerelt gépet (amely 2005-ben már a boltok polcain lesz), vagy meglévő gépünket továbbfejlesztjük egy ilyen vevőegységgel. Kapunk egy speciális rejtjeles kódot, amellyel csatlakozhatunk a bázisállomáshoz. A bázisállomás át sugározza az adatokat az internetről (nagyjából olyan sebességgel, mint manapság a kábelmodemek), és ezért a szolgáltatónak

átalánydíjat fizetünk. A szolgáltatás ára valószínűleg sokkal alacsonyabb lesz a mai szélesávú internetelőfizetési díjknál, mivel nincs szükség a kábelezésre.

A dolgok akkor sem változnak érdemben, ha otthoni hálózatunk van. A WiMAX bázisállomás küldi az adatokat a WiMAX-os routernek, amely azután továbbküldi ezeket a hálózatra csatlakoztatott gépekre. Természetesen arra is lehetőség van, hogy a WiFi-t a WiMAX-szal ötvözze a router WiFi-vel – tehát vezeték nélkül – ossza szét az adatokat a gépek között.

### VoIP-paradicsom

A WiMAX nem csak a DSL- és a kábelmodemes szolgáltatók számára jelent veszélyt. A WiMAX protokoll ugyanis az adattovábbítás számos módszerét ismeri, ezek egyike a *VoIP* (internetes hangtovábbítás). A VoIP lehetővé teszi a telefonhívások kezdeményezését szélesávú internetes kapcsolaton – teljességgel megkerülve a telefontársaságokat. Amennyiben a WiMAX-szal felszerelt laptopok elterjednek, a VoIP használata is jelentősen nőhet.

**Csőndes Áron**

## Kényelem a munkahelyen

*Ergonómikus csuklótámasz  
a kényelmesebb és  
hatékonyabb munkavégzéshez  
az EuroSzoltól*

*Ideális minden  
számítógépes irodai  
munkavégzéshez*

### **Terméktulajdonságok:**

- Ergonómikus forma
- Kiváló minőségű, tartós és könnyen kezelhető anyagok
- Természetes vagy műbőrből többféle színben és mintával

**EuroSzol**

5000 Szolnok, Baross Gábor út 53.  
Tel.: 0036-56/510-910, Fax: 0036-56/378-42  
E-Mail: info@euroszol.hu

# Újraéled a CRT?



A Philips 2005-ben forgalomba kerülő 32"-os „szupervékony” tévéje 38 cm mélységű

## Monitorpiac

Jelenleg a katódsugárcsöves kijelzők teszik ki a televíziók piacának 90 százalékát, azonban e termékek piaca már nem nő tovább. A cégek, amelyek korábban a CRT-s televíziókkal alapozták meg a sikerüket, egyre inkább elfordulnak ettől a piactól, és újabb technológiákra állítják át a gyártásukat. Azonban az LCD és az egyéb újabb technológiákon alapuló tévék piaca mindössze öt százalékot tesz ki. Mi az, ami mégis az áttérésre sarkallja a gyártókat? Az, hogy az újabb technológiákon alapuló termékeken egyelőre még óriási a profit...

A nagyobb monitorgyártók egymás után egy új technológia mellett kötelezik el magukat: összenyomják a képcső méretét, hogy az LCD-t és társait hazai pályán verjék meg. Írásunkban ezt az új CRT technológiát mutatjuk be.

**E**gy nemrég lezajlott konferencián a résztvevő cégek ama elképzelésüknek adtak hangot, hogy jelentősen csökkentett mélységű CRT (katódsugárcsöves) kijelzőkkel lépnek piacra már 2005-ben. Eme készülékek óriási előnye, hogy jóval olcsóbbak lesznek az olyan újabb keletű technológiákat alkalmazó megjelenítőknél, mint az LCD vagy a plazma.

A szupervékony CRT-k az alacsonyabb ár mellett azzal hódítják meg a vásárlók szívéit, hogy egyszerre kínálnak kitűnő képminőséget (amely a hagyományos képcsöves tévéket jellemzi) és vékony külsőt (amely eddig az LCD és plazma privilégiuma volt).

Mindéz már csak azért is érdekes, mert a jobb képminőség ellenére a hagyományos képcsöves tévék rohamosan szorulnak ki a piacról – magyarul, ez az új lépés megfordíthatja a trendet. Az LG és a Philips nemrég alakult közös gyára azt ígéri, hogy a vékony képcsöves televíziók egyes piacokon már 2005 végére kereskedelmi forgalomba kerülhetnek. Az új készülékek persze eleinte drágábbak lesznek hagyományos társaiknál, de az ár várhatóan gyorsan csökken majd. A lapos CRT ára az ígéretek szerint egyharmat-

da lesz egy azonos képátmérőjű LCD kijelzőkének.

Az LG-Philips azonban korántsem az egyetlen, még csak nem is az első a vékony katódsugárcsöves kijelzők bejelentésével. Mint arról a CP előző számában már hírt adtunk, a Samsung volt az első a bejelentéssel, sőt a dél-koreai gyártó várhatóan elsőként fog megjelenni a hazai piacon a szóban forgó termékkel. Méghozzá nem is akármilyenel: a 32 collos (81 cm-es), Vixlim elnevezésű tévé már 2005 elején kapható lesz (európai megjelenéséről sajnos még nincs hír). Természetesen a Samsung is úgy gondolja, hogy ezzel a lépéssel jelentősen meghosszabbítható a képcsöves tévék piacképessége. A vékony külső továbbra is vonzó választássá teszi majd a vérifésítésen átesett készüléktípust. Ezzel az elgondolással nincsenek egyedül: egy piackutató cég (iSuppli) szerint 2008-ban még mindig a CRT lesz a meghatározó az eladásokat tekintve.

Eközben persze azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy az újabb technológiák (LCD, plazma és így tovább) is kezdnek beérni. A CRT gyártást egyre több gyártó visszafogja vagy egyenesen megszünteti, így például a Sony, a Toshiba, a Matsushita (Panasonic) és a Sharp. Mindez nem azt jelenti, hogy ezek a cégek teljesen kiszállnának a hagyományos tévékészülékek gyártásából, pusztán a termelés súlypontját helyezik át az LCD-re és a többi újabb technológiára, ami persze azt is maga után vonja, hogy e tévék ára folyamatosan csökkenni fog.

Az eladott LCD tévékészülékek aránya a 2004-es 5 százalékról 2008-ra 18 százalékra nő majd – legalábbis az iSuppli szerint. Jelenleg a teljes LCD piacból származó bevétel 41 százalékát az asztali gépekhez készült monitorok teszik ki, a noteszgépekbe épített kijelzők 22 százalékot tudhatnak magukénak, míg az LCD alapú tévék mindössze 11 százalékot (DisplaySearch).

Csöndes Áron



A Samsung Vixlim tévé mindössze 35 cm „vastag”

Az online játékok és a több résztvevős virtuális univerzumok világában elképesztő dolgok történnek. Aki nem követi nyomon az eseményeket, bizonyára meghökken majd, milyen fejlődést mutatnak fel ezek a játékok és milyen kulturális, sórt gazdasági hatásokat fejtenek ki. Cikkünkben ezeket a hatásokat elemezzük.

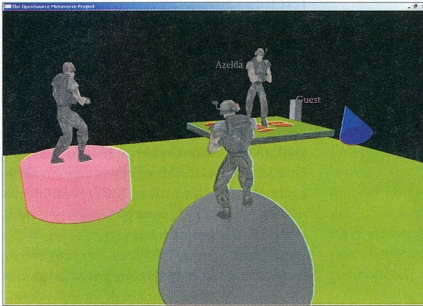
A híres-neves Peter Ludlow szerette a világ legnépszerűbb játékának, a Simsnek az online verzióját – míg ki nem zárták ebből az általa olyannyira kedvelt virtuális világból. Kizárását a nyomtatott és az online sajtó egyaránt szétkürtölte, nem véletlenül: Ludlow állítása szerint ugyanis azért tették ki a szűrét, mert nyilvánosságra hozta blogjában, hogy a játékban fiatalkorúak virtuális bordélyházakat üzemeltetnek.

Ludlow – ismervé a nagy cégek profithátsz mentalitását – mára már a nyílt forráskódú „metaverzumok” híve. Ezeket önkéntesek építik, nincsenek szabályok – és nincs felsőbb hatalomként funkcionáló céges „karhatalom”. Ludlow szerint, aki egyébként filozófia professzor a Michigani Egyetemen, az ilyen játékuiverzumok teljesen más képet festenek majd, mivel a struktúra nem kötött, és a számos hozzájáruló nyomán fejlődik, válik sokszínűvé. Természetesen emellett elismeri azt is, hogy a teljesen nyílt forráskódú világok létrejötte még évek kérdése, azonban – remélhetőleg – korántsem merő

### A legnépszerűbb online sokrésztvevős játékok

Ultima Online  
Dark Age of Camelot  
Star Wars Galaxies  
Everquest 1, 2  
City of Heroes  
Final Fantasy XI  
Anarchy Online  
World of Warcraft  
Lineage II  
Ragnarok Online  
EVE Online  
Asheron's Call 2

# Mi várható a jövőben?



A nyílt forráskódú világoknak van még mit fejlődniük – a látvány szintjén legalábbis

fantázia. Már ma legalább három olyan csoportosulás van, amely ilyen világok kialakítását tűzte ki céljává: az *Open Source Metaverse Project* (OSMP), a *Croquet Project* és a *MUPPETS*.

A MUPPETS a Rochesteri Műszaki Egyetem egyik professzorának agyszüleménye. Arra használja ezt a projektet, hogy új tanítványait már azelőtt bevezesse az általa tartott kurzus anyagába, mielőtt még fejlett programozási tudásra tennének szert. A mesterséges univerzumban kapunk egy földdarabot, és ezzel azt tehetjük, amit akarunk: bármit építhetünk rá, és a mások által létrehozott objektumokkal is kapcsolatot teremthetünk. A tanítványok készítettek már játékos-játékos elleni játékokat, és háromdimenziós építményeket, melyek a játékok színfelületén szolgálnak.

A MUPPETS résztvevőinek csupán egy alapvető illemkódexnek kell megfelelniük – mellőzniük egymás szidalmazását, az obszcenitást és a fenyegetőzést – de ezen kívül nincsenek más korlátok, mint ahogy végfelhasználói licenyszerződések sem. A MUPPETS valójában arra készült, hogy teret adjon a jó tartalom készítéséhez, és nem egy sajátos játék vagy sztori köré épül (mint például a jól ismert *Everquest*).

Az OSMP is hasonló elveken alapul: egy

végtelenségig bővíthető 3D környezetéről van szó, amely híján van bármiféle „felsőbb” kontrollnak. Mindenki maga felelős azért a tartalomért, amit kínál – ilyen vonatkozásban az OSMP egy webszerverhez hasonlítható. Ludlow és sokak számára persze az iga-zi álom az, ha egy egyszé- ges óriási nyílt forráskódú virtuális világgá lehetne egyesíteni a MUPPETS, a Croquet Project és az OSMP környezeteit.

### Virtuális Namíbia

A virtuális univerzumokban eltöltött időt legtöbbször csak pusztán játéknak, szórakozásnak fogják fel. Azonban ezelfel nem mindenki így: egy közelmúltban lefolytatott tanulmány szerint figyelembe véve azt, hogy az emberek mennyi időt töltenek el a játékokkal és mit csinálnak bennük, azt mutatja, hogy az illetően eltöltött időnek jelentős gazdasági értéke van.

Ez az információ egy úttörőnek számító tanulmány eredménye, amelynek keretében annak jártak utána, hogy az úgynevezett nagyszabású többjátékos online szerepjátékokban (*MMORPG*) a játékosok aktivitása miként fejlezhető ki a való világban használatos gazdasági mérőszámokkal.

*Castronova* professzor (Indiana Egyetem) készítette a tanulmányt, amelyben az *Everquest* játékosok egyéni gazdasági termelékenységét elemezte, mérte. Az eredmény felettébb meglepő: a játékbéli királyságban, *Norathban* egy munkás épp annyira termelékeny, mint a tőlünk nem is olyan távoli Bulgáriában. Egy átlagos személy egy átlagos órában olyan értékű javakat és szolgáltatást „termel”, mint amennyit egy átlagos bolgár lakos. Az elemzésben arra is fény derült, hogy a virtuális világok teljes gazdasági hatása akkora, mint egyes valós országoké – persze a Bulgáriánál kisebbek.





Bár ez a kép már az Everquest2-ből való, az első rész mindmáig az egyik legnépszerűbb szerepjáték

Castronova professzor szerint az Everquestben megforduló kétmillió virtuális „polgár” átlagos GDP-je 2000 dollár körüli összeg. Ez a szám mutatja azoknak a dolgoknak – például a varázsfegyvereknek vagy a kereskedelmi árukak – a pénzbeli értékét, amelyeket a játékosok azalatt a heti húsz óra alatt termelnek, amelyet általában játékkal töltenek. A való világban az ehhez a GDP-hez a legközelebb eső állam a kétmillió lakosú Namibia, ahol az egy főre jutó GDP 1790 dollár.

A professzor mindebből azt a következtetést vonja le, hogy a virtuális világok létrejötte és benépesülése korántsem bebecsülendő jelenség, hanem már statisztikailag is számít – és még csak 2004-et trunk.

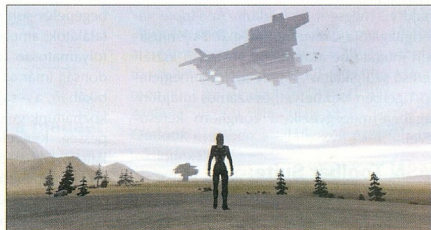
### Virtuális föld dollárekért

A végére hagytuk az egyik legérdekesebb esetet. Egy 22 éves ausztrál játékos ugyanis egy online aukció keretében 26 500 dollárért egy virtuális – azaz csak egy számítógépes játékban létező – szigetet vásárolt. A földdarab a *Project Entropia* nevezetű szerepjáték részét képezi. A *Mindark*, a játék fejlesztője a következő módon kommentálta az elsőre talán kissé bizarrnak tetsző esetet: „Történelmi pillanatok lehettünk tanúi a

számítógépes játékok történetében. Mindez azt bizonyítja, hogy a többrésztvevős online szerepjátékok új magasságokba emelkedtek.”

Az eladott virtuális sziget magában foglal egy hatalmas üresen álló várat, valamint gyönyörű tengerparti részeket, amelyek kitűnően alkalmasak arra, hogy vízparti ingatlanokat vásároljanak rajta. A vállalkozó kedvű játékos pénzét csinálhat abból, hogy megadóztat más játékosokat, akik ellátogatnak a szigetre, hogy vadásszanak vagy aranyat bányásszanak. Továbbá eladhat parcellákat a többi játékosnak, hogy azok házakat építhessenek rajta.

A boldog tulajdonos szerint egyébként a virtuális földek vétele egyre inkább trenddé formálódik majd a közeljövőben. Entropia földjén egyébként a valódi pénz PED-re (*Project Entropia Dollár*) váltható, és fordítva (tíz PED tesz ki egy dollárt). A játékosok te-



A *Project Entropia* a távoli jövő világába kalauzolja a kalandorokat

hát elméletileg valódi pénzt kereshetnek a PED gyűjtögetésével.

Csöndes Áron



Ára: 2990 Ft

- Fényképek javítása
- A digitális negatív
- Effektek, rétegek, kompozíciók
- Festményé alakítás
- Számítalan gyakorlati tipp

## Photoshop, GIMP, Paint Shop Pro

Most 0 Ft postaköltséggel rendelhet az itmediaboltban!  
[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

06 (1) 888-3421

1067 Budapest, Teréz krt. 47.

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

[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

[terjesztes@vogelburda.hu](mailto:terjesztes@vogelburda.hu)

A Windows alatt a fájlok és dokumentumok, netán az e-mailek fellelése nem tartozik az egyszerű feladatok köze. Nem csoda, hogy a Microsoft a Longhorn lényeges újdonságaként jellemezte új asztali kereső szolgáltatását. Időközben azonban számos cég tett kísérletet arra, hogy befojtza a Windows eme hiányosságát, így végül a Microsoft sem várta ki a Longhorn érkezését.

**A** Microsoft egész egyszerűen nem várható bennünket tovább. Tavaly októberben, amikor számos hasonló rendeltetű alkalmazás volt már a piacon, a Google is színre lépett saját szoftverével, és az események felgyorsultak. Bár a legtöbbször azt gondolták, hogy az asztali kereső területén az első csata a Longhorn és a Mac OS X következő inkarnációja, a Tiger között dől majd el, mégsem így alakult. Az Apple vezérigazgatója, Steve Jobs még 2004 júniusában mutatta be a Spotlight nevezetű asztali kereső szolgáltatást, amely az idén megjelenő Tigerben kap helyet, és számos tulajdonságában megegyezik a Longhorn keresőjével.

### MSN Toolbar Suite: keresés több lábon

Az MSN Toolbar Suite neve kissé megtévesztő: arra gondolhatunk, hogy az Internet Explorerhez készült – a Google Toolbarhoz funkcionálisanban kísértetiesen hasonlító – MSN Toolbar új verziójáról van szó. Azonban szerencsére korántsem így van. Az MSN Toolbar Suite ugyanis egy helyi és webes kereséshez használható eszközcsoport. Kezdjük az ismerkedést a tálcába beépülő elemével.

### Asztali áldás

A Toolbar leginkább előtérben lévő komponense, az MSN Deskar helyi és webes keresést kínál egyenesen az Asztrólól. A rendszertőlán megbúvó eszköztár két különleges funkciót tartalmaz. Az egyik az, hogy a kulcsszavak megadásakor már a begépelés során elkezdnek feltűnedezni a találatok, amelyek a gépelés előrehaladtával folyamatosan szűkülnek. Ez persze nem újdonság (már az asztali keresők egyik legjobbikában, a – sajnos fizetős – X1-ben is találkozhattunk vele), ám rendkívül hasznos képesség. Kényelmes az is, hogy a találatok kategóriákba csoportosítva jelennek meg, ami jó átláthatóságot eredményez.

A második újdonság az, hogy a @ használatával parancszavakat készíthetünk, az az egy kulcsszó begépelésével közvetlenül előhívhatunk egy weboldalt, vagy elindíthatunk egy alkalmazást. Például a @hotmail.com beírásával elérhetjük, hogy a deskarba a hotmail parancsot begépelve azonnal betöltődjen a Microsoft ingyenes levelezőszolgáltatása.



# Keresés



### Zás MSN Deskar a rendszertálcá mellett költözik

nak az oldala (példákat a használatra a @-begépelve kapunk).

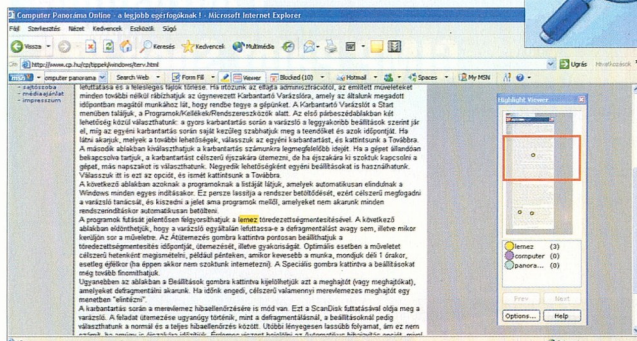
### Társ az Outlookhoz

A Microsoft nemrég megvásárolt egy kis céget, amely az Outlookhoz készített egy remekül használható keresőt, *Lookout* néven. Nos, ennél jobb vásárt nem is csinálhattak volna, hiszen épp az Outlook az, amelyre a legjobban ráér egy jó keresőalkalmazás. Ugyanis a beépített szolgáltatás minden, csak praktikus és gyors nem. Ezt főleg azok igazolhatják, akik napi szinten sok e-mailt kapnak. Most az MSN Toolbar Suite részeként egy Outlookban használható keresőt is kapunk, amelybe részben beépítették a

Lookout funkcionalitását is (a Microsoft saját fejlesztésével egyetemben), ami garancia arra, hogy a keresés hatékonysága a korábbiakhoz képest az egekbe szökjen.

### Webes kutakodás

Az Internet Explorer számára kialakított MSN Toolbar funkciói (felpattanóablak-gátló stb.) már ismerősek lehetnek korábbról, azonban az új verzió több más újdonságot is rejteget. A *Fill Form* funkció segítségével például automatizálható az olyan mezők kitöltése, mint a név, a cím és más személyes információk. A felpattanóablak-gátló figyel arra is, hogy telepítve van-e az XP SP2, s ha igen, akkor automatikusan kikapcsolja magát (ugyanis annak már része ez a képesség). A *Highlight Viewer* kisalkalmazás pedig miniatűr formában tárja elének egy külön ablakban a teljes weboldalt, így könnyen átlátható, hol talált valamit a kereső (főleg, ha az oldal nem fért bele a képernyőbe).

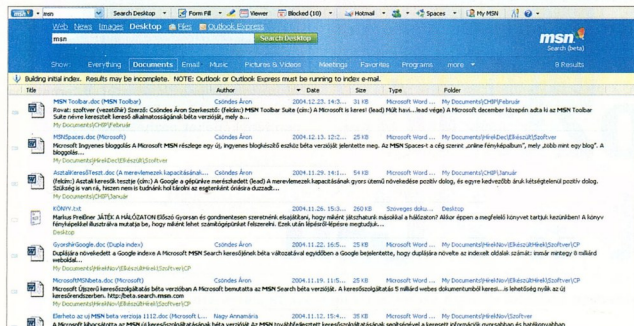


A *Highlight Viewer* kisalkalmazással rögtön átlátható, hogy egy több képernyős weboldalon hol is helyezkednek el a találatok

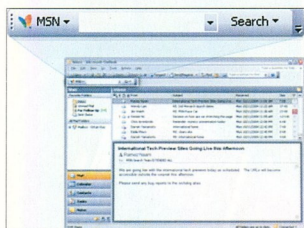
# hatékonyabban

## Letöltés

Az MSN Toolbar Suite jelenleg szabadon letölthető béta verzióban férhető hozzá. A program *Windows 2000 SP3* és *Windows XP* alatt futtatható, az e-mailek közötti kereséshöz pedig legalább *Outlook 2000-re* vagy *Outlook Express 6.0-ra* van szükség. Egyelőre csak angol nyelvű verzió létezik, amely ráadásul szereti, ha angol nyelvű Windows duruzsol alatt.



A találatokat a megadott kategóriák szerint szűkíthetjük



Az Outlookba is beépülő a kereső, ami valóságos megváltás

## Az Intéző is megkapja a magáét

Az MSN Toolbar Suite részét képezi az *Intéző* számára készült beépülő kereső is. A szoftver telepítésével ugyanis az összes Intéző ablak egy új mezőt kap, amely az eszköztárat bővíti, s ahol megadhatjuk a keresendő kulcsszavakat. A találatok megjelenítése egyébként azonos az Internet Explorerhez készült toolbarnál megszokottal.

## Okos rendezés

A találatokat az MSN Toolbar Suite megjelenéséig áttekinthetően kínálja. Bár betöltik az egész képernyőt, és alapértelmezésben az összes ömlesztve jelenik meg (everything kategória), a fenti kategóriákra kattintva gyorsan leszűkíthetjük a találatok kezdeti tucatját kórért dokumentumokra, e-mailekre, zenékre, képekre és videókra, az Outlookba betáplált találkozóira, kedvencekre, programokra és még sorolhatnánk. Sőt további lehetőségeket is kapunk, ha a jobb gombbal egy találatra kattintunk. A *Show Conversation* paranccsal megtekinthetjük a teljes lefolytatott levélváltást (természetesen csak e-mail vagy csatolmány esetében). Emellett rákereshetünk a személyre (*Search Person*), az adott dátumra (*Search Date*). Dupla kattintással persze akár meg is nyithatunk bármit.

## Verdikt

A MSN Toolbar Suite elég intelligens, és bár remekül együttműködik a Microsoft al-

kalmazásaival, kétségtelen hátránya, hogy az alternatív levelezőprogramokkal nem bődölög. Indexeli az Office dokumentumokat, a PDF-eket (amelyekkel a Google asztali keresője egyelőre nem bődölög), a HTML fájlokat, a sima szöveges állományokat, továbbá a WMA, MP3, GIF, JPG, BMP és AVI állományokat (a fájlnev és a metaadatok alapján egyaránt). Azonban a ZIP és a többi tömörített állományon belül eső fájlok kimaradnak – ez például az X1-nél nincs így. Amiben viszont túlzás az X1-en is, az az Outlook esetében a találkozóik és a feladatok indexelése.

Szóval a Microsoft egy átfogó, remekül használható keresőt alkotott, amelyet a szoftverforrás alkalmazásait előszeretettel használók bizonyára sokra fognak majd értékelni.

## Egymásba fonódás

Amiről még nem beszélünk, hogy a Microsoft leleményesen beépíti a keresési képességeket a különböző termékeibe. A keresési szolgáltatás simulékonyan integrálódik a Microsoft olyan alkalmazásaiba, mint amilyen például a népszerű MSN Messenger. A frissen megjelent Messenger 7-es kliens már tartalmaz egy Search The Web feliratú szöveges mezőt, amivel kihasználhatjuk az MSN Search keresési képességeit egyenesen ebből az alkalmazásból. Sőt, akár egy szövegrészletet is kijelölhetünk a programban, amire egy jobb gomb lenyomása után rákereshetünk.

Ha a webes keresését alkalmazva rákeresünk egy zenekarra, az első boxok egyikében hivatkoztak találok az előadóra az MSN Music oldalon (itt rövid leírást találhatunk róla, és belehallgathatunk legveszebb számaiba). Ez a fajta integráció a Messenger 7-et, az MSN Toolbar Suite-ot, az MSN Search-öt, az MSN Music-ot és a nemrég béta-verzióban kiadott blogkészítőt, az MSN Spaces-t érinti.

Csöndes Áron

A számítógép lassan éppen olyan fogyasztási cikk lesz, mint a tévé, a mosógép vagy a hifi, de közben a szerepe is megváltozik. Az új komputerok a ház agyközpontjai lesznek, rajtuk keresztül irányíthatunk majd minden más multimédiás eszközt: tévézhetünk, digitálisan rögzíthetünk műsorokat, DVD-filmeket játszhatunk le, zenét hallgathatunk vagy éppen internetezhetünk.



A számítógépen keresztül internetezhetünk, tévézhetünk, DVD-filmeket vagy éppen fényképeket nézhetünk

# Szórakoztatóközpont a PC-n

## MSN üzenet karórára

A számítógépgyártók nem érik be a nappal, a konyhák – lásd az Electrolux internetes hűtőszekrényét – meghódításával, inkább minden használati tárgyba megpróbálnak belecsempészni egy kis informatikát. Az a gondolat azonban, hogy még a karórán is *Microsoft* operációs rendszer fusson, valószínűleg sokak idegét felborzolja. Pedig ez a képtelenségnek tűnő ötlet ma már valóság, ugyanis az Egyesült Államokban 130–200 dollárért megvásárolható intelligens órák lelke a redmondi cég által kifejlesztett *Smart Personal Object Technology (SPOOT)* technológia.

De mit tudnak ezek a szuper órák? A masinák rádióhullámon keresztül kapnak információkat, hogy éppen mit, azt akár egy FM rádión, a hullámhossz változtatásával mi magunk állíthatjuk be. Az, hogy mi jelenik meg az órán, mindössze szolgáltatás kérdése, de jelenleg az aktuális időjárást, közlekedési információkat és híreket olvashatjuk a csuklónkon. Jó ötletnek tűnik, hogy az órákon MSN Messenger üzeneteinket és Outlook emlékeztetőinket is megnezzhetjük. Ez utóbbi szolgáltatás havi díja egyébként csaknem 20 dollár, míg éves előfizetés esetén 60 dollár kértnek, ám egyelőre csak az USA és Kanada egyes területein érhető el.

**A** mikor a kutatók azt vizsgálják, hogy miért nem használnak többen számítógépet és internetet, gyakran azt a választ kapják, hogy sokakat egyszerűen nem érdekel a dolog, és eszköz ágában sincs százezreket áldozni egy szürke, unalmas dobozra. Közben a szórakoztatóelektronikai piac szárnyal, szinte minden nappaliban látni hífit, televíziót, mind népszerűbbek a házimozzi-rendszerek. Az idei karácsony slágera az asztali DVD-meghajtó volt, ami nem meglepő, hiszen a hipermarketekben a szánkó és az ömlesztett CD-k környékén szinte mindig akadt egy kupac akciós, 10 ezer forintnál is olcsóbb asztali DVD-lejátszó. Közben a digitális fényképezőgépeket is viszik, mint a cukrot, egy tini pedig ma már aligha lehet trendi egy pófas MP3-lejátszó nélkül, amelyen kedvenc zenéit hallgathatja.

A szórakozásra tehát van igény, ráadásul az emberek áldozni is hajlandók rá, mára pedig több olyan masina is megszületett,



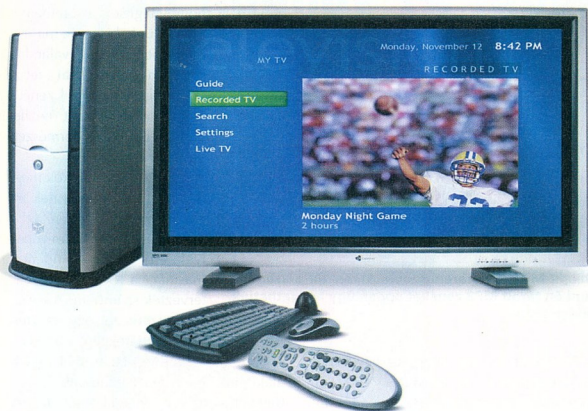
A komputerhez való távkapcsolóval számítógépünket kényelmes médialejátszóvá varázsolhatjuk



Karóránkon MSN Messenger üzeneteket is fogadhatunk

amely meghódíthatja a számítógépek számára eddig bevehetetlennek tűnő nappalikat. Ugyanis a legújabb berendezések a ház agyközpontjai lesznek, amelyekkel az összes szórakoztató eszköz elérhető, egyetlen távirányítóval.

Itt van mindjárt a *Philips MCW770/22 Micro Audio System* masinája, amellyel a számítógépünkön tárolt MP3-as zenéket hallgathatjuk meg úgy, mintha hífit használnánk. A készüléket *WiFi 802.11b* interfésszel szerelték fel, de ahhoz, hogy képes legyen kommunikálni a számítógépünk-



**Az otthoni tévén keresztül internetezhetünk, filmet nézhetünk, digitális fotókban gyönyörködhetünk**

kel, komputerünkhöz egy vezeték nélküli USB-adaptert kell csatlakoztatnunk. A WiFi nagy előnye, hogy nem igényel semmilyen hálózati konfigurálást, de az USB-adapter installálása sem jelent nagyobb kihívást egy egér csatlakoztatásánál. Am ha ezzel végeztünk, máris teljes a kényelem, és a masina távirányítójával akár az ágyunkból is válogathatunk szerző, album vagy cím alapján a lemezek és a komputeren tárolt számok között. A hangzsról két darab 75 wattos hangszóró gondoskodik, de a beépített jelező is sokat javít a kimeneti hangminőségen.

A számítástechnikai gyártók offenzívája azonban nem ért véget a hífknl, és legújabb masináik már teljes multimédiás élményt kínálnak. Érdekes módon az első működő szórakoztató PC-t (*Entertainment PC, EPC*) az *Intel* mutatta be, amellyel a cég a számítógépgyártók figyelmét kívánta felkelteni az ebben rejlő lehetőségekre. Az *Intel* masinája nagyjából meg is adta a további fejlesztések irányát, így hamarosan számos hasonló konstrukcióval találkozhatunk majd Magyarországon is. Sőt, ahogyan előző számunkban már beszámoltunk róla, az *Albacomp Rt.* már el is készítette az első *Intel* alapú *Entertainment PC*-jét, amely hamarosan az üzletben is megvásárolható lesz.

Az EPC-k közös vonása, hogy a digitális tartalmat egy központi helyen tárolják, amely távirányítóval vagy vezeték nélküli billentyűzettel érhető el. Az EPC DVD- és DVD-lejátszóként, felvevőként, FM rádióként, zenei szerverként és videofelvevőként

egyránt használható. A szélessávú csatlakozásnak köszönhetően ezek a készülékek olyan terminálok lehetnek, amelyekről a felhasználók a legújabb mozifilmeket, zenéket, híreket is letölthetik.

A HT technológiát támogató, *Intel Pentium 4* processzorra és *Intel 915 Express* lapkakészletre épülő, nagyteljesítményű EPC képes egy időben több feladatot elvégezni, például DVD-t lejátszani, miközben egy élő televízióműsort rögzítünk, vagy egy interaktív játékot futtatni, miközben a háttérben filmet töltünk le.

### Variációk a kikapcsolódásra

A *First International Computer (FIC)* vállalat masinái például már alig emlékeztetnek a számítógépre, pedig a barátságos külső alatt bizony komoly erőforrások dolgoznak. A *Spectra (SP-P4M915GD1)* például egy



**Az otthoni médiaközpontok már alig emlékeztetnek a régi PC-kre**

### Távirányított PC-k?

Akinek már van számítógépe, még ha szürke és unalmas is, valószínűleg nem dobja ki csak azért, hogy kényelmes, gusztosos, távolról is vezérelhető központra cserélje le. Am szerencsére meglévő gépünket is kényelmesebbé tehetjük, ugyanis körülbelül 8 ezer forintért távirányítót vásárolhatunk hozzá, így a beépített DVD- és MP3-lejátszót csaknem úgy használhatjuk, mintha asztali masinánk vagy hífk lenne.

De a vezérlővel nem csak a médialejátszókat irányíthatjuk, hanem az egész gépet kézben tarthatjuk, így például a tévéken keresztül internetezhetünk – ugyanis a távirányító egyébként is használható, de akár ki is kapcsolhatjuk a komputert.

Maga a berendezés két részből, a távirányítóból és a vevőegységből áll, ez utóbbit az USB-csatlakozón keresztül kapcsolhatjuk össze a számítógéppel.



**Az XP Media Center Edition operációs rendszert kifejezetten az otthoni szórakoztatóközpontok számára fejlesztették ki**

igazi univerzális eszköz, amelynek belsejébe rádiót, MP3- és DVD-lejátszót, UV tunerkátyát, digitális videofelvevőt, univerzális memóriakártya-olvasót és 128 Gb-ot kapacitását mervelmezt sikerült beleszólíniuk a mérnököknek.

Hogy mire jó mindez? A készüléket – a videóhoz hasonlóan – a meglévő televízióhoz közvetlenül csatlakoztathatjuk, és máris kész a házi szórakoztatóközpont. Ha filmet szeretnénk nézni, akkor tévézhetünk vagy lejátszhatunk egy DVD-filmet, míg ha a fülünket kényeztetnénk, hallgathatunk rádiót vagy MP3-as zenét, éppen aminek kedvünk van. Ha valami jót adnak a tévében, a 128 Gb-ot winchesterre digitálisan rögzítet-

jük az adást, éppen úgy, ahogy ezt a videomagnónál már megszokhattuk.

Az univerzális kártyaolvasó csaknem a teljes memóriakínálattal megbirkózik, így ha a digitális fényképezőnkkel készült fotókat szeretnénk megmutatni ismerőseinknek, egy modulzát, és máris tévén láthatjuk az alkotásokat.

A Spectra azonban a PC-s múltjából is megőrizött valamiképp, hiszen mindössze egy vezeték nélküli egérre és egy billentyűzetre van szükség, és máris internetezhetünk vele, akár a nappaliból is, a kanapén elnyúlva. A masinához természetesen távirányító is dukál, így fenekünket egy pillanatra sem kell felemelnünk.

A Spectra ezen túlmenően vezeték nélküli *access point*-ként is használható, azaz rajta keresztül akár több gépről is kiléphetünk a világhálóra, már persze ha a komputerek fel vannak vértvezve megfelelő vezeték nélküli adapterrel.

A FIC cég nem érte be a nappali totalis megvásárlásával, hanem olyan komputert tervezett, amelyet cipelhetünk, lóbalhatunk,



A Philips Mikro audiorendszeren keresztül a számítógépünkön tárolt MP3 zenéket éppen úgy hallgathatjuk, mint egy hifit

azaz villoghatunk vele, ahogy egy trendi masinától elvárható. A Piston (PS-P4B915G) névre elkeresztelt modell elsőre olyan, mint egy túlméretezett szerelőlámpa, ám a belsejébe azért ennél lényegesen többet takar. Mert melyik lámpában dolgozik 3,8 GHz-es Intel processzor, ami azért már jelzi, hogy ez a fura szerkezet többre ítéltetett annyira, mint

hogyan világítson a sötétben. Nem is tévedünk, hiszen a masina egy DVD-meghajtóval, valamint komoly hangszórókkal felszerelt számítógép, amellyel zenét hallgathatunk és filmet nézhetünk bárhol, bármikor, természetesen drótkon nélküli.

A számítógépes játékok megszállottairól nem feledkeztek meg a FIC mérnökei, hiszen az analmas, szürke monstrum gépek helyett egy pófás, mindent tudó masinát, a *Condort* (CD-VL91) tervezték számukra. A kokca formájú szerkezet egy nagyteljesítményű játékgép, amely egy gombnyomással DVD-lejátszóvá vagy hifivé alakítható, így filmet nézhetünk és zenét is hallgathatunk vele. Mivel komoly teljesítményű készülékül van szó, a mérnökök nagy hangsúlyt fektettek a megfelelő hűtésre, amely még így is csak 28 dB zajt csap, ez pedig léghűtéstől lenn sző, igazán jónak mondható. **F.N.**



Rendeljen az Interneten  
www.kimsoft.hu

KIM-SOFT '99 Szoftverkereskedelmi Kft.  
1118 Budapest, Hegyalja ú. 70. fszt. 2.  
Tel.: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760

A közzét árák nem tartalmazzák a 25 %-os áfát.

### Adatbázis-kezelő szoftverek

ACCESS 2003 (Akción)	59 900,-
Clipper 5.3 (Licenccs + CD)	59 900,-
Crystal Reports 10.0 Prof.	114 900,-
Crystal Reports 10.0 Developer	136 400,-
Direct Oracle Access Object	37 000,-
FileMaker Professional 7.0	75 600,-
MS Visual FoxPro 8.0 Prof. (licenccs + CD)	119 900,-
MS SQL Server 2000 Developer Kit	13 400,-

### Szövegszerkesztők, editorok

MS Word 2003 Hun. Ujgr.	54 900,- / 23 800,-
Helys-e 3.0 (magyar helyírás-ell.)	17 900,-
Multi Edit 4.1 for Win32	67 900,-
TextPad 4.7 for Win32	7 200,-
Ultra Edit 10.0 for Win32	8 200,-

### Kiadványkészítő programok

Adobe Acrobat 6.0 CE Standard	94 900,-
Adobe Creative Suites 1.0 Std. (inDesign, Photoshop, Illustrator CS)	307 200,-
Adobe FrameMaker 7.1 Win.	308 200,-
Adobe InDesign 3.0 CS Ujgr.	247 900,-
Adobe PageMaker 7.0 for Win.	190 600,-
Corel Ventura 10 Ujgr.	196 900,-
MS Publisher 2003 Win32 magyar	39 700,-
QuarkXPress 6.0 for Win32 Intern.	344 900,-
PDF Translator (PDF-ből Word, Excel)	10 400,-
PDF Converter Professional 2.0	19 800,-
FinReader Pro 7.0 (OCR program)	29 900,-
Recognita Omnipage Pro 14	34 900,-

### Isolapi programcsoportok

MS Office XP magyar (Akción)	59 900,-
MS Office 2003 Prof. Hun. Ujgr.	116 900,- / 69 900,-
MS Office 2003 SB Ed. Hun. (Akción)	81 900,-
MS Works Suite 2004 (Akción)	21 900,-
SpringOffice 2004 Prof. (magyar)	15 992,-
WordPerfect Family Pack 5	20 900,-

### Feljesztő rendszerek

Borland C++ BuilderX Developer	229 900,-
Borland Delphi 2005 Prof.	229 900,-
InstallShield X Professional V10.5	313 900,-
Macromedia RoboHelp Office X5	232 300,-
Macromedia Director MX 2004	269 900,-
MSPN Professional 7.0 (1 év előfiz.)	324 900,-
PLSQL Developer 6 (fedeltett váll.)	32 600,-
ToolBook II Assistant 4.0	329 900,-
Visual BASIC .NET Standard	29 992,-
Visual C++ .NET Standard	29 992,-
Visual Studio .NET Prof. (Licenccs + CD)	172 400,-
Visual Studio .NET Prof. Upgrade	147 900,-
XMLSPY 2005 Professional Ed. (Ujgr.)	113 900,-

### Gráfika, képfeldolgozás, CAD

3D Home Architect Deluxe v6.0	17 900,-
ACDSee3.2 7.0 for Win32 (Licenccs + CD)	9 400,-
Adobe Creative Suites 1.0 Premium	hivjón!
Adobe PhotoShop 8.0 CS Win	224 900,-
Adobe Premiere Pro 1.5 for Win.	217 400,-
Adobe Photoshop & Premiere Elements	29 000,-
Adobe Video Collection 2.5 Std.	375 900,-
AutoCAD LT 2005 Ujgr.	249 900,-
CorelDRAW 12 Win. Special	97 800,-
CorelDRAW 12 Upgrade	71 400,-
Corel KnockOut 2 (maszkoló szoftver)	28 900,-
DesignCAD Express v15	14 500,-
Grapher 5.0 for Windows	61 900,-
PaintShop Pro 3.0 Win.	31 200,-
SmartDRAW 7.0 Suite, Ujgr.	60 900,-
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 for Win	23 400,-
Ulead Video Studio 8.0 Ujgr.	28 400,-
Visio 2003 Prof. Standard Hun. 111 900,-	46 200,-
Xara 3D v5.0 / Webstyle 4	14 900,- / 24 900,-
XNVIEW Deluxe v2.0	5 992,-

### Operációs rendszerek

Windows XP Home Prof. OEM	18 400,- / 29 600,-
Windows XP magyar OEM	20 400,-
Windows 2000 Prof. magyar OEM	29 600,-
Windows 2003 Server Std. Eng. + 5 Cal	209 900,-
Windows SSS 2003 Standard + 5 CAL	134 900,-
Novell NetWare 6.5 SBS (5 user)	137 200,-
Red Hat Linux Fedora Desktop Kit	14 600,-
SUSE LINUX 9.2 Prof. International	22 300,-
VMWare 4.0 Workstation (dobozos)	47 900,-

### Szolgáltatások, kommunikáció

ARJ 2.82 for DOS (újratöltés program)	12 400,-
BrightStor ARCserve Backup v11 Win.	173 400,-
Diskeeper 8.0 Professional Single User	16 400,-
Drive Image 7.0 (Amig a készlet tart)	14 400,-
FAR Manager	7 680,-
FilePrint 5.29 Single user	12 900,-
F-Secure Internet Security 2005 (1 User)	14 200,-
GetRight 5.0 Single user	6 500,-
Kaspersky Anti-Virus for Linux (1 user)	11 800,-
McAfee Internet Security 7.0	11 992,-
McAfee VirusScan 8.0 Home	7 400,-
Nero Burning ROM v6.8	15 992,-
Norton Antivirus 2005 Hun.	9 992,- / 8 640,-
Norton Ghost 8.0 Upgrade	17 200,- / 12 900,-
Norton Internet Security 2005 Hun.	15 992,-
Norton SystemWorks 2005 Upgrade	13 200,-
Norton SystemWorks 2005 Premier	25 600,-
Norton pcANYWHERE 1.1.5 Win32.	71 000,-
Partition Magic 8.0 Ujgr.	16 600,- / 13 600,-
RAR WinRAR 3.4 (1 user)	6 992,-
Virtual CD v6.0 Single user (Ujgr.)	11 900,-
Total Commander 5.0	9 800,-
Veritas Backup Exec v10 for Win. Server	139 400,-
Veritas Backup Exec v10 for Win. Client	10 500,- / 26 900,-
WinFax Pro 10.0 Upgrade	23 400,- / 14 200,-
WinZip 9.0 for Win16/Win32	7 992,-

### Egyéb szoftverek

Adobe Audition 1.5 for Win.	87 500,-
Adobe Galleon 7.0 CS for Win.	139 900,-
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,-
Profents 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,-
Surfer 8.0 for Win.	129 900,-
Suziflight Light Számológép Rendszer	11 200,-
Pfczic Rakárk Nyelvátfordító	6 240,-
EVOLUTION Számítási vezérlési Std.	39 992,-
Kulcs-Soft Készlet és Számola	70 200,-
Útálló 1.4 for PC (M.O. útvonal-vezérl.)	19 920,-
Egyéb ügyviteli programok	hivjón!

### Néhány multimédia CD

Angol-magyar Országgyűlési gyűjtemény	15 192,-
Encyclopaedia Britannica 2005 DVD	19 992,-
Lopra Angolul 1., 2., 3. (egyenként)	3 592,-
Learn to Speak English 8.0 Deluxe	13 882,-
Manó Angol Manó Német	3 192,- / 3 192,-
NetBit-magyar nyelvtan	15 000,-
NetBit-magyar nyelvtan 1-6. (egyenként)	15 192,-
Arcaum DVD könyvtár 1-6. (egyenként)	14 400,-
Emlős állatok / Eszák-Amerika	2 392,- / 2 392,-
Gépirás és gépjármű	9 600,-
Magyar értelmezési kéziszótár	7 192,-
A magyar nyelv értelmező szótára	4 792,-
Manó Informatika Manó IO	3 192,- / 3 192,-
Manó Nyelvtan 1. / Manó olvasás 1.3.192. / 1.3.192.	3 192,- / 3 192,-
MS Flight Simulator 2004	10 240,-

MS Office 2003 SB Hun. 61 900 Ft + áfa

Adobe Creative Suite 1.0 CE Premium 299 900 Ft + áfa

Ismeretterjesztő CD-k, játékszoftverek vagy választékban Nyírvat tartás: hétfő - péntek 8:30 - 17 óráig

# Hogyan kaphat 12 lapszámot 9 áráért?

Rendelje meg a Computer Panorámát CD-melléklettel egy évre, és



- tavalyi áron jut a laphoz, így
  - megtakarít havi 412 forintot, ráadásul
  - ajándékba kap egy CD-tartó mappát, és
  - ki sem kell mozdulnia,
  - bátran maradhat
- OTTHON A SZÁMÍTÁSTECHNIKÁBAN!

**4950 Ft**  
megtakarítás!\*

**Ne hagyja ki:  
hármát fizet, négyet kap!**

\* A megtakarítás az utcai árhoz képest értendő!

Igen, megrendelem a Computer Panoráma magazin CD-s változatát egy évre 12 990 Ft-ért,  
és ajándékba kapok egy CD-tartó mappát.

Megrendelőszelvény

## Kézbesítési cím

Név: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Írányítószám: \_\_\_\_\_  
Település: \_\_\_\_\_  
Út, utca, tér: \_\_\_\_\_  
Házszám: \_\_\_\_\_ emelet/ajtó: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Aláírás: \_\_\_\_\_

## Számlázási cím

Név: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Írányítószám: \_\_\_\_\_  
Település: \_\_\_\_\_  
Út, utca, tér: \_\_\_\_\_  
Házszám: \_\_\_\_\_ emelet/ajtó: \_\_\_\_\_

Fizetés módja:  csekk (a kiadó biztosítja)  átutalás

Megrendelhető:

Levelezési cím:

Computer Panoráma Kft., 1463 Budapest, Pf. 1106

Internet: [www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

E-mail: [terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu)

Telefon: 06 (1) 888-3421, 06 (1) 888-3422

Fax: 06 (1) 888-3499

Hozzájárulok, hogy a Computer Panoráma Kiadói Kft. felhasználja az adataimat a marketingakcióhoz, promócióhoz. Kiadónk a személyes adatait az 1995. évi CXIX. Adatvédelmi törvény szerint kezeli. Amennyiben nem járul hozzá, kérjük itt jelezzük:

CP0502M

A mobil internet Magyarországon ma egyáltalán nem olcsó multság, ráadásul az árak és a feltételek szolgáltatónként annyira eltérőek, hogy nagy adatforgalom esetén több tízezer forintot is spórolhatunk azzal, hogy a kedvezőbb feltételeket kínáló szolgáltató SIM-kártyájával internetezünk.



# Spóroljunk 10 ezreket!

## Mértékegység-kavalkád

A mobil internet sebességét kbit/s-ban szokás megadni, már csak azért is, mert így jól összemérhető más technológiai gyorsaságával. Az már más kérdés, hogy a szolgáltatók a GPRS csomagok alapjában lévő ingyenes adatforgalom mennyiségét Mbájtban közlik, viszont a plusz forgalmat már 10 Kbájtönként számolják. Ehhez nem árt tudni, hogy egy Kbájt 1024 bájt, 1024 Kbájt pedig egyenlő egy Mbájt-tal, míg 1024 Mbájt pontosan egy Gbájt.

## Mi kell a mobil internethez?

1. Megfelelő mobiltelefon a GPRS szolgáltatáshoz
2. Notebook, PC vagy PDA, amely képes kommunikálni a telefontal. A kapcsolat megvalósulhat adatkábelen, infraponton vagy Bluetooth-on keresztül.

**S**okan ma már a mobil internetet a vezetékes alternatívájaként használják, hiszen egy notebookkal így folyamatosan elérhetőek lehetnek bárhol: buszon, vonaton, autóban vagy éppen a vízparton üldögélve. Ők általában munkaeszközként használják a gépüket, és havonta jelentős adatforgalmat érnek el, így egy jó szolgáltatással havonta több tízezer forintot is megszórhatnak.

A *T-Mobile* az ő számukra három csomagot kínál 2500, 4000, illetve 6000 forintos havi díjért, ezek 10, 50, illetve 300 Mbájtnyi ingyenes adatforgalmat tartalmaznak, míg e fölött már fizetni kell. A *Pannonnál* 500, 3750, illetve 6250 forintos havi díjakat találunk, amiért 1, 30, illetve 500 Mbájtnyi adatot tölthetünk le és fel.

A *Vodafone* előfizetéses ügyfelei ugyanakkor 200 Mbájtig csak a 3125 forintos havi díjat fizetik, míg 200–500 Mbájt között 7000, 0,5–1 Gbájt között pedig 13 ezer forintba kerül számukra az internetezés. Jó tudni, hogy 1 Gbájt fölött minden megkezdett Gbájtnyi adat további 17 ezer forinttal növeli a telefonszámlánkat. A *Vodafone* kár-

tyás ügyfelei havi 100 Mbájt adatmennyiséget forgalmazhatnak, 3125 forintért.

## Kinek mi éri meg?

Az előbbi tarifáknál talán szemléletesebb, ha azt nézzük meg, hogy átlagos internethasználat esetén hol mennyit kell fizetnünk? 200 Mbájt forgalom körülbelül 40–60 óra internetezésnek felel meg, ami átlagosnak tekinthető, így először ennek a költségét számoltuk ki. A *T-Mobile*-nál ez 6000, a *Pannonnál* 6250, míg a *Vodafone*-nál 3125 forint kiadást jelent, azaz ez utóbbival ezeket spórolhatunk. Persze ha 300 Mbájtól húzzuk meg a képzeletbeli határt, az alaposan megkavarja az erőviszonyokat, hiszen így a *Pannonnál* 6250, a *T-Mobile*-nál 6000, míg a *Vodafone*-nál 7000 forinttal terheljük a családi kasszát.

Mit tehetünk tehát ebben a kavalkádban, hogyan csökkenthetjük a költségeinket? Ha megtehetjük, akkor érdemes előre meghatározni, hogy mennyit netezünk, és ha éppen beleferünk a 200 Mbájtba, mindenképp érdemes berúháznunk egy *Vodafone* SIM kártyába. Ezzel a kis büvészkedéssel havonta

A mobil internetezés költségeinek összehasonlítása az egyes szolgáltatóknál, meghatározott adatforgalom esetén

Szolgáltató	Csomag	Az alapdíjban lévő forgalom	Havi díj	Havi adatforgalom	Teljes költség (havi díj + forgalmi díj) esücsidőben/ azon kívül
Pannon	GPRS 500	500 Mbájt	6250 forint	200 Mbájt	6250 forint
T-Mobile	GPRS Net 300	300 Mbájt	6000 forint	200 Mbájt	6000 forint
Vodafone	0-200 Mbájt	200 Mbájt	3125 forint	200 Mbájt	3125 forint
Pannon	GPRS 500	500 Mbájt	6250 forint	300 Mbájt	6250 forint
T-mobile	GPRS Net 300	300 Mbájt	6000 forint	300 Mbájt	6000 forint
Vodafone	200 Mbájt-0,5 Gbájt	0,5 Gbájt (512 Mbájt)	3125 forint	300 Mbájt	7000 forint
Pannon	GPRS 500	500 Mbájt	6250 forint	1 Gbájt	107 315/26828 forint
T-Mobile	GPRS Net 300	300 Mbájt	6000 forint	1 Gbájt	148 275/74 137/24 712 forint*
Vodafone	0,5-1 Gbájt	1 Gbájt	1 Gbájt	1 Gbájt	13 000 forint

\*munkanap 7-22 óra/egyébminden nap 22-07 óra



csaknem 3 ezer forintot is megszórólhatunk. Amennyiben ennél valamivel többet, körülbelül 300 Mbájtot forgalmazunk havonta, akkor a Pannon és a T-Mobile némileg olcsóbb, így azzal is megfoghatunk egy kis pénzt, ha legalább az internetezés idejére átpártolunk valamelyikhez.

Érdekes módon korlátlan hozzáférést egyik szolgáltató sem kínál, így aki állandóan a hálón lóg, ráadásul komoly adatmennyiségeket tölt le onnan, kénytelen a legnagyobb csomagot választani, és fizetni a plusz forgalom díját. 1 Gigabájtos havi forgalomért a Vodafone-nál 13 ezer forintot kérnek, míg a T-Mobile-nál a 6000 forintos alapdíjhoz attól függően, hogy mikor netezünk, 10 Kbájtónként 2, 1, illetve 0,3 forintot kell hozzáadnunk.

A Pannonnál, ahogy már említettük, a 6250 forintos havi díjban 500 Mbájtnyi adatforgalom van benne, előlőt pedig 10 Kbájtónként a csúcsidőben 2, ezen kívül pe-

T-Mobile GPRS csomagok	GPRS Net	GPRS Net Plusz	GPRS Net 300
Havi díj	2500 forint	4000 forint	6000 forint
Bennefoglalt forgalom	10 Mbájt	50 Mbájt	300 Mbájt
Forgalmi díj munkanap 07–20 óra között	6,26 forint/10 Kbájt	6,25 forint/10 Kbájt	2 forint/10 Kbájt
Forgalmi díj minden nap 22–07 óra között	0,3 forint/10 Kbájt	0,3 forint/10 Kbájt	0,3 forint/10 Kbájt
Forgalmi díj egyéb időben	2,5 forint/10 Kbájt	2,5 forint/10 Kbájt	1 forint/10 Kbájt

GPRS díjak a Pannon GSM kártyás és előfizetéses ügyfeleink				
	Bruttó havi díj	Havi díjban foglalt forgalmi keret	Bruttó forgalmi díj 10 Kbájtónként	
			Csúcsidőben	Egyéb időszakban
GPRS START	Nincs	Nincs	5 forint	2,5 forint
GPRS 1	500 forint	1 Mbájt	4 forint	2 forint
GPRS 30	3750 forint	30 Mbájt	3 forint	1 forint
GPRS 500	6250 forint	500 Mbájt	2 forint	0,5 forint

A kártyás ügyfelek a GPRS 500 szolgáltatást csak akkor tudják használni, ha rendelkeznek egyenlegükre feltöltött összeggel, függetlenül attól, hogy az 500 MB-ból mennyit használtak fel. Amennyiben a rendelkezésre álló összeg elfogy, azonban az ügyfél újra feltölti egyenlegét, a szolgáltatást ismét használhatja.

Vodafone mobil internet csomagok előfizetőink			
Adatforgalom/hó	Alap havi díj (bruttó)	Forgalomtól függő kiegészítő ár (bruttó)	Összesen fizetendő (bruttó)
0–200 Mbájt	3125 forint	–	3 125 forint
200 MB–0,5 Gbájt	3125 forint	3875 forint	7 000 forint
0,5 GB–1 Gbájt	3125 forint	3875 Ft + 6000 Ft	13 000 forint

1 Gbájt forgalom felett minden további megkezdett Gbájt 17 000 forintba kerül

A Vodafone kártyás (I) ügyfeleink GPRS roaming díjai		
	Preferált hálózatok	Egyéb hálózatok
	bruttó forgalmi díj	
1. zóna*	1800 Ft/Mbájt	2800 Ft/Mbájt
2. zóna*		
3. zóna*	2800 Ft/Mbájt	3200 Ft/Mbájt
4. zóna*		

\*A távközlési cégek az országokat zónákba osztják, aszerint, hogy szolgáltatásaikat milyen áron kínálják. A zónabeosztásról a szolgáltatóknál érdeklődhetünk.

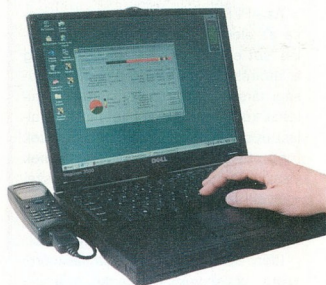
### Mi a mobil GPRS internet?

A mobil internetnek köszönhetően GPRS telefonhoz csatlakozó számítógép vagy PDA segítségével könnyedén ki-juthatunk a világhálóra. A GPRS adatátviteli technológia alkalmazásával a kapcsolat felépülésének ideje lecsökken (15 másodpercre), az információ letöltésének gyorsasága pedig átlagosan 30 Kbit/s körül mozog, ami már megközelíti a vezetékes hálózatban modellem elérhető átviteli sebességet. A rendkívül hatékony csomagkapcsolt hálózat ellenére a mobil internet olcsónak nem nevezhető. A technológia nagy előnye, hogy csak a tényleges adatforgalom után kell fizetnünk, így akár egész nap online lehetünk, az az nem kell állandóan fel- és lekapcsolnunk a hálózatról, ami meggyorsítja a netezést.

dig 0,5 forinttal nő a számla. Mivel a Pannon legnagyobb csomagjában 500, a T-Mobile-éban 300 Mbájt adatforgalom van benne, ha 1 Gbájtnyi adatforgalmat bonyolítunk egy hónap alatt, akkor az előbbinél 524 Mbájtot, az utóbbinál 724 Mbájtot kell pluszban kifizetnünk, az előbb említett áron. A Pannonnál ez csúcsidőben több mint 100 ezer forintra, míg csúcsidőn kívül körülbelül 27 ezer forintra jön ki a végösszeg. A T-Mobile-nál még durvább a helyzet: 1 Gigabájtnyi forgalom csúcsidő csaknem 150 ezer forintos számlát jelent, míg ha a legolcsóbb időszakban netezünk, akkor ennek töredéke, körülbelül 22 400 forint jön ki.

A fenti árak között hihetetlen nagy különbségek vannak, így aki nap mint nap a mobilhálózaton internetezik, és nagyobb adatforgalmat ér el, jelentős összegeket spórolhat azzal, ha ezt az éppen kedvezőbb feltételeket kínáló szolgáltató SIM- ártyájával teszi.

A mobil internetezés előnyei mindenki számára nyilvánvalóak. Elterjedését hosszú időn keresztül egyetlen tényező akadályozta, mégpedig ára, amely - valljuk be - ma sem tekinthető a legolcsóbbnak. A szolgáltató díjcsomagjait vizsgálva is nehéz jól dönteni - kinek ez, kinek az a csomag jelenti az ideális megoldást. Döntés előtt tehát nézzünk alaposan körül, hogy választásunkkal ne csak a szolgáltatók járjanak jól.



Mobiletelefonon keresztül számítógépünkkel bárhol internetezhetünk

Javában dül a síszeson, ilyenkor sokan utaznak külföldre, és bizony időnként jól jön az időjárás- és hőjelentés, vagy éppen a hazai hírek. Jó tudni, hogy GPRS-hozzáféréstünket külföldön is használhatjuk, ám a roaming adatforgalmi díjai lényegesen magasabbak, mint itthon, így ha nem szeretnénk horribilis számlát, érdemes csinján bánni a letöltésekkel. Az árakat jól érzékelteti, hogy a Vodafone a preferált külföldi hálózatokban 1500–2800 forintot ér megabájtónként, míg ha más hálózaton internetezünk, az 2800–3200 forintot kóstál, ugyancsak megabájtónként.

F. N.

Nap mint nap hallani az elektronikus ügyintézéssel és az elektronikus kormányzattal kapcsolatos fejlesztésekről, átadásokról, több százmilliósi beruházásokról, ám hogy ebből milyen kézzel fogható előnyök származnak, már alig tudunk valamit. Írásunkban ennek jártunk utána.

### Valljunk be a neten!

Dr. Futó Iván, az APEH informatikai elnökhelyettese szerint jövőre már a 10 ezer legnagyobb adózó elektronikusan nyújthatja majd be az adóbevallását. Azonosításuk chipkártyás rendszerrel történik, amely megfelel a legszigorúbb digitális aláírási feltételeknek is. Az említett adózói kör az internet segítségével hiteles igazolásokat is kérhet adóügyekben.

Az APEH legnépszerűbb szolgáltatása az elektronikusan letölthető bevallás, sőt egy kis programcskával még a kitöltést is ellenőrizhetjük. A gazdasági társaságok által benyújtott bevallások kétharmada már a letöltött bevallási nyomtatványokkal készül, de ezek még postai úton – papíron – érkeznek vissza az adóhatóságokhoz. A magánszemélyek szja-bevallása során ebben az évben több mint 900 ezren éltek a lehetőséggel.

Idén áprilistól az adózás rendjéről szóló törvények mindenki számára megteremtik a közvetlen elektronikus úton történő, hiteles adatszolgáltatás jogi lehetőségét, ezért a most folyó fejlesztésekben kiemelt figyelmet kap az egyéni adózók elektronikus adatszolgáltatási lehetőségének megteremtése. A teljes adózási folyamatot átfogó elektronikus szolgáltatás elérése a *Kormányzati Portálon* keresztül, az ott alkalmazott személyazonosítási (elfogadási) eljárás felhasználásával valósul meg.

