

# CP

Otthon a számítástechnikában

ADSL, kábeltévé: megéri átnyergelni

# Computer PANORÁMA

XVI. ÉVFOLYAM 2005. március · 1495 Ft · www.cp.hu

## Computer PANORÁMA



### 3 CD



**ASMW PC-optimizer 5.2**  
PC-optimalizáló szoftvercsomag

**Teljes verzió!**



**Monkey's Audio**  
Audiofájl-konvertáló

**Teljes verzió!**



**Alias Studio 12**  
Personal Learning Edition  
3D animációs szoftvercsomag

**Teljes oktatási verzió!**



**PDF Creator 0.8.0**  
PDF dokumentum készítő

**Teljes verzió!**



**Shapo Gold**  
Logikai játék (Demó verzió)



**WindowBlinds 4.5**  
Windows XP felület-  
átalakító (Próbaverzió)



**Tájélo**  
multimédiás magazin  
Görögországi szigetek  
Barangolás a Bükken  
Pusztatemplomok II.  
A legendás Walther PP

# Robbant az e-bank

Hogyan spórolhat  
ezeket havonta  
az online bankkal  
28. oldal



**Teszték**

## Mindentudó PDA-k

## Tökéletes tévé: DVB tunerek

## Hordozható tárolók: HDD, USB, DVD

**78**  
termék tesztje

**Tippék**

- Fényképezés mobillal
- Pályázatkészítés Worddel
- Így tuningolja a merevlemezkeretét

**Szoftver**

- Skale Tracker 0.8 VstI
- Adobe Acrobat 7 Pro
- Pinnacle Studio MediaSuite
- Lakberendező programok



9 1770965 524003

05003

**Kipróbáltuk: játszottunk ingyen az interneten!**

# 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**  
internet & more

**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

**ashampoo**  
technology

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

**Multimedia technologies**  
Professional multimedia applications

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

multimedia

**ashampoo**

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

hardware

**ashampoo**  
Internet Services

[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

**ashampoo**  
air services

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

aviation services

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

## Online bankók



Az online banking, azaz az internetes bankolás nehezen pörgött fel, kezdetben csak a legmerészebb pénzintézetek kísérleteztek a szolgáltatással, de ahhoz is bátorság kellett, hogy valaki a rémhírek ellenére felhasználóként bankoljon a világhálón. A pénzintézetek a csalóktól félték a leginkább; akik a zuhanóhíradó szerint tíz-százmilliókat loptak el tőlük, ám erről hivatalos adat nincs, mert a bankok inkább lenyelik a veszteségeket, nehogy elveszítsék ügyfeleik bizalmát. A kísértés mégis nagy volt, hiszen a bankfiókok fenntartása nagyon költséges, így ha sikerül az ügyfeleket a világháló felé terelni, jelentős összegeket lehet spórolni.

Mára a helyzet megváltozott: a bankok komplex biztonsági megoldásokat dolgoztak ki, így a felhasználók azonosítása és az adatok biztonsága már nem jelent gondot. A felhasználók is megnyugodtak némileg, hiszen kevés visszaélésről hallani, ha mégis akad probléma, a bankok mindig segítőkészek. Az egyetlen kivétel, ha a PIN kódunkkal élnek vissza, mert akkor, akárcsak a bankkártyák esetében, miénk a felelősség. Ezért ne dőlünk be az olyan, látzólag a bankunktól érkező e-maileknek, amelyekben személyes adatainkat, számlaszámunkat, netán PIN kódunkat kérik, például adategyeztetés céljából, mert a tolvajok ezekkel hamar megkopasztanak bennünket. Az óvatosság tehát azért nem árt.

Az online bankolásra azonban mind többen kapnak rá, egy nemrégiben készült felmérés szerint körülbelül 426 ezer egyéni felhasználó rendelkezik ehhez szükséges szerződéssel, így elvileg ennyi ember használhatja a szolgáltatást.

Sokat nyom a latban, hogy az online banking nemcsak kényelmesebb és gyorsabb, mint a személyes ügyintézés, hanem olcsóbb is, így akár havi pár ezer forintot is spórolhatunk. Ezen túl a szolgáltatások köre is folyamatosan bővül, hiszen a számlainformációk lekérdezésén túl a legtöbb banknál forintot és devizát is utalhatunk, pénzt köthetünk le, betétet törhetünk fel, vagy éppen bankkártyánk beállításait módosíthatjuk. Legyünk tehát otthon, a munkahelyünkön, vagy éppen a világ másik felén egy internetkávézóban, mindig kézben tarthatjuk pénzügyeinket.

Fülöp Norbert  
szerkesztő



Következő számunk március 31-én jelenik meg.

Megnyitottuk

**ITmédiabOLT**  
üzletünket!

Kedves Olvasónk!

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

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

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

További információért lapozzon a 105. oldalra!



## TESZTGYŐZTESEK KÜLÖNSZÁM 2004. LEGJOBBJAI

- Alaplapok
- Asztali DVD-felvevők
- Digitális fényképezőgépek
- DVD-írók
- Hangkártyák
- Monitorok
- Nyomatók
- Notebookok
- Olcsó projektorok
- PDA-k
- MP3-lejátszók
- Szennerek
- 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 [velemeny@cp panorama.hu](mailto:velemeny@cp panorama.hu) e-mail címre.



A véleményüket beküldők között minden hónapban

**CP ajándécsomagot sorsolunk ki.**




## CD/DVD

	<b>BS Hacker – HGL Edition 1.0 –</b> Hackerkedés büntetlenül . . . . .	8
	<b>Convert DOC to PDF 1.00 –</b> Konvertálás egyszerűen . . . . .	9
	<b>Foxy Tunes – Muzikális Firefox</b> . . . . .	10
	<b>Holding Pattern ScreenSave 1.0 –</b> Kilátás a világra . . . . .	12
	<b>Ashampoo PowerUp XP Platinum –</b> Finomhangolás . . . . .	13
	<b>A SMW PC-Optimizer Pro –</b> Sokat markol, keveset fog? . . . . .	14
	<b>Interaktív multimédia magazin – Tájéló</b> . . . . .	15





## GÍMLAPSZTORI

	<b>Online bankolás – Spóroljunk a pénzügyeinken</b> . . . . .	28
	<b>Veszélyek a neten – Védj a pénzed!</b> . . . . .	31





## TOPTÉMA

	<b>Blogok – Írjon ön is online naplót!</b> . . . . .	32
	<b>Variációk szélessávú internetre –</b> Gyorsan, könnyen, olcsón . . . . .	36
	<b>Fénykép készítése mobiltelefonnal –</b> Fényképezz ügyesen a mobiloddal! . . . . .	40

## HARDVER

<b>TESZT</b>		<b>PDA-k – Tenyérgepek</b> . . . . .	42
		<b>PDA-s navigáció – GPS-sofőrök</b> . . . . .	48
<b>TESZT</b>		<b>Digitális tévétunerek –</b> Jön a tökéletes tévé! . . . . .	50
<b>TESZT</b>		<b>Fotópapírok – Fontos a megjelenés</b> . . . . .	54




<b>TESZT</b>		<b>Hordozható adattárolók –</b> Velünk az információ . . . . .	60
<b>TESZT</b>		<b>Digitális videokamerák –</b> Digitális emlékek . . . . .	66
		<b>Kétmagos processzorok – Idén duplázunk!</b> . . . . .	70
		<b>A PS2-es titkai – A játékgép belseje</b> . . . . .	74

## HARDVER



	<b>Modding – Mutasd a gépedet</b> . . . . .	76
	<b>Számítástechnikai bolondságok –</b> Zenélő kesztyű és PC-s önmegsemmisítő . . . . .	78
	<b>Teszt/AG Neovo F-419</b> . . . . .	80
	<b>Teszt/Altec Lansing VS3141R</b> . . . . .	80
	<b>Teszt/Sound Blaster Audigy4 Pro</b> . . . . .	80
	<b>Teszt/AverMedia AVerTV Boksx 9</b> . . . . .	81
	<b>Teszt/Behringer MS 16</b> . . . . .	81
	<b>Teszt/Asonic 5,25"/2,5" External Enclosure</b> . . . . .	81
	<b>Teszt/Be Quiet zajcsökkentő panel</b> . . . . .	82
	<b>Teszt/AG Neovo TV-02</b> . . . . .	82
	<b>Teszt/Gigabyte GA-K8NXP-SLI</b> . . . . .	82
	<b>Teszt/iRiver 340</b> . . . . .	83
	<b>Teszt/MSI K8N Diamond</b> . . . . .	83
	<b>Teszt/Philips DMVC300K</b> . . . . .	83

## SZOFTVER

	<b>Teszt: Lakberendező programok –</b> Otthon, édes otthon . . . . .	84
---	---	----

## ÁLLANDÓ ROVATOK

<b>CP-infó</b> . . . . .	3
<b>Tartalom</b> . . . . .	4
<b>CD-/DVD-tartalom</b> . . . . .	6
<b>Minden napra egy csoda</b> . . . . .	18
<b>Mozaik – Aktualitások, érdekességek</b> . . . . .	20
<b>Olvasók fóruma</b> . . . . .	26
<b>Adatbank</b> . . . . .	129
<b>Impresszum</b> . . . . .	129
<b>Előzetes</b> . . . . .	130

## SZOFTVER



■ Skate Tracker 0.8 VSTi – Stúdió otthon, PC-vel .....	88
■ Pinnacle Studio MediaSuite – Svájci bicsta – multimédiára .....	90
■ MonSafe – Digitális páncélszekrény .....	92
■ 3D-s modellezés: Alias Maya (6.) – Modellezünk kezét! .....	94
■ Adobe Acrobat 7 Professional – Csoporthoz akrobatika .....	96
■ Játék/Ismeretők/StarWars .....	97
■ Játék/Ismeretők/FlatOut .....	97
■ Játék/Ismeretők/Prince of Persia .....	97
■ Játék/Hírek/Still Life .....	98
■ Játék/Hírek/Dungeon Lords .....	98
■ Játék/Hírek/The Godfather .....	98
■ PS2: Monkey Mania – Majomparádé .....	99

## GYAKORLAT

■ Időpont szerkesztése az Excellel – Számoljunk az idővel! .....	100
■ Élőfej és élőláb a Wordben – Tetőtől talpig .....	102
■ Pályázatkészítés Worddel – Hogy megnyerjük a versenyt! .....	106
■ Windows Media Player 1.0 – A médiazsonglór .....	110
■ Merevlemezkeret-turbózás – Szuperfiókok .....	114

## KOMMUNIKÁCIÓ

■ Net-teszt: Online játékok kicsiknek és nagyoknak – Játssz velem! .....	118
■ Internetbiztonság – Veszélyek és ellenszerek .....	122
■ Vezeték nélkül – Variációk WiFi-re .....	124
■ N-Gage Pathway to Glory – Háború az éterben .....	126
■ Motorola-Burton – Digitális hódészka .....	128

## ÍRJON ÖN IS ONLINE NAPLÓTI

**Blogok** ..... 32

Az ember örök vágya, hogy megmutassa magát a világnak, és hol is tehetné ezt meg könnyebben, mint a világhálón. Korábban a saját, „hand made” weboldalak jelentették a megoldást, ám az „under construction” feliratok állandósulása jól mutatta, hogy a többség hamar beleunt a honlapok bütykölgetésébe. Számukra a blog, az internetes napló jelenthet ideális megoldást.



## VARIÁCIÓK SZÉLESSÁVÚ INTERNETRE

**Gyorsan, könnyen, olcsón** ..... 36

A modernes szörfözés igazi vánszorgásnak tűnhet a legújabb ADSL és kábeltéves internetelérések mellett, hiszen ma már akár 3 Mbps sebességgel is száguldhatunk a világhálón. Utánajártunk, hogy ki, mikor, melyik megoldással jár a legjobban!



## FÉNYKÉP KÉSZÍTÉSE MOBILTELEFONNAL

**Fényképezz ügyesen a mobiloddal** .... 40

A fényképezővel felszerelt mobiltelefonok betörték életünkbe, új lehetőségeket kínálna életünk ritka vagy hétköznapi pillanatainak a megőrkítésére. Persze a telefonokba épített fényképezők egyelőre még igen csak szerény képességek. Cikkünk segítséget nyújt ezeknek a visszafogott lehetőségeknek a minél jobb kiaknázásában.



A MATESZ 2004. II. félévi jelentése szerint az átlagos terjesztett példányszám 29 597 darab, az átlagos remittenda 2664 darab.



A Szonda Ipsos és a GfK Hungária piackutató intézetek Médiaanalízis című munkája szerint olvasóink kimagasló jövődelemmel rendelkeznek, többnyire vezetőbeosztásban lévő fiatal, illetve középkorú férfiak. A számítástechnikán kívül kiemelten érdeklődnek a technikai témák – szórakoztatástechnika, autók – iránt, de nagy jelentőséget tulajdonítanak a környezetvédelemnek is.



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

# Computer Panoráma

## Grafika

- 11View 2.5e
- AI Picture Utility 7.7
- AZ Paint 3.0
- Code Village Harmonize
- Code39 Barcode Label
- DVD Copy Tools Trial 3.025
- Icon Editor 5.2
- ImageDupleless 1.6
- Imagen 2.1
- Magic Wallpaper 4.0
- Merge 1.4
- Neomesh Image Converter 2.31
- PageFocus Draw 3.21
- PhotoGadget 1.1
- PhotoMeister Pro 2.58a
- PicPerk 5.1
- Super DVD Ripper 2.36
- SWF>>AVI Converter
- YMPG 2.5 Demo

## Hálózat

- Ablon Cryptmail 5.3
- AmiPic ShareMaster 6.09
- EMCO Network Malware Cleaner
- FaxTalk Messenger Pro 7.0
- HTML-Optimizer Pro
- MAPILab NNPT for Microsoft Outlook 1.3
- Maxthon (MyIE2)
- No Spam Today! 2.0
- OnlineTV 4.03
- Outlook Express Attachment Extractor 1.32
- Outlook Picture Extractor 1.31
- OutlookHelper 5.2
- PC-Telephone 5.6
- Spam Trapper for Outlook 1.33
- Star Downloader Free 1.44
- Stealth Web Page Recorder 1.1
- URL Spider Jeanie
- WebDrive 6.05
- xSync 0.917

## Zene

- Any Time 1.0
- Audio Recorder Pro
- AudioStreamer Pro 2.1
- CD Audio MP3 Converter
- KaraFun 0.7
- Karaoke Song List Creator  
Professional KJ Edition 2005
- mp3Tag 4.5
- MusiGenesis
- Power Mixer 1.2
- Super Fast MP3 Search and  
Download 2
- Virtins Sound Card Instrument
- Waver 2.95

## CD-Hotline

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

## Ashampoo PowerUp XP

**Teljes verzió** Az *Ashampoo PowerUp XP* segítségével kényelmes felületen, könnyedén elérjük a *Windows NT/2000/XP* rendszerek rejtett beállításait, amelyeket a program nélkül csak a registry közvetlen szerkesztésével tudnánk megváltoztatni. A program segítségével optimalizálhatjuk az internetet, a rendszerindítást vagy a különböző alkalmazások futtatási jellemzőit.

## ASMW Pc-optimizer 5.2

**Teljes verzió** Az *ASMW Pc-optimizer* a *PowerUp XP*-nél valamivel barátságosabb felülettel kínál, ám cserébe jóval több eszközzel segíti a munkát. Használatával hatékonyan optimalizálhatjuk rendszerünk működését. A program ráadásul nem csak a rendszer rejtett lehetőségeit segít kiaknázni, hanem jónéhány többletfunkciót is nyújt. Így például archívumkezelésre, lemezkatalogizálásra, vagy éppen a registry és a merevlemezek tisztítására is alkalmas. A sok funkció talán kissé megnehezíti a szoftver használatát, az azonban biztos, hogy segítségével a lehető legtöbbet hozhatjuk ki a rendszerünkől.

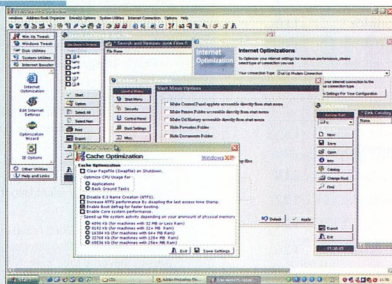
## CursorXP

**Teljes verzió** A *CursorXP* szintén a változatos hétköznapokról gondoskodik: segítségével látványos, animált kurzorokat használhatunk a *Windows XP*-ben. Ráadásul ezek a kurzorok akkor is láthatók maradnak, ha a *PrintScreen* gombbal képernyőképet készítünk. Vagyis kész tőnyeremény! :)



## PDF Creator 0.8.0

**Teljes verzió** A *PDF Creator* segítségével könnyedén hozhatunk létre PDF dokumentumokat, mégpedig bármilyen programból, amelyet rá tudunk venni a nyomtatásra. Ehhez nem kell más tennünk, mint a kész dokumentum nyomtatásakor a hagyományos nyomtató helyett a *PDF Creator* választani a telepített nyomtatók közül, majd megadni a kívánt állománynevet, és máris publikálhatjuk (vagy archiválhatjuk) a frissen elkészült PDF fájlt. E-bookok, dokumentációk, internetről letölthető nyomtatványok készítésére kiváló segédeszköz.



# lemez melléklet 2005/3

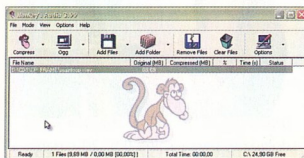
## Offline megrendelő

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

## Monkey's Audio

**Teljes verzió** Kényelmesen használható hangállomány-konvertáló program, amelynek tudását külső kiegészítő codecek segítségével még jobban feltornáshatjuk. Gyors és megbízható.



## BootSkin Free

**Teljes verzió** Unjuk már a Windows XP betöltődésekor látható boot képernyőt? A **BootSkin** segítségével könnyedén faraghatunk akár Macintosht vagy BeOS-t is a Windowsunkból, legalábbis a rendszer indulásának az idejére és csakis a látványi illetően.

## Crystal Player Free

**Teljes verzió** A médialejátszóknak se szeri se száma. A **Crystal Playerről** nehéz eldönteni, hogy csak a létszámot növelni ebben a kategóriában, vagy valóban érdemes átállni rá. Mindenesetre egy próbát már csak azért is megér, mert ingyenes és gyakorlatilag minden népszerű formátum lejátszására rábírható. Ha pedig még több funkcióval szeretnénk felruházni, a **Pro** változatát is megvásárolhatjuk.



## Pucolo v3.0.0.7

**Teljes verzió** Végre egy magyar fejlesztésű Windows karbantartó szoftver. A hatalmas kínálatban igazán üdítő újdonság, ráadásul kifejezetten jól sikerült. Nem érdemes kihagyni, viszont érdemes figyelmesen elolvasni a takarításra vonatkozó részeket, nehogy olyasvalamitől is megszabadítsuk a gépünket, amitől eredetileg nem szeretnénk volna.

## Alias Studio 12 PLE

**Teljes oktatási verzió** A 3D animációk készítésének nagymesterével találkozhatnak a lemezünkön. A most megjelent **Studio 12 Personal Learning Edition** változatával a 3D animációk készítésének minden csínját-bínját elsajátíthatjuk, hogy aztán meg se álljunk Hollywoodig. Kezelése nem éppen egyszerű, de a látványos oktató animációknak köszönhetően azért nem lehetetlen elsajátítani. Igazi professzionális szoftvercsomag, amelynek különböző verziói számos film animációinak elkészítésében is régóta használják. Érdemes próbára tenni animátori képességünket.

## Total Commander 6.50

**Demó verzió** A **Total Commander** legújabb verziója ismét azt bizonyítja, hogy nincs ennél jobb fájlkezelő vagy éppen FTP alkalmazás Windows platformon. Megbízható, gyors és mindent tud, amire szükségünk lehet a fájlok és mappák világában.

Lemezeink vírusmentességét minden hónapban a **VirusBuster** ellenőrzi.

## Felhasználói

- Advanced DBF Repair 1.2
- Automation Anywhere 2.0
- Autorun USB 1.0
- Beyond Compare 2.27
- BioWIN 5.0
- Birthday Calendar Reminder 3.0
- BuryBury 1.9
- CD Menu Builder 1.0
- Chinese Calendars 6.77
- Counter Spy
- Document Reformer 2003 1.03
- Document2PDF Pilot
- FileMatrix 7.51
- Folder Cache 2.6
- FRACTIONS n DECIMALS 6.0
- Image Recall 3
- Iolo Search and Recover 2
- Jc&Mb Quicknote
- Keylogger 3.0
- Molecular Structure of the Substance 2.4
- Program Protector 2
- Shut Down Expert
- System Info for Windows 1.47
- Total Commander 6.5
- TweakXP.com Tweaking Utility 1.6
- Web Chrono Desktop 1.0

## DVD-vel is!

A Computer Panoráma márciusi 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 programoktól kivül a **Káposztaleves** című színes, francia filmvígjátékot is megkapják.



„Claude és Francis, a két falusi parasztember helyi szinten nem örvend túl nagy népszerűségnek, hála otromba és ostoba tréfiáknak. Amikor éppen vidám szellentőbajnokossággal mulatják idejüket, elementáris elektromos vihar szabadul el villámásokkal kísérve. Mindez egy furcsa földönkívüli lény látogatását előzi meg, aki hatalmas úrhajóval a természetben landol. Az idegen viszonylag barátságos, és valósággal rajong a káposztalevesért, ezért felveszi Claude feleségének alakját, hogy tovább maradjon a Földön...”

## Rendszerkövetelmény

Windows XP, 10 MBájt tárhely



## Tudásszint

5/10 kezdő



## Regisztrációs kulcs

Nem szükséges, demóverzió.  
A küldetések számát limitálták.

## Információ

www.exosyphen.com

## Megjegyzés

Meglepően élethű – de szerencsére mégis csak egy játék



Most betörünk a munkaügyi adatbázisba, és kiderítjük, hol dolgozik a célszemély...



Egy éber rendszergazda megpróbál lefelélni! Jobb lesz sietni...

# Hackerkedés büntetlenül

A számítógépek feltörése, adatok ellopása és manipulálása nem szép dolog, ráadásul illegális is. A legtöbb embert azonban (többé kevésbé) érdekli ez a titokzatos világ – vajon hogyan dolgoznak a XXI. század cyber-bűnözői?

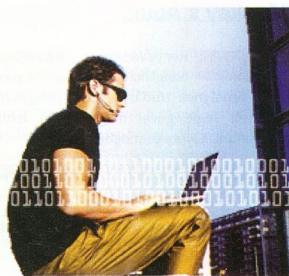
Az úgynevezett *hacking* játékok célja, hogy veszélytelenül, szórakoztató módon kóstolhassunk bele a hackerkedésbe. Persze ezek a játékok mindig is ritkaságszámba mentek, ráadásul a felhasználótáboruk sem volt túl nagy – hiszen nem túl szórakoztató dolog egy parancssorba utasításokat pötyögtve „játsszani”. A helyzet 2002-ben megváltozott, az azóta már legendás *Uplink* ([www.uplink.co.uk](http://www.uplink.co.uk)) nevű játéknak köszönhetően: ez volt az első olyan hackerjáték, amely mellett, hogy élvezhető és izgalmas is volt (jól megírt történettel), rengeteg olyan elemet is tartalmazott, amelyet az igazi hackerektől vettek át a fejlesztők.



Nicsak, már itt a 2.0-s verzió

Az Uplink sikere óta egyre-másra jelennek meg hasonló játékok. A legújabb trónkövetelő, a *BS Hacker*, ezúttal lemez-mellékletünkön is helyett kapott. A szoftver próbaverziója nem tartalmazza az összes pályát és küldetést, ettől eltekintve azonban teljesen működőképes, még időlimitet sem tartalmaz.

A játékban, amelynek a cselekménye a jövőben zajlik (2053, New York), egy „jó-ságos” hackert alakítunk, aki társaival együtt felveszi a harcot a mindenrová be-szivárgó és mindenkit megfigyelő hatalom ellen. A program kezelése egyszerű: alapvetően egy konzolon keresztül fogunk



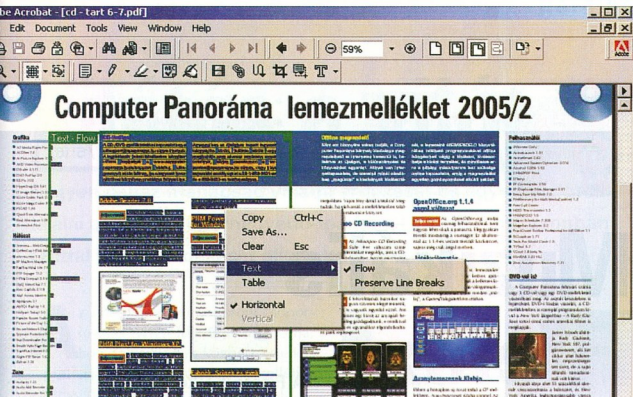
dolgozni, parancsaink (kb. 20 parancs áll rendelkezésünkre) és szoftvereink segítségével próbáljuk meg végrehajtani az e-mailben kapott feladatokat. A játék fő küldetései mellett mindenféle szabadúszó munkát is elvégeztethetünk, a játékmenet tehát kötetlen – akkor és azt csinálunk, amihez csak kedvünk van.

A kapott feladatok igen változatosak: a rendőrségi adatbázis feltörésétől kezdve épületek tervrajzainak ellopásáig minden találkozhathatunk majd. Annak ellenére, hogy játékról van szó, nem árt, ha tisztában vagyunk pár dologgal, főleg a parancssoros (shell) kommunikáció alapjával, illetve az olyan szakkifejezésekkel, mint a trace, a firewall, a router, a lan stb.

Persze nem lesz egyszerű dolog a hackerkedés: attól függően, hogy milyen „komoly” szerverre hatolunk be, lassabban vagy gyorsabban, de elkezdenek visszszakovetni (*backtrace*) minket. Ha ez a lekövetés sikeres, akkor lebukunk, és vége a játéknak – vessünk hát be mindent, hogy ezt elkerüljük. (Mellesleg ennek a *backtrace* nevű eljárásnak a segítségével kapják el a valódi hackereket is.) A teljes játék körülbelül 50-60 órás játékidőt garantál.

Henryke





# Konvertálás egyszerűen

Az Adobe Acrobat népszerű formátuma a PDF. Ezzel az ügyes kis programmal a Word dokumentumokból is pillanatok alatt PDF-et kreálhatunk.

Az ingyenesen letölthető és használható Acrobat Readernek nagy szerepe van a PDF fájlok sikerében. A programnak semmi problémát nem okoz a PDF fájlok olvasgatása, nyomtatása. Ha azonban mi magunk is szeretnénk ilyen látványos, gusztusos és könnyen olvasható PDF dokumentumot készíteni, akkor bizony nem lesz könnyű dolgunk. Szükségünk lesz hozzá valamilyen kiadványszerkesztő szoftverre (ezek pedig nem olcsó alkalmazások...), és mellesleg nem árt, ha van a családban egy tördelő vagy egy profi grafikus. A PDF állományok készítése ugyanis jóval komplexebb feladat, mint mondjuk egy ugyanolyan bonyolultságú Word vagy PP dokumentumé. Ráadásul a legtöbb esetben az anyag már készen van (legtöbbször Wordben), felesleges munka lenne előlről kezdeni, csak azért, hogy más formátumú legyen.

Szerencsére erre is van megoldás. A *Convert Doc to PDF For Word* elnevezésű szoftver leveszi a terhet a vállunkról. Ins-

tallálás után új opciók jelennek meg a szövegszerkesztőnkben (a Microsoft Word 2000/XP/2003-vel kompatibilis a szoftver): a toolbaron találjuk a *Save to PDF* és a *PDF settings* kapcsolókat. Nincs más dolgunk, mint betölteni Word dokumentumainkat, majd PDF formátumban elmenteni őket.

A plugin a PDF valamennyi sajátosságát támogatja és használja az exportálás során, ezek: *PDF Compatibility, Auto-Rotate, Resolution, Compress settings, Colors settings, Font settings*. Az elkészült állományokat máris kithetjük a webre, vagy másolhatjuk a laptpra, későbbi prezentálás céljából.

Ha nem vagyunk elégedettek a végeredményel, akkor kézzel is beállíthatjuk a PDF jellemzőit, így például változtathatunk a tömörítési arányon, ha kisebb méretű fájlokat szeretnénk. A konvertálás megdöbbentően pontos: általában 100%-ig ugyanazt kapjuk PDF-ben, mint amit Wordben megszerkesztettünk. Bonyolultabb, hasábokat, képeket, táblázatokat és grafikonokat tartalmazó dokumentumok esetében ez nagyon elismerésre méltó teljesítmény.

A szoftver rengeteg átmeneti állományt készít a konvertálás során, szükségünk lesz minimum 30 Mbájt, de lehetőleg még több szabad helyre a rendszerpartíción.

Henryke

## Convert DOC to PDF 1.00

### Rendszerkövetelmény



Windows XP, Microsoft Word 2000/XP/2003

### Tudásintzt



7/10 haladó

### Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, próbaverzió. Csak a dokumentumok első oldalát tudjuk konvertálni, és csak harminc alkalommal

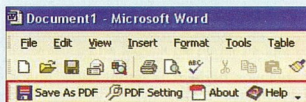
### Információ

www.884soft.com

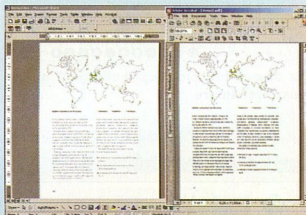
### Megjegyzés



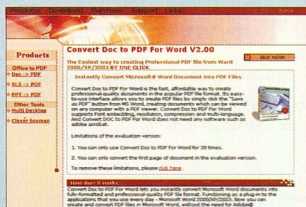
A DOC-PDF konverzió leegyszerűsőbb és leggyorsabb módja – az Adobe Acrobat nélkül!



Az új funkciók könnyen megtalálhatók



A Word és a PDF verzió egymás mellett. Sok különbség nincs közöttük



Ha esetleg segítségre van szükségünk, a fejlesztő honlapján mindent megtalálhatunk

## Rendszerkövetelmény



Windows XP, Linux, MacOS,  
Firefox 1 Mbájt tárhely

## Tudásszint



3/10 szuperkedző

## Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, ingyenes

## Információ

<http://www.iosart.com/firefox/>

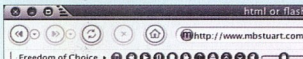
## Megjegyzés



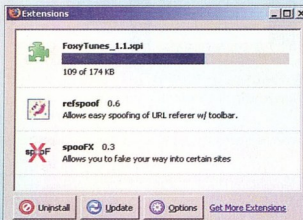
Remek kis kiegészítés – Firefox  
rajongóknak kötelező darab!



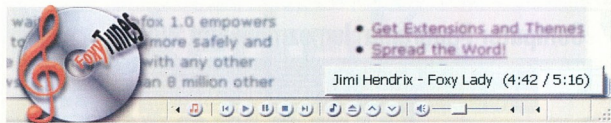
Látványos bőrképet is tölthetünk minilejátszónkhöz



Az összes funkciót „kipakolhatjuk” a böngésző felületére



Az installálás csak egy klikkelés – minden automatikusan történik

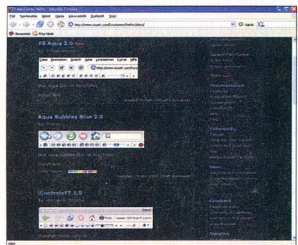


# Muzikális Firefox

A Firefox nem plugineket, hanem úgynevezett *extension*öket használ szolgáltatásainak a bővítésére. Ezeket a kiegészítéseket (\*.xpi a kiterjesztésük) a böngésző automatikusan installálja, ha valahol talál egy olyan linket, amely egy ilyen xpi fájlra mutat. (A Firefox böngészőt a CP 2004/karácsonyi számunkban mutattuk be részletesen.) A fejlesztők (Mozilla) honlapjáról rengeteg hasznos kis kiegészítést tölthetünk le – ezek között vannak egyszerűbbek, és olyanok is, amelyek akár külön szoftverként is megállják a helyüket. A felhasználóra van bízva azonban, hogy mely csomagokat telepíti, így mindenki saját és egyedi böngészőt hozhat létre a Firefoxból.

A hivatalos extensionökon kívül persze jóval érdekesebbek a „rajongók” által írt kis programcskák – mivel a Firefox nyílt forráskódú, ilyen lelkes amatőrök által írt kiegészítések tömegeit találhatjuk a neten. Az egyik legnépszerűbb kiegészítés a FoxyTunes. Installálás után a böngésző egy teljes értékű médialejátszó tartalmaz majd. A dolog persze ennél trükkösebb: a FoxyTunes titka, hogy a legnépszerűbb médialejátszókat (Windows Media Player, Winamp, iTunes, Real Player és még sok-sok további szoftver) a böngésző felületébe integrálja, így internetezés közben is kényelmesen hallgathatunk zenét vagy rádiót. A szokásos kezelőgombok (lejátszás, stop, tekerés, hangerő, számok címének kijelzése) alapállapotban a státusz kijelző jobb oldalán (a képernyő alján) kapnak helyet, de persze bárhová helyezhetjük őket, sőt ha akarjuk, ezt a kis médialejátszót is „börözhetjük”, akár a böngészőtől külön is. Az eljárás előnye, hogy nem kell elhagynunk a böngészőt a lejátszó állítgatásához. Ha nagyon kényelmesek va-

A Firefox elképesztő sikeréről már többször is beszámoltunk. A népszerűség egyik oka a böngésző fantasztikus testreszabhatósága. Most az egyik legnépszerűbb kiegészítést, a FoxyTunest vizsgáltuk.



A megunt Skint bármikor újjabba cserélhetjük

gyunk, akkor minden funkcióhoz tetszőleges gyorsbillentyűt rendelhetünk, így még az egeret sem kell használnunk a zenehallgatáshoz.

A FoxyTunes több nyelven is elérhető, a lokalizált verziókat a fejlesztő honlapjáról tölthetjük le. Magyar nyelvű egyelőre még nincs, de a nyílt forráskódú kezdeményezéseket ismerve ez csak napok kérdése. Kedves kis bónusz funkció az ébresztőóra: segítségével időzítve indíthatjuk el a médialejátszót, és persze van *sleep timer* is, amellyel bizonyos idő után automatikusan kikapcsolhatjuk a zenét

Henryke

# Kilátás a világra

Nagyon nehéz manapság valami érdekeset és egyedülállót kitalálni a zsúfolt képernyővédő-iparban – az idle-time azonban ezúttal igazán érdekeset alkotott...

Az *idle-time* nevű nonprofit csoportosulás ([www.idle-time.org](http://www.idle-time.org)) célja, hogy a munkánk közben keletkezett „üresjáratokat” pihentető és szellemileg frissítő képernyővédőkkel töltsük ki. A képernyővédők célja persze eredetileg nem a felhasználó relaxálása, hanem a monitor kímélése – az *idle-time*-os fiúk szerint azonban nem! Szerintük a képernyővédő ismét arra való, hogy a munkában elfásult dolgozó számára pihentető perceket szerezzen – erről egy egész oldalas „filozófiai értekezést” találhatunk a weboldalon...

A csapat legnépszerűbb produktuma a *Holding Pattern* elnevezésű képernyővédő, amely, mi tagadás, roppant látványos és felettebb pihentető. Repülni mindenki szeret – még az is, aki fél a repüléstől (ez a félelem ugyanis rögtön elmúlik, ahogy kipillantva a repülőgép ablakán konstataciók, hogy éppen a „felhőkben járunk”)...

Nos, erre az alapvető élményre épül a *Holding Pattern*. Installálás után rögtön használatba is vehetjük saját kis utasszállító repülőnket. A képernyővédő minden alkalommal más és más képet fog mutatni: hol a gép hátuljában ülünk, hol a szárny vagy éppen a „jet” mellett. Néha egészen alacsonyban fogunk repülni, akár a házakat is nézgethetjük, máskor pedig több tízezer méter magasságban gyönyörködhetünk a felhőkben.

Az élmény teljessége érdekében mindig látjuk az utastér egy-egy részletét is, attól függően, hogy éppen hol helyezke-



Nemsokára leszállunk

dünk el a virtuális gépben. (Poénból még egy olyan verzió is van, ahol csak az előtűnk lévő ülés hátulját látjuk az étkezőtálcával – hát igen, nem mindig sikerül ablak mellett ülnünk...)

A fejlesztők nagyon is jól döntöttek: a grafikai megvalósításban nem hagyatkoztak szoftverekre vagy renderelésre, ellenben több órányi repülőgépből felvett, digitalizált anyagot használtak fel – a látvány tehát gyakorlatilag egy az egyben ugyanaz, mint amit egy igazi gépből láthatunk. A szemfülesebbek némelyik „utazás” alatt fel is ismerhetik, hogy éppen merre járnak.

A helyszínek nagyon változatosak, a Szahara végláthatatlan dűnéi ugyanúgy helyet kaptak a programban, mint a Déli-sark jégtengere, vagy Hollandia kisvárosai. És persze felhők minden mennyiségben. Ha nagyon beleszeretünk ebbe a képernyővédőbe, akkor az ingyenes verzió mellett a *HP Limited Edition* is megrendelhetjük: ebben jóval több a funkció, hangokat is tartalmaz, és persze sok-sok egzotikus helyet, ahová bizony elég drága lenne „igaziból” elrepülni. A digitalizált panorámaképek felbontása 1024x768, érdemes tehát ebben a felbontásban használni a képernyővédőt.

Henryke



## Rendszerkövetelmény



Windows XP, MacOS, 6 Mbájttárhely

## Tudásint



1/10 abszolút kezdő

## Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, ingyenes

## Információ

[www.idle-time.org](http://www.idle-time.org)

## Megjegyzés



Ha már mindenképpen szükségünk van egy képernyővédőre, legalább igényes legyen!



Én speciál nem szeretek a hajtómű mellett ülni. Persze ez még mindig jobb, mint a WC melletti hely



Sokat állítgatni nem tudunk – a véletlen szerű panorámaképek automatikusan cserélődnek

### Rendszerkövetelmény



Windows XP, 98/ME, 20 Mb-át tárhely

### Tudásszint



7/10 haladó

### Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, próbaverzió. A csomag néhány eleme ingyenes, némelyik pedig időkorlátos

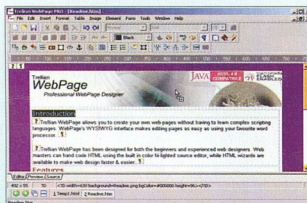
### Információ

www.trellian.com

### Megjegyzés



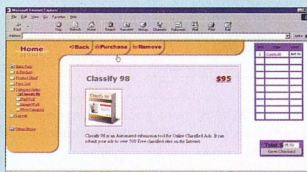
Jelenleg a legjobb választás a kezdő és a „már nem annyira kezdő” webfejlesztők számára.



A webszerkesztő az egyik legjobb a közép-kategóriában – és ez még csak az egyik szoftver a 14-ből!



Gombok és menük minden mennyiségben. Hogy könnyű dolgunk legyen, külön szoftver van erre is



Bármily hihetetlen, ez az internetes áruház pár kattintással elkészíthető

A Trellian Internet Studio által kapott díjak (Tucos, ZDNet, ShareUP stb.) igen meggyőzőek a shareware kategóriában. Ha jobban megvizsgáljuk, mit is tartalmaz a csomag, kénytelenek leszünk egyetérteni ezzel a díjözönnel.

# Internetes stúdió

**H**a egy reggel arra ébredünk, hogy mátol bizony webmesterkedésre adjuk a fejünket, és internet oldalak készítéséből és hasonlókból fogunk megélni, akkor nem lesz egyszerű dolgunk. Rengeteg szoftverre lesz ugyanis szükségünk, a HTML szerkesztőtől kezdve, a speciális grafikai szoftverekig át egészen a hangzatos nevű „image mapperekig”. Ha mindezt olcsón és egy helyről akarjuk beszerezni, akkor a legjobb, amit tehetünk, ha a Trellian csomagját választjuk. Ez az összeállítás ugyanis kifejezetten a kezdő, illetve haladó internetes „szakemberpalántáknak” készült – ezt jól tükrözi a szoftverek összeállítása és a csomag barátságos ára is: 200 dollárt (körülbelül negyvenezer forintért) 14 darab teljes értékű szoftvert kapunk. Hasonló összetételű csomag összeszedgetése az internetről vagy a szoftverüzletek polcairól ezen az áron szinte lehetetlen.

A csomagban található szoftverk listája: CodePad, SiteMapper, SiteSpider, Trellian FTP, Trellian WebPage PRO, WebSafe, WebTidy, ButtonFactory, ImageMapper, eComm Store, SpellChecker, Trellian Traceroute, ROI Calculators, Trellian Toolbar. Ezeket az összetevőket külön-külön is letölthetjük, némelyik teljesen ingyenes (például a weboldalszerkesztő), és van, amelyek csak próbaverzió.

A csomag összetétele elismerésre méltó, bátran elindíthatunk vele egy kezdő internetes stúdiót: a weboldal és teljes site-ok létrehozásától az e-commerce alkalmazásokig mindenre találunk benne megfelelő szoftvert. Az alapvető alkalmazások mellett speciális alkalmazásokat is kapunk a pénzünkért, ilyen például a WebSafe nevű szoftver. Ennek segítségével elkészült internet oldalainkat „levédhetjük”, megelőzve ezzel, a konkurens



webmesterek és grafikusok lementsék oldalainkat...

A csomagban található még HTML optimalizálók, amelyek a kódok „tisztán tartásában” segítenek (ez főleg kezdőknek hasznos), és persze megtalálhatjuk az elmaradhatatlan, szinte automatikusan működő menükészítőket is (pl. ButtonMaker).

A haladók sem járnak rosszul, a csomag egyik eleme az eComm Store névre hallgató alkalmazás: ennek segítségével akár egy teljes értékű (hitelkártyás fizetést is támogató) online rendelési rendszert készíthetünk. A már elkészült site-ok menedzselésében is segítségünkre van a szoftvercsomag: található benne például klikkeléskövetés (ROI kalkulátor), amellyel számon tarthatjuk vagy mérhetjük, hogy hányan kattintanak hirdeteinken (pay/click), és persze kapunk egy nagyon jól használható FTP szoftvert is, amellyel oldalainkat publikálhatjuk, illetve frissíthetjük a szervereken.

Érdekes színfoltja az összeállításnak a Site Mapper, amelynek segítségével bármilyen website összetételét kiemelezzhetjük, megnézhetjük és elmenthetjük – jó alkalom arra, hogy megnézzük (ellessük), hogyan dolgoznak a profik. Ha tehát egy reggel arra ébredünk, hogy mátol webfejlesztők leszünk, ne habozzunk! Installáljuk az Internet Stúdiót, és mindent bele!

Henryke

# Finomhangolás

Az Ashampoo szoftverek legfőbb ismérve az egyszerű kezelhetőség és az áttekinthető felület. Egy Windows optimalizáló szoftverben mindezt nem könnyű megvalósítani – az Ashampoo-nak azonban sikerült.

A PowerUp XP kezelése egyáltalán nem bonyolult, még akkor sem, ha hadilábon állunk az angol nyelvvel, ugyanis a szoftver magyarul is tud. A honosítás néhol különleges nyelvi desszertekkel szolgál, a „napi ajánlat” menüpont neve például diszkrétén egy kisvendéglő vevőcsalagot zónapörköltségnek a fedőnévre emlékeztet, a „most megvenni!” (valószínűleg a „buy now!” – egyébként helyes – fordítása) esetében pedig elfelejtődni látszik az a tény, hogy a „megvenni” ebben a formájában igazí arculcapás lehet a honosítás minőségére érzékeny honi felhasználók számára.

Ne legyünk azonban szörös szívűek: ezeket az apró dolgokat leszámítva a PowerUp az egyik legjobb tweak alkalmazás, felülete és kezelhetősége pedig egyedülálló. A Windows finomhangolásával kapcsolatos igen sok funkciót nagyon áttekinthető felületen és logikus csoportosításokon keresztül érhetjük el – ezáltal még a gyakorlatlanabb felhasználók is könnyen feljavíthatják a gépüket. A funkciók legtöbbször olyan „jó közepes” beállításokkal működik abban az esetben, ha nem opcionálunk manuálisan. Sok tuningszoft-



A PowerUp XP Platinum dobozában hasznos funkciók tömege rejlik

vertől eltérően tehát a PowerUp akkor is képes eredményt elérni, ha semmit nem állítgatunk, csak minden funkciót lefuttatunk a gépen.

Külön öröm, hogy találhatunk olyan funkciókat is, amelyekről a legtöbb hasonló alkalmazás hajlamos elfelejtkezni. Ilyen például az Windows ama funkciójának kikapcsolása, amely azt hivatott közölni a „nagytestvérrel”, hogy vajon éppen online vagyunk-e, avagy nem? (Bizony, ez nem pletyka, az XP-ben van ilyen funkció...)

Nagyon hasznos funkció, hogy úgynevezett profilokba rendezhetjük az általunk kikísérletezett beállításokat (például egy beállítást a játékokhoz, egy másikat, amely abszolút biztonság és így tovább), majd ezeket a profilokat egy klikkkel végrehajthatjuk.

Találhatunk még a programban IP Spam Blockert és IDE UDMA 66 módot is. A legtöbb funkció azonban már nem ennyire különleges, többnyire olyan dolgokra bukkanunk, amelyekre maga a Windows is képes – csak éppen a PowerUp felületén keresztül gyorsabban, hatékonyabban vagy biztonságosabban tudjuk végrehajtani ezeket. (Jó példa erre az Uninstall funkció, vagy éppen az ikonok megjelenítésével kapcsolatos bütykölgések...)

Henryke

## Rendszerkövetelmény



Windows NT/2000/XP/2003

## Tudásszint



5/10 kezdő

## Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, a próbaverzió harminc napig működik

## Információ

www.ashampoo.com

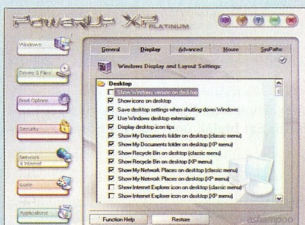
## Megjegyzés



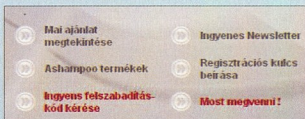
Egyszerűsége ellenére komoly és ritkaságszámba menő funkciókat tartalmaz!



Tipikus példája az egyszerűségnek: két hatalmas nyomógomb



A főablak egyszerű és logikus kategóriákat tartalmaz



A gyönyörű magyar nyelv kerékbetörésének néhány jól sikerült példája a kezelőfelületről

**Ashampoo PowerUp XP Platinum**  
Get under the hood of Windows® XP, NT4, 2000 & 2003 Server!

**Buy Now!**  
**Download**  
\$49.99

### Rendszervetelmény

Windows XP, 9x



### Tudásszint

8/10 haladó



### Regisztrációs kulcs



Nem szükséges, a próbaverzió mindent tartalmaz, csak éppen időlimites

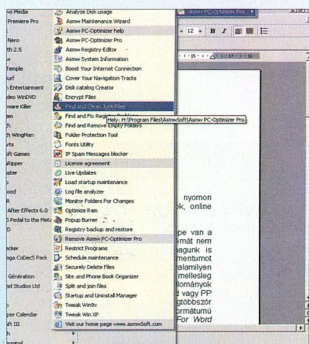
### Információ

www.asmwsoft.com

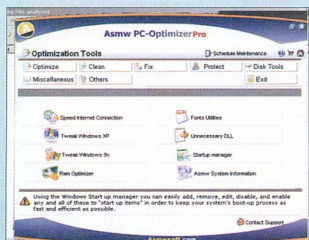
### Megjegyzés



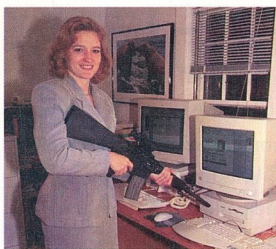
Sajnos a szoftver nem mentes a hibáktól.



A szoftver kismillió funkciója külön is indítható. Ezt hívják úgy, hogy a bőség zavara



A kezelőfelület áttekinthető és egyszerű. Legálábbis kezdetben...



A PC-t, illetve egészen pontosan a Windowst tuningoló szoftverekből rengeteg létezik. Ezek legtöbbje általában ugyanazokkal a népszerű funkciókkal operál. Nem így a kissé fantáziátlan névre hallgató PC-Optimizer Pro.

# Sokat markol, keveset fog?

**T**elepítés után rögtön észrevehetjük, hogy ez az alkalmazás valószínűleg valamennyi jövőbeni gondunkat megoldja – legalábbis ami a PC-nek illeti. A Start menübe pillantva ugyanis azt fogjuk tapasztalni, hogy a PC-Optimizer menüpontban belül kismillió külön alkalmazás szerepel, olyan hangzatos nevekkel, mint *Log File Analyzer*, *Restrict Programs* és hasonlók. Magát az alkalmazást elindítva a helyzet tisztázódni látszik: a Start menü felől elfoglaló alkalmazások ugyanis a keresztoptimizálási funkciók elindítását szolgálják, ráadásul sokkal átláthatóbb módon csoportosították őket. Funkció tehát van bőven, lássuk, sikerül-e olyan sokat markolni az ASMW-nek, mint amennyit szeretne...

A funkciókat átvizsgálva könnyen megtaláljuk a szokásos tuningelőjársokkat, a Windows és az internetkapcsolat „gyorsítását”, felesleges fájlok és üres könyvtárak törlését stb. Érdekeség is van bőven, ezek egyike például a *RAM Optimizer*, amellyel a memóriahasználatot követhetjük figyelemmel, illetve a memóriát tuningolhatjuk, sőt ha olyan kedvünk van, teljesen ki is üríthetjük a RAM-ot, akár munka közben is.

Mindegyik opció további ablakokat és menüket tartalmaz, így a szoftver nem tartozik a legegyszerűbbek közé – tény azonban, hogy éppen ezért a végletekig skalázható. És éppen az, ami egyfelől előnye (a rengeteg opció), végső soron hátránya is: ahhoz, hogy valóban gyorsítsuk és stabilabbá tegyük gépünket, bizony sokat kell kísérleteznünk és állítgatnunk. Ha mindent az alapbeállítások szerint használ-

unk, akkor bizony nem fogunk látványos eredményeket elérni. De vissza az érdekesekhez!

A „memóriabráoló” modul mellett további érdekes funkciókat találhatunk. A *Tracks Eraser* nevű alprogram például arra szolgál, hogy internetezésünk nyomait végleg eltüntessük, a *PopUp Burner* a felpattanó ablakokat tiltja le minden böngészőben, az Internet Explorer-től kezdve a Netscape Navigatorig, a *Restrict Programs* funkcióval pedig (adminisztrátorként természetesen) megadhatjuk, hogy melyik felhasználó mit és hogyan használhat a gépen.

Az *IP-Spam Blocking* a mostanában divatos reklámzuzenetek kiszűrésére szolgál (ezt például a legtöbb tuningoló szoftver még nem tudja), a *Securely Delete* funkció pedig a biztonságos törlést teszi lehetővé, ami azt jelenti, hogy úgy tudunk fájlokat törölni a gépről, hogy azokat semmilyen körülmények között nem lehet majd visszanyerni.

Ha esetleg a regisztrációs adatbázissal akadnak gondjaink (előfordul az ilyesmi sajnos), akkor egy automatikus *Find And Fix Registry Problems* elnevezésű almodullal segíthetünk magunkon – igazából persze itt is csak akkor érünk el látványos eredményt, ha hatásosan adjuk meg a megfelelő adatokat (milyen problémákat és hol keressen), szóval nem annyira automatikus a dolog, mint általában látszik... Az ASMW tehát rengeteg mindenre jó, a kérdés csak az, hogy szükségünk van-e ennyi tuningolásra a gépünkön.

Henryke

# Tájéoló

Multimédiás magazinunk ismét izgalmas interaktív kalandozást kínál. Virtuális barangolásaink során eljutunk a görög szigetvilág legszebb szigeteire, felfedezzük a Bükk-hegység hangulatos túraútvonalait, s megismerkedünk a fegyverek történetével.

## Dodekaniszoszi kirándulás

*Fejes Imre* interaktív bemutatójában a görög szigetvilág egyik legszebb részére invitáljuk olvasóinkat. A szigetsoport neve tizenkét szigetet jelent, valójában azonban több mint harminc kisebb-nagyobb szigetből áll. A szigetek Törökország rendkívül tagolt nyugati partja előtt, annak közvetlen közelében helyezkednek el. A történelem során különböző hatalmak fennhatósága alá tartoztak, míg végül 1947-ben önként Görögországhoz csatlakoztak.

## Pusztatemplomok Magyarországon II.

Folytatódik hazánk pusztatemplomait ma-dátávlatból bemutató sorozatunk. A *Civertan Stúdió* interaktív bemutatójában most is több vadregényes romot, 8-900 éves építményt látogathat meg. Többek között láthatjuk a bodaszőlősi gótikus plébániatemplom maradványait, a bükkiszentkereszti és a salföldi pálos kolostorromokat, valamint a vétestentkereszti templom egyedülálló emlékeit.

## Barangolás a Bükkben

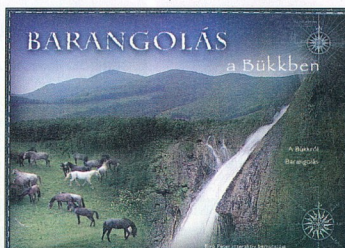
A Bükk-hegység – jóllehet legmagasabb csúcsa nem éri el az 1000 métert – Magyarország legnagyobb átlagmagasságú hegysége. Hegycsúcsai közül 20 csúcs is meghaladja a 900 métert. Kiterjedése 43 200 hektár, és ennek 97%-át erdő borítja. A hazai hegyek közül az egyik legrégebbi. 1977. január 1. óta a Bükk Nemzeti Park hazánk első nemzeti parkja. *Bíró Péter* interaktív bemutatója a Bükk vadregényes tájaira invitálja olvasóinkat: felfedezhetünk egyedülálló vízeséseket, réteket, lápokot, s megcsodálhatjuk a rejtélyes kaptárköveket is.