Az APEH honlapja – különösen a bevallási időszakban – a leglátogatottabbak egyike, ami jelzi, hogy a hazai igények hasonlóan alakulnak a legfejlettebb országokban tapasztaltakhoz.

# Sorban állás helyett!

**M**agyarországon, de az Európai Unióban is erőforrás és költség nem kímélve támogatják az államigazgatás elektronizálását, hogy az ügyfelek az interneten keresztül is intézhessék ügyes-bajos dolgaikat.

A jó öreg papír elhagyása és az elektronikus ügyintézésre való áttérés persze egyáltalán nem olyan egyszerű feladat, mint ahogy azt elsőre gondolnánk, hiszen egy sor új jogszabály megalkotása, illetve a meglévők egy részének a módosítása szükséges hozzá.

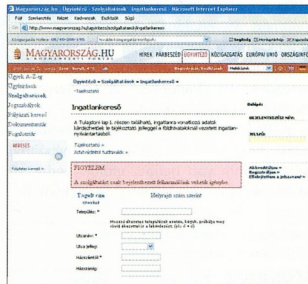
Az első fontos lépést a digitális aláírásról szóló törvény létrehozása jelentette, amelyben a jogalkotók meghatározták az elektronikus aláírás alkalmazási körét, a minősített és fokozott biztonságú hitelesítésszolgáltatók működési rendjét, feltételeit, valamint a szolgáltatók állami felügyeletét.



**Az idősek igénylik a személyes ügyintézési lehetőséget**

Máris felmerülhet a kérdés, hogy mi a különbség a minősített, illetve a fokozott biztonságú hitelesítésszolgáltatók között? Tudni kell, hogy teljes bizonyító erejű magánokirat csak egy minősített hitelesítésszolgáltató által tanúsított, úgynevezett minősített aláírással lehet szignálva. Bár a törvény nem határoz meg konkrét technikai megoldásokat, ám az ebben szereplő kívánalmaknak teljes egészében megfelel csak a nyilvános kulcsú infrastruktúra (*Public Key Infrastructure, PKI*) felel meg.

De miért is beszélünk elektronikus aláírásról, és miért kell ezeket tanúsítani? Az elektronikus aláírás kicsit félrevezető meg-



**A www.magyarorszag.hu portál ingatlankeresőjevel a tulajdoni lapok első oldalait nézhetjük meg**

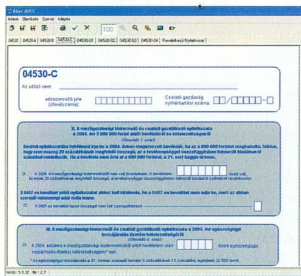
határozás, akár csak az informatikában használt vírus kifejezés, ami miatt sok szülő jó ideig nem engedte a csemeséjti komputer elé, nehogy még megfertőződjön.

### Mi is az a digitális aláírás?

Ahhoz, hogy elektronikusan írassunk alá egy dokumentumot, szükség van egy magánkulcsra, amelyet őrizniük kell, ugyanis ha rossz kezekbe kerül, akkor a nevünkben írhatnak alá dokumentumokat. Ezen kívül minden magánkulcsos tartozik egy úgynevezett nyilvános kulcs, amelyet mindenkihez el kell juttatnunk, aki tőlünk elektronikusan aláírt dokumentumot kap. Ez azért fontos, mert ha elektronikusan aláírunk egy dokumentumot, akkor titkosítjuk is azt, de kódolni pedig csak a megfelelő nyilvános kulccsal lehet. Amennyiben az adott nyilvános kulcs „megnyit” egy dokumentumot, biztosak lehetünk benne, hogy azt a megfelelő magánkulccsal írták alá, illetve az aláírást követően azon már nem módosítottak.

Felmerülhet persze a kérdés, hogy honnan tudhatjuk, hogy a kapott nyilvános kulcs valóban az, akinek mondja magát? Ha valaki mondjuk egy ismerősöm nevében küld nekem egy nyilvános kulcsot, akkor hiába a technikai bűvészkedés, könnyen becsaphatnak, hiszen a küldemény nem attól származ-

zik, akitől vártam. A hitelesítésszolgáltatók feladata éppen ezért az, hogy hivatalosan összerendeljék a felhasználó nyilvános kulcsát és a felhasználó előzetesen ellenőrzött adatait, amit azután egy mindenki által elérhető tanúsítványban közzé is tesznek. Eszerint, ha én azt szeretném, hogy ismerőseim biztosak lehessenek benne, hogy az elektronikus aláírással tőlem származik, előtte igazolnom kell magam valamelyik szolgáltatónál, aki erről tanúsítványt ad ki. Ha e-mailről van szó, akkor a levél megnyitásakor a tanúsítvány is megjelenik, a küldő személyes adatait, amelyeket előtte a szolgáltató természetesen ellenőrzött.



**Az APEH oldaláról nem csak a szükséges nyomtatványokat tölthetjük le, de egy program még a kitöltés helyességét is azonnal ellenőrzi**

A biztonságához azonban mindenképpen szükséges, hogy az aláírás tulajdonosa vigyázzon a magánkulcsára, és ha elveszti azt, azonnal jelentse az esetet a szolgáltatónak. Az esetleges adatváltozásokat ugyancsak jelenteni kell, hiszen a tanúsítvány csak valós adatokat tartalmazhat.

Már említett **2001. évi XXXV. elektronikus aláírásról szóló törvény 4. §-a** alapján a fokozott biztonságú elektronikus aláírással ellátott dokumentumok eleget tesznek az írásba foglalás követelményeinek, míg a minősített elektronikus aláírással ellátott dokumentumok a teljes bizonyító erejű magánokiratok jogkövetkezéseivel járnak az **1952. évi III. polgári perrendtartásról szóló törvény 196. §. 1. bek. f. pontja** alapján. Ez a jogszabály megteremtette az elektronikus és a papír alapú dokumentumok egyenlőségét, tehát csak azért, mert egy dokumentum elektronikus, a küldőjét nem érheti hátrány.

### Ügyintézés az interneten

De nézzünk egy konkrét, már működő példát, mégpedig Budapest egyik prosperáló kerületében, a Ferenccvárosban. A helyiek az ön-

A [www.magyarorszag.hu](http://www.magyarorszag.hu) portálon ma már több szolgáltatás is elérhető, ezek közül néhányhoz elegendő regisztrálnunk magunkat, míg másokhoz úgynevezett akkreditáció szükséges. Ez utóbbit annyit tesz, hogy a regisztráció után megadjuk személyes adatainkat, jelentkezünket elbírálják, a jóváhagyás után pedig ajánlott levélben egy személyes kódot kapunk, amellyel csak mi léphetünk be a portálra.

Amennyiben a cégkeresőt kívánjuk használni, mindenképpen át kell esnünk ezen a procedúrán, ám ha ezzel megvagyunk, akkor már név, cégjegyzékszám és adószám alapján is kutakodhatunk az **Igazságügyi Minisztérium Országos Céginformációs Rendszer** adatbázisában. A keresés eredményeként megjelenő cégbizonyítvány meglehetősen részletes, többek között tartalmazza a cég nevét, székhelyét, tevékenységét, a cégjegyzés módját, adószámát, az esetleges megszűnés vagy csődeljárás időpontját.

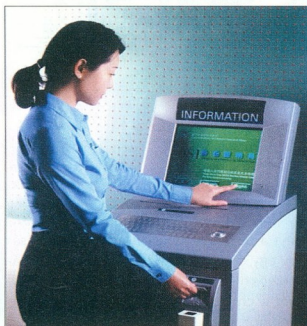
A **gépjárműkeresővel** a megadott rendszám vagy forgalmi engedélyhez tartozó gépjárművekről tájékozódhatunk, itt megkapjuk a típust, a szintet, de megtudhatjuk azt is, hogy forgalomban

van-e, kötötték-e rá kötelező biztosítást, illetve nem körözik-e?

Az **ingatlankeresővel** cím alapján kutakodhatunk, ekkor a tulajdoni lap első oldalán lévő adatokat láthatjuk, míg az **Ombudsmani ügykeresővel** az **Országgyűlési Biztosok Hivatalához** beadott panaszos ügyek aktuális állapotát kérdezhetjük le, azonosító és iktatószám alapján.

A [www.magyarorszag.hu](http://www.magyarorszag.hu) oldalról léphetünk be az úgynevezett XR rendszerbe is, amely nem más, mint egy virtuális okmányiroda, folyamatosan bővülő szolgáltatásokkal.

Így otthonról, az interneten keresztül tájékozódhatunk a konkrét hatósági ügyekről, összegyűjthetjük a szükséges iratokat, de egyes ügyeket akár online is elindíthatunk, sőt akár időpontot is foglalhatunk valamely okmányirodába. Ha minden jól megy, így elegendő egyetlen alkalommal felkeresnünk az irodát, míg korábban akár két-három alkalommal is elcaphatunk oda, míg végre valamit elintéztünk. Ez persze az ügyfélszolgálatokat is tehermentesíti, hiszen mire az ügyfél bejut hozzájuk, az ügyét már előkészítették, így a kiszolgálás is gyorsabb.



**Hamarosan akár az utcáról, egy terminál keresztül is intézhetjük hivatalos ügyeinket**

körmányzat honlapján intézhetik hivatalos ügyeiket, például parkolási engedélyt igényelhetnek, teledakó-bevallást nyújthatnak be, ellenőrizhetik adóegyenlegüket, kijelenthetik gépkocsijukat vagy éppen nullás igazolást kérhetnek. Az internetről elérhető formanyomtatványokat az ügyfeleknek elektronikus

aláírással kell kódozni, az ehhez szükséges kulcsokat pedig személyesen vehetik át. A kerületi lakosok közül az első száz igénylő számára az önkormányzat ingyenesen biztosítja a tanúsítványokat, amelyek tulajdonosaik az elektronikus ügyintézés számtalan más területén alkalmazhatnak majd.

A **Ferenccvárosi Önkormányzat Polgármesteri Hivatala** célja, hogy komplex elektronikus közigazgatási rendszert valósítson meg a kerületben. A honlapra látogatók figyelemmel kísérhetik a kapcsolódó aktuális jogszabályokat, illetve segítséget kaphatnak az elektronikus ügyintézés lépéseiben. Tájékozódhatnak aktuális adóegyenlegükről, továbbá letölthetik vagy kitöltés után elektronikus aláírva rögtön be is küldhetik a szükséges nyomtatványokat.

Az elektronikus ügyintézés lehetőségét a Ferenccvárosi Önkormányzat Polgármesteri Hivatala a jövőben több ügytípusra is ki szeretné terjeszteni. A tervek között szerepel az időbélyegzés bevezetése is, hiszen ezzel a technológiával a beküldött elektronikus dokumentum beküldési ideje hitelesen megállapítható lesz.

### Mire van szükség az elektronikus tagdíjbevalláshoz?

A magánnyugdíj-tagdíjbevallásról mindössze egy szoftverre van szükségünk, amelyet a PSZÁF CD-n biztosít a tagdíjbevallóknak, valamint úgynevezett tanúsítványokra az elektronikus aláíráshoz és a titkosításhoz. A tanúsítványok elektronikus igazolások, amelyeket hitelesítésszolgáltatók bocsátanak ki. Ahhoz, hogy a tagdíjbevalló bevallását elektronikus úton küldje el, szüksége van minősített aláíró tanúsítványra, fokozott biztonságú titkosító tanúsítványra, valamint időbélyegzésre.

A kerületi lakosok a honlapon lévő űrlapokat nem csak otthonról, de akár a kerületben elhelyezett e-Magyarország pontokról is elérhetik. A kitöltést követően az űrlapot elektronikus aláírással kell ellátnunk, így a hivatal biztos lehet benne, hogy a dokumentum tőlünk érkezik.

### Online nyugdíjbevallás

Az Országgyűlés döntése alapján január óta az interneten keresztül, elektronikusan is elküldhetjük minősített elektronikus aláírással és időbélyegzővel ellátott magán-nyugdíjpénztári bevallásunkat. A hagyományos papír alapú bevallással nem csak az a baj, hogy sok a hibalehetőség, de drága is.

Az elektronikus tagdíjbevallás induló költsége az első évben 25 ezer forint, de a következő években csak 8000 forint, mivel a chipkártyát, illetve a kártyaleolvást már nem kell újra megvásárolni, mondta Rózsahegyi Zsolt, a Netlock Kft. vezetője.

A költségszökkenés mellett jelentkező tagdíjbevallással töltött idő csökkenése szintén számokban mérhető. Egy bérszámfejtő, aki egy teljes napot tölt tagdíjbevallással minden hónapban, egy év alatt 12 napot, öt év alatt pedig 60 napot, azaz két teljes hónapot töltött tagdíjbevallással. A postán sorban állással eltöltött idő szintén nagy teher az e-mailen, interneten keresztül elküldött bevallások néhány percnyi idejével szemben.

A bevallások fogadásához szükséges szoftvereket a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete még tavaly a pénztárak rendelkezésére bocsátotta. Az így elküldött bevallásokat elektronikus formában kell tárolni, tehát a tárolási költségek is minimálisra csökkennek, nem beszélve a papír, illetve a nyomtatás megszüntetéséről.

A NetLock Kft. a tagdíjbevallók számára



Az okmányirodáknak ma még inkább a szűfoltóság a jellemző

egy speciálisan kedvező árú, minden szükséges elemet tartalmazó úgynevezett Nyugdíjcsomagot állított össze, amelynek megvásárlásával a bevallók nyugdíjpénztári bevallásukat már elektronikusan intézhetik. A csomag ára olyan kedvező, hogy használatával már az első évben tizedére csökkennek a bevallók költségei, a következő években pedig még nagyobb a megtakarítás. Aki már megrendelte a csomagot, az tagdíjbevallását már januárban az interneten keresztül adhatja be, elkerülve a postai sorban állást. A csomag tartalmaz egy minősített aláíró tanúsítványt a bevallások hitelesítéséhez,



### A gépjárműkezelővel a rendszám és a forgalmi engedély száma alapján kereshetünk

egy fokozott biztonságú titkosító tanúsítványt a bevallások biztonságos archiválásához, egy chipkártyát a tanúsítványok tárolásához és használatához, illetve egy kártyaleolvasót a chipkártya használatához. A konstrukcióhoz havi 20 darab időbélyeg is jár, amellyel a bevallások beküldésének hiteles idejét tudják igazolni.

### 15 méter irathegy egyetlen DVD-n

Tavaly, a nyári uborkaszезон egyik híre volt az első elektronikus számla hazai elkészülte. Ennek előfeltétele volt, hogy 2004. május elsején hatályba lépett a 20/2004.(IV.21.) Pénzügminisztériumi ren-

delet, amely szabályozza az elektronikus számla használatának a lehetőségeit. Amennyiben a vállalkozások élnek ezzel a lehetőséggel, komoly papírhalomtól szabadulhatnak meg, hiszen egyetlen DVD lemezen több mint 61 ezer darab számlát tárolhatnak, ami kinyomtatva körülbelül 15 méter magas papírtornyot jelentene.

Szakemberek a hiteles elektronikus archiválás területén is előrelépésre számítanak, hiszen ha az erre vonatkozó részletszabályok megszületnek, jelentősen csökkenhet azon iratanyagok mennyisége is, amelyek jelenleg csupán joghatásuk miatt őrznek papírfomátumban.

Az elektronikus számla elterjedése az APEH számára is előnyös, hiszen nemcsak egyszerűbb tárolni ezeket, hanem az adóhatóság is egyszerűbben ellenőrizheti így a dokumentumokat, ami a sok számlát kibocsátó esetében bizony nagy könnyebbséget jelent. Az első elektronikus számlát a Wizz Air légitársaság számára állították ki, a cég pedig éves szinten több 10 millió forint megtakarításra számít az elektronikus számlázás használatával.

Felmerülhet a kérdés, hogy mennyire biztonságos az a megoldás? Az elektronikusan aláírt üzenet ellenőrzésekor a címzett egyértelműen megállapíthatja a feladó személyazonosságát, illetve ellenőrizni tudja az üzenet sértetlenségét. Ha az elektronikus dokumentumokhoz időbélyegző is kapcsolódik, akkor a dokumentum meghatározott tartalommal meghatározott időpontban való létezése is kétséget kizáróan megállapítható. Az elektronikus úton aláírt dokumentumok cseréje során nincs szükség a küldő és a címzett személyes találkozására, hiszen az aláíró személyének azonosítását, adatainak hitelességét egy harmadik fél, az úgynevezett hitelesítésszolgáltató végzi. Az elektronikus számlázás törvényi szabályozása tehát az új technikai és jogi intézmény bevezetésével szükségszerűen együtt járó bizonytalanságot is megszünteti.

Fülöp Norbert

# Szálljon be a LAN-partiba!

Konfigurációk, beállítások a hálózatos játékokhoz



Ára: 2490 Ft

- Elméleti alapok
- Kliensek és protokollok
- Windows-konfigurálás
- Modem, ISDN, ADSL
- Szerver a helyi hálózatban
- Játékok a neten
- Online csalások

Most **0 Ft** postaköltséggel  
rendelhet az ITmédiabOLT-ban!  
[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

☎ 06 (1) 888-3421

📍 1067 Budapest, Teréz krt. 47.

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

🌐 [www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

@ [terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu)

A hétköznapi nyomtatási feladatokat egyre inkább lézernyomtatókkal szokás megoldani – még otthon is. Tesztünkben a százezer forintnál olcsóbb mono lézernyomtatókat vettük szemügyre.



# Feketén-fehéren

### Mire figyelünk vásárláskor?

Tekintsük át, melyek azok a paraméterek, amelyeket egy készülék megvásárlása esetén figyelembe kell venni. Természetesen a *sebesség* és az *ár* a két legfontosabb tulajdonság, ám ezek mellett még akadnak legalább annyira fontos paraméterek. Érdemes utána nézni, mekkora a *kezdő toner kapacitása*, és kapható-e nagyobb kizserelésben, s nem árt arról is tájékozódni, hogy mennyi az *egyéb cserélhető alkatrészek élettartama és ára*. Ezek a további ráfordítások szempontjából igen fontos kérdések.

A Windows operációs rendszerrel minden készülék kompatibilis, Linux, Mac OS és kevésbé elterjedt operációs rendszer használata esetén viszont a későbbi kellemetlenségek elkerülése érdekében nézzünk utána, létezik-e hozzá megfelelő meghajtóprogram. A kiegészítő szoftverek főként akkor érdekesek, ha többen szeretnék használni a készüléket – ilyenkor jó szolgálatot tehet például az állapotfigyelő szoftver, amelynek a segítségével nyomon követhetők a nyomtatásban bekövetkező legfontosabb változások.

Az „egyszerű” lézernyomtatók piacán is kíméletlen harc folyik a vásárlók kegyeleért. Ha megfelelő ár/érték arányú készülékre vágyunk, érdemes alaposabban körülnézni a piacon. Tesztünkben az alacsony árkategóriába tartozó mono lézernyomtatók közötti különbségeket, illetve hasonlóságokat vizsgáltuk.

A teszt kiírása szerint azokat a készülékeket kértük meg tesztlaborunkba, amelyek végfelhasználói ára bruttó százezer forint alatt van, és kizárólag nyomtatóként használhatóak. Így értelemszerűen a multifunkciós készülékek ezúttal kívül estek az érdeklődési körünkön, hiába fértek volna bele a szóban forgó árkategóriába. Több gyártó a termékskála két végétől küldte be (véleményünk szerint nagyon okosan tették), így a belépőszintű készülékek mellett olyan készülékekkel is találkozhattunk, amelyek tovább fejleszthetők és a későbbiek során néhány kiegészítő megvásárlása árán egészen komoly feladatok ellátására is alkalmassá tehetőek.

Az értékelésből kitűnik, hogy az otthoni, illetve kisebb irodai feladatok ellátására szánt mono lézernyomtatók kiválasztásának két legfőbb szempontja a sebesség, illetve az ár. A minőség és a szolgáltatások csak másodlagosak. A minőség azért, mert e kategórián belül igen kicsi, szinte alig észrevehető az egyes készülékek közti különbség. Emellett főként szöveges dokumentumok

nyomtatására szánták őket, ahol már a 600 dpi-s felbontás is tökéletes minőséget jelent. A szolgáltatások háttérbe szorulásának oka az, hogy egy alacsony árfekvésű készüléktől nemigen várhatunk csodákat, ennek ellenére egy-két készüléknél fellelhetők különböző extra szolgáltatások is.

### Samsung ML-1710P és ML-2250

A Samsung ML-1710P jelzésű készüléke kiváló ár/érték aránnyal büszkélkedhet, ezért méltán népszerű az otthoni felhasználók körében. A készülékben egy 66 MHz-es processzor dolgozza fel az adatokat, amelyek a mára kissé elavultnak számító párhuzamos vagy USB 1.1-es interfészen keresztül érkeznek. 8 Mbájtnyi memóriával látták el, amelyet tovább nem bővíthetünk, ám az otthoni felhasználóknak általában ennyi is elegendőnek bizonyul. Az első lap érkezéséig alig több mint 12 másodpercet kell várniuk, ezután pedig akár 16 oldalt is képes elkészíteni percenként.

Az induló festékanyag körülbelül 3000 oldal kinyomtatását teszi lehetővé. A készülékben található ECO gomb segítségével gazdaságos üzemmodba állíthatjuk a nyomtatót, így kevesebb festékanyagot használ nyomtatás közben. A végeredménynél ilyenkor sem tapasztalható minőségromlás, csupán csak annyi, hogy a kevesebb festék miatt világo-

### OKI B4250



Típus: OKI B4250  
 Forgalmazó: OKI Hungária  
 Internet: www.oki.hu  
 Ár: 66 250 Ft

Sebesség	38	40
Ár/érték	25	30
Szolgáltatások	18	20
Minőség	9	10

**pont 90** Értékelés:  
csúcskategória

- PLUSZ:** • gyors  
**MÍNUSZ:** • kissé drága

### Lexmark E232



Típus: Lexmark E232  
 Forgalmazó: Ceemark  
 Internet: www.lexmark.hu  
 Ár: 44 990 Ft

Sebesség	37	40
Ár/érték	27	30
Szolgáltatások	17	20
Minőség	8	10

**pont 89** Értékelés:  
felsőkategória

- PLUSZ:** • szép külső  
**MÍNUSZ:** • a felhasznált anyagokra jobban figyelhetek volna

### Konica Minolta PagePro



Típus: Konica Minolta PagePro 1300W  
 Forgalmazó: Konica Minolta Magyarország  
 Internet: www.minolta.hu  
 Ár: 34 500 Ft

Sebesség	32	40
Ár/érték	28	30
Szolgáltatások	17	20
Minőség	10	10

**pont 87** Értékelés:  
felsőkategória

- PLUSZ:** • kicsi  
**MÍNUSZ:** • lehetne gyorsabb

### OKI B4100



Típus: OKI B4100  
 Forgalmazó: OKI Hungária  
 Internet: www.oki.hu  
 Ár: 50 000 Ft

Sebesség	34	40
Ár/érték	25	30
Szolgáltatások	16	20
Minőség	9	10

**pont 84** Értékelés:  
felsőkategória

- PLUSZ:** • jó ár/érték arány  
**MÍNUSZ:** • bővítésre nincs lehetőség

### Tally 9316



Típus: Tally 9316  
 Forgalmazó: Kvint-R Kft.  
 Internet: www.tally.hu  
 Ár: 48 125 Ft

Sebesség	32	40
Ár/érték	25	30
Szolgáltatások	17	20
Minőség	10	10

**pont 84** Értékelés:  
felsőkategória

- PLUSZ:** • nagy havi terhelhetőség  
**MÍNUSZ:** • kicsit drága

### Samsung ML-2250



Típus: Samsung ML-2250  
 Forgalmazó: Samsung Electronics Magyar Rt.  
 Internet: www.samsung.hu  
 Ár: 71 900 Ft

Sebesség	36	40
Ár/érték	20	30
Szolgáltatások	18	20
Minőség	9	10

**pont 83** Értékelés:  
felsőkategória

- PLUSZ:** • sok bővítés lehetőség  
**MÍNUSZ:** • nagy



Mono lézernyomtatók jellemzői	OKI B4100	OKI B4250	Samsung ML-1710P	Samsung ML-2250	Konica Minolta 1300W	Panasonic KX-P7305	Lexmark E232
Teljesítmény							
Felbontás (dpi)	1200x600	1200x600	600x600	1200x600	1200x1200	1200x600	600x600
Nyomatási sebesség (lap/perc)	18	22	16	20	16	18	21
Processzor	200 MHz	266 MHz	66 MHz	166 MHz	48 MHz	n.a.	200 MHz
Memória (MB)	8	16 (272)	8	16	8	16	16 (80)
Havi terhelhetőség (oldal)	15 000	30 000	n.a.	n.a.	15 000	n.a.	10 000
Interfészek, kompatibilitás							
Interfész	USB 2.0, párhuzamos	USB 2.0, párhuzamos	USB 1.1, párhuzamos	USB 2.0, párhuzamos	USB 2.0, párhuzamos	USB 2.0, párhuzamos	USB 2.0, párhuzamos
Emuláció	Host Based GDI	PCL5, PCL6, Epson FX, IBM Proprinter	n.a.	PCI6, Epson, IBM Proprinter	GDI	PCL6	PCL6
Beépített fontok száma	n.a.	86 pcl, 4 bit-map, SIDM vonalkóddal	n.a.	45 pcl, 1 bitmap	n.a.	n.a.	12 PCL, 2 bitmap
Papirkezelés							
Legnagyobb méret	A4	A4	A4	A4	A4	A4	A4
Papírtömeg (g/m <sup>2</sup> )	60-105	60-105	n.a.	n.a.	60-163	60-105	n.a.
Kézi lapadagoló kapacitás (lap)	1	1	n.a.	n.a.	van	van	1
Lapadagoló kapacitása (lap)	250	250	250	250	150	250	250
Kimenő tálcá kapacitása (lap)	n.a.	150	50	150	100	150	150
Élettartam (cserélhető alkarcszek)							
Normál (induló) kazettakapacitás (oldal)	2500	2500	3000	5000	1500	5000	1500
Nagy kapacitású kazettakapacitás (oldal)	nincs	nincs	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2500
Egyéb adatok							
Zajsztint (dB max/készlet)	53/n.a.	53/n.a.	52/35	53/39	54/35	49/37	51/30
Fogyasztás (nyomatás/készlet)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	400/15	n.a.	n.a.
Méret (mm)	355x395x200	355x395x200	348x355x193	358x452x278	n.a.	39x390x254	382x396x376
Tömeg (kg)	9	9	7	10	7	10	14

sabb lesz az elkészült dokumentum, mint normál állapotban. A készülék zajszintje átlagosnak mondható, működés közben is mindössze 52 dB. Néhány apróságot leszámítva a 1710-es kiváló választásnak tűnik, kis helyigénye, alacsony árfekvése és könnyű használata miatt. Az USB 2.0-s csatló hiányát mindezek könnyedén kompenzálják.

Az ML-2250-esre már komolyabb feladatok is nyugodtan rábízhatunk. Már alapszerelésben is tekintélyt parancsoló paramétereket vonultat fel, amelyeket különböző kiegészítők megvásárlásával tovább fejleszthetünk, ezáltal a berendezés kisebb munkacsoportokat is könnyűszerrel képes lesz kiszolgálni. Kapható hozzá 250 lapos kiegészítő lapadagoló, PostScript emuláció, memóriabővítés, valamint 10/100-as hálózati kártya, amelyből igény szerint akár vezeték nélküli kivitelt is választható. 20 lap/perces sebessége a kategória élvonalába tartozik. A készülék párhuzamos és USB 2.0-s csatló

képes kommunikálni a számítógéppel. Munkacsoportos jellegét támasztja alá havi 30 ezer lapos terhelhetősége és festékkazettája is, amely körülbelül 5000 nyomat elkészítését teszi lehetővé. Kezdő kisvállalkozások számára ideális választás lehet; a későbbiekben a cég bővülésével a nyomtatót is bővíthetjük.

### OKI B4100 és B4250

Az OKI a híres-neves B4000-es sorozat két tagjával képviseltette magát. A két készülék, bár küllemében szinte tökéletesen megegyezik, mégis szöges ellentéte egymásnak. A B4100 a sorozat belépőszintjét képviseli, míg a B4250 már komolyabb képességekkel büszkélkedhet.

A 100-as típusjelzésű nyomtató 18 lap/perces sebességgel működik, tehát szégyenkezésre egyáltalán nincs oka – egy átlagos otthoni felhasználó igényeit tökéletesen kielégíti, így mi is inkább e típus mellett tenénk le voksunkat. Az első lapot körülbelül

11 másodpercnyi várakozás után dobja ki, megfelelő minőségben. Legfeljebb 1200x600 dpi felbontású nyomatok előállítására alkalmas, hasonlóan a 4250-eshez. 200 MHz-es processzora mellé 8 Mbájtnyi memória került, melynek bővítésére nincs se szükség, se mód.

A 4250-es ára kissé borsosabb, ezért természetesen jóval több szolgáltatást is kapunk, ám ezek között kevés olyat, amelyre otthon is szükség lehetne. Ezekkel felszerelve, kis mérete ellenére is akár egy kisebb irodát is képes kiszolgálni. A legfontosabb eltérések a két modell között a memória, a processzor és a sebesség terén tapasztalhatók – természetesen mindegyik utóbbi előnyére. Az alap 16 Mbájtnyi memória kívánás szerint akár 272 Mbájtra is kiegészíthető. Csatlakoztathatunk plusz papírtálcát, hálózati csatlót és bortekadagolót is. A minőség tekintetében szinte semmi eltérés nem érzékelhető a két típus között, jobb minőségű papír esetén grafikáknál némi javulást ve-



Tally 9316	Xerox Phaser 3116	HP LaserJet 1010	HP LaserJet 1320
1200x600	600x600	600x600	1200x1200
16	14	12	21
48 MHz	n.a.	133 MHz	133 MHz
8	8	8	16 (144)
15 000	15 000	5000	10 000
USB 2.0, párhuzamos	USB 1.1	USB, párhuzamos	USB 2.0, párhuzamos
GDI	GDI	n.a.	PCL5, PCL6, PS
n.a.	n.a.	n.a.	45 PCL 35 PS
A4	A4	A4	A4
60-163	60-163	60-105	60-105
van	1	1	n.a.
150	250	150	250
100	n.a.	125	125
1500	1500	n.a.	n.a.
6000	3000	n.a.	n.a.
53/n.a.	49/35	57/6,2	55/6,2
400/n.a.	300/10	214/7	345/6
287x291x	352x372x	370x230x	35x355x
283	196	208	256
7,8	7	5,9	10,5

ejteni, hiszen sem pozitív, sem negatív irányban nem tapasztaltunk semmi kírívót, egyetlen nyomtatást sem. A bemeneti adagolóba egyszerre 250 lapot tehetünk, s fogadásukat egy kis kémlelőnyláson keresztül kísérhetjük figyelemmel. A bemeneti papírtálcza fölött közvetlenül a kézi adagoló kapott helyet, amelybe egyenként kell behelyeznünk a lapokat.

### Konica Minolta PagePro 1300W

A PagePro 1300W a középkategóriát képviseli testünkben. Az üzeme helyezésnél kicsit olyan érzésünk volt, mintha egy camping biciklit szerelnék össze. Összecsukott állapotban kevés helyet foglal, használaton kívül kevésbé zavar, mint terjedelmesebb társai.

Aztán egy tálcát kihúzzunk, a másikat kinyitjuk, és máris munkára kész. 1200x1200 dpi maximális felbontású nyomtatokat tud készíteni, amelyek minősége kissé kiemelkedik társai közül. A kezelőfelülete elég puritán, mindössze két gomb (ki/be kapcsoló és törlés) és két LED (készletléti állapot és hibajelző) alkotja. A kimeneti papírtálcza kialakítása nem a legszerencsésebb: nem sok lap fér el benne. Szolid színösszeállításának köszönhetően szinte minden környezetbe remekül beillik.

### HP LaserJet 1010 és 1320

A HP két készüléket küldött a tesztre. A kisebbik a LaserJet 1010-es. A készülék méretében messze elmarad a többitől, emiatt igen népszerű volt tesztlaborunkban. Még rendes „etetője” sincs, ezért összecsukott állapotában észrevétlenül megbújik az asztalunkon. Ahogyan méretét tekintve, úgy többi paraméterében is kissé elmarad a többi tesztelt nyomtatótól. Ennek megfelelően nem gyors, ám annál „lelkesebben” készíti el a nyomtatokat, amelyekből legfeljebb egy tucatot tud percenként kinyomtatni. USB- és párhuzamos porton keresztül egyaránt a számítógéphez csatlakoztathatjuk. A telepítés és az üzembe helyezés meglepően könnyű, mint a HP termékek esetében szinte mindig.

A HP 1320-as típusban inkább egy irodai nyomtatót ismerhettünk meg, mint egy otthonra szánt típust. A processzora 133 MHz-en üzemel, ugyanúgy, mint a 1010-esé. Ezt a típust 16 Mb-ot memóriával egészítették ki, amelyet 144 Mb-ig bővíthetünk. A bővítésnek még számos más formája is létezik: hálózati csatló (vezetékes/vezeték nélküli), plusz papíradagoló.

A tesztelés során kiegyensúlyozott teljesítményről és nagy sebességről tett tanúbí-

retünk ugyan észre, ám ez egy mono lézer esetén nem nevezhető fontos szempontnak. Egyszerű szöveg esetén, normál papíron, az alapbeállítások megtartásával mindkettő tökéletes minőségű produkál.

### Lexmark E232

A Lexmark nyomtatója kilóg a többi közül, amit elsősorban küllemének köszönhet. A legtöbb gyártó figyelmen kívül hagyta a dizajnt, és „csak” a teljesítménnyel törődött – így jöttek létre az unalmas külsejű, téglalap formájú gépek. A Lexmark azonban a teljesítményen túl a külsővel is láthatóan sokat foglalkozott. Azon, hogy szép-e vagy sem, lehet vitatkozni, ám akinek a forma is számít, az minden bizonnyal komolyan fog számolni vele. Ezek után természetesen a technikai paramétereket vettük szemügyre, és a tesztet alapján a külsővel összhangban álló eredményeket kaptunk, ugyanis ez volt a teszt egyik leggyorsabbja.

A minőségről nem érdemes túl sok szót

### Panasonic KX-P7305



Típus: Panasonic KX-P7305  
 Forgalmazó: Panasonic Magyarország  
 Internet: www.panasonic.hu  
 Ár: 69 875 Ft

Sebesség	34	40
Ár/érték	25	30
Szolgáltatások	16	20
Minőség	8	10

**pont 83**      **Értékelés:**  
felső kategória

**PLUSZ:**  
• jó az összhatás

**MÍNUSZ:**  
• a segédsoftvereken lehetne még finomítani

### Xerox Phaser 3116



Típus: Xerox Phaser 3116  
 Forgalmazó: Xerox Hungary  
 Internet: www.xerox.hu  
 Ár: 29 900 Ft

Sebesség	30	40
Ár/érték	29	30
Szolgáltatások	16	20
Minőség	8	10

**pont 83**      **Értékelés:**  
felső kategória

**PLUSZ:**  
• könnyen kezelhető

**MÍNUSZ:**  
• csak átlagos teljesítmény

### HP LaserJet 1320



Típus: HP LaserJet 1320  
 Forgalmazó: HP Magyarország  
 Internet: www.hp.hu  
 Ár: 99 900 Ft

Sebesség	37	40
Ár/érték	18	30
Szolgáltatások	18	20
Minőség	10	10

**pont 83** Értékelés:  
felső kategória

- PLUSZ:**
- gyors
  - könnyen kezelhető
- MÍNUSZ:**
- sok helyet foglal

### Samsung ML-1710P



Típus: Samsung ML-1710P  
 Forgalmazó: Samsung Electronics Magyar Rt.  
 Internet: www.samsung.hu  
 Ár: 49 990 Ft

Sebesség	32	40
Ár/érték	24	30
Szolgáltatások	16	20
Minőség	7	10

**pont 79** Értékelés:  
felső kategória

- PLUSZ:**
- kedvező ár/érték arány
- MÍNUSZ:**
- nincs USB 2.0-s csatló
  - lő

### HP LaserJet 1010



Típus: HP LaserJet 1010  
 Forgalmazó: HP Magyarország  
 Internet: www.hp.hu  
 Ár: 39 900 Ft

Sebesség	28	40
Ár/érték	25	30
Szolgáltatások	15	20
Minőség	8	10

**pont 76** Értékelés:  
felső kategória

- PLUSZ:**
- nagyon kicsi
- MÍNUSZ:**
- lassú

zónyságot. Említést érdemel továbbá, hogy nagyon gyorsan képes energiatakarékos üzemmódból újra munkába állni. A csatlakozási lehetőségek között a szokásos USB 2.0-s és párhuzamos csatló is megtalálható. A kivitelezés és a felhasznált anyagok minősége példaértékű.

### Xerox Phaser 3116

A Xeroxot elsősorban nagyobb irodai multifunkációs berendezéseiről ismerik. Az egyik legkisebb nyomtatóját, a Phaser 3116-t, a Samsunggal közösen fejlesztette ki. Ez már messziről meglátszik rajta, hiszen a külseje a megszólalásig a Samsung nyomtatóra hasonlít, sőt a belső is szinte ugyanaz. A sebesség terén azonban elmarad a „hasonmásától”. 14 lap/perces teljesítményével, havi 15 ezer oldalas terhelhetőségével és 600 dpi-s felbontásával remekül képes ellátni feladatát.

A nyomatok minősége szintén megfelelő. A számítógéphez USB 1.1-es interfészen vagy párhuzamos porton keresztül csatlakoztathatjuk. Az alapkészletnél egyetlen apróbb hiányosságot véltünk felfedezni, mégpedig azt, hogy a készülék dobozában sem USB, sem párhuzamos nyomtatókábel nem található. A PC-hez csatlakoztatva a telepítés pillanatok alatt elvégezhető, csupán a mellékelt CD lemezzel van szükség. A 250 lapot befogadható képes papírtálca mellett kézi lapadagolóval is ellátott.

A bemeneti tálcán egy kis alkatrész jelzi a töltöttséget. A kimeneti egység 50 lap számára elegendő helyet kínál.

### Tally 9316

A Tally és a Minolta közti hasonlóság szemmel látható, mindössze a színösszeállításuk különbözik. Ennek megfelelően a bel-

sőségek is teljes azonosságot mutatnak, így a 9316-nak is megvan a Minoltánál már megismert összes előnye és hátránya. Az adatokat egy 48 MHz-es processzor dolgozza fel, amiben 8 Mb-nyi memória van segítségére. A 16 lap/perces sebesség átlagosnak mondható.

Azt, hogy a nyomtató komolyabb feladatokra hivatott, a havi terhelhetősége jelzi, amely nem kevesebb, mint 15 ezer oldal. Az alapsomaghoz kapott festékkazettával körülbelül 1500 oldalt nyomtathatunk 5% lefedettség mellett, azonban a későbbiek során vásárolhatunk nagyobb kapacitásút is, amellyel körülbelül 6000 oldalt készíthetünk. A készülék hibamentesen üzemelt, és vélhetőleg ugyanezt várhatjuk el tőle a napi használat során is, amire a Xerox név lehet a garancia.

Nagy Lajos

**VLR COMPUTER KFT.**  
 1053. BP. KEPELDI U. 6.  
 TEL: 766 0616  
 FAX: 327-0014

**NIKON D70**  
 6 Mpix  
 322.000 Ft

**CASIO S100**  
 3.2 Mpix  
 2.8x Zoom  
 125.000 Ft

**CANON A95**  
 4 Mpix  
 4x Zoom  
 149.000 Ft

**INFO@VLR-COMPUTER.HU    WWW.VLR-COMPUTER.HU**

**SÍKÁGYAS SZKENNER**



**TDK PSCDSB24 CD-tartós hangfal**

Forgalmazó:	Conflex
Internet:	www.conflex.hu, www.tdk.com
Ár:	12 000 Ft

- + kiváló hangminőség
- + kék, fekete és piros színekben
- + a CD lemezeket is magunkkal vihetjük
- páratlan számú elemmel működik (nehéz a töltés)
- az ajánlottnál van jobb hangminőséget adó pozíció is
- notebookkal használva rövid lehet a hangkábele

**KIEGÉSZÍTŐ**



**Thermaltake kiegészítők**

Forgalmazó:	Coomp-Ker
Internet:	www.coomp-ker.hu
Ár:	6 710 Ft

- + a kábelek kitűnő szellőztet biztosítanak
- + Thermaltake dizájn
- + csendes és feltűnő PC-t építhetünk
- a kábelek gumiborítása nem illeszkedik pontosan
- a minimum feszültség lehetne alacsonyabb is (5V)
- a flopikábel nem világít ☹

**SÍKÁGYAS SZKENNER**



**Umax Astra 6700**

Forgalmazó:	Origami Systems
Internet:	www.origamisystems.hu
Ár:	38 900 Ft

- + áttekinthető kezelő felület
- + jó minőségű, nagyszerű sebesség
- + R-G-B színek szerinti beolvasás
- nincs fotózajszűrés
- nincs automata kijelölés és beforgatás
- a diafélért csak opcionális

Az NXT technológiát az olcsó és kis méretű hangszórók kapcsán már leírtuk, most azonban úgy tűnik, hogy ezzel a különleges hangszóróval ismét komolyan kell vennünk. A TDK mobil hangszórója két funkciót lát el: az egyik természetesen a sztereo hang megszólaltatása, a másik a CD/DVD lemezek és a CD- vagy MP3-lejátszó tárolása. A huzonnégyszög lemez mellett egy hálós rekeszbe helyezhetjük a lejátszót, amelyet a belső hangkábelrel kell a hangszóróhoz illeszteniünk.

A hangszóró természetesen nem passzív, működéséhez elemek szükségesek. Sajnáljuk, hogy éppen három kell hozzá, mert ha a takarékosabb akkumulátorokat használjuk, akkor az újratöltés csak tízenként elemmel oldható meg hatékonyan (és vajon ki képes mindezt adminisztrálni?). A használat hivatalosan úgy fest, hogy a tépőzáras pánthokkal kilencven fokban rögzítjük a szárnyakat, az egészet pedig sátként az asztalra állítjuk. Ekkor viszont visszaverődik az asztal felületéről a hang, és bizonyos frekvenciákon torzít. A megoldás egyszerű: egy CD lemezzel kell megtámasztani a hangszórót tartalmazó szárnyat, és máris az asztali hangszórók minőségét meghazudtoló hangzásban lehet részünk – a mély hangok valószínűleg a hangszórókat rögzítő gumimembránok köszönhetően szépen kijönnek belőle, a magasakra pedig az NXT tökéletes. Csúcsmínőséget persze ne várjunk.

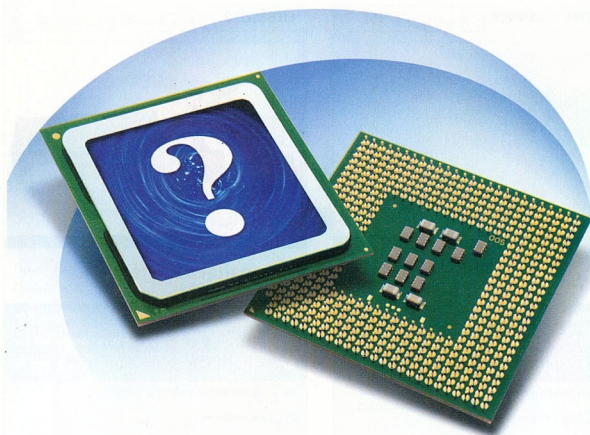
Néhány érdekes kiegészítő érkezett szerkesztőnkbe a Thermaltake termékek hazai forgalmazójától, a Coomp-Ker Kft.-től. A kiegészíteli csomagban egy IDE kábel, egy flopikábel, valamint egy ventilátor fordulatszám-szabályzó kapott helyet. A kábelek legtöbb tulajdonsága, hogy kerek kialakításuk révén a számítógéphez belső légáramlását csak a legkisebb mértékben befolyásolják. A flopikábel ezenkívül semmi extrát nem nyújt (hacsak élénk zöld borítását nem vesszük annak), az IDE kábel viszont tartogat még egy meglepetést az átlásztó oldalalappal rendelkező háttulajdonosoknak. Működés közben ugyanis a kábel kékes fényvel világít, ezzel járul hozzá a hangulat megtéregéséhez. (Az eszköz a világításához szükséges energiát egy molex tápcsatlakozóból kapja.)

A fordulatszám-szabályzó egyesíti a funkcionális és esztétikai előnyöket. A Thermaltake névjegyévé avaszált ezüst alapon fekete X-et formázó festésnek köszönhetően a szabályzó valamennyi házba tökéletesen illeszkedik. A négy ventilátor fogadására alkalmas, ötégyedes bővíthető helyre beépíthető eszköz 12 voltos feszültséget igényel, ebből a kimeneti oldalon beállítástól függően 6,5-12 volt lesz. A légszűrő fordulat száma tehát nagyjából a felére csökkenthető, így szabadon eldönthető, hogy adott helyzetben az alacsonyabb zajszint vagy a nagyobb hűtőteljesítmény a fontos.

Az Astra 6700 külseje éppen olyan érzékelt, mintha felsőkategóriás autó lenne: kisebb típusú testvéreivel testesebb, a készítéséhez felhasznált anyagok igényesebbek és működése is komolyabb. Talán éppen ezért nem készítették a fejlesztők az Astra 4900 szoftveréhez hasonló, egyértelműen jelezve, hogy az áttekinthető felület a középszintűnél kezdődik. Szoftveres tudása nem túl nagy, egyedi különlegessége a Color Dropout elnevezésű opció, amellyel egy dokumentumról már a digitalizálás lépésében R-G-B szín szerinti vonatokot készíthetünk, a készülék mindig csak az adott szín érzékelőjét használja olvasáskor.

Más szolgáltatásai átlagos a program: a moiré-szűrő, az élességjavító funkciók éppúgy kötelezőek, mint a színkorrekció. A készülékhez külön diafélértet is vásárolhatunk, amelyhez dia- és filmkeretet is kapunk, a kezelő felület viszont nincs felkészítve arra, hogy automatikusan kezelje a képkockák helyét – kijelölni nekünk kell, de boldogít, hogy legalább egy menüben beolvashatjuk a képeket. A skanner minősége nagyon jó, sebessége kiváló, bármilyen feladattal bőven megbirkózik egy perc alatt. A 2400x4800 dpi felbontású készüléket több készletben is megvásárolhatjuk, ahol a Photo csomagban a diafélért, Plus esetén még a Photoshop Elements is tartozék, a Pro csomagban pedig a professzionális SilverFast SE program jár hozzá.

A számítógép alkatrészei közül a legfontosabb és a legismertebb a CPU, azaz a központi processzor – gondoljunk csak a: Milyen géped van? – 486-os” típusú párbeszédre. Mivel a gép teljesítményét leginkább ennek az alkatrésznek a sebessége szabja meg, a kiválasztása igen alapos megfontolást igényel. Tesztünkben a ma kapható processzorok tudását mértük fel.



### Szempontok processzorvásárláskor

1. **Kompatibilitás:** Milyen foglalatba illeszkedő processzorra van szükségünk?

2. **Fejlesztettség:** Vegyük meg az adott platform leggyorsabb változatát, és a következő fejlesztéskor cseréljünk alaplapot (memóriát, videokártyát stb.), vagy inkább lassabb processzort válasszunk, és a megtakarított pénzt másba fektessük?

3. **Alkalmazás:** Mire kívánjuk használni a gépet? Bár ez fejlesztéskor kevésbé befolyásolható, új konfiguráció összeállításakor érdemes végiggondolni, hogy az adott feladat(ok) ellátására mely CPU felel meg a leginkább.

4. **Dobozos vagy tálcás:** A dobozos procik – némi felárért – hűtőventilátorral érkeznek. Ha nincs ventilátorunk, vagy az nem megfelelő, gyenge típus, érdemes a dobozos processzort választani – a gyári coolerek jó minőségűek. Ha azonban már van egy komoly hűtésünk, vegyünk tálcás processzort.

5. **Tálcás procik beszereléséhez hűtőpaszta is kell:** Ha tálcás változatot veszünk, ellenőrizzük, hogy van-e otthon némi felesleges hűtőpasztánk. Erre a procihűtők felszerelésekor mindenképpen szükségünk lesz.

# Hát én immár kit válasszak?

A számítógép alapvető alkatrészei (alaplap, memória, videokártya, processzor és merevlemez) közül a legfontosabb alighanem a CPU. Egy adott konfiguráció használhatóságát, sebességét és gyakran árát is leginkább ez befolyásolja. Hiába a villámgyors memória, a legújabb grafikus kártya vagy a sok száz gigás merevlemez, ha a processzor lassú – akkor bizony az egész számítógép is lassú marad.

Éppen emiatt új számítógép vásárláskor vagy gépbővítéskor ne siessük el a megfelelő CPU kiválasztását – számtalan szempontot érdemes figyelembe venni.

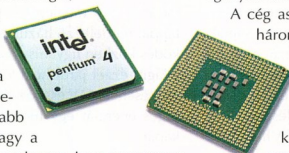
A processzorok piacán jelenleg két szereplővel találkozhatunk, az *Intel*lel és az *AMD*-vel – az ő termékeik közül kell választanunk. Valószínűleg egyiküket sem kell bemutatnunk: aki csak kicsit is foglalkozott már számítógépekkel, kétséget kizáróan hallotta már ezt a két nevet. Bár régebben első-

sorban olcsó „irodai munkára jó, de játékra nem” procik gyártójaként ismerték, mára a helyzet megfordulóban van: éppen az *AMD* az, amely a nagyobb teljesítményre vágyók igényeit kielégítheti.

A cég asztali (*desktop*) termékepalettáján három családdal találkozhatunk: a csúcson a drága *Athlon FX-55* és *53* tanyázik, az átlagos felhasználók számára a *Athlon64* különböző változatait kínálják, míg az olcsóbb szegmensben a *Sempron* hódítanak.

### Alsó kategória

Kezdjük az ismerkedést a *Sempron*okkal – annál is inkább, mert ez a legújabb terméksalád. A *Sempron* terméknevvel az *AMD* két procit is jelöl – közös jellemzőjük, hogy kedvező árúak. A kisebb változatok, amelyek ráadásul a ma már réginek mondható *Socket A*-s foglalatba illeszkednek, 2200+–tól 2800+–os teljesítményig kaphatók. A *Sempron* család létrehozásakor nem sokat gondolkodott a cég: egész egyszerűen fogta a régi *Tbred-B* procimagot, és új néven

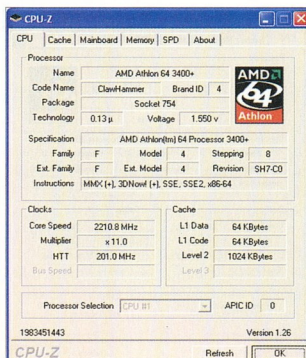


piacra dobta azt. A 3000+-os elnevezésű változatok a Barton magot kapták meg, ám csak 256 kbájt másodlagos gyorsítótárral (ebben eredetileg 512 kbájt található, ezt végta ketté az AMD).

A Sempronok felső kategóriáját a 3100+-os változat jelenti, amely az előzőekkel ellentétben már az új Athlon64-es processzor butított változata – többek között mindössze 256 kbájt L2 gyorsítótárat tartalmaz, és az x86-64 utasításkészlet is „kikapcsolódott”.

A régi Athlon XP újracsomagolásával kapott Sempronok gyakorlatilag semmi újat nem nyújtanak azokhoz képest – előnyük egyedül az igen kedvező ár (cikkünk írásakor 10-28 ezer forint között). A hasonlóság akkora, hogy a gyártót az úgynevezett CPUID-t sem változtatta meg – tehát valamennyi, a TBred-B vagy Barton magos Athlon XP-t támogató alaplap képes fogadni a megfelelő Sempronokat is.

Az Intel az alsó kategóriában a Celeron processzorokat kínálja – legfrissebb változata a Celeron D, amely a Prescott magot



használnja, ám mindössze 256 kbájt L2 cache-sel kell beérnie (a régebbi Celeronok a Northwood és a Willamette magokat használták, és csak 128 kbájt L2 cache-t tartalmaztak). A régi Celeronokhoz képest jelentősebb sebességnövekedés várható a kétszer

nagyobb (16 kbájt) L1-es és L2-es gyorsítótárról, valamint a buszsebességtől – ez utóbbit 400-ról 533 MHz-re emelték.

A Celeron D bemutatkozásával egyébként az Intel is rákérzett a teljesítményszámok alkalmazására. Ezek ennél a családnál 3xx formátumúak, és őtősevel emelkednek 315-től 345-ig (sőt, várhatóan tovább is). Ezzel párhuzamosan természetesen az órajel is növekszik, egyelőre 2,26-ról 3,06 GHz-ig. Az új LGA775-ös foglalatba illeszkedő Celeron D-k a J utótagot is megérdemlik (tehát például Celeron D 325J), köszönhetően az úgynevezett Execute Disable Bit és Thermal Monitoring 2 technológiáknak.



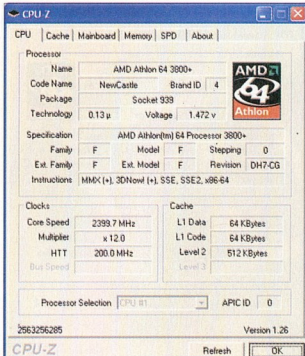
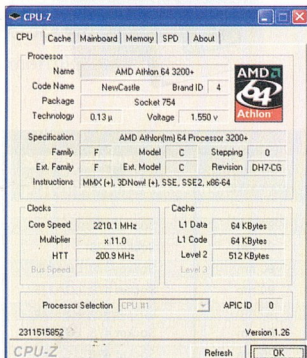
## Az Intel processzorai

Processzor	Működési frekvencia (MHz)	FSB (MHz)	L1/L2/L3 cache (kbájt)	Mag	Csik-szélesség	Foglalat
Celeron D 315	2260	533	16/256/0	Prescott	90 nm	Socket 478
Celeron D 320	2400	533	16/256/0	Prescott	90 nm	Socket 478
Celeron D 325	2533	533	16/256/0	Prescott	90 nm	Socket 478, LGA775
Celeron D 330	2666	533	16/256/0	Prescott	90 nm	Socket 478, LGA775
Celeron D 335	2800	533	16/256/0	Prescott	90 nm	Socket 478, LGA775
Celeron D 340	2930	533	16/256/0	Prescott	90 nm	Socket 478, LGA775
Pentium 4C 2.4	2930	800	16/512/0	Northwood	130 nm	Socket 478
Pentium 4C 2.6	2600	800	16/512/0	Northwood	130 nm	Socket 478
Pentium 4C 2.8	2800	800	16/512/0	Northwood	130 nm	Socket 478
Pentium 4C 3.0	3000	800	16/512/0	Northwood	130 nm	Socket 478
Pentium 4C 3.2	3200	800	16/512/0	Northwood	130 nm	Socket 478
Pentium 4C 3.4	3400	800	16/512/0	Northwood	130 nm	Socket 478
Pentium 4E 2.66	2666	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	LGA775
Pentium 4E 2.8	2800	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	Socket 478, LGA775
Pentium 4E 2.93	2930	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	LGA775
Pentium 4E 3.0	3000	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	Socket 478
Pentium 4E 3.06	3066	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	LGA775
Pentium 4E 3.2	3200	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	Socket 478
Pentium 4E 3.4	3400	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	Socket 478
Pentium 4E 520	2800	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	LGA775
Pentium 4E 530	3000	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	LGA775
Pentium 4E 540	3200	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	LGA775
Pentium 4E 550	3400	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	LGA775
Pentium 4E 560	3600	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	LGA775
Pentium 4E 570	3800	800	16/1024/0	Prescott	90 nm	LGA775
Pentium 4 EE 3.2	3200	800	8/512/2048	Prestonia	130 nm	Socket 478
Pentium 4 EE 3.4	3400	800	8/512/2048	Gallatin	130 nm	Socket 478
Pentium 4 EE 3.4	3400	800	8/512/2048	Gallatin	130 nm	LGA775
Pentium 4 EE 3.46	3466	1066	8/512/2048	Gallatin	130 nm	LGA775

### Felső- és középkategória

A Sempronok és Celeronok után vegyük most szemügyre a „zászlóshajókat”, az Athlon64 és Pentium4 családok tagjait.

A két csoport közül az Athlon64 az újabb, bár már ez is közel másfél éves múltira tekinthet vissza. A ma kapható (és megfizethető) változatok alapvetően két foglalatot használnak: a régebbi Socket 754-es és az újabb Socket 939-es változatot. Az Athlon64, mint nevéből is látható, az első asztali 64 bites processzor a Windowsos világban – ráadásul a régi 32 bites programok futtatásában is igen gyors. A proci több újítás mellett immár integrált memóriavezérlőt is tartalmaz, amely így kikerül az alaplap lapkakészlet északi hídjából. Ennek nagy előnye, hogy a RAM elérése sokat gyorsult.



A Socket 754-es foglalatba több mag is készült, többek között a NewCastle (130 nm, 512 Kbját L2 gyorsítótár) és a Clawhammer is (130 nm és 512 Kbját vagy 1 Mbájts L2 gyorsítótár). Ezek mindegyike Athlon 64 néven fut, és a kapható változatok 3000+–tól egészen 3700+–ig terjednek – a magasabb teljesítményűek értelemszerűen az 1 megás gyorsítótárral szereltek.

Az AMD-rajongók legújabb öröme a Socket 939-es foglalatba illeszkedő processzor megjelenése, amelyek legnagyobb újítása a kétszatosnás memóriavezérlés. Ezek a proci legnagyobb részt a 90 nm-es csikszélességű Winchester maggal készülnek, amely a már normának is tekinthető 512 kbajt másodsztintű gyorsítótárat tartalmazza. A leglassabb változat ezek közül az 1800 MHz-es 3000+–os, a leggyorsabb pe-

dig a 3800+–os, 2600 MHz-es. Érdekes átfedés tapasztalható azonban a 3500+–os típusnál, amely mind a NewCastle, mind a Winchester maggal elérhető, így a boltban vásárláskor jó, ha ezt pontosítjuk (a 90 nm-es változatot érdemes megvenni).

A csúcsmoდეlek – a 4000+, az FX-53 és az FX-55 –, a Clawhammer magot használják, mégpedig az 1 Mbájts L2 cache-sel ellátott változatot. A 4000+ és az FX-53 egyaránt 2,4 GHz-es frekvencián működik, míg az FX-55 már 2600 MHz-es.

Joggal tehetjük fel a kérdést, hogy mi a különbség az FX-53 és a 4000+ között? Nos, a magasabb árú FX változat, hűen opteronos múltjához (az Opteron az AMD szerverprocesszor) nem rendelkezik szorzózárral, míg a 4000+–os előre meghatározott maximális szorzóval készül (ez 12x). Létezik egyébként egy másik FX-53-as proci is, amely a 940-es foglalatba illeszkedik (ez már nincs a piacon), és a Sledgehammer magot használja.

Az Intel oldalán is két foglalat közül választhatunk, ezek a régebbi Socket 478 és az újabb LGA775. Ez utóbbi különösen érdekes, mert a processzor tuskéi átkerültek az alaplapra – így a CPU kevésbé sérülékeny. Más kérdés, hogy a foglalat viszont könnyebben sérül, és erre érdemes fokozottan ügyelni a szerelőkör.

A két foglalat közül a Socket 478 már lezár fejezet – elvileg új CPU erre az alaplap már nem várható. A piacon lévő, ebbe illeszhető változatok azonban a teljes termékpalettát kitöltik.

A középkategóriában a P4 különféle vál-

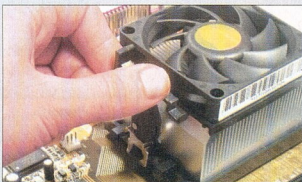
### A processzor beszerelése

Az új CPU beszerelése általában elég könnyű – olyannyira, hogy azok is megpróbálkozhatnak vele, akik még sosem csináltak ilyesmit.

1 Először is fel kell nyitnunk a számítógép házát, és megkeresni benne a processzort. Ez, köszönhetően a rajta csúszó, általában igen természetes hűtőnek, senkinek nem fog gondot okozni.

2 Szereljük le a hűtőventilátort. Ez sajnos már nem mindig egyszerű feladat, elsősorban azért, mert ahány cooler, annyi rögzítési eljárás. Különösen a Socket A-s alaplapok (Athlon XP, Duron és így tovább) tulajdonosi ügyeljenek arra, hogy sok borda csak csavarhúzó segítségével távolítható el, ez pedig megcsúszás esetén tönkretelheti az alaplapot.

3 A modern processzorok úgynevezett ZIF (Zero Insertion Force) foglalatban helyezkednek el. Ezek a rögzítést valamilyen excentrikus szerkezet segítségével oldják meg – a processzor kivételéhez tehát ki kell oldanunk a rögzítőkart.



tozatait találhatjuk meg, amelyek a Northwood vagy az újabb Prescott magot használják – ez utóbbiak az „E” betűjelet kapják elnevezésükkor. Az alaplapi buszsebesség 100, 133 vagy 200 MHz, innen származik a QDR busznak köszönhetően a 400, 533 vagy 800 MHz FSB frekvencia.

A Northwood magos CPU-kat még a frekvencia alapján nevezték el, és 1,6 GHz-től 2,8 GHz-ig találkozhattunk velük. Azoknál a sebességeknél, ahol mind lassabb, mind gyorsabb FSB-vel kaphatunk processzort, az „B” jelzésű az 533-as, az „C” pedig a 800 FSB-s változatot jelöli.

A Northwood után következő Prescott mag is megtalálható itt („E” jelű processzorok), 2800-tól 3400 MHz-es változatokban. Az újabb fejlesztés már 1 Mbájtos L2-es cache-t kapott, 90 nm-es csíkszélességgel készül, valamint több, a processzor belső felépítését is érintő fejlesztést is végrehajtottak rajta.