## A legendás Walther PP

Most induló sorozatunkban közkedvelt és érdekes kézi lőfegyvereket mutatunk be. A pisztolyok és revolverek nem pusztán katonai vagy önvédelmi szempontból közelítel-

tők meg, számos érdekes történelmi vonatkozásuk van, és technikai oldalról is érdemes velük megismerkedni. Akár azoknak is, akik eddig nem érdeklődtek a fegyverek iránt. Sorozatunk első részében az egyik legtöbbet másolt maroklőfegyver, a német *Walther PP* pisztoly történetébe nyerünk bepillantást, és megismerkedünk e maroklőfegyver főbb jel-

őket. A tévé, a rádió, az újsághirdetések, valamint az utcai plakátok mind hatni szeretnének ránk. Manapság egyre több civil szervezet él ugyanezekkel a lehetőségekkel: egyre több társadalmi célú reklámot láthatunk, amelyeken keresztül a szervezetek megpróbálják felhívni a figyelmünket egy-egy társadalmi problémára. Am akárcsak a többi rekláma, ezekre sem jut több idő 2-3 másodpercnél, mert jön a következő impulzus. A *CivilArt* által szerve-



zett *Tacepao – Társadalmi Célú Plakátok* kiállítás bemutatója az elmúlt időszak ama hirdetéseit, amelyeket civilek készítettek, vagy amelyek civilek megbízásából készültek. Interaktív bemutatónkhoz a kiállítás anyagából válogattunk.

lemzőivel is. A *Walther* újszerű megoldásai annak idején a szaksajtót és a fegyverbarátokat egyaránt ámulatba ejtették. A *PP* pisztolyt a mai napig gyártják, így gyorsan változó világunkban különleges értéket hordoz. A *Walther PP* és *PPK* neve legendává vált, ma minden hasonló fegyver vizsgálatakor ezeket tekintik etalonnak. *Vass Gábor* (Kaliber magazin) interaktív bemutatójában az önvédelmi és rendőrségi pisztolyok terén forradalmi változásokat hozó fegyver történetével, szerkesztésével foglalkozunk.

## Tacepao kiállítás

Nap mint nap reklámok sokasága áraszt el minket, és már szinte észre sem vesszük

## Várjuk véleményüket!

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

Dobjon egy ötöst!

# COMPCUBE

269,900 Ft



### GERICOM Ego

269,900 Ft

Megéri felül utasáló magnézium ház, vékony keretes kijelző és extra csendes hűtési rendszer. Fontos tudni, hogy a gép igen hosszú üzemidővel rendelkezik, ezért akkumulátoros használat esetén bőven van időnk egy DVD film végignézésére, majd a munkánknak befejezésére is! SULINET keretén belül is megvásárolható!

15.1" XGA (1024x768), 1500MHz Intel Pentium M Centrino, 512MB RAM, 80GB merevlemez, DVD + RW író, ATI Radeon 9700 Mobility, 64MB DDR RAM, TV-OUT, faxmodem, ethernet, fireWire, 3x USB 2.0, 1x PCMCIA, 41mm memória kártya olvasó, külső párhuzamos, monitor, PS/2, mikrofon és hangfal csatlakozó, 329 x 290 x 32 mm, 2,9kg. GERICOM hordtáska, Windows XP Home, Power DVD5, Microsoft Works 7.0, Pinnacle Instant CD/DVD BSE ajándékbal!

### GERICOM Ego Pro

299,900 Ft

1700MHz Intel Pentium-M Centrino, 1024 MB RAM, 80 GB merevlemez

### DVD íróval!

159,900 Ft



### GERICOM Hummer Light

159,900 Ft

A Hummer Light egy teljesítményű Intel chipsettelen 15"-es notebook, szennyezés-védőrelélen DVD íróval. A gépben 4 darab USB 2.0 csatlakozó található, így bármely USB-s eszközeinket könnyedén csatlakoztathatjuk.

15.1" XGA (1024x768), 2800MHz Intel Celeron, Intel chipset, 256MB RAM, 40GB merevlemez, DVD - RW író meghajtó, INTEL 82845 AGP grafikus chip, TV-OUT, faxmodem, ethernet, 4x USB v2.0, digitális 3D hang, külső párhuzamos, monitor, PS/2, mikrofon és fejhálaló csatlakozó, 345 x 282 x 39 mm, 3,5kg

149,900 Ft



### GERICOM Webshox

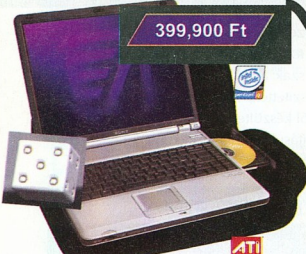
149,900 Ft

A legkedvezőbb vételárú Pentium4 notebook. Kiváló minősítést kapott a CHIP Magazin, Computer Panorama és a PC GURU tesztelőktől. Magyar PC Magazin tesztgyőztese!

14.1" XGA (1024x768), 2400MHz Intel Celeron, SIS chipset, 256MB RAM, 40GB merevlemez, CD-író + DVD meghajtó, SIS650 AGP 64MB DDR RAM, TV-OUT, faxmodem, ethernet, fireWire, infra port, 2x USB 2.0, AC'97 hang, 1x PCMCIA, külső párhuzamos, monitor, PS/2, mikrofon és hangfal csatlakozó, 308 x 254 x 37 mm, 2,9kg

Most bármilyen számítógép vásárlása esetén guríthat egyet a kockával. Ha ötöst dob, egy asztali DVD lejátszót kap ajándékba!

399,900 Ft



### VAIO PCG-K315Z

399,900 Ft

K315Z sorozat új szintre emeltek gépeknek eddig elérhető 5éget. Az XBRITE technika ultra vékony és részletegazdag megjelenítést l. Rayogycó színvilág, magas zt és fantasztikus pontosság a : és videók megjelenésénél. Az leon 9200 grafikus chip tökéletes 3éget és gyorsaságot jelent. Nagy rényigényű szoftvereket használna? e Intel Pentium4 3.06GHz processzor is számítási erővel rendelkezik több

szerevet együttes futtatásához, multimédiás és játékok programok használatához egyaránt. A bépített DVD író egyaránt támogatja a plusz és minusz formátumokat, és az újonnan megjelelt 8.5GB-os double layer lemezeket is, így bármely típusú írható lemez azonnal használható. A VAIO GRT aprólékos odafigyeléssel készült. A jól elhelyezett fémszínű gombok nem csak kiválóan használhatóak, hanem elegáns és finoman kivitelezett látványt nyújtanak.

- 15.4" WXGA (1280x1024) X-Black LCD, 3060 MHz Mobil Intel Pentium4, 512MB RAM, 60GB merevlemez, 8x Dual Layer 8.5GB DVD + RW író, ATI Radeon 9200 64MB A/V OUT, Wireless LAN (802.11b/g), faxmodem, ethernet, firewire, 3x USB 2.0, Memory Stick Pro kártyahely, 1x Type II PCMCIA, külső párhuzamos, monitor, mikrofon, fejhálaló csatlakozó, 357 x 277 x 41 mm, 3,7kg, Windows XP HOME, Click to DVD, PictureGear, Adobe Photoshop Elements, Adobe Premier, Adobe Acrobat Elements, Adobe Photoshop Album Starter Edition, WinDVD, Microsoft Works 7.0, Norton Internet Security, Norton Password Manager, RecordNOW szoftver ajándékbal!





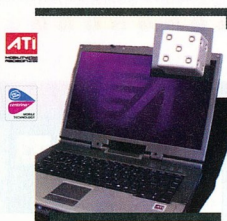


239,900 Ft

#### MSI S250 239,900 Ft

Fűszerezze meg a 2005-ös évet az MSI legújabb MEGABOOK gépeivel. A kifejezetten hölgyek részére tervezett S250 már most az Öné lehet. Az S250 szuper vékony és pillanekönnyű dizájnnal rendelkezik az Intel legújabb mobil környezetében. Az S250 szolid gyöngyház fekete kivitelű. Ez gép a tökéletes kombinációja a stílusnak és a technikának.

- 12.1" WXGA (1024x768), 1500MHz Intel Pentium M Centrino, 512MB RAM, 60GB merevlemez, 8x Dual Layer 8.5GB DVD +/- RW író, WLAN, fadombed, ethernet, fireWire, 3x USB 2.0, 1x PCMCIA, 3in1 memóriakártya olvasó, 303 x 225 x26 mm, 1.9kg.
- SAMSONITE hordtáska ajándékbal



259,900 Ft

#### MSI L610 259,900 Ft

A magnezium ötvözteti ház az L610-nek a legmagasabb védelmet és tartósságot garantálja összehasonlítva más gyártók típusaival. Az L610 nem csak egy notebook, hanem egy digitális zene központja és multimédia center is egyben. Úgy tervezték, hogy lejátssza a kedvenc zene CD-t és MP3 számat anélkül, hogy elindítaná a Windovst.

- A 15.4-inch szélesvásznú kijelző kivételes tisztaságú és minőségű képpel rendelkezik. Az ATI MOBILITY™ RADEON™ 9700-as grafikus chip kiváló környezetet teremt a videó vágás és a 3D játékok számára.
- 15.4" WXGA (1280x800), 3000MHz Intel Pentium4, 512MB RAM, 80GB merevlemez, 8x Dual Layer 8.5GB DVD +/- RW író, ATI Radeon 9700 Mobility 128MB DDR RAM, TV-OUT, WLAN, fadombed, ethernet, fireWire, iDA, 4x USB 2.0, 1x PCMCIA, 4in1 memóriakártya olvasó, 358 x 257 x 38 mm, 3.8kg
- SAMSONITE hordtáska ajándékbal



#### MSI Megabook M510A

Kifogásatlan minőség és személyre szabott kinézet. Az MSI új notebookját személyének megfelelően állította fel, a cserélhető aktív panel módosításával. A gép tudása nem hagy kívánni való magá után, hiszen minden megtalálható benne.

- 15.1" XGA (1024x768), 1500MHz Intel Pentium M Centrino, 512MB RAM, 60GB merevlemez, DVD +/- RW író, ATI Radeon 9700 Mobility 64MB DDR RAM, TV-OUT, faxmodem, ethernet, fireWire, 3x USB 2.0, 1x PCMCIA, 4in1 memóriakártya olvasó, 329 x 280 x 32 mm, 2.9kg
  - MSI hordtáska ajándékbal
- MSI Megabook M510A +  
299,900 Ft**
- 1600MHz Intel Pentium-M Centrino, 1024 MB RAM, 80GB merevlemez,
  - MSI hordtáska ajándékbal



259,900 Ft



Áhogy a mobiltelefon, manapság már a notebook sem csupán technikai eszköz, hanem egy divatos kiegészítő, amellyel kifejezhetjük egységünket.

Az MSI MEGABOOK, a cserélhető mobiltelefon előlapokhoz hasonlóan, aktív panelel kerülnek forgalomba, amely még szélesebb képet csúszaltathatók. A párdumtatás képei ajándékba kapja a gép mellé, és számos képet találhat a gyártó weboldalán (www.msi.com/it).

Természetesen bármely más képet is felhasználhat, akár saját maga is készíthet. A panelt akár minden nap kicserélheti, hogy létszékeden eludalás előzethöz, hangulatához vagy az alkalmához.

Nyögözze le üzleti partnerrel, ismerősle!

## Bármely géphez XP Home OEM: csak 15,000 Ft!

## MSI multimédia szenzáció: MEGAVIEW 566



89,900 Ft

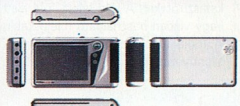
#### MSI MEGAVIEW 566

A 20 GB beépített merevlemezre könnyedén bemonthatjuk kedvenc filmjeinket és zenéinket. Tárolhatunk akár 80 óra MPEG4 filmet, 5000 MP3 zenét, vagy 100,000 digitális fényképet. A beépített FM rádióval élvezhetjük kedvenc adóinkat, sőt rögzíthetjük is a műsorokat. Oszsa meg élményeit barátainál! Mutassa meg nekik gyermeke fotóit, az esküvői fényképeket, nyaralások, bulik emlékezetes pillanatait. Az MSI MEGAVIEW 566 kis méreténél fogva egyszerűen elfér akár a zsebünkben is!

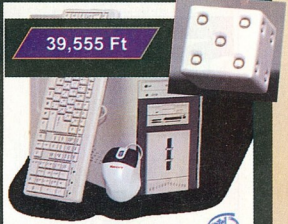


Támogatja a legtöbb multimédia formátumot. Így lejátszható a WMV, MPEG4, DIVX és a népszerű zenei formátumok: MP3, WMA.

Utazás közben a beépített 3.5" kijelző, míg otthon a TV képernyőn is használható. Beépített AV ki- és bemenettel rendelkezik, így közvetlenül rögzíthetünk is TV műsorokat, hang és videó anyagokat.



- Videó formátumok: (MPEG4, DivX 3.114, X'6, X'6, Motion JPEG, WMV9)
- Audio formátumok (MP3, WMA vs, WAV)
- Kép formátumok (JPEG, GIF, BMP, TIFF)
- 1.8" 20GB merevlemez
- 3.5" TFT kijelző LED háttérvilágítással
- FM Radio
- Hangszóró és MIC csatlakozó
- NTSC/PAL rendszer támogatás
- USB 2.0
- 119 x 76 x 25 mm, 245g
- Csatlakozók (IO Egység Jack, AV-in, AV-out, mini-USB, SD/MMC, DC in, Neck-Strap, CIR, Hangszórók MIC,
- Lithium-ion akkumulátor (~3.5 óra videó, ~8 óra zene lejátszás)



39,555 Ft

#### ACOMP Base

A legkedvezőbb vételárú Pentium4 alapú számítógép. Minden tartalmaz, ami egy mai alapgépnél elvárható, és természetesen tovább bővíthető a későbbi igényeknek megfelelően. Barmely jellegű rodai munkára, vagy otthoni egyszerű feladatok ellátására ajánljuk.

- Intel Celeron processzor, 1700MHz, Mercury alaplap, VIA PM4200 chipset, 4x AGP, 128MB DDR RAM, 40GB 7200rpm, 52x CD-ROM meghajtó, S3 Savage8 grafikus chip alaplap (AGP foglalat van a gépben), EtherNet 10/100Mb/s hálózat, AC 97 hangkártya alaplap, ATX módterem, magyar vagy angol billentyűzet, Mercury 3 gombos görögös egér

ACOMP  
Aktuális árak, teljes katalógus: [www.acomp.hu](http://www.acomp.hu)  
Geczon termék honlapunk: [www.gericom.hu](http://www.gericom.hu)  
Sony honlapunk: [www.sonynotebook.hu](http://www.sonynotebook.hu)

• A Pótlap technológiája ideális beszállítóban  
• Garancia és szerviz a vásárlás helyszínén  
• Hozzájáruló és barátságos kiszolgálás  
• Kipróbálási és (j) bevett termékek  
• 1991 óta Magyarországon

Az ACOMP Kft.  
a magyar olimpia csapat  
Nívótárs informatikai szállítója

ACOMP POLUS CENTER  
1152 Budapest, Szennyvíztisztító út 131.  
Tel: Fax: 419-4091, 419-4092  
Nyitvatartás: a hét minden napján 10:20 óráig

ACOMP PEST  
1134 Budapest, Róbert király tér, 88.  
Tel: Fax: 339-5647, 339-5648  
Nyitvatartás: H-P: 9:00 - 17:00, Sz-V: Zárva

Minden napra  
egy csoda

# 2005. MÁRCIUS

Hétfő	Kedd	Szerda
	<p><b>1</b></p>  <p>A Samsung bemutatta Multiket nevű többfunkciós kameráját, amely tisztes optikai zoomot, 2,5"-os, 128 ezer színű LCD kijelzőt, FireWire és USB 2.0 csatlakozót tartalmaz.</p>	<p><b>2</b></p>  <p>A Samsung Mini DVD L-25 hordozható lejátszója a tenyerünkben is elfér, LCD kijelzőjén kényelmesen nézhetjük a kisméretű, 8 centiméter átmérőjű lemeze rögzített filmeket.</p>
<p><b>7</b></p>  <p>Az iPod új kiegészítőjével másokkal is megoszthatjuk kedvenc zeneszámaink hallgatását. A Sakar elnevezésű hordtáska beépített hangszórót is tartalmaz, ezzel lehet kihangosítani a lejátszót.</p>	<p><b>8</b></p>  <p>A digitális életstílus hívei újabb extrával bővíthetik gyűjteményüket. Egy különleges kiegészítő segítségével immár távolról is vezérelhetik iPod készüléküket.</p>	<p><b>9</b></p>  <p>Az idő pénz, tartja a régi mondás, ez fokozottan igaz az Eleno EG elnevezésű karórájára. A meglehetősen drága és futurisztikus külsejű szerkezet grafikus mintákkal mutatja az idő múlását.</p>
<p><b>14</b></p>  <p>Az első pillantásra és használatra meglehetősen szokatlan az Abkey's Premium 1 billentyűzete. A leggyakrabban használt betűk minimális mézőssággal érhetők el.</p>	<p><b>15</b></p>  <p>A Jabra legújabb, BT800-as Bluetooth headsetje egy kis LCD kijelzőt is tartalmaz, amelyen hívás fogadásakor láthatjuk, hogy ki keres bennünket. A eszközről hívást is kezdeményezhetünk.</p>	<p><b>16</b></p>  <p>Az inFocus projektora a tenyerünkben is elfér. A DLP kivetítő érdekében parányi mérete mellett, hogy elemről működik.</p>
<p><b>21</b></p>  <p>A Backyard Bunkerrel túlélhetjük a katasztrófákat. A föld felett, föld alatt vagy vízben használható túléllő kabin ki tudja szűrni a biológiai és vegyi szennyezéseket.</p>	<p><b>22</b></p>  <p>Az USB-portra csatlakoztatható csészéjét után most itt a pohármelegítő változat is. Tépőzárral állíthatjuk be a pohár vagy bögre méretét.</p>	<p><b>23</b></p>  <p>A játékkonzolként is használható LG mobiltelefonban található grafikus gyorsítómámör kiválóan alkalmas 3D-s megjelenítésre. Sebessége ötször akkora, mint a jelenleg kapható eszközök.</p>
<p><b>28</b></p>  <p>Az ideai CES kiállításon mutatták be a Samsung SCH-B100 típusjelű mobiltelefonját, amely televízióadások vételére is alkalmas. A 2 megapixeles kamerával ellátott telefon tuner a műholdas DMB-közvetítéseket tudja fogni.</p>	<p><b>29</b></p>  <p>A repülősimulátorok szerelmeseinek a teljes komfort érzetét kínálja a Saitek legújabb pilótaülése, amely a botkormány mellett számos további vezérlőeszközt tartalmaz.</p>	<p><b>30</b></p>  <p>Mostantól ne csodálkozzunk, ha valaki telefonnal a kezében hadonászik az utcán. A Samsung SCH-S310 beépített mozgásérzékelője felismeri a levegőbe rajzolt számokat, amelyeket azután akár automatikusan tárcsázní is tud.</p>

Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap																																																	
<p>3</p>  <p>A <i>Panasonic SV-D100V</i> típusú monokrom kijelzős készülék lejátszza az 512 Mbájtos beépített memóriájában tárolt zenéket, s kedvenc FM rádióállomásainkat is hallgathatjuk vele.</p>	<p>4</p>  <p>A <i>Ricoh</i> fényképezőgépe műholdas helymeghatározó eszközt is tartalmaz. Így a képek nemcsak a felvétel idejét tartalmazzák automatikusan, hanem a pontos földrajzi koordinátákat is.</p>	<p>5</p>  <p>A <i>Motorola</i> megerősítette, hogy továbbfejleszti a <i>V3RAZOR</i> típusú telefonjait. A rendkívül elegáns termékek várhatóan változatos színekben kerülnek majd forgalomba.</p>	<p>6</p>  <p>A <i>Sony</i> legújabb digitális videokamérája, a <i>DCR-DVD7E</i>, közvetlenül lemezeze rögzíti a felvételeket. A berendezés 8 centiméteres DVD-R, DVD-RW és DVD+R lemezeket használ.</p>																																																	
<p>10</p>  <p>A <i>DynaConnective</i> hordozható lejátszója 2,2"-os kijelzőt és beépített merevlemez tartalmaz. Alkalmas videó- és hangfájlok lejátszására, és TV tuner is van benne.</p>	<p>11</p>  <p>A <i>MobiBlu DVH-100</i> hordozható lejátszó és rögzítő berendezés 20-40 Gbájtos merevlemezén MP3, WMA, WAV, AC3, MPEG és AVI fájlokat tárolhatunk.</p>	<p>12</p>  <p>A <i>Mio 138</i> kézi számítógépe a műholdas helymeghatározás új eszköze. A hagyományos PDA funkciók mellett GPS vevő is található benne az ehhez kapcsolódó térképszoftverrel együtt.</p>	<p>13</p>  <p>A <i>Motorola</i> és a <i>Burton</i> legújabb kabátja segítségével a hőszakások sportolás közben is használhatják a mobiltelefont és az MP3-lejátszót.</p>																																																	
<p>17</p>  <p>A <i>Mitsubishi DLP</i> projektorát akár zsebre is vághatjuk. Az SVGA (800x600) felbontású készülékben Lumiled diódák gondoskodnak a kristálytiszta képről.</p>	<p>18</p>  <p>Aki szeretné a régit és az újat ötvözni, annak ajánlható a <i>Truvia</i> luxus számítógépe. A kézimunkával készített, formatervezett számítógépasztal elegáns megjelenésű.</p>	<p>19</p>  <p>A <i>Benq P50</i> smartphone-ját mindent tartalmaz, amire digitális korunkban szükség lehet. Teljes billentyűzet, 1,3 megapixeles kamera, vaku, 2,8"-os LCD kijelző és WiFi csatlakozás.</p>	<p>20</p>  <p>Az <i>iPod Shuffle</i> MP3-lejátszóként vagy USB-memóriaként is használható. Az elegáns formatervezésű eszköz 512 Mbájtos vagy 1 Gbájtos változatban kerül forgalomba.</p>																																																	
<p>24</p>  <p>A gyerekszobákban hamarosan egy pandával is gyarapodhatnak. Így a kicsik még több időt tölthetnek majd a fekete-fehér foltos házba szerelt televízió előtt.</p>	<p>25</p>  <p>A <i>Pantech PH-K2500</i> telefonjának kamerájával nemcsak rögzíthetjük a dokumentumok képét, hanem a benne található karakterfelismerő programmal szöveggel is alakíthatjuk. Ezt azután fel is tudja olvasni.</p>	<p>26</p>  <p>A <i>Kodak Easyshare One</i> digitális fényképezőgépével nemcsak a felvételek közzététele, hanem azok elkészítése is kényelmes. A kihajtható hátlappal még a legkényelmetlenebb helyzetekben is tudunk fotózni.</p>	<p>27</p>  <p>A <i>Nyko's</i> fantázianevű médialejátszó 3,5"-os TFT kijelzője 65 ezer szín megjelenítésére képes. A vezérlőgombokat a képernyő felnyitása után érhetjük el.</p>																																																	
<p>31</p>  <p>A formatervezett jövőt csodálhatjuk meg, ha megnézzük a <i>Dell Dimension XPS</i> számítógépet. Az elegáns házban Pentium 4 processzor és DDR2 memória dolgozik. 19"-os LCD monitor tartozik hozzá.</p>	<p>2005. április</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>H</th> <th>K</th> <th>Sz</th> <th>Cs</th> <th>P</th> <th>Sz</th> <th>V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			H	K	Sz	Cs	P	Sz	V						1	2						3	4	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	
H	K	Sz	Cs	P	Sz	V																																														
					1	2																																														
					3	4																																														
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																																															



Computer PANORAMA

### ■ SIEMENS

## DVB-H koncepcióeszköz

Siemens DVB-H – ma koncepció, holnap már valóság



Szórakozás tenyérynnyi helyen: a hannoveri CeBIT-en a Siemens Communications egy DVB-H (Digital Video Broadcast for Handheld Devices) koncepcióterméket mutatott be, amely egyetlen hordozható készülékben kombinálja az interaktív te-

levíziót, az információs pultot és a játékot. A készüléket DVB-H vevővel szerelték fel, és sztereó hangzást, valamint nagyméretű érintőképernyőt kínál. Vajon mikor lesz termék belőle?

[www.siemens.com/communications](http://www.siemens.com/communications)

### ■ NOKIA

## Összecsukható kameratelefon

A Nokia új háromsávú mobiltelefonja – amelyet a cég a Cannes-i 3GSM világkongresszuson mutatott be – elsősorban azokat fogja érdekelni, akik szeretik, ha mindig kezük ügyében van egy fényképezőgép, egyúttal ragaszkodnak a kompakt méretekhez. A Nokia 6101 kameratelefon összecsukva minimális helyet foglal el a zsebben vagy a táskában, mégis elegáns, ráadásul rugalmasan testre szabható. Menüje jól áttekinthető, a beépített VGA-kamera pedig külön gombbal működtethető. A külső színes kijelzőn a bejövő hívásokat, az időt és a dátumot láthatjuk, míg a belső kijelzőn a kedvenc képünk, vagy a programunkat tartalmazó naptár jelenik meg. Vadonatúj funkció a Nokia Xpress hangüzenetküldés, amelynek segítségével a felhasználók hangüzenetet vehetnek fel és továbbíthatnak a GPRS hálózaton.

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



Nokia 6101: elegáns, összecsukható, fényképezős mobiltelefon

### ■ CANON

## Kisebb, könnyebb, okosabb

Könnyebb és kisebb elődjénél (az A510-nél), mégis többet nyújt a Canon új kompakt fényképezőgépe, a PowerShot A520. A 4-szeres optikai zoomolású, 4 megapixeles masina 20 fényképezési módot „tud”, és magyar nyelvű menüvel kényezteti a höní fotósokat. A géppel zoom vakut, közvetlen nyomtatási funkciókat, valamint víz alatti tokot és előtélencsét is kapunk.



Bővített funkcionalitás és kiegészítők sokasága jellemzi a Canon PowerShot A520-as digitális fényképezőjét

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

### ■ SANYO

## Merevlemezűes diktafon

A Sanyo bemutatta a világ első merevlemezű diktafonját, amely (a digitális fényképezőből származó) képek tárolására is alkalmas. A készülék 1"-os Seagate merevlemez használ, amelyen 5 Gbájtnyi adatot raktározhatunk, azaz mintegy 693 percnyi felvételt. Természetesen MP3 vagy WMA formátumú zenét másolhatunk rá. A diktafon az SD kártyát is fogadja, és USB 2.0-s kapun keresztül csatlakoztatható a számítógéphez.

[www.global-sanyo.com](http://www.global-sanyo.com)



Féltre a mikrokozettákkal: íme a világ első merevlemezűes diktafonja

### ■ CREATIVE

## 6 Gbájtos MP3-lejátszó



Creative Zen Micro – most éppen feketében

Egyre nagyobb kapacitású MP3-lejátszók látnak napvilágot. A legújabb „eresztés” a Creative nevéhez fűződik, amely három új modellel toldotta meg a népszerű Zen Micro családot. A már korábban bejelentett 5 Gbájtos lejátszó mellett a kínálatot immár 1, 4 és 6 Gbájtos modell is színesíti. A 6 Gbájtos merevlemezben egyébként több mint 3000 szám tárolható, így nem fenyeget az a veszély, hogy naponta többször is meg kell hallgatnunk ugyanazt a dalt. Az új lejátszók egyetlen feltöltés után akár 12 órát is zenélhetnek megszakítás nélkül. És persze FM rádiót is tartalmaznak.

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

■ SONY ERICSSON

## Praktikus mobil

A Sony Ericsson bemutatta új, T290-es modelljét, amely első-sorban a praktikus telefonálókat célozza meg, akik remélhetőleg pozitívan fogadják majd az új készülék jellemzőit: a kis méretet, a 200 bejegyzést befogadó telefonkönyvet, a színes MMS-küldési lehetőséget és a letisztult stílust.