A 478-as foglalatú processzorok csúcsát az „extrém” kiadás, azaz a P4 EE (Extreme Edition) jelenti. Ez a proci a szerverekben is szolgálatot teljesítő Xeon „desktoposított” változata, legfontosabb újítása pedig a 2 Mbájtnyi L3-as gyorsítótár. Ez az igen drága processzor két különböző változatban létezik ehhez a foglalathoz: a 3200-as a Prestonia, a 3400-as pedig már az újabb Gallatin magot használja. Az LGA775-ös foglalat már szinte kizárólag a Prescott mag területe, itt 2666 és

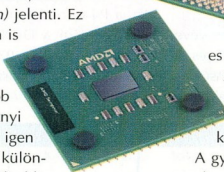
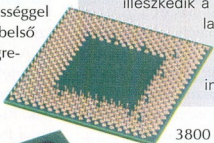
## Ha már fejlesztünk...

Ha új konfigurációt állítottunk össze, nagyobb a szabadságunk – azt kell elsősorban eldöntenünk, hogy pénztárcánk teherbírásának és a géppel kapcsolatos elvárásainknak mely proci felel meg leginkább. Természetesen az árba ne csak a CPU-t számítsuk bele – gyakran igen nagy a különbség a megfelelő alaplapok, memóriák árai között is.

Ha fejlesztünk, akkor már alaposabban szemügyre kell vennünk a lehetőségeket. Ha nem akarunk egyszerre alaplaptól és gyakran memóriától (esetleg videokártyától, merevlemezről) is cserélni, csak olyan processzort választhatunk, amely illeszkedik a rendelkezésre álló foglalatba – és amelyet az alaplap is támogat. Ez utóbbiról az interneten, alaplapunk

gyártójának honlapján tájékozódhatunk. Sajnos, ha régi gépet próbálunk fejleszteni, könnyen úgy járhatunk, hogy a megfelelő, gyorsabb processzorok már nem kaphatók – ekkor bizony érdemes a különféle internetes apróhirdetés-oldalokon keresgélni.

A processzorok sebességét több tényező befolyásolja (így például egy 2 GHz-es Celeron lassabb, mint egy szintén 2 GHz-es P4-es), de ezek közül a vásárlók számára a legfontosabb a működési frekvencia. Tudják ezt jól a gyártók is, ezért ma már egyre inkább igyekeznek valamilyen jelölést alkalmazni az egymáshoz viszonyított teljesítményjelzésére. Így például az AMD Athlon 64 3000+ ELVILEG a 3 GHz-es P4-es ellenfele – miközben tényleges működési frekvenciája csak 1,8 – 2 GHz.



3800 MHz közötti processzorokat találhatunk. Az 533 MHz-es buszsebességet használó 2666, 2800, 2930 és 3066 MHz-es változatok még „simán” a működési frekvencia szerinti elnevezéseket kaptak.

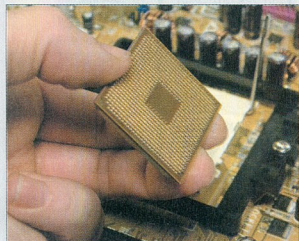
A gyorsabb, immár 800-as FSB-jű változatok azonban 5xx formában, a Celeron D-hoz hasonlóan kapják a nevüket. A leglassabb, 520-as sorszámú 2,8 GHz-es, a leggyorsabb, 570-es pedig 3,8 GHz-es sebességen működik. A csúcsot itt is a P4 EE jelenti,

amelyből a lassabb 800 MHz-es FSB-vel és 3,4 GHz-es működési frekvenciával dolgozik, míg a gyorsabb már 1066 MHz-es FSB-t és 3,466 GHz-et használ.

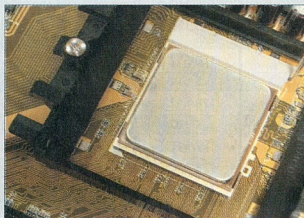
## Összefoglalás

Most, hogy megismerkedtünk a piacon kapható processzorok java részével, lássuk, hogyan teljesítenek! A tesztek során igyekeztünk minél inkább kiküszöbölni a különféle platformok, alaplapok okozta különbségeket, így a következő összeállításokkal teszteltünk.

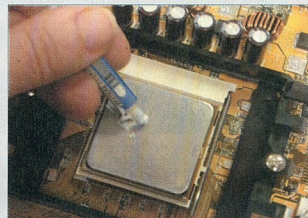
4 Óvatosan vegyük ki a proci – vigyázzunk a lábaira vagy az új LG775-ös foglalat esetén magára a foglalatra.



5 Az új processzort az eddigiekkel teljesen analóg módon szerelhetjük be – a foglalatba illesztéskor figyeljünk, hogy jó irányban helyezzük be. Ebben az egyik sarokban található arany háromszög és annak a foglalatlan látható párja, valamint a lábak elhelyezkedése segít.



6 A kar lehajtása után vissza kell tennünk a coolert (vagy felszerelni az újat). Fontos, hogy a proci teteje és a borda közé kerüljön némi hővezető paszta. Régi cooler felszereléskor (vagy ha az új aljára nem került gyárilag), ezt nekünk kell biztosítanunk. A paszta feladata az esetleges apróbb egyenetlenségek kitöltése.



### Alaplap:

Socket A:

ASUS A7N8X-E Deluxe (NForce 2)

Socket 754:

ASUS K8N-E Deluxe (NForce 3)

Socket 939:

ASUS A8N-SLI Deluxe (NForce 4)

Socket 478:

ASUS P4C800-E Deluxe (Intel 875P)

Socket LGA775:

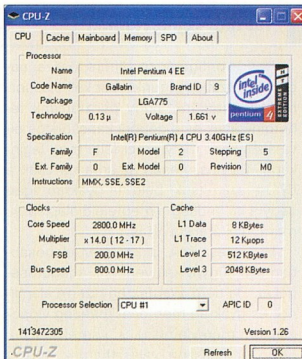
ASUS P5AD2-E Premium (Intel 925XE)

### Videokártya:

Az AGP-s lapok esetén az ASUS AX800XT kártyát használtuk, a PCI Express csatlóval szerelt változatoknál pedig ennek eXtreme kiadását – mivel azonban az utóbbi órajele alacsonyabb az AGP-s változatnál (500 MHz GPU/1 GHz memória az 520 MHz GPU/1,12 GHz memóriával szemben), az utóbbi némi negatív tuningnak vetettük alá.

A tesztekhez több programmal végeztük: futtattuk a *Sysmark 2002-t* és a *Business Winstone 2004-et* (ezekkel főként a processzorok mindennapi irodai viselkedését tesztelhetjük), tömörítettünk a *LAME MP3* kódolóval a *RazorLame* frontend használatával) és a *VirtualDubbal* (DivX 5.2.1 kodek).

A játékok oldaláról a *Doom3-mal*, az



*Unreal Tournament 2004-gyel* és a *3DMark 2005-tel* mértünk. A különféle felbontásokat és más jellemzőket (AA, anizotrópia és más finomságok) úgy állítottuk be, hogy a konfigurációk esetén a processzor legyen a szűk keresztmetszet. Lássuk most, hogyan is teljesítenek az olcsóbb processzorok!

A mérési eredményeket figyelembe véve azt mondhatjuk, hogy a Celeron D és a Sempron közötti verseny kiegyensúlyozottnak tűnik – az egymásnak megfelelő mo-

dellek nagyjából egymásnak megfelelően is teljesítenek. Játékra inkább a Celeronok, munkára inkább a Sempronok alkalmasak (már csak azért is, mert az AMD a Sysmark és a Winstone tesztprogramok mérései alapján szította be procijait), de a különbség sok esetben elenyésző. Éppen ezért, véleményünk szerint a kettő közötti választást a teljesítmény helyett a gazdaságosság kell, hogy befolyásolja – nevezetesen az a szempont, hogy milyen platformot fejlesztünk tovább. Ha már van Socket A alaplapunk, a Sempron kisebb költséget jelent, mintha a Celeron D kedvéért váltanánk. Ezzel szemben a Socket A és kisebb mértékben a Socket 478 is egy „halott” platform, itt fejlesztések nem várhatók. Más kicsit a helyzet a Sempron 3100+ és az LGA775-ös Celeron D-s változatok esetében, amelyek költséghatékonyág szempontjából jó „indulást” jelenthetnek.

A közép- és felsőkategória területén már egyértelműbb a helyzet – jelenleg az AMD processzorai magasabb teljesítményt kínálnak. Kivételt jelenthet ez alól egyes speciális, a P4-re optimalizált programok használata, például az DivX tömörítője. Játékosok számára a Socket 939-es processzorok jelentik a legjobb választást.

Rosta Gábor

### Az AMD processzorai

Processzor	Működési frekvencia (MHz)	FSB/HT (MHz)	L1/L2 cache (kbájt)	Mag	csik-zélesség	Foglalat
Sempron 2200+	1500	166/-	128/256	Thoroughbred-B	130 nm	Socket A
Sempron 2300+	1583	166/-	128/256	Thoroughbred-B	130 nm	Socket A
Sempron 2400+	1667	166/-	128/256	Thoroughbred-B	130 nm	Socket A
Sempron 2500+	1750	166/-	128/256	Thoroughbred-B	130 nm	Socket A
Sempron 2600+	1833	166/-	128/256	Thoroughbred-B	130 nm	Socket A
Sempron 2800+	2000	166/-	128/256	Thoroughbred-B	130 nm	Socket A
Sempron 3000+	2000	166/-	128/256	Barton-256	130 nm	Socket A
Sempron 3100+	1800	200/800	128/256	Paris	130 nm	Socket 754
Athlon 64 2800+	1800	200/800	128/512	Clawhammer-512	130 nm	Socket 754
Athlon 64 3000+	1800	200/1000	128/512	Winchester	90 nm	Socket 939
Athlon 64 3000+	2000	200/800	128/512	Newcastle	130 nm	Socket 754
Athlon 64 3000+	2000	200/800	128/512	Clawhammer-512	130 nm	Socket 754
Athlon 64 3200+	2000	200/1000	128/512	Winchester	90 nm	Socket 939
Athlon 64 3200+	2000	200/800	128/1024	Clawhammer	130 nm	Socket 754
Athlon 64 3200+	2200	200/800	128/512	Newcastle	130 nm	Socket 754
Athlon 64 3400+	2200	200/800	128/512	Newcastle	130 nm	Socket 939
Athlon 64 3400+	2200	200/800	128/1024	Clawhammer	130 nm	Socket 754
Athlon 64 3400+	2400	200/800	128/512	Newcastle	130 nm	Socket 754
Athlon 64 3500+	2200	200/1000	128/512	Newcastle	130 nm	Socket 754
Athlon 64 3500+	2200	200/1000	128/512	Winchester	90 nm	Socket 939
Athlon 64 3700+	2400	200/800	128/1024	Clawhammer	130 nm	Socket 754
Athlon 64 3800+	2400	200/1000	128/512	Winchester	90 nm	Socket 939
Athlon 64 4000+	2400	200/1000	128/1024	Clawhammer	130 nm	Socket 939
Athlon 64 FX 53	2400	200/1000	128/1024	Clawhammer	130 nm	Socket 939
Athlon 64 FX 55	2600	200/1000	128/1024	Clawhammer	130 nm	Socket 939



SÍKÁGYAS SZKENNER



Canon CanoScan 8400F

Forgalmazó: Canon Hungária

Internet: www.canon.hu

Ár: 69 990 Ft

- ⊕ kiváló predefiniált és zajsztörő funkció
- ⊕ dupla lámpás mechanika a kiváló képmínőségért
- ⊕ van csöndes módja is
- ⊖ a dia- és filmkeretek a készülékben nem tárolhatók
- ⊖ a tárgylemez csak A4-es (jó extra lenne az A4+)
- ⊖ testes méret

PC-KIEGÉSZÍTŐ



Conceptronic KVM Switch

Forgalmazó: MK Computers

Internet: www.mkcomputers.hu

Ár: 6 413 Ft

- ⊕ kényelmes kezelés, okos működés
- ⊕ diagnosztikai lehetőség
- ⊕ nagy képátviteli frekvencia
- ⊖ néha még ez a kábel sem elég
- ⊖ nem mindig van két számítógéppünk
- ⊖ a készülék szép az asztalon, a monitor kábele nem

SZÁMÍTÓGÉPHÁZ



DTK Computer ET Planet

Forgalmazó: DTK Computer Hungary

Internet: www.dtkcomputer.hu

Ár: 21 500 Ft

- ⊕ masszív felépítés
- ⊕ 24 tűs tápcsatlakozó
- ⊕ csavarok nélkül szerelhető
- ⊕ az előlap kialakítása kevés szobahőz passzol
- ⊕ az HDD-t hűtő ventilátor nem tartozék
- ⊕ es elhelyezése sem optimális

A Canon tervezői ezzel a szkennerral is szép munkát végeztek, külső megjelenésére igazán nem lehet panasz. Ha már a külső ilyen jól sikerült, el kell mondanunk, hogy a belső is hasonlóan tökéletes. Kezdjük azzal, hogy az optika két lámpás, tehát a beolvasandó dokumentumra két oldalról esik a fény, miközben az érzékelő a két lámpa között a legtöbbet látja. A két fényforrás azért is különleges, mert a 3200x6400 dpi felbontású készülék a FARE Level 3 technológiát használva, második menetben infravörös fényvel világítja át diafilmeinket és negatívjainkat. Ez a menet nem a kép tartalmáról, hanem a rajta elhelyezkedett porszemcsék és mély karcok helyzetéről ad információt, ezt felhasználva a képen csak a szükséges helyeken kell javítást végezni. De a két lámpás felépítésnek más előnye is van. Ezzel a problémás felületű, gyűrött anyagok is beolvashatók, a szín pedig, amelyet bármilyen Windows alatt elérhető színtartományban elhelyezhetünk, tökéletes.

A sebességet a szkennertesztünkben szereplő testvéréhez, a *CanoScan 4200F*-hez hasonlítva elmondhatjuk, hogy kis felbontásban utóbbival azonos sebességű, nagy felbontásban arányaiban gyorsabb nála, egyetlen feladattal ritkán foglalkozik egy percnél tovább. A diafilmeket kiváló minőségű keretekbe foglalva elmozdulás nélkül digitalizálhatjuk. A beolvasandó kép minőségét sok kiváló funkció javítja.

Néha úgy hozza a sors, hogy két számítógép között kell ideiglenesen vagy állandóan adatot cserélni úgy, hogy közben egyikenként programokat is futtattunk, vagy adatokat viszünk be. Azért, hogy ne kelljen két monitort, billentyűzetet és egeret használnunk, *KVM (Keyboard Video Mouse)* átkapcsolókat alkalmazunk. Az átkapcsolás módjának mindenképpen elektronikusnak kell lennie, a számítógépek ugyanis nem szeretik, ha a PS/2 porton lévő részegységet kikapcsolás nélkül választják le. Az ilyen egér csak a számítógép újraindítása után használható. A *KVM* átkapcsoló megoldja a problémát.

Elegáns megoldást kínál a *Conceptronic*, amelynek kis készüléke két, egymástól legfeljebb három méterre lévő számítógép kezelését teszi lehetővé, méghozzá úgy, hogy nem kell az átkapcsolón lévő gombhoz nyúlunkunk átkapcsolás céljából – gomb ugyanis nincs rajta. Érzékeli, hogy melyik bemeneten kap jelet, és automatikusan arra kapcsol, ha csak egy gépet használunk. Ha két bemeneten kap jelet, akkor az átkapcsolást a billentyűzet gombkombinációval véghezjuttatjuk a bárhonnán az egyesre/kettesre vagy az átváltás műveletekkel. Szövegek gépelesek meg sem kell keresnünk az átkapcsolót ezzel a módszerrel. A képmínőség is fontos: ez a készülék az 1280x1024/100Hz felbontást is átviszi, szellemkép nélkül.

Immáron hazánkban is kapható a *DTK ET Planet* elnevezésű számítógépháza, amely külső kialakítását tekintve meglehetősen egyedire sikerült: az előlap ugyanis egy UFO-t ábrázol. A megfelelő hatás elérése érdekében az előlap ajtó kialakítása (ez a lényhomlok), a szemek mögé pedig egy-egy kék színű LED-et rejtettek.

Szerencsére a ház belseje teljesen normális, mentes mindenféle díszajánlemtől. Belül mindent a funkcionalitásnak rendeltek alá, a részegységek például csavar nélkül rögzíthetők. Az alaplap beszereléséhez is kellően tágas hely áll rendelkezésre. Alaphelyzetben három merevlemez építhetünk be, de másik három hely is felszabadítható, ha kiveszünk a csavarok és egyéb alkatrészek tárolására szolgáló rekeszt.

Az új divatnak megfelelően a HDD-k egyikéből oldalirányból csúsztathatók a helyükre. A forrófejű meghajtók hűtéséről 12 cm-es légkavará gondoskodik, amely sajnos nem az alapfelszereltség része. A házban ezen kívül még egy szinten 12 cm átmérőjű ventilátor is dolgozik.

A tápegység márkája a forgalmazó ismeretében nem is lehet más, mint a *DTK*. A konkrét típus egy 400 wattos, *SATA* kivezetést is tartalmazó passzív *PFC-s* modul, 24 tűs tápcsatlakozóval (ilyesfajta foglalatral az újabb *Intel 915P/915G/925X/925XE*, valamint az *NVIDIA nForce 4* lapkakészletek köré épített alaplapoknál találkozhatunk).



Itt az ideje, hogy ne csak a jövőre, de egy picit a múltra is gondoljunk, és archiváljuk a szerény mélyén porosodó fényképeinket. Tesztünkben a bruttó 45 ezer forint alatti lapolvasó készülékeket vizsgáltuk meg.

# Képolvasók otthonra

**A**zt a készüléket, amely az írott vagy rajzolt dokumentumok digitalizálásában segít nekünk, szkennernek, magyarul lapolvasónak hívjuk. A leggyakrabban az A4-es vagy ennél kisebb méretű oldalak, képek, fényképek, különleges esetekben a diafilmek és negatívak digitalizálásuk teszik lehetővé. A szkennerek három, jól elkülöníthető csoportra oszlanak: az otthoni,

az irodai (dokumentumkezelő) és a professzionális (archiváló) készülékekre. Mondanunk sem kell, hogy a legnagyobb változatosság az otthoni készülékekre jellemző, hiszen itt a kedvező ár és természetesen a minőség a két legfontosabb szempont.

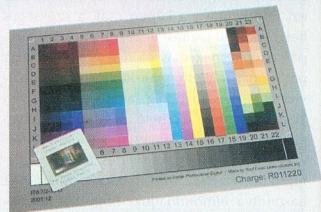
Ma már ott tartunk, hogy a legolcsóbb szkennerek is képesek fotóminőségben, néhány perc alatt képeket digitalizálni. A mi-

nőség pedig elérte azt a színvonalat, amelyet már további minőségjavítással nem igazán lehet – ésszerű okokat feltételezve – túlszárnyalni. Ma már a fejlesztők nagyobb része a termékek használati értékének, használati minőségének a javítására koncentrálnak. Persze ne érezzük magunkat elkényeztetve: a régebbi szériák még sokáig kaphatók lesznek, és egyes új termékek között is

### Így tesztelt a CP

A szkennereket a már bevált, pontos eredményeket adó módszerünkkel vizsgáltuk, a készülékeket a minőség, a sebesség, a kezelhetőség és hozzáadott érték szempontjából teszteltük, ahol is az első kettő teljesen objektív eredményt ad, míg az utóbbiak részben szubjektívek. Azért, hogy az esetleges elfogultságunkat a legkisebb mértékűre csökkentsük, a súlyozást 40-30-20-10 százalékban határoztuk meg. A legfontosabb a minőség: ezt a nagy pontossággal hitelesített A4-es méretű Kodak IT8 tesztárbránkkal és – ahol volt rá lehetőség – a hasonló tartalmú 35 mm-es diafilmünkkel teszteltük. A szkennernek abszolút értéktől való eltéréseit táblázatunkban adtuk meg.

A sebesség alatt az egyes tipikus feladatok elvégzését értettük, és mivel a felbontás minden esetben más, a szkenner működését (például a rezonanciát) is megfigyeltük közben. A kezelhetőség nagyrészt a szoftveren múlik, de mivel otthoni körülmények között vagy a szkenner saját programját vagy a jóval szerényebb *WIA* (*Windows Image Acquisition* – Windows „képbeszerező”) programot használhatjuk, nagy mértékben az előbbi minőségét jelzi ez a pontszám. Különleges esetekben a hardver kialakításából adódó kényelmet vagy kényelmetlenséget is belefoglaltuk ebbe a pontba. A hozzáadott érték is csábító lehet, hiszen nem mindenki szeret kis tudású, de ingyenes vagy profi, de méreg-



**Tesztünk elvégzéséhez a hitelesített Kodak IT8-as tesztminőt és ennek pozitív filmes változatát használtuk**

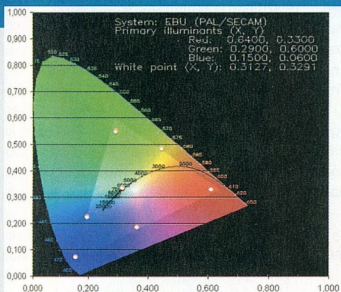
drága programokat használni. A pontszám nem a készülékekhez adott programok árát, hanem a valós használati értéket jelö-

lesznek kevésbé jól sikerült darabok. A kívánt feladatot – a szövegek és képek beolvasását – ma már mindegyik típpsal különösebb gond nélkül megoldhatjuk.

A cél tehát a legkedvezőbb áron a legjobb minőség elérése. Az egyre jobb minőséget garantáló belépő szinten a legújabb termékeket összehasonlítva tesztünk is segíthet eligazodni, sőt érdemes ez ügyben tesztünket (CP 2004/04) is átlapozni, hiszen azoknak a modelleknek a jó része még ma is kapható.

## A szkanner – dióhéjban

A szkanner egy nagyon egyszerű gép, amely a sík felületen elhelyezkedő képet soronként olvassa be az egy sör szélességű, adott (például 1200 dpi) felbontású érzékelőjével. Az érzékelő hosszában egy vagy több sorban fényérzékelő elemek (CCD – Charge Coupled Device, töltéscsatolt eszköz) helyezkednek el (esetünkben 25,4 milliméter távolságon 1200 fényérzékes elem). Az érzékelőt a lap hosszában mozgatva fokozatosan, ezredmilliméterenként eltárolja annak a fénynek az értékét, amelyet a dokumentum visszaver. A dokumentumot ezért konstans fényű, széles spektrumú lámpa világítja meg, amely együtt mozog az olvasófejjel. X és Y irányban minden pontról információkat kapunk a fény erősségéről. Ha az érzékelők elé színszűrőt helyezünk, akkor lehetővé válik a képpont R-G-B (vörös, zöld és kék) színinformációinak a tárolása is. Régebben különböző színű lámpákat használtak erre a célra, de a megbízásodás nagy volt, ráadásul a színhőmérsékletet sem lehetett állandó értéken tartani.



Egy nagyon komoly szkanner szintere: majdnem eléri a világos háromszöget, a PAL/SECAM szabványt – a színes terület az emberi szem által látott színeket jelzi

## Ami igazán hordozható: Genius CP-SF600

A Genius felélesztette a rég elfeledett, lapathúzósz beolvasási módszert, amelyet eddigi legkisebb skennerében hasznosított. A készülékkel legfeljebb A4 méretű (szélességű) lapok olvashatók be, akár 48 bit színmélységgel, 600 dpi-vel. Az általános felhasználáshoz ez éppen elég, különös tekintettel arra, hogy a készülék képminősége nagyon jó. Sajnos a 2 mm vastagságú IT8-as tesztábránkat nem tudta áthúzni, de az erről fotópapírra készült másolat és fényképek beolvasása alapján biztosan lehetünk abban, hogy a minőséget nem érheti rossz szó. A kezelői felület az egyszerűsége vágyóknak készült, az egyedüli „extra” a moiré-eltávolítás, amelyre szükségünk is lesz, ha újságdalakat olvasunk be ezzel a mobil skennerrel. A skennernek belső akkumulátora nincs (de jó lenne!), de az USB-n keresztül há-



**Ha mobilnak és színesnek kell lenni, akkor csak a Genius CP-SF600 jöhet szóba**

lótattól független notebookról is működtethetjük. Sebessége kielégítő: legfeljebb 80 másodpercre van szüksége A4-es oldalanként, de ha szűrőket nem használunk, alig fél perc alatt is elkészülhet (színesben).

Nagyfokú mobilitásához tetszetős bőrtokot és meglepő módon asztalra és falra rögzíthető tartókat is kapunk. Segítségével színesben is faxolhatunk akár a világ végéről is. Igazán stílusos, hiánypótló darab!

Az érzékelő fej felbontását, valamint a mechanika pontosságát sokáig lehet névelni, de egy idő után már indokolatlanul drágává válnának az ilyen rendszerű síkgyas skennernek. A fénycső és a képerzékelők közötti út a fény nem csak a dokumentumról verődik vissza, hanem egy megfelelően beállított tűzra, tükrörendszeren keresztül is, ezért a hagyományos CCD érzékelős készülékek – noha kiváló az érzékenységek – mellett megjelentek a kevésbé pontos, könnyű és kis fogyasztású, tisztán félvezető technológiát használó CIS (Contact Image Sensor) rendszerű érzékelők is. Nevüket on-

nan kapták, hogy tükrörendszert nem tartalmaznak, a fényt elállító többszintű dióddak szolgáltatták a fény R-G-B komponenseit, az érzékelést pedig CMOS tranzisztorok végzik. A letapogatás annál pontosabb, minél közelebb van az érzékelő a dokumentumhoz.

Ez utóbbi technológia minősége folytán elsősorban a hordozható készülékeknek, illetve ott van jelen, ahol sem a nagy felbontás, sem a kiváló színhűség nem kritérium, ellenben olcsón és gyorsan kell A4-es oldalakat eltárolni.

A szkanner érzékelője önmagában nem

li. A sebesség önmagáért beszél, de otthon nincsenek határidők, ezért akár perceket is hajlandók vagyunk várni, ha cserébe kiváló minőséget kapunk.

Minőségi táblázatunkban a referenciaszínek tartalmazó ábránk színei és a róla beolvasott színek közötti eltérést adtuk meg a LAB (100 fényességi szinttel és 240-240 a-b értékkel „koordinált”) szintjében. Az abszolút eltérés az általunk látható szintartomány 5-10 százaléka, amelyet természetesen pontosíthatunk is, de mivel ezek nem archiválásra szolgáló termékek, inkább a végeredmény ránk gyakorolt hatása

számít. A pontosság a kívánt és a mért pont közötti távolság ebben az abszolút szintjében.

A jel/zaj viszony önmagáért beszél: minél nagyobb az érték, annál kisebb a képen lévő zaj. A Gamut alatt a szkanner által visszaadott színek a két dimenziós szintjében meghatároznak egy háromszöget (vörös, zöld és kék pontok által adott terület). Végül, a skennernek denzitási értékét is lemértük – ez a legstótebb és a legvilágosabb szín közötti különbséget adja meg, legnagyobb értéke LAB szintartományban 4,0 lehet. Tesztünkben vannak ezt megközelítő készülékek, de ezek a meghajtószoftver által a színpontosság rovására „tuningolt” értékek.



Szkennerek jellemzői	Canon CanoScan 4200F	EPSON Perfection 2580 Photo	HP Scanjet 4070 Photosmart	Mustek Be@rPaw 2448CU Pro	Trust Direct WebScan 19200
Érzékelő	CCD	CCD	CCD	CIS	CIS
Optikai felbontás [dpi x dpi]	3200x6400	2400x4800	2400x2400	2400x4800	600x1200
Színmélység (színes/monokróm) [bit]	48/16	48/16	48/16	48/16	48/16
Olvadási méret [mm x mm]	216x297	216x297	216x297	216x297	216x297
Diafelfét mérete [mm x mm]	36x193	49x125	2x(97x40)	-	-
Keretek (befogadó képesség)	35mm-es film (4 kocka), dia (2 keret)*5	35mm-es film (6 kocka), dia (1 db)	Beépített dia- és filmkeret, kis dokumentum leszűrővel	-	-
Interfész	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
Funkciógombok	Scan, Copy, PDF, E-Mail	Scan, Copy, E-Mail, Panel	Scan, Scan film, Scan Document, Print	Scan, Copy, Fax, E-Mail, Panel	Scan, Copy, Fax, E-Mail, Panel
Hozzáadott kellékek	USB-kábel	USB-kábel, diafelfét takaró	USB-kábel, adapter	USB-kábel	USB-kábel
Hozzáadott programok *	ArcSoft, PhotoStudio, OmniPage SE	EPSON EasyPrint-Module, Smart Panel, ArcSoft Photompression, ABBYY FineReader 5.0 Sprint, Presto! BizCard	HP Irányító, HP Image Zone	Sound'Em, FineReader, E-Life Pal, Abbyy FineReader 4.0 Sprint (+Pro Trial), Photo Express	FineReader 4.0 Sprint
Fogyasztás (működés, készenlét, kikapcsolva) [W]	17,8 / 7	19 / 5,5	15	n. a.	n. a.
Méret [mm <sup>3</sup> ]	259 x 473 x 81	275x419x86	298x472x90	38x279x398	38x279x398
Tömeg [kg]	2.8	3.2	3.29	2.5	2.5

\* a meghajtóprogramokon kívül

## Kérdések és válaszok

*Mi az a dpi, és mire kell állítanom a fényképek beolvasásánál?*

A felbontást aszerint kell megválasztani, hogy mi lesz a beolvasott kép célja. Internetre, e-mailbe, monitoron való nézegetésre egy álló A4-es képhez a 96-100 dpi már elegendő, a fénykép teljes képernyős megjelenítéséhez pedig a 200 dpi. Minél kisebb a beolvasott felület, annál nagyobbra érdemes állítani a felbontást. 1:1 arányú nyomatok készítéséhez 300 dpi, nagyításokhoz 400-600 dpi szükséges. Diafilmek szkenneléséhez 1200-2400 dpi, A4-es nagyításukhoz 2400-4800, illetve az elérhető legnagyobb optikai felbontásban olvassuk be a képeket.

*Hagyhatom-e bedugva a szkennert éjszakára is?*

A szkennerek lámpája, ha nem használjuk, percekben belül kikapcsol a legtöbb típusnál. Ekkor az általa felvett teljesítmény 3-5 wattra csökken, de a tápegység így is

melegszik. Csak gyakori használat esetén hagyjuk a hálózaton a készüléket, heti egy-két alkalommal való használatkor húzzuk ki.

*Mennyi ideig bírja a szkennerek lámpája?*

A tipikus működési ideje a hidegkatódos ívlámpának 10-20 ezer óra, ám a képek beolvasásához fontos az állandó színhőmérséklet.

Tapasztalatok szerint a lámpa minőségétől függően két-öt év múlva sárgás árnyalatot vesz fel, amelyet utólag ugyan korrigálhatunk, de ezáltal hasznos színinformáció vész el.

*Bekapcsolom a szkennert és az első olvasásnál csak kattog. Mi a hiba?*

Különösen a nagy tömegű fejjel és finommechanikával rendelkező szkennereknél a biztonságos szállítás érdekében zárral rögzítik a fejet. A kapcsoló a készülék alján vagy a fedél alatt található, és csak a

szállítás idejére kell bekapcsolni. Ha nem kapcsoljuk ki, károsíthatják a mechanikát, de a fogasszíjas hajtás általában nem hibásodik meg annyira, hogy ne lehessen használni. Legfeljebb a minőség romlik egy picit. \*

*Ha a beolvasott képen függőleges csíkok vannak, mit tegyek?*

Lehet, hogy a szkennerek por került, és akadályozza a fény útját. A készüléket ki kell takarítani (szervizbe kell vinni). Ha több egymás melletti csík látható, akkor az elektronika károsodott, vagy a szalagkábel csúszott ki vagy szakadt el.

*Hogyan szüntethetem meg a kép szemcsésségét utólag?*

Ha véletlenül nem kapcsoltuk be a Moiré eltávolítást (a Descreen opció) és újra próbálkozni nem lehet, akkor a képet a szerkesztőprogramban forgassuk el fél fokkal, majd forgassuk vissza. Ha a prog-



Umax Astra 4900	Genius CP-SF600	DocuPen
CCD	CIS	CIS
1200x2400	600x1200	100x100, 200x100
48/16	48/16	2
216x297	216x297	216x297
-	-	-
-	-	-
USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
Email, Copy, Scan, Fax	Scan, Custom	Scan
USB-kábel	USB-kábel, fali és asztali tartó, bőrtok	USB-kábel, bőrtok
ArcSoft Photo-Impression 4, PhotoBase 3, PhotoPrinter 4, ABBYY Fine-Reader 5.0 Sprint	Presto! Page-Manager, Image, Folio, Mr.Photo, ABBYY Fine-Reader 5.0 Sprint, Cardiris 3	ScanSoft PaperPort SE
n. a.	2,5W Max.	2,5W Max.
462x289x61	274x47x34	218x17x18
2		

elég, egy egyszerű elektronika végzi az X-Y koordinátájú képpontok átalakítását a PC számára „émszethető” formára. Ma a legtöbb készülék USB 2.0 csatlós, de létezik Firewire és SCSI illesztős is, a régi párhuzamos portos készülékekről nem is beszélve. Az elektronika kommunikál a PC-vel, hiszen a készülékre szerelt gombokkal különféle feladatokat indíthatunk, amelyek vezérése szoftveres. Különleges esetekben az elektronika veszteséggel vagy veszteség nélkül tömörítheti is az adatokat, így a számítógépbe való áttöltés még gyorsabb lesz. Ha az adatokat a számítógéphez megkapta, onnantól kezdve már csak a szoftvereken múlik, hogy mi lesz azok sorsa.

### A minőségéről

Ha fáradtságot nem kímélve járnánk a boltokat, akkor a szemrevételezett szkennerekről elsősorban azt az információt kapnánk, hogy nagy a felbontásuk (dpi-ben), természetesen 48 bites a színmélységük, és van rajtuk egy rakás hasznos gomb. Megsúgjuk, hogy önmagában ezekkel az információkkal mit sem érünk, ugyanis a valódi minőség csak ritkán van arányban ezekkel az értékekkel.

Az otthoni felhasználásban tipikus érték a 300 dpi/8 bit, a 600 dpi/24 bit és az 1200 dpi/24 bit. A maximális optikai felbontást csak a diafelvétellel ellátott készülékeknel van

### Értékelés

Testünk legtöbb pontját elért skennerre az *EPSON Perfection 2580 Photo* lett, amely kiegyensúlyozott összteljesítményével érdemelte ki az első helyet. Mindenképpen ki kell emelnünk mezonyunk legjobb minőségű skennerét, a *HP Scanjet 4070 Photosmart*ot. Nála csak azt sajnáltuk, hogy a szkennelés menete kényelmetlen, az utófeldolgozás már tökéletes. A legjobb vétel díját a *Trust Direct Webscan 19200* nyerte el – ne feledjük, hogy ma már az általános feladatokra szinte minden egy évnel nem régebbi kiadású skenner megfelel. Különdíjat is osztottunk, ezt a gyors, minőségi és hatékony megoldást kínáló *Genius CP-SF600* kapta meg.

értelme kihasználni, a 48 bites színmélységnek pedig csak akkor van értelme, ha a színbeli pontosság nagyon fontos tényező. A skenneren lévő gombok száma sem jelent semmit, hiszen sokkal több múlik a programon.

Ha a felbontás és a színmélység nem jelent túl sokat (már), akkor vajon mi az, ami fontos? Mindenki szeretne olyan képeket vizionlátni a monitorán, amilyeneket a sken-

ram újbóli mintavételezéssel generálja az új pontokat, akkor az javít a minőségen.

*Faxolni szeretnék, úgy hallottam, modemm lehet. Hogyan?*

A modem programját (a régi modemekhez a kiváló Bitware című programot adták) telepítsük fel, ennek hatására a nyomtatók között megjelenik a fax is. Tulajdonosaiban kell állítanunk a telefonszámot, modemet és egyéb adatokat. A skenner gombkezelő programjában pedig állítsuk be, hogy a fax vagy bármelyik másik gomb megnyomásakor a kimeneti cél a nyomtató, méghozzá a fax nyomtatómegtájtója legyen. A másolóshoz hasonlóképpen kell eljárunk, de a cél itt egy valós nyomtató.

#### Mi az az OCR?

Az OCR az *Optical Character Recognition* (optikai karakterfelismerés) rövidítése. Segítségével a képként beolva-

sott dokumentumot szöveggé és képpé alakíthatjuk, majd egy szövegszerkesztőben módosíthatjuk. A legtöbb díjjal kitüntetett program a *Recognita*, amely nem mellékesen magyar termék. Ha más programot használunk, akkor be kell állítanunk a magyar karakterkészletet, és meg kell küzdenünk az angol nyelvű menüvel.

#### Az iskolai jegyzeteimet szeretném a számítógépre vinni. Mit tegyek?

A kézzel írott jegyzetek karakterfelismerése elég problémás: az OCR programot be kell tanítani az egyes betűk felismerésére. Tökéletes eredményt talán soha nem fogunk kapni, de ha a program mégis felismerné a betűket, oldalanként 10-30 hibával is számolhatunk. Archiválásához a legjobb, ha 2 vagy 8 bites színmélységben (monokróm módban), 300 dpi-vel olvassuk be a dokumentumokat, és azokat PCX, esetleg GIF formátumban mentjük el. Így kevesebb helyet foglalnak, és még

kédsőbb is rájuk ereszthetjük az OCR-t, ha akarjuk.

#### Szeretném kalibrálni a skenneremet, hogyan lehet ezt megoldani?

A képképző eszközök kalibrációjával komolyabb termékek esetében nem feltétlenül kell foglalkoznunk, mivel azokhoz jár egy gyári ICM vagy ICC profil. Ha nagyobb pontosságot várunk el, akár fél év múlva is kalibrálhatunk, ehhez azonban hitelesített tesztábra (az általunk is használt IT8 ábra) szükséges, vagy egy igen drága spektrofotométer vagy színmérő. Ez utóbbi megvásárlása általában nem éri meg: az interneten elég sok színkalibrációs foglalkozó cég kínálja szakértelmét, jobb, ha őket bízunk meg a szín beállításával.

A színek kalibrálása az otthoni készülékek esetében felesleges luxus: bőven elég, ha kézzel kísérletezzük ki a helyes beállítást – olyan képet kapva, amely látványos és színekben gazdag.

Sebességi eredmények [s]	Bemelegedési idő (Ránézeti / Átnézeti)	Előnézeti sebesség (Ránézeti / Átnézeti)	OCR (300 dpi, 8 bit mono, A4)	WEB (100 dpi, 24bit color, A4)	Újság (300 dpi, 24 bit, A4, descreen)	Fotó (1200 dpi, 24 bit color, 10x 15 cm, fexv)	Dia (Max. optikai, 48 bit True Color)	
							Első kép	Második kép
Canon CanoScan 4200F	6,8 / 44,6	3,4 / 31,0	20,2	8,3	14,9	72,3	65,4	188,3
EPSON Perfection 2580 Photo	46,2 / 26,2	5,9 / 12,7	15,1	8,4	30,2	32,2	53,6	-
HP Scanjet 4070 Photosmart	38 / 59,9	10,2 / 28,4	15,0	12,6	35,5	56,6	104,6	-
Mustek Be@rPaw 2448CU Pro	4,3	12,7	15,9	16,1	40,0	126,9	-	-
Trust Direct WebScan 19200	6	23,0	74,3	41,7	80,8	113,4 / 156,5	-	-
Umax Astra 4900	-	11,0	23,1	16,2	26,0	48,7	-	-

Megjegyzés: \*a szkennert kalibrált/initializált

Minőségi eredmények	Pontosság				Jel/zaj viszony			Gamut (RGB)	Denzitás (D)
	Abszolút	Fényesség	Telítettség	Árnyalat	R	G	B		
Canon CanoScan 4200F	8,69	1,04	4,57	3,16	30,04	29,92	28,97	0,132	3,43
EPSON Perfection 2580 Photo	8,46	-2,67	4,81	3,96	24,79	31,11	23,84	0,159	3,40
HP Scanjet 4070 Photosmart	9,01	-3,22	6,47	2,99	65,37	62,93	52,61	0,100	3,66
Mustek Be@rPaw 2448CU Pro	17,55	-10,29	5,95	7,41	50,29	45,73	48,39	0,035	3,92
Trust Direct WebScan 19200	15,65	-11,39	5,68	7,47	46,07	43,98	43,94	0,037	3,81
Umax Astra 4900	11,30	2,30	9,08	3,95	28,51	30,31	30,84	0,088	3,75
<b>Átnézeti adapter (film)</b>									
Canon CanoScan 4200F	13,39	-0,03	4,59	5,13	43,86	53,78	37,77	0,128	3,54
EPSON Perfection 2580 Photo	13,43	-0,13	7,55	3,42	42,44	49,19	47,64	0,107	3,65
HP Scanjet 4070 Photosmart	15,44	-6,27	5,77	6,81	69,05	53,31	38,35	0,076	3,66

nérelv beavosolt. Nem csak az számát, hanem a kép valóban olyan kék-e, mint az eredeti, hanem hogy a fehér is fehér-e, és a fényképen árnyéknak lévő részletek is megmaradnak-e. Nos, ehhez kell a jó szkennert, és itt már jelentős eltérések tapasztalhatók.

### Általános jellemzők

A képmínőség nem minden, hiszen nem feltétlenül csak fényképeket akarunk digitalizálni, hanem szabadkézi rajzokat, magazincból képeket, szöveges adatbázisokat (pl.

szótárát), esetleg diafilmet, pozitív és negatív filmet, vagy akár apróbb tárgyakat (pl. ékszereket) is. A készülékünknek legalább azokkal a médiákkal el kell boldogulnia, amelyeket használni fogunk, de nem árt, ha a jövőre is gondolunk. A legegyszerűbb követelmény, hogy a szkennert fedelének a „zsanérjai” a lecsukáskor el tudjanak emelkedni, és így rögzíteni tudjuk a nagyobb tárgyakat (pl. a telefonkönyvet) is. A tárgylemez nem feltétlenül A4-es méretű, hanem valamivel nagyobb is lehet, hiszen az újsá-

gok sem mind a szabványos méretben jelennek meg.

A kialakítás nagy mértékben függ a tápellátástól, hiszen csak az újabb, CIS érzékelős készülékek tudnak az USB által szolgáltatott energiával működni, a többinek külső tápegység dukál.

A szkennerek kezelése is hasonló: korábban még extrának számított, ma már kötelező tartozékok a feladatok gyorsindítására szolgáló gombok. A legalapvetőbb funkció a TWAIN program elindítása, de találkoznak egyszerű másoló, faxoló programmal is, amely a beavosolt képet kinyomtatja – mint tudjuk, a faxmedemek is egyedi nyomtatómeghajtón keresztül fogadják az elküldésre váró dokumentumokat. Az e-mail küldés és a fájlba mentés sem különleges, a feladatunk legfeljebb csak annyi, hogy a saját zslésünkhöz igazítsuk a beavosási paramétereiket.

A beavosást a képszerkesztő program alól is kezdeményezhetjük, ekkor pedig vagy a Windows XP általános kezelőfelületét vagy a szkennert készült saját TWAIN felületet használhatjuk, de a különleges funkciókhoz (már a diafellet kezelése is ide tartozik) csak ez utóbbi használatával férhetünk hozzá.

Itt pedig már nagyon sok a különbség gyártó és gyártó, típus és típus között. Célnak mindegyikkel elérhetjük: az egyikkel könnyen és gyorsan, a másikkal nehezebben.

### Bond, a nevem James Bond – Docupen R700

Ugye mindenki látta a legutóbbi James Bond filmet? Abban szerepelt már az készülék, amelyet mi is kipróbálhattunk. Ha szerződéseket kell alkalmanként eltárolnunk, vagy csak egy nem mozgatható dokumentumot (képet) szeretnénk lemásolni, akkor csak ez a készülék jöhet szóba. Beépített akkumulátorral és 2 megabájt memóriával látták el, amelybe 100 vagy 200 dpi felbontással, két színben olvashatunk be szövegeket. Memóriájába 30-100 A4-es oldal fér el. Az itthon nem túl ismert *Planon System* készülékéhez egy adatletöltő programot is kapunk, amelyvel megtekinthetjük a még a szkennertben lévő képeket.

A beavosás folyamatát sokat kell gyar-



**A ceruzavastagságú szkennert öt apró LED jelzi a beavosás állapotát és a szabad memória mennyiségét**

korolnunk, hiszen a görgők nem tapadnak erősen, könnyen lehet, hogy ferde lesz a beavosott kép. Túl gyorsan és túl lassan sem érdemes húzni, mert a kép összenyomódik, vagy leáll. Az ideális sebességet a készülék jelzi, tehát meg lehet szokni. Mérete és működése alapján akár még a különjunktat is megérdemelné. A szkennert a *Trigon Hardware* forgalmazza (49 900 forint, [www.trigonkft.hu](http://www.trigonkft.hu)).

## EPSON Perfection 2580 Photo



Az EPSON szkennere szép testes, mint a jó bor. A harmónia mindenben megnyilvánul, kivéve a minőséget, a szolgáltatásokat és az árat. Nincs is gond semmivel, csak éppen egy ebben a kategóriában szokatlan egyseget találunk a készüléken: egy filmadagolót. Így azután immár az otthoni felhasználóknak is lehetőségük nyílik arra, hogy jó mi-

nőségben archiválják régi filmjeiket. A fedélben lévő adagoló automatikusan behúzza a filmet, majd a képkockákat automatikusan felismerve – előfordul a tévedés is, de az előnézet éppen erre való – beolvassa őket. A filmek és a megfakult képek minőségét a szemcsézettség csökkentésével, a kosz és a porzsemcsék digitális eltávolításával, valamint a színek automatikus javításával éri el. Ezek minősége tökéletes, legfeljebb csak a fényerőn és a kontraszton kell változtatnunk.

Az EPSON jól tette, hogy a már általunk is kifogásolt teljesen automata üzemmódot nem rögtön indítja, megvárja a beavatkozásunkat. A barátságos kezelői felületen nekünk csak azt kell megmondani, hogy hova menjenek a képek.

## HP ScanJet 4070 Photosmart



A HP innovativitása iránti elismerést csak tovább növeli az ilyen termékek megjelenése. A HP ScanJet 4070 Photosmart ráadására csak egy átlagos skenner, igényes anyagokból, van azonban benne egy csalafintaság: a fedélen van még egy fedél, amely éppen két 15x10 cm-es fénykép méretével egyezik meg. A kis fedelet felnyitva kis képeket ol-

vashatunk be hagyományos módon. De miért érdekes ez a fedél? Azért, mert négy diafilm és két vágott film (3-3 kocka) számára van benne hely, közvetlenül a lámpa alatt. A kis fedélen elcsúszást akadályozó rugós tagok vannak, így nem kell óvatoskodnunk annak lecsukásával.

Az egyik gomb megnyomásával indíthatjuk a folyamatot. A HP Irányítóval is választathatunk tevékenységet, amely szinte minden részében személyre szabható. A képek automatikus mentését havi bontásban csak ez a család képes megoldani, de az automata körbevágás vagy a képek egyesbe hozása beolvasás után is különleges szolgáltatásnak számít.

## Canon CanoScan 4200F



Ahogy a más gyártók, úgy a Canon sem vesztett egyéniségéből: a belépő szintű 4200F meghökkentő színével, valamint különleges, akár öt centiméter tárgymagasságot is megengedő fedelével valósággal sokkoló. Ez azonban még mind semmi, mert ma már az összes Canon skenner rendelkezik a képek és filmek szemcsézettségét csökkentő, valamint „porszűrő” és színjavító al-

goritmusokkal. Az automatikus körbevágás, a lámpa kikapcsolási idejének beállítását ritkaságnak számít, de találkozhattunk meglepő dolgokkal is, mint amilyen az MP3 fájlok lejátszása beolvasás közben, illetve után.

A készülék akármilyen szintérből (nem csak sRGB) be tudja olvasni a képet – határt csak az optika szab. Nagyon jó, hogy ha a beállítások között kiválasztjuk a 48/16 bites színmélységet, akkor az csak a beolvasási menüben engedélyezi a megfelelő opciót, így nem kell folyamatosan az almenükben kutakodnunk.

Különleges opció a szöveges dokumentumok automatikus fekete-fehér színbeállítás, valamint a tintasugaras nyomtatóknál is meglévő csendes (de lassabb) mód.

## Információk

Típus: EPSON Perfection 2580 Photo  
 Forgalmazó: QWERTY Computer, EPSON Mo.  
 Internet: www.epson.hu, www.qwerty.hu  
 Ár: 42 500 Ft

Minőség	32	40
Sebesség	27	30
Használhatóság	20	20
Hozzáadott érték	10	10

**89** Értékelés:  
 felsőkategória

### PLUSZ:

- bármilyen szintérből (ICM) tud olvasni
- automata üzemmód

### MINUSZ:

- egyszerre csak egy képet olvashatunk be
- hangos

## Információk

Típus: HP ScanJet 4070 Photosmart  
 Forgalmazó: HP Magyarország  
 Internet: www.hp.hu  
 Ár: 39 990 Ft

Minőség	40	40
Sebesség	19	30
Használhatóság	16	20
Hozzáadott érték	7	10

**82** Értékelés:  
 felsőkategória

### PLUSZ:

- kiváló minőség minden téren

### MINUSZ:

- lassú kezelőprogram
- egyszerre csak egy képet olvashatunk be

## Információk

Típus: Canon CanoScan 4200F  
 Forgalmazó: Canon Hungária  
 Internet: www.canon.hu  
 Ár: 36 990 Ft

Minőség	32	40
Sebesség	24	30
Használhatóság	16	20
Hozzáadott érték	9	10

**81** Értékelés:  
 felsőkategória

### PLUSZ:

- minden igényt kielégítő beállítások
- nagyon jó minőség

### MINUSZ:

- filmről nincs por-és karceltávolítás

### Umax Astra 4900



A Umax elég élesen elkülöníti az otthoni és a professzionális felhasználóknak szánt termékeit. Az Astra az előbbieké, a Powerlook sorozat az utóbbiaké. Árban jelentős a különbség, ami érthető is. Az olcsó Astra külseje elég tetszetős, de az ára miatt minden egyebet lefaragtak, amit lehetett. Így ezzel az amúgy jó minőségű CCD érzékelős

készülékkel filmeket nem olvashatunk be, mert nincs rajta filmadapter (lámpa) csatlakozó.

Dokumentumainkat játszói könnyedséggel – az első megrökönyödés kiheverése után – olvashatjuk be. A kezelői felület ugyanis nem a megszokott, talán egy kissé túlcicomázták. Első dolgunk a legnagyobb gomb megnyomása volt, amely nem a szkennert, hanem a programot kapcsolta ki ©. A beállítás lépései logikus sorrendben követik egymást, itt nem hallunk sem dpi-ről, sem színmélységről, a piktogramok önmagukért beszélnek. A színek megváltoztatása, a dokumentum sötét szelének az eltávolítása (egyedi extra!) a szoftver magyaráításának köszönhetően magától értetődő.

### Trust Direct Webscan 19200



Ezt a készüléket már láttuk valahol... Igen, méghozzá ugyanebben a tesztben, a *Mustek* neve alatt. A fedél anyaga nem a legjobb, de a színe meglehetősen karakteres teszi. A szkennerek alakja és felépítése megengedi, hogy egy-két könyvet, papírt, netán irattűzőt is a tetejére tegyünk, amikor nem használjuk.

A Trust kedvenc színét a medvemancs te-

nyérgombján, a TWAIN programot indító gombon találjuk, amelyet ha másolni, faxolni, e-mailt küldeni nem akarunk, kedvünkre nyomogathatunk. Egy különleges gomb a még több lehetőséget kínáló *Trust Panel* alkalmazást indítja, amelynek hangjai és funkciói azonosak a Mustek szkennerenél megfigyelhetőekkel.

Érdekes módon a szkennerek működési sebessége „testvérénél” lassabb (akár háromnegyszer is!), holott minden funkció azonos. Nem is baj, ha az olvasófeje a szokásosnál lassabban mozog, a kis felbontással járó nagy sebességnél ugyanis a készülék háza szeret rezonálni, és még a drótok pattogását is halljuk.

### Mustek Be@rPaw 2448CU Pro



Szép műanyagok, ötletes forma jellemzi a készüléket, amely igen lapos. Ennek oka a praktikus kialakításban keresendő, ugyanis a CIS érzékelős készülék aljában egy kihajtható támasz, illetve az USB-kábel rögzítésére való, megfelelő kialakítású csatorna helyezkedik el. Így bármilyen doboz és tartó nélkül a szkennertünket a monitor mellé állíthatjuk, így gyakorlatilag nem foglal feleslegesen sok

helyet. A Mustek „medvemancs” stílusú könnyen tetten érhető sarkon elhelyezett gombokon, amelyek éppen olyan vidám külsejű programokat indítanak, mint amilyen maga a készülék.

Az előre programozott feladatok beállítása és használata nagyon egyszerű. Nem így a telepítés, mert a telepítő minden programot kérdés nélkül felrak, a végén pedig a programokat tartalmazó mappához egyedi jogosultságot rendel. A programok addig nem indulnak, amíg a Windows XP-ben jogot nem adunk magunknak a könyvtárak olvasásához. A programok szépek és okosak, amellyel akár közvetlenül a Windows asztalra (háttérkép) is menthetjük a beolvasott képeket.

**Köhler Zsolt**

### Információk

Típus: Umax Astra 4900  
 Forgalmazó: Origami Systems  
 Internet: www.origamisystems.hu  
 Ár: 19 600

Minőség	28	40
Sebesség	29	30
Használhatóság	10	20
Hozzáadott érték	9	10

**76** Értékelés:  
felsőkategória

- PLUSZ:**
- több kép beolvasása egy lépésben
  - magyar kezelői felület
- MÍNUSZ:**
- nincs 48 bites színmélység, sem opcionális diafelét

### Információk

Típus: Trust Direct Webscan 19200  
 Forgalmazó: Multimédia Magyarországi  
 Internet: www.multimedia.hu  
 Ár: 14 990 Ft

Minőség	34	40
Sebesség	22	30
Használhatóság	12	20
Hozzáadott érték	4	10

**72** Értékelés:  
középkategória

- PLUSZ:**
- olcsó
  - egyszerű
- MÍNUSZ:**
- 19 200 nem optikai felbontás
  - rövid USB-kábel

### Információk

Típus: Mustek Be@rPaw 2448CU Pro  
 Forgalmazó: Ramiris  
 Internet: www.ramiris.hu, www.mustek.com  
 Ár: 15 000 Ft

Minőség	30	40
Sebesség	21	30
Használhatóság	12	20
Hozzáadott érték	8	10

**71** Értékelés:  
középkategória

- PLUSZ:**
- teljes körű szolgáltatások (háttérképre olvasás, képjavitás)
- MÍNUSZ:**
- bizonyos felbontásoknál a ház rezonál



# Minden, amit a digitális gépekről és a képfeldolgozásról tudni érdemes!

Tippek, trükkök, jó tanácsok a digitális fotózáshoz



Ára: 2990 Ft

Ára: 2990 Ft

Most **0 Ft** postaköltséggel rendelhet az ITmédiabOLT-ban!  
[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

A két kötet együtt csak **4990 Ft!**

## I. kötet

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

## II. kötet

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

☎ 06 (1) 888-3421

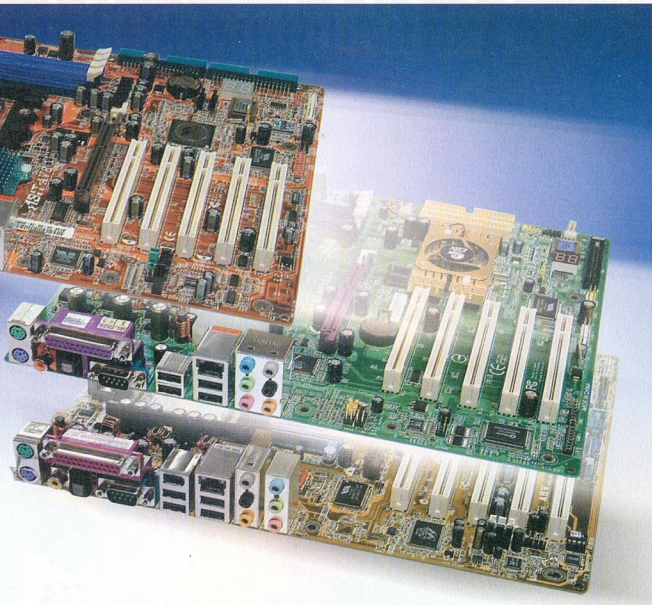
☎ 1067 Budapest, Teréz krt. 47.

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

🌐 [www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

📧 [terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu)

Alaplapot cserélni általában nem túl hálás feladat, mivel sok esetben a hardverelemek jó részét is cserélni kell. Nem véletlen, hogy aki olcsóbban szeretne megúszni egy ilyen fejlesztést, már régóta az AMD háza táján keresi a megoldást. Tesztünkben az AMD processzorokhoz fejlesztett alaplapokat vetünk szemügyre közelebbről.



# Takarékos platformok

## Hideg és csendes

A tesztünkben szereplő alaplapok természetesen támogatják az AMD 64 bites processzoraiban használt *Cool'n'Quiet* technológiát. Ennek értelmében alacsony terheltség esetén a processzor csökkenti működési frekvenciáját és a felvett feszültséget is, sőt a mag használaton kívül eső részeinek teljes lekapcsolására is lehetőség kínálkozik. S hogy ez mért jó egy asztali rendszer esetében? Nos, csökken a processzor fogyasztása, és így hőmérséklete is, aminek köszönhetően kisebb teljesítményű, így általánosságban véve halkabb processzorhűtőket használhatunk. További előny a processzorok élettartamának növekedése, valamint a kisebb villanyzámla is. A funkció aktiválásához drájer telepítése szükséges (ezt minden alaplapozó adják).

Az AMD termékei hasonló teljesítmény mellett rendre olcsóbbak, mint a konkurens *Intel* megoldásai. Ráadásul az AMD processzorait választva további előnyöket is élvezhetünk, ilyen például az ezekhez a processzorokhoz használható lapkakészletek – és így közvetve a kompatibilis alaplapok – igazán kedvező ára is. No és persze azt se feledjük, hogy az *Athlon 64* a *DDR* memóriával is megelégszik (*DDR2*-t nem is használhatunk), a lapkakészletek pedig egyelőre jobbára még az *AGP* videovezérlőket támogatják. Végül az sem elhanyagolható előny, hogy a szóban forgó chipkészletek alaphelyzetben is négy párhuzamos adatátvitelt használó merevlemez, illetve optikai drájtör képesek fogadni. Pillanatnyilag tehát a legjobb ár/teljesítmény aránnyal az *Athlon 64*-es rendszerek büszkélkedhetnek. Tesztünkben az ilyen rendszerek bázisát, a második generációs 64 bites AMD processzorok fogadására alkalmas alaplapokat vesszük alaposabb vizsgálat alá.

## Fejlesztési lehetőségek

A tesztben szereplő alaplapok *DDR* memóriamodulok és *AGP*-s videovezérlők fogadására alkalmasak. Mivel a memóriavezérlők ezeknél a rendszereknél nem a lapkakészletben, hanem a processzorban helyezkedik el, a memóriakezelés fejlesztése csak a processzorgyártó felől és csak lassú átfutási idővel képzelhető el. (Persze azt azért ne feledjük, hogy az északi híd kiiktatása miatt a memóriakezelés még mindig e processzoroknál a leggyorsabb!) Ha *PCI Express* csatolófelületű videovezérlőt, netán *SLI* rendszert szeretnénk használni, erre is van lehetőség. A szóba jöhető alaplapok száma azonban egyelőre még elég csekély. Bármilyen *Athlon 64*-es rendszert építünk is, a teljesítménnyel 1-2 évig biztosan nem kell majd bajlódunk, de ha ennek ellenére mégis fejlesztési szeretnénk, akkor sem ütközünk majd nehézségekbe. Az *AGP* felületű videoártyák és a *PCI*-os bővítlők ugyanis még jó ideig nem

fogom eltűnni a kínálatból. Az egyedüli dolgot, amiről biztosan le kell mondanunk, az a két videokártyás SLI mód használata.

## Kétsatornás DDR – jobb későn, mint soha!

Az Athlon 64 processzorok 939 tűs változatai immáron kétsatornás memóriavezérlőt használnak. Való igaz, hogy az AMD e tekintetben papíron kissé lemaradt – hiszen az Intel alaplapjai már a DDR2-t használják –, ám a processzorok a gyakorlatban még mindig az otthoni rendszerek leggyorsabb memóriakezelését biztosítják, ráadásul a DDR2 rendszereknél jelentősen kevesebb költségek mellett.

## Így teszteltünk

Az alaplapok teszteléséhez 400 wattos tápegységet, Athlon 64 3800+ jelzésű processzort, 2x512 Mb-ot GeIL DDR memóriát, valamint a megfelelő illesztőfelülettel ellátott ASUS AX800XT/EX800XT videokészletet használtunk. Az operációs rendszerünk a Windows XP változata volt. Természetesen a szervizcsomag második verzióját és a DirectX 9.0c-t is telepítettük. Az alaplapok teljesítményében jelentős eltérésre nem számíthatunk, éppen ezért feleslegesnek tartottuk tesztprogramok sokaságát futtatni. A néhány százalékos teljesítménybeli eltérést néhány szintetikus és alkalmazásteszt alapján is egyértelműen meghatározhatjuk. Mindezek alapján a következő programok használata mellett döntöttünk: *WCPUID 3.1a*, *SiSoft Sandra 2004.10.9.133*, *Everest 1.51 Home*, *Futuremark 3DMark 2005*, *GordianKnot 0.32.0beta* és *XVID 1.01*.

A pontozásnál a szokásosnak mondható négy szempont mellett döntöttünk, s ezek mindegyikét azonos súllyal vettük figyelembe (egyenként tehát maximum 25-25 pontot értek).

Az alaplapok sebességére vonatkozó adatokat a fent említett programokkal kaptuk. A szintetikus adatok mellett két, a valós teljesítményt tükröző alkalmazást is lefuttattunk.

Az alaplapok stabilitására, a BIOS igényességére sajnos csak rövid távú tapasztalatokat szerezhettünk az alatt a néhány óra alatt, így csak az esetleges kirívó hibákat fedezhettük fel. Szerencsére ilyesmivel most nem volt dolgunk, a technológiai fejlődésnek hála a termékek minősége amúgy is közelített egymáshoz.

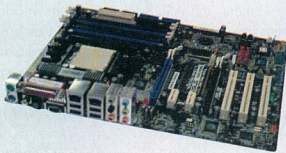
Értékelésünk harmadik szempontja a szerelhetőség volt, azaz, hogy mennyire könnyen férhetünk hozzá egyes perifériákhoz, jumperekhez, csatlakozókhoz, illetve hogy milyen azok kialakítása. Plusz pontot ért a

## Az Athlon 64 és a PCI Express

Természetesen a lapkakészlet-gyártókat nem űlnék a babérjaikon, így már elkészültek az AMD processzorokhoz szánt, PCI Express csatlófelületet biztosító lapkakészletek, valamint az első alaplapok is. Mivel tesztünk elkészültek ide-

haza még csak két alaplap volt elérhető, ezeket versenyen kívül ismertettük. Ezzel szeretnénk jelezni, hogy arra az esetre is van (lesz a közeljövőben) megoldás, ha bármilyen oknál fogva feltétlenül szükségünk lenne PCI Express foglalatra.

## ASUS A8N-SLI Deluxe



Több szempontból is egyedinek tekinthető az ASUS tesztünkre benevezett második alaplapja. Elsősorban azért, mert a termék az nVidia legújabb fejlesztésű, nForce 4 lapkakészlete köré épül. Az újdonságok között talán a legfontosabb, hogy az alaplap két PCI Express felületre illeszkedő, SLI-képes nVidia GPU köré épülő videokészlettel képes kezelni, így az alaplapok a hardcore játékosok a videokészlet tekintetében minden eddiginél nagyobb teljesítményre számíthatnak. (Az SLI mód stabil használatához két

teljesen azonos, SLI-képes videokészletre van szükség!) Továbbfejlesztették a RAID vezérlőt is, amely immáron nemcsak a SATA merevlemezek felhasználásával tud tömböket létrehozni, hanem párhuzamos adatátvitelt használó HDD-k bevonásával, sőt akár az egyes típusok keverésével is. A lapkakészlet gyártójától megszokott módon a funkciókat ezúttal is egyetlen chipbe zsúfolták. Mindössze egyetlen dolgot furcsálhatunk, ez pedig az, hogy még a Deluxe változat esetében sem került fel a WiFi vezérlő az alaplapra.

Típus: ASUS A8N-SLI Deluxe

Forgalmazó: ASUSTeK Computer

Internet: www.asustek.com

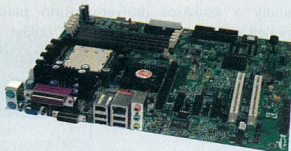
PLUSZ:

• erős hardver, igényes csomagolás

MINUSZ:

• nagyon hangos chiphűtő

## ATI RS480 referencia alaplap



Az ATI referencia alaplapja sem mindennapi csemege – legalábbis egyelőre. A Radeon Xpress 200 lapkakészlet köré épített alaplap fizikai jellemzőit tekintve igazán jól felszereltnek mondható, a szolgáltatások listáján többek között például az integrált videokészlet (Radeon X300) is helyet kapott.

Ráadásul ehhez nemcsak D-SUB, hanem DVI kimenet is tartozik. Ha erősebb grafikus processzorra vágyunk, akkor pedig munkára foghatjuk a PCI Express x16 foglalatot is.

Az alaplap négy memóriafoglalatába összesen 4 Gb-ajtnyi modul helyezhe-

tünk. Az északi híd az alaplapgyártóknál remélhetőleg nem aktív hűtést kap majd, így egy felesleges zajforrással kevesebb lehet a gépünkben.

Alaphelyzetben négy PATA és négy SATA eszközt, valamint négy USB-portot használhatunk, a kártyákat pedig a három darab PCI Express x1-es csatló vagy a két PCI 2.3 bővíthető helyemelyikébe helyezhetjük. A felszereltséget a LAN és a FireWire vezérlő, valamint a hatsatornás audio kodek teszi teljessé. Referencia alaplapról lévén szó, tartozékokat vagy szoftvereket ezúttal nem kaptunk – ezeket ügyis valamilyen gyártó más és más elképzelés alapján állítja majd össze.

Típus: ATI RS480 referencia alaplap

Forgalmazó: ATI

Internet: www.ati.com

PLUSZ:

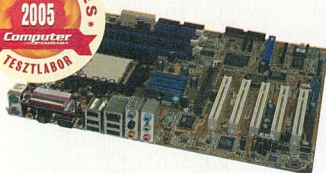
• erős hardver

MINUSZ:

• aktív hűtés az északi hidon



### ASUS A8V Deluxe/WiFi-G

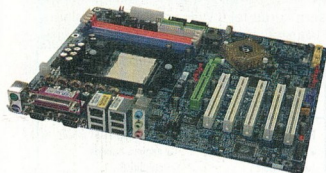


Az ASUS A8V Deluxe/WiFi-G-vel való ismerkedést kezdjük a név elemzésével. Ahogyan arra az A8V utal, az eszközön a VIA lapkakészlete (VIA K8T800 Pro + VT8237) teljesít szolgálatot. A lapka északi hídja jelen esetben megelégszik egy aprócska, passzív hűtőbordával. (Valószínűleg

részben emiatt az alaplap tuningolhatósági szempontból ezúttal csak a középmezőnybe került.)

A Deluxe/WiFi-G jelző alapján az ASUS termékpalettáján közepes felszereltségű alaplappal van dolgunk, amely ezúttal azt jelenti, hogy az extrák között a Promise RAID vezérlőjét, optikai audiokimenetet, valamint WiFi-G adaptert találunk. (Utóbbi egyébként az ASUS-tól szokatlan módon nem integrált megoldás, hanem PCI-os bővítőkártya formájában került a csomagolásba.) A mellékelt hardveres és szoftveres kiegészítővel ettől eltekintve teljesen elégedettek lehetünk: a dobozban valamennyi kivezetés, kábel, az ASUS alkalmazásai és az *InterVideo WinDVD Suite* is helyet kapott.

### Gigabyte GA-K8NS Ultra-939

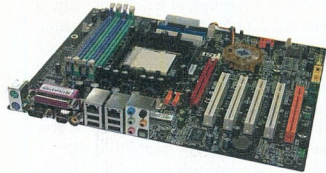


A Gigabyte rengeteg tapasztalattal látott hozzá a Socket 939-es alaplapja fejlesztéséhez, hiszen ez a gyártó készítette a legtöbb Socket 754-es foglalatú modellt is. Az nForce 3 250 köré épülő termék a szokásos Gigabyte-os minőséget kínálja, amely stabil működést, átlagos sebességet és átlagos tu-

ningpotenciált jelent, rengeteg plusz szolgáltatással megspékelve. Utóbbiak között említhetjük a két hálózati vezérlő beépítését, a DualBIOS megoldást, a két RAID vezérlőt vagy akár az IEEE-1394b csatlót is.

Egy alaplap vásárlásánál fontos, mégis sokszor figyelmen kívül hagyott tényező a termékátogatás, amely a Gigabyte esetében elsőrangú. Egyfelől meg kell említenünk, hogy a cég rendre a leggyorsabban reagál az esetlegesen megjelenő BIOS-hibákra, másfelől pedig figyelemre méltó a termékekhez mellékelt alkalmazáscsomag is, amely a szokásos drájer-vírusirtó páros mellett jónéhány saját fejlesztésű utilityt is tartalmaz (pl. *FaceWizard*, *@BIOS*, *Q-Flash*, *Easy Tune 4*).

### MSI K8N Neo2-54G



A mérnökök az nForce3 lapka köré épített eszköz tervezése során is elrugaszkodtak a konzervatív modelltől, hiszen a memória-foglalatok 90 fokkal elforgatva a processzor fölé kerültek. Részben ennek köszönhető, hogy egyes részegységek egymáshoz túl közel vagy kissé furcsa helyre kerültek – s így

az alaplap szerelhetősége sajnos csak közepesen értékelhető. Nem így a felszereltség, amelyből szinte semmi sem hiányzik: négy SATA port, két hálózati csatló, FireWire adapter, Wi-Fi-G modul, MSI CoreCell chip, nyolc USB-foglalat, valamint nyolccsatornás hangkódex.

A felsorolásból csak az ATA-133 RAID vezérlő hiányzik, amely azonban csak akkor hátrány, ha ilyesfajta eszközökkel négynél többet szeretnénk használni. Kicsit bosszankodhatunk még azon is, hogy a lapkakészlet (amely jelen esetben csak egy tagból áll) kicsi hűtőbordát, ellenben hangos ventilátort kapott, mert a megfelelő passzív hűtést biztosító borda az alaplap déli részén túlzottan magas lett volna.

2005  
2

### Információk

Típus: ASUS A8V Deluxe/WiFi-G  
Forgalmazó: ASUSTeK Computer  
Internet: www.asustek.com  
Ár: 34 875 Ft

Sebesség	22	25
Stabilitás	21	25
Szerelhetőség	25	25
Szolgáltatások	22	25

pont

90

Értékelés:  
csúcscategória

PLUSZ:

• AI technológia

MÍNUSZ:

• kicsit drága, csak 20 tűs tápcsatlakozó

2005  
2

### Információk

Típus: Gigabyte GA-K8NS Ultra-939  
Forgalmazó: CHS  
Internet: www.chs.hu, www.gigabyte.com.tw  
Ár: 30 900 Ft

Sebesség	21	25
Stabilitás	23	25
Szerelhetőség	19	25
Szolgáltatások	22	25

pont

85

Értékelés:  
felső kategória

PLUSZ:

• remek egyedi szolgáltatások, igényes tervezés

MÍNUSZ:

• két SATA port nagyon rossz helyre került

2005  
2

### Információk

Típus: MSI K8N Neo2-54G  
Forgalmazó: Ramiris  
Internet: www.ramiris.hu, www.msi.com.tw  
Ár: 41 125 Ft

Sebesség	20	25
Stabilitás	22	25
Szerelhetőség	20	25
Szolgáltatások	22	25

pont

84

Értékelés:  
felső kategória

PLUSZ:

• kitűnő felszereltség

MÍNUSZ:

• néhány felépítéssel hiányosság azért itt is akad

gyorszerelési útmutató vagy az *EpoX* alaplapjánál a mellékelt csavarhúzókészlet is, amely nagy mértékben megkönnyíti az alaplap ki- és beszerelését.

A negyedik, egyben utolsó értékelési szempont ezúttal is a plusz szolgáltatások elnevezést kapta, az alaplap hardveres képességei és a csomagolás tartalma alapján. Utóbbi alatt természetesen a csomagolásba került hardveres kiegészítő eszközöket értetük, például a kábeleket, a WiFi adaptert, a kivezetéseket, kézikönyvet stb., valamint a telepítő CD-re került plusz alkalmazásokat.

### Értékelés

Az alaplapok harcát a teljesítmény mellett ezúttal is a felszereltség döntötte el. A mérési eredmények táblázatából kiolvasható, hogy teljesítménybeli különbség szinte nincs is az egyes modellek között. A láthatóan jobb eredményt elérő *ASUS* alaplap sem a bravúros tervezésnek, hanem az órajellekkel való játszódásnak köszönheti sikerét.

A tesztgyőztes ezzel együtt az *ASUS A8V Deluxe/WiFi-G* lett, hiszen minden szempont alapján az elsők között végzett.

A legjobb vétel díja ezúttal az *EpoX 9NDA3+* alaplapját illeti meg. Különdíjban az *ABIT* alaplapját (*ABIT AV8-3rd Eye*) részesítettük, mert a most először alkalmazott *3rd-Eye* megoldás minden eddigienl barátságosabb környezetbe helyezi, és ezáltal mindenki számára elérhetővé teszi a tuningolás lehetőségét.

### Tuning felső fok

Az *ABIT* alaplapjai mindig is tuningbarát felépítésűek voltak. Gondoljunk akár a régi modellekben megtalálható *SoftMenu* különféle változataira, vagy éppen a ma használatos *µguru* chipre. Utóbbi valójában egy független lapka, amely a különféle hardverek órajelét, az órajelosztókat, a feszültségértékeket szabályozza – a lapkakészletek megkerülésével. A megoldás előnye kezdetben az



...de mennyivel kényelmesebb a *µguru CLOCK* segítségével figyelmelemmel kísérni az eseményeket



A működési paramétereket Windows alól is megfigyelhetjük...

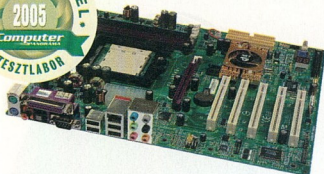
volt, hogy egy ügyes kis alkalmazás segítségével a működési jellemzőket a PC működése közben, Windows alól is módosíthattuk. Nos, a mérnökök kis fejlesztéssel még tovább növelték a felhasználók komfortérzetét: a *µguru* lapka új kiegészítővel gazdagodott, egy a PC-n kívülre helyezendő modulállal. A nagyméretű kijelzővel felszerelt, *µguru CLOCK* névre hallgató csoda egyfelől az információikat (működési jellemzőket) foglalja össze és továbbítja a felhasználó felé, másfelől lehetőséget ad arra is, hogy azokon változtassunk.



Teszteredmények		ASUS A8V Deluxe0	Gigabyte K8NS Ultra-939	MSI K8N Neo2-54G	EpoX EP-9NDA3+	MSI K8T Neo2	ABIT AV8-3rd Eye	Softtek SL-K8TPro-939
WCPUID	FSB (MHz)	2488	2412	2411	2411	2400	2452	2400
EVEREST	Memória olvasás (Mbajt/mp)	6245	5710	5816	5450	5642	5595	5641
	Memória írás (Mbajt/mp)	2112	1966	2362	1705	1720	1687	1963
	Késleltetés (ms)	49,9	59,6	59,2	66,2	62,4	63,1	60,4
Sandra 2004	CPU Dhrystone (MIPS)	11325	11116	11113	11112	11013	11226	11012
	CPU Whetstone FPU (MFLOPS)	3892/5071	3819/4977	3787/4975	3817/4974	3783/4932	3857/5025	3753/4929
	CPU Integer (it/sec)	23510	23075	23069	23068	22864	23304	22895
	CPU Float (it/sec)	25207	24741	24735	24734	24514	24987	24509
	RAM Bandwidth Int ALU (Mbajt/mp)	6245	6066	6067	4926	5184	4980	5621
	RAM Bandwidth Float FPU (Mbajt/mp)	6189	6019	5933	4924	5073	4987	5550
Tömörítés	Xvid (mp)	4:18	4:22	4:22	4:28	4:26	4:26	4:26
3DMark	pont	4837	4521	4528	4410	4323	4424	4398



### EPoX 9NDA3



Az EPoX alaplapja igazi csemegének ígérkezett. Nem hardveres tudása miatt (hiszen a memóriák a FireWire és LAN adapter kivételével csak a lapkakészlet képességeire hagyatkoztak), hanem az igényes körítés miatt.

Kicsomagolás után tekintetünk egyből a kerek IDE kábelre szegeződött, amelyekből

rádásul kettőt is találtunk, ami egy PATA RAID-mentes alaplap esetében meglehetősen ritkának mondható. A csomagolásban valamennyi hátsó kivezetést megtaláljuk (két USB, két FireWire, valamint GamePort és soros port). A szerelési munkálatokat megkönnyítendő, egy négyrészes csavarhúzókészlet is található a dobozban. Végére hagytuk a legérdekesebbet: a 9NDA+ dobozának legmélyén nyolc apró hűtőborda is helyet kapott. Az apróságokkal az órajel-generátor, valamint a feszültségstabilizáló áramkörök hőmérsékletét csökkenthetjük, hogy ezáltal további néhány MHz-nyi teljesítményt csikargunk ki a PC rejtett tartalékából.

A hibakeresést diagnosztikai LED és a hozzá tartozó részletes kódtáblázat segíti.

### 2005 Információk

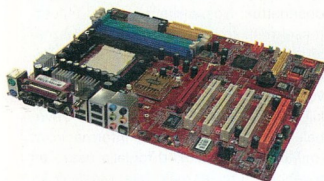
Típus: EPoX  
 Forgalmazó: EPoX  
 Internet: www.epox.com.tw  
 Ár: 30 000 Ft

Sebesség	16	25
Stabilitás	24	25
Szerelhetőség	23	25
Szolgáltatások	20	25

### 83 Értékelés: felsőkategória

- PLUSZ:**
- igényes csomagolás
- MÍNUSZ:**
- a SATA csatlakozókhoz nehéz hozzáférni

### MSI K8T Neo2



Gondos tervezés, igényes kialakítás jellemzi az MSI alaplapját. A stabil működés mellett a memóriák nagy hangsúlyt fektettek a tuninglehetőségekre is, ehhez a CoreCell chip remek kiindulási alapot jelentett. Az állítható paraméterek között minden fontosat és kevésbé fontosat beállíthatunk. Az alaplap

tervezői a PC zajszintjének alacsonyan tartása érdekében passzív hűtőt szereltek az északi hídra, de hűtőbordát nemcsak itt, hanem a processzor feszültségének stabilitásáért felelős áramkörökön is taláhatunk. A K8T Neo2 színvonalga első ránézésre meglehetősen gazdag, de mindez a vevők kényelmét szolgálja, hiszen a színkódok segítenek az egyes csatlakozók és foglalatok azonosításában. A felépítéssel kapcsolatban egyetlen apró negatívumot jegyeznénk meg: az MSI termékeknél alkalmazott speciális IDE foglalat révén a kábelcsatlakozók a kelleténél jobban szorulnak, ezért a kábelek kihúzáskor könnyen sérülhetnek. Végezetül egy érdekesség: az öt PCI foglalat közül az utolsó akár kommunikációs portként is használható.

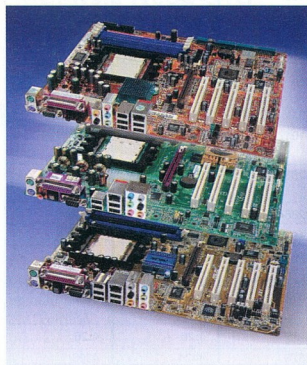
### 2005 Információk

Típus: MSI K8T Neo2  
 Forgalmazó: Expert Computer  
 Internet: www.expert.hu, www.msi.com.tw  
 Ár: 30 500 Ft

Sebesség	17	25
Stabilitás	22	25
Szerelhetőség	23	25
Szolgáltatások	20	25

### 82 Értékelés: felsőkategória

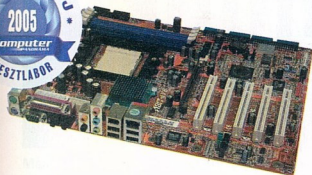
- PLUSZ:**
- CoreCell chip, kerek ide kábelek
- MÍNUSZ:**
- a ventilátor csatlakozók jobb helyre is kerülhetek volna



Alaplapok jellemzői	Processzor-foglalat	Lapkakészlet	Memória
ASUS A8V Deluxe	Socket-939	VIA K8T800 Pro + VT8237	4xDDR-400
Gigabyte K8NS Ultra-939	Socket-939	NVIDIA nForce3 Ultra	4xDDR-400
MSI K8N Neo2-54G	Socket-939	NVIDIA nForce3 Ultra	4xDDR-400
EPoX EP-9NDA3+	Socket-939	NVIDIA nForce3 Ultra	4xDDR-400
MSI K8T Neo2	Socket-939	VIA K8T800 Pro + VT8237	4xDDR-400
ABIT AV8-3rd Eye	Socket-939	VIA K8T800 Pro + VT8237	4xDDR-400
Soltek SL-K8TPro-939	Socket-939	VIA K8T800 Pro + VT8237	4xDDR-400
ASUS A8N-SLI Deluxe	Socket-939	NVIDIA nForce 4 SLI	4xDDR-400
ATI RS480 referencia alaplap	Socket-939	ATI RS480 + IPX400	4xDDR-400



## ABIT AV8-3rd Eye



Kicsit szokatlan felépítésére sikeresedett az **ABIT AV8**: a lapkakészlet északi hídja ugyanis nem a szokásos helyre, a processzor és az AGP foglalat közé, hanem a processzortól balra kapott helyet. A mérnökök minden bizonnyal úgy ítélték meg, hogy a huzalozás szempontjából ez a hely ideális-

sabb. A dolog következménye, hogy a memóriafoglalatok közelebb kerültek az alaplap széléhez, így ott már nem fért el a tápcsatlakozó, amelynek így megint új helyet kellett keresni, és így végül a viszonylag nehezen elérhető „bal felső” sarokba került. A felépítésre ettől eltekintve semmi panaszunk nem lehet, örömteli például, hogy végre az ABIT is leszokott az északi híd aktív hűtéséről – legalábbis ezen modell erejéig. Az alaplap elkészítésekor arra is figyeltek, hogy a termék ára ne legyen túlságosan magas, ezért a feszültség és az órajel állítására szolgáló 3rd Eye modul, valamint a diagnosztikai LED mellett más extra hardvereket ezúttal nem találtunk. Az alaplap a teszt során végig egyenletes teljesítményt nyújtott.

## 2005 2 Információk

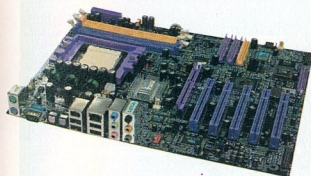
Típus: ABIT AV8-3rd Eye  
 Forgalmazó: Interboard  
 Internet: www.interboard.hu, www.abit.com.tw  
 Ár: 26 500 Ft

Sebesség	19	25
Stabilitás	21	25
Szerelhetőség	21	25
Szolgáltatások	20	25

**81** Értékelés:  
felsőkategória

- PLUSZ:**
- kényelmes tuning
- MÍNUSZ:**
- nincs rajta extra IDE kontrollor

## Soltek SL-K9TPRO-939



Alaplaptesztünk szürke eminenciása ezúttal a *Shuttle* gyártósoráról érkezett. A termék szinte csak és kizárólag a lapkakészlet lehetőségeit aknázza ki – ez alól egyedül a második RAID funkciót biztosító *Promise PDC20579*-os lapkára (kivételet) –, amelynek köszönhetően a termék nagyszerű ár/teljesí-

sítmény mutatót mondhat magáénak. Az egyetlen apró hiányosság az, hogy az alaplapon nincs párhuzamos port. A hardverre nem is érdemes tehát több szót vesztegetni (a szükséges adatok a táblázatokból kiolvashatók), nézzük inkább a szoftverkörítést. A *Soltek* úgy vélte ugyanis, hogy a sok esetben felesleges extra hardverelemek helyett inkább ezen a fronton erősít. A telepítőlemezre a szükséges drájkereken kívül így felkerült a *PC-cillin 2004*, a *VirtualDrive 7*, a *RestoreIT! 3 Lite*, a *Partition Magic 6.0 SE* és a *Drivelmage 4.0* is. A programokhoz egy kézikönyvet is kapunk, amely sajnos csak angol nyelvű, de segítségünkre lehet az alapvető tudnivalók gyors eljuttatásában.

**Higyed Gábor**

## 2005 2 Információk

Típus: Soltek SL-K9TPRO-939  
 Forgalmazó: Soltek  
 Internet: www.soltek.com  
 Ár: 27 000 Ft

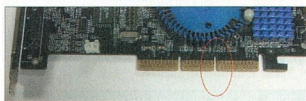
Sebesség	16	25
Stabilitás	22	25
Szerelhetőség	22	25
Szolgáltatások	18	25

**78** Értékelés:  
felsőkategória

- PLUSZ:**
- kedvező ár/teljesítmény arány
- MÍNUSZ:**
- nincs rajta printer port

Videovezérlő/ foglalat	PCI/PCI-E x1 foglalatok	LAN vezérlő	USB/soros/ vezérlő	Audíovezérlő párhuzamos portok	ATA-133 RAID vezérlő	SATA RAID vezérlő	IEEE1394/ WiFi adapter
AGP 8x	5/0	Marvell 88E8001	4+4/1+1/1	Realtek ALC850	Promise PDC20379 (PATA+SATA)/VIA VT8237 (SATA)	●/●	
AGP 8x	5/0	Marvell 88E8001/ ICS 1883AF	4+4/2/1	Realtek ALC850	-	NVIDIA nForce 3/Silicon Image SiI3512CT	●/○
AGP 8x	5/0	Marvell 88E8111/ Realtek RTL8110S	4+4/1/1	Realtek ALC850	-	NVIDIA nForce 3 (2+2 port)	●/●
AGP 8x	5/0	Vitesse VSC8201	4+4/2/1	Realtek ALC850	-	NVIDIA nForce 3/ Marvell 88SR3020	●/○
AGP 8x	5/0	VIA VT6122	4+4/1/1	Realtek ALC850	Promise PDC20579 (PATA+SATA), VIA VT8237 (SATA)	●/○	
AGP 8x	5/0	VIA VT6122	4+4/1/1	Realtek ALC658	-	VIA VT8237	●/○
AGP 8x	5/0	VIA VT6122	4+4/1/-	Realtek ALC850	Promise PDC20579 (PATA+SATA), VIA VT8237 (SATA)	●/○	
2xPCI-E x16	3/2(3)	Marvell 88E8001/ Marvell 88E1111	4+6/0+1/1	Realtek ALC850	NVIDIA nForce 4 SLI (PATA+SATA)/Silicon Image SiI3114R (SATA)	●/○	
ATI RADEON X200G/ PCI-E x16	2/3	Realtek RTL8110S	4+4/0+1/1	Realtek ALC655	-	ATI IPX400	●/○

Új PC vásárlásakor némileg kedvezőbb helyzetben vagyunk, hiszen az üzletben biztos segítenek a megfelelő alkatrészek kiválasztásában. Régi gép fejlesztésekor azonban már csak akkor tudnak az üzletben segíteni, ha az otthoni hardverek tekintetében pontos információkkal tudunk szolgálni. A kérdezz-felelek játék viszont ilyen esetben is sokáig tarthat, ezért ha tehetjük, inkább otthon, a karosszékben ülve tájékozódjunk az egyes hardvereket illetően. (Sajnos a legtöbb esetben a szükséges információkat csak angol/német/francia/olas nyelven érhetjük el. Nézzük tehát, hogy az egyes hardverekkel kapcsolatban mire kell feltétlenül odafigyelni.



A csatlakozófelület a támogatott feszültségekéről is felvilágosítást ad



A kétsatornás memóriavezérlőknél szinkronizációt is alkalmaznak

### Tippek

- Ha kétsatornás memóriavezérlős alaplapot választunk, minden tekintetben azonos memóriákat kell használnunk.
- Általában nem mindegy, hogy a modulokat melyik foglalatba tesszük, erre vonatkozó információval szintén az alaplapok kézikönyve szolgál.
- Figyeljünk arra, hogy a 400 MHz-es memóriamodulokból az egysatornás memóriavezérlővel szerelt alaplap általában csak kettőt tudnak kezelni, a kétsatornás változatok pedig általában csak 1, 2 vagy 4 modulal hajlandók működni.
- Ha meglévő memóriamoduljaink alacsonyabb frekvencián működnek, mint a kiszemelt alaplap által támogatott maximális frekvencia, de a memóriatípus egyezik, akkor nem kell feltétlenül cserélni. A teljesítménybeli eltérés a használt memória függvényében általában kicsi, maximum 4-5% körüli.

# Vásároljunk okosan!

A számítógép alkatrészei közül kitéüntetett helyzetben van az alaplap, hiszen minden hardverelemmel ilyen-olyan módon, de kapcsolatban áll. Alaplap vásárlásakor vagy cseréjekor tehát körültekintően kell eljárunk, hiszen lépésünkkel a kompatibilis hardverek körét is meghatározzuk.

### Processzor

Intel processzorral AMD lapkára való áttéréskor (és persze fordított esetben is) biztosan processzort kell cserélnünk, de sajnos akkor is nehézségeink lehetnek, ha kitartunk valamely márka mellett: mindkét gyártó ugyanis időről időre megváltoztatja a lapkái tokozását.

Ki kell derítenünk tehát jelenlegi processzorunk tokozását. Ezt a legkönnyebben a CPU-Z program segítségével tehetjük meg (a program letölthető a [www.cpuid.com](http://www.cpuid.com) weboldalról), de a szükséges információ a régi alaplapunk kézikönyvében is megtalálható.

Intel P4-es processzorok esetén akkor van esélyünk a régi processzor áttetésére, ha Socket-478 vagy LGA-775 tokozású modellel van dolgunk, az AMD esetében pedig Socket A (Socket-462), Socket 754 és Socket 939 foglalatba illeszkedő lapkák esetén reménykedhetünk. Az új alaplap jellemzői között általában az első helyek egyikén szerepel, hogy milyen processzorfoglattal készült!

### Memória

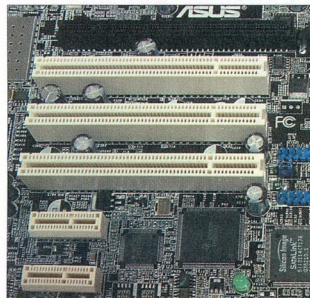
A memóriával kapcsolatban azt kell megértenünk, hogy az alaplap milyen típusú me-

● Figure 1: Dual Channel Technology (DS: Double Side, SS: Single Side)			
	DDR 1	DDR 2	SS: Single Side
2 memory modules	DS/SS	DS/SS	X
4 memory modules	X	X	DS/SS
	DS/SS	DS/SS	DS/SS

● Figure 2: Non Dual Channel Technology (DS: Double Side, SS: Single Side)			
	DDR 1	DS/SS	
1 memory module	X		

A kézikönyvben megtalálhatjuk valamennyi lehetséges memóriakonfigurációt



PCI-E x16, PCI 2.3 és PCI-E x1 foglaltok

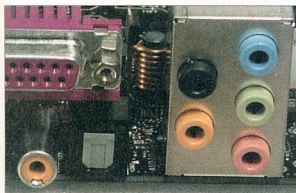
móriát (DDR vagy DDR2) támogat, mekkora a maximálisan használható órajel (pl. 333/400/533/667 MHz) valamint azt, hogy a memóriavezérlő egy vagy kétsatornás-e.

Az optimális memória-összeállítást ezen tulajdonságok, valamint már meglévő moduljaink képességei alapján határozhatjuk meg. Mindenképpen törekedjünk arra, hogy a legnagyobb támogatott órajelen működő modulokat válasszuk, és a teljes memóriaméretet a lehető legkevesebb egység felhasználásával állítsuk össze. Ez utóbbi nagy mértékben megkönnyíti a majdani bővítést.

### VGA kártya

A videovezérlőt egyértelműen cserélnünk kell, ha a meglévő AGP-s videokártyánk mellé olyan alaplapot szemeltünk ki, amely támogatja a PCI Express foglalatot, és nem rendelkezik integrált GPU-val (persze az integrált GPU csak akkor lehet megoldás, ha



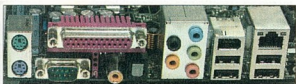


**Manapság már az integrált audiovezérlőkhöz is szériafelszerelés a digitális kimenet**

nem szeretnénk játszani!). Új AGP foglalás alapul-meglévő AGP-s videokártya párosításánál kicsit nehezebb a helyzet, hiszen a lapkakészletek csak a 1,5 voltos videokártyákat kezelik. Arról, vajon a videokártya támogatja-e ezt a módot, könnyen meggyőződhetünk: a csatlakozó interfészen a D-SUB kimenethez közelebbi bevágás a 3,3 voltos AGP 2x-es szabvánnyal való kompatibilitást jelzi, a távolabbi pedig a 1,5 voltos AGP 4x/8x üzemmód támogatását.

### Adattárolók, RAID vezérlők

A napjainkban kapható alaplapok alap helyzetben kettő vagy négy párhuzamos és négy soros adatátvitelt használó merevlemez (és/vagy optikai meghajtók) képesek fogadni. Mivel régebbi PC bővítéskor valószínű, hogy csak párhuzamos adatátvitelt használó eszközöknek vannak, az egyetlen foglalatot biztosító Intel 915x/925x lapkakészlettel szerelt alaplapokra való áttéréskor gondban lehetünk (gondoljunk csak bele, hogy egy HDD és egy optikai drávj manapság már mennyire kevés egy PC-ben)!



**Ellenőrizzük a hátlapi csatlakozók meglétét is!**

Szerencsére az ilyen helyzetekre – amellet, hogy a HDD is lecserélhető SATA-s változatra, és drága SATA-PATA konvertereket is vásárolhatunk – van megoldás: válaszunk olyan alaplapot, amelyen ATA-133 RAID vezérlő is van.

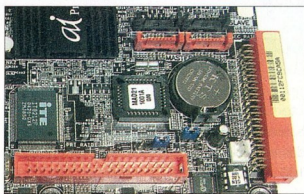
És ha már a RAID kontrollereknél tartunk, erre akkor is oda kell figyelni, ha a lecserélni kívánt konfigurációban használunk ilyesfajta megoldást. Ha lehet, válasszunk ugyanolyan márkájú RAID vezérlős alaplapot, a különféle gyártók termékei ugyanis nem kompatibilisek egymással. Ha erre nincs lehetőség, gondoskodjunk a fontos adatok el-

mentéséről, mert az új vezérlővel a tömbkészítés során a merevlemezekről minden adat elvesz!

### Hangkártya, LAN vezérlő

Az alaplapok integrált hangvezérlő általában véve elég jó minőségűek, ezért ha a régi hangkártya valamiért nem használható, akkor sem jelentenek visszalépést (itt ugyebár az ISA-s hangvezérlőkről van szó, hiszen a PCI-s változatok minden további nélkül használhatók az újabb alaplapokkal is). Emellett azért azt ajánljuk (a játékok futtatásakor mindenképpen), hogy kerüljük az integrált vezérlőket, már csak azért is, mert ezek nem teljesen hardveres megoldások, azaz a számítási műveletek egy részét a CPU-val végeztetik el.

Ennek pont a fordítottja ajánlatos az integrált hálózati vezérlőnél, amely több lapka-



**Ezen az alaplapon két RAID vezérlő is helyet kapott**

készletnél is a PCI sínt megkerülve csatlakozik a lapkakészlethez, s ezáltal nem csökkenti annak sávszélességét. Az NVIDIA ráadásul hardveres tűzfalat is kínál az integrált LAN vezérlőhöz, így bármilyen hálózatra biztonságosabban csatlakozhatunk.

### Bővítési lehetőségek

A PC képességeit különféle kártyák segítségével bővíthetjük. Ezeket az alaplapon található foglalatokba kell csatlakoztatnunk. Az alaplapcserénél tehát nézzük meg azt is, hogy hány PCI-os kártyát használunk, valamint azt, hogy az új alaplapban ezek közül mennyire lesz szükségünk (az újabb alaplapok több integrált hardvert tartalmaznak, ezért nagy esélyünk van arra, hogy néhány kártya feleslegessé váljék).

A kisméretű alaplap kézikönyvében győződjünk meg arról, hogy lesz-e elég PCI 2.3 foglalat. Amennyiben nagyméretű hűtőbordával felszerelt VGA kártyát használunk, azt is vigyázzunk figyelembe, hogy a mellette lévő slothoz legtöbbször nem férhetünk hozzá. Az USB- és FireWire portok száma az alaplapok fejlődésével csak nő, ezért az ilyesfajta eszközökkel kompatibilis nem lesz gondunk.

### Tipp

- A biztonság kedvéért ellenőrizzük a feszültségre vonatkozó információt a VGA kártya kézikönyvében is!
- Egyes alaplapokon LED figyelmeztet az inkompatibilis videovezérlő csatlakoztatása esetén.
- Kerüljük az olyan alaplapokat, amelyek PCI-E x16 és AGP foglalatot is tartalmaznak.

### További részletek

Ahhoz, hogy minden részlettel tisztában legyünk, néhány apróságot kell még megvizsgálnunk. Az alaplapok nagy részén a billentyűzet és az egér csatlakoztatását PS/2 foglalat várja, előfordulhat azonban az is, hogy ezek helyett csak USB-portok állnak rendelkezésre (ami a billentyűzet és nagy valószínűséggel az egér cseréjét is jelenti). Ugyanígy hiányozhat a párhuzamos port vagy az egyik soros csatlakozó is (ezekre a nyomtató vagy az UPS csatlakoztatásakor lehet szükségünk). A 300 wattnál kisebb teljesítményű tápegységet ajánlatos kicserélni, ha pedig Prescott processzorban és erős videovezérlőben vagy SLI összeállításban gondolkodunk, akkor legalább 400 wattos modellre lesz szükségünk.

Chapter 1 Introduction	
Features Summary	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socket 939 for AMD Athlon</li> <li>• 2000MHz system bus</li> <li>• Supports core frequency</li> </ul>
Chipset	• nVIDIA® nForce3™ Ultra

**Az alaplappal használható processzorok típusát a kézikönyvben találjuk (sok egyéb hasznos információ mellett)**

Egyébként a tápegységgel kapcsolatban más speciális igény nem szokott felmerülni, hiszen a 24 tűs csatlakozóval szállított alaplapok visszafelé kompatibilisek, molex-SATA tápkábel átalakítót pedig rendszerint az alaplapok csomagolásában találunk.

Végül, de nem utolsósorban a PC tartódobozát, a számítógéphezát is meg kell vizsgálnunk. Az ATX szabványú alaplapok ugyanis alapvetően háromféle méretben készülnek, amelyek közül a legnagyobb, teljes méretű változatok fogadására nem minden ház alkalmas. Az alaplap dokumentációjában a fizikai méretet is megtaláljuk.

**Higyed Gábor**

**E**lőjáróban annyit, hogy ezeknek a lapkakészleteknek közös tulajdonsága, hogy támogatják az Athlon 64, az Athlon 64-FX és az Opteron processzorokat, támogatják a Cool'n'Quiet technológiát, és nem tartalmaznak integrált memóriavezellőt (a kétsatornás DDR-400 modulokat támogató controller ugyanis a processzorba került). Az egyes modellek ismertetésekor éppen ezért ezekre az információkra külön nem térünk ki.

### VIA KT800Pro



A VIA KT800Pro cseppet sem meglepő módon alig különbözik elődjétől, a KT800-as lapkától. Az északi híd az AGP foglalatot és a CPU-t kezeli, továbbá biztosítja a memóriával való összeköttetést is. A déli hídra marad tehát az összes többi hardverelemmel való kommunikáció és az északi híddal való kapcsolattartás. A két egységet az úgynevezett Ultra V-Link köti össze, másodpercenként akár 1066 Mb/ít átmogatásával. A VIA igyekezett olyan megoldást kínálni, amely minden olyan eljárást tartalmaz, amely az otthoni felhasználás során szóba jöhet.

Az AGP vezérlő természetesen a 3.0-s verziósámat viseli (8x/4x AGP). A további jellemzők mai szemmel már teljesen normálisnak mondhatók, s mivel a déli híd ezúttal is a VIA VT8237, további meglepetéssel már nem találkozhatunk: natív támogatás hat PCI foglalat, nyolc USB 2.0 port, két ATA-133 és két SATA-150 foglalat számára van.

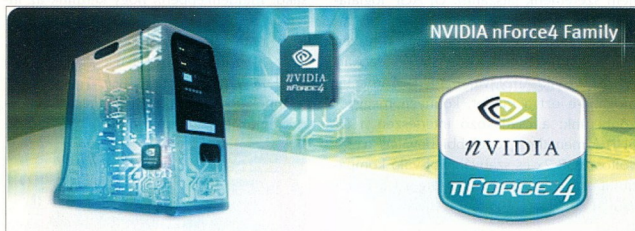
Utóbbihoz RAID 0, RAID 1 vagy JBOD funkció is tartozik. Egy úgynevezett PHY interfész és egy újabb vezérlő segítségével egyébként a SATA portok száma kettővel növelhető, és így akár a RAID 0+1 mód is elérhetővé válik. A lapkakészlet integrált megoldásként egy VIA Vinyl hatsatornás audiovezellőt is tartalmaz, de ez az audio link és egy külső controller segítségével akár nyolc hangsátoromát támogató lapkával is helyettesíthető. Ehhez kísértetiesen



A VIA KT800Pro északi és déli hídjai

# Chip & csapat

Az alaplapok alapvető tulajdonságait az határozza meg, hogy a fejlesztők mely lapkakészlet felhasználása mellett döntöttek. Ismerkedjünk meg ezért az alaplaptesztünkben szereplő típusok alapvető tulajdonságaival.



hasonlít a LAN adapternél alkalmazott megoldás is, itt tehát értelemszerűen alaphelyzetben 100 Mbit-es kapcsolat létesítésére van lehetőség, amelyet gigabites modellel helyettesíthetünk. Bár a mai világban már egyre kisebb a jelentősége, a teljesség kedvéért azért megemlítenénk, hogy a déli híd egy integrált modemet is tartalmaz (de nem valószínű, hogy alaplapunk még valaha integrált modemet).

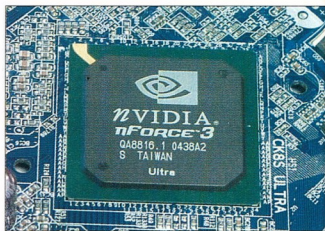
A KT800Pro nagy előnye, hogy a VIA valamennyi opcionális kiegészítőre saját megoldást kínál, így az alaplapgyártók összességében kedvező árú portfoliókat alakíthatnak ki.

### NVIDIA nForce 3

Az NVIDIA megoldása fizikai felépítését tekintve alapvetően eltér minden más lapkakészlet-gyártó fejlesztésétől, hiszen mindössze egyetlen lapkát tartalmaz. A megoldás tervezési és sebességbeli szempontból előnyös, de sajnos a felhasználók számára több hátrány is adódik belőle: a kapcsolódó alkatrészek elhelyezése sokkal nehezebb, a foglalatok gyakran kerülnek egymáshoz túl közel, és ez mindenképpen a szerelhetőség rovására megy. A másik dolog, amivel rosszul járunk az, hogy a lapka nem éri be passzív hűtéssel, így kényyszerűen nő a zajforrások száma.

Az Athlon 64-es processzorokkal kapcsolatosan a legnagyobb tapasztalattal rendelkező cég (elsőként az NVIDIA állt elő kompatibilis megoldással) az nForce 3 150-nel kezdte meg hódító útját. A termékszalád

legfejlettebb verziója az nForce 3 250gb (vagy ha úgy jobban tetszik, az nForce 3 Ultra). Utóbbi amellet, hogy a Socket 939 foglalat alkalmazását is támogatja, gigabites hálózati adaptert és hozzá hardveres tűzfalat is tartalmaz. Az egyéb paraméterek majdhogynem teljesen változatlanok: a processzorral való összeköttetést a 800 Mb/ít másodpercenkénti adatátvitellel képes HyperTransport link végzi, az MCP pedig a 3.0-s AGP szabványt kezeli, ezért 8x/4x-es AGP vezérlőártyák fogadására alkalmas.



Az NVIDIA megoldásai rendre egyetlen lapkából állnak

A PCI foglalatok maximális száma hat, az USB 2.0 szabványú portoké nyolc. Az nVidia nForce3 250 a párhuzamos és a soros adatátvitelt használó adattároló eszközökkel egyaránt elboldogul. Előbbiből négy, utóbbiból pedig 2+2 használható, ami azt jelenti, hogy két SATA eszköz natív támoga-

táza automatikus, további kettő használatához viszont egy újabb vezérlő beépítése szükséges. A *PHY Link* révén a natív támogatás természetesen ilyenkor is megmarad. Ne feledkezzünk meg a RAID támogatásról sem, amely a VIA KT800P-róhoz teljesen hasonló feltételek mellett használható. A lapkakészletbe integrált AC'97 kompatibilis audiovezérlő az nForce 3 Ultra lapkában is nyolccsatornás.

## NVIDIA nForce 4

Az NVIDIA nForce 4 kifejlesztésénél leginkább az SLI mód bevezetése indokolta, de ha már a fejlesztésen volt a sor, egyéb változásokat is eszközölték. Az nForce 4 így nemcsak önálló termék, de termékcsalád lett, és immáron három taggal is büszkélkedhet.



**Ha maximális videoeljesítményre vágyunk, az SLI a megoldás**

A legkisebb modell (nForce 4) mellett nForce 4 Ultra és nForce 4 SLI lapkákról beszélhetünk. A cég nem változtatott a jó bevált stratégián, és ezúttal is egyetlen lapkába zsúfolta bele minden funkciót. A lapkák közös tulajdonsága (amellel, hogy Athlon 64, Athlon 64-FX és Sempron processzorok fogadására alkalmasak), hogy a PCI 2.3 mellett immáron támogatják a PCI Express csatlófelületet is. A huzalozás tekintetében a lapkák csak annyiban egységesebbek, hogy mindannyian 20-20 PCI Express adatsatort támogatnak. A két kisebb tudású változat a rendelkezésre álló mennyiséget fixen x16 és x1 foglalatokra osztják, míg az nForce 4 SLI esetében a csatornák elosztása rugalmas (erről később még lesz szó).

A lapka további specifikációi csak kis mértékben változtak, így ezeket csak éppen felsoroljuk; a tervezők egy alaplapon maximum hat PCI 2.3 foglalatot, tíz USB 2.0 portot, két ATA-133 és négy SATA csatlakozót használhatnak. A hálózati vezérlő (természetesen gigabites) és az audio kodek (AC '97 kompatibilis, max. 8 csatornával) számára szintén megvan a natív támogatás (link), akár két-két lapka egyidejű használatával is. Az nForce 4 Ultra az *ActiveArmor* révén erősebb tűzfalat tartalmaz (ráadásul az MCP a védelmi feladatokat a processzor teljes tehermentésével látja el), valamint a SATA interfész számára kétszeres, immáron 3 Gbit/sec sebességet biztosít.

Az nForce 4 SLI ezenfelül két PCI-E felületű videokártya kezelésére is alkalmas. Az



**Integrált videovezérlőt egyelőre csak az ATI kínál az Athlon 64-es processzorokhoz**

alaplaponok fizikailag is két PCI-E x16 csatlót találhatunk, amelyek működése egy modul segítségével rugalmasan a felhasználó igényeihez igazítható: két VGA kártya esetén mindkettő x8 üzemmódban üzemel, egyébként pedig az elsődleges foglalat 16 csatornát, a másodlagos csatló pedig egyetlen csatornát használ, tehát rendre x16 és x1 slotként működnek.

A plusz szolgáltatások között meg kell említenünk a LAN adapterhez kapcsolódó hardveres tűzfalat, valamint a továbbfejlesztett RAID vezérlőt (*Cross-Controller RAID*) is. Utóbbi a natív támogatást biztosító integrált megoldások között elsőként teszi lehetővé, hogy párhuzamos és soros interfészt használó merevlemezek kombinálásával is kreatívan RAID 0, RAID 1, RAID 0+1 vagy JBOD tömböket.

Az NVIDIA kifejlesztett egy alkalmazást is, amellyel a PC alapvető működési jellemzőit (működési frekvencia, memóriasebesség és feszültségértékek, egyes GPU-k frekvenciája) Windows alól is kényelmesen állíthatjuk. A komfortérzetet tovább növeli, hogy a beállított értékeket el is menthetjük (később pedig visszatölthetjük), így filmnézéshez például csendesebb, játékhoz pedig erőteljesebb konfigurációt használhatunk. Az program természetesen a fenti értékek, valamint a ventilátorok működésének ellenőrzését is végzi.

## ATI RADEON XPRESS



Végül, de egyáltalán nem utolsósorban elérkeztünk az ATI legújabb fejlesztéséhez, a RADEON XPRESS 200 családoz.

A lapkakészlet a 800 MHz-es és 1 GHz-es *HyperTransport* interfészt egyaránt támogatja. A kettágú família legérdekesebb tulajdonsága természetesen nem ez, hanem a PCI Express csatlófelület biztosítása (de a lapka további meglepetéseket is tartogat számunkra – erről később). A PCI Express vezérlő esetében ezúttal is 20 adatsín kerül felszámításra a 16x-os PCI-E és a négy 1x-es sebessé-

gű foglalat között. Mint említettük, több lapkáról van szó, amelyek között valójában egyetlen lényeges eltérést mutatkozik: a RADEON XPRESS 200-vel szemben az XPRESS 200 egy ATI RADEON X300 GPU-val felvértezett videovezérlőt is tartalmaz. Pozitívum, hogy a GPU-hoz DVI-D és TV kimenet is kapcsolható (amelynek alkalmazása azonban az alaplappgyártók döntésétől függ). A lapkakészlet másik tagja mindkét esetben az *IPX400*, amely hét PCI 2.3 és nyolc USB csatló alkalmazását teszi lehetővé. Az AC '97 2.3-as AudioLink révén pedig akár nyolccsatornás hangvezérlő is használható.

A soros és párhuzamos adátvitelt a használó eszközök maximális számában az ATI lapkakészlete a ma elvárható szintet teljesíti, és természetesen a merevlemez RAID tömbbe fűzésére is lehetőség van. Az ATI lapkakészletének igazi érdekessége, hogy a SATA-s merevlemez működés közbeni csatlakoztatását/eltávolítását (hot-swap) is támogatja. Természetesen ez a lapka is ismeri a fejlett energiagazdálkodási funkciót (*Advanced Power Management*), amelynek révén a processzor energiafelvitelét és ezáltal hőmérsékletét is optimalizálhatjuk.

Az ATI lapkakészletének mindemellett egy negatív tulajdonsága is van, nevezetesen az, hogy a hálózati vezérlők számára semmilyen natív támogatást sem kínál.

## Összegzés

A fenti ismeretek alapján a lapkakészletek általános tulajdonságait ismerhettük meg. A leírtak alaplap választásokkor jó használatok kiindulási alapnak, egy dolgot viszont mindenképpen tartsunk szem előtt: azt, hogy ha egy funkció elméletileg elérhető egy adott lapkakészlettel, az még nem jelenti azt, hogy valamilyen alaplappgyártó ki is használja azt. Ugyanígy az esetleges hiányosságok is könnyen pótolhatók valamilyen külső adapter integrálásával. Eppen ezért vásárlás előtt szerezzen meg minden lehetséges információt a kiizsmerelt típussal kapcsolatban. (Természetesen mindenképp a gyártók honlapját ajánljuk erre a célra.)

**Higyed Gábor**

### HÁLÓZATI ESZKÖZ



### Allied Telesyn AT-8326GB Ethernet Switch

Forgalmazó: Allied Telesyn Magyarország

Internet: [www.alliedtelesyn.co.uk/hu-hu](http://www.alliedtelesyn.co.uk/hu-hu)

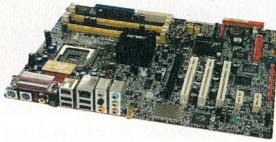
Ár: 124 990 Ft

- + flexibilisen bővíthető, stackelhető
- + kiváló szolgáltatások (pl. Net Cover)
- + kategóriájában kedvező ár
- akkor is hűt, ha a gigabites hálózat nincs kihasználva
- hangos ventilátorok
- bővítményekkel a 25. és 26. port nem működik

Nem akármilyen hálózati eszköz az Allied Telesyn 24 portos kapcsolója: rengeteg hasznos funkcióval látták el, még olyanl is, amelyről nem hinnénk, hogy ilyen hálózati eszközben is előfordulhat. A készülék valójában 26 portos, az utolsó kettő ugyanis alaphelyzetben támogatja a megabites és a gigabites kapcsolatot is, így például erre a kettőre kapcsolhatjuk a hálózat nagy forgalmat bonyolító szerveit. E két port mellé, a GBIC (Gigabit Interface Converter) aljzatokba optikai interfésszel ellátott kártyákat is helyezhetünk, ekkor azonban az RJ-45-ös portok letiltásra kerülnek. Huzsonnégy felhasználónál nem kell megállnunk, hiszen minden készülékhez jár egy Stack kábel, amellyel további switcheket csatlakoztathatunk a meglévőhöz.

A készülék a legbonyolultabb hálózatba is gond nélkül illeszthető, ha minden támogatja az STP-t (Spanning Tree Protocol). Ezzel a „fa ágainak” összekapcsolásakor nem keletkezik hiba, a készülékek eldöntik, hogy a küldő és fogadó között melyik a legrövidebb út, és azt választják. Mi több, hálózati hiba esetén a forgalom automatikusan a még működő ágra terelődik, a hiba konkrét helyét pedig az Allied Telesyn készülékekhez járó menedzsment szoftver alól is behatárolhatjuk. A készülék természetesen kompatibilis a MIB II, Brigade MIB és RMON szabványokkal is. A sebesség érdekében „trunkolásra”, az inter-fészek párhuzamosítására is lehetőség van.

### ALAPLAP



### ASUS P5AD2-E Premium

Forgalmazó: ASUSTeK Computer

Internet: [www.asus.com](http://www.asus.com)

Ár: 65 000 Ft

- + minden szöba jöhető hardvert tartalmaz
- + minden kábel és kivezetés tartozék
- + igényes kialakítás
- az ára
- szokatlanul kis hűtőborda az északi hidon
- a 2x2-es tápcsatlakozó rossz helyen van

Az ASUS az elsők között jelentette be az Intel 1066 MHz-es FS-B-t használó Pentium 4 Extreme Edition processzorait támogató alaplapját. Az Intel 925XE lapkakészlet köré épülő alaplap tulajdonságait tekintve csak minimális mértékben tér el a P5AD2 Premiumtól, ráadásul a változtatások is a lapkakészletnek és nem további extra hardvereknek köszönhetőek. Persze ha ismerjük a P5AD2 felépítését, akkor ezen nem is csodálkozhatunk, hiszen az alaplapon minden létező hardver megtalálható.

De ne szaladjunk ennyire előre, hiszen az FS-B növelése mellett egy másik alapvető tulajdonság, a támogatott memóriasebesség is növekedett, immáron 711 MHz-re (természetesen DDR2 modulokról van szó). Az alaplap LGA-775 tokozású processzorok fogadására képes, a videokártya esetében pedig PCI Express felületre illeszkedő típus kell választanunk. A 16x-os slot mellett két 1x-es csatló, valamint három hagyományos PCI foglalat várja a további bővítménykártyákat.

Az extra szolgáltatások közül érdemes kiemelni a SATA merevlemezeket fogadó, RAID 5 módra is képes RAID-et, az IEEE-1394b FireWire vezérlőt, a HD Audiót, illetve a 2 gigabites hálózati, valamint a WiFi-g adaptort. Az északi hídra a gyártótól szokatlanul kis méretű, ám továbbra is passzív hűtés került, és immáron a déli híd hőterelésének hatékony elvezetéséről is gondoskodni kellett.

### MOBILEFON-KIEGÉSZÍTŐ



### BlueTrek G2

Forgalmazó: VLR Computer

Internet: [www.vlr-computer.hu](http://www.vlr-computer.hu)

Ár: 18 000 Ft

- + jó hangminőség
- + kicsi és könnyű
- + szép és kényelmes
- a nyomógombok szokatlan elhelyezéstiek
- a hangerőállítás nem minden telefonnal működik
- heves fejmozgásokor enyhén lifeg

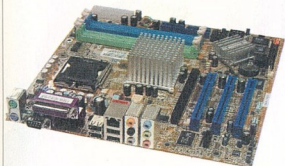
Soha nem telefonáljunk vezeték közben! Nemcsak azért, mert a rendőrök megbüntetik és pontot írnak a jogosítványunkra, hanem azért is, mert a telefonálás bizonyítottan csökkenti a reakcióidőnket. Akár tetszik, akár nem, senki nem tudja megosztani úgy a figyelmét, hogy közben ne csalinkázzon a sávban, vagy ne az utolsó pillanatban fékezzen.

Ha telefonunkat Bluetooth hálózati interfésszel látták el, akkor ajánlatos egy hozzailleső headsetet választanunk. Ha pedig ilyet veszünk, akkor miért ne legyen szép és praktikus?

A BlueTrek G2 pont ilyen: kicsi, könnyű, kényelmes, stílusos. A kihajtható „akasztó” kis mértékben rugózik, tehát nem lötyög, ha mondjuk benézünk egy jobbkezes utcába (sokszor balra sem árt ☺). A hangszóró kúp alakú, amely hosszabb viselés esetén sem nyomja fölünk belső felét. Az oldalt elhelyezett ki- és bekapcsoló gomb, amellyel a társalgás elejét és végét is kezdeményezhetjük, éppen jó helyen van, nem billen el tőle a készülék.

A hangerő beállítása már több gondot okoz, hiszen a négy látható gomb közül csak kettő működik – az egymással átellenben álló egyik pár nem mozog, a másik pár a hangerőt növeli vagy csökkenti. Nos ez az, ami eleinte kissé furcsa, és a Bluetooth különböző verziói miatt nem minden telefonnal működik.

ALAPLAP



**FIC P4M-915PDI**

Forgalmazó: **FIC**

Internet: [www.fic.com.tw](http://www.fic.com.tw)

Ár: **23 990 Ft**

- + passzív hűtés az északi hídon
- + kedvező ár
- + viszonylag sok kiegészítő jár hozzá
- a fizikai felépítés nem a legjobb
- nincs PCI-E x1 foglalat
- a videovezérlő a memóriavezérlőnél útban van

MÉDIAÁTJÁTSZÓ



**Grandtec Grand Eyezup 4**

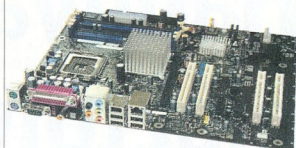
Forgalmazó: **HCS Hungary Bt.**

Internet: [www.hcs.hu](http://www.hcs.hu), [www.grandtec.com](http://www.grandtec.com)

Ár: **32 500 Ft**

- + PC nélkül is működik
- + könnyen kezelhető
- + Composit-SCART átalakító is jár hozzá
- egyszerre két memóriakártyát nem használhatunk
- nem túl ergonomikus távirányító
- composit kábelt nem kapunk

ALAPLAP



**Intel D925XECV2**

Forgalmazó: **FEFO**

Internet: [www.fefo.hu](http://www.fefo.hu), [www.intel.hu](http://www.intel.hu)

Ár: **45 750 Ft**

- + 1066 MHz-es rendszerszub támogatása
- + 4 PCI foglalat
- + stabil működés
- nem kínál semmilyen extra hardvert
- csak 1 IDE foglalat található rajta
- kicsit szűkmárkú csomagolás

Olcso és költséghatékony megoldást ígér a legújabb *Intel* processzorok és videokártyák használatára a *FIC*. Az elsősorban irodai felhasználásra készült, *Micro ATX* formátumú alaplap *P4M-915PDI* névre hallgat, *LGA-775* tokozású *Intel Pentium 4* és *Celeron* processzorok fogadására alkalmas, valamint kétsatornás memóriavezérlővel és a videokártya számára *PCI Express X16* foglalattal látták el.

A további vezérlőkártyákat a három PCI foglalat valamelyikébe helyezhetjük, ha az integrált hardvereken kívül másra is szükségünk lenne. A lapka egy *ATA-100* és négy *SATA* csatlakozót tartalmaz, így maximum hat *HDD/optikai* meghajtó támogatására alkalmas, de amint az a fentiekből kiderülhetett, sajnos a típusok közti eloszlás nem a legjobb. A további hardverek tekintetében sem számíthatunk meglepetésekre: az eszközök között *Realtek* gigabites LAN vezérlőt, *VIA FireWire* adaptert és *Realtek ALC880*-as audio kodeket találhatunk. Az alaplaphoz 20 és 24 tűs tápcsatlakozót egyaránt használhatunk. A működés közben zajszint csökkentése érdekében az északi és déli híd is viszonylag nagy méretű, passzív hűtőbőrűt kapott.

A hiányosságok között mindenképpen meg kell említenünk, hogy *PCI Express x1* foglalatból egy sem került az alaplapra (igaz ilyesfajta interésszel szállított kártyával egyelőre még nem sűrűn találkozhatunk).

A digitális fényképezőgépek tulajdonosainak mindig is nagy gondot jelentett, ha egyszerre az egész családnak meg akarták mutatni az elkészített képeket. A *Grand Eyezup 4* fantázianévű készülék ezen a helyzeten szeretne javítani. Az eszköz alapvetően hét-funkciós kártyaolvasóként működik (*SM/CF/MD/SD/MMC/MS/MS Pro* típusú kártyákat, valamint microdrájvt használhatunk), különlegessége pedig az adatfeldolgozó képességében rejlik. Az adapter ugyanis amellet, hogy a biteket az *USB*-porton keresztül képes továbbítani a *PC* felé, arra is lehetőséget nyújt, hogy *PC* közebevitása nélkül tényleg vagy más megjelenítőn mutassuk be memóriakártyánk tartalmát. A megjelenítőt a *D-SUB*, *Composit* és *S-Video* kimenetek valamelyikére csatlakoztathatjuk.

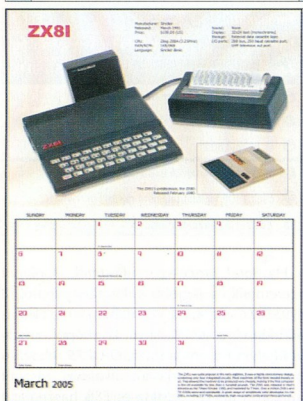
A készülék processzora a *JPEG* formátumú képekkel, az *MP3* állományokkal, valamint a *DivX 3/4/5*, *XVid*, *MP4* és *RM* állományokkal egyaránt elboldogul. A könnyű tájékozódást *OSD* menü, hét gomb a készülék házán, valamint egy távirányító is segíti. Képek esetén nemcsak az alapfunkciókra számíthatunk, kérhetünk diavetítést, természetesen nagyíthatjuk a képet, de akár a képanyag elforgatására is lehetőségünk van. A diavetítés menüpont alatt további beállítási lehetőségeket találunk, így megadhatjuk azt is, hogy az egyes képváltások között hány másodperc szünetet szeretnénk, és kiválaszthatjuk az átmenet módját is.