A készülék 32 szólamú polifonikus csengőhang dinamikus megszólaltatására képes kiegészítő hangszóróival, így csörgése még az utcán is tisztán hallható. Kijelzője 4000 színt képes megjeleníteni, egy további beépített hangszóró pedig a konferenciabeszélgetések is lehetővé teszi. A gyors SMS-írást prediktív szövegbeviteli funkció és egyszerű, felhasználóbarát billentyűzet segíti. A menüben való navigálást joystick segíti. A telefon az év első negyedében kerül a magyarországi piacra.

www.  
sonyericsson.com



Kis méret, seregnyi szolgáltatás – praktikus tálalásban (T290 a Sony Ericssontól)

■ IBM

## Szigorúan védett notebook

Opcionális ujjlenyomat-olvasóval és bombabiztos vírusdelemmel látta el legújabb hozható gépét az IBM. A cég a ThinkPad T43-at kategóriája – a könnyűsúlyú noteszgépek – legyorsabbaként jellemezte, amely ráadásul az adatmentésben és az energiagazdálkodásban is új dolgokat hozott. Néhány lényegesebb újdonság: továbbfejlesztett Rescue and Recovery 2.0 védelmi rendszer, Antidote Delivery Manager vírusvédelem, ThinkPad Power Manager energiamenedzselő rendszer. A processzorok közül az Intel Centrino (Sonoma) lapkára esett a választás, amelynek az akár 2 Gb-átos DDR2 533 MHz-es memória és a 80 Gb-átos merevlemez segít a felada-



IBM ThinkPad T43: többszintű biztonság

tok zökkenőmentes elvégzésében. Figyelmet érdemel még a jövőbe mutató Express Card csatlakozó, valamint az itt először megjelenő Intel Graphics Media Accelerator 900-as grafikai megoldás.

www.ibm.hu

\_ha  
szervered  
hotelben  
pihen,  
ki dolgozik  
helyette?\_



A  
B  
L  
A  
K

GTS  
Datatnet

A N A P R A

### CANON

#### Szuperkompakt videokamera

Canon MVX300 videokamera: csöppnyi mérete ellenére is mindent tud, amit egy kamerának tudnia kell – sőt még annál is többet

Szinte már nem is lehetne kisebb a Canon új „megapi-xeles” digitális videokamerája, az MVX300. Valójában nem is egyetlen kameráról van szó, hanem háromról, amelyekben az a közös, hogy 1,33 millió képpont rögzítésére képesek, és „szuperkompakt” kivitelűek. A három modell közül az MVX350i 20-szoros optikai (a digitális nagyítással kombinálva 400-szoros) zoomot kínál, az MVX330i és az MVX300 pedig 18-szorosat. Különlegességük még a 16:9-es képarányú nagyfelbontású mozgóképek rögzítése, valamint az elektronikus képstabilizátor. Az MVX350i jelű modell beépített mini videolámpája és digitális állóképükája még gyenge fényviszonyok között is lehetővé teszi a felvétélkészítést.

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



### IMPRESSCAM

#### 6 megapixeles fényképező

Az „amatőr” kategóriában a lehető legtöbbet kínálja a legújabb hazai gyártású ImpressCam modellek, a Q-63-as. Legelőször is 6 megapixel, azután különféle automata üzemmódokat, félautomata idő-és rekeszválasztást, valamint



ImpressCam Q-63: otthoni felhasználásra és tárgyfotózásra egyaránt kiváló



teljesen kézi beállítást. A CCD érzékelő a *Panasonic*tól származik, a zoom 3-szoros. A készülék egyik különlegessége, hogy fix fókusz távolságokat (1, 3 és 5

métertől a végtelenig) is állíthatunk rajta. A felvételeket extra méretű, 51 mm-es átlójú (2"-os) és 134 ezer képpont felbontású nagy fényerejű LPTS LCD-n nézhetjük meg.

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

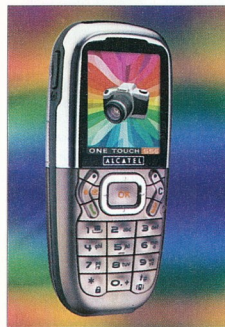
### ALCATEL

#### One Touch 556

A divatos megjelenés és a széles szolgáltatásválaszték ötvöződik az *Acatel* új mobilkészülékében. A közvetlen funkcióbillentyűk a kezelhetőséget, a nagy, 65 ezer színű kijelző a használhatóságot könnyíti meg. Bármilyen kommunikációs formát választunk, a *One Touch 556* gyorsan és testre szabottan oldja meg a feladatot. Így gyakorlatilag az MMS üzenetek fogadása és küldése, de az internetböngészés sem okoz gondot a készülékkel.

A háromsávú GPRS telefonnal állandó kapcsolatban lehetünk az internettel. A beépített VGA kamerával sorozatfelvételt is készíthetünk. A 7,5 másodperc alatt megörökített 15 képen animáció formájában nézhetjük vissza az eseményeket. A távoli tárgyak, személyek fényképezésekor hatszoros progresszív zoomot is alkalmazhatunk. A telefon videó lejátszására is alkalmas.

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



Az Alcatel 556-ra kétszegtelenül ráillik a sportos minősítés

### WEBES ZENETERJESZTÉS

#### Grammy-díj

Az idei *Grammy-díj* átadás kifejezetten érdekes fejleménnyel szolgált: a jazz műfajában jegyzett *Maria Schneider* egy Grammyt vihetett haza *Concert in the Garden* című albumáért. A korong azonban soha nem került a lemezboltokba, mivel az előadó kizárólag a weben terjesztette. Ami még izgalmasabb, hogy mindössze 10 ezerre korlátozta a példányszámot, amelyből 9000-et elő lehetett rendelni, míg a maradék ezret későbbi aukcióra tartotta fenn.

### EUROWEB

#### Telefonálás az interneten – olcsón

A megnövekedett sávszélesség megnyitotta az utat az új internetes kommunikációs szolgáltatások bevezetése előtt. A hazai szolgáltatók is rámozdultak már az új lehetőségekre. Az *EuroWeb* például *NeoPhoneX* néven új szolgáltatással jelentkezett, amely a már négy éve sikeres *NeoPhone* kártya előnyeit ötvözi a VoIP nyújtotta lehetőségekkel. Az internetre épülő hangszolgáltatás minden eddigi szolgáltatásnál kedvezőbb percdíjakat kínál (különdírtól hazatelefonálási csúcsidőben mindössze 6,60–8 forintba kerül).

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

#### Kétmillió postafiók

működik már a [freemail]-nél, Magyarország legnépszerűbb ingyenes levelezőszolgáltatásánál.



Új szelek fújnak: Grammy egy weben terjesztett albumnak

## 10 ezer PC-t

értékesített 2004-ben az Európai Unió országai-ban az *Albacomp Rt.*, és ezzel megháromszorozta uniós eladásait.

### CANON

## Két új PIXMA

Két új felső kategóriás multifunkciós bővült a *Canon PIXMA*-sorozata, a *PIXMA MP750*-nel és a *PIXMA MP78Q*-nal, amelyek nemcsak sebességgel, hanem futurisztikus formatervezésükkel is magukra vonják a felhasználók figyelmét, különösen azokat, akik otthonukban működtetik irodájukat.

Néhány fontosabb jellemző: 25 lap/perc nyomtatási sebesség (fekete-fehérben), illetve 17 lap/perc (színesben), 4800 1200 dpi felbontás, *PictBridge*-kompatibilitás, nagyméretű, háttérvilágításos LCD kijelző. Különleges minőség érhető el a 2 pl-es tintacseppek és a *FINE* technológia jóvoltából. Mindkét készülékkel CD-R vagy DVD lemezre is nyomtathatunk. A *Scan-to-PDF* funkcióval a be-



**Canon PIXMA MP780: minden irodai munkát szó nélkül elvállal**

olvasott papír alapú dokumentumokat PDF formátumban menthetjük el. A gazdag szoftverkörítés (*ScanSoft OmniPage SE*, *Presto!PageManager*, *EasyPhotoPrint* stb.) már csak hab a tortán.

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

### FUJITSU SIEMENS COMPUTERS

## Új tábla PC

Alig 1,56 kg-ot nyom a *Fujitsu Siemens Computers* új tábla PC-je, amelynek azonban nem ez az egyetlen különlegessége: a *STYLISTIC ST5020* típusjelű masina az *Intel* legújabb energiatakarékos *Ultra Low Voltage Intel Centrino Mobil Technológiáját* alkalmazza, ezenkívül



**Fujitsu Siemens tábla PC: energiatakarékos, és nagyon szeret kapcsolódni...**

*LAN*- és *Bluetooth*-csatlakozási képességekkel is ellátták. A kijelző szinte 180 fokban szögben is jól olvasható, ami nagy előny, ha többen ülnek a gép előtt. A tábla PC természetesen billentyűzettel, egérrel és más perifériákkal (például *DVD/RW*-meghajtóval) is kiegészíthető, így teljes értékű PC-ként is használható.

[www.fujitsu-siemens.com](http://www.fujitsu-siemens.com)

### ACER

## Ingram Micro

Január 20. óta új disztribútora van a magyar piacon az *Acer* számítógépgyártónak. Az *Ingram Micro Magyarország* a világ piacvezető számítástechnikai disztribútórának magyarországi leányvállalataként azt a célt tűzte ki maga elé, hogy a legteljesebb termék választékot kínálja viszonteladó partnereinek.

[www.acer-euro.com](http://www.acer-euro.com)

add meg  
szerverednek  
azt, amire  
szüksége  
van a kemény  
munkához

— A *DataHome* szerverközpont a XIII. kerületben a hűtés metró vonalán vár profi környezetben, ahol

// szerveredat Magyarország egyik legnagyobb nemzetközi és belföldi sávszélességű rendszerének hálózata szolgálja ki korlátok nélkül,

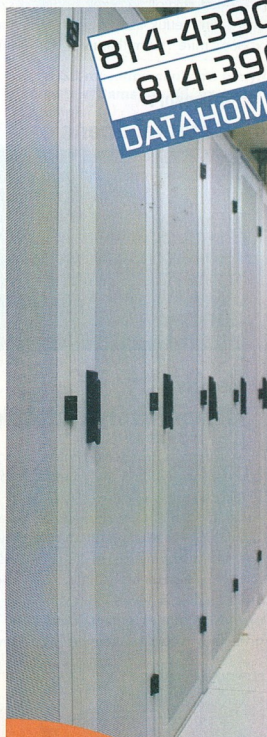
// éjjel-nappal üzemelő monitoring rendszer felügyeli szervered biztonságos működését,

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

// hozzánk érkező ügyfelek számára ingyenes, örzött, fedett parkolót biztosítunk

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

814-4390  
814-390  
DATAHOME.HU



GTS-Datamet Iy.közlelési Kft. // DataHome szerverközpont: 1134 Budapest, Váci út 37/A. 5. emelet  
telefon: 81 4-4390 | Budapesti: 81 4-390 | vidéki: // fax: 81 4-4047 // e-mail: info@datahome.hu

A  
B  
L  
A  
K

GTS  
Datamet

A N A P R A

### ■ SAMSUNG

#### Walkman a mobilban

A legújabb harmadik generációs – vagy ahogy manapság nevezik 3G – mobiltelefonokból is mind nagyobb választékkal találkozhatunk, így mire 2006-ban Budapesten is elérhető lesz a szolgáltatás, már színes kínálatból válogathatunk majd. A Samsung nemrégiben három új készülékkel rukkolt ki, ezek pedig már előre vetítik azt, hogy a jövőben mire számíthatunk. Az

SGH-Z500-as a maga 89 44 24,5 milliméteres nagyságával jelenleg a világ legnagyobb 3G-s telefonja, ráadásul a zsongortás ellenére egy 1 megapixeles kamerát és bővíthető memóriát is sikerült beleszólíniuk a tervezőknek. Az SGH-Z300-as erőssége a zenelejátszó funkció, hiszen a 3D sztereó hangzás és a beépített két hangszóró egyelőre a párját ritkítja. Az SGH-Z130 különleges-



**Az SGH-Z130 nagy, elfordítható kijelzőjén már videót is jó minőségben nézhetünk**

sége ezzel szemben a nagyméretű elfordítható LCD kijelző, ám ezen kívül Bluetooth kapcsolat, 64 szólómű csengőhang, valamint 1 megapixeles kamera jellemzi még ezt a modellt.

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

### ■ MICROSOFT

#### Oktatási licenc

A Magyarországon bejegyzett közel 70 ezer nonprofit szervezet tekintélyes hányada oktatási tevékenységgel foglalkozik. A Microsoft éppen ezért fontosnak tartja, hogy szoftvervásárlás esetén – az oktatási intézmények mellett – az oktatásfejlesztési célkitűzéseinek megfelelően tevékenykedő egyéb szervezetek is jogosultak legyenek oktatási kedvezményre. Ennek megfelelően *Oktatási Open licenc* kedvezményt kínál a non-profit oktatási intézményeknek.

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

### ■ SIEMENS

#### Otthoni szórakoztatóközpont

A Siemens új *Home Entertainment* megoldása új lehetőségeket kínál a vezetékes szolgáltatók számára. A Siemens a szolgáltatások középpontjába a legtöbb háztartásban megtalálható tévékészüléket állítja. A felhasználók a tévé könnyen, biztonságosan és garantált minőségben vehetik igénybe az

online multimédia szolgáltatások széles választékát, amelyet a szolgáltató a telefononon keresztül juttat el hozzájuk. Ilyen szabadidős szolgáltatás például az igény szerinti videónézés vagy zenehallgatás (*video/music on demand*).

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



Siemens Home Entertainment: multimédia kívánságra

### ■ SENSORBIN

#### Robotkuka

Egy holland gyártó még kényelmesebbé tette az életünket: nem kell többé a kuka közelében az egyik kezünkben a szeméttel egyensúlyozni, míg a másikkal a fedelet nyitni, sőt még csak a nyitóra sem kell rálépnünk. A „robotkuka” érzékeli, amikor a kezünkkel 20 cm-re megközelítjük a fedelet, és automatikusan felnyitja azt – a fedél közelében lévő infravörös érzékelőnek köszönhetően. Miatán a szemetet kibotkolt, és eltávolítottunk a szeméttől, az 3-7 másodpercen belül önműködően becsukódik. A futurisztikus szemetes ráadásul baktérium- és szagmentesítést garantál. A termék három méretben, 24, 32 és 42 literes kivitelben kapható, és a gyártó elsősorban kórházak,



rendelők, fodrászok, konyhák, éttermek és irodák megrendelésére számít. Hogy nem felesleges luxusról van szó, mi sem bizonyítja jobban, mint hogy már nyolc pekingi kórház rendel belőle, a fertőzések megakadályozása végett.

[www.sensorbin.nl](http://www.sensorbin.nl)

### ■ POGO! PRODUCTS

#### Felhúzható távirányító

Egy igen régi ötlet újraeledését üdvözölhetjük a Pogo! egyik termékében. Az *EZPower Universal Remote* egy olyan távirányító, amelynek nincs szükség elemeire, ugyanis egész egyszerűen felhúzható. Egy kis tekerés, és elmés eszközünk akár hét napra elegendő munkabírással vezérli távolról otthoni szórakoztató berendezéseinket. Legfeljebb hat készüléket irányíthatunk vele (többek közt tévét, videót, műholdvevőt, hiift és DVD-t).

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





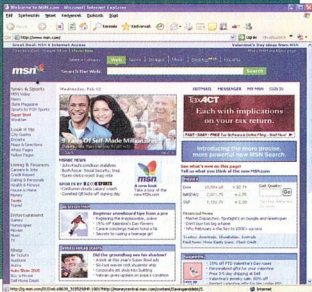
**MICROSOFT**

**MSN kereső**

A Microsoft elindította új **MSN Keresőszolgáltatását (MSN Search)**, amelynek segítségével a felhasználók gyorsabban kereshetnek az interneten, és jobb találatokat kaphatnak kérdéseikre. Az új MSN Search szolgáltatás 25 országban és 10 nyelven érhető el, és lehetőséget nyújt a testreszabásra is: az internethasználók pontosabban állíthatják be és szűkíthetik a keresés célját. Az MSN honlapja is megújult: az MSN Search feltűnőbb helyre került, a fülék segítségével pedig könnyen szűrhető a keresés a web, a hírtörtételek, a képek, a zene vagy a *Microsoft Encarta* területére. Az új *Desktop (Asztali)* fül segítségével pedig a helyi számítógépre is kiterjeszhető a keresés.

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

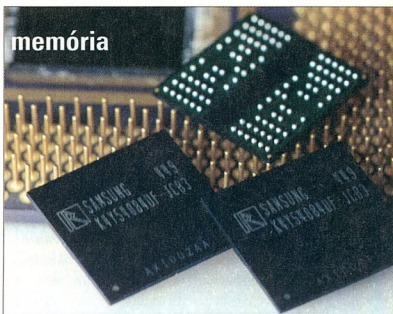
Az új MSN Search segítségével hatékonyabban kereshetünk a hálón



**SAMSUNG**

**Ultragyors memória**

Minden eddiginél gyorsabb memóriachippel rukkolt ki a Samsung. A 256 megabites **XDR (eXtreme Data Rate) DRAM** – amelynek a sorozatgyártása már meg is kezdődött – a különleges sebességet igénylő videoalkalmazásokban mutatja meg igazán a képességeit. Az új chipet hamarosan a játékkonzolokban, digitális televíziókban, szerverekben és munkaállomásokban látjuk viszont. A 256 megabites XDR DRAM másodpercenként 8 gigabájtnyi adatátviteli sebességet kínál, tízszer akkora, mint a **DDR 400**. A



**8 GB másodpercenként: ennyit tud a Samsung új memóriachipje**

Samsung még az idei év első felében bemutatja 512 megabites XDR chipjét is, amely másodpercenként 12,8 gigabájtnyi adatátvitelre képes.

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

**BUDAPEST RÁDIÓ**  
FM 88.1 BUDAPEST  
FM 97.3 DUNAKANYAR

**RENDSZERGAZDA**

**Informatikai műsor a Budapest Rádióban**

Pénteken 18<sup>30</sup>-19<sup>30</sup>

A Computer Panoráma szakmai támogatásával



**DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK az Alagútnál**

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

- Fuji FinePix S3 87000/15000/3500 E510/330
- Nikon D70 CoolPIX 8800 5200 4800 4600
- Canon EOS 20D-30D-PS Pro-1 Q8 570/600
- SIIS AK20/510/400 IKUS 4030/5000
- Olympus Camedia 8800 7070 770 765
- 500 480 70 55 mju5000/mi-1 470 370
- Sony CyberShot fe2a-t3 v3-w1-p150-p73
- Pentax \*ist Ds Optio 750 550 550 SV-X Mx4
- Casio QV R81-R82 Exilim PRO700/Z55/Z50
- Minolta Dynax 7D Dimage A2-A200-Z3
- Samsung DigilMax v70 v75 UC43-430 370



Canon PowerShot A520 Olympus C-770UZ  
**CompactFlash, SecureDigital xD, MemoryStick memóriák**  
**OLYMPUS hangrészítők, távcsövek**

**Canon minidV kamerák**  
**MVX2501 48x opt. zoom, fénykép rögzítés, 1,3 Mpixel**

**REDIGEN árúhétel**  
**DigiFénykép - MEDIKER**  
1013 Budapest I. ker., Attila út 55  
H-P: 10-18h Sz: 10-14h 225-0000  
[www.digifenykep.hu](http://www.digifenykep.hu)

**STRIX**  
Segítség a szemnek!

A feketeáfonya kivonatot tartalmazó Strix kedvező életnapi hatásainak köszönhetően segíti a szemet:

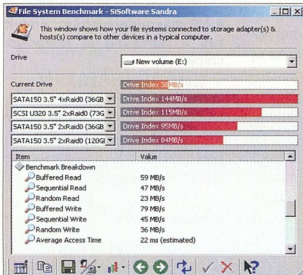
- szemfáradtság esetén
- sötétséghez való alkalmazkodásban
- szemet fárasztó munkavégzésben



Hatása már néhány óra múlva érezhető  
A Strix étrendkiegészítő tabletták kapható a gyógyszerüzletekben és drogériákbán!  
Strix – Valami igazán szemrevélő!  
Forgalmazza: PharmaVision Kft.  
1026 Bp., Trombitás út 11. Tel.: (06-1) 214-5500  
[www.pharmavision.hu](http://www.pharmavision.hu), e-mail: [info@pharmavision.hu](mailto:info@pharmavision.hu)

### Egy szoftver, egy hardver

**@** Korábbi CD lemezeiken játékok is vannak. Honnan lehet megtudni még a telepítés előtt, hogy milyen a játék gépigénye? Ez azért fontos, mert nem akarok feleslegesen feltelepíteni játékokat, így szeretném övni a gépet a visszamaradó felesleges állományoktól. A másik: meg kellett nézetem a gépet, mi a baja. A boltban azt mondták, lehet, hogy az alaplap a hibás. Érdekelne, hogy van-e olyan rendszerteszt program, amelyből kiderül, hogy hol a baj?



**A sokoldalú Sandra nem csak információt ad rendszerünkről, de a sebességét is leméri**

A játékok gépigényét telepítés nélkül három helyről lehet megtudni. A telepítők jó része a telepítés elején kiírja a gépigényt, de ennek elolvasásához a kis ablakban megjelenő szöveget lejjebb kell görgetni. Ha nem egyetlen EXE fájl a telepítő, akkor a könyvtárban (vagy a ZIP fájlban) lennie kell egy kis

### Otthoni hálózat – röviden

Két otthoni számítógépet szeretném összekötni WLAN segítségével. A számítógépek légvonalban körülbelül 5 méter távolságra vannak egymástól, és egy földem, illetve egy fal választja el őket. Mindkét gépen a Windows XP fut, és az egyik ADSL-lel kapcsolódik a netre. Ha mindkét gépen szeretném használni az internetet, és kommunikálni akarok a két gép között (adatforgalom), elegendő-e két vezeték nélküli hálózati kártyát beszereznem, vagy szükségem van access pointra is? Milyen sebességű kártyát válasszak?

Az access point megosztott hálózati csatlakozás esetén már router; ebben a kialakításban a hálózati kártya, a hozzá kapcsolt WLAN router és a másik gép WLAN kártyája képviseli a hálózat elemeit. Két WLAN kártyával is kialakíthatunk hálózatot, ennek mikéntjéről a CP 2004/12 számban olvashat bővebben. A hálózati eszközöknek legalább 802.11g típusúnak (108 Mbit) kell lenniük. Ha az anyagiak nem engednek meg többet, akkor lassabbak is lehetnek: internetezni egy 10 Mbit/s hálózaton keresztül is lehet.

szöveges dokumentációnak, abban általában megtaláljuk ezt az információt. Ha itt sincs, akkor a játék honlapján érdemes utánanézni. Ha sehol sem találunk idevágó információt, akkor is a játéknak futnia kell egy átlagos (PIII 450, 64 Mb-ot RAM, 3D-s videokártya, DirectX 8.1-től) számítógépen.

Az általános rendszerinformációs programok (például a SiSoft Sandra) megmutatják a géptípus jellemzőit, a fizikai hibákról azonban nem tájékoztatnak (pl. a hibás tápegységéről). A kis sebességért és a lefagyásokért is sok minden okolható; a hiba kiszűréséhez sok tapasztalatra van szükség, és leggyakrabban próbálkozással lehet meghatározni, ehhez pedig több jól működő hardver kell. Ha a számítógép még garanciális, akkor a hibával forduljon a forgalmazóhoz.

### Öreg járgány szívatóval indul...

**@** Mitől lehet az, hogy amikor elindítom a gépemet, kb. 5 másodperc után leáll, majd amikor másodszor is elindítom, akkor már rendesen indul. Első indításkor is olyan, mintha elindulna a processzor ventilátora, de aztán nem bootol, csak egyszerűen leáll. Persze ez nem mindig van így, de mostanában sajnos egyre

gyakrabban. Ez az előfordul, hogy amikor újraindítom, leáll, és nem indul újra. Nekem kell bekapcsolnom. Úgy tűnik, hogy a leállás is túl sok időt vesz igénybe. Volt, aki azt mondta, hogy ez sajnos processzorhiba, de volt olyan is, aki szerint ezertéle oka lehet annak, hogy nem indul rendesen. Például az, hogy a BIOS nincs megfelelően beállítva! Mik lehetnek a legvalószínűbb problémák?

Első blikkre a számítógép tápegységének a hibájára tippeltek: a gyakoriság növekedése is erre utal, ahogyan például egy kondenzátor is fáradság tápegységben. Érdemes a gépet egy másik, lehetőleg újabb tápegységgel kipróbálni. Egyébként a számítógép bármilyen része okozhatja ezt a hibát, ezért a gépből ki kell szedni a kártyákat (csak a videokártya maradjon), és egyetlen merevlemez bent hagyni, amelyről elindul a Windows. Ha a hiba ismét jelentkezik, akkor meg lehet próbálni kivenni és újra berakni a processzort, és természetesen megvizsgálni a tápegység csatlakozóját. Ezek után – ha a hiba továbbra is fennáll – csak a fennmaradó alkatrészek cserélgetésével dönthető el, melyik a hibás. A Windows lassú leállása hibás kártyáktól, merevlemezektől, szalagkábelektől is lehet, de az újratelepítés a szoftveres hibákat biztosan kizárja.

**CP Computer PANORÁMA**

**Robbant az e-bank**

**Mindentudó PDA-k**

**Tökéletes tévé: DVB tunerek**

**Hordozható tárolók: HDD, USB, DVD**

**78**

**Tippek:**

- Fényképezés mobilról
- Pályázatkészítés Worddel
- Így tüneljen a merevlemezkerék

**Szoftver**

Kirpírhettek: játsszunk ingyen az interneten!

### Előfizetne, megrendelne?

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

Rehó Rita: 888-3421, Fehér Ildikó: 888-3422  
 terjesztos@voglburda.hu  
 Üzletünk: www.itmediabolt.hu,  
 illetve Budapest, VI. Teréz krt. 47.

### Aktuális számunkról

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

Bányai Ferenc:  
 fbanyi@voglburda.hu  
 Gyarmati László:  
 lgyarmati@voglburda.hu

## Nem nehéz a választás

@ Jelenleg egy Inno3D GeForce4 MX440 64MB van a gépemben, amely sajnos már nem minden programot tud „megjeleníteni”. Most jutottam el oda, hogy veszek egy újat, csak nem tudom, milyen legyen. Azt már eldöntöttem, hogy egy Radeon9600XT lesz, csak nem tudom, hogy melyik típus. Az egyik tesztyükben a Connect3D kártya lett a győztes, de ez a kártya, ha jól tudom, csak 128 megabájtos. Megéri-e megvenni ezt a kártyát, vagy inkább keressek egy 256 megabájtos kártyát? És ha igen, akkor azok közül melyiket ajánlják? Én a Gigabyte és a Sapphire kártyákat nézegettem.



Íme az ATI Radeon 9600XT referenciakártyája – a legtöbb boltban kapható ezzel egyenértékű vezérlő

Úgy gondolom, hogy már megtette az első és talán legnehezebb lépést a videokártya megvásárlásában. Ha már tudjuk, hogy milyen GPU-val szeret kártyát akarunk, akkor szinte bármilyet választhatunk. Az ár a gyártó nevéttől, alkatrészeinek a minőségétől (pl. ventilátorok, hűtőbordák, RAM) és a hozzáadott programok/kábelek mennyiségétől és minőségétől függően változik. Ha nem kellene a programok, akkor az olcsóbbat is nyugodtan választhatjuk, de ha például a csomagolás vagy a gyártási minőség kifogásolható, netán a kártya nem megy a tesztyükben szereplő sebességen, akkor lehetőség szerint ne vegyük meg az olcsó(abb) típuso-

kat. A Gigabyte, a Sapphire és a Connect3D is az igényesebb kártyák közül való.