Ha *Intel* processzor alá *Intel* alaplapot szeretnénk, a legjobb választást jelenleg a *D925XECV2* jelenti. Az alaplap – nevéből is adódóan – a *925XE* lapka köré épül, amely elődjehez hasonlóan az *LGA-775* tokozású processzorok fogadására alkalmas, viszont immáron az *1066 MHz-es FSB* használatát is támogatja. Az alaplap eme tudását egyelőre csak egyetlen processzorípussal, a *3,46 GHz-es P4 Extreme Edition* modellel áll módunkban kihasználni.

Ahogy azt az *Intel*től már megszokhattuk, az alaplap mentes mindenféle extra hardvertől, és csupán a lapkakészlet lehetőségeit igyekszik kiaknázni. Ennek megfelelően a bővítési lehetőségekért egy *PCI-E x16*, két *PCI-e x1*, négy *PCI 2.3* foglalat, nyolc *USB 2.0* és két *FireWire* port gondoskodik. A párhuzamos adatátviteli szabványt használó merevlemezektől és optikai meghajtóktól a lapkakészlet kialakítása miatt kettőt használhatunk (új konfiguráció vásárlásakor persze ez nem jelent problémát, a *PC* fejlesztését azonban megnehezítheti). A kétsatornás memóriavezérlőhöz ezúttal is négy foglalat tartozik, ezekben *533 MHz-es DDR2* modulokat helyezhetünk. A maximális memóriaméret ennél az alaplapnál is *4 Giga*байt. Az alaplap vezérléséért felelős BIOS a hagyományoknak megfelelően a tuning lehetőségeit szinte teljesen kizárja, mindössze néhány előre meghatározott profil közül választhatunk.

# Hangyaakvárium és pisztolyegér

### KLASSZIKUS SZÁMÍTÓGÉPEK NAPTÁRA

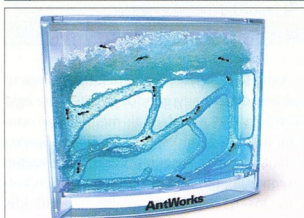


Gyártja:	Digicraft
Honlap:	<a href="http://www.digicraft.com.au">www.digicraft.com.au</a>
Ára:	5,99 dollár

A rengeteg tájképes, „mezteleenős”, „autós” és „kisállatos” falinaptár után ideje volt már, hogy valaki a számítógépeket is méltó kulturális magaslatra (vagy mélységbe) juttassa. Az igényes kivitelű, nagyméretű naptárban olyan klasszikus gépek kaptak helyet, mint például az *Atari400*, a *Commodore 64*, a *ZX81*, az *Enterprise* vagy az áldott emléktű *Amiga 500*-as. Persze ős-PC is van: „Miss március” szerepében egy jó állapotú, bár kissé idejétmúlt vonalú és ormótlan testalkatú *IBM PC 5150*-es pózol (felöltözve, azaz rajta van a ház is). A 2005-ös kiadványban a 70-es és 80-as évek „sztárjai” kaptak helyet; a képek mellett persze láthatjuk a méreteket, illetve a specifikációt, valamint rövid történeti leírást is kapunk. Ha pedig nevetni támad kedvünk az ormótlan szerkezetek látán, gondoljunk arra, hogy egyszer majd az asztalunkon díszelő csúcs-laptop lesz a Miss január, valamikor 2010 táján...

Ebben a hónapban a különlegességekre koncentráltunk. Ezek legtöbbje talán kiállja majd az idő próbáját, és később is találkozhatunk velük – de bizonyosan lesznek olyanok is, amelyekről nem hallunk többet. Bárhol legyen is, érdemes megismerkedni velük – némelyik találmány valóban elképesztő...

### HANGYAAKVÁRIUM



Gyártja:	Fascinations and XyNext
Honlap:	<a href="http://www.fascinations.com">www.fascinations.com</a>
Ára:	20 dollár

A hangyákat a legtöbb ember nem kedveli – főleg amikor a lakásban jelennek meg, vagy a lábunkon másznak feléle (vagy lefelé, mindegy). El kell azonban ismernünk: a hangyák a legérdekesebb teremtmények a világon. Testsúlyuk hússzorosát képesek megemelni, két gyomruk és három szemük van, ráadásul máig ismeretlen módon kommunikálnak egymással a közös cél érdekében. A *NASA Space Experiment* laborjaiból származó „űrhajós melléktermék” adta az ötletet a hangyaakvárium készítőinek. Ez a kék színű, zselés anyag a hangyák számára egyszerre tartózkodási hely és élelem is. A hangyák a szemünk előtt alakítják át a kék zselével teli akváriumot egy fantasztikus várossá, csatornákkal és alagutakkal, szobákkal – mindezt egy szigorú kasztrendszerű társadalomban. A látvány lenyűgöző – ráadásul a hangyáknak a zselén kívül semmire (!) sincs szükségük, még vízre sem.

### MINI POWER MINDER



Gyártja:	PowerGuard
Honlap:	<a href="http://www.thinkgeek.com">www.thinkgeek.com</a>
Ára:	15,99 dollár

Legtöbbször észre sem vesszük, amikor a PC-t ki- vagy bekapcsoljuk. Ha azonban naponta kell egy egész periferiás munkaállomást ki-be kapcsolgatnunk, akkor az első 365 nap után már egy kicsit unalmassá válhat a dolog. PC ki, monitor ki, nyomtató ki... Másnap reggel: monitor be, PC be, nyomtató be... Hát elég unalmas és időrabló. A tökéletes és hatékony kapitalizmus jegyében született *Mini Power Minder* nevű eszköz pontosan arra való, hogy ennek az automatizmusnak a terhét levegye vállunkról – közben persze javítja munkánk hatékonyságát is, hiszen időt nyerünk. Működése nagyon egyszerű: a két kimenet egyikét a PC-re, a másikat a perifériára (például nyomtatóra) kapcsoljuk. Ha kikapcsoljuk a PC-t, akkor a Power Minder USB-csatlakozásának áramellátása is megszűnik (logikusan), az eszköz ebből már „tudja”, hogy megszüntetheti a nyomtató áramellátását is.

**GONDOLATOLVASÓ**



Gyártja:	Radica
Honlap:	<a href="http://www.radicauk.com">www.radicauk.com</a>
Ára:	22,99 dollár

Bizonyára mindenki ismeri a klasszikus „kitalálás” vagy barkochba nevű játékokat. Gondolunk valamire (tárgy, személy vagy fogalom), játszótársunk pedig kérdéseket feltéve megpróbálja kitalálni, mi is volt az. A 20q – Pocket Mind Reader egy elektronikus játszótárs antiszociális embertársaink vagy az Antarktiszon mérőállomást üzemeltető unatkozó mérnökök részére. A „20q” jelző a 20 questions, azaz húsz kérdéses típusváltozatot takarja. Mi ki-

gondolunk valamit, a küttyű pedig kérdéseket feltéve megpróbálja kitalálni a választ. Nekünk nincs más dolgunk, mint „igen”, „nem”, „talán” vagy „nem tudom” válaszokat adogatni, majd elhűlve álmélnodni, amikor a szerkezet közli a helyes választ (vagy jókat derülni, ha melléfog). Az eszköz alapjául szolgáló MI ki-próbálható online formában is a <http://y.20q.net/> címen – játékra fel!

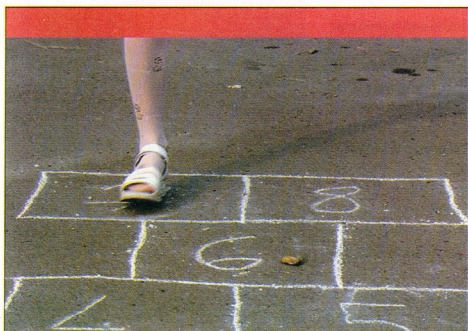
**PISZTOLYEGÉR**



Gyártja:	Monstergecko
Honlap:	<a href="http://www.monstergecko.com">www.monstergecko.com</a>
Ára:	40 dollár

Az FPS (first person shooter, magyarul „belső nézetes lövöldözős”) játékok immáron több éve évenykorukat élék, sőt most vannak a csúcson, gondoljunk csak a DOOM3-ra, a HalfLife2-re vagy a HALO-ra. Az FPS játékokban mindig a billentyűzet segítségével mozgunk (WASD movement), az egér csak a célzáshoz és a lövöldözéshez kell. Logikus tehát, hogy a pisztolyegér semmilyen módon nem fogja korlátozni az FPS játékélményt, sőt! Az eszköz gombjai teljesen testreszabhatók, a gombokhoz azt rendelünk, amit akarunk (például tárazás, fegyverváltás stb.), a 800 dpi felbontású optikai szenzor pedig bőven elég a folyamatos mozgáshoz és a pontos, precíz célzáshoz. Ráadásul még arra is jó, hogy a megszállott játékosok kezét kímélje: a hagyományos egérről való célzás (vertikális kézmodulátok) ugyanis természetellenes, ezt bármelyik sportlövész megmondja. Ráadásul a kézfej izmait is megerheli. Egy pisztolyegérről azonban ugyanolyan kényelmesen és természetesen célozhatunk és lövöldözhetünk, mint egy igazi 9 mm-essel.

Henryke



Segítse felzárkózásukat

Ön is adója 1%-ával!

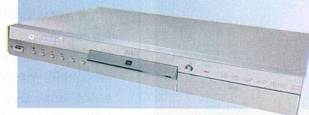
Köszönjük!

Fogyatékos Gyermekekért Közalapítvány

Adószám: 18086876-1-41

[www.fgyk.hu](http://www.fgyk.hu)  
Telefon: 302-3006

**Airiris L 105 D DIVX-es DVD felvevő**



- DVD+RW and DVD+R rögzítés
- DivX (3.xx,4.xx,5.xx) DVD Video, SVCD, VCD, CD Audio, HDCD, MP3, JPEG támogatás
- Beépített Panasonic TV tuner
- Dolby Digital dekóder

**69.000- Ft**

**HiTi 730 PS Hőszublimációs fotonyomató**



- Variálható nyomtatási méret
- Új generációs szalag
- Nagysebességű nyomtatás
- Színes TFT LCD kijelző a valós színekhez

**124.990- Ft**

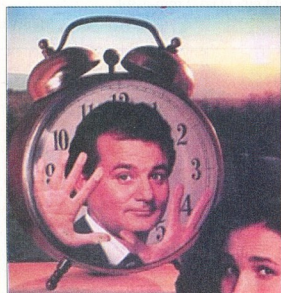
[www.origamisystems.hu/shopop](http://www.origamisystems.hu/shopop)



# Médialejátsszás – másképp

## Így teszteltünk

Viszonylag egyszerű dolgunk volt, hiszen első lépésben csak annyit kellett tennünk, hogy a kiszemelt szoftver segítségével mindenféle multimédiás fájlokat játsszunk le. Kedvenc filmünk (filmjeink) DVD- és DivX-változata mellett természetesen kipróbáltunk pár MP3, WMV, XVID sőt még MIDI és OGG fájlokat is.



**A tesztelés alapja mi más is lehetne, mint a tesztelő kedvenc filmje?**

A filmek lejátszása mellett vizsgáltuk a feliratokkal és a DUB-okkal (szinkron-sávokkal) kapcsolatos funkciókat és lehetőségeket is.

Fontos szempontok voltak még a lejátszó egyszerű kezelhetősége, a stabilitás (senki sem szereti, ha mozizás közben kifagy a lejátszó, ugyebár...), az opcionálási lehetőségek és az esetleges pluginok.

Végül, de nem utolsósorban lemértük, hogy egy átlagosnak számító PC-n mennyi idő alatt „töltődik be” egy-egy lejátszó, hiszen ez is fontos szempont. Mivel senki sem szereti a szöszmötölést, a legjobb, ha csak klikkelünk a filmen, és máris indul a lejátszás.

A mediaplayer elnevezésről szinte mindenkinek automatikusan a Windows Media Player jut eszébe – pedig médialejátsszóból bizony több is létezik. E havi szoftvertesztünkben az XP Media Playerének lehetséges alternatíváit vizsgáltuk.

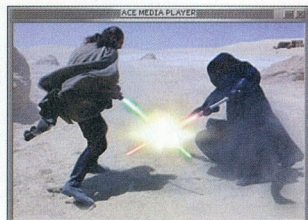
## Ace Media Player 2.2

Az Ace Player fejlesztésekor a fő célkitűzés az volt, hogy ez a lejátszó az égvilágon minden képes legyen beolvasni és lejátszani – így a felhasználónak zenéihez és filmjeihez elvileg semmi másra nincs szüksége, csak egy legfrissebb verzióját Ace lejátszóra. Ez az elképzelés nagyon jó, sokkal érdekesebb viszont, hogy úgy tűnik, a fejlesztőknek ezt valóban sikerült is megoldaniuk. Az Ace még az olyan „mostohagyerek” formátumokat is lejátszza, mint a QuickTime vagy a Real, emellett pedig az összes népszerű formátumot tá-



mogatja, úgymint: MPEG, DIVX, DAT, ASF, WMV, AVI, MP3 és így tovább.

A célszerűség érdekében ebből a lejátszóból hiányzik minden kényelmi, netán szemtörföldtető (és többnyire felesleges) funkció, ami a többi lejátszóban megvan. Ehelyett egy viszonylag spártai felületen keresztül intézhetünk mindent. Szintén a célszerűséget tartva szem előtt, az Ace egyáltalán nem foglalkozik a streamek (azaz



## Ace Media Player 2.2

Internet: [www.gustosoft.com](http://www.gustosoft.com)

Jogállás: shareware

Korlátozás: 30 napos próbaverzió

Méret: 1,5 Mbájt

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

**pont** 85

**Értékelés:**  
felsőkategória

### PLUSZ:

- magyar nyelvű
- nagyon gyors
- rengeteg formátum

### MÍNUSZ:

- egy kicsit talán túl „spártai” lett...

## Interactive Video 1.0

Internet: [www.imatronics.com](http://www.imatronics.com)

Jogállás: shareware

Korlátozás: 30 napos próbaverzió

Méret: 8,5 Mbájt

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

**pont** 65

**Értékelés:**  
középkategória

### PLUSZ:

- érdekes és újszerű elképzelés

### MÍNUSZ:

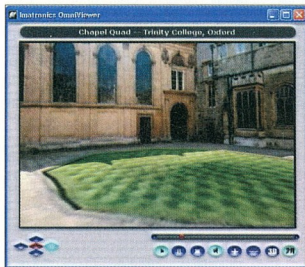
- csodákat azért ne várjunk...



interneten keresztül, valós időben érkező audio- és videoáramlások lejátszásával – csak és kizárólag a felhasználó által tárolt médiafájlokra összpontosít. Ez a célszerűség és a sallangok mellőzése azt eredményezi, hogy ez a lejátszó szinte alig használja a rendszer erőforrásait, ráadásul valóban „pillanatok alatt” betöltődik és használatra kész. A szokásos funkciókat persze (egyszerűsítés ide vagy oda) ez a lejátszó is tartalmazza: a teljes képernyős lejátszást, a feliratok megjelenítését (egy vobSub azért nem árt, ha van a gépen), a drag&drop lejátszást, a Winampból megismert és megszeretett „ragadó” ablakokat, a lejátszási listát és az elmaradhatatlan on-screen vezérlőgombokat.

## Interactive Video 1.0

Első ránézésre egy döbbenetes egyszerű és csúnya felületű szoftverrel van dolgunk. Érdekes azonban közelebbről is megvizsgálni, mivel egy igen érdekes alkalmazásról van szó: az *Interactive Player* ugyanis képes 306 fokos (panoráma) videókat készíteni, sőt meglévő filmjeinkből is készíthetünk „interaktív” filmeket. Az interaktív



## Egyéb formátumok

Különleges videóformátumoknak számítanak az internet „fenegyerekei”, a *RealVideo* és a *QuickTime*: a legtöbb esetben csak saját playerükben tudjuk lejátszani őket – a *Windows Media Player* sem tudja megnyitni ezeket a formátumokat. A *RealMedia* a *streamek* elterjedése kapcsán került előtérbe – az online tévéadások és filmek jelentős része ebben a formátumban (\*.RM) található. A *RealVideo* és *RealAudio* szabvány saját lejátszója (*RealPlayer*) egy nagyon jó minőségű és sok szolgáltatást nyújtó ingyenes szoftver – ez az oka annak, hogy az egyéb lejátszók nem igen foglalkoznak a Real formátumokkal.

Az *Apple* által kifejlesztett *QuickTime* (\*.MOV vagy \*.QT) formátum szintén a *streamek*, illetve az interaktív webes ele-



mek kapcsán lett népszerű – a *QuickTime* fájlhoz az *Apple* saját (ingyenes) lejátszóját, a *QuickTime Player* érdemes használnunk. Ennek a formátumnak a lejátszásával sem igazán kísérletezünk (főként licenc okokból) az általános, windowsos médialejátszók. Persze kivételek is vannak: van néhány olyan lejátszó, amely mindent lejátszik, még a *RealVideo* és *QuickTime* mozikat is.

jelen esetben annyit tesz, hogy ez a lejátszó „elszakít” minket a hagyományos perspektívától, többé nem kell ugyanazon a kamerán keresztül néznünk a filmet, amivel leforgatták. Az interaktív lejátszón belül lehetőségünk van a nézőpont változtatására (pan left, right stb.) valós időben nyágitathunk, és hasonló mókás dolgokkal kísérletezhetünk. A dolgnak azért persze megvannak a korlátai is (hiába használ hangzatos reklámszlogeneket a lejátszó), hiszen ha például van egy *David Bowie* klipünk, amelyen a *Mestert* éppen szemből látjuk, ha megszakadunk, akkor sem tudunk olyan „interaktív” videót készíteni, amellyel *Davidet* esetleg hátulról vagy oldalról szemlélhetjük meg. A

kamera ugyanis egész egyszerűen szemből vette fel őt, így semmilyen adat nem áll rendelkezésünkre az énekes „hátáról”... Éppen ezért a sügő vagy a weboldal hangzatos „leheljünk életet videóinkba!” kezdetű reklámszövegeit ne vegyük teljesen komolyan.

A szoftver az *MPEG*, *AVI* és *DIVX* formátumú fájlokat támogatja, ezeket betöltve kísérletezhetünk a beállításokkal és az interaktivitás létrehozásával. Ha készen vagyunk, csak exportálnunk kell a mozit, és (elvéleg) készen is vagyunk. Ne keseredjünk el, ez nem minden esetben fog sikerülni: sok minden függ a nyersanyag formátumától, minőségétől és persze az általunk eszközölt beállításoktól is. A hiányosságok ellenére azonban egy érdekes szoftverről van szó.

## IO Media Player 3.2

Internet: <http://go-io.com>  
Jogállás: shareware  
Korlátozás: 15 napos próbaverzió  
Méret: 10,4 Mbájt

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

**80** pont  
Értékelés: felső kategória

- PLUSZ:**
- katalógus rendszer
  - slow-motion
- MÍNUSZ:**
- kicsit barátkozni kell a felülettel és a menükkel...

## River Past PlayDV 3.0

Internet: [www.riverpast.com](http://www.riverpast.com)  
Jogállás: shareware  
Korlátozás: próbaverzió  
Méret: 1,5 Mbájt

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

**90** pont  
Értékelés: csúcskategória

- PLUSZ:**
- nagyon könnyen kezelhető
  - stabil
- MÍNUSZ:**
- semmi extra

## VidLizard 1.15

Internet: [www.vidlizard.com](http://www.vidlizard.com)  
Jogállás: shareware  
Korlátozás: 30 napos próbaverzió  
Méret: 500 Kbájt

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

**80** pont  
Értékelés: felső kategória

- PLUSZ:**
- érdekes funkciók
  - újszerű felület
- MÍNUSZ:**
- kicsit bonyolult szoftver

## Kedvencek

Az itt bemutatott lejátsszók mindegyike különleges valamilyen szempontból. Éppen ezért most nem térünk ki a szupernépszerű, bár semmi különleges funkciót nem tartalmazó lejátsszókra. Igazságtalan lenne azonban, ha nem említenénk meg, melyek a legnépszerűbb általános lejátsszók (a Windows Media Playeren kívül) a *CNet* listája szerint.

Az abszolút listavezető a *DivX* saját lejátsszója a *DivX Player* – népszerűségében az is közrejátszik, hogy néhány letölthető verzióban a DivX kodek letöltésével automatikusan „megkapjuk” a player-t is. Maga a lejátsszó egy „jó, általános” szoftver – a DivX mozikhöz tökéletesen megfelel.

A második helyezett a *Media Player Classic*, amely teljesen úgy néz ki, mintha a Windows 95 Media Playere lenne. Persze nem az (semmi köze hozzá), egyszerűen a fejlesztőknek annyira tetszett a Win95-ös lejátsszó egyszerű és átlátható felülete, hogy átvették. Maga a lejátsszó az egyik legjobb magyar nyelvű verziója is van), megfelelő kodekekkel támogatva mindenféle formátummal elboldogul – ráadásul a DVD-t és a DUB-ot is lejátssza. (CD- és DVD-mellékletünkön a Media Player Classic is megtalálható).



Az örök klasszikus, a Media Player Classic

A harmadik nagy kedvenc a *BSPlayer*: látványos (bőrizhető) és jól kezelhető lejátsszó, saját feliratkezeléssel (vobSub nélkül is működik), könnyű kezelhetőséggel és kisebb-nagyobb hibákkal.

## IO Media Player 3.2

Ha szükségünk van egy lejátsszóra, amely a legtöbb általános formátummal elboldogul, ugyanakkor főgékonyak vagyunk az érdekes és extra szolgáltatásokra – az *IO Player* ebben az esetben tökéletes választás lehet. Az alapvető szolgáltatásokon kívül ez a lejátsszó olyan speciális dolgokra is képes, mint az éppen letöltés alatt álló fájlok (például a *KaZaa.dat*) megtekintése vagy a hibásan letöltött vagy nem teljes videók lejátsszása. Filmjeink bármelyik részét megtekinthetjük „s-módban”, amely a *slow-motion* azaz a lassított felvétel módot jelenti – a sport klipnél vagy az akciófilmek érdekesebb részeinél ez nagyon hasznos és látványos funkció.



A videók kiválasztásánál a képnézegető programokból ismert thumbnail (előnézet)ablak lesz segítségünkre – ezeket az előnézeti képeket mi is beállíthatjuk (győződéssel nem az Universal logót látjuk filmjeink előnézetében, hanem egy-egy jellegzetesebb képet, körülbelül úgy, mint a DVD műsorfüzetben). A program olyan extra adatokat is tárol, mint a filmek legutóbbi lejátsszásának az időpontja, a lejátsszási gyakoriság stb. Emellett speciális jellemzők alapján ráadásul kereshetünk is állományaink között – sok filmből álló adatbázis esetén ez hasznos funkció lehet.

## River Past PlayDV 3.0

Egyszerű és könnyen kezelhető DV-lejátsszó és felvevő szoftver. DV kameránkat egy *1394 iLink* vezérlőn keresztül a PC-re kapcsoljuk, és a *River Past Play* máris használható! Mintha csak egy hagyományos video-

magnót kezelnénk, közvetlenül nézhetjük, előre-hátra tekerhetjük DV állományú „nyers” felvételeinket. A kezelőfelület a létező legegyszerűbb, a szoftver stabilitása és gyorsasága pedig figyelemre méltó. A DV eszközt automatikusan detektálja, még csak újraindítanunk sem kell a szoftvert – bárki könnyen kihúzhatjuk vagy csatlakoztathatjuk a DV kamerát. Egyetlen „extra” szolgáltatása a teljes képernyős lejátsszási. Hagyományos médialejátsszóként nem üzemel, DV-lejátsszóként azonban tökéletes!

## VidLizard 1.15

DIVX, AVI, MPEG, ASF állományainkat nézhetjük meg ezzel a lejátsszóval, amely az audiólejátsszási tekintetében az MP3, WAV és MID fájlokkal van közelebbi ismeretségben. Érdekesége, hogy a videók lejátsszási sebességét kedvünkre állíthatjuk, az egészen lassútól az extrém gyorsig.. A kezelőfelület teljes mértékben átszabható: mindegyik panelt oda tesszük, ahová csak akarjuk, akár teljes képernyős lejátsszás közben is. Lejátsszási listákat is készíthetünk, sőt kedvenc filmjeink mellé „bookmarkot” is tehetünk.



A szoftver a hibásan letöltött vagy átmásolt fájlokat képes megjavítani, majd javított formában kimenteni. Ha akarjuk, akár képkockánként (*frame-by-frame*) is megtekinthetjük a filmjeinket. A sok extra funkció néha az áttekinthetőség rovására megy, de egy kis gyakorlással biztonságosan tudjuk majd kezelni ezt a „különleges” lejátsszót is. Maga a szoftver roppant kisméretű (fél megabájt), így könnyen hordozható, akár egy USB-drájvon is.

Henryke



A még félkészben is fantasztikus épület

# Gaudí titka

Már több mint egy évszázada folyik a munka a világhírű katalán építész, Gaudí befejezetlen mesterművén, a barcelonai Sagrada Família katedrálison. Az IBM és a Dassault Systèmes rendszereivel végre felgyorsulhatnak a munkálatok.

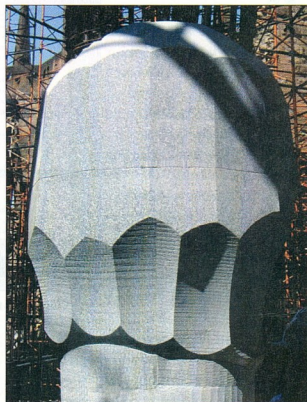
**G**audí tervei alapján 1883-ben kezdtek el építeni a *Sagrada Família*t, s az építész 1926-ban bekövetkezett halála óta a rendkívül bonyolult és a világ egyik legmisztikusabb építészeti konstrukciójának tartott kőépítmény a *Sagrada Família Foundation* kezelésében áll. A munka folytatásában jelentős szerepet játszik az építész élete utolsó éveiben készített nagyléptékű makett.

## Virtuális és valódi valóság

Az épület befejezése, Gaudí ötleteinek megvalósítása rendkívüli mennyiségű fizikai munkát igényel. A templom gránitkövekből épül, amelyek megmunkálása nehéz feladat. A tervezőmérnökök az *IBM* és a *Dassault Systèmes* közös termékéletciklus-kezelési (*PLM*) megoldását, a *CATIA V5*-öt hívják segítségül az építkezés befejezésének felgyorsításához. A szoftver lehetővé teszi, hogy – Gaudí eredeti vázlatait is felhasználva – háromdimenziós, virtuális modelleket alkossanak számítógépen az építőelemekből. A megoldással nemcsak az épület részleteit lehet leképezni, de a gránitkövek különböző számszámokkal történő megmunkálása is modellezhető, három dimenzióban. Az új technológia érdemi továbblépést jelent Gaudí terveinek megvalósulásában, hiszen a fejlett tervezőszoftver 1989-es bevezetését megelőzően ezeket a feladatokat keserves kézi munkával kellett elvégezni. A *PLM* szoftver számos lépést kiküszöböl a munkafolyamatokból, így nagyobb hatékonyságot és pontosságot eredményez. A rendszert a spanyol *Gedas* cég szabta testre a *Sagrada Família* projekthez, és ez az első ilyen típusú implementáció, így mértékadó az egyéb, hasonló építészeti projekteken bevethető új technológiák és szabványok számára is.

## Megoldott és megoldatlan feladatok

A *Sagrada Família* katedrális főépítésze és a munkálatok projektvezetője szerint még



A *CATIA* szoftverrel tervezett oszlopő

most is sok a megoldatlan feladat, így például még nem találtak megoldást a Gaudí által a katedrális tetejére tervezett keresztre sem. A közreműködők azonban bizakodók, mert az *IBM* és a *Dassault Systèmes* szoftvere már sokszor bizonyított. Ezt a programot használja például a világ egyik leginnovatívabb, legünnepelebb építésze, *Frank Gehry* is. Ő elsősorban egyedi modernista munkáiról ismert, amelyek jellemző elemei a hajlított és csavart acélból készült, domború formák. *Frank Gehry*, *Gaudí*hoz hasonlóan, szintén otthagya névjegyét Spanyolországban a *Bilbaó*ban épült, híres *Guggenheim* múzeum révén.

A *CATIA V5* egy másik alkalmazására számos példa található Malaysiában, ahol a *Dian Kreatif* kupolaépítő cég e szoftver segítségével emelt high-tech, összetett kupolákat vallási és középületekre. Az említett esetekben a szoftver hat hónapról hat hétre rövidítette le az építési időt.

Gyarmati László

## Dassault Systèmes

A háromdimenziós *PLM*-megoldások terén az egész világon élen járó *Dassault Systèmes* csoport 80 országban, több mint 70 ezer ügyfelének nyújt nagy értékű megoldásokat. A 3D szoftverek piacán 1981 óta úttörő szerepet betöltő cég olyan, az ipari folyamatokat támogató *PLM*-alkalmazási szoftvereket, illetve szolgáltatásokat fejleszt és értékesít, amelyek a termékek háromdimenziós ábrázolását szolgálják a teljes életcikluson át – a koncepcióalkotástól a karbantartásig. Kínálatában egyaránt szerepelnek a termékfejlesztést szolgáló 3D *PLM*-megoldások (*CATIA*, *ENOVIA*, *DELMIA*, *SMARTTEAM*), általános célú 3D megoldások (*SolidWorks*) és 3D komponensek (*ACIS*).

## Gedas

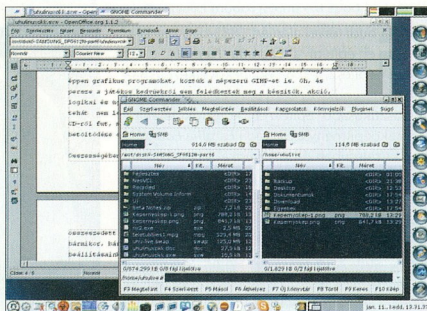
A *Gedas* meghatározó szereplő a gépjárműiparra és a gyáriparra szakosodott informatikai szolgáltatók körében. Autógyárak és járműipari szállítók üzleti folyamatainak átalakítására szolgáló megoldásokat valósít meg, üzemeltet, illetve segít elő tanácsadással. A 13 országban 50 telephellyel működő *Gedas* az információtechnológiai piacon 20 évre visszanyúló sikertörténetet mondhat a magáénak.



# Adrienn a CD-n?

Nem, e női névből ne vonjanak le elhamarkodott következtetéseket! Nem váltottunk profilt CD-mellékletünk tartalmát tekintve. Mindössze egy immár hagyományosnak mondható névadói procedura folytán került Adrienn a CP lemezeire.

Az igazsághoz azért hozzátartozik, hogy Adrienn valóban egy kedves ifjú hölgy, aki történetesen a *LinuxFórum.hu* fórum egyik gazdájának, *Krixnek* a barátója, így megadott számára, ami oly keveseknek, hogy egy egész Linux alapú operációs rendszert vezettek el róla. Az *UHU-Linux Live* történetében ez egy teljesen megszokott dolog, minden egyes megjelenő verzió általában egy hölgyről kapja a nevét. Persze kapnak egy ennél hivatalosabb jelzőt is, a verziószámot, amely esetünkben 2.4. Ez egyben azt is jelenti, hogy a CP lemezen a legújabb változat kapott helyet, még mielőtt bárhol máshol-napvilágot látott volna. A le-



A GNOME Commander és az OpenOffice.org

mezen díszelgő *CP Edition* felirat miattjére is rögtvet fény derül, ha betessük a CD-t és elindítjuk róla a rendszert (feltéve, ha a BIOS-ban engedélyezzük a PC CD-ről történő indítását), ám ez addig maradjon titok. :)

A hölgy névadokon kívül az *UHU-Linux Live* további ereksége, hogy bár a népszerű (és hazai fejlesztésű) *UHU-Linux* alapul, valójában nem ugyanaz a csapat készíti. A feladatot *Tersánszky Csaba* és *Nagy Andrea* vállalta magára, s kívülállóként a rendszerrel igyekeznek népszerűsíteni a Linuxot azok körében, akik még nem határozták el magukat a döntő lépésre: telepíteni.

## Telepítés nélkül

Márpedig az *UHU-Linux Live* esetében bizony szó sincs telepítésről. A teljes rendszer közvetlenül a CD-ről fut. Joggal vetődik fel hát a kérdés, akkor hová is menti a beállításainkat, állományainkat, vagy akár a böngészőben nézett oldalt. A válasz egyszerű. A memória egy erre fenntartott részére. Így adott esetben (kellő memória birtokában) akár olyan gépen is futtathatjuk a rendszert, amelyben még merevlemez sincs. Ha kevés memóriával rendelkezünk, akkor a rendszer a gépben található merevlemez szabad helyére vackolja be magát átmenetileg. Am ez valóban átmeneti, a legközelebbi indításkor a */home* könyvtár tartalmát és egyéni beállításainkat (jelszavakat, e-mail címetek stb.) már nem látjuk viszont. Kezdetünk mindent elől. Ez a legtöbb *Live Linux* átka.

Szerencsére az *UHU-Linux Live* ennél in-

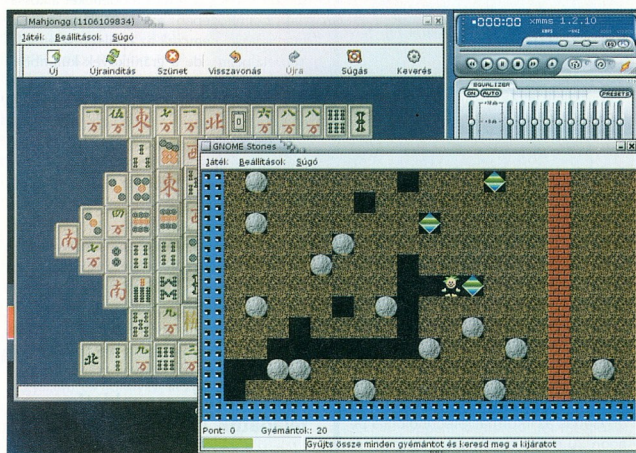
## Jelszó

A rendszer root jelszava alapértelmezésben: *uhudeja*. Ennek segítségével tudunk olyan beállításokat elvégezni, amelyekre csak a rendszergazda van feljogosítva és senki más a felhasználók közül.

## Meghajtókezelés

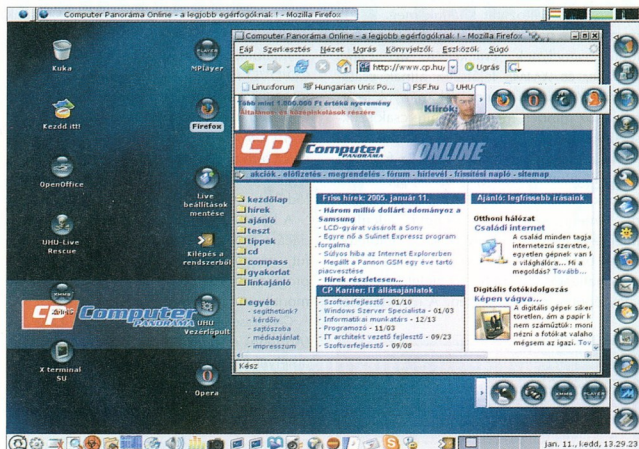
A rendszer indulásakor felismert meghajtókat a */mnt* könyvtáron keresztül érjük el. Általában a meghajtó nével „fémjelzeve”, például: */mnt/disk0-SAMSUNG-SP0612N-part6*, amely a gép egyik merevlemezének egyik partícióját jelzi.

A rendszer a Windows-partíciókat is írja és olvassa.



Játékok és szórakozás, minden mennyiségben

## Adrienn titkai



Így fest az UHU-Linux Live alapértelmezett felülete

telligensebbre sikerült. Legfontosabb beállításainkat ugyanis az Asztalon díszelő *Live beállítások mentése* ikonra kattintva egyszerűen elmenthetjük valamilyen adathordozóra (a gépben lévő merevlemezre, floppyra, USB-kulcsra stb.), ráadásul jelszóval védett állományba. Így ha legközelebb újra használni kívánjuk a rendszert, nincs más dolgom, mint a Linux boot-manager képernyőnél megnyomni az **F3** gombot és a *Konfiguráció betöltése* lehetőségénél az *Igent* választani. Ekkor a szokásos betöltési rítus egy pillanatra megszakad majd, és a rendszer bekéri az adatok lementésénél megadott jelszót, majd minden megy tovább a maga útján, mi pedig minden lényeges beállításunkat visszkapjuk. Ez azonban az elmentett dokumentumokra, letöltött levelekre stb. nem vonatkozik, így ha a fontos anyagokat szeretnénk eltárolni, akkor azokat valamilyen cserélhető adathordozóra (például USB-kulcsra) vagy éppen a gépben lévő merevlemezre érdemes elmenteni. Ez alól kivétel, ha a */home/backup* mappába átmásoljuk a biztonsági mentés készítése előtt a fontos dokumentumokat, fájlokat, így azok is bekerülnek a kódolt állományba.

Míndez nagyon kényelmessé teszi a rendszer használatát. Ha beállítottuk levelezési szervertünket, kedvenc honlapunkat, asztaltémánkat, a képernyőfelbontást stb., nem kell minden alkalommal újra és újra elvégezni a beállításokat. Ráadásul más rendszerekkel ellentétben az UHU-Linux Live nem foglal le magának 4-500 Mb-ot helyet a merevlemezünkön, „állandóra”.

## Kezdeti lépések

Első lépésként ellenőrizzük, hogy a BIOS-ban engedélyeztük-e a gépnek, hogy CD-ről induljon. Ha éppen Windows fut a gépen, tegyük be a CD-t, majd indítsuk újra a rendszert. Ekkor a szokásos Windows indulási folyamat helyett egy boot-képernyőt kapunk, ahol az **F1** funkcióbillentyű egy részletes súgót hoz fel, ha esetleg szükségét érezzük. Ha nem teszünk semmit, akkor az UHU-Linux Live pár másodperc múlva automatikusan elindul, az alapértelmezett *GNOME* grafikus felülettel. Természetesen választhatunk másik grafikus rendszert is, de azoknak, akik most ismerkednek a Linuxsal, mi a *GNOME*-ot javasoljuk a lehetőségek közül. A megjelenő (úgynevezett *splash*) képernyőn most gépünk teljesítményétől függően elidőzünk egy ideig, amíg a kép alsó negyedében lévő sávra csik célba nem ér. Ha túlgyorunk a nehezen, el kell fogadnunk a licenyszerződést, majd elvégeztük a grafikus kártyánk beállításait. Itt is javasoljuk az alapértelmezéseket megtartását, de haladó Linux guruk kedvére állíthatnának bármit – a *Teszt* gomb használatát azért javasoljuk, mielőtt tovább lépünk. Így még ellenőrizhetők a meglepetések. Ha minden rendben, lépünk tovább. Az UHU-Linux Live ígékszik minden fontos rendszereszközt magától felismerni, tesztgépünkön ez olyannyira jól sikerült, hogy a nyomtatótól a hálózati kártyáig és merevlemezéig minden használhatunk, állíthatunk nélkül. Indul a rendszer...

Azt gondolhatnánk, egy CD-ről futtatható rendszer nyomába sem ér egy telepített OS lehetőségeinek. Nos, ez alkalommal tévedünk. A rendszer elindulása után egy igencsak teljesnek mondható Linuxot vehetünk használatba, tele minden földi jóval. Tesztgépünkön kábeles internet búj meg, amelyet rögtön bírtozás is vehetünk, konfigurálás nélkül. A böngészőválasztékból mi a szívrünköz legközelebb álló *Firefox*a csaptunk le, de *Opera*, *Mozilla* és *Galeon* is akad.

A levelezőprogramok közül a *Thunderbird*re szavaztunk, de a *Ximian Evolution* rajongók sem maradnak le semmiről. Mielőtt tovább csemegeznénk a szoftverkinálból, nézzük meg kicsit a felületet is. A *GNOME* az utóbbi időben igazán jó irányba halad, izléses és könnyen kezelhető grafikus felület lett. Aki használta már *Windows*-t, az gond nélkül megbarátkozik vele is, ráadásul a *GNOME* vezérlőpultban (*Bagoly/Alkalmazások/ Beállítások/GNOME Vezérlőpult*) akár a billentyűkombinációk és a teljes felület is a *Windows*ban megszokott-ra állítható.

Az imént említett *Bagoly* gomb a *Windows Start* gombjának felel meg, és ugyanúgy egy menüt kapunk, ha kattintunk a bal alsó sarkokban. Itt az alkalmazások menüpontban találjuk a futtatható programokat. Ellentétben a *Windows*ban megszokottal, itt az elindított programok (alapértelmezésben) az Asztal tetején lévő panelen jelennek meg, mivel a *Bagoly* menü melletti részt teljes egészében kitöltik a fontosabb alkalmazások parancsikonjai. Az alsó panel jobb oldalán a virtuális ablakok között válogathat-

## UHU-Linux Live trükk

Ha kimásoljuk a CD-n található *uhu-live* könyvtárat egy linuxos vagy *FAT* partícióra, a bootolás alatt a rendszer kiadja a CD-t, és így felszabadul a CD-meghajtó. Ilyenkor az UHU-Linux Live hasonlóan viselkedik mint egy valódi telepített rendszer, egy nagyon picit lassabb, de sokkal gyorsabb, mintha CD-ről futna.

E kis trükk nélkül nem lehet kivenni a lemez a rendszer használatá alatt, mert a CD végig mountolva van, hiszen róla fut minden. Így azonban azok is lejárthatnak zenei CD-t vagy nézhetnek DVD filmeket, akiknek csak egy CD/DVD meghajtó van beépítve a számítógépükbe.

### Mentő Linux

Az UHU-Linux Live rendszer remekül használható az összeomlott Windows vagy Linux rendszer adatainak, a tárolt dokumentumoknak újratelepítés előtti biztonságos lementésére is!

tunk, a jobb szélén pedig az aktuális dátum és idő jelzi, hogy már ebből az évből is elmúlt pár nap.

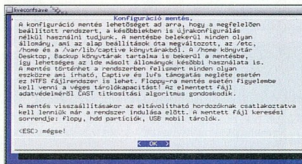
Az Asztal jobb szélén lévő függőleges panel legördülő (pontosabban oldalra görődő) menüket tartalmaz, gyakorlatilag a fontosabb alkalmazásokat találjuk itt meg, kategóriákra osztva. Nagyon hasznos talán-mány!

### Alkalmazások

Ha már az elérhető programoknál tartunk, akkor a teljesség igénye nélkül érdemes kiemelni ezt-azt közülük. A böngészők- és levelezőprogramokkal már találkozottunk. A következő fontos komponens az irodai csomag. Ebből az *OpenOffice.org 1.1.2-es*, ma-

gyar nyelvű változatát találjuk meg. A sok munka után persze jól esik egy kis kikapcsolódás, amelynek érdekében az *Ogle*, *Mplayer* és *XMM5* lejátszók állnak csatarendbe. A videók és zenei állományok lejátszásához minden megvan, amire csak szükségünk lehet.

Ha csvegni támad kedvünk a frissen meghallgatott MP3 gyűjteményről, akkor többek között a *Gaim* áll a rendelkezésünkre, amely szinte valamennyi jelenlegi internetes csvegező alkalmazást egy felületbe fogja, beleértve az MSN-t is. A tévézés, rádióhallgatás is adott, megfelelő hardver vagy éppen internet esetén. A nyelvtanuló-



Fontosabb beállításainkat akár USB kulcsra is menthetjük

kat pedig angol, német és francia szótárak várják.

Találunk még itt számos letöltésvezérlőt, CD/DVD-írókat, hálózati eszközöket, fájlkezelőket, FTP programokat, fájlcsere-írókat, vagy éppen grafikus programokat, köztük a népszerű *GIMP*-et is. És persze a játékos kedvűekről sem feledkeztek meg a készítőik: akció, logikai és ügyességi játékok várják az érdeklődőket.

A kínálatra tehát nem lehet panaszunk, s dacára annak, hogy a teljes rendszer CD-ről fut, megfelelő hardveres háttér esetén a programok betöltődése egyáltalán nem mondható lassúnak.

Összességében az UHU-Linux Live 2.4 (Adrienne) nagyon jól összeindított rendszer, amelyet telepítés nélkül használhatunk bármikor, bárhol, ahol éppen szükségünk van rá. Főként, ha beállításainkat és/vagy fontosabb állományainkat USB-kulcsra mentjük. Ez esetben egy tökéletes mobil rendszert kapunk, amelyet bármikor percek alatt üzembe helyezhetünk, akár egy hordozható gépen is.

Nákovics L.

## Imádni fogja.

### És a könyvelője is.

Megoldásunkat személyesen megismerheti konferenciáinkon:

Tatabánya - február 10.    Nyíregyháza - február 24.  
 Debrecen - február 16.    Miskolc - március 2.  
 Győr - február 22.        Zalaegerszeg - március 10.

Bővebb információ és díjmentes regisztráció:  
 Tel.: (06-1)-372-3333  
[www.mve.hu/konferencia](http://www.mve.hu/konferencia)

## Végre a kis- és középvállalkozásoknak is kijár egy kis kényeztetés.

A LIBRA3S és SAP® Business One megoldásocsmag a kisebb vállalkozások számára is elérhetővé teszi a megbízható, testreszabott, a magyar számviteli előírásoknak megfelelő üzleti megoldásokat.

A megoldásocsmag egyedülálló módon egyesíti az SAP piacvezető technológiai háttérét, logisztikai és értékesítési szoftverét – és a LIBRA3S Magyarországon, a hazai számviteli előírásoknak maradéktalanul eleget tevő pénzügyi és üzleti programocsmagját. A Volán Elektronika munkatársai helyszíni felméréssel, az Ön igényeire szabott megoldásocsmaggal állnak rendelkezésre.

Dőljön hátra nyugodtan. Megbízható társra talált.

[www.mve.hu](http://www.mve.hu)



Az SAP és SAP logo az SAP Partner logo az SAP AG bejegyzett védjegyei Németországban és a világ számos országában.

# Mindent egy (web)lapra tettünk!

# ITmédiabOLT

- minden kiadványunk megrendelhető
- egyszerű, gyors, biztonságos
- mindig elérhető
- a részletes tartalom megtekinthető

Most **0 Ft** postaköltséggel  
rendelhet az interneten!  
[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

The screenshot shows the ITmédiabOLT website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Család', 'Könyvtár', and 'Műsorok'. Below that, a list of products is displayed in a grid. Each product entry includes a small image, the product name, and a 'Közzéadás' button. The products listed include:

- CP 2004/13 CD
- CP 2004/13 DVD
- CP 2004/13 CD
- CP 2004/13 DVD
- CP 2004/13 CD
- CP 2004/13 DVD

At the bottom of the page, there's a banner for 'EGYSZERŰ - GYORS - BIZTONSÁGOS' with a 'Start' button and several icons representing different services or products.

**CP** Computer  
PANORÁMA

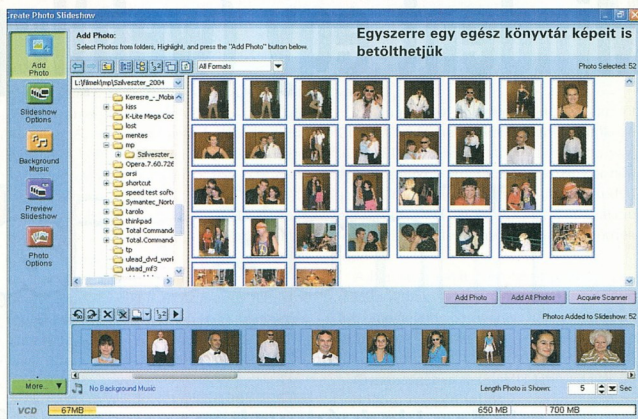
**CHIP**

**PC GURU**

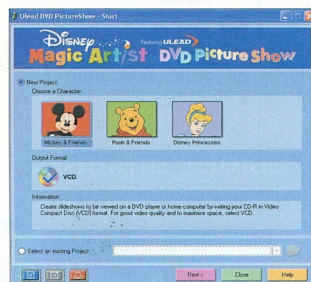
**IT-BUSINESS**

aktuális és korábbi lapszámok • könyvek • különszámok • előfizetés

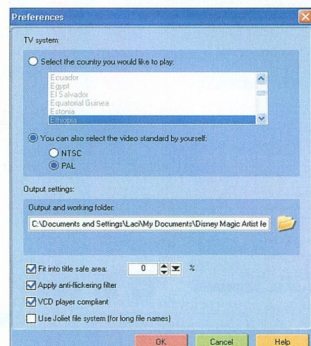
A digitális fényképezés elterjedésével százsámra gyűlnek a gépünkön a szebbnél szebb fotók. Ki ne szeretné ezeket barátainak is megmutatni? A Ulead DVD PictureShow segítségével asztali DVD-lejátszón nézhető bemutatót készíthetünk digitális felvételeinkből és videóinkból.



# Fényképbemutató Micimackóval



Kiválaszthatjuk a kedvenc Disney figuránkat



Az országnév alapján is kiválaszthatjuk a TV-normát

# Micimackóval

A Ulead szoftverek mindig arról voltak nevezetesek, hogy könnyen kezelhető formában, lépésről lépésre vezeték végig felhasználóikat az állóképek és videók szerkesztésének bonyolult feladatán. Most a *Disney*-vel társulva a legkisebb korosztályt célozták meg. A *DVD PictureShow* segítségével a gyerekek vagy szüleiük által készített digitális fényképből és videókból lehasznált asztali vagy számítógépes DVD-lejátszón nézhető képbemutatót készíteni.

## Képek és kedvencek

Már a program telepítése sem jelent nehéz feladatot, de talán jobb, ha ezt még nem bízzuk a legkisebbekre. Minden beállítást az előre megadott értéken hagyhatunk, mindössze azt kell kiválasztani, hogy a végtermékként elkészült *VideoCD* milyen TV-formátumot használjon. A *PAL* és az *NTSC* közül természetesen a *PAL* változatot érdemes megjelölni, azonban a legtöbb mai DVD-lejátszó és televíziókészülék a másik szabvánnyal is elbábolg. Ha esetleg külföldi ismerőseink számára készítjük a *slideshow*-t, és nem vagyunk benne biztosak, hogy az adott országban milyen szabványt használnak, akkor az ország nevének megadásával

automatikusan kijelölhetjük a TV-normát.

Akárcsak a felnőtteknek készített Ulead programok, a gyerekeknek szelően *DVD PictureShow* is egyszerű lépéseken keresztül vezet el a végcélig. Elsőként ki kell választani, hogy a lehetséges három csoport (*Mickey and Friends*, *Pooh and Friends*, *Disney Princesses*) közül melyik a kedvencünk. A továbbiakban ehhez fognak igazodni a félkész sablonok, hátterek, hangok.

Ezután következhet az érdemi munka: a képek, videók kiválasztása. Ekkor megadhatunk egyedi képeket, de kijelölhetünk teljes könyvtárakat is. Ez utóbbi esetben a mappa összes képe bekerül a *slideshow*-ba, ahonnan később még törölhetünk. Nemcsak kész képeket használhatunk, hanem ha van skenner csatlakoztatva a számítógéphez, onnan is beolvashatunk fotókat.

Minden képhez külön-külön, de akár egyszerre egész csoportoknak is meghatározhatjuk, milyen legyen a háttér, milyen szöveg és hol jelenjen meg, valamint azt, hogy milyen hatásokkal és mennyi időnként váltakozzanak a képek. Minden beállítást magyaroszó ábrákon keresztül változtathatunk, így a gyerekek számára is egyértelmű, mit, hogyan módosítanak.



## Képek és hangok

Egy diavetítés akkor az igazi, ha közben kellemes alafestő zenét is hallgathatunk. A program a leggyakoribb hangformátumokat képes kezelni és beszerkeszteni a slideshow-ba. Akár minden képhez más-más zeneszámot rendelhetünk, de itt is kijelölhetünk képcsoportokat, amelyek vetítése alatt folyamatosan ugyanaz a dal szól. Ha nem teljes számokat játszunk le, akkor még arról is gondoskodhatunk, hogy a váltások-



A félkész menüben visszaköszönnek a Disney karakterek

nál elhalkuljon az előző és felerősödjön a következő zene.

A haladóbbak azzal is megpróbálkoznak, hogy zene helyett kísérő szöveggel lássák el a képeket. A programban található egy hangfelvétel is – nincs más dolgunk, mint egy mikrofont csatlakoztatni a számítógéphez, kijelölni az adott fotót, és elmesélni, mit láthatunk rajta.

Akik már alaposan kiismerték a programot, azok további extrákkal is kísérletezhetnek. Disney képekkel és különleges, látványos feliratokkal kápráztathatják el a nézőket.

Egy CD-re több száz képet is össze lehet válogatni, azonban ezeket érdemes több

## Teljes kiszolgálás

A program készítői azokra is gondoltak, akinek nincs asztali DVD-lejátszójuk, és számítógépen szeretnék megnézni a gyermekük, unokájuk készített fénykép-összeállítását. Mivel az sem biztos, hogy a számítógépen van DVD-lejátszó program, ezért bejelölhetjük az *Include DVD Player Software* lehetőséget. Ekkor a slideshow mellett egy DVD-lejátszó szoftver is a lemezezer kerül, amelynek segítségével meg lehet nézni az alkotást.

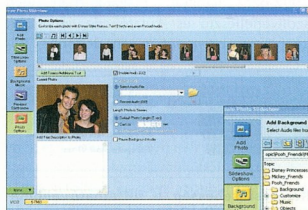
csoportba szervezni, hogy könnyebben lehessen eligazodni közöttük. Minden egyes összeállítást ellenőrizhetünk, megnézhetjük, hogy fognak majd látszani és hallatszani a végző változatban.

## Képek a lemeze

A képsorozatok és videorészletek kiválogatása, rendszerezése után következhet a lemez menüjének az elkészítése. Itt a háttér és az egyes képsorozatoknak, videóknak megfelelő menüpontoknak az elhelyezkedé-



Az elkészült lemez egy DVD-lejátszó szoftvert is tartalmazhat



Magyarozatokat fűzhetünk a képekhez

sét lehet kiválasztani. A felkínált sablonok attól függenek, hogy kezdetben milyen Disney figurát választottunk. A VideoCD menüjében az egyes képcsoportokat és mozgóképrészleteket külön kis ablakban láthatjuk, ahol az adott tartalom egy-egy részlete is megjelenik. Természetesen azzal is segíthetjük a majdani nézőket a választásban, hogy szöveges aláírásokkal látjuk el a menüpontokat. Ennél a lépésnél ismét választathatunk egy zeneszámot, ez addig fog szólni, amíg a kezdő menü látszik, és amíg kiválasztjuk valamelyik slideshow-részletet.

Ha úgy érezzük, hogy mindennel készen

## DVD – VideoCD

Bár a program nevében a DVD szó is szerepel, ez csak annyit jelent, hogy az elkészült művet DVD-lejátszóval tudjuk megnézni. A szoftver egy VideoCD-t készít, amelyet csaknem minden DVD-lejátszó tud kezelni.

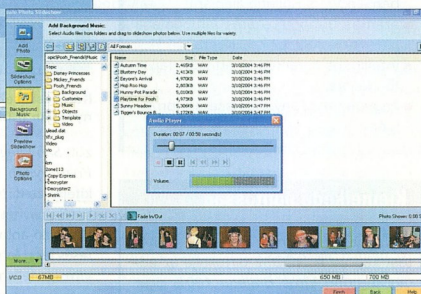
A szoftver használatához nincs szükség DVD-íróra, ehhez elegendő egy CD-író és néhány üres CD lemez.

vagyunk, érdemes még egy végső ellenőrzést tartani. Mielőtt lemezezést alkottunk, egy beépített szoftveres DVD-lejátszóval megnézhetjük, minden úgy működik-e, ahogyan azt elképeztük.

Ha minden rendben van, jöhet a CD-írás. Elkészíthetjük közvetlenül a programból is a CD lemezt, de kiírhatjuk a tartalmat egy úgy-



Azonnal ellenőrizhetjük a képváltásokat



Alafestő zene teszi teljessé a bemutatót

nevezett image fájlba is, hogy később egy másik CD-ről programmal egészítsük a lemezt.

A Disney InterActive és az Ulead közös programja játékosan vezet végig a fénykép-bemutató készítésének a lépésén, azonban kétség sem fér hozzá, hogy az elkészült CD-n a látvány, a hang és a kiegészítő hatások profik.

Gyarmati László

# Vírusok nélkül

A Virus Bulletin tesztei szerint a NOD32 az egyik legbiztosabb és leghatékonyabb vírusirtó rendszer a piacon. A szoftver nemcsak pontos, hanem rendkívül gyors is – érdekes tehát közelebről is megismerkedni vele.

## A NOD32 előnyei

A *Siccontact Kft.* a NOD32 következő tulajdonságaira hívja fel a figyelmet:

- a legpontosabb antivírus megoldás;
- akár 50-szer gyorsabb vetélytársainál;
- egyszerűen használható, igényes kezelőfelület;
- a legmagasabb találati pontosság és keresési sebesség (a *Virus Bulletin* alapján);
- eddig ismeretlen vírus heurisztikán alapuló felismerése;
- integrált virtuális emulátor a legösszetettebb polimorf és metamorf vírusok kiszűrésére;
- víruskeresés tömörített (például PKLITE, LZEXE, DIET, Exepack, CPAV, UPX, ASPack) végrehajtható fájlokban – a *Virus Bulletin* alapján);
- számos tömörítő eljárás támogatása (ZIP, RAR, ARJ, LZH, LHA stb.);
- intelligens karantén a fertőzött fájlok tárolására;
- nagyon alacsony rendszererőforrás-igény.

## Kiemelkedő pontosság

A NOD32 számos díjat és kitüntést kapott. A NOD32 birtoklja az eddigi legtöbb *Virus Bulletin* 100% díjat (2004 novemberéig összesen 29 dара-



A NOD32 minden valamire való díjat begyűjtött már

bot szerzett), sőt a *CheckMark*, az *ICSA Labs*, valamint az *ISO:9001* minősítéseket is megszerezte.

A *Siccontact Kft.* több mint egy éve kezdte meg a NOD32 vírusirtó forgalmazását, s a szoftvernek alig egy hónapon belül megjelent a magyar verziója is. (A cég egyébként azóta már a *Lavalys* és a *Kerio* termékek magyar disztribútora is.)

Az *Eset Software* cég vírusirtója nevét egy hajdani népszerű tévésorozat ihlette: a *Nemocnica na Okrajni Disku* (azaz NOD) magyarul azt jelenti, hogy *Kórház a lemez szélén* (onnan, hogy az első vírusok jellemzően a lemezek bootszektorát támadták meg, amely az adathordozó szélén helyezkedik el). Az *Eset Software* egyébként egy 1992-ben alapított, magánkézben lévő szoftverfejlesztő és -kutató cég, amelynek központja *Coronadóban* van, de többek kö-

Virustípus	Microsoft Windows XP	Microsoft Windows 2000	Eset NOD32
13,70 MB/s	5,29 MB/s	3,26 MB/s	NAI McAfee VirusScan
5,29 MB/s	3,26 MB/s	3,05 MB/s	Kaspersky AntiVirus
3,26 MB/s	3,05 MB/s		Symantec Norton AntiVirus
3,05 MB/s			F-Secure Anti-Virus

## Keresési sebesség a futtatható állományokban (Mbájt/s)

zött *San Diegóban*, *Londonban*, *Prágában* és *Pozsonyban* is vannak irodái. Az *Eset* által kifejlesztett NOD32 volt az első, valóban hatékony heurisztikus keresési technikát alkalmazó antivírus termék (a heurisztikus keresés teszi lehetővé az új, még nem analizált vírusok felismerését). Ez az egyetlen olyan antivírus program, amely az első *Virus Bulletin* teszt (1998 májusa) óta gyakorlatilag nem engedett át egyetlen vadon élő vírust sem, keresési sebessége pedig a vetélytársakénál akár ötvenszer gyorsabb!

A *NOD32 Antivirus System* nemrég bemutatott 2.12-es programváltozata számos egyedülálló meg-

oldást tartalmaz. A program alkotói különösen büszkék a NOD32 kiterjesztett heurisztikus keresőmotorjára (*Advanced Heuristics*), amely nagyban hozzájárul ahhoz, hogy e kivételes pontosság ne csak labor körülmények között, hanem valós helyzetekben is megmutakozzon. A kiterjesztett heurisztikus keresőmotor jövőből – egy emulált, virtuális számítógép segítségével – megjósolható, hogy az éppen vizsgált kód ártalmas-e vagy sem.

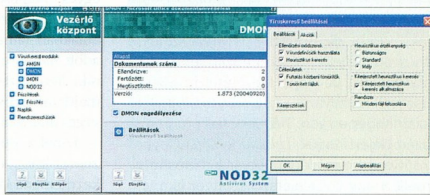
A heurisztika talán a legérzékenyebb része a víruskeresésnek, mert a heurisztikus modul pontossága döntően hozzájárul a valós körülmények között tapasztalható pontossághoz, sebessége pedig döntően kihat a víruskeresés teljes sebességére. A vírusdefiníciók alapján történő víruskeresés mindig egy lépéssel a vírusírók mögött jár, ezért nagyon lényeges, hogy algoritmusok alapján is dönteni lehessen a vizsgált kódrežletről. A vakriaszások számának lehetőleg a nulla-hoz kell közelítenie (a felhasználók kikapcsolják a modult, ha túl sokszor kiált „farkast”), ugyanakkor nagyon gyorsan kell végrehajtani az emulációt és a döntést (káros vagy sem?). A NOD32 Antivirus System a mai, úgynevezett vadon élő vírusok (In-The-Wild, a WildList alapján) közel 90%-át képes vírusadatbázis nélkül is, csupán a heurisztikája segítségével azonosítani, így például a *Bagle*, a *Netsky*, a *My-doom* és a *Zafi* férgek több változatát már megjelenésük felismerte és ártalmatlanította.

Az *Eset Software* cég vírusirtója nevét egy hajdani népszerű tévésorozat ihlette: a *Nemocnica na Okrajni Disku* (azaz NOD) magyarul azt jelenti, hogy *Kórház a lemez szélén* (onnan, hogy az első vírusok jellemzően a lemezek bootszektorát támadták meg, amely az adathordozó szélén helyezkedik el). Az *Eset Software* egyébként egy 1992-ben alapított, magánkézben lévő szoftverfejlesztő és -kutató cég, amelynek központja *Coronadóban* van, de többek kö-

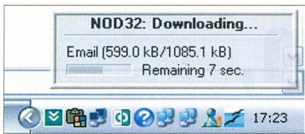
Különösen a régebbi (PI-es, PII-es) számítógépeken lehet jól megfigyelni, mennyire gyors a NOD32 keresőmagja: a legtöbb víruskereső programnál lényegesen gyorsabban, akár egy nagyságrenddel is hamarabb fejezi be a háttértár átvizsgálását úgy, hogy közben a program a töle megszokott kivételes pontosságot nyújtja. Memóriarežidens modulja is rendkívül kis erőforrásigényű, gyakorlatilag nem lehet észrevenni a műkö-

## Megdöbbentő sebesség

Különösen a régebbi (PI-es, PII-es) számítógépeken lehet jól megfigyelni, mennyire gyors a NOD32 keresőmagja: a legtöbb víruskereső programnál lényegesen gyorsabban, akár egy nagyságrenddel is hamarabb fejezi be a háttértár átvizsgálását úgy, hogy közben a program a töle megszokott kivételes pontosságot nyújtja. Memóriarežidens modulja is rendkívül kis erőforrásigényű, gyakorlatilag nem lehet észrevenni a műkö-



A DMON modul gondoskodik a Microsoft Office dokumentumok mély és alapos vizsgálatáról



**A DMON és IMON modul segítségével lényegesen biztonságosabban böngészhetünk az Internet Explorerrel**

dését, nem „fogja” a gépet. A kiemelkedő keresési sebességet az optimalizált algoritmusokon túl a szoftver annak köszönheti, hogy szinte teljes mértékben gépközeli assembly nyelven írták – ez jót tesz a sebességnek és a méretnek is (a telepítői fájlokat bázissal együtt is rövidebb ’9 Mb-otnál), viszont árt a portolhatóságnak: a NOD32 sajnos csak *Intel x86* architektúrán elérhető, nem használható például *RISC* processzoros rendszereken.

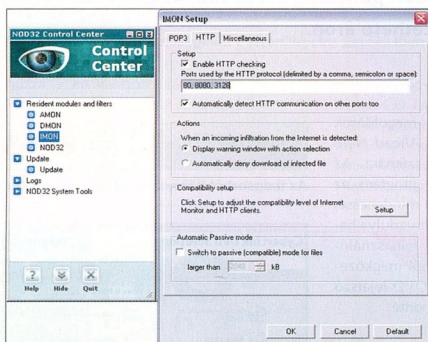
**Moduláris felépítés**

A víruskereső talán legfontosabb modula az *AMON*, azaz *Antivirus Monitor*, amely a memóriarezidens fájlvédelmet látja el. A 2.12-es programváltozat újdonsága, hogy a kiterjesztett heurisztikus keresőmodult is integrálták a fejlesztők a memóriarezidens fájlvédelemmel, ezáltal növelték a pontosságot elsősorban a trójai programokkal szemben. A kiterjesztett heurisztikus keresőmodul az *AMON*-ban csak akkor aktív, ha fájl-létrehozási műveletet hajt végre a rendszer, sima hozzáféréskor vagy olvasáskor nem. Ez azért fontos, mert így a gép terhelése minimális marad, a kártevők szaporodása viszont lényegesen nehezebb.

További újdonság, hogy a NOD32 Vezérlő központjában az eddig megszokott modulok mellett egy új, *DMON (Document Monitor)* nevű kereső is megtalálható, amely a *Microsoft Office* programcsalád 2000-es és újabb változatait, valamint az *Internet Explorer 5.0*, illetve későbbi változatait védi. Az új *DMON* modul a *Microsoft Antivirus API*-n keresztül az *Office* dokumentumokat még megnyitásuk előtt ellenőrzi, valamint megvizsgálja az *Internet Explorer* által automatikusan letöltendő kódokat, így az *ActiveX* vezérlőket is. Ez az újítás kiegészíti a memóriarezidens fájlvédelmet, így még biztonságosabbá teszi a víruskeresőt. A NOD32 természetesen immár teljes *Windows XP Service Pack 2* támogatást is kínál.

A fejlesztők a NOD32 mellett az *IMON (Internet Monitor)* modult is átdolgozták: az *IMON* immár nem csak az e-maileket vizsgálja POP3 proxyja segítségével, hanem a HTTP forgalmat is szűri, ami különlegesség-

nek számít egy kliens oldali antivírus termékénél. Mivel a fertőzések és ártalmas kódok döntő többsége az internet felől érkezik a számítógépünkre, az *IMON* modult egyértelműen a biztonságra kalibrálták. Természetesen itt is aktív a kiterjesztett heurisztikus keresőmotor (csak az *AMON*-nal ellentétben itt már egyszerű hozzáféréskor is), rengeteg tömörítélfájrást ismer, és a sokszoros tömörített állományokat is gond nélkül átvizsgálja. Ezek a dolgok mind elképzelhetetlenek egy memóriarezidens-keresésnél – gondoljunk csak bele, mennyire lelassítaná a gépet, ha a víruskereső egy sima állománytáratalom klistázásakor végignézné az összes tömörített fájlt, ráadásul közben

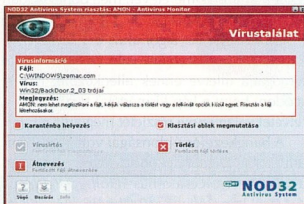


**Az IMON szoros megfigyelés alatt tartja a portokat**

még egy virtuális gépen le is futtatná a futtatható fájlokat elemzés céljából. E-mailek és fájlok letöltése közben azonban nem érzékelhető lényeges lassulás (a letöltés lényegesen hosszabb folyamat, mint az átvizsgálás).

**HTTP portok védelme**

Az *IMON* egy lényeges funkcióval bővült: most már nem csak az e-mailek vizsgálatát látja el, hanem a HTTP portok – 80, 81, 8080 – alatt beszivárgó csomagokat is szűri. Ami az internetről egy weboldal megtekint-



**Virusutalát egy weboldalon**

**Új heurisztika**

A NOD32 – számos kiváló tulajdonsága mellett – mindig is híres volt az alapos és hatékony heurisztikájáról. Most egy újabb résszel bővült ez a funkció is, meghozza a *kiterjesztett heurisztikával*. A kiterjesztett heurisztika már bátran belemélyed a programkódok rejtelmibe a kártekyony folyamatok után kutatva. A felhasználói tesztelés során nem mutatkozott vakrisztikus, ami újabb egyedülálló heurisztikus analízisra utal.

teszt során letöltődik a számítógépünkre, alapos vizsgálat alá kerül. Abban az esetben, ha egy újabb port nyílna, akkor azt az *IMON* érzékeli, és megfigyelés alá vonja.

Alapbeállításban a program „beépül” az *Internet Explorer*-be, letölti a leíró fájlokat, és már az átvizsgált állományokat jeleníti meg a böngészőben.

De mit tegyünk, ha nem az *Internet Explorer* böngészőt használjuk? A fejlesztők erre is gondoltak: létezik egy olyan beállítási felület, ahol meghatározhatjuk, hogy mely internettel kom-

munikáló programot vonjon teljeskörűen ellenőrzés alá a termék. Tehát abban az esetben, ha például a *Mozilla* böngészőt használjuk, nincs más dolgunk, mint hogy kiválasszuk a listából, és átállítsuk *Jobb hatékonyság* módba az ellenőrzést. Ajánlatos az *Instant Messenger*-t, a letöltésmenedzser programot és ezek összetevőit is ellenőrizni. Amint az *IMON* vírus talál valamely honlapon, felkínálja a kapcsolat megszakítását (nem az internetkapcsolat megszakítását, hanem azt a kapcsolatot, amely a böngészőprogram és a weboldal között létrejön).

A NOD32 licenc birtokában levő felhasználók térítésmentesen juthatnak hozzá az új programváltozathoz, továbbá a megfelelően konfigurált NOD32 kliensek automatikusan frissítik magukat az interneten keresztül. A magyar nyelvű próbaváltozat a [www.nod32.hu](http://www.nod32.hu) weboldalon tölthető le (és egy hónapig frissíti magát, addig tökéletesen alkalmazható, megkötés nélkül).

dr. Papp Géza  
Networksecurity and Virusanlyst

# Mindent egyben, olcsóbban

Minek vegyünk meg hat-nyolc programot egyenként, amikor egy csomagban is megkaphatjuk őket, ráadásul jóval olcsóbban? Nos, a CyberLink DVD Solution pontosan ezt kínálja: teljes DVD-funkcionalitást, megfizethető áron.

**A** komplett multimédiás megoldások közül ezidáig csak az Ahead Nero volt ismert a vásárlók számára. Az eredetileg CD-íráásra tervezett program az évek során alakult át amolyan mindenesé. A CyberLink a Nero sikerein felbuzdulva hasonló csomaggal lepté meg a felhasználókat, persze a témát más irányból megközelítve, hiszen a CyberLink a DVD-lejátszó programjával vált híressé, elismertté.

## Telepítés

A programcsomag egyetlen CD-re került, telepítése pedig mindössze néhány percet vesz igénybe. A takarékos helykihasználás hátránya, hogy az alkalmazásokhoz nem kapunk indulóképeket és animációkat. Sajnos a telepítési procedúra után a PC-t mindenképpen újra kell indítani. Összesen kilenc alkalmazás kerül a PC-re, mindegyik külön mappába. Ez még önmagában nem lenne baj, viszont az alkalmazások egymás között egyáltalán nem kommunikálnak, s így minden részprogram első indításakor előtűnik a regisztrációs ablak.

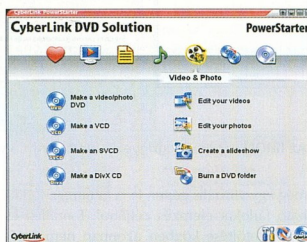
## PowerDVD

Kezdjük a programok sorát a méltán népszerű PowerDVD multimédiás lejátszóval. A csomagba sajnos csak a program 5-ös verziója került be, ennek viszont a Deluxe változata. A PowerDVD 5 megjelenésekor a képek hangkezelés tekintetében is számos újdonságot hozott, tekintsük át ezeket röviden.

Az LCD monitorok terjedésével egyre többen panaszkozhattak, hogy a DVD-filmek esetében igen sok részlet vesz el a túl nagy kontrasztárny miatt. Ezen hivatott segíteni a



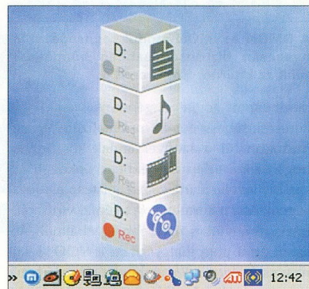
Az ikonsorból bármely program egy kattintással indítható



A keretprogram – egyelőre sajnos csak angolul

CyberLink Eagle Vision (röviden CLEV), amely a nagyon sötét, illetve a túlságosan világos részletek fényerőjét dinamikusan változtatva igyekszik visszaadni a CRT monitoroknál tapasztalt élményeket. Szintén a képpel, de most már annak méretével, még pontosabban arányával kapcsolatos a CyberLink Pano Vision (CLPV). Az algoritmus a szélesvásznú képek 4:3 formátúrára való összenyomását támogatja (illetve ennek ellenkezőjét is) oly módon, hogy a kép kismértékű torzításával a felvételt valamennyi részletét megtartja.

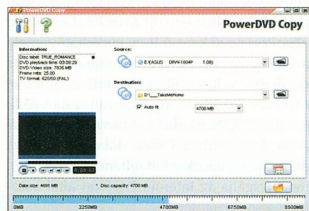
A hangkezelés újdonságai voltak a beépített Dolby Digital dekódoló egység esetében és a Dolby és nyolcsatornás (Dolby Digital EX 6.1/7.1) hangszávok, a 24 bit/96 kHz LPCM mód támogatása, valamint az SRS



Csak egy kattintás, és már készülő is a CD/DVD a Power2Go Express-szel

TruSurround, a Dolby Virtual Speaker és a CLMEI funkciók. Utóbbi a Dolby Prologic II rendszer alternatívája lehet, szintén a kétcsatornás hangszávok hat vagy több csatornára való szétbontására szolgál.

A PowerDVD 5 természetesen nem csak az MPEG-1/2 formátumú állományokat tudja visszajátszani, valamennyi telepített kodeket használatba vehetjük. A lejátszó 5-ös verziója a DivX állományokkal is kompatibilis, viszont a funkciók nagy része ezekkel sajnos nem használható.



Forrás és célkönyvtár beállítása a PowerDVD Copyban

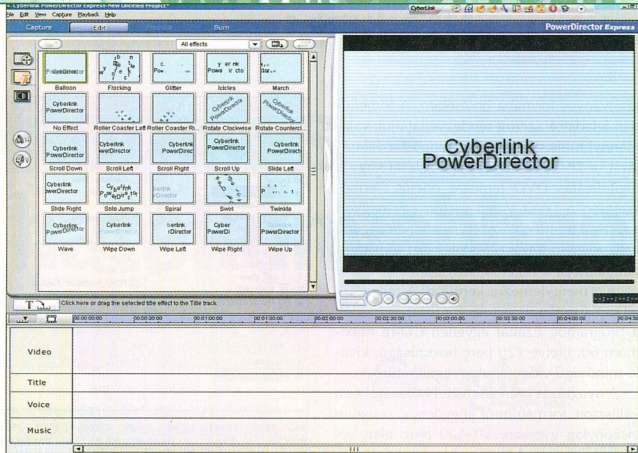
## Power2Go és Power2Go Express

A CD- és DVD-lemezek megírására a Power2Go programot használhatjuk. Az alkalmazás a körvetelményeinek megfelelően mindenféle adat, audio és video típusú CD, valamint adat-DVD korongok megírás-

sára alkalmas. Ne ijedjünk meg: a Video DVD-k és SVCD lemezek elkészítésére is lehetőség van, ám ez esetben nem a Power2Go, hanem a PowerProducer lesz majd segítségünk. A program az általános lehetőségeken kívül kevés extrát kínál, az egyetlen igazából figyelemre méltó dolog az audiókorongok rippelési lehetősége.

Az írás menete a megszokott sémát követi: a lemez típusának kiválasztása után nincs más dolgunk, mint kijelölni a rögzíteni kívánt fájlokat, megadni a lemez lezárására, az írás szimulációjára, illetve a lemez ellenőrzésére vonatkozó információkat, és már kezdődhet is az adatok égetése.

A fenti, cseppet sem bonyolult módszer mellett a lemezek tartalmának összeválogatására és lemezre írására egy még egyszerűbb módszer is rendelkezésre áll, a Power2Go Express programmal. Ennek indítása után az asztalon négy 3D-s kocka jelenik meg, amelyet az egér segítségével tetszőleges helyre mozgathatunk. A felső három kocka rendre adatlemez, audiotartalom és filmes állományok összeválogatására szolgál, ezekben egyszerűen csak be kell



Feliratelhelyezési lehetőségek a PowerDirector Expressben

húzni a kiválasztott fájlokat, s a kockára kattintva már kezdődhet az égetés.

### PowerProducer Express

A PowerProducer Express önállóan vagy – mint ahogyan arra az előbb már utaltunk –

a Power2Go-ból is indítható. A programmal Video CD és DVD, SVCD, valamint DVD-VR formátumú anyagokat készíthetünk, feltéve, hogy nem szeretnénk azokat szerkesztgetni. Valójában tehát arról van szó, hogy a PowerProducer Express segít az adatok

**Keresse a számítástechnikai szaküzletekben!**

**Bátran válassza a Neosonic hangszórókat, mert:**

- Jó a hangminőségük
- Kedvező az áruk
- Tetszetős a külalakjuk
- Ezüst és fekete színben kaphatók!

**5.1 és 2.1 hangszóró rendszerek DVD-hez és PC-hez.**

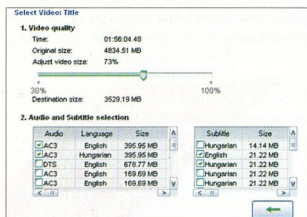
magyarországi distribúció és ügykereskedelmi értékesítés:  
1047 Budapest, Timódi u. 18. Tel.: 231-4090 Fax: 231-4099  
E-mail: info@alphasonic.hu http://www.alphasonic.hu

szabványos formába öntésében. A főműben feladatok szerint rendezve találjuk valamennyi funkciót, így a lemeztípusok választását, a DVD-VR lemezek kezelését vagy a digitalizálás DVD lemeze opciót. Természetesen a DVD Video esetén egy nagyon egyszerű menü elkészítésére is lehetőségünk van. A rövid felkészülés után azt is beállíthatjuk, hogy a végeredmény optikai lemeze vagy a merevlemezre kerüljön. A fejlesztők a DivX formátum kezelésére is felkészítették a programot, ezáltal egyetlen CD-re maximum 60, illetve 120 perc hosszúságú, kiváló minőségű videofájlok rögzíthetnek.

A nyugtázás után a felvétel hosszától és a választott formátumtól függően a program viszonylag gyorsan, 30–120 perc alatt végze, ehhez – ha kértük – az adatok felírásának 15 perces időtartama is hozzáadódik.

### PowerDirector Express

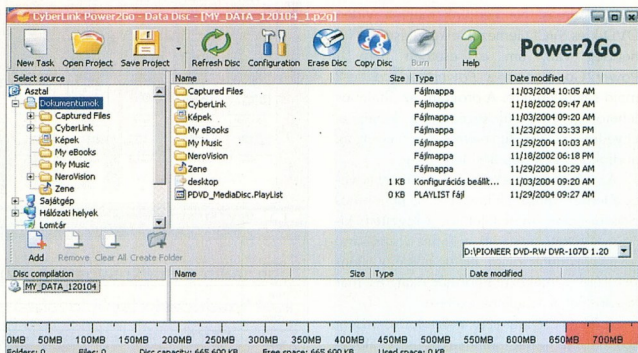
Ha komolyabb szerkesztési munkákat szeretnénk végezni, a *PowerDirector* lehet a



**Finomhangolásra is van lehetőség a DVD lemezek másolásakor**

### Összegzés

A *CyberLink DVD Solution* és a *Nero Reloaded* összehasonlítása elkerülhetetlen, miután a felhasználók egyelőre e két alkalmazáscsomag közül választhatnak, ha komplett megoldást keresnek. A DVD Solution akkor jelenthet ideális megoldást, ha fontosabb számunkra a multimédiás tartalom kezelése, mint a szolgáltatók sokszínűsége és paraméterezhetősége, mivel ezen a téren (de különösen a videóállományok lejátszásakor) a CyberLink termékei véleményünk szerint gyengébbek. Az összeállításban talán csak azt kifogásolhatjuk, hogy nem teljesen pontosak az illesztések, ami olyan apró, ámde bosszantó hibák formájában jelentkezik, mint az, hogy valamennyi termék esetében külön kell jelezniünk az aktiválási szándékunkat.



**A Power2Go felépítése a hagyományokat követi**



**A PowerProducer immáron a DivX állományokat is támogatja**

megoldás. A verziószámát tekintve 3-asnál járó program megújult külsővel, stabilabb motorral és néhány új funkcióval kényeztetni használóját. A digitalizálás, szerkesztés, majd lemeze írás funkcióharmassal a képanyag teljeskörű feldolgozására nyílik lehetőségnünk.

Az új funkciók közül mindenképpen említésre méltó a *DV QuickScan* opció, amely a DV szalagokat a normál sebességnél hatszor gyorsabban olvassa be, így rövidebb idő alatt választjuk ki, hogy a videoklipek mely részére van szükségünk és melyre nem. (Nem mellékesen a szerkesztéshez használt merevlemez-terület is jelentősen csökken.)

A *Precise Cut* értelemben a kép bármely részletét felnyitthatjuk, így az apró részletek elmozdítását, változtatás jobban nyomon követhetjük, a jelenetek pontosabb szétválasztása érdekében.

A *Smart Video Rendering Technology* nem most került be a *PowerDirector* szolgáltatásai közé, itt az újdonság „csupán” annyi, hogy immáron a DV-AVI állományok esetében is alkalmazható ez a technológia. (Az SVRT II a kép- és hanganyag feldolgozását nem egyszerre, hanem egymás után végzi, s így optimalizálja a processzor számítási kapacitását, amely végső soron gyorsabb adatfeldolgozást eredményez.)

Az alkalmazás emellett a régebbiről ismert, ma már az alapfelszereltséghez tartozó lehetőségek tömekegét tartalmazza, így az automatikus jelenetfelismerést, az AC3

formátumú hangsvá kezelését, akár három hangsvá használatát, a kép a képbén funkciót, egy sor átmeneti effektust és feliratozási lehetőséget.

A *PowerDirector Express* valamennyi fontos fájlformátumot támogatja, így MPEG-1/2, AVI, Windows Media és streaming állományok egyaránt készíthetők vele.

### Medi@Show, PowerDVD Copy és PowerBackup

A *CyberLink Medi@Show* a merevlemezről tárolt képekből és videóállományokból készít határos diabetmutatót. A látványért az átmeneti effektusokon kívül egy alapszintű képszerkesztő programocskára felel. A kimeneti formátum a Medi@Show saját formátumán kívül lehet AVI és HTML is, így a szoftverrel előállított végeredmény bármilyen környezetben megnézhető.

A *PowerDVD Copy* a másolásvédelem nélküli DVD lemezekről készít „biztonsági” másolatot, persze úgy, hogy a tartalom illetően módosításokra (például felirat vagy hangsvá eltávolítására, jelenetek kihagyására) is lehetőség van.

A sor végére maradt a biztonsági mentésekért felelős *PowerBackup* program, amely támogatja az otthoni felhasználók számára nélkülözhetetlen valamennyi adatmentési módot, így a teljes mértékben kívül növekményes és különbözeti típusokat is választhatnak. E három utóbbi programról a CP előző két számában részletes ismertetőt találhatnak.

A programot a *Multimédia Magyarország* kaptuk tesztelésre. Bővebb információt a cég, valamint a CyberLink honlapján találhatnak ([www.multimédia.hu](http://www.multimédia.hu), [www.cyberlink.com](http://www.cyberlink.com)).

**Higyed Gábor**

# Keresés – hatékonyabban

A népszerű webes kereső, a Google hatékonysága senki előtt nem kétséges. A keresőmotor mintegy 8 milliárd oldalt indexel (nemrég emelték 4-ről a duplájára). A kiváló kereső most a gépünkre költözik: a Google Desktop Search (GDS) a Windows lomha „házi” keresőjét kiváltva segít a dokumentumokba rejtett információ felkutatásában.

Úgynevezett asztali keresőprogramok eddig is léteztek (*X1, Blix*, újabban a *Copernic*), azonban a Google az első igazán nagy cég, amely saját termékkel örvendeztet meg a felhasználókat. Igény pedig a gépünkön való hatékony keresésre igenis van, elég csak a Windows kereső lomhaságra és esztelen ségére gondolnunk. Nem véletlen, hogy a *Microsoft* és a *Apple* egymással versengve hirdeti készülő operációs rendszereik eme funkcióját.

A Google persze nemcsak arról ismerszik meg, hogy hihetetlenül sok webes oldal szerepel az indexében, hanem hogy a találatokat kitűnően rangsorolja. A *Google Desktop Search (GDS)* egyelőre nem mutat fel nagyobb testvérehez mérhető fejlettséget, csupán gépünk merevlemez tartalmának „lettározását” vállalja. Ami szerencsére az asztali változatban is megmaradt, az a gyorsaság.

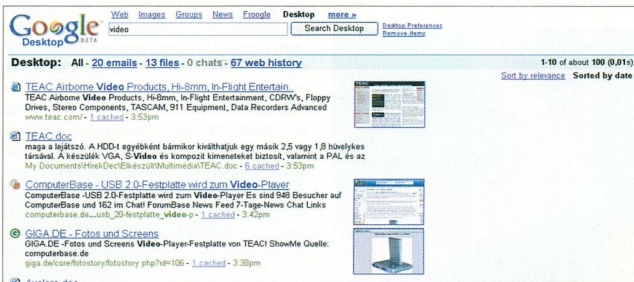
A telepítés után a GDS – amelynek futtatásához Windows 2000-ről vagy XP-ről kell gondoskodnunk – megkezdi a helyi és háló-

zati meghajtókon található anyagok hosszadalmas indexelését. Ezt szerencsére csak akkor végzi, amikor gépünk tétlen, viszont nem ad visszajelzést arról, hogy hol tart.

A szoftver a *Word*, az *Excel*, a *PowerPoint* és a szimpla szöveges dokumentumok tartalmát keres indexelni. Kimarad azonban a *PDF* fájlok tartalmának indexelése vagy a *ZIP* fájlokba való beukantás lehetősége. Az *Outlook* és az *Outlook Express* e-mail üzeneteit szerencsére ugyancsak indexeli, sőt az IE előzménynaplója, kedvencei sem esnek ki a látóköréből. Nem utolsósorban az általunk meglátogatott weboldalakat is indexeli (csak ha a böngészés közben fut).



Telepítés után az online Google is felkínálja az asztali keresés lehetőségét



### A találatok felett gombnyomásra kategóriát válthatunk

A keresés hasonló ahhoz, mint amit már az online Google esetében megszokhattunk – persze egy-két kivétellel. Használhatjuk az idézőjeleket a pontos szövegek keresésére, kombinálhatjuk a kifejezéseket az OR szócskával, vagy akár jelet helyezhetünk a kifejezések elé, hogy a találatok között ne szerepeljen az adott szó. Bár a webes Google támogatja a helyettesítő karaktereket (? , \*), asztali változatja sajnos még nem tart itt. Sőt, az egyes mezőkre (címezst stb.) sem képes rákeresni. (Aki egyébként hathatos e-mail-keresésre vágyik, próbálkozzék inkább az ugyancsak ingyenes *Lookout!*: [www.lookoutsoft.com/Lookout/download.html](http://www.lookoutsoft.com/Lookout/download.html)). Alapértelmezés szerint a legújabb találatok jelennek meg felülről, a relevancia szerinti is rangsorolhatjuk a kapott talá-

latokat. A Google DS ráadásul nemcsak indexeli a dokumentumokat, hanem a cache-t is a fájlok tartalmát – minden egyes alkalommal, amikor elmentjük őket. Ha például rákeresünk egy DOC fájlra, annak korábbi verziói is megjelennek, így szükség esetén ezeket is előszedhetjük. Ezzel olyan fájlokat is előkeríthetünk, amelyeket – talán merő véletlenesből – töröltünk. Persze mindez azt is maga után vonja, hogy az index gyors ütemben gyarapszik, és ennek a folyamatos hízásnak csak így vehetünk véget, ha eltávolítjuk, majd újratelepítjük a szoftvert.

Összességében jó benyomást gyakorolt ránk a Google asztali keresője, s remélhetőleg gyermekbetegeit is hamarosan orvoslják.

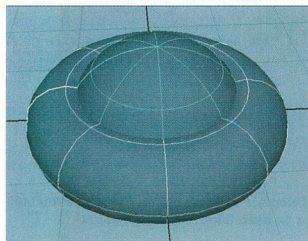
Csöndes Áron

## Tippek

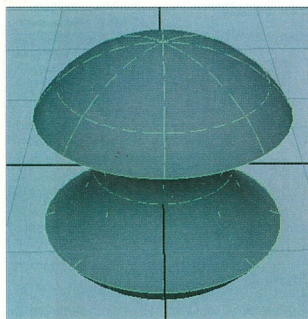
A GDS-t feltelepítve, az online Google-ban végzett keresésnél a helyi keresés eredményei is feltűnnek. Ez sokszor rendkívül hasznosnak bizonyul, de ha nem akarjuk, hogy munkatársaink esetleg szemrevételezzék az így felbukkanó találatokat, ki is kapcsolhatjuk ezt a funkciót: a *Desktop Preferences*-nél kapcsoljuk ki a *Show Desktop Search results on Google Web Search result pages* jelölőnégyzetet.

# Még hatékonyabban a

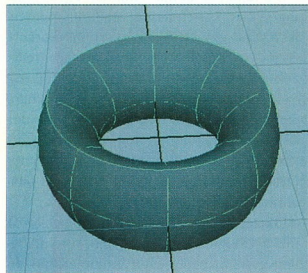
A NURBS modellezés néhány alapvető fogását már ismerjük, de talán még mindig nem nyilvánvaló, mitől hatékonyabb módszer ez, mint a poligon alapú modellezés. Sorozatunk aktuális részében erre is fény derül.



Két test uniója...



különbsége...



...metszete

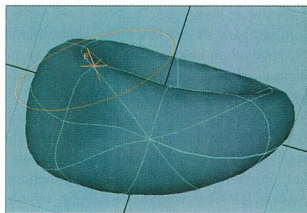
**E**ddig is készítettünk már kétdimenziós görbékkel kiindulva 3D-s felületeket, például az *Extrude* segítségével, most azonban ennél is egyszerűbben, közvetlenül fogunk felületeket létrehozni, majd ezeket a kívánt alakra módosítani. Igen egyszerű módszer a halmazműveletek alkalmazása, amellyel az ismert módon két objektum különbségét, unióját vagy metszetét képezhetjük. Ha létrehozunk az üres virtuális térben egy gömböt és egy tóruszt az alapbeállításkokkal, akkor az ábrán látható eredményt kapjuk. Igazából a két test, azaz két halmaz unióját láthatjuk, igaz, csak elméletben, hiszen még nem egyesítettük őket egyetlen testté. Ezt a *Modeling* menüsor *Edit NURBS* legördülő menüjében, a *Boolean Operations* menüpont alatt tehetjük meg, de ennél sokkal izgalmasabb lesz a *Subtract* (különbség) és *Intersect* (metszet) operáció. Szüntessük meg a testek kijelölését, majd a *Subtract* eszközt kiválasztva az immár megváltozott kurzorral kattintsunk a gömbre (ebből szeretnénk kivonni a tóruszt által kivágott részeket), majd az **Enter** gomb megnyomása után a tóruszra kattintva megsodálhatjuk az eredményt, mely szintén egy NURBS felület lesz.

Metszetképzésnél hasonlóan járunk el. Először kiválaszthatunk akár több testet is, amelyek a halmazművelet szempontjából az „A” halmazt fogják képviselni, tehát a művelet idejére egy objektumként viselkednek. Az **Enter** leütése után a halmazművelet „B” objektumát jelölhetjük ki, szintén több NURBS test kijelölésével, majd újabb **Enter**-re elkészül a metszet.

A *Sculpt Surfaces* eszközzel egészen szabadon szobrászkothatunk egy-egy NURBS objektumon. Az eszköz tulajdonságablakát megjelenítve ki kell választanunk, hogy *Push* vagy *Pull* módban szeretnénk-e használni, tehát a felület kiválasztott pontjait befelé szeretnénk-e nyomni, vagy kifelé húzni. Körülbelül úgy dolgozhatunk, mintha gyurmázna. Ezenkívül a *Smooth* mód áll rendelkezésünkre, amellyel az elkészült gyurmászoz-

bor egyenetlenségeit tehetjük simábbá. Az eszköz valójában a kontrollpontokat mozgatja, amelyeket akár kézzel is mozgathatunk egyesével, de sokkal kényelmesebb így, mert például beállíthatjuk azt is, hogy minden felületi pontnál a normálvektor szerint befelé tolja el a kontrollpontokat, így nem kell a három koordináta mentén végzett mozgást pontról pontra összehangolni.

Számos más beállítás közül is választhatunk: nemcsak a normálvektor szerint mozgathatjuk el a kontrollpontokat, hanem ha mégis az lenne a praktikusabb, akkor például akár a koordináták mentén is. Egy gömbből kiindulva például pillanatok alatt létrehozhatunk egy, a képen látható, leeresztett focilabdához hasonló testet. A változásokat animálhatjuk is, például a már a *POV-Ray*-ből ismert *Keyframing* módszerrel, melynek a használatát Maya környezetben ké-



**Sculpt Surfaces: Gyurmázás Maya módra**

sőbb részletezzük. Egy focilabda utolsó perceinek a történetét animálni tehát pár perc műve a gyakorlatot ezeknek, és pontosan ez az, amikor a Maya a többi modellező fölé emelkedik: az igen praktikus megoldásoknak, tooloknak köszönhető utólérhetetlenül gyors munkavégzés.

Több felületből egy bonyolultabb kialakítani nyilván nemcsak halmazműveletekkel praktikus, hanem például összeillesztéssel (*Attach*) vagy „összevarrással” (*Stitch*) is. Az illesztés esetén a kiválasztott két négyzet például egyesül, egyetlen objektumot alkot a továbbiakban, és a közel eső pontjaik mentén összezorr. *Stitch* esetén az összezorr szintén ugyanígy megy végbe (ki kell választani azt a két élet, amelyek mentén szeretnénk „összevarrni” a felületeket), azonban atána külön éleket él a két darab, csak a





# Kiváló KÉPességek

Digitális fényképezőgéppünkkel felvételek sokaságát készíthetjük el rövid idő alatt. Később azután fájhat a fejünk, hogyan rendszerezük, szerkesszük vagy tároljuk az ezernyi fotót. A Picasa nevű könnyen kezelhető program minden gondunkat megoldja, ráadásul ingyen.

**A** digitális fényképezés gyorsan és kényelmesen kizárja a hagyományos fotózást. Az előnyök egyértelműek: a rossz képek törlésének a lehetősége és az újra felhasználható „nyersanyag”. Az elkészült képeket azután meglevelezen, CD-n, DVD-n vagy memóriakártyán tárolhatjuk.

Az alapvető tárolási, rendszerezési, szerkesztési és közzétételi feladatokra számos program létezik. Az olcsóbb és drágább szoftverek általában csak kezelőfelületükben és néhány kiegészítő szolgáltatásukban különböznek. A Picasa két tulajdonságával – könnyű kezelhetőségével és ingyenességével – emelkedik ki a programok sokaságából.

## Virtuális albumok

A [www.picasa.com](http://www.picasa.com) oldalról letölthető Picasa alapvetően albumokkal dolgozik. Ezek a számítógépen egy-egy mappának felelnek meg, és az egy témához, illetve időponthoz tartozó képeket tartalmazzák. A program első használatakor beállíthatjuk, milyen könyvtárakat vizsgáljon át, majd hogyan szervezze automatikusan albumokká az azokban található képeket. Megadhatjuk azt is, hogy adott könyvtárakat állandóan figyeljen a program, így ha az azokba képeket töltünk, automatikusan frissül az albumok tartalma.



A Picasa program ingyenesen letölthető



A képeket automatikusan albumokba rendezi a program

Az albumoknál nagyobb egység is létezik, az úgynevezett gyűjtemény (*Collection*). Ennek köszönhetően könnyen megkülönböztethetjük a tavalyi, a tavalyelőtti vagy az ideai képeket. A program osztott ablakában oldalt találjuk az albumok listáját, középen pedig a kiválasztott album képei jelennek meg. A képek méretét

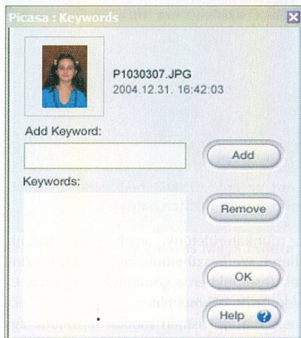
## Piros szem

A vakuval készült képek velejárója az úgynevezett „piros szem”. Még az elővillantással dolgozó fényképezőgépeknél is előfordul ez a hiba. A Picasa ezen is gyorsan segít. Mindössze egy kis kerettel meg kell jelölni a szem helyét a felvételen, s a program azonnal átfesti a piros részeket.

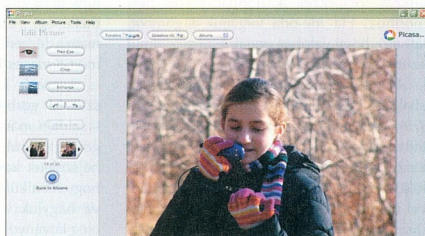
egy kis csúszka segítségével változtathatjuk, így egyszerre 6–120 darab képet láthatunk. Minden képhez kulcsszavakat (*Keywords*) írhatunk, amelyek később a keresésnél segítenek. Kereséskor elég megadni egy-egy kulcsszórészletet, a program azonnal kiválasztja és megmutatja a megfelelő képeket.

## Tökéletes képek

A hagyományos fényképek utólagos javítása meglehetősen nehéz feladat. A digitális képekkel azonban jóval elkészültük után is csodákat lehet tenni. Bár a Picasa alapvető-



A könnyebb kereséshez kulcsszavakkal láthatjuk el a képeket



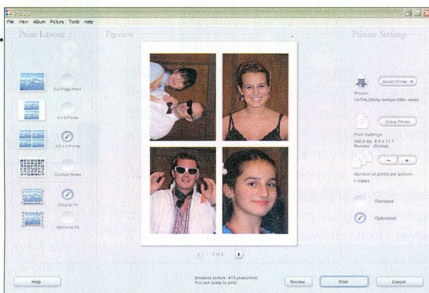
Egyetlen gombnyomással optimalizálhatjuk a kép világosságát, színeit

en képrendszerező program, nem hiányoznak belőle az alapvető képszerkesztési funkciók sem. Így egyetlen gombnyomással korrigálhatjuk a felvétel világosságát, kontrasztját és színeit. A gyakran előforduló képbeállítás hibákat is gyorsan javíthatjuk. Ha nem találjuk megfelelőnek a képkívágást, egyetlen egérmozdulattal kijelölhetjük a fontos részt. Itt még az is segítségünkre van, hogy beállíthatjuk a kivágás oldalárányait, így nem fordulhat elő, hogy a kivágott kép nagyításkor nem tölti ki teljesen a szokásos méreteket.

Érdekes megoldás, hogy minden javítást később visszavonhatunk. Ez úgy lehetséges, hogy a szoftver mindig megőrzi az eredeti képet, a szerkesztési lépéseket egy másolaton végzi.



Utólag is módosíthatjuk a képkívágást



Nyomatáskor több képet is elhelyezhetünk egy lapon



Könnyen változtathatjuk egy-egy album kinézetét



### Mások öröme

Az összegyűjtött fényképeket másokkal is megoszthatjuk. Erre a program többféle megoldást is kínál. Ha csak a számítógép monitorán szeretnénk megnézni a képeket, akkor a Slideshow utastást kell választanunk. Ilyenkor a már kijelölt képek teljes képernyős változatban jelennek meg. Beállíthatjuk az automatikus képváltási időközöt, de magunk is lépkedhetünk előre és hátra a képek között. A képek vetítése közben a program MP3 állományokat is le tud játszani, ehhez csak annak a könyvtárnak a nevét kell megadni, ahol a zene-számok találhatók.

Aki jobban szeretik kézbe fogni a fényképeket, azoknak a nyomtatást javasoljuk. A kiválasztott képeket vagy akár a teljes albumot többféle elrendezésben nyomtathatjuk ki. Választhatunk a teljes lapméret vagy a 4 6"-os, illetve a 3,5 5"-os méret közül. Aki pedig csak szeretné átlátni, hogy egy-egy albumban milyen képek vannak, választhatja a Contact Sheet nyomtatást, amikor egy lapon 7 6 kis kép kerül.

A digitális képeket az interneten keresztül is könnyen megmutathatjuk ismerőseinknek. A kijelölt képeket elküldhetjük elektronikus levél mellékleteként. Ilyenkor a csatlakozás előtt megkérdezi a program, hogy az eredeti méretben vagy kicsinyített változatban szeretnénk-e továbbítani a képeket.

A másik hálózati megoldás, hogy a kivá-

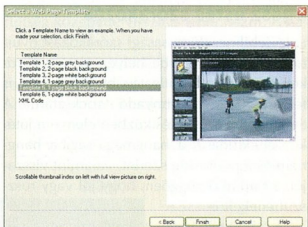
### Megosztás másként

A képek megosztásának van még egy módja, amikor a Hello! rendszeren keresztül mutathatjuk meg barátainknak felvételeinket. Ebben a rendszerbe előbb be kell jelentkeznie mindkét fél-



A Hello! szolgáltatással is megmutathatjuk képeinket

nek, utána már online mutogathatjuk a képeket, sőt közben még chatelhetünk is.



Több weboldal sablon közül választhatunk

lasztott képekből weboldalt készít a Picasa, amelyet azután már csak fel kell tölteniünk egy szerverre. Ebben az esetben is csökkenthetjük a képek méretét, hogy a látogatóknak ne kelljen sokat várakozniuk a letöltésre. A weboldal felépítéséhez több sablont is felkínál a program. Az ingyenes Picasa program a bemutatottakon kívül még sok kényelmi szolgáltatást tartalmaz, amelyek könnyebbé és egyszerűbbé teszik a digitális felvételek kezelését. Aki használ digitális fényképezőgépet, annak kötelezően hozzátartozik a felszereléséhez ez a program.

Gyarmati László

# Egyedül nem megy

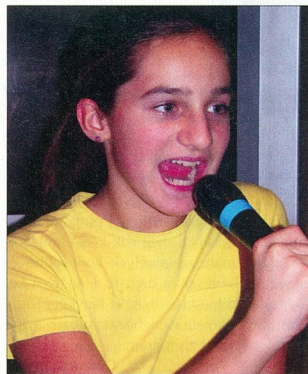
A SingStar sikere kötelezővé tette a folytatást. A Sony PlayStation2 új játéka valódi társasági szórakozás: egymás ellen vagy egymás mellett élhetjük ki szereplési vágyunkat.

A Sony's London Studio SingStar programja jóvoltából gyorsan kiderült, hogy mindenki ott lakozik az énekes, és csak gyakorlás kérdése, hogy sztar legyen belőle. A program elemezte a játékos ritmusérzékét és hallását, pontosabban énektudását. A folytatásban már nem kell a magányos dalnok szerepét játszani, jöhetnek a barátok, ismerősök, és kezdődhet a parti, a SingStar Party.

## Egész estés szórakozás

A lebilincselő társasági szórakozást nyújtó játék rivaldafénybe helyezi a résztvevőket, és még a leghallgatagabb énekesben is felébreszti a szunnyadó rocskstart. A SingStar Party éneklés közben elemzi a játékos énektudását a hangmagasság, a hangnem és a pontosság szerint, valamint visszajelzést ad attól függően, hogy jól vagy rosszul énekelte.

Az általunk is énekelhető számok igazi slágerlistás dalok. A játék készítői harminc olyan dalt válogattak össze, amelyek között



minden korosztály és minden zenei stílus kedvelője talál magának dúdolni és énekelni valót. Valamennyi zeneszám az előadó eredeti felvétele és mindegyiknek a videoklipje is rajta van a lemezen.

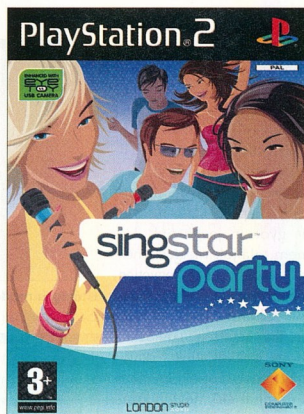
Mivel a számok legtöbbit gyakran hallhatjuk a rádióban, nincs gond a dallammal, szöveggel. Igaz, mindkettőhöz kapunk segítséget. Kotta helyett színes vonal mutatja a hangmagasságot, miközben a képernyő alsó felében megjelenik a dal szövegének következő két sora, amelynek az elszíneződése jelzi, mikor és mit kell énekelni. A program minden sor végén értékelési értékesítést. Pontokkal jutalmazza énektudásunkat, illetve egy-egy szó kiírásával is minősíti teljesítményünket.

## Beállítások

A programhoz nélkülözhetetlen a mikrofon használata, ezért természetesen, hogy a csomagban kettőt is találunk belőle. Ezeket a mellékelt USB-elosztóval csatlakoztathatjuk a PS2-höz. A profi, zajszűrős mikrofonokat kék és piros csíkkal látták el, hogy a játék közben könnyű legyen azonosítani, melyikbe kell énekelni.

A mikrofonon kívül a másik USB-csatlakozáshoz hozzákapcsolhatunk egy EyeToy kamerát. Ez nem része a csomagnak, de bizonyára sokaknak van, akiknek megvan a PlayStation2 korábbi sikerjátéka, az EyeToy:Play.

A két speciális perifériát be is kell állítani, hogy a játékban kedvünk szerint működjének. A mikrofon-, illetve hangbeállításoknál három mód közül választhatunk. Az első változatban az elhangzó daloknak csak a zenei sávját hallhatjuk, ehhez keveri a program a mikrofon hangját. A második változatban a teljes zeneszám hallatszik, így kapunk egy kis segítséget a profi előadótól is. A legérdekesebb megoldás, amikor úgy keveri a hangot a program, hogy ha nem énekelünk,



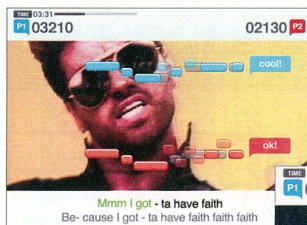
## Slágerlista

A játékban a következő slágerekkel tehetjük próbára saját és játéktársaink énektudását:

- Alicia Keys – Fallin'
- Ashford & Simpson – Solid Bill
- Withers – Ain't No Sunshine
- Blu Cantrell – Hit 'Em Up Style (Oops!)
- Bob Marley – No Woman No Cry
- Buggles – Video Killed The Radio Star
- Busted – Year 3000
- Cyndi Lauper – Girls Just Wanna Have Fun
- Destiny's Child – Survivor
- Dido – White Flag
- Duran Duran – Hungry Like The Wolf
- Elton John & Kiki Dee – Don't Go Breaking My Heart
- Elvis – Way Down
- Franz Ferdinand – Take Me Out
- George Michael – Faith
- Jamiroquai – Cosmic Girl
- Javine – Real Things
- Kylie Minogue – I Should Be So Lucky
- Little Richard – Tutti Frutti
- Maroon5 – This Love
- Natasha Bedingfield – Single
- Pink – Just Like A Pill
- Scissor Sisters – Take Your Mamma
- Sonny & Cher – I Got You Babe
- Spandau Ballet – Gold
- Spice Girls – Who Do You Think You Are The Beautiful
- South – A Little Time
- The Foundations – Build Me Up Buttercup
- The Police – Every Breath You Take
- Tiffany – I Think We're Alone Now

vagy csak halkan tesszük azt, akkor az eredeti előadó hangja hallatszik, ha azonban már belejövünk a nótázásba, akkor automatikusan lehallítja az eredeti énekhangot és a mikrofon hangját erősíti fel.

Mindhárom változatnak vannak előnyei és hátrányai. Érdemes a program használatának és énektudásunk fejlődésének különböző fázisaiban más-más beállításokat használni. Ha kamerát is csatlakoztatunk a PlayStation 2-höz, akkor a beállítások között ennek a képét is bekapcsolhatjuk. Ebben az esetben, miközben énekelünk, nem az eredeti videoklipet láthatjuk, hanem saját magunkat, különböző speciális képi hatásokkal kiegészítve.



## Társasjáték

A SingStar Party a korábbi játékon alapszik, de most a hangsúly a társas szórakozásra került. A *multi-player* mód számos változatot találjuk a programban, ami 2-8 játékos közös éneklését teszi lehetővé. A versenyek közül a legizgalmasabb a *Duet Mode*. Itt egy dalon belül kell énekelni a két versenyzőnek. Az olyan hagyományos és népszerű duettekén kívül, mint például a *Don't Go Breaking My Heart*, *Elton John* és *Kiki Dee* előadásban, több számot is „duettestítették” a programozók. Ez azt jelenti, hogy az eredetileg egy énekes által előadott számokat is két számlára osztották, hogy többen is énekelhessék.

## Hang és kép

A SingStar Party csomagjában két mikrofont találhatóunk, amelyeket USB-adapterrel tudunk a PlayStation 2-höz csatlakoztatni. A játék EyeToy kompatibilis, azaz ha van kameránk, akkor láthatjuk magunkat a képernyőn, sőt rövid felvételek is készülnek a versenyzőkről játék közben.



Természetesen a program külön-külön értékeli az énekesek teljesítményét, így nem baj, ha partnerünk/ellenfelünk időnként hamisabb. Ez a duett mód akkor is alkalmazható, ha csak egyedül játszunk. Ebben az esetben az egyik szólamot a játékos, a másikat az eredeti előadó éneklí. Így még az is előfordulhat, hogy Elton John partnereként szerepelünk.

sorsol a lemezen található harminc dal közül, de most arra is van lehetőség, hogy néha új sorsolást kérjünk, ha nagyon nem tetszik a ránk osztott zeneszám.

## Hang-kép

A játékhöz csatlakoztatott EyeToy kamera nem csak arra jó, hogy éneklés közben a videoklip helyett magunkat láthassuk. A



képernyőn időnként megjelenő EyeToy logó azt is jelzi, hogy ilyenkor rövid felvétel készül az énekesről, amelyet azután nagy részletesség közepe vissza is lehet nézni. A hatás fantasztikus, hiszen a visszajátszáskor csak saját hangunkat halljuk és „színpadi” mozgásunkat látjuk. A legmagasabb pontszámot elért játékosokról foto készül, amely azután megjelenik a dicsőségtablán.

A videorészletek mellett teljes előadásunk hangfelvételét is rögzíti a program. A szám végén arra is van lehetőségünk, hogy az eredeti videoklip képsorai alatt saját előadásunkat hallgassuk meg. A hatást tovább fokozhatjuk, hiszen vékonyíthatjuk, mélyíthetjük, visszhangosíthatjuk hangunkat, és természetesen arányban keverhetjük a felvett és az eredeti hangsv erősségét. Ezeket a felvételeket a PS2 memóriakártyájára menthetjük és később visszanezethetjük. A kizárólag Sony PlayStation2-n elérhető SingStar Party ismét jó példa arra, hogy a számítógépes játékok számos váratlan meglepetést tartogatnak azok számára is, akik nem az autószenyvel vagy az örült lövöldözések megszállottjai. A SingStar Partyval vidám estéték szerezhetünk magunknak és barátainknak.

Gyarmati László



## PowerDVD változatok jellemzői

	PowerDVD 6 Deluxe	PowerDVD 6 Standard
<b>Videofeldolgozás</b>		
Smart Adaptive Video Deinterlacing	●	●
CyberLink Eagle Vision 2	●	●
CyberLink Pano Vision 2	●	●
<b>Audiofeldolgozás</b>		
Virtuális térhangzás (6 és 8 hangfallal)	CLMEI-2, Dolby Prologic IIx	CLMEI-2
Virtuális térhangzás (2 hangfallal)	CLVS, Dolby Virtual Speaker	CLVS, Dolby Virtual Speaker
Fejlett fejhallgatókezelés	CLHP, Dolby Headphone	CLHP, Dolby Headphone
Dolby Digital technológia	DD EX 7.1, DD 5.1	DD 5.1
MLP dekódolás	●	○
DTS dekódolás	●	○
Audio sáv sebességváltoztatása	●	●
Audio hangmagasság állítás	●	●
Equalizer	●	●
<b>Támogatott formátumok</b>		
DivX, DivX Pro	●	○
Windows Media Video HD	●	●
DVD-Audio	●	○
DVD-VR	●	●
DVD+VR	●	●
DVD tartalom merevlemezén	●	●

Az igazi érdekességeket, csemegéket a **Video** és **Audio** fülék alatt találjuk. A képnyaggal kapcsolatosan először is azt kell megjegyeznünk, hogy a PowerDVD 6 az MPEG-1/2 állományok és a DivX, DivX Pro kodekek tömörített AVI fájlokon kívül immáron a Windows Media Video 9-es kodekjével készített videoanyagokkal is elboldogul, tehát – e szempontból legalábbis – HD DVD kompatibilis.

A lehető legjobb képmínőség elérésére a programba bekerült az előző verzióban bevezetett **CyberLink Eagle Vision** és **CyberLink Pano Vision** továbbfejlesztett változata, valamint a **Smart Video Deinterlacing** is. Három olyan megoldásról van itt szó, amelyek ilyen-olyan formában már a PowerDVD 5-ben is megvoltak – itt csupán finomításokra került sor. (Csak emlékeztetőül: a CLEV-2 a felvételek fényerőértékét változtatja, s ezáltal a mozik világához közelebbi kontrasztarányt és a valóságnak jobban megfelelő színeket eredményez, a CLPV-2 pedig a 16:9 képarányú filmeket képes a 4:3-as megjelenítőkhöz igazítani, s vissza.)

A deinterlace szűrő fejlesztése véleményünk szerint nem igazán indokolt, hiszen az már eddig is tökéletesen működött, a DVD-n kapható filmek túlnyomó része pedig úgyis progresszív megjelenítésű, ehhez pedig nincs is szük-

### A szoftverhez immáron távirányító is rendelhető

ség e modul használatára. Talán a jobb paraméterezhetőséggel magyarázhatjuk a mérnökök törekvését. Az **Advanced** fülék kattintva további paramétereket változtathatunk meg a szűrő működési jellemzőit tekintve (bár az automatikus is már tökéletesen megfelel), s itt találjuk a kétképernyős üzemmódot használó felhasználók számára lényeges, a kép megjelenítésének helyére vonatkozó beállítási panelt is. Itt választhatunk az alapértelmezett drájerbeállítás, a teljes képernyős megjelenítés a másodlagos kijelzőn, a klónozás és a jelenlegi drájerbeállítások használata közül.

A hangkeltés terén a hangszáv jellemzőitől, hangfalkain számától, valamint a hangrendszerünk jellegétől függően igazán sok beállítási lehetőség közül választhatunk.



A legegyszerűbb eset mindenképpen az, ha külső erősítőt használunk, a digitális kiemelés kiválasztásakor ugyanis gyakorlatilag mindent az erősítő végez, ezért a programban nem kell állítanunk semmit.

Minden más esetben különféle technológiák közül választhatjuk ki azt, amelyik számunkra a legjobb élményt nyújtja. Fej- és fülhallgatóval a **Dolby Virtual Headphone** és a **CyberLink HeadPhone (CLHP)** technológiákat, kétszatonás üzemmódban a **Dolby Virtual Speaker**et vagy a **CyberLink Virtual Speaker (CLVS)**, többszatonás hangrendszerrel pedig a **Dolby Prologic IIx** vagy a **CyberLink Multichannel Environment Impression 2-t (CLMEI-2)** hívhatjuk segítségül. Eme algoritmusok mindegyike arra szolgál, hogy hangrendszerünkől a lehető legjobb valós vagy virtuális háromdimenziós hatást csalogathassuk elő. Láthatjuk, hogy a CyberLink immáron minden esetben egy lehetséges alternatívát nyújt a **Dolby Laboratories** megoldásaira. A két cég technológiái között objektív szempontok alapján nehéz, talán lehetetlen is választani, ezért ezt a Kedves Olvasóra bízunk.

Természetesen a tökéletes élményt az egyes szatonak hangerején külön is változtathatunk, és megadhatjuk azt is, hogy a hangszagzók milyen távol helyezkedjenek el a nézőktől.

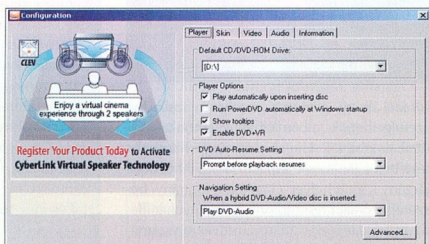
### Még több opció

Ha úgy éreznénk, hogy ennyi beállítás lehetősége még nem elég, kinyarodjunk vissza a plug-in-ekhez, hiszen már említettük, hogy a kis modulok révén a szolgáltatások tárháza tovább bővíthető. A Deluxe változatok alaphelyzetben jár a laptoposoknak szánt plug-in, amely a energiafelhasználással kapcsolatos opciókat rejti. Itt többek között beállíthatjuk, hogy a felvétel megálljon-e vagy el induljon, amennyiben az elem töltöttségi szintje egy megadott érték alá süllyed.

A legutolsó fülék kattintva továbbra is a működési paramétereket ellenőrizhetjük, így például a DVD-ROM és a film régiókodejt, valamint a processzor, a videokártya és a hangkártya hardver képességeinek aktuális állapotát.

A CyberLink PowerDVD Standard és Deluxe magyarországi forgalmazója a **Multimédia Magyarország (www.multimedia.hu)**. A termékekkel kapcsolatban bővebb információt a **www.gocyberlink.com** weboldalon találhatunk.

Higyed Gábor



A beállításokat a régi helyen, de kissé megváltoztatott külső mögé rejte találjuk

## STRATÉGIA

## Age of Empires III



Az *Age of Empires* sorozat méltán tekintendő a valós idejű stratégiai játékok egyik klasszikusának. Az 1997-ben megjelent első rész számos játszható civilizációjával és valós történelmi háttérével új szint hozott ebbe

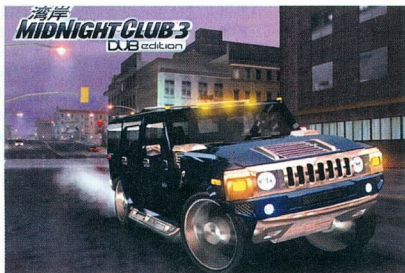
Kiadó:	Microsoft
Fejlesztő:	Ensemble Studios
Honlap:	<a href="http://www.ensemblestudios.com">www.ensemblestudios.com</a>

## AUTÓVERSENY

## Midnight Club 3: DUB Edition

A *Rockstar Games* játéka egy sorozat harmadik tagja, amelynek első része anno még *PlayStation 2*-n látott napvilágot 2000-ben. A játék egyike volt az első „underground”, azaz utcai típusú autóversenyeknek, mely műfajnak mára már számos képviselője van – gondoljunk csak a rendkívül kelendő *Need For Speed: Underground 2*-re. A készítőik a harmadik rész esetében szövöttek a *DUB*-bal, egy népszerű autós életmód magazinnal, amely mérvadóknak számít a hip-hop szubkultúrában.

A *Midnight Club 3* ugyanazt az irányvonalat követi, mint az előző részek: lesz benne arcade verseny, karrier mód, szerkesztő és online üzemmód. Természetesen rendelkez-



sünkre áll egy garázs is, amelyben szabadon szerelgethetjük, címezhatjuk autónkat. Ezúttal a készítőik kifejezetten nagy hangsúlyt fektettek a játék eme aspektusára: 50 licenccel járgányt kapott helyet a játékban, tonnányi beszerelhető alkatrészrel. Ami a járgányokat illeti, csúcscategóriás luxusjárművekre számíthatunk, a terepjáróktól a sportautókig.

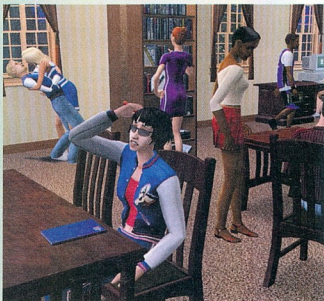
A játékmenet tekintetében lesz egy-két új dolog, persze továbbra is szabadon navigálhatunk egyik checkpointtól a másikig.

Kiadó:	Rockstar Games
Fejlesztő:	Rockstar San Diego
Honlap:	<a href="http://www.rockstargames.com">www.rockstargames.com</a>

## ÉLETSZIMULÁTOR

## The Sims 2: University

Nem kellett sokat várni az első kiegészítőre a *Sims 2*-höz. A *The Sims 2: University* az egyetemről, főiskolai életet eleveníti meg a képernyőn. A kiegészítőben számos újítás kap helyet, kezdve magával az új, játszható korosztállyal, a fiatal felnőttekkel (eddig ugyanis csak csecsemők, kisgyermekek, tizenévesek és felnőttek kaptak benne szerepet). A tanulók együtt lakhatnak a kollégiumokban, amelyek megannyi új, izgalmas lehetőséget



rejtegetnek. A diákéletben lesz tanulás, bulizás és a gyakran más kontójára elsüttöttről otromba tréfák is.

A simeknek teljesen új igényei és félelmei lesznek, amelyek természetesen szorosan kapcsolódnak a társasági és az intézményben töltött életükhöz. Ki kell fejlesztenünk bennük majd azokat a képességeket, hogy hathasanak barátainkra, csoporttársainkra és így tovább. Természetesen saját szakokat is választhatunk nekik, és figyelemmel kell kísérnünk a jegyeket, amelyeket simeink kapnak. Alakíthatunk, vagy beállhatunk szarnyait bontogató zenekarokba, tönkretethetünk partikat, kereshetünk rész munkaidős állást, sőt tükös társaságokba is beléphetünk (ez esetben akár tükös kutatási projekteknél is részt vehetünk). Ha mindez nem lenne elég, a kiegészítő még arra is lehetőséget nyújt, hogy csaljunk tanulmányaink során. Az egyetemi város megannyi izgalmas helyet kínál majd, többek között kávézókát, edzőtermet, sportpályákat, büféket. Természetesen új berendezés, használati tárgyak és dekorációk is helyet kapnak a *University* csomagban: így a dobkészlet, a biliárdasztal és még sorolhatnánk...

Kiadó:	Electronic Arts
Fejlesztő:	Maxis
Honlap:	<a href="http://thesims2.ea.com">http://thesims2.ea.com</a>

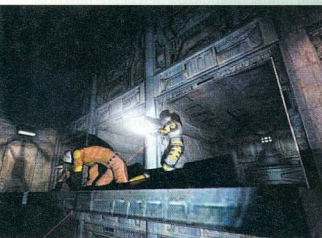


## The Chronicles of Riddick: Escape From Butcher Bay

A címben említett játék egyike az év nagy durranásainak, amelyre egész egyszerűen senki sem számított. Pedig volt itt Doom3, Half-Life 2, erre tessék: a semmiből föltűnik valami, amely fenomenális játékélményt nyújt. Ráadásul a játék egy film átirata, ami már önmagában sem valami biztató. Azonban bármilyen gyenge is volt maga a film (*A sötétség krónikája*), ezt a játékot az akció kedvelőinek vétek kihagyni.