## Ísmét inkompatibilitás

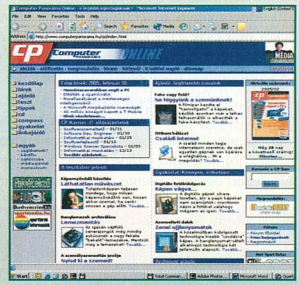
@ Két számítógépet szerettem volna összekötni vezeték nélküli technológia segítségével, és vettem két Belkin gyártmányú wireless desktop network card, version 1133yy kártyát. Az egyik gépbe minden gond nélkül be tudtam szerelni, és életemre is tudtam keltetni a kártyát, de a másik – régebbi – géppel ez nem sikerült. A kártyához kapott leírás szerint installáltam a kártya meghajtóját, de a gép az operációs rendszer betöltésének legelejein lefagy – fekete képernyő, a billentyűzet nem reagál, sőt a monitor sem kap jelet (a LED színváltozásából láthatóan). A gépem magyar Windows XP Pro SP1 fut, eredetileg Win98 volt rajta, de ugyanezt a viselkedést produkálta.

A hiba oka minden valószínűség szerint a régi alaplap-új PCI kártya párosítás. Az i440BX chipset az Intel szerint támogatja a PCI 2.1 specifikációt – viszont szinte biztos, hogy csak a PCI 1 foglalatban –, az Abit használati útmutatójában a PCI revízióra vonatkozó kitétel nem szerepel. Ha egy PCI 2.1-es kártyát PCI 2.0 vagy régebbi foglalatba helyezünk, akkor lehet, hogy a számítógép nem indul el – ahhoz ugyanis az kell, hogy a BIOS-frissítést érdemes elvégezzük, ám ha ezután sem működik, akkor bizony más kártya után kell nézni. Ha minden kötél szakad, akkor az USB-s WLAN eszközökkel is meg lehet próbálkozni, ezzel Windows XP alatt biztosan nem lesz probléma. Ha túrelmünk és pénztárcánk is engedi, akkor a géphez kapcsolhatunk WLAN Routert is egy hálózati kártyán keresztül, de ennek csak akkor van értelme, ha a gép az internetszolgáltatások közelében található.

## „Az eszközt másik program használja”

@ Csatlakoztattam a géphez egy Genius VideoCAM LIVE webkamerát, a saját programját futtatva megfelelő képet ad, azonban az MSN-nel használva a partnernél nem jelenik meg az én kamerám képe. Az MSN webkamera varázslóját futtatva „a webkamera nem működik helyesen, mert az nincs bekapcsolva, vagy másik program használja” szöveget kapom. Gépelem XP fut. Hogyan tudom meg, hogy egy csatlakoztatott eszköz (pl. a webkamerát) milyen programok használnak éppen?

Azt kell megnézni, hogy fut-e valamilyen webkamerához tartozó program, amely a tálcára ül. Ebből kiléphetünk, és próbálkozhatunk megint. Ha nincs a tálcán semmilyen program, akkor lehet, hogy a háttérben mondjuk a kamerán lévő gombot figyelő program fut. Ennek leállítását a Feladatkezelő (Ctrl + Alt + Del egyszer megnyomva) Folyamatok ablakából végezhethetjük el úgy, hogy kiválasztjuk a kód nevét és megnyomjuk a Folyamat leállítása gombot. Próbaként az Exploreren kívül bármit kiléhetünk, a számítógép a következő újraindításkor ismét rendszeren fog működni. Ha megvan a program, akkor az Msconfig program Automatikus indítás fülén letilthatjuk az indulását, így nem kell belőle mindig kilépni.



## Gond van a gépevel?

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

## Várjuk leveleiket

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

Csekket fizetünk be, pénzt utalunk át, esetleg csak a számla-egyenlegünket ellenőrizzük, egyre megy, hiszen a postákon és a bankfiókokban csak a legritkább esetben kerülhetjük el a sorban állást. Persze nem kell ennek feltétlenül így lennie, hiszen ma már otthonról, az irodánkból, de akár egy kávézóban felállított internetterminálról is intézhetjük pénzügyeinket.



Bárhol és bármikor intézhetjük ilyen kényelmesen pénzügyeinket

# Spóroljunk a pénzügyeiken!

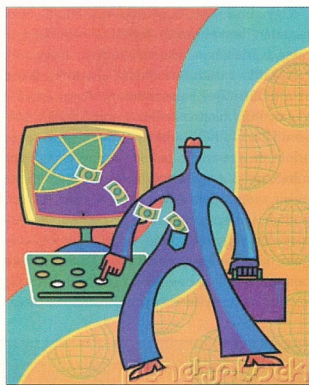
Ahhoz, hogy az interneten intézhessük pénzügyeinket, mindössze számítógép és internetes kapcsolat szükséges, és mivel ez utóbbitól a lassabb, modemes is tökéletesen megfelel, nem beszélhetünk teljesíthetetlen feltételekről. Amennyiben a technikai háttér adott, akkor már csak az a kérdés, hogy pénzügyetünk kínál-e internetes banki szolgáltatást? Ez valószínűleg nem jelent akadályt, mert a bankok csaknem mindegyikénél találunk ilyet, ám az elérhető szolgáltatások és árak már nagyon különbözőek. A szolgáltatások sikerét jól mutatja, hogy tavaly év végén 426 ezer egyéni, illetve 65 ezer vállalati

ügyfél rendelkezett az elektronikus bankoláshoz szükséges szerződéssel, igaz arról, hogy mennyien éltek ezzel a lehetőséggel, már nincs információ.

## Hogyan kezdjük neki?

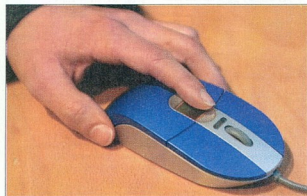
Amennyiben bankunk kínál internetes banki szolgáltatást, akkor a legtöbb esetben el kell caplatnunk egy fiókba, ugyanis az ehhez szükséges szerződést még a jól bevált formában kell kitöltenünk és aláírunk. Vannak azonban bankok, ilyen például az Erste is, ahol a szükséges nyomtatványt a weboldalról is letölthetjük, amit ha kitöltünk, aláírunk, majd postázunk a megfelelő címre, megspórolhatjuk még ezt az egy utat is. Azt azért jó tudni, hogy ez csak azokra igaz, akiknek már van folyószámlájuk, mert a számlaszerződés megkötéséhez mindenképpen személyesen kell eljárni. Ha ezzel végeztünk, akkor megkapjuk a rendszer használatához szükséges nevet és kódot, és elvileg máris élvezhetjük az elektronikus ügyintézés áldásait.

Nem csak a kényelem miatt éri meg pénzügyeinket az interneten keresztül intézni, hanem így jelentős összegeket is spórolhatunk, az online tranzakciós díjak ugyanis lé-



Bár pénz nem vehetünk fel az interneten keresztül, az átutalások azonban könnyen mennek

nyegesen kedvezőbbek annál, mintha bankfiókban tesszük ugyanezt. Az Erstenél maradvra ez azt jelenti, hogy míg egy eseti átutalás bankon kívülre papír alapon darabonként minimum 300-500 forintba kerül, addig a NetBank rendszerrel ugyanez 40 forin-



Számítógépünket egy ujjlenyomat azonosítására is képeséggel még biztonságosabbá tehetjük

tot kóstál. Gyancsak spórolhatunk a fix összegű, bankon kívüli állandó átutalásoknál is, hiszen ha ezeket a fiókban adjuk fel, akkor tételesen 70 forintunkba kerülnek, az interneten viszont csak 40 forintba. Még többet spórolhatunk a bankon belüli eseti átutalásokkal, hiszen ezek papír alapon tételesen 200-1000 forinttal csapolják meg a számlánkat, míg az interneten ingyen utalagathatunk.

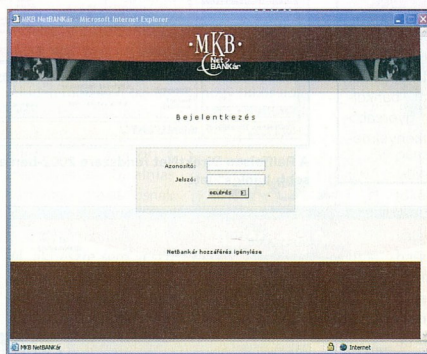
A weben keresztül bankolási lehetőségért ha kérnek is pénzt a pénzintézetek, ez általában annyira kevés, hogy az olcsóbb tranzakción hamar visszajön az ára. A *Kereskedelmi és Hitelbank E-bank* szolgáltatását havi 200 forintért vehetjük igénybe, viszont ezért cserében az azonnali és határidős utalási megbízásokért bankon belülről mindössze 10, kívülről pedig 20 forintot kell fizetnünk, míg a saját számláink közötti átvezetés díjtalan.

Jól látszik tehát, hogy az átutalásokat a legtöbb pénzintézetnél meglehetősen borsos áron mérik, és mivel az internetes tranzakciós díjak ezeknek csak felét, harmadát teszik ki, így nem csak kényelmesen intézhetjük pénzügyeinket, de még spórolhatunk is.

Ami az online elérhető banki szolgáltatásokat illeti, a rendszerek többsége hasonló lehetőségeket kínál. A *Fotonsoft Kft.* fejlesztette ki a *Budapest Bank* online rendszerét, a



**Az OTPdirektbe való belépéshez az azonosítónkon és a jelszavunkon túl a számlaszámunkat is meg kell adnunk**



**A legtöbb rendszernél elég a jelszó és az azonosító**

*Budapest Internetbankot*, amelyen keresztül forint átutalásokat indíthatunk, számlainformációkat kérhetünk le, bankkártyánk adatait változtathatjuk meg, illetve elküldhetjük kérdéseinket az internetes ügyfélszolgálatnak.

A *Magyar Külkereskedelmi Bank Rt. (MKB) NetBANKár* szolgáltatása még több lehetőséget kínál, hiszen a számlainformációk lekérdezésén túl – egyenleginformációk, forgalmi tételek, számlakivonat letöltése – eseti és állandó forintátutalási – azonnali és értéknapos – megbízásokat adhatunk, devizaátutalásokat és -átvezetéseket kezdeményezhetünk, forint- és devizalekötéseket végezhetünk, illetve a bankkártyánkkal kapcsolatos paramétereket módosíthatjuk. Amennyiben csak információkat szeretnénk kapni az interneten keresztül, választhatjuk az *INFO* csomagot,

amely valamennyi lekérdezési funkciót tartalmazza, ám tranzakciókat ezzel nem indíthatunk. Az *AK-TV* csomaggal már valamennyi lekérdezési és tranzakciós funkció elérhető, ám a pénzmozgással járó műveleteknél a tranzakció összege nem haladhatja meg az 500 ezer forintot. Amennyiben nagyobb összeget szeretnénk megmozgatni, arra is van mód, ám ehhez előbb az *MKB TaleBANKaron* keresztül engedélyt kell kérnünk, ami plusz biztonságot jelent.

Az MKB NetBANKár különlegessége a széles körű szolgáltatási paletta, általa az interneten keresztül minden fontos tranzakciót elérhetünk. A NetBróker azonban ennél is többet kínál, hiszen ahogy neve is mutatja, akár értékpapírral kapcsolatos feladatokat is kényelmesen intézhetünk a világhálón. Fontosabban az értékpapírokkal kapcsolatos információkat nézhetjük meg, illetve ajánlatokat és kondíciókat kérhetünk le NetBróker segítségével.

A felhasználók többsége természetesen nem feltétlenül értékpapír-műveleteket hajt végre a világhálón, hanem a mindennapos banki feladatokat szeretné kényelmesebbé, gyorsabbá és olcsóbbá tenni. A NetBANKár azon túl, hogy mindent tud, amit egy korszerű internetes banki rendszertől elvárható, számos plusz lehetőséget kínál a felhasználóknak.

A NetBANKárral csaknem mindent megtehetünk, amit egy bankfiókban személyesen. A legtöbbször a számlainformációk-



## Mindent tudó NetBANKár

ra vagyunk kíváncsiak, így megnézzhetjük az aktuális egyenleget, a forgalmi tételeket, de akár a számlakivonatokat is azonnal letölthetjük és kinyomtathatjuk. Amennyiben pénzt szeretnénk átutalni, gépünk előtt ülve ez is kényelmesen megtehetjük, ugyanis eseti és állandó – azonnali vagy értéknapos – átutalási megbízásokat adhatunk fel. Mivel a lekötött betétek kamatoznak jól, mindenképpen hasznos, hogy az interneten keresztül betétlekötésre is van mód, de ha váratlanul pénz szűkében lennénk, lekötött betéteinket természetesen fel is törhetjük.

Mivel manapság csaknem mindenki használ bankkártyát, fontos, hogy az ezekkel kapcsolatos feladatokat is kényelmesen és gyorsan intézhessük! A NetBANKárral megnézzhetjük az adott számlához rendelt bankkártyák lejáratát és limitét, ez utóbbit ráadásul pillanatok alatt módosíthatjuk, így a váratlan, nagyobb összegű vásárlások sem jelenthetnek problémát.

### Én is bankolhatok online?

Az internetes bankolás nem igényel különleges konfigurációt, hiszen egy átlagos, internetezésre alkalmas PC tökéletesen megfelel erre a célra. Az operációs rendszer sem jelenthet akadályt, hiszen a Windows 95-nél frissebb programok már megfelelnek. Ami az internetböngészőt illeti, a lényeg az, hogy az SSL titkosítást kezelje, ami a leggyakrabban használt program, az *Internet Explorer* esetében azt jelenti, hogy 5.5-ösnél frissebb verzióra van szükségünk. Az OTPdirekt oldalain egyébként elég a rotp gombra kattintani, és máris megtudhatjuk, hogy az általunk használt böngésző tudja-e az SSL titkosítást.

Az internet kapcsolat típusa és minősége ugyancsak nem jelenthet problémát, hiszen modemem, ADSL-en és kábel-teljes hálózaton egyaránt bankolhatunk, ám természetesen gyorsabb kapcsolattal a rendszerek is kényelmesebben használhatók.

Az *Inter-Európa Bank* az elsők között indította el online banki szolgáltatását, és rendszerüket, a *BankoWEB*-et több elismeréssel is díjazták, a kezdő felhasználók pedig egy demo programon működés közben is megnézhetik a lehetőségeket. Demo program egyébként több pénzügyintézet oldalán is találunk, így valószínűleg saját bankunk szolgáltatásaiból is költséget kaphatunk.

### Kell az otvatosság!

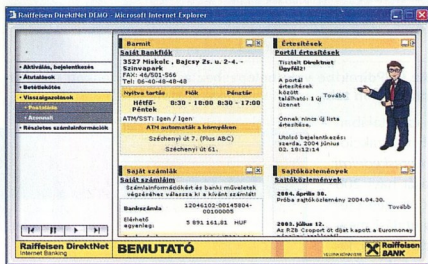
Ha pénzügyekről beszélünk, az egyik legfontosabb kérdés mindig a biztonság, hiszen ha a banki rendszer történő belépéshez használt azonosítónk és jelszavunk rossz kezébe kerül, akkor az olyan, mintha hagyánánk, hogy idegenek matassanak a pénztárcánkban. Sőt, ennél is rosszabb, hiszen minél több szolgáltatást nyújt egy online banki rendszer, a behatolók is annál több módon szabadíthatnak meg bennünket a pénzüinktől. Éppen a biztonság miatt az online banki rendszerek – ahogyan ezt a bankjegyző-automatáknál már megszokhattuk – azonnal letiltják a szolgáltatást, ha jelszavunkat egymás után többször – általában háromszor –

rosszul adjuk meg, a tiltást feloldani pedig általában csak személyesen lehet.

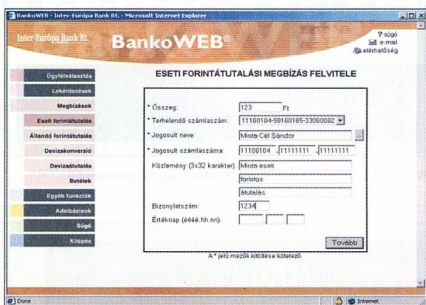
Mivel a világhálón közlekedő információkhoz megfelelő programokkal bárki hozzájuthat, fontos az adatok megfelelő titkosítása. A rendszerek erre az *SSL (Secure Socket Layer)* kommunikációs protokollt használják, ez pedig úgynevezett aszimmetrikus titkosítással teszi hozzáférhetelenné a bizalmas információkat az illetéktelenek számára. Ez már csak azért is nagyon népszerű megoldás, mert a ma használt böngészők mindegyike képes a

netkávészóban – intőzzük pénzügyeinket, ám néhány szabály betartásával ezt is megtehetjük viszonylag veszély nélkül. Az *OTPDirekt*-be történő bejelentkezéskor például kérhetjük, hogy kijelentkezésig a tranzakciók vagy lekérdezések jóváhagyásakor ne kelljen a jelszavunkat mindig megadnunk. Nyilvános helyen természetesen ezt a kényelmi funkciót nem érdemes használni, hiszen biztonságosabb, ha minden tranzakción és lekérdezésen a jelszavunkkal hagyunk jóvá.

Érdeemes odafigyelni arra is, hogy a HTML technológiából adódó sajátosságok miatt a felhasználó által látogatott oldalak tartalma bekerül a számítógép *Temporary Internet Files* (ideiglenes internetfájlok) könyvtárába, ahol a későbbiekben könnyen megkereshető. A böngészők alapértelmezés szerinti beállításával mellett ez minden internetes oldalnál megtörténik. A rendszerek egy részénél – például az *OTPDirekt*-nél – bejelentkezéskor letiltatjuk a látogatott



A Raiffeisen DirektNet rendszere 2002-ben az „Év legígéretesebb bankja” lett



Az *Inter-Európa Bank* az elsők között indította el az internetes banki szolgáltatását

128 bites SSL titkosításra, így a világhálón elküldött információk csak aránytalanul nagy munkával szerezhetőek meg.

Mivel egyre több a számítógépeinket érő vírusátadás, és az úgynevezett trojai programok kifejezetten azzal a céllal készítik, hogy a megtámadott számítógépekről információkat lopjanak, minden tőlünk telhető meg kell tennünk ezek ellen.

### Bankoljunk a kávézóból!

A bankok általában nem ajánlják, hogy mások jelenlétében, esetleg közös terminálon – például kollégiumban, munkahelyen, inter-

oldalak tartalmának mentését a *Temporary Internet Files* könyvtárba, így ezeket később mások nem nézhetik már meg. Amennyiben erre nincs mód, a böngésző bezárása előtt kell minden nyomot eltakarítani, azaz az összes helyen törölj fájlt törölnünk kell.

Ugyancsak figyeljünk oda arra is, hogy a rendszerből mindig szabályosan, azaz a kikapcsolás gombbal, illetve a böngésző bezárásával lépünk ki, így ugyanis a bank és a számítógépünk között lévő biztonságos kapcsolat biztosan megszakad, így nem fordulhat elő, hogy utánunk valaki tovább használja azt.

A Kereskedelmi és Hitelbank Magyarországon egyedülként chipkártyás azonosítást vezetett be, amelyhez persze számítógép-pénkhöz egy kártyaolvasót kell csatlakoztatnunk. Magáért az olvasóért az ügyfeleknek nem kell fizetniük, a kártya évszám díja pedig 1200 forint, ám ezért már digitális aláírással tehetik biztonságossá banki ügyeiket. A kártya ugyanis az ügyfél privát kulcsát tartalmazza, ráadásul mivel a kényes adatok a számítógépen vannak tárolva, illetéktelenek nehezebben férhetnek hozzá. A kártya használatához a titkos PIN kód szükséges, háromszori tévesztés után pedig a rendszer automatikusan leáll, és a kártyával többet nem próbálkozhatunk.

Egyetlen lehetőség marad ilyenkor: beszállni a bankba, és személyesen tisztázni a félreértést.

Fülöp Norbert



Hiába a jó széf, ha a kulcsra nem vigyázunk. Az internetes bankolásnál a PIN kód a kulcs

Az internetes bankolás kényelmes, egyszerű, gyors, ráadásul még olcsó is, ám sokan mégsem használják, mert nem tartják biztonságosnak. Pedig ez nem igaz, csak be kell tartani néhány alapvető szabályt!

# Védd a pénzed!

Az online bankok mindegyikébe nevünk és jelszavunk megadásával léphetünk be, ez utóbbit pedig tanácsos éppen olyan jól őrizni, mint bankkártyánk PIN kódját. Így aztán nem jó megoldás, ha jelszavunkat a monitor alá ragasztott Post iten tároljuk, azzal a felkiáltással, hogy máskülönbön tuti, hogy elfelejtjük, mint ahogyan a pénztárcánk sem a legbiztonságosabb hely a bizalmas adatoknak. Gondoljunk csak bele, ha egy zsebes elemeli a tárcánkat, nem csak a nálunk lévő bankkártyák kerülnek ki, de ha van egy kis technikai affinitása, akár az első netkávözéban hozzányúlhat a bankszámlánkon tárolt pénzhez is. Érdemes tehát jelszavunkat fejben tartani, ami nem jelenthet gondot, hiszen ezt mi magunk adhatjuk meg. Nem érdemes jel-

szavunkat elfecsegnünk másoknak, és ha igazán biztosra akarunk menni, érdemes időnként megváltoztatni, ami ugyancsak növeli a biztonságot.

Jelszavunkat azonban nem csak a zsebesektől kell óvni, ugyanis az interneten is komoly tolvajbandák működnek, amelyek minden módszert bevetnek, hogy titkos adatainkat kicsalják tőlünk. Ennek egyik bevált módszere az úgynevezett jelszóhalászat – phishing –, amikor a személyes és bizalmas adatokat hivatalosnak tűnő levelekkel csálják ki a gyanútlan áldozattól, aki észre sem veszi, és máris meglopták. Bevált módszer, hogy



pénzügyintézetek vagy biztosítók nevében küldenek levelet, mégpedig tökéletes hivatali stílusban, amelyben adategyeztetés, jelszófrissítés vagy más címszóval kérik el a felhasználóknak legfőképpen személyes adatait. A hatást növeli, hogy a levelek hivatalosnak tűnő logóval érkeznek, ám a csalók arra azért vigyáznak, hogy egy kis ellátást mindig belecsempészenek.

## 7+1 tanács, hogy ne lopják el a pénzt!

1. Gyanakvóan olvasson minden hivatalosnak tűnő levelet, amelyben „az Ön biztonsága érdekében” kérnek személyes adatokat!
2. Használjon egyedi, mások által nem kitalálható jelszót, amely akkor a legbiztonságosabb, ha számokat, kis- és nagybetűket vegyesen tartalmaz!
3. Felhasználói azonosítóit tartsa titokban!
4. A bankolás befejezése után mindig a *Kilépés* parancsot használja, és csak ezután zárja be a böngészőt!
5. Tartsa mindig naprakészen számítógépe operációs rendszerét és internetes böngészőjét! Ha lehet, a legfrissebb verziót és a legújabb javítócsomagokat telepítse!
6. Mielőtt bármilyen érzékeny adatot kiadna magáról, győződjön meg róla, hogy az internetes kapcsolata biztonságos: a cím <https://>-sel kezdődik, amit a *Mozilla*, az *Explorer* és a *Netscape* böngészők jobb alsó sarkában megjelenő kis lakat is jelez.
7. Telepítsen személyes tűzfalprogramot a számítógépére! A *Linux* rendszereknek általában része az ilyen megoldás, de a Windowsokban is elérhető ilyen megoldások, az XP-ben már az operációs rendszer szintjén, de régebbi rendszerekhez utólag telepíthető, szabadon használható verziók is elérhetők. A [www.google.com](http://www.google.com) oldalon rákeresve a *firewall free download* szöveghámasra gyorsan találhat ingyenesen letölthető tűzfalakat.
8. Az érzékeny adatokkal végzett műveletek után törölje a böngésző cache-tárát, azaz az úgynevezett ideiglenes gyorsítótárát. Ezt a Netscape böngészőnél az *Edit/Preferences/Advanced/Cache*, míg az Internet Explorer-nél az *Eszközök/Internetbeállítások/Általános/Ideiglenesen letöltött fájlok/Fájlok törlése* menüpontból teheti meg.

Olyanok ezek, mint a piaci Nika és Walt Desnyi cipők és táskák, amelyeknél az ember hirtelen nem is tudja, hogy mi a bibi, hiszen az ember azt olvassa, amit olvasni akar. De ne dőlünk be az ilyen leveleknek, és gondoljunk arra, hogy milyen bank lehet az, amelyeknek tőlünk, a már meglévő ügyfelektől kell megtudnia személyes adatainkat?

A már jóval bevált trükkök egy idő után szinte biztosan megjelennek a világhálón is. Angliában például egy kreatív tolvajbanda ál ATM automatát állított fel, amely az ügyfelek kártyáinak mágnescsíkján lévő adatokat lemasolta, a PIN kódot pedig maga a delikvens szolgáltatatta. A világhálón átlátszó és álaucíciós-oldalak működnek hasonló módon, ezért mielőtt bármit is megadnánk – nem beszélve a vásárláshoz szükséges bankkártyaszámról –, ellenőrizzük, hogy ki velünk is állunk szemben. Ennek legjobb módja, ha a szolgáltató szervertanúsítványát ellenőrizzük, ami a szerverüzemeltetőt kiletételt hivatott garantálni.

F. N.

Az ember örök vágya, hogy megmutassa magát a világnak, és hol is tehetné ezt meg könnyebben, mint a világhálón. Korábban a saját, „hand made” weboldalak jelentették a megoldást, ám az „under construction” feliratok állandósulása jól mutatta, hogy a többség hamar beleunt a honlapok bütykölgetésébe. Számukra a blog, az internetes napló jelenthet ideális megoldás, hiszen így kényelmesen és egyszerűen léphetnek a világ színe elé!



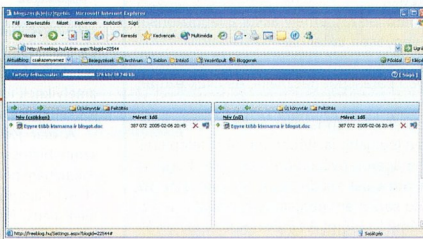
A blogíráshoz nincs szükség számítástechnikai ismeretekre

Az individualizmus korát éljük, 15 perces sztárcsökká, a valóságshow-k emberkéi mind ellenállhatatlan kényszerűt érznek, hogy megírják a lelkiük mélyén rejtőző titkokat, a papírra vetett valóságok megjelenését pedig többnyire hatalmas csinnadratta előzi meg. Hiába azonban a profi marketing, ezek az irományok jó, ha párezer példányban elkelnak, a rajongótábor pedig gyorsan feleződik, így az alkalmi hírességek nimbusza hamar a múlté lesz.

Ehhez képest megdöbbentő az internetes naplók,

### Ki ír blogot?

Az *Egyesült Államokban* mostanság a kismamák kaptak rá az online naplóíráásra, témájuk csaknem mindig a csemetékkel kapcsolatos: vajújárásról, szülésről, szoptatásról, az első betegségekről és a tejfogak problematikájáról olvashatunk ezekben. A *Magyar Távirati Iroda (MTI)* egyik hírében arról számolt be, hogy tavaly több mint 8 ezer kismama vezetett rendszeresen naplót, ami még nem is annyira meglepő, nem úgy az, hogy ezek között akad olyan, amelyiket 40 ezren olvassák.



A Freeblog rendszerében akár képekkel és linkekkel is színesíthetjük a naplónkat

a *blogok* sikere, hiszen van olyan szerző, akinek több tízezer rajongótáborra van, akik mindennapjaikat éppen úgy követik, mint ahogyan a szappanoperák hőseiét szokás, csak éppen a dramaturg itt maga az élet.