Bár alapvetően egy FPS-ről van szó, ez a kategória mégis szűk lenne a játék műfajának a behatárolásához, hiszen a Riddick ügyesen ötvözi a lövöldözést, a verekedést, a lopakodást és a kalándelemeket. Ráadásul az egészet nyakon öntötték egy kiváló sztorival, hangulatos grafikkával és hanggal. Ami az említett verekedős részeket illeti, ezek remekül kidolgozottak: egyszerű eljáratástani őket, mégis elég árnyaltak.

A fegyveres küzdelem ugyancsak ötletes: bár az arzenál nem túl bőséges – ugyanis egy ügyes csavarral megoldották, hogy nem szedhetünk fel bármilyen fegyvert, a hangok „ütnek”, és a harcsczközöket élmény használni. Az ellenséges intelligencia feltűnően jó, különösen a lövöldözések során. Ami még külön érdekes-



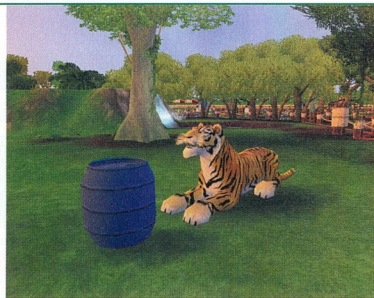
ség, hogy a Riddickben a játékmenet nem pályáról pályára, szintről szintre halad, hanem különböző küldetéseket vállalhatunk, amelyeket a játék szereplői ajánlanak. A grafika talán nem vetekehdhet napjaink csúcjátékaival (lásd Half-Life 2), de tömör apró részlet gondoskodik a megfelelő hangulat megteremtéséről.

Kiadó:	Vivendi
Fejlesztő:	Starbreeze
Honlap:	<a href="http://www.riddickgame.com">www.riddickgame.com</a>
+	magával ragadó sztori, a műfajok élvezetes ötvözete
-	kevés fegyver, néha egyhangú környezet

### STRATÉGIA

## Zoo Tycoon 2

A komolyabb stratégiai játékokat kedvelők aligha fognak tömegesen letáborozni a Zoo Tycoon 2 mellett, amelynek első része a tycoon típusú játékok között a legkelendőbbnek bizonyult a maga idejében. A játék lényege, hogy egy állatkertet igazgatva az állatokat és az oda látogató embereket a lehető „legboldogabbá” tegyük. A második részben alapvető változás, hogy immár teljes 3D-ben pompázik az állatkert. Az állatok és a növényzet kellemes látványt nyújtanak, azonban az emberek már kevésbé kidolgozottak, de legalább megfelelően különbözö-  
 ek. A részletességre azért odafigyeltek a készítőik: ha például egy vendég pávatollas háztiszaként vásárol a helyi szuvenírboltban, akkor azt viselni is fogja. A 3D előnye, hogy saját nézetes perspektívából is körbejárhat-



juk saját állatkertünket, és átvehetjük alkalmazottaink munkáját – már ha akarjuk. Ami a nehézséget illeti, a Zoo Tycoon nem jelent túl nagy kihívást a felnőtteknek. Hamar rájövünk, hogyan kell pénzhez jutni, ugyanis ez nem túl kidolgozott része a játéknak, és ha elegendő alkalmazott van, az állatokkal is csak keveset kell törődnünk. Egyértelmű tehát, hogy a játék a fiatalabb korosztálynak készült. Nekik viszont kitűnő: stabil, minimális a bugok száma, és könnyen irányítható. Hibájaúl róható fel viszont, hogy az idő gyorsítása nem megoldott.

Kiadó:	Microsoft
Fejlesztő:	Blue Fang Games
Honlap:	<a href="http://www.microsoft.com/games/zootycoon">www.microsoft.com/games/zootycoon</a>
+	aranyos 3D grafika, érdekes megoldandó helyzetek
-	túl könnyű a felnőttek számára

### STRATÉGIA

## A Gyűrűk Ura: Harc Középföldéért

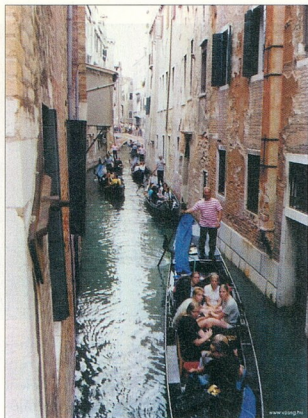
A Gyűrűk Ura filmtrilógiával párhuzamosan és azóta újra fellángolt a Tolkien-láz, és ezalól nem kivétel a számítógépünk sem. Számos jobbrosszabb játék látott már napvilágot eme sokak által istentett név alatt, most azonban egy olyan RTS került ki az Electronic Arts berkeiből, amelyet az előzetes sajtóanyagok beszámoló alapján rengetegen vártak már. A játék gyakorlatilag egy fordulókra bontott stratégia, amelyet valós idejű csaták „ragasztanak” össze. Középföldé hatalmas 3D élő térképe több mint 30 régióra van osztva, amelyek elfoglalásával haladunk előre. A játék stratégiai aspektusa



persze kissé felszínes, viszont folytonosságot biztosít a küldetések között: azzal a sereggel vívhatjuk meg a soron következő csatát, amely a legutóbbi ütközet végén megmaradt. Természetesen akadnak olyan missziók is, amelyeket egy maroknyi egységgel – általában hősökkel – kell végigküzdenünk. Itt sajnos lehetnek következtetések: a korábban meghalt hősök később vértanúan újra feltűnhetnek.

A csaták egyébként, ha nem is olyan epikusak, mint a filmekben, azért remekül kivitelezettek.

Kiadó:	Electronic Arts
Fejlesztő:	Electronic Arts
Honlap:	<a href="http://www.eagames.hu">www.eagames.hu</a>
+	minőségi „forma” és hang, élvezetes játék
-	vontatott játékmenet, kiszámítható ellenséges MI



## Hogy ne tévedjünk el!

A papírtérképek egyik legrosszabb tulajdonsága, hogy mindig akkor tűnnek el, amikor a legégetőbb szükségünk volna rájuk. Szerencsére ha számítógép előtt ülünk, és a világhálón csüngünk, ma már számos online térkép és útvonaltervező közül választhatunk, ráadásul ezek képeit többnyire ki is nyomtathatjuk.

**N**ap mint nap előfordul, hogy az embernek sürgősen el kell jutnia valahová, ám mivel még nem járt a szóban forgó címen, bizony komoly fejtevést okoz, hogy miként is lehetne a legegyszerűbben megközelíteni a célpontot. Nem tudom, hogy mások hogy vannak vele, de nálam a térkép fogyóeszköz, amely mindig akkor tűnik el, amikor a legégetőbb szükség volna rá. Szerencsére ott az internet, ahol nincs hiány online térképekből és útvonaltervező szoftverekből. A kínálat még engem is meglepett, hiszen pár évvel ezelőtől még egy-két jó oldalt is csak ügyfél-bajjal tudtam összegyűjteni, a vidéki városokról pedig semmi használható nem akadt a hálón. Most bezeg több budapesti térképre is ráakadtam, ezek közül többet címkérésével is elláttak, így hárszám pontoságig képek megmutatni nekünk a város kívánt részét. Néhány oldalon vidéki városokról is található térképeket, ugyancsak keresővel, sőt néhol még útvonaltervező is gondoskodtak a készítőik. Ez utóbbi szolgáltatás abban segít, hogy minél egyszerűbben és gyorsabban juthassunk el a kívánt helyre, nem csak autóval, de akár Budapestben belül a BKV buszaival, villamosaival vagy metróival.

A jobb programoknál a térképrészleteket kedvünkre mozgathatjuk, nagyíthatjuk és kicsinyíthatjuk, de több helyen egy gombnyomással ki is nyomtathatjuk azokat. Ez főleg az útvonaltervezők esetében hasznos, hiszen így az autóban vagy éppen a buszon is nézhetjük, hogy éppen merre is járunk. Budapestiként, aki a belvárosban főként gyakran közlekedik, nekem a gyalogos útvonaltervező is nagyon szimpatikus volt, hiszen pár klikkeléssel megtudhatom, hogy

körülbelül mennyi időbe telik, míg elcaplatozok valahová, így kisebb az esélye, hogy elkések egy fontos találkozásról.

### www.utvonalter.hu

A címet látva nem meglepő, hogy egy online térképpel kombinált útvonaltervezőhöz van szerencsénk. Ami a térképet illeti, az általam kipróbált települések mindegyikéről találtam térképet, ám azért az mégiscsak jobb lenne, ha egy listából válogathatnánk. Az útvonaltervezőt kicsit eldugták, mégpedig a közlekedés menüpontba, ám ha ráletünk, akkor településen belül és városok között egyaránt megkereshetjük a legjobb útvonalat. A dolog roppant egyszerű, minősége az indulási és az érkezési helyet kell

megadnunk, és máris megkapjuk a leggyorsabb utat autóval.

Érdekes módon a városokon belül gyalogos túrát is szervezhetünk, ami már csak azért is ideális, mert így ha turistáskodunk, nem fordulhat elő, hogy elszámozzuk magunkat, és a talpunkat is lejárjuk, mire visszaérünk a szálláshelyünkre. Budapestben belül azt is megnézhetjük, hogy tömegközlekedéssel hogyan juthatunk el egy helyre, ami a mindennapokban felettébb hasznos. Természetesen ez utóbbi szolgáltatást nem hagyhattuk próba nélkül, de a program az egészen bonyolult feladványokkal is megbirkózott, és minden esetben a lehető legközelebb navigált bennünket a kiszemelt célponthoz. A program a várakozási és az utat-

The screenshot shows the website interface for 'Utvonalter.hu'. It features a map of Budapest with a highlighted route. On the right side, there is a list of bus routes with their respective distances and travel times. The interface includes search fields, a language selector, and various navigation controls.

Autos közlekedés	Buszok	1. Csak Állam tér	Sugár Rákos utca 20
Iskolpa utca			
1. Csak Állam tér (Budapest)			
20 méter után buszban tovább járás:			
1. László utca (Budapest)			
500 méter után buszban tovább egyenesen:			
1. T. Miklós tér (Budapest)			
30 méter után buszban tovább egyenesen:			
1. Ágoston utca (Budapest)			
190 méter után buszban tovább egyenesen:			
1. Szarvas tér (Budapest)			
70 méter után buszban balra:			
1. Körtérdes hídtól (Budapest)			
240 méter után buszban tovább egyenesen:			
1. Dikőmező tér (Budapest)			
150 méter után buszban egyenesen balra:			
5. Erzsébet Hill (Budapest)			
560 méter után buszban tovább egyenesen:			
5. Székely ujtja tér (Budapest)			

Összesen: 172,11 km  
 László utca: 30 méter  
 Ágoston utca: 30 méter

zási időket is megadta, de ismerve a BKV pontosságát, ezeket azért fenntartással fogadtam.

**www.utvonalterv.hu**

Kezelhetőség	28	30
Tartalom	30	30
Gyorsaság	28	30
Dizájn	8	10

**94** Értékelés:  
csúszkategória

**http://atlasz.mol.hu**

Az ember azt várja egy olyan regionális, terjeszkedő vállalatától, mint a MOL Rt., hogy ad valamiképp az internetes megjelenésre, de legalábbis értelmes szolgáltatásokat kínál az oda látogatóknak. Ami a MOL Atlaszt illeti, az igénytelenség és a csekély használhatóság tökéletes ötvözetét sikerült létrehozniuk, valószínűleg nem kis pénzből.

Ez leginkább a vidéki városok térképeire igaz. A települések rákereshetünk, a térkép pedig a képernyő közepén jelenik meg, amit nagyítási és kicsinyítési lehet, ám meglepő módon navigátorkor sem kapunk több információt, legfeljebb az amúgy is elnagyolt térképen még ritkábban látjuk a fűtőkat, a vasúti síneket. Az inkább csak tematikusnak nevezhető térképeken persze láthatjuk, hogy merre találunk MOL utakat, bár az elnagyolt ábra segítségével eljutni ezekhez nem kis feladat.

Lényegesen nagyobb szerencsével próbálkozhatnak a fővárosiak, ugyanis a Budapest térképpel már utcaszinten kereshetünk, sőt akár a házszámot is megadhatjuk. Nagyitáskor itt a legkisebb utcákat is láthatjuk, ám a térképet csak négy irányban mozgathatjuk, pedig néha átlósan kellene lépniünk. A Budapest térkép jól használható, ám a közvetlen nyomtatás funkció hiányzik, amire a készítőik igazán figyelhetek volna.

Az útvonaltervező program Budapestben belül jól vizsgázott, az itinert, amely mutatja, hogy hol merre kell fordulni, pedig már közvetlenül is kinyomathatjuk. Sajnos ez utóbbi nem tartalmaz térképrészleteket,

**Budapesti Információs Térkép - Microsoft Internet Explorer**

index kereső

Hitachi CPX-275W XGA 1200 LCD 1024x768/1600 x 1200 315.000

CÍMLAP | FÓRUMOK | TÁR | LAPCSALAD | ÁRUHÁZ

BP. TÉRKÉP

Államigazgatás  
Egészségügy  
Étel-ital  
Ingatlan  
Közlekedés  
Kultúra  
Könyvtárak  
Mozik  
Műzeumok  
Művészetek  
Színházak  
Templomok  
Vidéktéka  
Oktatás  
Pénzügy  
Sport  
Szórakozás

Információ: Microsoft Internet Explorer

Földalatti Vasúti Múzeum  
Cím: 1052 Deák Ferenc tér 3  
Kerület: V.  
Városrész: Belváros  
Múzeum Földalatti Vasúti Múzeum  
név:  
Téma: Közlekedés  
Telefonszám: 461-6500  
Fax: 461-6571  
Leírás: Európa első motorkocsis üzemi földalatti vasúti múzeuma. Épült 1896-ban. Az első motorkocsija az ország első motorkocsija.

**MOL Atlasz - Microsoft Internet Explorer**

A keresés eredménye:

UJ kerület  
Keresés  
Nyomtatás  
Saját  
Kezelés  
MOL-portál  
MOL szolgáltatók  
MOL navigátor  
MOL Mapman  
MOL navigátor  
Jelentés  
Visszaállítás

Vizsgáló a startponton:

Állomás - 1-3	Startpont	Távolság
Állomás	terelő	138 m
Budapest	nyitólátó	138 m
Hétfűlke	nyitólátó	228 m
Rákóczi	nyitólátó	664 m
Sarvas	nyitólátó	281 m
Korpest	terelő	1 km 066 cm
Dózsa György	terelő	9 m
Korpest	terelő	1 km 788 m
Hétfűlke	terelő	99 m
Hétfűlke	terelő	1 km 349 m

ami segíthetne az eligazodásban, az olyan tanácsokkal pedig, mint a „Boráros enyhén jobbra 8 méter” bizony elég nehéz egy nagyobb közlekedési csomópontban mit kezdeni. A megadott útvonalat természetesen térképen is láthatjuk, próbánk során pedig a javasolt út helyesnek bizonyult, ám mivel közvetlen nyomtatás itt sincs, hasznát aligha vehetjük. Amennyiben Budapestről szeretnénk kijutni, vagy éppen vidékről indulunk a fővárosba, akkor csak Budapestben belül kapunk utcaszintű segítséget, míg vidéken meg kell elégednünk azzal, hogy az adott településre elnavigálnak bennünket.

Tapasztalatainkat összefoglalva, a Budapest térkép jól használható, ugyanez a vidéki térképekről már nem mondható el. Az útvonaltervező utca mélységig szintén csak Budapestben működik, de ha egyik városból a másikba szeretnénk eljutni, akkor azért hasznát vehetjük.

**http://atlasz.mol.hu**

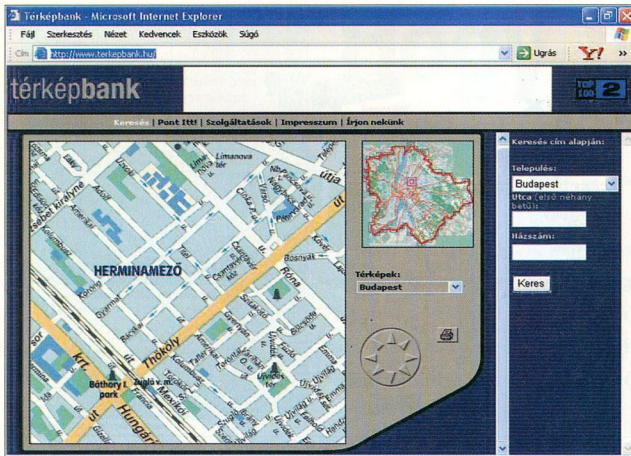
Kezelhetőség	20	30
Tartalom	20	30
Gyorsaság	20	30
Dizájn	10	10

**70** Értékelés:  
középkategória

**http://bptertkep.index.hu**

Az Index portálon elérhető Budapest térképét jómagam is sokszor forgatom, és bár gyorsnak éppen nem nevezhető, amit keresünk, eddig mindig megtaláltam vele. A térkép kezelése egyébként rendkívül egyszerű, a bal oldali keresőben adhatjuk meg, hogy melyik utcát vagy teret keressük, lehetőleg kerülettel és házszámmal, ha pedig helyesen adtuk meg az adatokat, kis idő múlva már láthatjuk is a megfelelő térképrészletet. Amennyiben nem vagyunk benne biztosak, hogy melyik kerületben is van a keresett utca, akkor a program az összes találatot megadja, mi pedig ezek közül választhatunk. Ami nekem nagyon szimpatikus ezen a térképen, hogy házszám alapján is kutakodhatunk, így pontosabban betájolhatjuk a keresett célpontot. Mivel én Szegeдрől származom, sokáig bizony a lábamat is lejtámt, ha egy címre az utca rossz végéről indultam el, így ezt az apró segítségét nagyon tudom értékelni.

A térképet azután kedvünkre nagyíthatjuk és kicsinyíthetjük, az előbbi annyira, hogy már a házszámokat is lássuk. A belvárosban gyalogosan caplato emberként ugyancsak hasznát veszem a távolságmérésnek. Ugyanis



mindössze pár klikkeléssel pillanatok alatt megkaphatom, hogy két pont között mekkora a távolság, így persze már könnyű kikalkulálni, hogy körülbelül mennyi idő alatt érhetek oda.

Egyedülálló szolgáltatások a térképek, hogy nem csak utcákra és terekre, de akár mozikra, éttermekre, fürdőkre és más hasonló intézményekre is rákereshetünk. Ezt két módon is megtehetjük: vagy az adott kategórián belül szereplő intézmények listájából csemegézünk, vagy beállítjuk, hogy a térkép például minden mozit vagy éttermet tüntessen fel a program. Az előbbi módszer akkor praktikus, ha konkrét intézményt keresünk, míg az utóbbi akkor, ha a közelinkben fellelhető fürdőkre, cukrászdákra, mozikra stb. vagyunk kíváncsiak. Ha megtaláltuk, amit kerestünk, de szeretnénk több információhoz jutni róla, válasszuk a kijelölés menüpontot, ezután pedig elég duplán klikkelnünk az adott objektumra, és máris egy névkártya ugrik fel, címmel, telefonszámmal és számos egyéb hasznos infóval. A meglévő adatok helyességében azért nem lehetünk száz százalékosak, ugyanis néhány átalakult étterem még a régi nevén szerepel, ami az adatfrissítés hiányosságaira utal.

### http://bptkep.index.hu

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	25	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	8	10

**pont 88** Értékelés:  
felső kategória

### www.terkepbank.hu

Ha gyors és jól használható város térképek szeretnénk, vagy ha egy utcát szeretnénk megtalálni, az eredményt pedig esetleg ki is nyomtatni, akkor a *Térképbank* oldalán biztosan sikerrel járunk. A főoldalon egy Budapest térkép ugrik be, mégpedig a belvárossal, míg a jobb felső sarkban az egész fővárost láthatjuk, az éppen kinagyított részletet pedig egy piros négyzet jelöli. Amennyiben a piros négyzetet mozgatjuk a

nagyított részletet azonnal változik, így a főváros bármely részére eljuthatunk.

A térképtől balra találjuk az utca keresőt, ahol akár a keresett házszámot is megadhatjuk, hogy minél közelebb jussunk el a célunkhoz. Ez a funkció jól vizsgázott, ugyanis a keresett címetek mindig pontosan kaptuk meg. Jó hír, hogy itt csaknem száz vidéki város térképe is rábukkantunk, ráadásul ezek mind-egyike a már bemutatott módon működik.

### www.terkepbank.hu

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	29	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	8	10

**pont 92** Értékelés:  
csúskategória

### www.utak.hu

A [www.utak.hu](http://www.utak.hu) oldal tartalmára igazán nem lehet panaszunk, hiszen 2931 magyarországi település utcaszintű térképét gyűjtötték itt össze. A térképek jól nagyíthatók, olyanra, hogy már 2-10 méteres tereptárgyakat is láthatunk, de ez a gyakorlatban azért már nem túl lényeges. Annál jobban használható a program objektumkereső funkciója, amellyel többek között benzinkutakat, szállodákat, gyógyszertárakat és kórházakat kereshetünk meg a térképeken. Jó ötletnek tartom a mutatópálca funkciót is, amellyel

### Online útvonaltervezők a nagyvilágból

#### www.michelin.com

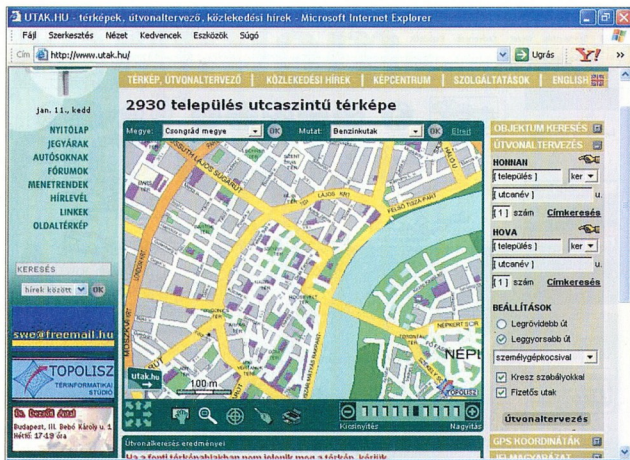
A rendszer egyszerűen használható, mindössze a *driving direction* menüpontot kell kiválasztanunk, és máris kezdődhet a móka. Először természetesen az indulási pontot kell megadnunk, az országot a listából választhatjuk ki, míg a város nevét nekünk kell megadnunk. Amint ezzel végeztünk, megjelenik a legrövidebb útvonal, valamint egy részletes útvonalleírás, amely boldondíjazott módon mutatja, hogy mikor, merre kell mennünk. Ha az itineren a határátlépési pontokra kattintunk, megtudhatjuk az adott ország legfontosabb közlekedési szabályait, illetve hogy milyen papírokat kérhetnek el ott tőlünk. Az útvonaltervet természetesen kinyomtathatjuk, így ez alapján könnyen navigálhatunk az autóban.

Persze egyáltalán nem biztos, hogy mindenkinek ugyanaz az útvonal az ideális, hiszen egy jobb autóval érdemes az autópályákon haladni, míg egy lassabb járművel

jobb járunk – már ha lehetőség van rá – ha rövidebb, országúti útvonalat választunk. A szoftver egyébként nagyon rugalmas, hiszen megadhatjuk autók átlagfogyasztását, a pénzment, valamint az üzemanyag literenkénti árát is, így azonnal összevethetjük a különböző útvonalakat nem csak idő, de költség alapján is.

#### www.opel.com

Az, hogy most nem az *Opel* magyar weboldalát vesszük górcső alá, nem véletlen, ugyanis az útvonaltervező onnan nem érhető el, így kénytelenek vagyunk az angol nyelvű lapról indulni. A program kezdőoldala meglehetősen puritán, de itt is az indulási helyet, valamint a célállomást kell megadnunk, mégpedig utca és házszám szinten. Az útvonal kiválasztásánál persze itt is megadhatunk egyéni szempontokat, így nem csak a leggyorsabb vagy éppen a legrövidebb utat kérhetjük, de ha autópályán sze-



elég rábólni a térképen egy pontra, és máris megtudjuk az ahhoz tartozó pontos címet, házszámmal egyetemben. A megjelenített térképszeletet azután foghatjuk, és tetszés szerint mozgathatjuk, de ha a későbbiekben is szükségünk lenne rá, egy gombnyomással ki is nyomtathatjuk.

Ezen az oldalon azonban nem csak a közel háromezer térkép közül csemegézhetünk, de akár azt is megtudhatjuk, hogy miként juthatunk el a leggyorsabban vagy éppen a legrövidebb úton az egyik helyről a

másikra. Az útvonaltervező településen belül, illetve városok között egyaránt működik. Ehhez először természetesen az indulási és az érkezési helyet kell megadnunk, majd kiválaszthatjuk, hogy a leggyorsabb vagy a legrövidebb utat keressük. Amennyiben autótól közlekedünk, megadhatjuk, hogy az útvonal tervezésekor a program a KRESZ szabályait is figyelembe vegye, így vezeték közben nem érhet bennünket meglepetés.

A tervezőprogram egy rövid titenit is készít, az indulás és az érkezés pontos hely-

melik útjárunkat, hogy segítsen a navigálásban). A map24.com nagy előnye, hogy öt nyelven érthetjük el, így az angol és az olasz mellett francia, sőt dán és holland nyelven is elboldogulunk a programmal.

<http://mobileservices.volkswagen.de>

A fenti címen egy központi oldalra jutunk, itt egy kicsit lejjebb gördülve, a jobb oldalon találjuk a *routenplanung direkt* feliratot, ahol azonnal meg kell adnunk, hogy honnan hová kívánunk utazni. A program különlegessége, hogy Budapestet utca szinten ismeri, és bár a városban belül furcsa utanevek is felbukkannak, a megjelenített térkép alapján még a várost nem ismerők is könnyedén kijuthatnak Budapestről. Érdeklenség az úgynevezett dinamikus térkép, amelyhez egy kis programcskát kell letölteni, ám az eredmény megéri a várakozást. Ezen a térképen végigkövethetjük az egész utat, és ránagyíthatunk a problémás csop-

portokra, olyannyira, hogy még a környező utcák neveit is elolvashatjuk.

De térjünk vissza a program által javasolt útvonalhoz! A menetidő kiszámításához megadhatjuk, hogy körülbelül mennyivel megyünk autópályán, országúton, illetve lakott területen, sőt még azt is figyelembe vesszük a számításnál, hogy személy- vagy teherautó vezetünk. Ezt követően már csak az a kérdés, hogy a leggyorsabb vagy a legrövidebb utat szeretnénk-e, és máris indulhat a keresés. Természetesen, ha nagyobb tempót diktálunk, az út lerövidülhet. Ez a rendszer nem számol költséget, így az alternatív útvonalakat eszerint nem hasonlíthatjuk össze.

Attól függően, hogy milyen részletes tervet szeretnénk, több lehetőséggel közül is választhatunk, így egészen tömör, kicsit bővebb, illetve térképrészletekkel illusztrált tervet is készíthetünk, ezeket pedig egy gombnyomással ki is nyomtathatjuk.

[www.utak.hu](http://www.utak.hu)

Kezelhetőség	25	30
Tartalom	30	30
Gyorsaság	26	30
Dizájn	8	10

**89** Értékelés:  
csúcscategória

[www.terkepcentrum.hu](http://www.terkepcentrum.hu)

A *Térképcentrum* oldalán a készítők adatai szerint Európa és Magyarország 3150 településének a térképét találhatjuk meg. A keresővel a települések nevei, illetve a térképen szereplő feliratok szerint is kutakodhatunk, míg ha budapesti címre vagyunk kíváncsiak, akkor a kerületet, az utcát és a házszámot adhatjuk meg. Kicsit lejjebb, a térképek között megtalálhatjuk Magyarországot autótálasztást, amelyen egyszerűen navigálhatunk, a kiválasztott részletet pedig kicsinyíthetjük, nagyíthatjuk, vagy akár egy gombnyomással papírra is vethetjük. Még lejjebb navigálva egyszerűen egy tetszőlegesen nagyítható Európa és Magyarország térképre bukkanhatunk,

ám a nagytástól sok jót ne várjunk, ugyanis egy idő után újabb részletek nem bukkannak elő, így a térkép mindinkább egy posztdem festményre kezd emlékeztetni. Ez persze még akár szép is lehet, ám ez alapján navigálni csaknem olyan, mintha egy szabásmintát hívnánk segítségül.

Érdekes szolgáltatása az oldalnak, hogy a térképeken kijelölhetünk egy-egy pontot, amelyet azután nyíl jelöl meg. Ezt a térkép-részletet azután elhelyezhetjük a weboldalunkon, de mellékelhetjük meghívó mellé is, így ügyfeleink vagy vendégeink biztosan megtalálnak bennünket.

### www.terkepcentrum.hu

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	24	30
Gyorsaság	28	30
Dizájn	7	10

**89** Értékelés:  
felsőkategória

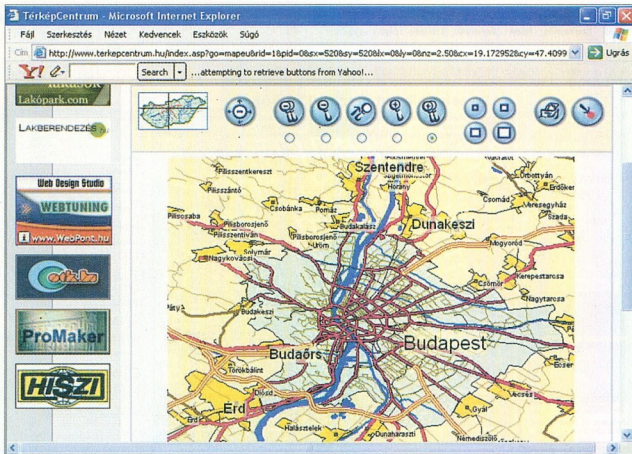
### http://lazarus.elte.hu/moterkep/mb.htm

Ha autóval kelünk útra, és nem ismerős környéken járunk, általában előkerül az autótálasz, hogy előre megtervezhessük a leggyorsabb vagy éppen a legkényelmesebb útvonalat. A fenti címen Magyarország digitális autótálaszt találjuk, így ha számítógép előtt ülünk, és fent vagyunk az interneten, akár ezt is haszonnal forgathatjuk. A térkép nincs túlbonyolítva, igaz, szolgáltatásokkal sem kényeztet el bennünket, de legalább könnyen használható. A képernyő bal felső sarkában egy Magyarország térképen választhatunk magunknak régiót, de ha az úgy kényelmesebb, a településlistából is válogathatunk. Túl sok mindenre azért ne számítunk, ugyanis a térképet nem nagyíthatjuk és kicsinyíthetjük, csak mozgathatjuk, azt viszont kedvünkre. Kevésbé tetszett még, hogy nincs közvetlen nyomtatási lehetőség, pedig én legalábbis szeretem, ha útközben is nézegethetem a térképet.

### http://lazarus.elte.hu/moterkep/mb.htm

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	20	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	7	10

**82** Értékelés:  
felsőkategória



### http://supermap.freeweb.hu

A fenti címen egy egészen jó oldalhoz van szerencsénk, ám még mielőtt mindenki rávetné magát a böngészőjére, el kell mondanom, hogy itt csak Jászapáti, Jászárokszállás, Jászberény, Jászdósa és Tápószentmárton térképeit nézegethetjük. A településeken rákereshetünk az intézményekre, a cégekre és az üzletekre, így könnyen megtalálhatunk kórházakat, iskolákat, múzeumokat vagy éppen üzleteket. Természetesen utcák szerint is kutakodhatunk, ilyenkor egy listából választhatjuk ki a célpontunkat, és pillanatokon belül megkapjuk az adott térkép-részletet, a villogó piros karikával megjelölt utcával. A térkép-részlet nagyítható és kicsinyíthető, a megfelelő részletet pedig egy gombnyomással kinyomtathatjuk.

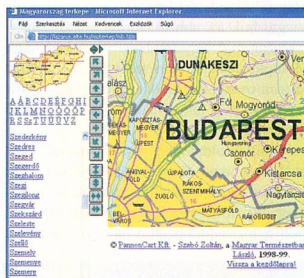
### http://supermap.freeweb.hu

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	25	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	8	10

**88** Értékelés:  
felsőkategória

### www.balatoninfo.net/uj/terkep/balaton1.php

Nem túl időszerű, és még csak technikai kuriózzá nem tekinthető, ám talán mégis érdemes pár szót ejtenünk a fenti címen elérhető Balaton térképre. A térkép egyes részle-



### www.balatoninfo.net/uj/terkep/balaton1.php

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	15	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	5	10

**75** Értékelés:  
felsőkategória

tei kinagyíthatók, ám ezt követően már tovább nagyítani, kicsinyíteni, mozgítani nem lehet a képet, azaz egy meglehetősen statikus anyaggal van dolgunk. Jó pont jár viszont azért, mert a látottakat könnyen kinyomtathatjuk, így egy meglehetősen nagy felbontású és viszonylag részletes térképhez juthatunk a tórol és környékéről. Külön megtekinthetjük, illetve kinyomtathatjuk Balatonfüred és Siófok térségének a térképét.

Fülöp Norbert

# Forgalom- előrejelzés

**A**z IBM által bejelentett PaxFlow Simulator megoldás több mint 90 százalékos pontossággal képes előre jelezni a repülőtéren várható utasforgalmát. A PaxFlow célja, hogy mérsékelje az utasok által jól ismert stresszhelyzeteket, amelyek az olyan kellemetlenségek okoznak, mint a hosszú sorok a check-in pultnál, hogy kevés a poggyászkocsi, vagy hogy a hosszú repülés után még az útlevél-ellenőrzésre is sokáig kell várakozni a célállomáson.

## Együttműködés az Amadeus-szal

A PaxFlow az Amadeus rendszerből nyert általános helyfoglalási adatok feldolgozása útján lehetővé teszi, hogy a repülőterek már egyhetes időtávlatban előre tervezék az érkező és induló utasok számát, a nap bármely időszakára vonatkozóan. A reptéri menedzsment a légiközlekedés adott pontjain, adott időszakban várható utasok számának részletes elemzése alapján kellő időben fel tud készülni arra, hogy az egyes zónákban megfelelő számú személyzet végezze a kiszolgálást, tehát lerövidüljön a várakozási idő. Hasznos információval szolgál a rendszer a különböző repülőteri szolgáltatások, például az üzletek és éttermek számára is, mivel az így nyert adatok alapján kínálatukat mindenkor az aktuális igényekhez igazíthatják.

## Amadeus Global Travel

Az Amadeus a légitársaságok elsőszámú IT megoldásszállítója. Ügyfélkezelő (CMS) rendszerei az *Altéa Sell* (értékesítési rendszer), az *Altéa Plan* (menetrendtervező és kapacitás-gazdálkodási rendszer) valamint az *Altéa Fly* (utasfelvételi, jegykezelési és járatindítási rendszer). Az Amadeus e-kereskedelmi szervezete, az *e-Travel* világszerte az online utazásszervezési technológia és a vállalati utaztatási megoldások terén. További információ: [www.amadeus.com](http://www.amadeus.com)



A rendszer a járatok helyfoglalási adatait, az egyes repülőterek helyszínrajzát, valamint a repülőteri szolgálatok személyzetének munkaidő-beosztását dolgozza fel, és mindezt összeveti azzal az információval, hogy hány ellenőrzési ponton, illetve folyamaton kell minden egyes utasnak keresztülmennie. Az így feldolgozott adatok alapján profilokat készít, amelyek megmutatják a reptér várható utasterhelését, és kiszámítja az ehhez szükséges személyzet létszámát a különböző pontokon.

A PaxFlow új felgátlásban közelíti meg a légiközlekedés problémáit, ugyanis lehetővé teszi, hogy a repülőterek a valós igényekhez

Hamamosan elfelejthetjük a repüléssel járó hosszadalmas és fárasztó sorbanállásokat. Az IBM által kidolgozott és az Amadeus által vezetett rendszer előre jelzi a repülőterek várható forgalmát.

igazítsák a folyamataikat. Ez pedig segít költségeik csökkentésében is, nem is beszélve arról, hogy az utasok számára is kellemesebb élmény lesz a repülőtér.

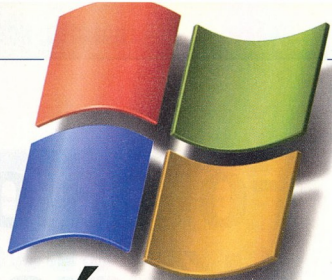
## Szimulációs modell

A dinamikus, rugalmas szimulációs modell az IBM széles körű, évtizedes tapasztalataira épül. Alapos tesztelés után már több repülőtéren, pályaudvaron és témparkban bizonyította alkalmazhatóságát.

Az új rendszerrel a repülőterek proaktív módon, előre meg tudják határozni a túlszűrt pontokat, és nem csak akkor, amikor már túl késő.

Az információ biztonságos internetkapcsolaton keresztül jut el a reptér vezetőihez. A jelentéseket a rendszer automatikusan generálja és naponta frissíti. A szimulációk eredményéről a szokásos formájú riportok készülnek, amelyek grafikonokkal ábrázolják a várható utasszámot és annak eloszlását a repülőtéren. Az egyes utasok személyes adatai és a jegyvásárlásra vonatkozó információk azonban továbbra is bizalmasak.

**Gyarmati László**



# Mini tippek – maxi hatékonyság

Nem kell rögtön rendszerfrissítést végezni – olykor már a kisebb lépések is megfelelő eredményhez vezetnek. Cikkünkben olyan ötleteket gyűjtöttünk csokorba, amelyek a hatékonyságra és a biztonságra koncentrálnak.

## 1 Felhasználói fiókok létrehozása

Amennyiben az egész családdal megosztva használjuk a számítógépünket, hozunk létre felhasználói fiókokat. Így valamennyi családtag egyedileg alakíthatja az Asztalt, és csakis a saját fájljaihoz férhet hozzá.

A felhasználói fiók létrehozásához kattintunk a Windows Start menüje alatt a **Beállítások/Vezérlőpult** pontra, majd nyisukunk a **Felhasználói fiókok** rendszerfájlt. A most megjelenő párbeszéd felső részében kattintsunk az **Új fiók létrehozása** pontra. Ezt követően adjunk nevet egy fióknak, majd válasszuk a **Korlátozott** beállítást.

Kattintsunk a frissen létrehozott fiókra. Válasszuk a **Jelszó** létrehozása pontot. Adjuk meg kétszer a jelszót, és gondoljunk ki egy „gondolattámaszt”, arra az esetre, ha elfelejtettük volna a jelszavát, majd erősítsük

## Első a biztonság

A Windows és szinte minden Microsoft alkalmazás nagy problémája a biztonság. Mivel az operációs rendszer széles körben elterjedt, az internetes bűnözők és a hackerek érdeklődésének középpontjában a Windows, az Internet Explorer és az Outlook áll. A Microsoft folyamatosan tömi be a biztonsági falon keletkező réseket, s ingyenes programfrissítéseket kínál. Mindenképpen telepítsük ezeket a frissítéseket, és további eszközök segítségével gondoskodjunk arról, hogy a kockázat a Windows XP használata közben minimális legyen.

meg a folyamatot a **Jelszó létrehozása** gombra kattintva. A jövőben a Windows csak akkor indul el teljesen, ha a felhasználó a saját nevére kattint, és megadja a megfelelő jelszót.

## 2 Felhasználóváltás

A Windows XP felhasználói fiókjainak vitathatatlan előnye, hogy a bekapcsolt számítógépen átválthatunk a másik felhasználóra. Kattintsunk a Windows Start menüjében a **Kijelentkezés** bejegyzésre, vagy nyomjuk meg a billentyűzetet a **B** gombot. Megjele-



**Ebből az ablakból indul a felhasználóváltás**

nik a Windows bejelentkező képernyője. Itt válasszuk a következő felhasználó nevét. A jelszó megadása után hozzáférhetővé válnak az új felhasználó munkafelülete és saját fájljai. A többi felhasználó mappáihoz történő hozzáférés a korlátozott felhasználói fiókok esetében nem engedélyezett.

## 3 A Registry mentése

Néhány rendszerbeállítás csak a rendszerleíró adatbázisban történő módosításon keresztül végezhető el. A trójai falovakkal, a betárcsázókkal vagy a spyware programok-

kal kapcsolatos problémák esetében is kell törölnünk néhány bejegyzést a rendszerleíró adatbázisból. Mielőtt azonban be fognánk egy-egy ilyen károkozót, és mielőtt elvégeznénk a rendszertuning módosításait, mindenképpen exportáljuk és mentjük a rendszerleíró fájlokat.

Kattintsunk a Windows Start menüje alatt a **Futtatás** pontra, majd gépeljük be a **regedit** parancsot. Kattintsunk az OK gombra. Ezt követően betöltődik a Rendszerleíróadatbázis-szerkesztő.

A menüben kattintsunk a **Fájl** menüpont-ra, majd ott válasszuk az **Exportálás** pontot. A következő párbeszédablak alsó területén kiválaszthatjuk az **Exportálandó tartományt**. Válasszuk a **Minden** ág beállítását, hogy létrehozunk egy biztonsági másolatot.

Adjunk az exportfájlnak egy találó nevet, majd mentjük el a kb. 50 MB-át méretű fájlt egy írható CD-re vagy egy másik meghajtóra.

## 4 A rendszerhiba megkeresése

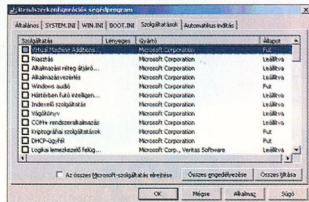
Amennyiben a rendszerünk hibásan működik, például alkalmanként megakad rendszerindításkor, keressük meg a hibát a konfigurációs fájlokban.

Válasszuk az **MS Config** diagnózis eszközt úgy, hogy a Windows Start menüje alatt található **Futtatás** pontra kattintunk. Írjuk be az **msconfig** parancsot, majd kattintsunk az OK gombra.

Válasszuk a **Hibakeresési indítás – csak az alapvető illesztőprogramok és szolgáltatások betöltése** nevű második bejegyzést. A következő biztonsági figyelmeztetésben a rendszerfájlok módosításáról van szó. Ne vegyük figyelembe ezt a figyelmeztetést, és kattintsunk az **Újraindítás** gombra.

Most hibakeresési módban indul a számítógépünk. Erősítsük meg a röviddel a Windows indítás utáni figyelmeztetést. Amennyiben a rendszerünk most rendben lenne, a problémák a lekapcsolt funkciókból adódtak. Ezeket a **Szolgáltatások** és az **Automatikus indítás** fülből találhatjuk meg.



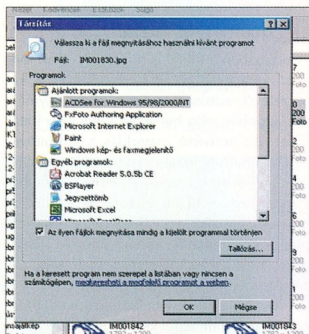


**Dolgozik a rendszerkonfigurációs segédprogram**

Hogy rendszerünket ismét normálisan használhassuk, indítsuk el az MS Configot, és aktiváljuk a *Szokásos indítás* – az összes *illesztőprogram* és *szolgáltatás betöltése* pontot.

## 5 Programtársítások

A Windows megjegyzi, hogy melyik fájlformátum melyik szoftverrel nyitjuk meg. Amennyiben például egy .JPG kiterjesztésű képfájlról duplán kattintunk, akkor az az integrált kép- és faxmegjelenítővel nyit meg a Windows XP-ben. Ezt a hozzárendelést egyedi esetben egyetlen fájl számára vagy alapvetően egy egész fájlformátum számára megváltoztathatjuk. Amennyiben például telepítettünk egy grafikai programot, az összes képfájlt társíthatjuk ezzel a programmal.



**Programot választunk képeink megjelenítéséhez**

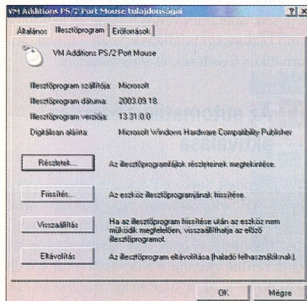
Hogy egy képet ne a Windows kép- és faxmegjelenítőjével, hanem egy másik képszerkesztővel nyissunk meg, kattintsunk a jobb egérgombbal a fájlra. A helyi menüben válasszuk a *Társítás* pontot. Amint erre a bejegyzésre helyezük az egér mutatóját, a Windows listázza az összes programot,

amelyekkel a fájl megnyitható. Válasszuk ki az általunk előnyben részesített programot egy kattintással. A program ezután automatikusan indul, és betölti a fájlt.

Amennyiben a társítást tartósan meg szeretnénk változtatni, kattintsunk a jobb egérgombbal a fájlra, majd válasszuk a helyi menüben a *Társítás/Program választása* pontot. A most megjelenő párbeszédablakban válasszuk ki a kívánt programot, majd kapcsoljuk be az *Ilyen fájlok megnyitása mindig kijelölt programmal történjen* beállítást.

## 6 Illesztőprogram telepítése

Még ha a Windows már alapvetően rendelkezik is több eszközülesztő-programmal, mindig akad gond olyan eszközökkel, amelyeket a gép nem ismer kell helyesen. Ilyen esetekben frissíteni ismerek fel az illesztőprogramot.



**Illesztőprogram telepítése**

Hogy felfedezhessük a hibásan telepített eszközöket, kattintsunk a jobb egérgombbal az Asztalon található *Sajátgép* ikonra. Válasszuk a helyi menüben a *Tulajdonások* pontot, majd aktiváljuk a *Hardver* fület, s válasszuk az *Eszközkezelő* gombot. A hibásan telepített eszközöket egy sárga kérdőjel jelöli a listában.

Kattintsunk duplán az *Eszközkezelő* bejegyzésére, majd a következő párbeszédablakban válasszuk az eszköz ismételt telepítésének parancsát. Ezt követően elindul egy varázsló, amelynek a segítségével vagy a gyártó CD-jéről vagy az internetről telepíthetjük az illesztőprogramot.

## 7 Aláírt illesztőprogramok

Néhány esetben egy-egy eszköz illesztőprogramjának telepítése előtt figyelmeztetést kapunk, hogy olyan eszközzel van szó, amelyet nem írtak alá. A Microsofttól is ilyen

## Az eszköztár kiegészítése

Alapbeállításban az Outlook Express eszköztár egy csomó praktikus gombot rejt el. Ezeknek a funkcióit a következőképpen csalogathatjuk elő.

Nyissunk meg a postafiókunk, majd kattintsunk a jobb egérgombbal a *Kezres* gombra. A helyi menüben válasszuk a *Testreszabás* pontot, mire megjelenik az *Eszköztár testreszabása* párbeszédablak. A *Rendelkezésre álló gombok* kategóriában az összes olyan gombot megtalálhatjuk, amelyeket az Outlook Express mindeddig elrejtett. Az *Eszköztárgombok* terület alatt a megjelenített gombok listáját láthatjuk.

szignókat akkor adja, amennyiben egy ellenőrzési folyamat során megállapította, hogy az eszköz és az illesztőprogram sűrűldámsmentesen működik a Windows XP alatt. Az ennek megfelelő termékek a *Designed for Windows XP* logót kapják. Persze mindezek ellenére nyugodtan telepíthetünk egy nem szignózott illesztőprogramot is, rendszerem ez is hibátlanul működik.

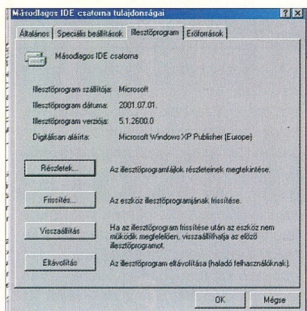
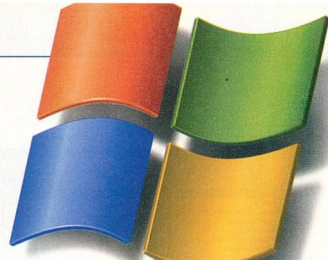
Időről időre az eszköz gyártójának weboldalán ellenőrizhetjük, hogy megjelen-e időközben egy újabb, szignózott illesztőprogram a hardverünk számára. Nézzük meg a Microsoft folyamatosan frissített kompatibilitási listáját is ([www.microsoft.com/hcl](http://www.microsoft.com/hcl)), amelyben az összes ellenőrzött eszköz megtalálható.



**Termékek, melyek megkapták a „Designed for Windows XP” logót**

## 8 Reaktívált illesztőprogramok

A Windows XP lehetőséget kínál arra, hogy a régi illesztőprogramot újból reaktíváljuk, amennyiben az újabb verzió az elváltakkal



**Bármikor visszatérhetünk a régebbi illesztőprogramhoz**

ellentétben nem a megfelelő módon működik. Ezt a funkciót azonban jól elrejtették.

A jobb gombbal a *Sajátgép* ikonjára kattintva, és a felbukkanó menüben a *Tulajdonságok* pontot választva indítsuk el ismételt az *Eszközkezelőt*. Aktiváljuk a *Hardver* fület, majd válasszuk az *Eszközkezelő* pontot. Nyissuk meg a megfelelő eszközkategóriát, és duplán kattintsunk arra az összetevőre, amelynél vissza szeretnénk állítani a régi illesztőprogramot.

Váltsunk át az *Illesztőprogram* fülre, majd válasszuk a *Visszaállítás* pontot. Ezzel már nem az eddig aktuális, hanem az előzőleg telepített illesztőprogram válik érvényessé.

## 9 Feladatkezelő: minden automatikus

A *Feladatkezelő* segítségével azok a feladatok automatizálhatók, amelyeket szeretnénk rendszeresen elvégezteni a Windowszal. A munkahét végén például rendet tehetünk a merevlemezen, és ezt követően elindíthatjuk az időigényes töredettségmentést.

Kattintsunk a Start menü alatt a *Programok/Keltek/Rendszereszközök/Ütemezett feladatok* pontra. A következő párbeszédablakban kattintsunk duplán az *Ütemezett feladat hozzáadása* parancsra, hogy elindítsuk az új megbízás vezérlőjét.

A kiválasztó listában válasszuk a *Lemez karbantartása* feladatot. A következő lépésekben határozzunk meg egy időtervet, amelyben például a *Hetente*, a *Péntek* és kezdési időpontként például a *18:00* időpontot állítjuk be. Jelszó csupán csak abban az esetben kell megadnunk, ha felhasználói fiókokkal dolgozunk. Ellenkező esetben kattintsunk a *Tovább* gombra, majd végzetül válasszuk a *Befejezés* gombot.

Egy további megbízás meghatározásához kattintsunk ismételt az *Ütemezett feladat hozzáadása* gombra, és ismételjük meg a felvázolt lépéseket.

## 10 A Service Pack 2 telepítése

Gondoskodjunk arról, hogy operációs rendszerünk mindig a legfrissebb szinten legyen. Ez valószínűleg a legfontosabb biztonsági intézkedés, amelyet mindenképpen el kell végeznünk. Windows XP felhasználóként az is ajánlatos, hogy telepítsük a nemrégiben megjelent Service Pack 2-t. Így egy csapásra elintézhetjük az összes biztonsági patch-et és -frissítést, amely a Windows XP 2001-es felbukkanása óta megjelent (a Service Pack 2-ről tavaly novemberi számunkban részletesen is olvashatunk). A Service Pack 2-vel a Microsoft biztonsági stratégiát is váltott. A biztonsági központban a Windows az operációs rendszer három legfontosabb biztonsági beállítását kezeli: tűzfal, automatikus frissítések és vírusvédelem.

## 11 Az automatikus frissítés aktiválása

A telepített Service Pack 2 mellett a Windows XP időszakosan figyelmeztet arra, hogy mindenképpen aktiváljuk az automatikus frissítést, hiszen így válik operációs rendszerünk mindig a Microsoft által éppen aktuálisan kiadott biztonsági frissítéssel felszerelt. Amennyiben számítógépünk online van, ez a funkció rendszeres időközönként ellenőrzi, hogy van-e a Microsoftnál új, biztonsági frissítés, letölti azt a számítógépünkre, és automatikusan telepíti is azt.

Az utóbbi években azért tudtak bizonyos férgék olyan sikeresen elterjedni a biztonsági fal résein keresztül, mert sok felhasználó nem frissítette a Windowst, annak ellenére, hogy a Microsoft megfelelő biztonsági frissítése már hónapok óta rendelkezésre állt. Ráadásul az új frissítési eljárás kizárólag nem használt hálózati sávszélességet használ és időmul online magatartásokhoz. Vagyis az éppen folyó frissítés ellenére is zavartalanul sörfözhetünk, vagy e-maileket fogadhatunk.

## 12 Víruszkenner programok telepítése

Az automatikus biztonsági frissítés segítségével vetessük a telepített, és mindenekelőtt állandóan frissített antivírus program. A szoftvernek, a kötelező víruszkenner mel-

lett, egy vírusfigyelője is legyen. A víruszkennerrel akár az egyes meghajtókat, könyvtárakat vagy fájlokat, akár a teljes számítógépet átkutathatjuk rendszeres időközönként a károkozók után.

Még ennél is fontosabb a vírusfigyelő, amely mindig fit a háttérben, és állandóan figyel, hogy milyen fájlokat és programokat nyitunk meg, helyezünk át, másolunk vagy töltünk le például az internetről. Ügyeljünk arra, hogy az antivírus programunknak mindkét komponense meglegyen. A számos megvásárolható program mellett, amelyek megfelelő támogatást és részben óránként frissítést kínálnak, freeware verziók is léteznek, például az *AntiVir Personal Edition a H+BEDV* cégtől ([www.free-av.de](http://www.free-av.de)) vagy az angol nyelvű *AVG Free Edition a Grisoft-tól* ([www.grisoft.com](http://www.grisoft.com)), amelyek a szkenner mellett egy figyelőt is tartalmaznak. Az utóbbi program még az Outlook és az Outlook Express csatolt mailjeit is skenneli vírusok után, a bejövő és a kimenő leveleket egyaránt. (Mindkét említett program CD-, illetve DVD-mellékletünkre is felkerült.)

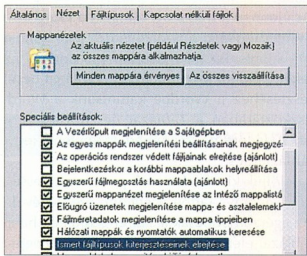
## 13 Személyes tűzfal

Időközben a tűzfal is majdnem olyan fontosá vált, mint az antivírus szoftver. E két összetevő szorosan együttműködik egymással, azonban más helyeken fejtik ki a hatásukat. Az antivírus megoldás a számítógépen található fájlokat összehasonlítja a saját adatbázisával, bizonyos jellemzők összehasonlításával. A tűzfal viszont az adatfolyamokkal foglalkozik, amelyek számítógépünk és a hálózat vagy az internet között mozognak. Számítógépünk olyan alkalmazásait, amelyek engedélyezik a külső hozzáférést, vagy engedély nélkül adatokat küldenek ki, a tűzfalnak fel kell ismernie, és blokkolnia kell. Az új Windows Firewall a Service Pack 2-ben sajnos csak a bejövő kapcsolatok blokkolására képes, ezért egy alternatív tűzfal használata ajánlatos.

A neves gyártók aktuálisan megjelent, megvásárolható verziói mellett a *Zone Labs* cég ingyenes *ZoneAlarm 5* terméke is automatikusan integrálódik a Windows XP biztonsági központjában. CD-/DVD-mellékletünkre ez a program is felkerült.

## 14 Valamennyi fájlvégződés megjelenítése

A Windows az alapbeállításai szerint nem jeleníti meg az ismert fájlvégződéseket, és a Windows Intézőben is csak a fájlnevet láthatjuk, kiterjesztés nélkül. Így egy ártalmatlan szövegfájl könnyen összetéveszthetünk egy futtatható programfájlal. Még rosszabb: egy futtatható vírusfájl a például „humoros\_vicc.txt” néven jelenik meg, a valóságban a teljes fájlnev azonban a következő: „humoros\_vicc.txt.exe”. A tartalmazott vírustól vagy trójai falótól függően hamarosan elmegy a kedvünk a humorról, amennyiben futtatni kezdjük a szövegfájlnak vélt fájlt. Éppen ezért állítsuk be úgy a Windowst, hogy alapvetően a teljes fájlnevet – a kiterjesztéssel egyetemben – megjelenítse.



**Elérhetjük, hogy a Windows a fájlnev kiterjesztését is megmutassa**

Ehhez nyissuk meg a Start menü alatt a Windows **Vezérlőpult** pontját, és váltunk át a klasszikus nézetre. Nyissuk meg a **Mappa beállításai** alatt a **Nézet** fület, majd válasszuk az **Ismert fájltypusok kiterjesztéseinek elrejtése** pontot, és távolítsuk el az előtte található kis pipát. Kattintsunk az **OK** gombra, majd zárjuk be a **Vezérlőpult** ablakát. Most a Windows mindig a teljes fájlnevet jeleníti meg.

## 15 Alternatív egérmutatók

A Windows XP rendelkezik néhány alternatív egérmutatóval, és azok animációjával. Nyissuk meg a rendszereszközt a Start menü alatt, a **Beállítások/Vezérlőpult/Egér** pontokra kattintva, majd aktiváljuk a **Mutatók** fület.

A **Séma** legördülő menüjében találhatjuk az egér mutatójának alternatív megjelenítéseit. A **Testreszabás** területen a Windows megjeleníti a séma előzetesét. Ha duplán kattintunk a séma egyik elemére, akkor például csak a **Munka a háttérben** funkció megjelenítését változtathatjuk meg.



**Többé nem tévesztjük szem elől az egérmutatót**

Unalmasnak találjuk az egérmutatót? Akkor lássuk el a kurzort nyomovonallal, így egész biztosan nem tévesztjük többé szem elől az egeret. Aktiváljuk ugyanebben a párbeszédablakban az **Az egérmutató beállításai** fület, és aktiváljuk a **Mozgás nyomvonalának megjelenítése** pontot.

## 16 A rendszerhangok módosítása

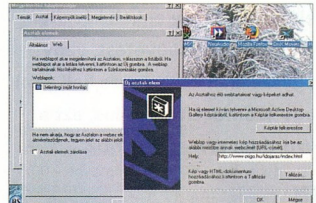
Amikor a Windows indul, leáll vagy hibajelentést küld, úgynevezett rendszerhangot hallhatunk. A létező rendszerhangokat más Windows műveletekhez is hozzárendelhetjük, és alternatív hangok is a rendelkezésünkre állnak.

Válasszuk a Windows Start menüje alatt a **Beállítások/Vezérlőpult/Hangok és audioeszközök** pontot, majd aktiváljuk a **Hangok** fület. Jelöljünk ki a **Programesemények** terület alatt egy akciót, például az **Alapértelmezett** hangjelzést. A **Hang** sorban erre megjelenik a hozzárendelt hang megnevezése. A sor mellett található kis **Lejátszás** gomb segítségével lejátszhatjuk ezt a hangot. Kattintsunk a **Tallózás** gombra, hogy egy másik hangfájlt töltsünk le a Windows repertóriumából. Az **Alkalmaz** gombra kattintva azonnal aktívá válik az új beállítás. Kattintsunk a **Hangséma** alatt a **Mentés másként** gombra, hogy a hangok és az akciók teljes összeállítását elmentjük.

## 17 Active Desktop

Az **Active Desktop** funkciója a Windows olyan alkalmazást kínál, amellyel folyamatosan aktuális információkat hívhatunk le az internetről, és ezeket egy kis ablakban meg-

jelénthetjük az Asztalon. Ennek feltétele: a DSL-csatlakozás. Amennyiben például időjárás-jelentést szeretnénk kapni, először is keressük ki az Origo ([www.origo.hu](http://www.origo.hu)) megfelelő szolgáltatását. Jelentjük meg a tudóstást online, majd másoljuk az internetcímet a **Ctrl + C** billentyűkombinációval a Vágólapra. Ezt követően kattintsunk a jobb egérgombbal az Asztal egy szabad területére. A helyi menüben válasszuk a **Tulajdonságok** pontot, a most megjelenő párbeszédablakban váltunk át az **Asztal** fülre, majd kattintsunk az **Asztali elemek testreszabása** gombra.



**Kérjünk időjárás információkat a netről**

Aktiváljuk a **Web** fület, és kattintsunk az **Új** gombra. A most megjelenő párbeszédben helyezük a kurzort a **Hely** mezőbe, majd a **Ctrl + V** billentyűparancsnal szúrjuk be az előzőleg elmentelt webcímet. Eltart egy kis ideig, amíg befejeződik a szinkronizálás.

## 18 A letöltések ellenőrzése

Az internetről letöltött fájlokat és dokumentumokat (mindegy, hogy a böngészővel, egy letöltésmenedzserrel vagy egy fájlcsereelő eszközzel töltöttük le azokat), először az előzőleg külön ebből a léből létrehozott mappába helyezzük el, például **E:/Letöltések**. Amennyiben csak egyetlen C: partíció van, lehet ez a **C:/Letöltések** mappa is.

Ezt követően frissítsük a vírusskennerünket, és állítsuk be úgy, hogy az mindenféle kiterjesztésű fájlát átkutasson. Ez a beállítás mindegyik vírusskennelő esetében egy kissé másként néz ki.

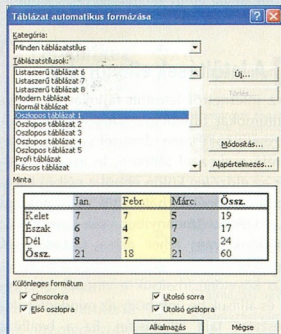
Végezetül nyissuk meg a Windows Explorer, majd kattintsunk a jobb egérgombbal a **Letöltések** mappára, majd a helyi menü megfelelő bejegyzésén keresztül indítsuk el a vírusskennelő programot. Az AVG vírusskennelő esetében a bejegyzés a következő: **Scan with AVG**. Nem árt tudni, hogy csak az ezt követő szkenelés után használjuk a letöltéseinket.

# Szövegek, táblázatok villámgyorsan

A táblázatkezeléstől szinte mindenki viszolyog, pedig gyakran előfordul, hogy el kell készíteni a családi költségvetést, vagy egyszerűen csak össze kell adni egy számoszlopot. Nos, ezt a Worddel is megtehetjük.

## Formázás az Automatikus formázás parancssal

Amennyiben táblázatunkat gyorsan szeretnénk megformázni, használhatjuk az *Automatikus formázás* funkciót. Ehhez kattintsunk a táblázatba, majd ezt követően válasszuk a *Táblázat me-*

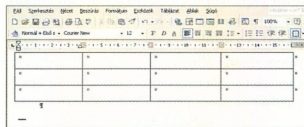


Gyors eredményt érhetünk el az *Automatikus formázás* segítségével

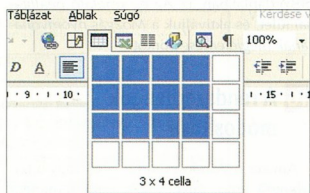
nüpont alatt az *Automatikus Formázás*. A következő párbeszédablakban keressük ki azt a táblázatstílust, amely a legjobban illik táblázatunk tartalmához. A kiválasztott táblázat előnézeti képét a párbeszédablak alsó részében láthatjuk.

## 1 Táblázat beillesztése a Wordben

Ha például számlákat kell írunk, vagy számokat összeadunk, akkor elkerülhetlenül szükségünk van egy táblázatkezelő programra. A táblázatokat természetesen az Excellel is elkészíthetjük, majd beilleszthetjük és továbbszerkeszthetjük a Wordben. De akár közvetlenül a Wordben is végezhetünk különféle számítási művele-



Az újonnan létrehozott táblázat a Word dokumentumban



Az egér segítségével beállíthatjuk az oszlop és a sorok számát

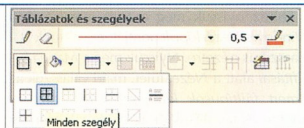
teket, például a szummázást. Táblázat beillesztéséhez a Wordbe kattintsunk a Word eszköztárban a *Táblázat beszúrása* pontra. A legördülő menüben megjelenik egy táblázatrács.

Jelöljük ki a kívánt oszlop- és sorszélességet a nyomva tartott egérgomb segítségével. Az egérgombot csak akkor engedjük el, ha a táblázat elérte már a kívánt méretet. Megjelenik a dokumentumban a kívánt oszlop- és sorszámu táblázat.

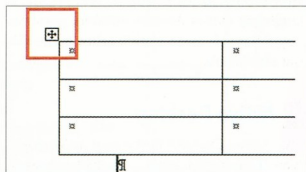
## 2 A táblázat formázása

A Wordbe beillesztett táblázatok egyszerűen formázhatók. Választhatunk az úgynevezett *Automatikus formázás* és az egyéni formázás közül. A táblázat formázásához kattintsunk a bal egérgombbal a táblázatba. A táblázat felett balra látható egy ikon. Kattintsunk rá, ezzel kijelöljük a teljes táblázatot.

A *Táblázatok és szegélyek* eszköztár segítségével rendelhetünk hozzá formátumot a táblázathoz és a szegélyhez. Amennyiben



A táblázatot színes szegélyvonalakkal is eláthatjuk



A teljes táblázatot kijelölhetjük az ikonra kattintva

táblázatunkat például egy másik szegéllyel szeretnénk ellátni, először határozzuk meg a *Szegélyszín* ikonon keresztül a kívánt színt, majd ezt követően kattintsunk a *Külső szegély* ikon mellett nyílna, hogy megjelenjenek a szegélyvonalak. Válasszuk itt a *Minden szegély* ikont, hogy ezzel keretet vonjunk az összes cella köré a kívánt színben.

Amennyiben táblázatunkban például a felirat cellájában más tájolás szeretnénk hozzárendelni a szöveghez, mondjuk fentről lefelé szeretnénk futtatni azt, jelöljük ki a szóban forgó cellát, és válasszuk a *Szövegírány váltása* pontot. Ennél az ikonnál három különböző beállítás létezik.

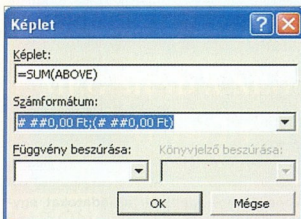
### 3 Számolás a Word táblázatokkal

A Word táblázatok nemcsak az Excel táblázatokhoz hasonló módon formázhatók, hanem arra is alkalmasak, hogy például számokat adjunk össze. Ha számlánkban egy számoszlop is szerepel, elegendő csupán egyetlen kattintás a számok összeadására.

Helyezzük a kurzort abba a cellába, ahol meg szeretnénk jeleníteni az összeget, majd kattintsunk a *Táblázatok és szegélyek* eszköztárban található *AutoSzum* ikonra.

A számérték megjelenítésének módosításához nyissuk meg a *Táblázat/Képlet* menüpontot. A *Képlet* mezőben láthatjuk az =SUM(ABOVE) bejegyzést. A *Számformátum* alatti legördülő menüben válasszuk ki például az # #0,00 Ft;(# #0,00 Ft) értéket.

Ez a bejegyzés azt jelenti, hogy az összeget forintban kapjuk meg, két tizedes pontossággal. A negatív számok zárójelben jelennek meg. Amennyiben a negatív számokat inkább egy mínusz jellel szeretnénk el látni, egyszerűen távolítsuk el a zárójeleket



#### A képlettel együtt a kívánt számformátum is beállítható

a képletből, és gépeljünk be az első zárójel helyére egy mínusz jelet.

Ezzel a módszerrel a számformátum a Word táblázatban csak a számtani művelet eredményére vonatkozóan állítható be. Az összes többi számformátumot manuálisan kell megadni, ha egységesíteni akarjuk a számoszlopban szereplő értékeket.

### TIPP Sorok beszúrása

Amennyiben táblázatunkban egy további sorra van szükségünk, helyezzük a kurzort a táblázat utolsó sorára, majd nyomjuk meg a *Tabulátor* billentyűt.

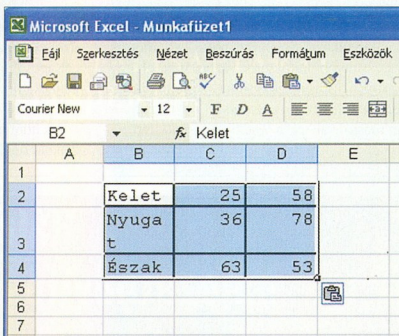
### Fontos számformátumok

- # #0 – hármas számjegycsoport tizedes jegyek nélkül, kerekítve
- # #0,00 – mint előbb, csak két tizedes jeggyel
- # #0,00 Ft – mint előbb, csak pénznemmel
- (# #0,00 Ft) – a negatív számok zárójelben jelennek meg
- 0 – egyszerű szám hármas csoportosítás és tizedes jegyek nélkül
- 0% – egyszerű szám százalékkjellel
- 0,00 – egyszerű szám, két tizedes jeggyel
- 0,00% – mint előbb, százalékkjellel

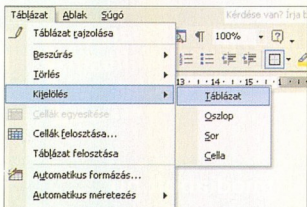
### 4 Táblázatok exportálása

A terjedelmes, sok-sok sort és oszlopot tartalmazó szöveges Word-táblázatok gyorsan átláthatatlanná válnak. Ilyen esetben a Word felkínálja a táblázat Excelbe történő exportálását. Ilyenkor használhatjuk a sorba rendezési és a szűrési funkciókat, amelyekkel áttekinthetőbbé varázsolhatjuk a táblázatot.

Ha egy szöveges táblázatot a Wordből az Excelbe szeretnénk exportálni, akkor több lehetőség közül választhatunk: a táblázatot például elmenthetjük szövegfájként, vagy másolhatjuk és azután



Beillesztéskor elveszítjük a formázási beállításokat



A másoláshoz előbb jelöljük ki a teljes táblázatot

beilleszthetjük az Excelbe. Mindkét módszer esetében azonban elvesz a formázás.

A legegyszerűbben a *Vágólapon* keresztül exportálhatjuk az adatokat a Wordből. Nyissuk meg a táblázatot a Wordben és válasszuk a *Táblázat/Kijelölés/Táblázat* pontot. Nyomjuk meg a **Ctrl + C** billentyűkombinációt.

Nyissuk meg az Excelt és nyomjuk meg a **Ctrl + V** billentyűkombinációt, hogy beillesztjük a Vágólap tartalmát. Ezzel a Word tartalmat beszúrtuk az Excelbe.

### Táblázattartományok kiradírozása

Megtörténhet, hogy táblázatunk egyes részei idővel már nem felelnek meg az elképzeléseinknek. Ilyenkor egyszerűen radírozzuk ki a felesleges vonalakat vagy akár egész cellákat is. Ehhez válasszuk a *Táblázatok és szegélyek* eszköztárból a radírral jelölt ikont. Az egér mutatója felveszi a radír formáját. Kattintsunk ezzel azokra a területekre, amelyeket javítani vagy törölni szeretnénk.

### Táblázatok rajzolása

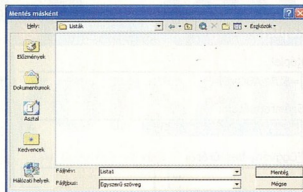
Amennyiben táblázatunk szokatlan formájú, saját magunk is berajzolhatjuk a cellákat. Ehhez kattintsunk a *Táblázat* menüpont alatt a *Táblázat rajzolása* pontra. Megjelenik a *Táblázatok és szegélyek* eszköztár, az egérmutató pedig ceruzává alakul át. Húzzunk ezzel a ceruzával – nyomva tartott egérgomb mellett – egy cellát a munkalapunkra. A cella méretét egy szaggatott vonal jelzi. Hasonlóképpen hozhatjuk létre a további cellákat is.

### 5 Táblázat exportálása szövegfájként

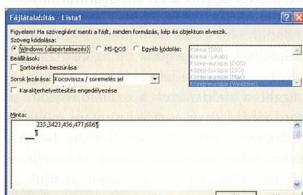
Ha a Wordben egy olyan listát hoztunk létre, amelyben pontosvesszők választják el egymástól az egyes tételeket, akkor a táblázat nem exportálható a Vágólapon keresztül az Excelbe.

Kattintsunk a Wordben a *Fájl/Mentés másként* parancsra. Válasszuk a *Fájltípus* alatt az *Egyszerű szöveg* bejegyzést és kattintsunk a *Mentés* gombra. A képernyőn most megjelenik egy figyelmeztető üzenet. Ennek tudomásul vételét erősítsük meg az *OK* gombra kattintva.

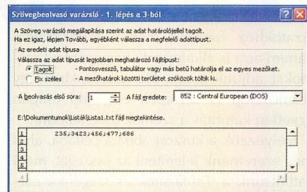
Zárjuk be a fájlt és válasszuk az Excelben a *Fájl/Megnyitás* parancsot. A *Megnyitás* párbeszédablakban a *Fájltípus* pont alatt kattintsunk a *Szövegfájlok* bejegyzésre, és



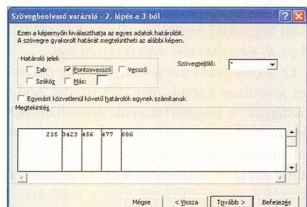
Exportáláshoz mentjük az adatokat egyszerű szöveggé



Ha szöveggé mentünk, elvessz a formázás



A szövegbeolvasó varázsló segítségével táblázattá alakíthatjuk a szövegfájl



Lényeges lépés a határoló jelek kiválasztása

### Számolás képletekkel

Az alapvető számítási műveleteken kívül a Word a statisztika és a logika néhány függvényét is támogatja.

Kattintsunk abba a cellába, amely a számítási eredményt tartalmazza majd. Válasszuk a *Táblázat* menüpont alatt a *Képlet* pontot, és a megjelenő párbeszédablakban kattintsunk a *Függvény beszúrása* szövegmező mellett nyíllra. A legördülő menüben válasszuk ki a szükséges függvényt.

Igy számolhatjuk ki például az *AVERAGE* függvénnyel egy számlista középértékét.

dupla kattintással válasszuk ki a szövegfájl a megfelelő mappából. Megjelenik a Szövegbeolvasó varázsló. Az első lépésben kattintsunk a *Tovább* pontra.

A következő ablakban meg kell adnunk, hogy milyen karakterek választják el egymástól a listabejegyzéseket. Amennyiben a bejegyzéseket pontosvessző választja el egymástól, akkor a *Határoló jelek* alatt válasszuk ezt a beállítást. Miután kiválasztot-

tuk a helyes határoló jelet, a párbeszédablak alsó részében megtekinthetjük listánk majdani oszlopait.

Kapcsoljunk ki a többi határoló jelet, végzetül kattintsunk a *Tovább* gombra. A harmadik lépésben csupán a *Befejezés* gombra kell kattintanunk ahhoz, hogy a listát táblázatként beillesssük az Excelbe.

## Hálózatépítés, hálózatbővítés profiknak



**Ára: 3490 Ft**

- Távolsági és helyi hálózatok
- Hálózat a hálózatokból
- Hálózatorientált protokollok
- Alkalmazásorientált protokollok
- Hálózati biztonság

Most 0 Ft postaköltséggel  
rendelhet az itmediaboltban!  
[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

**06 (1) 888-3421**

**1067 Budapest, Teréz krt. 47.**

Nyitva tartás:  
hétfő-péntek: 9-20  
szombat-vasárnap: 9-18

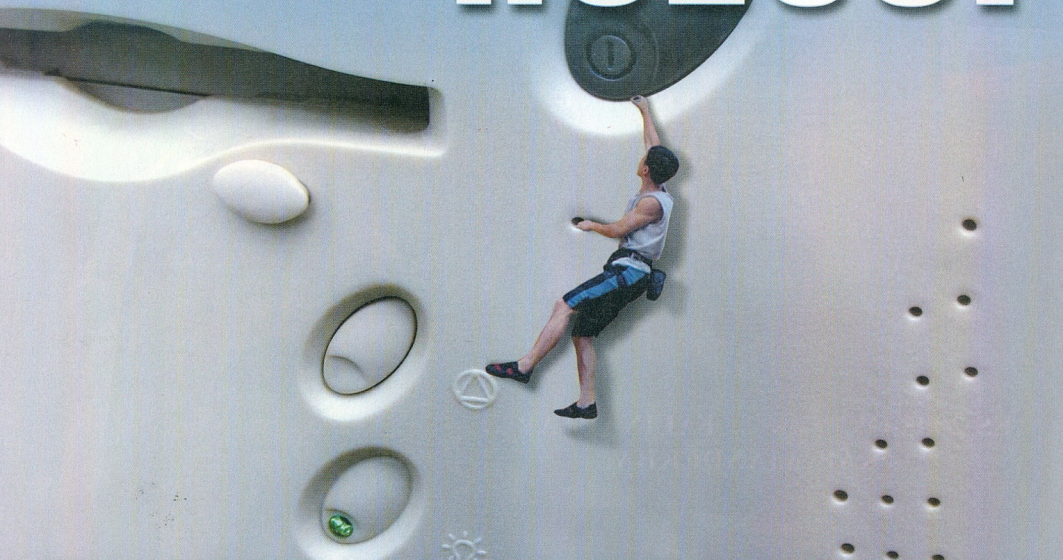
[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

[terjesztes@vogelburda.hu](mailto:terjesztes@vogelburda.hu)



# A téma

# KÖZÖS.



**CP** **Computer**  
PANORÁMA

Otthon a számítástechnikában



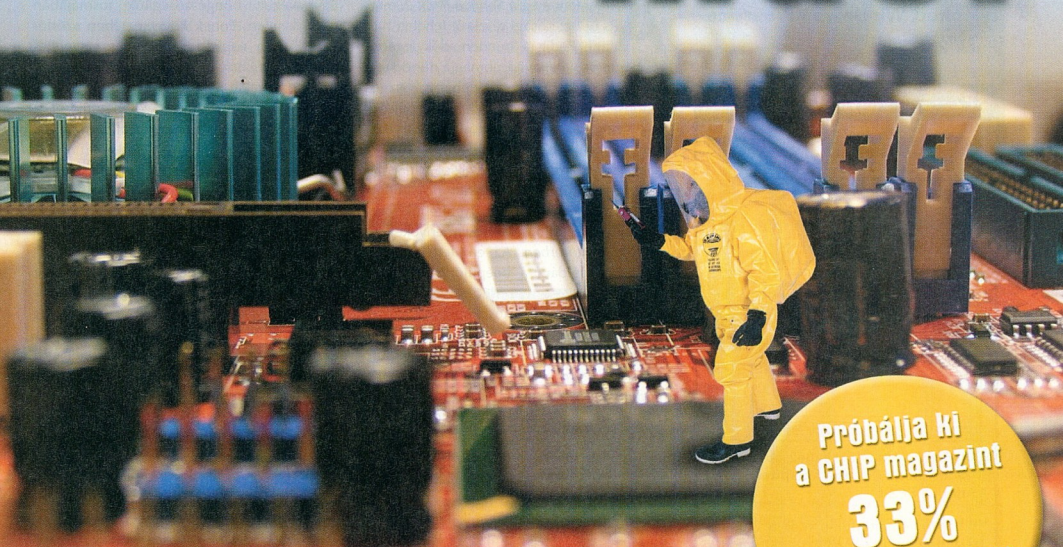
- A hónap aktualitásai - érthetően
- Három készüléktípus összehasonlító nagytesztje
- Több mint 20 oldalnyi gyakorlat
- Gyorstesztek, amelyekből megtudhatja, mit érdemes vásárolni
- A hónap legmeghökkenőbb számítástechnikai megoldásai
- Weboldalak összehasonlító tesztje

Internet: [www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)

Telefon: 06-1-888-3421, 06-1-888-3422



# A nézőpont más.



Próbálja ki  
a CHIP magazint  
**33%**  
kedvezményvel!\*

# CHIP

Tesztek, trendek, technológiák

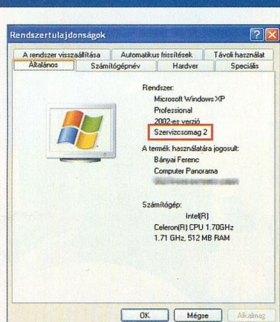
- A legújabb technológiák és ami mögöttük rejlik
- Típek, amelyek tesztelés közben születtek
- Több mint félszáz termék professzionális tesztje
- Hálózati újdonságok analízise
- A játékok mögött rejlő technikai, technológiai megoldások bemutatása

\* **Fizessen elő a CHIP magazint  
következő 3 számára, mindössze 2 árért!**



Az internetes szörfözés a legválogatosabb veszélyeket rejt magában. A következő oldalakon megmutatjuk, miként biztosíthatjuk az Internet Explorert az internetről érkező veszélyek ellen. A védekezés előfeltétele a telepített Windows XP Service Pack 2.

## SP2 – van vagy nincs?



A Rendszertulajdonságok ablakban kideríthetjük, hogy telepítettük-e már az SP2-t

Vajon telepítettük-e már a Service Pack 2-t? Ezt könnyen kideríthetjük, ha a nyomva tartott **Windows** billentyű mellett lenyomjuk a **Pause/Break** billentyűt. Megjelenik a **Rendszertulajdonságok** ablaka, amelyben a jobb oldalon láthatjuk a megfelelő bejegyzést. Amennyiben nem áll ott semmi, vagy pedig a **Service Pack 1** bejegyzés olvasható, akkor a Service Pack 2-t utólagosan kell telepíteniünk. Ehhez vegyük elő a CP 2004/11-es számának lemez-mellékletét, vagy pedig töltsek le a frissítést a **Start** menü alatt található **Minden program/Windows Update** menüponton keresztül az internetről. Ha modemmel vagy ISDN-kapcsolattal internetezünk, akkor a második alternatíva esetében hosszabb várakozási idővel kell számolnunk, hiszen a letöltés a rendszertől függően legalább 270 Mb-ot mér.

# Szörfözzünk biztonságosan!

**A**lig jelent meg a **Service Pack 2**, máris új biztonsági résekéről lehetett hallani. Pedig a minden idők legátfogo-bb-microsoftos javítócsomagja mindenekelőtt a böngészőt látta el néhány hasznos biztonsági funkcióval, többek között például az új előugróablak-blokkolóval. Az eszköz már alapbeállásban is védelmet nyújt az idegesítő reklámablakok többsége ellen.

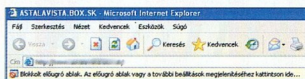
A szintén újonnan integrált **Bővítőmenykezelő** segítségével engedélyezhetjük vagy letilthatjuk a különféle bővítőmenyeket az **Internet Explorerben**. Az említett bővítőmenyekkel – például a beépülő modulokkal vagy az **ActiveX** vezérlőelemekkel – az Internet Explorer hasznos funkciókkal egészíthető ki. Ilyen bővítőmeny például a **Google** eszköztár vagy a **Reader** beépülő modul az **Adobe**-tól. Azonban a beépülő modulokkal vissza is lehet élni, mindenekelőtt akkor, ha azok **ActiveX**-elemek vagy

ügynevezett böngészősegítők formájában vannak jelen. Ennek következtében szörfözés közben nagyon gyorsan összedehetünk magunknak kémeszközöket vagy akár trójai falvakat is, amelyek aztán csak nagy nehézségek árán távolíthatunk el a számítógépről – már ha egyáltalán észleljük ezeket a parazitákat.

A **Service Pack 2** előtt az Internet Explorer választás elé állította a felhasználót: vagy valamennyi beépülő modul engedélyezi, vagy valamennyit teljesen letiltja. A böngészőbővítőmenyek külön-külön engedélyezése nem volt lehetséges. Sajnos a már telepített, egyes bővítőmenyeket a bővítőmenyfelügyeleten keresztül még mindig nem távolíthatjuk el. Ezt az ügyet személyesen kell elintéznünk, vagy egy speciális eszközt kell igénybe vennünk, amely eltávolítja a nemkívánatos böngésző **add-onokat** a rendszerünkről.

## 1 Információs sáv

Az Internet Explorer egyik legfontosabb újítása a **Service Pack 2** alatt az **információs sáv**. A felhasználó ezzel már a legtöbb esetben az első szörfözéskor találkozik.



Az Internet Explorer blokkolta az előugró ablakot

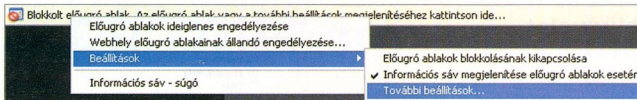
Az információs sáv mindig olyankor jelenik meg, ha az Internet Explorer blokkolja a betöltött weboldal valamely veszélyesnek vélt műveletét. Ilyen művelet például a zárolt előugró ablak, az **ActiveX** vezérlőelemek automatikus telepítése, egy fájl automatikus letöltése, az aktív tartalmak futtatása, valamint a nem biztonságos **ActiveX** elemek jelenléte a számítógépen.

Az információs sáv közvetlenül a böngésző címsora alatt villan be. Az első megjelenéskor a böngésző felhívja a figyelmeztetést

erre az új tartozékra. Hogy a magyarázó ablak ne jelenjen meg minden blokkolt tartalom esetében, pipáljuk ki a **Ne jelenjen meg többé ez a figyelmeztetés** beállítását, majd kattintsunk az **OK** gombra.

Az információs sáv jóvoltából azonnal felismerhetjük, ha az Internet Explorer az éppen letöltött weboldal valamely akcióját nem engedélyezi. A **Service Pack 2** hatalmas előnye, hogy a böngésző a blokkolás ellenére mégis megpróbálja megnyitni az oldalt az engedélyezett elemekkel, ám anélkül, hogy a felhasználót előtte egy párbeszédablakon keresztül döntésre kényszerítené. És a legtöbb esetben ez minden további nélkül működik is, még a blokkolt funkciók és elemek nélkül is.

Amennyiben az oldal mégsem működne, az információs sáv megadja nekünk azt a lehetőséget, hogy engedélyezzük számára, hogy a blokkolt elemet (az előugró ablakot) mégis megjelenítse, letöltse (a fájl) vagy futtassa (az aktív tartalmakat). Egyetlen kattin-



**A blokádot többféleképpen is feloldhatjuk**

tás elegendő a sávra, hogy feloldjuk ezt a blokádot. Ezt azonban csak akkor csináljuk, ha megbízhatónak tartjuk az éppen előhívott weboldalt, és a blokkolt tartalmakra valóban szükségünk van.

Ezzel a módszerrel például ActiveX elemeket is telepíthetünk, az előugró ablakokat ideiglenesen engedélyezhetjük, azaz egyszeri alkalommal megjeleníthetjük, vagy az előugró ablakokat mindig engedélyezhetjük.

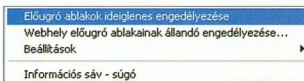
Az információs sáv a „régiről”, a Service Pack 2 előtti Internet Explorer párbeszédablakát helyettesíti. Mindenekelőtt a biztonságra ügyelő felhasználók voltak erősen kor-

látók közé szorítva az ActiveX telepítéseket, az aktív tartalmakat vagy a letöltési folyamatokat illetően. A legtöbb esetben a szigorúbb biztonsági beállításokat a böngészőben hamarosan újra átállították a kényelmesebb, ám bizonytalanabb *Standard* beállításra. Aki például egy bizonyos webtartalom blokádját szerette volna feloldani, gyakran nem is tudta, hogy tulajdonképpen mi is volt blokkolva. Hogy a weboldalak ennek ellenére mégis használhasuk, átmenetileg módosítani kellett az Internet Explorerben az *Internet zóna* biztonsági beállításait. Ennek azonban most már vége.

**2 Harc a reklámablakok ellen**

Az úgynevezett előugró ablakok rendszerint reklámokat tartalmaznak, amelyekből üzemeltetőik az oldalaik fenntartását szokták finanszírozni. Azonban az internetszörfözők nagy többségét kevéssé érdeklik az ilyesfajta bevillantott reklámok. A pop-up blokkolók segítségével megszabadulhatunk ezektől a bosszantó reklámoktól, és azoktól a reklámablakoktól is, amelyek a háttérben jelennek meg: az úgynevezett *pop-under* ablakoktól is.

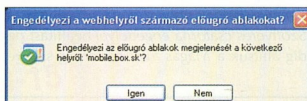
Egyre gyakrabban használják az előugró ablakokat arra, hogy a felhasználót tudatosan megtévesszék. Ilyen esetben elegendő egyetlen kattintás, és máris fellelepti magát a számítógépre egy tárcsázóprogram vagy egy trójai faló.



**Az előugró ablak megjelenését egyetlen alkalommal is korlátozhatjuk**

A pop-up blokkoló már csírájában elfojtja az ilyen támadási kísérletek legtöbbjét. Ezért alapvetően bekapcsolva kell hagynunk ezt az eszközt. Azonban megtörténhet, hogy fontos tartalom hordozó előugró ablakokat blokkol, például adatbeviteli ablakokat vagy kisebb online segítségkeket.

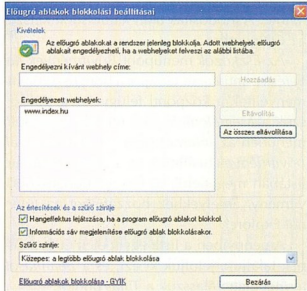
Itt ismét az információs sáv segíthet. A felbukkanó ablak blokkolásáról az információs sáv figyelmeztet bennünket, és ugyanitt



**Egy utolsó kérdés az előugró ablak végleges engedélyezése előtt: igen vagy nem?**

több lehetőséget is rendelkezésünkre bocsát. Amennyiben az éppen blokkolt ablakot csak egyszeri alkalommal szeretnénk megjeleníteni, kattintsunk a sávra, majd válasszuk a helyi menüben az *Előugró ablakok ideiglenes engedélyezése* lehetőségét.

Frissítjük most a weboldalt az F5 billentyű segítségével, így a böngésző újra betölti



**A lista bá felvett webhelyek előugró ablakai akadálytalanul megjelenhetnek**

**A böngészőbővítmények eltávolítása**

Az egyszer telepített böngészőbővítmények a Bővítmények kezelésén keresztül kikaphatók ugyan, ám a számítógépről nem távolíthatók el. Azonban mielőtt elzúdnék számítógépünk körül egy böngészőbővítmény, először is ellenőrizzük, hogy az adott esetben valóban *spyware*-ről van-e szó. A spyware-ek apró programocskák, amelyek a felhasználó internetes szokásait kémlelik ki, és gyakran böngészőbővítményként kerülnek a felhasználó számítógégre.

A spyware-ek azonosítására többek között a *Spybot – Search & Destroy* eszközt használhatjuk. Az eszköz aktuális 1.3-as verziója az internetről is letölthető, a [www.spybot.info/en/index.html](http://www.spybot.info/en/index.html) címről.



**A Spybot – Search & Destroy segítségével felderíthetjük és kiírthatjuk a gépünkön elősködő kémprogramokat**

az előugró ablakot. Ha egy bizonyos weboldal pop-upjait mindig meg akarjuk jeleníteni, válasszuk az információs sávban a *Webhely előugró ablakainak állandó engedélyezése* beállítást. Az ezt követő megerősítő kérdésre válaszolunk az *Igen* gombra kattintva, így megjelenik az ablak is.

A blokkoló most megjegyzi a szóban forgó weboldalt, és a jövőben nem tiltja le a hozzá tartozó előugró ablakokat.

Az engedélyezett oldalak listáját az *Eszközök/Előugró ablakok blokkolása/Előugró ablakok blokkolási beállításai* pont alatt találjuk. Itt az alsó területen kiegészítő beállításai lehetőségek is rendelkezésünkre állnak. A két kipipált alapelállítás és a közepes szintre állított szűrési szint jó kompromisszumot képez a biztonsággal és a szűrőfészi komfort között.

### 3 Biztonságosabb zónafelügyelet

A Service Pack 2-vel a Microsoft biztonságosabb zónafelügyeletet kínál. A böngésző más-más beállításokat használ akkor, ha egy weboldalt a helyi hálózatról nyitunk meg (ehhez tartozik a saját PC-nk is), illetve ha az internetről töltünk le. Egyes weboldalak hozzárendelhetők a *Megbízható helyek* zónájához. Amennyiben a böngésző egy ide sorolt weboldalt tölt be, akkor az alapbeállításoknak megfelelően nem lép közbe szinte semmilyen biztonsági mechanizmus sem.

Sajnos az Internet Explorer a Service Pack 2 ellenére továbbra is réseket tartalmaz a zónafelügyelet terén. Így például el lehet érni, hogy azok a webtartalmak, amelyeket a leginkább biztosított *Internet* zónában szeretnénk futtatni, a viszonylag bizonytalanabb *Helyi intranet* zónában fussanak. De ez a bug megkerülhető, ha a helyi intranet és a megbízható oldalak biztonsági szintjét megfelelően megemlítjük.

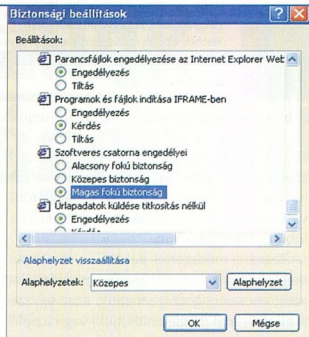
A zónafelügyeletet az Internet Explorer *Eszközök/Internetbeállítások/Biztonság* pontja alatt találhatjuk. A böngésző a web négy különböző tartalomzónája között tesz kü-

lönbséget: az *Internet*, a *Helyi intranet*, a *Megbízható helyek* és a *Tiltott helyek* között.

Először kattintsunk a *Helyi intranet* beállításra, majd ezt követően a jobb oldalt alul található *Alapértelmezett szint* gombra. Most húzzuk a szabályzót az *Alacsony* értékről a *Közepes* értékre, majd kattintsunk az *Alkalmaz* gombra. Végezetül nyissuk meg az *Egyéni szint* gombbal a biztonsági beállítások hosszú listáját.

Végezzük el a következő módosításokat: a *Biztonságként megjelölt ActiveX vezérlők futtatása* pont alatt válasszuk a *Tiltás* beállítást. Figyelem: ez a szigorú beállítás néhány weboldalon problémákhoz vezethet. Ha sok flashsel működő weboldalt látogatunk, akkor válasszuk az *Engedélyezés* beállítást. Ez azonban a biztonság rovására is mehet. Cörgezzük egy kicsit lejjebb a listát, majd válasszuk a *Tiltás* beállítást a *Viselkedés bináris és parancsfájlok esetén* pont alatt.

Majdnem teljesen a lista végén tiltsuk le még az *A kevésbé privilegizált webhelyek átnavigálásának* *ezbe a zónába* beállítást, a *Szoftveres csatorna engedélyez* beállítást pedig állítsuk a *Magas fokú biztonság* szintre.



Ki-ki beállíthatja saját egyéni biztonsági szintjét

Kattintsunk az *OK* gombra, majd a következő figyelmeztető ablakban válaszoljuk meg a kérdést az *Igen* gombra kattintva.

Végezzük el a beállításokat a *Megbízható helyek* és az *Internet* tartalomzónák alatt is ugyanúgy, mint azt a *Helyi intranet* tartalomzóna alatt is megtejtük. Ezt követően zárjuk az *Internetbeállítások* ablakot az *OK* gombra kattintva.

### 4 A böngészőbővítmények ellenőrzése

Az úgynevezett böngészőbővítmények vagy Add-Onok az Internet Explorer kiegészítő funkcióikkal látják el, például a *Google* eszköztárával vagy az *Adobe Reader* beépülő moduljával, amelynek segítségével PDF dokumentumokat nyithatunk meg a böngészőablakon belül. A *Macromedia Flash-Player* beépülő modulja is egy ilyen böngészőbővítmény, amellyel animációkat és kisebb filmeket tekinthetünk meg.

Azonban a böngészőbővítmények arra is használhatók, hogy tárcsázóprogramot vagy akár trójai falovat telepítsenek a számítógépünkre, hogy ezáltal kikémleljék internetes szokásainkat. A Service Pack 2 előtt az Internet Explorerben csak az engedélyezés, a kérdés és a tiltás között választhattunk. Mindhárom beállítás minden esetben az összes olyan böngészőbővítményre vonatkozik, amelyet már letöltöttünk.

Az Internet Explorer Service Pack 2 új bővítvénykezelője segítségével a böngészőbővítmények, mint például az *ActiveX* vezérlőelemek vagy a *beépülő modulok* külön-külön ki-, illetve bekapcsolhatók. Így egyes megbízható Add-Onokat engedélyezhetünk, a kevésbé megbízható elemeket

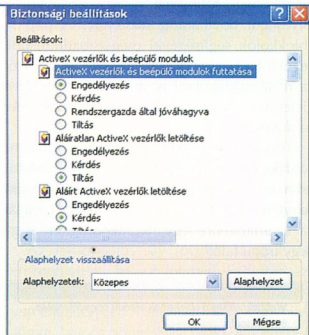
azonban egyetlen kattintással kikapcsolhatjuk.

Hogy a bővítmények kezelése rendben működjön, először is ellenőrizzük a következő beállítást: jelöljük ki az *Eszközök/Internetbeállítások* menüpontjának párbeszédablakának *Biztonság* fülén az *Internet* tartalomzónát, majd válasszuk az *Egyéni szint* gombot. Az *ActiveX vezérlők és beépülő modulok futtatása* pont alatt az *Engedélyezés* beállításnak bekapcsolva kell lennie. A módosítás után kattintsunk kétszer az *OK* gombra.

Az *Eszközök* menüpont *Bővítmények* kezelése pontja alatt találjuk a böngésző bővítvényeinek a központi felügyeletét. Válasszuk a *Megjelenítés* pont mellett legördülő menüben az *Internet Explorer által használt bővítvények* beállítást, és az alatta található listában megjelenik az összes böngészőbővítmény, amelyekhez hozzáférhet az Internet Explorer.

Amennyiben a lista egyik elemét gyanús-nak találjuk, jelöljük ki azt, és a *Beállítások* terület alatt válasszuk a *Tiltás* pontot.

Egy ablak arra hívja fel figyelmünket, hogy az elvégzett módosítások csak a bö-



llet engedélyezhetjük az ActiveX vezérlők és beépülő modulok futtatását

gésző újraindítása után lépnek érvénybe. Kattintsunk az *OK* gombra.

Az Internet Explorer újraindítása után a leiltolt böngészőbővítményt már nem futtatja. Amennyiben utóbb kiderül, hogy a blokkolt beépülő modul számítógéptünk megbízható alkalmazásai közül tartozott, akkor ugyanezzel a módszerrel visszaállíthatjuk az *Engedélyezés* beállítást.

**ÚJ!**

# Megnyitottuk **ITmédiabOLT** üzletünket!

## TELJES SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KÍNÁLAT EGY BOLTBAN

### Előnyeink:

- Könnyen megközelíthető
- A hét minden napján nyitva
- Gyors és közvetlen kiszolgálás

### Szolgáltatásaink:

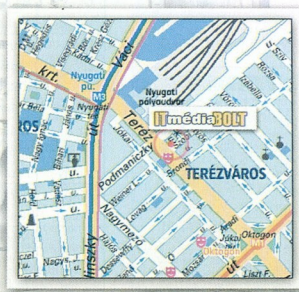
- Kiadónk teljes kínálatában böngészhet, akár visszamenőleg is
- Elintézheti minden terjesztéssel és előfizetéssel kapcsolatos ügyét
- Megrendelt lapszámait itt is átveheti

Várjuk Önt!

VI. ker. Budapest, Teréz krt. 47. (Nyugati pályaudvarnál a Bluefish üzletében)

**Nyitva tartás:**  
hétfő-péntek: 9-20  
szombat-vasárnap: 9-15

Telefon: 06 (1) 888-3421, 22  
Fax: 06 (1) 888-3499  
[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)



Már **2** nappal a megjelenés előtt,  
2005. március 1-jén megvásárolhatja a legfrissebb  
Computer Panorámát üzletünkben!

**CP** Computer PANORÁMA

**CHIP**

**PC GURU**

**IT-BUSINESS**

aktuális és korábbi lapszámok • könyvek • különszámok • előfizetés

Bár az Excel nem kifejezetten adatbázisprogram, adatbázisszerű funkciókat is kínál. Ezekkel szortírozhatjuk, szűrhetjük, részeredményekre bonthatjuk és átrende-zhetjük a listáinkat, miközben matematikailag is kiértékelhetjük őket.

# Nem kell mindig Access

A terjedelmesebb táblázatok fölött könnyen elveszthetjük az áttekin-tést. Hogy kereséskor semmi se kerülje el a figyelmenkt, bízzuk a műveletet az Excelre. A táblázatkezelő program egy-

felől lehetőséget nyújt arra, hogy a listákat bizonyos kritériumok szerint rendszerez-zük, másfelől az Excel szűrőjének a segít-ségével adatokat nyerhetünk ki a táblázat-okból.

## 1 Adatok rendszerezése

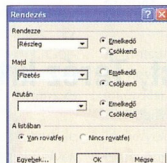
A következő példában abcésorrendbe fogjuk tenni a neveket. Készítsünk el egy táblázatot különféle fiktív nevekkel és más adatokkal.

Aktiváljunk egy tetszőleges cellát a **Veze-téknév** oszlopban úgy, hogy rákattintunk az egérrrel. Ezt követően kattintsunk az eszköztárban a **Rendezés** – **növekvő** ikonra. A listánkból most az abcé szerinti növekvő sor-rendben következnek a nevek. Hasonlókép-pen kell eljárunk akkor is, ha a listán példá-ul a munkatársak munkaévei alapján szeret-nénk sorba rendezni.

A listát többféle kritérium alapján is rend-szerezhetjük, például emelkedő sorrendben a **Részleg** oszlop alapján, valamint csökke-nő sorrendben a **Fizetés** oszlop alapján. Ez azt jelenti, hogy a részlegeken belül a fizetések csökkenő sorrendben szeretnénk meg-jeleníteni.

Ehhez aktiváljunk egy tetszőleges cellát a listában, és válasszuk az **Adatok** menüpont

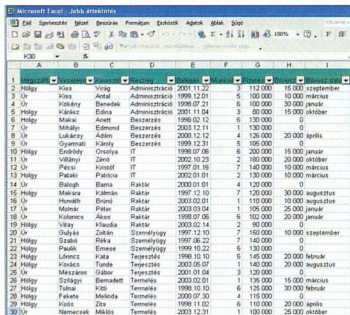
alatt a **Sorba rendezés** pontot. A következő párbeszédablak-ban válasszuk ki a legördülő listából először a **Részleg**et, majd alatta a **Fizetés**et, ezektől jobbra pedig az **Emelkedő**, il-



**A rendezéshez két szempon-tot is megadhatunk**

letve a **Csökkenő** opciót. Végül kattintsunk az **OK**-ra. Ezzel két szempont szerint rendeztük sorba a táblázat adatait.

Meg-szólítás	Vezeték-név	Kereszt-név	Részleg	Bélpés	Mun-kaév	Fizetés	Bónusz	Bónusz dátuma
Hölgy	Kiss	Virág	Adminisztráció	2001.11.22	3	112 000	15 000	szeptember
Úr	Kiss	Antal	Adminisztráció	1999.12.01	5	100 000	10 000	március
Úr	Kökény	Benedek	Adminisztráció	1998.07.21	6	100 000	30 000	január
Hölgy	Kárász	Edina	Adminisztráció	2001.11.04	3	80 000	15 000	október
Hölgy	Makai	Anett	Beszérsz	1998.02.12	6	130 000	0	
Úr	Mihályi	Edmond	Beszérsz	2003.12.11	1	130 000	0	
Úr	Lukácsy	Ádám	Beszérsz	2000.12.12	4	126 000	20 000	április
Úr	Gyarmati	Károly	Beszérsz	1999.12.31	5	105 000	0	
Hölgy	Endrődy	Orsolya	IT	1998.07.06	6	200 000	15 000	január
Úr	Villányi	Zénó	IT	2002.10.23	2	180 000	20 000	október
Úr	Pécsi	Kristóf	IT	1997.01.16	7	140 000	10 000	március
Hölgy	Pataki	Patricia	IT	2002.01.01	2	130 000	10 000	március
Úr	Balogh	Barna	Raktár	2000.01.01	4	120 000	0	
Hölgy	Makara	Kálmán	Raktár	1997.12.10	7	120 000	30 000	augusztus
Úr	Horváth	Brunó	Raktár	2003.02.01	1	110 000	10 000	augusztus
Úr	Molnár	Péter	Raktár	2003.03.04	1	105 000	25 000	január
Úr	Kolonics	Ákos	Raktár	1998.07.06	6	102 000	20 000	január
Hölgy	Vitay	Klaudia	Raktár	2003.02.14	2	90 000	0	
Úr	Gulyás	Zoltán	Személyügy	1997.12.10	7	150 000	10 000	szeptember
Hölgy	Szabó	Réka	Személyügy	1997.06.22	7	140 000	0	
Hölgy	Paulik	Emese	Személyügy	1999.10.22	5	130 000	0	
Hölgy	Lőrincz	Kata	Terjesztés	1998.10.10	6	145 000	20 000	február
Hölgy	Kovács	Tünde	Terjesztés	2003.05.07	1	140 000	20 000	augusztus
Úr	Mészáros	Gábor	Terjesztés	2001.01.04	3	120 000	0	
Hölgy	Szilágyi	Bernadett	Termelés	2003.02.01	1	135 000	15 000	március
Hölgy	Tolnai	Kitti	Termelés	1998.10.10	6	125 000	30 000	február
Hölgy	Fekete	Melinda	Termelés	2000.07.30	4	115 000	0	
Hölgy	Koós	Zita	Termelés	1998.11.02	6	110 000	20 000	április
Úr	Nemecsek	Miklós	Termelés	2003.12.31	1	100 000	25 000	október



A listát egyetlen gombnyomással abcé-sorrendbe rendezhetjük

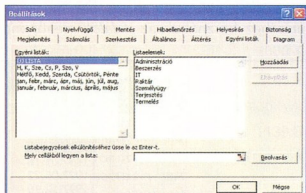
## 2 Saját sorrend

A listánkat saját rendszerezési sorrenddel is elláthatjuk, például rendszerezhetjük a részlegek nevei szerint is. A megfelelő sorrend ekkor a következő: **Adminisztráció, Beszerzés, IT, Raktár, Személyügy, Terjesztés és Termelés.**

Először hozzuk létre a felhasználó által meghatározott rendszerezési sorrendet automatikus feltöltési funkcióként. Válasszuk az **Eszközök** menüpont alatt a **Beállítások** pontot, majd a felbukkanó párbeszédablakban aktiváljuk az **Egyéni listák** fület.

Kattintsunk az ablak bal részében az **Új lista** bejegyzésre, majd adjuk meg a **Listaelemek** pont alatt az individuális rendszerezési sorrendünket. Zárjuk be az ablakot az **OK** gombra kattintva.

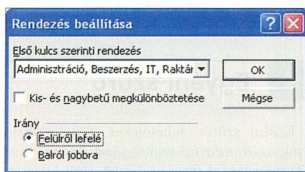
Most a munkatársak listája az általunk meghatározott sorrend szerint rendeződik. Aktiváljuk a **Részleg** oszlop egyik tetszőleges celláját, és kattintsunk a menüsorban az **Adatok** menüpont alatt a **Sorba rendezés** pontra.



**Az egyéni listák létrehozásához meg kell adnunk a szükséges listaelemeket**

A most megjelent párbeszédablakban a **Rendezés** alatt válasszuk ki a **Részleg** bejegyzést, és aktiváljuk az **Emelkedő** beállítást. Kattintsunk az **Egyebek** gombra, majd az **Első kulcs szerinti rendezés** pont alatt válasszuk a magunk által meghatározott sorrendet, végül kattintsunk az **OK** gombra.

Zárjuk be a **Rendezés** párbeszédablakot még egyszer az **OK** gombra kattintva. A



**A rendezéshez a saját magunk által definiált sorrendet is választhatjuk**

munkatársak listája az általunk megadottak szerint lesz sorba rendezve.

Végezetül a listát oszlopként is sorba rendezhetjük. Kattintsunk a menüsorban az **Adatok** menüpont alatt található **Sorba rendezés** pontot, majd a megjelenő párbeszédablakban kattintsunk az **Egyebek** gombra. A **Rendezés beállítása** párbeszédablakban az **Irány** részben aktiváljuk a **Balról jobbra** beállítást.

## 3 Adatok szűrése

Az Excel szűrőjének a segítségével egy listából kigyűjthetjük azokat az adatokat, amelyek valóban érdekelnek bennünket. Az összes többi adatot eltüntethetjük. Például szűrjük ki a munkatársak közül azokat a férfi kollégákat, akik nem kaptak prémiumot (bónusz), és akik a **Beszerzés** részlegen dolgoznak.

Ismét aktiváljuk a lista tetszőleges celláját, majd válasszuk az **Adatok** menüpont alatt található **Szűrő** pontban az **AutoSzűrő** bejegyzést. Ezt követően a táblázat fejsorában a mezőnevek mellett nyílik bukkannak fel, amelyek segítségével elvégezhető a szűrés.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Megszólít	Vezetéknév	Keresztnév	Részleg	Bérlépes	Munkaadó	Fizetés	Bónusz	Bónusz dátum
7	Úr	Mihályi	Edmond	Beszerzés	2003.12.11	1	130 000	0	
9	Úr	Gvarmati	Károly	Beszerzés	1999.12.31	5	105 000	0	

**A sorozatos szűrések végeredménye két név**

Kattintsunk a **Megszólítás** melletti nyílra, és a megnyíló listában válasszuk ki az **Úr** bejegyzést. Ezt követően már csak a férfi munkatársak láthatók a listában.

A **Bónusz** mező melletti nyílra kattintva megnyílik a prémiumok listája, itt válasszuk ki a **0** értéket. Ezzel tovább redukáltuk a listát: most azok a férfi munkatársak láthatók,

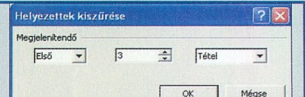
## A Top 10 kiválasztása

A **Top 10** automatikus szűrővel egy lista legmagasabb vagy legalacsonyabb értékeit szűrhetjük ki. A következő lépésekben kikérjük a munkatársak listájából a három legjobban kereső munkatársat.

Kattintsunk az **Adatok** menüpont alatt a **Szűrő** pont **Minden látszik** beállítására, így megjelenítjük az eltüntetett adatcsoportokat is.

Ezt követően aktiváljunk egy cellát a **Fizetés** oszlopban, majd kattintsunk az oszlop mezőneve mellett található nyílra, végül a megjelenő listában válasszuk a **(Helyezett...)** bejegyzést.

A **Helyezetttek kiszűrése** párbeszéd-



**A Helyezetttek kiszűrése** funkcióval rangsorolhatjuk a listában szereplő bejegyzéseket

ablakban az első mezőben válasszuk az **Első** bejegyzést, a másodikban a **10-et**, a harmadikban pedig a **Tételt**.

Az **OK** gombra kattintva már csak a három legmagasabb fizetésű munkatárs neve látható a listában, azonban az Excel nem rendezi sorba az értékeket, ezt saját magunknak kell megtennünk.

**Az AutoSzűrő bekapcsolásakor a fejsorban nyílik jelennek meg a mezőnevek mellett**

akik nem kaptak még idén prémiumot. Most kattintsunk a *Részleg* melletti nyílra, és a listában válasszuk ki a *Beszerzés* bejegyzést. Most már csak két adatsor maradt.

Amennyiben szeretnénk megszüntetni az

egyik oszlopban a szűrést, kattintsunk a megfelelő oszlopban a szűrő nyílra, majd válasszuk a listában a *(mind)* bejegyzést.

Az összes eltüntetett adatsort megjelenítéséhez használjuk az *Adatok* menüpont

alatt található *Szűrő* alpont *Minden látszik* bejegyzését. Ismételten *AutoSzűrő* bejegyzésre kattintva eltüntethetjük a mezőnevek melletti nyilat, ezzel kikapcsoljuk a szűrőt.

### 4 Egyéni szűrő

Egyéni szűrési feltételeket is definiálhatunk az *AutoSzűrő* segítségével. Így például azokat a munkatársakat szűrhetjük ki, akik 1999-ben kezdtek a cégnél. Válasszuk az

**AutoSzűrő beállításai**

A megjelenítés feltételei:

Belépés

nagyobb vagy egyenlő [1999.01.01]

És  Vagy

kisebb vagy egyenlő [1999.12.31]

A ? bármely egyetlen karakter jelölésére használható  
A \* bármilyen karakterlánc jelölésére használható

Az egyéni szűrési feltételekkel tetszés szerint szabályozhatjuk a megjeleníteni kívánt adatokat

D	E
Részleg	Belépés
Adminisztráció (mind)	
Adminisztráció (Helyezés...)	
Adminisztráció (Egyén...)	1997.01.16
Adminisztráció	1997.06.22
Beszerzés	1997.12.10
Beszerzés	1998.02.12
Beszerzés	1998.07.06
Beszerzés	1998.07.21
Beszerzés	1998.10.10
Beszerzés	1998.11.02
IT	1999.10.22
IT	1999.12.01
IT	1999.12.31
IT	2000.01.01
IT	2000.07.30
Raktár	2000.12.12
Raktár	2001.01.04
Raktár	2001.11.04
Raktár	2001.11.22

Az *AutoSzűrő* segítségével egyéni szűrési feltételeket is definiálhatunk

*Adatok* menüpont alatt található *Szűrő* pontban a *Minden látszik* parancsot, hogy ismét megjelenjenek az eltüntetett adatok.

Ezt követően aktiváljunk egy cellát a *Belépés* oszlopban, majd kattintsunk az oszlop mezőneve mellett található nyílra. A felbukkanó listából válasszuk az *(Egyén...)* bejegyzést.

Az *AutoSzűrő beállításai* párbeszédablakban végezzük el az alábbi beállításokat. Az első mezőben válasszuk ki a *nagyobb vagy egyenlő* bejegyzést, tőle jobbra pedig adjuk meg az 1999.01.01 dátumot.

Az alsó két mezőben álljon a *kisebb vagy egyenlő*, dátumként pedig az 1999.12.31. Az *És* beállítás arról gondoskodik, hogy csak olyan adatok jelenjenek meg, amelyek mindkét kritériumnak megfelelnek.

# Vigyázz rá!



# 1%

Adója 1%-ával Ön is segíthet a férfiak rákbetegségeinek legyőzésében

Adószám: 19653417-1-43

Magyar  Rákellenes Liga



## IMPRESSZUM

### Computer Panoráma

XVI. évfolyam 2. szám

Főszerkesztő: Horváth Annamária  
Főszerkesztő-helyettes: Bányai Ferenc (B. F.)  
Főmunkatárs: Gyarmati László (Gy. L.)  
Művészeti vezető: Iszka Ildikó  
Tervezőszerkesztő: Dancs Katalin  
Tesztlaborvezető: Krizsán György  
Tesztlaborvezető-helyettes: Köhler Zsolt (K. Zs.)  
Olvasószerkesztő: Kudella Magdolna  
Szerkesztők: Fülöp Norbert (F. N.),  
Higyed Gábor (H. G.), Rosta Gábor (R. G.)  
CD-/DVD-tartalom: Nákovics László  
Grafika: Szincskák László  
Rendszergazda: Nagy Lajos

CP Online felelős szerkesztő: Kazári Csaba (Henryke)  
E-mail címeink:

keresztnév.vezetéknev@cpanorama.hu

■ **Szerkesztőség:** 1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

Telefon: 888-3421, fax: 888-3499

E-mail: c.panorama@cpanorama.hu

Internet: www.computerpanorama.hu

Cimlap: Szincskák László

■ **Kiadó:** Computer Panoráma Kiadó Kft.

■ **Felelős kiadó:** Carsten Gerlach ügyvezető igazgató

1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

Telefon: 888-3470

■ **Lapigazgató:** Mosolygó Kitti

■ **Terjesztés:** ☒ 1463 Budapest, Pf.: 1106

Telefon: 888-3421, 888-3422, fax: 888-3499

www.itmediabolt.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

Tel.: 888-3443, tel./fax: 888-3495

hirdetés-szerző: Kuba Iлона, tel.: 888-3428,

Háder Judit, tel.: 888-3426

1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

E-mail: hirdetes@cpanorama.hu

■ **Előfizetés:** az ügyfélszolgálatnál személyesen, levélben, e-mailben, weboldalunkon vagy a postahivatalokban, a hirdapkezesitokn@ és a Hirlap-Előfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóságon (HELPI) 1900 Bp., XIII., Lehel út 10/A, a Postabank Rt. 219-99636021-12799 előzetes formai jóváhagyással. Előfizethető OTP bankkártyával a 266-0000 telefonszámon (H-Szo. 9-20 óráig)

■ **A Computer Panorámát készíttette:**

Levélcíme: HVG Press

Nyomtatás: Révai Nyomda Kft.

1037 Budapest, Kunigunda útja 68.

Felelős vezető: Lázár László ügyvezető ig.

A Computer Panorámában megjelenő valamennyi cikk és listát szerző jog véd. Másolásuk bármilyen formája – fotokópia, mikrofilm készítése, adatrendszerekben való tárolása stb. – kizárólag a kiadó előzetes írásbeli engedélyével történhet. A Hírek rovatban közvelelő a gyártóktól, illetve a forgalmazóktól származó információkat közzét.

Tájékoztatjuk olvasóinkat, hogy a különböző akcióknak, játékoknak résztvevők által megadott adatok nyilvántartásunkba kerülnek. Az adatok megadásával hozzájárulnak ahhoz, hogy a kiadónk akcióira, kiadványaira, szolgáltatásaira felhívjuk a figyelmüket. Szerkesztőségünk a legjobban megjelenő hirdetéseket a lehető legnagyobb alaposággal gondozza, tartalmukért viszont nem vállal felelősséget.

ISSN 0865-5243

## E számunk hirdetői

<b>A</b> Alphasonic	1047 Bp., Tinódi u. 18.	93
Ashampoo		BII
<b>D</b> Dretscher		23
<b>E</b> Euroszol	5000 Szolnok, Baross u. 53.	30
<b>F</b> Fantasy Film	1148 Bp., Nagy Lajos király útja 28-30.	109
Fogyatékos Gyermekekért Közalapítvány		79
<b>I</b> InCash Rendszerház	1139 Bp., Forgách u. 19.	CD
<b>K</b> Kim-Soft	1112 Bp., Hegyalja u. 70.	38
<b>M</b> Magyar Rákellenes Liga		128
Mediker	1013 Bp., Attila u. 47.	18
<b>O</b> Origami Systems	1149 Bp., Egressy út 158.	79
<b>P</b> Panasonic	1117 Bp., Neumann János u. 1.	BIV.
Pont 5N	1238 Bp., Majori út 22.	CD
Provimax	1149 Bp., Tábormok u. 11/a	CD
<b>S</b> SAGEM Mo.	1045 Bp., Istvántelki út 8.	BIII.
SCH-Computing	1088 Bp., Bródy S. u. 38.	CD
<b>V</b> VLR-Computer	1053 Bp., Képiró u. 6.	50
Volán Elektronika	1113 Bp., Karolina út 65.	86

Fizessen elő  
a Computer Panoráma  
DVD-melléklettel megjelenő  
változatára még ma!

Computer Panoráma DVD-mellékletes előfizetés

**20 %**

kedvezménnyel mindössze **23 880 Ft.**

Az előfizetés előnye:

- Nem marad le egyetlen lapszámról sem
- Az ár tartalmazza a házhoz szállítás költségét
- 20% megtakarítás\*
- 12 teljes film

**6000 Ft**  
megtakarítás\*!

\*Az utcal árhoz képest.



☎ 06 (1) 888-3421

☎ 1067 Budapest, Teréz krt. 47.

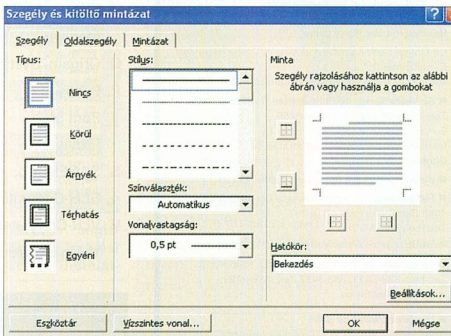
NYITVA TARTÁS:  
hétfő-péntek: 9-20  
szombat-vasárnap: 9-15

🌐 www.itmediabolt.hu

📧 terjesztes@cpanorama.hu

**Gyakorlat**  
**TÖKÉLETES PÁLYÁZAT A WORDEDEL**

Manapság egyetlen állásért gyakran akár 100 pályázóval állunk versenyben. Átlagosan csupán 2,6 másodpercnyi ideig pillant bele a személyzeti osztály vezetője egy pályázatba, hogy aztán ezt követően a különböző kupaok egyikébe sorolja be azt. Hogy a megfelelő kupacba kerüljünk, a pályázatnak először is meg kell felelnie az osztályozó személy ízlésének, majd ezt követően meg kell győznie őt formájával és a tartalmával. Cikkünkben megmutatjuk, miként hozhatunk létre tökéletes pályázatot a Word segítségével.



**Hardver**  
**A PS2-ES TITKAI**

Feltehetően sokunkat érdekelnek a 3D-s számítógépes játékok és azok technikai háttere. A Sony immár több éve jelen van a piacon jól sikerült Playstation 2 konzollal, de a PC-k is egyre nagyobb teljesítményt képviselnek – többek között a videokártya-gyártók egyre keményebb harcának köszönhetően. De vajon melyikük kerül ki győztesen? Írásunkban bemutatjuk a PC és a PS2 közötti sokszor radikális felépítés- és működésbeli különbségeket.

**Szoftver**  
**SKALE TRACKER 0.8 VSTI**

Egyre nagyobb a jelentősége manapság a PC-s „házi stúdióknak”. Lényegében nincsen stúdióköltés (az eszközök megvásárlásán kívül) és szinte korlátlan idő áll rendelkezésre. Persze hátulütők itt is akadhatnak: a jó minőségű zenei programok esetenként meglehetősen drágák, ezért nem mindenki engedheti meg magának ezen eszközök megvételét. Szerencsére létezik egy nagyon jól sikerült, ráadásul ingyenes alternatíva, a szoftveres samplerk elvén működő Skale Tracker.



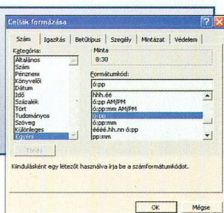
**Hardver**  
**VÁLTOZTASSUNK PC-NKEN!**



A számítógép szóról a legtöbb embernek (már ha a kinettről beszélünk) csak egy szürke kocka jut eszébe, amely valahoz az íróasztalon, esetleg az asztal alatt helyezkedik el. Az ember azonban szeretné egyediv tenni azokat a tárgyakat, amelyekkel nap mint nap kapcsolatba kerül, és ez alól a komputer sem kivétel.

**Gyakorlat**  
**IDŐPONT SZERKESZTÉSE AZ EXCELLEL**

Az Excel számos funkciót kínál a dátummal és az idővel kapcsolatban. Cikkünkben bemutatjuk, hogyan végezhetünk matematikai műveleteket az idővel.





# Kattanj rá a szíved vágyára!

- VGA felbontású digitális kamera
- Nagy, 65 536 színes kijelző
- Java™ játékok
- Hi-Fi és 64 szólamú csengőhangok
- Vodafone Live!



**MXC 5-2**



[www.sagem.com/mobiles](http://www.sagem.com/mobiles)

Simply smart™



# ELŐADÁS – KÖTÖTTSÉGEK NÉLKÜL!\*



Akár 2000 ANSI Lumen, kis méret és súly – mindössze 2,2 kg –, izzóvédelem áramszünet illetve szakszerűtlen használat esetére, lopás és illetéktelen felhasználók elleni funkciók... ez csak néhány, a PT-LB10-es kivetítő típuscsalád kiemelkedő paramétereinek közül.

\*Akár 4 számítógép képeinek kivetítése egyszerre, valós idejű vezeték nélküli adatátvitellel – egyedülálló Panasonic szolgáltatás (csak PT-LB10NT-nél).



**Panasonic**  
ideas for life