A *Pew Internet and American Live Project* tanulmánya szerint a 120 millió amerikai

# Írjon ön is online naplót!

internetező mintegy 7 százaléka, azaz körülbelül 8 millió ember vezet online naplót, míg az olvasótábor 27 százalékra, azaz körülbelül 32 millióra takszáll. Sajátos amerikai műfaj a *politikai blog*, amikor az író a közélet történéseit interpretálja a maga sajátos módján, ezek közönségét több mint 10 millióra becsüli. Az olvasók többsége azonban nem elégszik meg a passzív szereppel, hanem maga is kommentárokat fűz a bejegyzésekhez, így ezek a blogok leginkább a nálunk is ismert politikai fórumokra hajaznak.

Egy-egy online napló egészen különös történettel bír. Több százezer ember olvasta visszafojtva annak az iraki férfinak a blogját, aki a háborús országból írta naplóját akkor, amikor a világ legnagyobb hírügynökségei is hírek nélkül maradtak. A *BBC* is rendszeresen hivatkozott a férfi blogjára, hiszen ebből első kézből értesülhettek a front mögötti világ történéseiről.





### Íme egy online napló

Az online napló ezzel elismert, megbecsült műfaj lett, és hol van már az idő, amikor egy amerikai újságírórt azért rúgták ki az állásából, mert blogjában sajátos stílusban kommentálta a közélet eseményeit. Steve Olsont egyébként egy konkurens lap „nyomta fel”, és a kirúgást a főszerkesztő azért indokolta, hogy etikátlan dolog weblogot írnia egy megbecsült, sikeres újságírónak.

Az internetes napló, a blog mind népszerűbb, és nagyon úgy tűnik, hogy az önálló weboldal helyett mind többen ebben találják meg az önkifejezés módját. A dolog tulajdonképpen érthető, hiszen bármennyire is egyszerű a meglévő témákból összedobni egy saját oldalt, némi számítástechnikai affinitás azért elengedhetetlen hozzá. Nem úgy a bloghoz, hiszen az úgynevezett blogszolgáltatók konyhakész megoldásokat kínálnak, nekünk csak regisztrálniuk kell magunkat, és persze kitanórázni vezetni a naplót, mert a többség valójában itt várják el. A naplónkhoz az azonosítók és a jelszavunk megadásával férhetünk hozzá, ami ha kívánjuk, egy listába is bekerül, így az érdeklődők könnyebben ránk bukhatnak. Ám aki abban bíz, hogy így majd egy csapásra híres író lesz, valószínűleg csalódnai fog, hiszen a szolgáltatóknál több ezer, tízezer blog is lehet, ezek között pedig nehéz kitűnni.

### Hogyan írunk naplót?

Amennyiben mégis vállalkozni szeretnénk a megméretésért, akkor több magyar és külföldi blogtárhely szolgáltató közül választhatunk. A legnagyobb hazai blogger honlap az *Index* lapszállad tagja, a *Freeblog.hu*, ahol a regisztrációs procedúrát követően ingyen

### Tiltott blogok

A közélet eseményeinek szabad szá-  
jú kommentálását nem minden állam-  
ban nézik jó szemmel, így nemrégiben  
*Íránban* be is tiltották a blogokat. Ez  
már csak azért is figyelemre méltó,  
mert a perzsa netezők körében a blog,  
mint a szabad véleménynyilvánítás ke-  
vés lehetséges módjának egyike, na-  
gyon népszerű volt. *Szaíd Mortazavi*  
legfőbb ügyész a döntés indoklásában  
illegális cselekményekről, erkölcs- és  
vallásellenes oldalakról beszélt, így jó,  
ha a naplók szerzői megússzák komoly  
retorzió nélkül. *Knáiban* már csaknem  
egy évvel korábban betiltották a legna-  
gyobb blogtárhelyeket, így a *BlogBus*.  
*com* és a *Blagn.com* tavaly március-  
ban váratlanul elérhetetlen lett. A  
szankció azonban nem  
előzmény nélküli, hi-  
szén a hatalom előbb a  
netkávézók, majd a kül-  
földi médiumok oldalai-  
nak betiltásával próbál-  
ta meg elejét venni an-  
nak, hogy az állami szóc-  
sovéken kívül máshon-  
nan is tájékozódhassan-  
ak a helyiek.



### A Blogger az egyik legnagyobb blogtárhely

helyezhetjük el online naplónkat, amelyhez az általunk megadott azonosítóval és jelszóval férhetünk hozzá. Hiába az egyik legszabadabb műfaj a blog, amennyiben művünket egy szolgáltató szerverének elhelyezni, akkor alkalmazkodnunk kell az általa megszabott játékszabályokhoz. Ahhoz például, hogy regisztrálhassuk magunkat a Freeblogba, előbb el kell fogadnunk a *Szabályzatot*, amely számos megkötést tartalmaz. Naplónk nem tartalmazhat sértő, a társadalomra veszélyes, a hatályos magyar jogszabályba vagy a jó erkölcsbe ütköző, a szolgáltató érdekeit sértő információkat, de a szerzői jogvédett fájlok is a tabuk közé tartoznak. Jó tudni, hogy amennyiben megszegjük a fenti szabályok valamelyikét, a Freeblog bármikor azonnal, indoklás és értesítés nélkül törölheti a naplónkat.

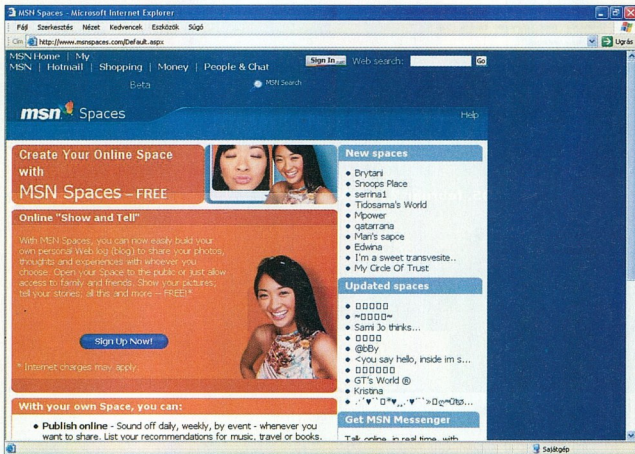
A regisztráció után meg kell adnunk a címet, amelyen a naplónkat majd a közönség megtalálja, így ha a „norbinao” fantázia-

dús cím jutott csak eszünkbe, akkor a <http://norbinao.freeblog.hu> címen olvashatnak bennünket. Ezután egy nevet kell megadni, a napló a jövőben ezen a néven fog futni, azaz a blogok listájában ez alapján bukkanhatnak majd rájuk. Mivel a különbség áruklódik a napló tulajdonosáról is, érdemes blogunknak egyúni megjelenést adni, ám ha lusták vagyunk, akkor a konyhakész sablonok közül is csemegézhetünk, így *szuperzöld*, *színeszavag* vagy éppen *oldskül* dizajnt is választhatunk.

Ha mindezzel végeztünk, akkor már új-donsultú blogtulajdonosnak tudhatjuk magunkat, így belevághatunk a tényleges munkába. A Freeblog és a többi készre gyártott rendszer előnye, hogy nincs vele sok munka, azaz pár egérkattintással akár képeket, linkeket és fájlokat is illeszthetünk a művünkbe, ezzel is színesítve azt. Az elkészült napi penzumot azután elmenthetjük, vagy ha elégedettek vagyunk művünkkel, akár azonnal publikálhatjuk is. Ha csak utólag jut eszünkbe, hogy kihagyunk valami fontosat, akkor akár korábbi dátumokra is írhatunk bejegyzést, ami auto-

### Egy hajléktalan naplója

A blogírás független a társadalmi helyzettől és az iskolázottságtól, ráadásul a napló sikere sem ezeztől függ: egy őszinte hang, egy jó stílus százezrekre képes a monitor elé szögezni. Ilyen kultikus íromány volt egy időben *Kevin Bordeaux*-nak, egy 42 éves hajléktalannak a naplója, amely másfél év alatt bepillantást engedett a hajléktalan lét kulcsszaváiba. Ez idő alatt a naplóba mintegy 300 ezren kukkantottak bele, vendégeknyvébe a világ legkülönbözőbb részeiből írtak, számlájára pedig rendszeresen érkeztek utalások egészen addig, amíg fel nem hagyott az írással. Ennek a naplónak is nagy sajtóvisszhangja volt, hiszen cikk jelent meg róla az *USA Today*-ben is.



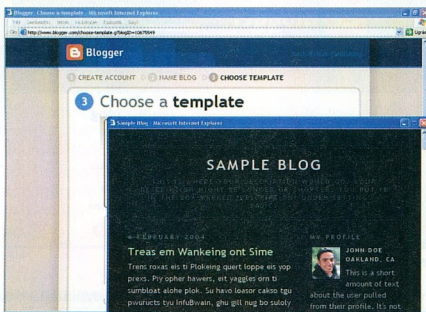
Az MSN Spacesnél már nem a naplón van a hangsló

matikusan beilleszkedik naplónk kronológiájába, ám hogy ne lehessen utólag hamisítani, a bejegyzés elkészültének valódi idejét is tárolja a rendszer. Ám nemcsak a múltba mehetünk vissza, hanem akár előre is dátumozhatunk egy bejegyzést, amely csak a megfelelő időben publikálódik. Ez utóbbi jó lehetőség egy kis jóslásra, és ha bejön az elképzelésünk, naplónkban bőszen hangoztathatjuk majd, hogy mi bezzeg jól megmondtuk!

A blogtérhelyek nem magányos, elszigetelt frók gyülekezete, hiszen a naplósok közösségbe tömörülnek, leveleznek és találkoznak, egymás blogjait olvasgatják, illetve pezsgő fórumos élet élnek. Nem meglepő ez, hiszen ennek az embertípusnak megvan a véleménye minderről, és ezt nem is rejti véka alá. Vannak persze kibicék, akik szeretnek belekukkantani mások életébe, ám a magukét már a világról sem osztanak meg másokkal, mert félnék, vagy mert nincs kedvük rendszeresen naplót körmölni.

### Lépünk a világ elé!

Ha naplónkat nem csak a hazai publikumnak szánjuk, akkor természetesen érdemes valamelyik nagyobb, multinationális térhelyre beregisztrálnunk, hiszen ezeket naponta



A sablonok miatt a naplók kicsit egyhangúak

százezrek olvassák, a világ legkülönbözőbb részéről. Tavaly decemberben indult el a *Microsoft MSN Spaces* rendszer ([www.msnspaces.com](http://www.msnspaces.com)), bár cikkünk írásakor ennek még csak a beta verziója létezett. A szolgáltatás ingyenes, és a *Microsoft Messenger* felhasználóknak még csak regisztrálni sem kell, hiszen a legtöbb azonosítójukkal és jelszavukkal léphetnek be ide is. A MSN Spaces ugyanazt tudja, mint a többi hasonzorú szolgáltatás, azaz naplót írhatnak, megoszthatjuk másokkal legkedvesebb fotóinkat, sőt ezeket akár albumba is szerkeszthetjük, de kedvenc zenéinket is feltölthetjük ide. Beállíthatjuk azt is, hogy „rajongóink” minden frissítésről értesítést kapjanak, így biztosan nem maradnak le semmiről.

Ez már nem a megszokott blogszolgálta-

tás, hiszen maga a napló szinte másodlagos, inkább olyan, mintha a website-okat próbálna meg pótolni. Érthető, hiszen így az is megmutathatja magát a nyilvánlágnak, akiknek ez ágában sincs HTML programozással bajlódni, de még csak a meglévő site építő sablonokkal sem kíván vesződni, így inkább beleül a készbe. Ez egyfelől öröndetes, hiszen így számos új, az informatikához nem konyító ember jelenhet meg a neten, másfelől viszont rossz, mert a saját weblapok, éppen ha beletűnik munkánk közzétehetően egyének, színesek és érdekesek voltak, míg ezeken a „blogokon” érdekdi a generalizósabb íze.

Az egyik legpatinásabb – már ha a nettel kapcsolatban egyáltalán lehet ilyenről beszélni – blogszolgáltató a *Blogger* ([www.blogger.com](http://www.blogger.com)), amelyet jó érzékkel még 2003-ban vásárolt meg a *Google*. A felvásárlás a felhasználók számára jó hír volt, hiszen a *Google* a korábban fizetés szolgáltatást ingyenesen tette, hiszen stratégiája szerint egy internetes oldalnak a hirdetésekkel is fent kell tudnia tartania magát. Az MSN Spaceshez képest a *Blogger* minimalistára sikeredett, ami nem feltétlenül hátrány, ugyanis itt valóban a naplón, a személyes íráson van a hangsúly. A regisztráció itt sem tartott tovább 2-3 percnél, a választható sablonok is egészen profásak voltak, és ha sikerült eldöntenünk, hogy melyik tetszik, már kezdődhet is az írás. A profil a naplójukhoz akár FTP hozzáférést is megadhatnak, ami megkönnyíti a blog használatát.

Fülöp Norbert

# ITmédiabOLT

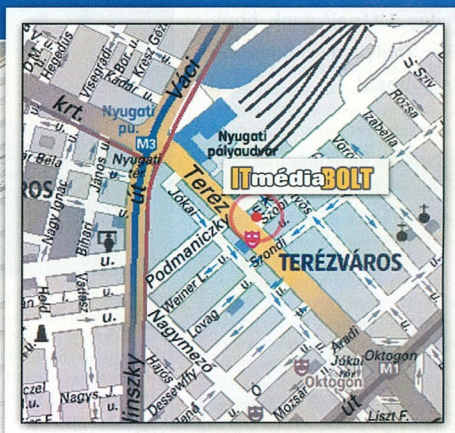
Várjuk Önt!

VI. ker. Budapest, Teréz krt. 47.

(Nyugati pályaudvarnál a Bluefish üzletében)

Már **2** nappal a megjelenés előtt,  
2005. március 29-én megvásárolhatja a legfrissebb  
Computer Panorámát üzletünkben!

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



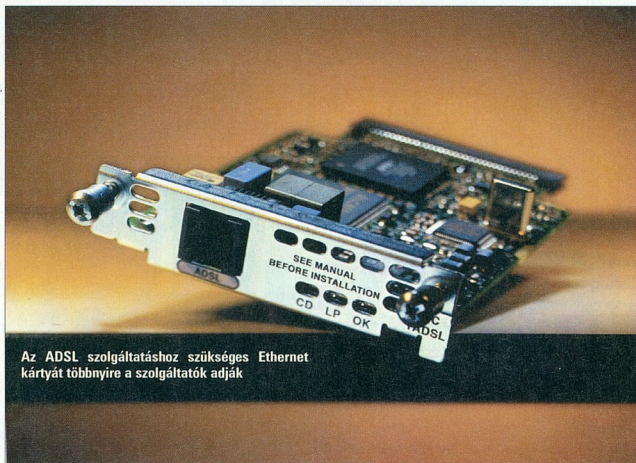
**Telefon: 06 (1) 888-3421, 22**  
**Fax: 06 (1) 888-3499**  
**[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)**

# Gyorsan, könnyen, olcsón!

A modemes szörfözés igazi vánszorgásnak tűnhet a legújabb ADSL és kábeltéves internetelérések mellett, hiszen ma már akár 3 Mbps sebességgel is száguldhatsz a világhálón. Utánajártunk, hogy ki, mikor, melyik megoldással jár a legjobban!

## Újdonság: forgalomarányos ADSL

Az *Axelero* februártól a megszokott korlátlan ADSL hozzáférések mellett *forgalomarányos* ADSL csomagokat is kínál, amelyek meghatározott adatforgalmat tartalmaznak, ezen felül pedig plusz díjat kell fizetnünk. Az új csomagok havi díja 2-4 ezer forinttal olcsóbb, így azoknak lehet hasznos, akik gyorsan és kényelmesen szeretnének szörfözni, ám nem töltenek le nagyobb adatmennyiségeket. Az új csomagok műszaki paraméterei egyébként megegyeznek az eddigiekkel, azaz a letöltési sebesség 512, 1024 és 1536 kbps lehet. Az ADSL Hobbis csomag 3 Gb-ot, míg az ADSL Otthon és az ADSL Play csomagok 6 Gb-ot tartalmaznak tartalmaznak, előlött pedig gigabájt-onként bruttó 500 forintot kell fizetnünk. Várhatóan az új konstrukció népszerű lesz majd, hiszen az *Axelero* felmérése szerint ügyfeleik 70-80 százalékának havi forgalma nem éri el a megszabott értéket, így ők valamelyest spórolhatnak. Egy éves szerződéssel a forgalomarányos Hobbis, Otthon és Play csomagok havi díja 8900, 10 900 és 12 900 forint.



Az ADSL szolgáltatáshoz szükséges Ethernet kártyát többnyire a szolgáltatók adják

**A**ki már internetezett modemen keresztül, annak valószínűleg nem kell mondanunk, hogy az 56 kbps sávszélesség milyen karcsú, főleg ha nem csak statikus, unalmas oldalakat látogat az ember.

Ha meguntuk a poroszklást, és nagyobb sebességi fokozatra szeretnénk kapcsolni, akkor az ADSL, illetve a kábeltéves hozzáférések közül választhatunk.

Jó tudni, hogy az ADSL internet előfeltétele a vezetékes telefon, így ennek előfizetési díját is mindenképpen fizetnünk kell. Amennyiben vezetékes telefonunkat már egyáltalán nem használjuk – például mert már csak mobilon kommunikálunk –, ez jó érv lehet a kábeles internet mellett.

Ami az adatátvitel gyorsaságát illeti, mindkét kapcsolat aszimmetrikus, azaz a letöltési irányban különböző sebességre képesek. Természetesen a letöltési irány az „izmosabb” – nagyobb mennyiségű feltöltés inkább csak a webservert üzemeltetőkör van szükség – hiszen a képek, a zenék és a videók bizony eszik a sávszélességet.

Jó hír, hogy a szolgáltatók folyamatosan nö-

velik az ADSL letöltési sebességét, így 512 kbps-nál lassabb hozzáférést már alig találunk. Az *Axelero* legkisebb, *Hobbis* és *Otthon* csomagjai például 512 és 1024 kbps-ra képesek, míg feltöltési irányban maximálisan 60 és 128 kbps-ot lehet kicsi-holni belőlük. Amennyiben ennél is nagyobb sebességre vágyunk, például mert online szeretnénk mozogni, akkor bár drágábban, de akár 1500 kbps sávszélességű csomagot is rendelhetünk magunknak.

Ami a sávszélességet illeti, a kábeltéves hozzáférés esetenként lepipálja az ADSL-t, igaz ez nem minden esetben van így. Az *Axelero Kábeltéves Hobbis* és *Otthon* előfizetési 512, illetve 1024 kbps letöltési sebességre képesek, míg a másik irányban 64, illetve 128 kbps a felső plafon. Az *UPC chello* csomagjaival ennél lényegesen nagyobb sebességet érhetünk el, hiszen a *chello Classic* és a *chello Plus* előfizetői 1536/512, illetve 3072/512 kbps sebességgel száguldhatsz a világhálón.

Sajnos a kábeltéves internetnél nem beszélhetünk szabad szolgáltatóválasztásról, hiszen a kábeles cégek csak saját szolgálta-

**Ízelítő néhány szolgáltató otthoni ADSL csomagjából (az árak irányárak, a pontos feltételekről és az aktuális akciós díjakról a szolgáltatóknál érdeklődhetnek)**

Szolgáltató	Csomag	Le-/feltöltési sebesség	Belépési díj (1 éves/ 2 éves szerződésnél)	Havi díj (1 éves/ 2 éves szerződésnél)	E-mail cím / webtárhely
Inter.net	384 Ideál	512/64 kbps	ingyenes/ingyenes*	10115 Ft/ 9265 Ft*	5 db/ 20 Mbájt
	512 Ideál	1024/128 kbps	ingyenes/ingyenes*	11581 Ft/ 11050 Ft*	5 db/ 20 Mbájt
	768 Ideál	1500/128 kbps	ingyenes/ingyenes*	15828 Ft/ 14543 Ft*	5 db/ 20 Mbájt
EnterNet	Hobbi	512/ 64 kbps	ingyenes/ingyenes*	10850 Ft/ 9850 Ft*	1 db/ 25 Mbájt
	Komfort	1024/128 kbps	ingyenes/ingyenes*	12850 Ft/ 11850 Ft*	3 db/ 20 Mbájt
Axelero	Hobbi	512/64 kbps**	4900 Ft/ 4900 Ft*	10900 Ft/ 9900 Ft*	1 db/ 10 Mbájt
	Othton	1024/128 kbps**	4900 Ft/ 4900 Ft*	12900 Ft/ 11900 Ft*	5 db/ 50 Mbájt
	Play	1500/128 kbps	4900 Ft/ 4900 Ft**	16900 Ft/ 15900 Ft***	6 db/ 20 Mbájt***
Kronos Trade	KRONet Privát 512	512/64 kbps	1 éves szerződésnél ingyenes	1 éves szerződésnél: 9300 Ft	2 db/ 50 Mbájt
	KRONet Privát 1024	1024/128 kbps	1 éves szerződésnél ingyenes	1 éves szerződésnél: 10 600 Ft	2 db/ 50 Mbájt
	KRONet Privát 1500	1500/128 kbps	1 éves szerződésnél ingyenes	1 éves szerződésnél: 13 500 Ft	4 db/ 50 Mbájt

\* akciós ár, február 28-ig volt érvényes, \*\* Matáv területre érvényes sebesség, \*\*\* akciós ár, március 31-ig, csak Matáv területen érvényes

tőjukat vagy egy partnerüket engedik a hálózatukba, így azzal kell beérnünk, ami van. Az UPC saját maga kínál internetet, míg a *MatávKábelTV* ügyfelei kizárólag az ugyan-csak Matáv leány cég Axelero kínálatából választhatnak. A két nagy szolgáltató mellett persze akad pár kisebb kábeltelevíziós társaság is, amelyek általában maguk nyújtanak internet-hozzáférést, gyakran lényegesen olcsóbban, mint a nagyok.

Ez utóbbira jó példa a *ViDaNet Rt.*, amely saját kábeltelevíziós hálózatán jelenleg több vidéki településen – *Bácsa, Gyimót, Győrszentiván, Győr-Ménfőcsanak, Győr-Szabadhegy, Jancsifa, Kismegyer, Likócs, Pinnyéd, Révfülu, Újváros*, valamint *Sziget, Nádorváros* és *Marcaváros* egyes területein – kínál internet-hozzáférést. A cég *KábelNET Baby* csomagjával maximálisan 384/128 kbps sebességgel internetezhetünk,

mégpedig havi 5490 forintért, ami lényegesen alatta van a nagyok árainak. A gyorsabb csomagoknál már nincs meg ez a különbség, így valószínű, hogy a „beugró” ADSL csomag árát megpróbálták a vidéki pénztárca-közho igazítani.

Az ADSL esetében már szabadon választhatunk magunknak szolgáltatót, mert bár a távközlési cégek maguk is kínálnak ADSL csomagokat, az internetszolgáltatókat köte-

## Égi jelek

Felmerülhet bennünk a kérdés, hogy mit tehet az, aki olyan peches, hogy nincs az otthonában kábeltevé, a lakhelyén pedig egyelőre nem érhető el az ADSL szolgáltatás. Jó hír, hogy ilyenkor is van lehetőség a gyors internetezésre, igaz, ezért bizony már mélyebben a zsebünkbe kell nyúlni.

A *Matáv Műhold DSL* szolgáltatásához mindössze egy modulus internet-

hozzáférésre van szükségünk, ám ha ez sincs, akár egy GPRS-képes mobiltelefon is megteszi. Ezek valamelyike adja a feltöltési irányt, hiszen ez nem igényel nagy sávzélességet, míg a letöltés műholdas kapcsolat történik, akár 768 kbps sebességgel.

Az *EnterNet* országos internetszolgáltató jelenleg *Gödöllön* és *Szadán* kínál hasonló, *WLAN* alapú szolgáltatást,

amelynek segítségével az előfizetők vezeték nélkül szűrőzhetnek, mégpedig széles sávon. Az *Aironet* szolgáltatással 384/192 kbps, 512/256 kbps, illetve 768/384 kbps sebességgel internetezhetünk, a vezetékes ADSL-hez hasonló áron. Egy éves szerződéssel ezek havi 12 300, 13 700, illetve 17 400 forintos kiadást jelentenek, ám jó hír, hogy belépési díjat nem kell fizetni.

# KRONet ADSL - se forgalmi korlát, se kiépítési díj!

## Privát 512

512/64 kbps  
2 db 25 MB-os e-mail fiók  
50 MB web tártérület  
+ 1 db korlátlan modulus elérés

## Privát 1500

1500/128 kbps  
4 db 25 MB-os e-mail fiók  
50 MB web tártérület  
+ 1 db korlátlan modulus elérés

## Üzleti 512

512/64 kbps  
5 db 25 MB-os e-mail fiók  
50 MB web tártérület  
+ 3 db korlátlan modulus elérés

## Üzleti 1500

1500/128 kbps  
10 db 25 MB-os e-mail fiók  
50 MB web tártérület  
+ 5 db korlátlan modulus elérés

**7440 Ft + áfa**

(bruttó 9300 Ft)

**10800 Ft + áfa**

(bruttó 13500 Ft)

**10200 Ft + áfa**

(bruttó 12750 Ft)

**17200 Ft + áfa**

(bruttó 21500 Ft)

**Canyon CN-BR1 router** Fast Ethernet/Ethernet; 5 port; 10Base-T/100Base-TX; 100 Mbps; **7000 ft + áfa** (bruttó 8750 Ft)

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

**KRONOS Trade Kft., 1054 Budapest, Alkotmány u. 20.**  
telefon: (06-1) 302-8888, fax: (06-1) 302-8888/18



lesek beengedni a hálózatukba. Ilyenkor a távközlési vállalatok nagykereskedőként jelennek meg, azaz az internetes cégek rajtuk keresztül jutnak ADSL kapcsolathoz, amelyet azután saját szolgáltatásaikkal megspékelve kínálnak tovább az ügyfeleknek. A nagy kínálatnak köszönhetően a szolgáltatók között komoly verseny alakult ki, így mielőtt elköteleznénk magunkat, érdemes megnézniük, hogy ki mit kínál.

### Fontos részletek

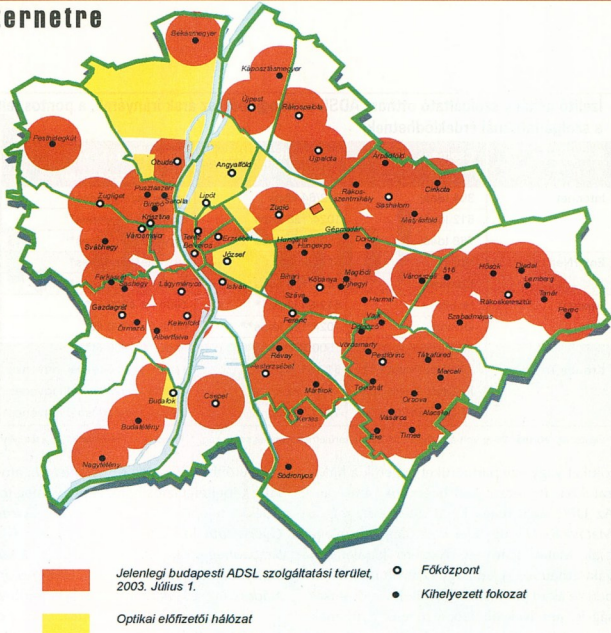
Amint már említettük, az internetszolgáltatók az ADSL-t a távközlési szolgáltatók infrastruktúráján nyújtják, így áraikban és műszaki paramétereikben általában nincs nagy különbség köztük. A hirdetésekben látott akciókat is többnyire a távközlési cégek kínálják, amelyeket az internetszolgáltatók tovább adnak az ügyfeleknek, ezért ne csodálkozzunk, ha mindentúgy ugyanazzal a kedvezményekkel találkozunk. Így amikor 2-3 havi ingyenes hozzáférésről vagy a sávszélesség növeléséről hallunk a hirdetésekben, ezek többnyire minden szolgáltatóra érvényesek, ám az egyéb szolgáltatásokban azért jelentős különbségek lehetnek.

Az ADSL csomagok árait nem könnyű összehasonlítani, ugyanis egyes helyeken bruttó, míg máshol nettó árakat találunk, de a Matáv és az Invitel területen is elterjedhetnek a díjak, így ezt sem szabad figyelmen kívül hagynunk. Ehhez hozzájöhét még az akár 3 éves hűségnyilatkozat is, amely természetesen kedvezőbb árazást is jelent.

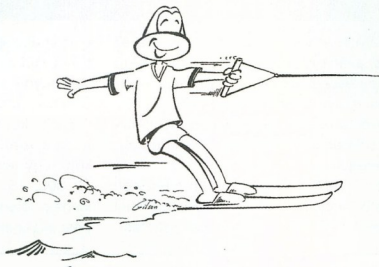
### A hűség ára

Tapasztalhatjuk, hogy a szolgáltatók annál kedvezőbb díjakat adnak, minél hosszabb időre kötelezzük el magunkat. Az Axelero Hobby csomag havi díja például 9900, 10 900, illetve 14 900 forint, attól függően, hogy 2 éves, 1 éves vagy határozatlan idejű szerződést írunk alá. Választásnál ezért ne csak a havi költségeket hasonlítsuk össze, hanem mérlegeljük, hogy megéri-e magunkat hosszabb időre elköteleznünk. Már csak azért is, mert ha több évre írunk alá, és elköltözünk, akkor előfizetésünket csak úgynevezett áthelyezési díj ellenében vihetjük át az új címre. Ez utóbbi általában 15 ezer forint körüli kiadást jelent, s persze csak akkor működik, ha az új helyen is lehet ADSL kapcsolatunk.

Ha nincs más megoldás, akkor persze ma-



Budapest ADSL-lefedettsége



A gyors surfözésnek ma már számos módja van

rad a szerződésbontás, ami az ADSL és a kábeltéves internet esetében egyaránt azt jelenti, hogy a tényleges használat idejére a kedvezményes, illetve a határozatlan idejű szerződésekre vonatkozó belépési és havi díjak különbözetét egy összegben kell fizetnünk. Az Axelero Hobby csomagjánál maradvá ez azt jelenti, hogy ha a két éves hűségnyilatkozatot éppen félidejében mondjuk fel, akkor 115 ezer forintot kell egy összegben kicsengetnünk. Ugyanis határozatlan idejű szerződésnél a csomag használatáért havonta 14 900 forintot kellene fizetnünk, míg a belépési díj 59 900 forint lenne. A chellónál szerződésbontáskor az


egyébként elegendét 25 ezer forintos bekötési díjat, illetve a havi 1-2 ezer forintos kedvezményt kell visszafizetnünk arra az időszakra, amikor igénybe vettük ezt a lehetőséget.

### Próbázz korlátok

Sokan nem tudják, de az ADSL és a kábeltéves hozzáférések többsége – bár korlátlanul hirdetik –, mégis tartalmaz bizonyos költötségeket. Az ADSL esetében ez a 24 óránkénti bontást jelenti, azaz a kapcsolat 24 óránként megszakad, ha pedig ismét fellépünk a világhálóra, új IP-címet kapunk. Ez persze inkább csak azoknak okoz problémát, akik nagytüzből töltenek le programokat, de a többség aligha lóg ugyanabban napokat a hálón. Az UPC ugyanakkor fogalmi korlátozással próbálja elejét venni a nagytüzből tölthetőnek, a chello Classicnál 30 Gb-át, míg a chello Plusnál 60 Gb-át a havonta letölthető adatmennyiség, e fölött a sávszélességet a következő hónap elejéig lecsökkentik. Bár a 30 és a 60 Gb-át a többség számára bőven elegendő, azok, akik folyamatosan filmeket vagy zenét töltenek le, még a hűségnyilatkozat aláírása előtt gondolják át, hogy beleférnek-e a keretbe, mert ha nem, más megoldás után kell nézniük.

Fülöp Norbert

# Keresse az újságárusoknál!

teljes játék:  **REBELS** PRISON ESCAPE

# PC GURU

A szenvedélyes játékosok magazinja


Dupla DVD!  
6 demo + 25 video


2005. No. 03


**THE GODFATHER**  
A Grand Theft Autónak befelelgett

**STAR WARS**  
**EMPIRE AT WAR**  
Az év legjobb Star Wars RTS-e a C&C alkotótól

**SPLINTER CELL 3**  
Itti: Battlefield 2, FEAR...

 Championship League

 Sony PSP teszt

 **REBELS**  
PRISON ESCAPE

DVD tartalom: J. CIGK: Splinter C készülő videók

PC GURU 2005.03

optimal

SimRacing Tribes: Vengeance UEFA Champions League 2004-2005 Wildfire ANIMA-  
jírattal) Splinter Cell: Chaos Theory trailer (magyar felirattal) Brothers in Arms: igy  
-ig 2 Battlefield 2 Close Combat: First to Fight (3 db) Constantine NASCAR SimRacing

elérhető: 12980 Ft

elérhető: 12980 Ft

Bundled software - Not to be sold separately from approved product.  
Be aware that distribution is a violation of copyright laws.  
Copyright © 2005 PC GURU magazin. Minden jog fenntartva.  
Készítette a PC GURU magazin munkatársainak segítségével.

**Nyereményjáték - Csúcsgépet profiknak!**  
Részletek a PC GURU-ban!

**PC GURU - a szenvedélyes játékosok magazinja**

Internet: [www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu), E-mail: [terjesztes@vogelburda.hu](mailto:terjesztes@vogelburda.hu)

Tel: 06 (1) 888 3421, 06 (1) 888 3422, Fax: 06 (1) 888 3499

ITmédiabOLT: 1067 Budapest, Teréz körút 47.

A fényképezős telefonok gyártói szándékosan túlhangsúlyozzák a (mega)pixelek jelentőségét, pedig nem csak ezek gyakorolnak hatást a készülő képek minőségére. E kis „játékszerek” egyenesen megbénítják a gyenge lencsék, valamint a gyatra minőségű képérzékelők és fénymérők. Az ugyanis, hogy a fényérzékelő hány megapixeles, csak akkor érdekes, ha a fényképezőbe megfelelő minőségű objektívet szerelnek.

Közös probléma, hogy az olcsó lencsék kevésbé élesek a kép szélein. Az üveglencsék jobbak, mint a műanyagok, és bár vannak olyan digitális fényképezők, amelyekben jó minőségű műanyag lencsék találhatóak, a telefonokba mégsem ilyenek kerülnek. A fényképezős mobilok ráadásul szinte kivétel nélkül túlexponálják a nappali képeket, és gyenge fényviszonyok között is meglehetősen rosszul teljesítenek. A jó fénymérő rendszer segítené, azonban ez sem sajátja a készülékeknek.

Míndez meglehetősen rosszul hangzik. Ennek ellenére az alábbiakban megpróbálunk egy-két jó tanáccsal hozzájárulni ahhoz, hogy szükség esetén hogyan hozhatjuk ki a legjobbat e csöpp fényképezőkből.



# Fényképezz ügyesen a mobiloddal!

A fényképezővel felszerelt mobiltelefonok betörték életünkbe, új lehetőségeket kínálna életünk ritka vagy hétköznapi pillanatainak megörökítésére. Persze a telefonokba épített fényképezők egyelőre még igencsak szerény képességűek. Cikkünk segítséget nyújt ezeknek a visszafogott lehetőségeknek a minél jobb kiaknázásában.

### 1 Állítsuk be a legnagyobb felbontást

Számos fényképezős mobilon állítható a fotó minősége (vagyis a tömörítés mértéke). Állítsuk ezt az elérhető legnagyobbra, hogy megakadályozzuk például a recés átlókat.

### 2 Hagyjuk a készüléket „bemelegedni”

A legtöbb fényképezős mobilnál a jobb fotók érdekében érdemes 5 másodperccel várni a felvétel készítése előtt, hogy a fényképező elég fényt kapjon. Ha elhamarkodjuk az exponálást, a kép homályos, alul-exponált lehet.

### 3 Lényeges a megfelelő fényerő-beállítás

A fényképezős mobilok döntő többsége túlexponálja a nappali képeket. Ennek elkerülése érdekében vegyük lejjebb a fényerőt vagy az expozíció beállításokat, amikor kültéren készítünk fotókat.

### 4 Ne vakítson el minket a vaku

A kamerás mobilokon a vakut nyugodt szívvel elfelejthetjük: mindössze a készülék előtti fél métert világítja be – magyarul használhatatlan. Ehelyett nézzük meg, van-e a készülékünkön úgynevezett éjszakai mód,



amely hosszú záridőt használ, hogy a felvételt több fényt kapjon. Persze, ha hosszú záridővel készítünk képet, meg kell próbálnunk mozdulatlanul tartani a mobilt, amíg elkészül a kép (a legjobb, ha valaminek nekitámaszkodunk).



A bal oldalon egy 1 megapixeles Nokia 7610-zel, míg a jobb oldalon egy 1,3 megapixeles Siemens S65-tel készült felvétel: a Nokia készülék a kisebb felbontás ellenére élesebb képet produkál

## 5 A téma kerüljön középre

Mint már említettük, e kicsiny fényképezők lencséi nem élesek a széleken. Ezért ügyeljünk arra, hogy a kereső közepén legyen a megörökítendő tárgy.

## 6 A minőség a fontos, nem a megapixelek

Sok 1 megapixeles fényképezős mobil homályosabb, szemcsésebb, gyengébb színvilágú képet készít, mint a sima VGA-s (640x480) mobilok. Különböző internetes oldalakon fellelhetjük az egyes készüléktípusokkal készített képeket – inkább ez legyen az irányadó, mintsem a prospektusban szereplő hangzatos pixelszám.

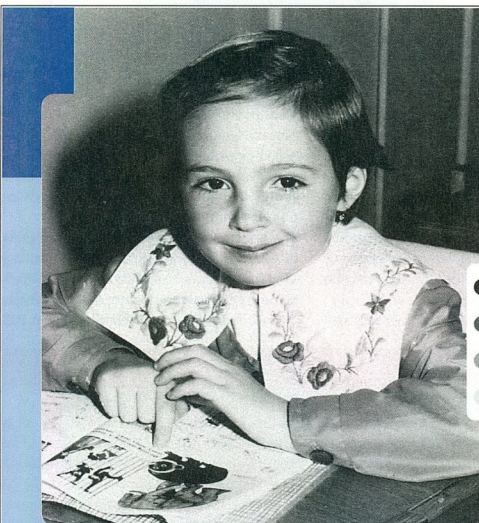
## 7 Megfontolandó a memóriakártyás megoldás

Amennyiben sűrűn akarjuk használni a mobilunk fényképezőjét, lehetőleg válasszunk olyan készüléket, amelyben memóriakártya van: ezt kivéve egyszerűen behelyezhetjük a PC-be (feltéve, hogy van benne kártyaolvasó). A kártya használatával időt és fáradságot takarítunk meg. Ráadásul többet is vásárolhatunk, így mindig lesz elég hely a képek rögzítésére.

Még egyszer szeretnénk leszögezni, hogy senki ne várjon csodát a mobillal készített képektől. Bár a magyar piacon is kaphatók már 1,3 megapixeles fényképezővel felszerelt mobilok, a cikk elején említett fogatékosságok sajnos az amúgy is szegényes lehetőségeket még tovább szűkítik.

Sebaj, addig is, amíg nem kerülnek hobbi-fényképezőként használható fényképezőmodulok a mobilokba, a fenti pontok betartásával kihozhatjuk a legjobbba készülékünkökből.

Csöndes Áron



## Osztályelső

### TECHNIKAI PARAMÉTEREK

- Nyomatási sebesség: 22 oldal/perc
- Felbontás: 1200x600 dpi
- Emuláció: PCL6, IBM, Epson FX
- Memória: 16/272 MB
- Papíradagoló: 250/850 db A4
- Csatlakozó: párhuzamos, USB 2.0, hálózati kártya (B4250n)
- Havi terhelhetőség: 30.000 oldal



**B4250**

**OKI**

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1134 Budapest, Váci út 35. Telefon 814 8000 Fax 814 8009 e-mail: info@okihu.hu www.okihu.hu

OKI SHINRAI PARTNEREK • BUDAPEST C-Enter 999-4460 • Daten Kontor Trade 203-9302 • Duna Elektronika 237-7299 • Euro One 469-6353 • Getronics 206-3250

Gránátalma 315-1797 • Humansoft 270-7621 • Kventa 269-5262 • Műszertechnika Rendszerház 469-6205 • Nádor Rendszerház 220-4904 • Négygöpus 350-6157 • Poli Computer PC 269-3587

Printer Hotline 223-0229 • PrintRex 222-2919 • Professionál 216-5300 • PUB 351-8409 • R+R periféria 322-3034 • Sprint Computer 237-5020 • SzivnaNet 252-0545 • Szív 236-7740

Technotrade 467-6111 EGER Ansys 36/537-204 GYŐR Info-Rex 36/96/418-846 • Line-Comp 96/413-818 HÓDMÉZŐVÁSÁRHELY Delfin 62/246-810 KECSKEMÉTI Bestcom 76/485-119

MÁTÉSZALKA Wಂತex 44/502-859 MISKOLC Bx-Next 46/504-158 PÉCS Lettcomp 72/511-183 SALGÓTÁRJÁN Coral Plusz 32/317-322

SZEGED Diadalma Trade 62/422-999 • Sprint Computer 62/552-233 SZÉKESFÉHÉRVÁR Albalcomp 22/515-414 • ITV Albatrec 22/500-331 SZOLNOK Win Investor 56/413-086

SZOMBATHELY Flag 94/501-890 OKI BEMUTATÓTEREM • BUDAPEST HSP 210-2516

### Mire használható?

Ha nem munkára, hanem szórakozásra szeretnénk használni tenyérgépeket, a mai nagy teljesítményű masinákkal élvezet lesz egy-egy hosszabb buszozás vagy repülés – feltéve, hogy találunk egy külső áramforrást. Kevésbé van szükség erre, ha csak zenét akarunk lejátszani: valamennyi PDA kiválóan alkalmas ugyanis MP3 lejátszására, ám készüljünk fel arra, hogy a csúcsmodellekben található 128 Mb-ot RAM (illetve annak üresen maradó része) nem sokra elég – jó, ha beszerzünk egy bővítőkárttyát is.

Sokkal érdekesebb azonban, ha filmnézéssel akarjuk eltölteni az időket – ezek az apró masinák ugyanis elég erősek ahhoz, hogy teljesen elfogadható minőségben megjelenítsék a DivX és XviD kódolású AVI fájlokat!

Természetesen az otthoni monitorok felbontására készült, több CD-s fájlokat nem használhatjuk a PDA-n, de némi átkódolással használhatóbb alakra gyúrhatjuk őket. Ehhez a leg-egyszerűbb eszköz az ingyenes *PocketDivXEncoder*, amely a <http://divx.pccool.com> címről tölthető le.

**B**ár ezt a termék kategóriát két oldalról is támadják – „felülről” a notebookok oldalágának tekinthető tábla PC-k, „alulról” pedig a rohamosan fejlődő „okostelefonok” –, a gyártók nem hagyták abba a fejlesztést.

A kínálatot áttekintve láthatjuk, hogy a Windows XP-nek megfelelő *Microsoft Pocket PC 2003* gyakorlatilag egyeduralgokká vált, kizorítva a *Palm OS 5-öt*. Ennek egyik legfontosabb oka az lehet, hogy természetesen sokkal egyszerűbb két Windowst együttműködésre bírni, mint egy Palm OS-t és egy Windowst. Hiba lenne azonban elhallgatni, hogy véleményünk és tapasztalataink szerint a *Pocket PC 2003* igen jól sikerült, mind a használhatóság és a kezelhetőség, mind pedig (részben az egyre gyorsuló hardvereknek köszönhetően) a sebesség tekintetében.

Ami a PDA-k hardverét illeti, túl nagy változottsággal nem találkozhatunk: a csúcskategóriás gépek túlnyomó részében az *Intel XScale* processzora dolgozik, abból is a leggyorsabb *PXA27x*-es sorozat valamely tagja.

Az igazán mobil felhasználók számára gyakran még a legkönnyebb notebook is nehéz lehet, ám a közben egyre fejlődő okostelefonok még csak ritkán kínálnak az asztali PC-khez mérhető szolgáltatásokat. Számukra jó választás lehet az egyszerűen csak tenyérgépek, palmtopnak hívott Digitális Személyi Asszisztens (Personal Digital Assistant, PDA).



# Tenyérgépek

A csúcsot jelentő *PXA272*-es processzor 312, 416 és 520 MHz-es frekvenciákon üzemel, és 64 Mb-otnyi saját beépített memóriával rendelkezik. Ezzel szemben a *PXA270*-es proci nem tartalmaz memóriát, cserébe valamivel magasabb frekvenciára képes: az említett sebességeken felül 624 MHz-es változatban is kapható.

Fontos tulajdonsága a *PXA27x*-es sorozat-

nak, hogy beépített LCD kontrollerral (azaz grafikus adapterrel) és az esetleg beépítésre kerülő digitális kamerákat támogató *Quick Capture* interfésszel is ellátott.

A közép- és alsó kategóriában a régebbi *PXA255*-ös Intel és *S3C2401*-es *Samsung* CPU-kat találjuk. Az előbbieket két-, három- és négyes 200 MHz-es változatban léteznek, míg az utóbbiak feszültségtől függően 203

### Tesztünkör

Mivel végül is számítógépekről van szó, tesztünket elsősorban különféle mérőprogramokkal végeztük, amelyekkel a számítási, a grafikus és a fájlkezelési teljesítményt, valamint az elemélettartamot vizsgáltuk. Az általánosan használt két program az *SPB Benchmark* és a *Pocket PC Benchmark* volt.

A teljesítménymérés során a tenyérgépek a legmagasabb sebességfokozatban voltak, míg az aksi tesztjénél hagytuk érvényesülni a beépített energiagazdálko-

dást. Természetesen a mérések előtt „reseteltük” a gépet, hogy a háttérben futó egyéb szoftverek ne befolyásolják az eredményt.

A teljesítményre kapott értékek függvényében maximálisan 30 pontot adtunk – ebben szerepel a grafikus, a számolási és a fájlkezelési sebesség is, azonos súlyzással. Sajnos a VGA felbontású PDA-k a grafikus teszten viszonylag alacsony pontszámot érnek el – ez az oka annak, hogy a QVGA felbontásban futó alkalma-

## ASUS MYPAL A730W



Típus: ASUS MYPAL A730W  
 Forgalmazó: MK Trading  
 Internet: www.mkcomputers.hu  
 Ár: 125 000 Ft

Teljesítmény	30	30
Elemélettartam	28	30
Szolgáltatások	20	20
Méretek	16	20

**pont 94** Értékelés:  
 csúszkategória

- PLUSZ:**
- hatalmas teljesítmény
  - rengeteg tudás
- MÍNUSZ:**
- nem hagyták itt :-)

vagy 266 MHz-en működhetnek. Hordozható eszközökről lévén szó, az energiatakarékos működés rendkívül jelentőségű – ennek megfelelően valamennyi említett processzor képes órajelének és tápfeszültségének automatikus változtatására az energiaforrás és a munkavégzés típusának függvényében.

A tavalyi év legfontosabb újdonsága a VGA (640x480-as) felbontás volt, amely gyakorlatilag megnégyeszezi a képernyőre kerülő képpontok számát. Ez nem is annyira a kiírható információ mennyiségét javítja (hiszen a kisebb betűket nem tudnánk elol-

zások esetén emulálják a régebbi hardvert. Ezt a pontozásnál igyekeztünk figyelembe venni, hiszen a jövő egyértelműen a magasabb felbontásé, ahol már nem lesz szükség efféle kerülőutakra.

A következő pontszámot (0–30) az aksi élettartamára adtuk – ez igen fontos lehet, ha egész nap nem áll rendelkezésünkre hálózati tápegység. Ebből a szempontból különleges helyet foglal el az *ASUS A730W*, amelynek az akkumulátora cserélhető, s ebből azonnal kettőt is ka-

## Fujitsu-Siemens PocketLOOX 720



Típus: Fujitsu-Siemens PocketLOOX 720  
 Forgalmazó: Fujitsu-Siemens  
 Internet: www.fujitsu-siemens.hu  
 Ár: 150 000 Ft

Teljesítmény	29	30
Elemélettartam	21	30
Szolgáltatások	20	20
Méretek	16	20

**pont 86** Értékelés:  
 felső kategória

- PLUSZ:**
- hatalmas teljesítmény
  - rengeteg tudás
- MÍNUSZ:**
- kicsit nagy a mérete

vasni), mint inkább a kúlalakat dobja fel. A VGA felbontáshoz kapcsolódó egyik leghasznosabb szolgáltatás a képernyő 90 fokos elforgatása (ezt natívan támogatja a *Pocket PC 2003 Second Edition*): ekkor az amúgy álló formátumú PDA-t oldalra fektetve kezelhetjük. Mivel így a kép kinézete megegyezik az asztali PC-n látottal, a különféle dokumentumok kezelése is könnyebbé válik – hogy a filmnézésről már ne is beszéljünk. Prémiumszolgáltatásról lévén szó, ezt főleg a csúcsképekben találjuk meg, ahol a nagyobb grafikai teljesítményigény amúgy sem okoz gondot.

punk a készülék mellé. Így, bár egy elemmel nem különösebben energiatakarékos, a másoddal együtt már egészen sokáig használható. A következő, 0–20-ig pontozott jellemző a szolgáltatások. Ez alatt a mellékelt szoftvereket, a hasznos kiegészítőket (mint például a flashmemóriát, a GPS-t, a hordtáskát stb.), valamint a csatlakoztatási lehetőségeket értékeljük.

Végül, de nem utolsósorban a méretekre, a súlyra és gyakran a formára is kiható *hordozhatóságot* értékeljük 0–20 pontig.

## Mitac Mio168



Típus: Mitac Mio168  
 Forgalmazó: LCP Systems  
 Internet: www.lcp.hu  
 Ár: 173 125 Ft

Teljesítmény	30	30
Elemélettartam	20	30
Szolgáltatások	18	20
Méretek	17	20

**pont 85** Értékelés:  
 felső kategória

- PLUSZ:**
- beépített GPS és rengeteg alkalmazás
- MÍNUSZ:**
- megdrágulna egy jobb kijelzőt

A PDA-k következő fontos alkatrésze a memória, amely merevlemezint és RAM-ként egyaránt funkcionál. A legtöbb készülékben rögtön kétféle is találunk: a csak olvashatót az operációs rendszer és más fontos programok számára, és a szokásos RAM-ot, a felhasználói szoftvereknek és fájlok-nak.

Végül, de nem utolsósorban fontos „alkatrésze” a PDA-nak a képernyő is, amely nemcsak monitorként, hanem egérként is billentyűzetként is funkcionál. Az átlagos PDA-k 3,5”-os, 240x240 pixel felbontású, 16 bites színmélységű kijelzővel vannak ellátva, míg a felsőbb kategóriában már 3,7–4 colos képátöltő és 480x640-es felbontást találni (a színmélység nem változott).

### Acer

Az Acer két modellel is szerepel a tesztünkben: az aprócska *n30*-assal és a beépített GPS vevővel ellátott *n35*-össel. Lássuk először a kisebb készüléket, amelyet egy külső, Bluetooth-os GPS vevővel csomagoltak egybe, létrehozva egy olcsó autós navigációs csomagot.

Az *n30*-as lelke a 266 MHz-es *Samsung S3C2410*-es processzor, kiegészítve 32 Mb-ot ROM-mal és 64 Mb-ot RAM-mal. Az előbbi memóriában a *Pocket PC 2003*



Modell	Acer n30 BT GPS	Acer n35	ASUS MYPAL A620BT	ASUS MYPAL A716
Processzor (MHz)	Samsung S3C2410 266	Samsung S3C2410 266	Intel XScale PXA255 400	Intel XScale PXA255 400
<b>Memória</b>				
RAM	64 MB	64 MB	64 MB	64 MB
ROM	32 MB	32 MB	32 MB	64 MB
Bővítés	SD	SD	Compact Flash Type II	Compact Flash Type II és SD
Operációs rendszer	Windows Pocket PC 2003	Windows Pocket PC 2003	Windows Pocket PC 2003	Windows Pocket PC 2003
<b>Képernyő</b>				
Méret	320x240 TFT	320x240 FTF	320x240 TFT	320x240 TFT
Szín	16 bit	16 bit	16 bit	16 bit
Csatlakozók, hálózat	USB, IrDA, Bluetooth	USB, IrDA	USB, IrDA, Bluetooth	USB, IrDA, WLAN, Bluetooth
Különlegességek	USB host szolgáltatás, Bluetooth-os GPS Destinator szoftverrel és 128 MB-os SD kártyával	Beépített GPS vevő, autós szett (a térkép külön választható)		
Méret	71x113x18 mm	72x120x20 mm	75x125x13,2 mm	78x135x17,6 mm
Súly	128 gramm	164 gramm	146 gramm	200 gramm
Forgalmazó	Acer Magyarország	Acer Magyarország	MK Trading	MK Trading
Ajánlott bruttó végfelhasználói ár	138 625 Ft	87 375 Ft	86 250 Ft	112 500 Ft

Premium Edition operációs rendszert találjuk, és 2 Mbájtot mint flash disket használhatunk – kérdés persze, hogy ez mire elegendő. A bővítési lehetőséget egy darab SD kártyahely adja – erre szükségünk is lesz, ha használni szeretnénk a navigációs lehetőségeket. Az előlap nagy részét elfoglaló 3,5 colos kijelző QVGA felbontású.

A készülék érdekes jellemzője a navigációs gomb hiánya – a négy alkalmazásgomb közötti helyet ugyanis a hangszóró foglalja el. A külső eszközök csatlakoztatására az USB- és az IrDA-port mellett a Bluetooth kapcsolat is a rendelkezésünkre áll.

Amint már említettük, a hozzánk érkezett n30-as csomag egy GPS vevőt is tartalmazott, mégpedig a Bluetooth-os *Royaltek RBT-1000*-et. A mellékelt *Destinator 3* szoftver sajnos csak Nyugat-Európát tartalmazza, a térképek feltöltéséhez azonban legalább még egy 128 Mbájtos SD kártyát is adtak hozzá – különben a rendelkezésre álló memóriába még Ausztria sem férne el...

Az Acer másik készüléke az n35-ös, amelynek legfontosabb különlegessége a beépített GPS vevő – ennek anténáját a PDA hátából hajthatjuk ki. Hardver szempontból a két modell között nem találunk túl nagy különbséget: ugyanaz a kijelző, processzor és memóriakiépítés, ám itt már az

### ASUS MYPAL A716



Típus: ASUS MYPAL A716  
 Forgalmazó: MK Trading  
 Internet: [www.mkcomputers.hu](http://www.mkcomputers.hu)  
 Ár: 112 500 Ft

Teljesítmény	24	30
Elemélettartam	29	30
Szolgáltatások	17	20
Méret	14	20

**pont** **84**

**Értékelés:**  
felsőkategória

**PLUSZ:**  
• WLAN

**MÍNUSZ:**  
• nagy méret és súly  
• kiálló antenna

### Acer n30 BT GPS



Típus: Acer n30 BT GPS  
 Forgalmazó: Acer Magyarország  
 Internet: [www.acer.hu](http://www.acer.hu)  
 Ár: 138 625 Ft

Teljesítmény	23	30
Elemélettartam	22	30
Szolgáltatások	19	20
Méret	19	20

**pont** **83**

**Értékelés:**  
felsőkategória

**PLUSZ:**  
• kicsi és könnyű  
• kiegészítő GPS jár hozzá

**MÍNUSZ:**  
• nincs négyirányú gomb  
• játszani tehát elég nehéz



ASUS MYPAL A730W	Fujitsu-Siemens PocketLOOX 410	Fujitsu-Siemens PocketLOOX 720	HP iPaq rz1710	HP iPaq hx2110	Mitac Mio168
Intel XScale PXA270 520	Intel XScale PXA255 300	Intel XScale PXA272 520	Samsung S3C2410 203	Intel XScale PXA270 312	Intel XScale PXA255 300
128 MB	64 MB	128 MB	32 MB	64 MB	64 MB
64 MB	32 MB	64 MB	32 MB	64 MB	32 MB
Compact Flash Type II és SD	SD	Compact Flash Type II és SD	SD	Compact Flash Type II és SD	SD
Windows Pocket PC 2003 SE	Windows Pocket PC 2003	Windows Pocket PC 2003 SE	Windows Pocket PC 2003 SE	Windows Pocket PC 2003 SE	Windows Pocket PC 2003
640x480 TFT	320x240 TFT	640x480 TFT	320x240 TFT	320x240 TFT	320x240 TFT
16 bit	16 bit	16 bit	16 bit	16 bit	16 bit
USB, IrDA, Bluetooth, WLAN	USB, IrDA, Bluetooth	USB, IrDA, Bluetooth, WLAN	USB, IrDA	USB, IrDA, Bluetooth	USB, IrDA
1,3 Mpixeles kamera „vakuval”, USB host szolgáltatás		1,3 Mpixeles kamera „vakuval”. USB Host	AeroMap Classic térképszoftver	AeroMap Classic térképszoftver	Beépített GPS vevő, MioMap szoftver (Nyugat-Európa), autós szett, külső antenna, 256 MB SD kártya
72,8x117,5x17 mm	70x113x14 mm	72x122x15,2 mm	70x114x13,5 mm	77x120x16,5 mm	70x112,8x16,3 mm
164 gramm	130 gramm	168 gramm	122 gramm	176 gramm	150 gramm
MK Trading	Fujitsu-Siemens	Fujitsu-Siemens	HP Magyarország	HP Magyarország	LCP Systems
125 000 Ft	80 000 Ft	150 000 Ft	74 988 Ft	103 000 Ft	173 125 Ft

## Fujitsu-Siemens PocketLOOX 410



Típus: Fujitsu-Siemens PocketLOOX 410  
 Forgalmazó: Fujitsu-Siemens  
 Internet: www.fujitsu-siemens.hu  
 Ár: 80 000 Ft

Teljesítmény	22	30
Elemélettartam	27	30
Szolgáltatások	14	20
Méret	19	20

**82** **Értékelés:**  
felsőkategória

- PLUSZ:**  
• kis méret
- MÍNUSZ:**  
• mérsékelt teljesítmény

## HP iPaq hx2110



Típus: HP iPaq hx2110  
 Forgalmazó: HP Magyarország  
 Internet: www.hp.hu  
 Ár: 103 000 Ft

Teljesítmény	24	30
Elemélettartam	25	30
Szolgáltatások	17	20
Méret	15	20

**81** **Értékelés:**  
felsőkategória

- PLUSZ:**  
• strapabíró kivitel  
• jó teljesítmény
- MÍNUSZ:**  
• nehéz

előzőből hiányzó joysticket is megtaláljuk. A készülékben a Pocket PC 2003 Premium dolgozik, a GPS mellé pedig a Destinator 3-at kapjuk, amelynek ugyanaz a hátránya, mint az n30-asé: nincs benne magyar térkép. Ez egyébként orvosolható hiba, mivel a szoftverhez a hazai adatbázist is megvásárolhatjuk.

## ASUS

A tajvani óriáscég kínálatából ezúttal sikerült gyakorlatilag a teljes palettát megszereznünk, az olcsó A620-asról a legújabb A730W-ig bezárólag. A két olcsóbb modellt, a MyPAL A620 és A716 régi ismerősünk, már egy ideje a piacon vannak.

Mindkét változat az Intel PXA255-ös processzorát használja, mégpedig a gyors, 400 MHz-es változatot. Az operációs rendszerben sincs különösebb differencia: mindkét gépben a Pocket PC 2003 Premiumot találjuk – a Premium itt pár extra szoftvert meglétét jelenti (a Microsoft Reader, a Terminal Services kliens és a Pictures képedítő), a Pocket Word, a Pocket Excel, az MSN Messenger és az Internet Explorer azonban mind a Premium, mind az olcsóbb Pro változatban helyet kapott.

Ami a memóriákat illeti, a sorszáj növekedésével ez is nő: a 620BT 32 Megabájt

### Kalauz a PocketDivXEncoder használatához

A PocketDivXEncoderhez nincs szükségünk a DivX telepítésére, mivel az ingyenes **FFMPEG** encodert (vagy az XviD-et, ha rendelkezésre áll) használja, ám a DirectX 9-nek fent kell lennie a gépünkön.



#### A „zsebkódoló” beállításai

A program kezelése nem túl bonyolult, ráadásul induláskor egy képernyőn a „céleszköz” pár alapvető jellemzőjét magától beállítja. Tapasztalataink szerint a QVGA felbontású (320x240) képernyőre kerülő filmek esetén tökéletesen élvezhető minőségért kapunk a megfelelő felbontás mellett: körülbelül 512 kbps-os bitrátával és 96 kbps-os MP3 hangszávvál egy másfél órák film kényelmesen elfér egy fél gigás SD kártyán. Két óra körül már érdemes csökkenteni a videó sávszélességet.

A komolyabb, VGA felbontású LCD kijelzők kihasználásához valamivel több helyre lesz szükségünk, de még így sem szükséges a bitrátát 900 kbps-nál nagyobbra állítani – már csak azért sem, mert az alacsonyabb teljesítményű PDA-k nem képesek a nagy bitrátájú fájlokat akadamentesen lejátszani. Az igazán jó minőség eléréséhez a jobb oldali **Advanced options** gomb megnyomására felugró panelen kell pár beállítást megválasztanunk. Először is kapcsoljuk be a VHQ opciót, valamint a **Use 2 pass encoding**.

Végül, de nem utolsósorban egy megfelelő lejátszóprogramra is szükségünk lesz – az interneten több ingyenes szoftvert is találunk, amelyek közül tapasztalataink szerint a legjobb a **BetaPlayer**. Ez letölthető a [betaplayer.corecodec.org](http://betaplayer.corecodec.org) címről.

ROM-mal és 64 Mb-ot RAM-mal rendelkezik, az A716 már 64 Mb-ot RAM memóriát kapott. A csúcsmoделl A730W még tovább megy: nemcsak 64 Mb-ot ROM-mal, hanem 128 Mb-ot RAM-mal is büszkélkedhet. Ezeket felül mind az A716-ot, mind pedig az A730W-t úgynevezett Flash Diskkel is el látták. Ez nem más, mint a ROM különálló „szelete”, ahová különösen fontos adatainkat menthetjük el – ezek azután az elem teljes lemerülése vagy a hard reset után is megmaradnak számunkra.

A képernyő tekintetében a két olcsóbb MyPAL egyaránt QVGA felbontású, 16 bites színmélységgel, ráadásul mindkettő 3,5”-os képtáblójú – ebben tehát nincs sok különbség köztük. Egészen más felépítésű viszont az új A730W, amely már VGA felbontású, ráadásul valamivel nagyobb is: 3,7 colos. A bővíthetőségek tekintetében az ASUS gépei általában igen jól állnak, nincs ez máshogy a két komolyabb PDA esetében sem: mindkettő egyaránt képes fogadni a CF Type II és az SD kártyákat, így egyszerűen használhatunk például egy CF-csatlakozós kiegészítőt és egy SD memóriakártyát.

Az **A620BT** esetén az alacsony ár miatt már nem fért be ennyi csatlakozó – itt csak egy CF kártyanyílást találunk.

Érdekes még kiemelni a legnagyobb készülék két további szolgáltatását. Ezek közül az egyik a beépített 1,3 Mpixeles fényképezőgép, amely egy LED-es lámpát is tartalmaz, ráadásul hangos mozgóképek felvételére is használható. Természetesen a CMOS szenzor és az egyszerű lencse kombinációjától né várjunk stúdióminőségű fotókat, de a kép még így is jócskán túlszárnyalja az átlagos mobiltelefonét. Sokkal érdekesebb a menü között cserélhető elem: a készülék a mobilakkukhoz hasonlóan kivehető elemmel látták el, amelyből rögtön kettő is kapunk a PDA mellé. Egy belső „biztonsági” telep gondoskodik adataink épségéről az elemcsere idejére, így a feltöltött a/c behelyezése után zökkenőmentesen folytathatjuk a munkánkat. Kár viszont, hogy az elemek töltésére csak a masinában nyílik lehetőségünk, azaz teljesen nem függetlenedhetünk a hálózattól.

### Fujitsu-Siemens

A tenyérgepek egyik nagymozója a **Fujitsu-Siemens**. A cég PocketLOOX sorozata különösen elegáns kinézetével lóg ki a sorból. A sorozat jelenlegi legpróbb tagja a **410-es**, amely 300 MHz-es processzorral és a standardnak mondható 32/64 Mb-ot ROM/RAM kiépítéssel van ellátva, a kijelző pedig a szokásos QVGA felbontásra képes. A teljesen

fapados jelzőt csak azért nem akaszthatjuk a 410-esre, mivel Bluetooth képességeket is felvonultat, ráadásul a gyártótól egy sor hasznos alkalmazást is kapunk mellé.

A mérnökök kifejezetten ügyesen oldották meg a fő „kezelőfelületet” jelentő gombok elhelyezését. A négy gyorsbillentyű, a négyirányú billenőgomb és az Enter gomb majdnem pontosan koncentrikusan helyezkedik el, lehetővé téve, hogy hüvelykujjunk különösebb erőltetése nélkül mindent elérjünk.

Úgyanez mondható el egyébként a cég csúcsmoделljéről, a 720-as PocketLOOX-ról is, amely azonban már nem tartozik a helyesülly apróságok közé. Bár a külső méretek tekintetében egyedül a magasságban van számottevő eltérés, a súlyban mutatkozó közel 40 gramm azért érezhető különbség.

Amit ezért a plusz súlyért kapunk, az elsősorban a teljesítmény területén jelentkezik: ebben a moделlben már a PXA272-es processzor 520 MHz-es változata dolgozik, 64 Mb-ot ROM és 128 Mb-ot RAM memóriával kiegészítve – ráadásul az előbbiből körülbelül 28 Mb-ot még biztonsági adattárolóként is használható. A gép szó szerint legszembetűnőbb alkatrésze azonban a kijelző, amely 3,6 colos képtáblával és teljes VGA felbontással büszkélkedhet.

### ASUS MYPAL A620BT



Típus: ASUS MYPAL A620BT  
 Formázó: MK Trading  
 Internet: [www.mkcomputers.hu](http://www.mkcomputers.hu)  
 Ár: 86 250 Ft

Teljesítmény	25	30
Elemélettartam	23	30
Szolgáltatások	15	20
Méretek	17	20

**80** Értékelés: felsőkategória

**PLUSZ:** Bluetooth  
**MÍNUSZ:** nem tud valami sokat

A tenyérgepek piacán első helyen szereplő HP termékalettájáról most egy olcsóbb és egy közepes modell kaptunk. Az első az *rz1710*-as, amely a gyártó legkisebb készüléke, és a katalógus szerint a *Hordozható Média Társak (Mobile Media Companion)* közé tartozik. A 1710-es ezen felül a régebbi *h1900*-as sorozat utódának is tekinthető.

A készülék belsejében egy *Samsung S3C2410*-es processzor dolgozik 203 MHz-es sebességgel, mindössze 32 Mbájt ROM és ugyanennyi RAM memória társaságában. A HP természetesen rendelkezésre bocsát némi biztonsági tárhelyet is, ennek mérete kicsit nagyobb, mint 10 Mbájt. Meg kell jegyeznünk, hogy a használható memóriaterület nem túl bőséges, a gép bekapcsolása után csak 17 Mbájt tárhely áll rendelkezésünkre.

Ez bizony nem sok, úgyhogy valószínűleg szükségünk lesz az SD-bővítőhelyre. Nem érheti azonban kritika a készülék külalakját és méreteit, amelyek elsőrangúak – a QVGA felbontású, 3,5 hüvelykes képernyő viszont már csak átlagos.

Lényegesen komolyabb modell a *hx2110*-es, amelynek már a külső megjelenése is „kü-

## Kinek melyiket?

Ha tenyérszámítógépet szeretnénk vásárolni, gyakran nehéz feladat a rendelkezésre álló kínálatból kiválasztani a számunkra megfelelőt – de nem reménytelen.

Ha fontosnak ítéljük az *autós navigációt*, vagy sokat vagyunk külföldön, és szeretnénk tudni, merre is járunk, válasszunk egy GPS-szel szerelt változatot – ilyen a *Mitac Mio 168* és az *Acer n35* (ez utóbbihoz ne felejtsünk el térképet is kérni). Jó választás lehet még az *Acer n30 BT* GPS-es csomagja is – ehhez azonban nem alapfelszerelés a Magyarország-térkép.

Azok számára, akik gyakran dolgoznak szabadban, vagy a PDA-ra vesélyes környezetben, jó választás a *HP iPAQ hx2110*-es, gumiburkolatának és fedelének köszönhetően.

Ha sokat dolgozunk a tenyérgepünkkel, a nagy teljesítmény mellett fontos lehet a sokféle csatlakozási lehetőség: válasszuk bátran az *Asus A730W-t* vagy a *Fujitsu-Siemens Pocket LOOX 720*-at.

Az átlagos felhasználók kiváló ár/érték arányú gépei az *ASUS A620BT* és a *Pocket LOOX410*-es – míg a valóban zsebkészülékre vágyóknak a *HP iPAQ rz1710*-es lehet a megfelelő.

lönleges”: a felhajtható fedél és a gumiborítás legalábbis egyedivé teszi a készüléket.

Belül az Intel új *PXA270*-es processzorának lassabb, 312 MHz-es változatát találjuk, 64-64 Mbájt ROM és RAM memória mellett. Ez azért már kellemesebb, mint a kisebb modell esetében, ebből ugyanis 22 Mbájt biztonságos tárhely (iPAQ Store) és közel 46 Mbájt RAM áll rendelkezésünkre. A bővítési lehetőségekkel is jobban el-

gyünk látva, ugyanis nemcsak SD, hanem CF-kártyafoglat is rendelkezésre áll – ráadásul Bluetooth adaptert is beépítettek. A képernyő sajnos még a megszokott QVGA felbontású, de a PPC 2003 SE operációs rendszernek köszönhetően egyszerűen fekvő üzemmódba is állítható (ilyenkor természetesen a billenőgomb irányai nem változnak).

### HP iPaq rz1710



Típus: HP iPaq rz1710  
Forgalmazó: HP Magyarország  
Internet: [www.hp.hu](http://www.hp.hu)  
Ár: 74 988 Ft

Teljesítmény	20	30
Elemélettartam	25	30
Szolgáltatások	14	20
Méreték	20	20

**pont 79** Értékelés:  
felső kategória

**PLUSZ:**  
• nagyon kicsi és könnyű

**MÍNUSZ:**  
• alacsony teljesítmény

### Acer n35



Típus: Acer n35  
Forgalmazó: Acer Magyarország  
Internet: [www.acer.hu](http://www.acer.hu)  
Ár: 87 375 Ft

Teljesítmény	23	30
Elemélettartam	21	30
Szolgáltatások	16	20
Méreték	15	20

**pont 75** Értékelés:  
felső kategória

**PLUSZ:**  
• beépített GPS

**MÍNUSZ:**  
• nem kapunk hozzá térképet



# GPS-sofőrök

A tenyérgepek terjedésével egyre több ember számára válik elérhetővé egy olyan szolgáltatás, amelyet eddig elsősorban a katonaság és a luxusautó-tulajdonosok élvezhettek – ez pedig a műholdas GPS rendszert használó navigáció. Cikkünkben az ehhez szükséges eszközöket tekintjük át.

**A**tenyérszámítógépeket rengeteg mindenre használhatjuk, itt van mindjárt az eredeti felhasználási terület: személyes adataink és dokumentumaink hordozása, de megfelelő kiegészítőkkel a PDA-k egy sor speciális eszköz kiváltására is képesek. Így például ingyenes programok segítségével a legtöbb készülékből univerzális távirányítót, MP3-lejátszót, zsebben hordható mozgóipert vagy más efféle varázsolhatunk, de kicsit több pénzért komplett autós navigációra is alkalmassá tehetjük őket. Ehhez több mindenre is szükségünk lesz, legelőször is a GPS-vevőre, amely képes a műholdas navigációs rendszer használatára.

Néhány PDA már eleve beépítés tartalmaz ilyen vevőkészüléket – például a *Mitac Mio 168* és az *Acer n35* is ilyen –, de gyakran külön kell megvennünk azt. A csatlakoztatás a tenyérgephez több módon is történhet, például kábeles, bővíthető (SD vagy CF) és vezeték nélküli (legtöbbször Blue-

tooth) megoldással. A felhasználó számára egyértelműen az utóbbi a jobb megoldás, hiszen ekkor sokkal szabadabban elhelyezhető a vevő, és a kocsit sem csúfítják el a madzagok. A bővíthető el foglaló GPS-ekkel szemben nem foglalja el a memóriakártya helyét (bár néhány GPS adapterbe tehető memóriakártyát is), illetve nem növeli a PDA méreteit sem.

A következő fontos „alkatrész” a térkép-szoftver – e nélkül ugyanis a navigáció nem ér semmit. Ezek a szoftverek sajnos meglehetősen drágák – több 10 ezer forintba kerülnek –, így érdemes előre meggondolnunk, merre fogunk járni. Külön problémát jelent, hogy Magyarország – hiába tagja már lassan egy éve az EU-nak – sok térképgyártó cég számára még nem létezik (jó példa erre a *Microsoft*, amely a 2000-es *Autoroute* programjában még ismerte hazánkat, az újabb változatok azonban Ausztriánál befjezettek tekintik Európát).

Az e számunkban olvasható PDA-tesztre több olyan készüléket is kaptunk, amely vagy beépített GPS-t tartalmaz, vagy csomagban kapható mellé valamilyen külső változat. Az előbbire jó példa a már említett *Mitac Mio 168* és *Acer n35*, míg a második csoportba a *HP* masinái, az *Acer n30* és az *ASUS A620BT/A730W* tartozik. Természetesen nem álltuk meg, hogy ne próbálgassuk ki őket autózás közben is, így szerzettünk némi tapasztalatot velük.

Kezdjük talán az első készülékkel, a *Mitac*-kal, amely az összes közül a legteljesebb megoldást nyújtja. A „maxi” csomagban több térképet is találunk: a *Destinator 3-at*, amely Nyugat-Európát fedi le, valamint az *Aeromapet*, amely Magyarország térképét tartalmazza. Ez a megoldás annyiban kényelmetlen, hogy ithoni és külföldi címek között nem tervezhetünk utat – legalábbis nem egy menetben.

A forgalmazó előrelátását dicséri a mellé-

kelt 256 Mbájtos SD kártya, amelyre a térképek miatt lesz szükségünk – Németország például önmagában 247 Mbajt helyet igényel. Szerencsére a *Destinator* (és így a *MioMap*) alkotói a kisebb kapacitású gépek tulajdonosaira is gondoltak, ugyanis lehetőségünk van térképrezket kivágására is, és csak a szükséges részek feltöltésére. Például egy hétigé bécsi kiruccanáshoz csak az osztrák fővárosra és környékére lesz szükségünk – ezt körbevágjuk, és máris csak 2,3 Mbájtnyi helyet kell félretennünk térképeinknek.

Zárójelben azért megjegyezzük, hogy a *Destinator*hoz Magyarország-térkép is létezik – igaz, erre a *Mitac* esetében nincs szükség, hiszen a hazai gyártású *Aeromap* is kiválóan teszi a dolgát.

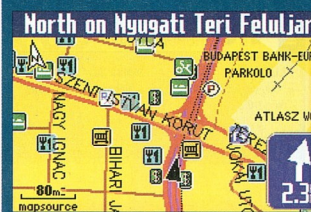
Kanyarodjunk is rögtön tovább a következő GPS-es készülékhez, az *Acer n35*-höz. Ez a *Mitachoz* hasonlóan egy felül kihajtható antennával veszi a műholdak jeleit, dobozában pedig gyakorlatilag ugyanazokat a ki-



A magyar fejlesztésű AeroMap teljes Budapest-térképet is tartalmaz

## A célszerszám

Ha autós navigációról van szó, a felső lábsól semmiképpen nem maradhat ki GPS-piac legnagyobb szereplője, a *Garmin*. A cég termékei között találunk PDA-GPS kombinációt, nem is egyet, ám sajnos Pocket PC alapú *iQue M5* tesztünk határideje nem érkezett meg. Sajnáljuk, mert merte a cég más GPS-termékeit, kemény lenfele lehetne a többi navigációs PDA-na-



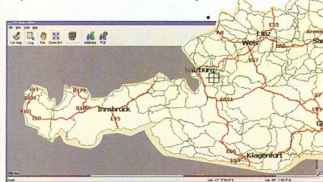
A Quest vezet minket



egészítők (autós zsettek) találjuk, mint versenytársánál. A hozzánk került készülék „fapados” kivitelű volt, azaz nem járt hozzá térkép, cserébe viszont a másiknál jóval kedvezőbb árú.

Itt érdemes megemlíteni, hogy ezek a programok általában nem autós navigációra, hanem túrázásra, geocachingre készültek, azaz nem képesek sem útvonaltervezésre, sem hangos utasítások kiadására (a következő sarkon forduljon jobbra...).

A következő csoport a külső GPS-szel szerelt készülékek. Ezek közül az első az Acer n30, amely ugyan „önmagában” is kapható, de hozzánk *Royaltek*



A térképből részeket is kivághatunk

*RBT-1000* Bluetooth-os GPS-vevővel, Nyugat-Európát tartalmazó *Destinator 3*-mal és komplett autós kiegészítővel érkezett. Külön öröm, hogy a GPS-vevő mellé még egy 128 Mbájtos SD kártyát is kaptunk.

Szintén külső GPS-t kapott a két *HP* masina is, az *rz1710*-es és a *hx2110*-es. Sajnos a kisebbikhez, nem lévén vezeték nélküli kapcsolat hozzá, csak kábeles GPS-t kapunk, mégpedig egy *Royaltek RFG-2000*-et. Ez mágneses talpával remekül rögzíthető a kocsí tetejére, a vékony kábel pedig átbujtatható az ajtók szigetelésén.

## A GPS-ről

A civil felhasználók számára a 80-as évektől elérhető *Globális Helyzetmeghatározó Rendszer* (*Global Positioning System*) az amerikai védelmi minisztérium által működtetett legalább 24 darab (de általában több) műholdból áll. Ezek körülbelül 20 ezer kilométer magasan keringenek Földünk körül, és két kisenergiájú rádiójelet sugároznak a felszínre – ezek közül az egyiket használják a civil készülékek.

A rádiójelel három adatot tartalmaz: elsőségt egy kódot, amely a műholdat azonosítja, másodikként a műhold státusát (működő/nem működő) és a műhold fedelzetén lévő atomóra szerinti időt, végül a harmadik komponens egy adatbázis, az összes hold aktuális helyzetével. A pozíció meghatározásához a GPS-vevő háromszögletést végez, helyzetünk ismeretéhez pedig három műholdra van szükségünk.

Lényegesen előnyösebb a *hx2110*-es, amely már Bluetooth-os, és így nagyobb elhelyezési szabadságot kínál. A mellékelt vevőkészülék az Acernél is használt *Royaltek RBT-1000*. Mindkét PDA-hoz az *Aeromap Venus* jár, amely tulajdonképpen az *Aeromap 2.41*-es változata. A térkép érdeme még, hogy kiválóan használható, és bár nem teljesen utcaszintű, Budapest és a fontosabb települések területén képes a háztól házig navigációra – és természetesen tartalmazza az összes fő- és mellékutat is. Mivel a PDA-n a teljes telepítés sem igényel 10–14

Ha azonban egy negyedik szatellit adatai is rendelkezésre állnak, jóval nagyobb pontosságra és magassági adatokra is számíthatunk (ígaz, ez utóbbiak jóval pontatlanabbak). A ma használatos rendszerekkel elérhető pontosság általában 5–7 méter – ezt természetesen erősen befolyásolják az épületek, a domborzat vagy a főlének boruló lombosítás.

Még precízebb helyzetmeghatározást tesz lehetővé az úgynevezett *WAAS* (Európában *EGNOS*) módszer. Ennek lényege, hogy egy pontosan ismert pozícióban elhelyezett vevő meghatározza a saját és a GPS által közötti helyszín eltérést. Ebből meghatározhatók a GPS adatok korrekciójához szükséges információk (a GPS szolgáltatást ugyanis több minden zavarhatja, többek között különféle légköri jelenségek is), amelyeket azután több geostacionárius pályán keringő műhold sugároz szét.



Az ASUS GPS-modulja Bluetooth-szal kapcsolódik a PDA-hoz



A Garmin Quest

Annak érdekében pedig, hogy egy valódi célhardvert is kipróbáljunk, a PDA-s készülékek mellett bevettünk egy *Garmin Quest*-et, amely elsősorban autós célokra való, ám saját telephőrlől külön is használható. Összehasonlítva a tenyér-

gépekkel, először is nagy memóriája és kis mérete tűnik fel (243 Mbajt áll rendelkezésünkre a térképek számára). A viszonylag magas árért cserébe alából kapunk hozzá egy teljes Nyugat-Európa-térképet, ám Magyarországról külön fizetnünk kell majd. A kis készülék természetesen képes az útvonaltervezésre, és ha kell, hangos utasításokkal végig is vezet az útvonalon – kár, hogy csak angolul tud. A tervezés sebessége nem éri el a PDA-s megoldásokot, de a letérés esetén szükséges újratervzés elég gyors. Összehasonlítva a tenyérgépekkel, a kevesebb szolgáltatásért cserébe egy kompakt megoldást kapunk, amely saját elemről 15-17 órán keresztül is használható, ráadásul vízálló is.

Mbájtjánl többet (ez a magassági adatok feltöltésétől és az utazgatásunk közbeni útvonalrögzítéstől is függ), a *hx2110*-esen bőven, az *rz1710*-esen kicsit szűkösebben ugyan, de eléérünk.

Végül, de nem utolsósorban az *ASUS*-nak is van saját Bluetooth-os GPS modulja, amely például az *A620BT* modellel kapcsolható össze. Ehhez ugyan alábból nem jár térkép, de mi egy olyan változatot kaptunk a *Sowah Kft.*-től, amelyhez mellékeltek a *Térképtár Kft. Magyarország Útíró* termékét. Ennek legnagyobb különlegessége, hogy házában teljes úthálózatot tartalmazza, beleértve a legapróbb falvakét is. Házzámszra telepítésen belül kereshetünk, külterületeken csak utcanévre, de ez talán nem akkora baj.

Rosta Gábor



A rossz minőségű tévéadásért szinte minden esetben a tévéhez érkező rossz minőségű analóg jelet tehetjük felelőssé. Sajnos a jel gyengülése ellen nem tehetünk semmit, muszáj elviselnünk a szemcsés, rosszabb esetben szellemképes vagy homályos képet. Ennek a helyzetnek véget vehet a digitális műsorszórás közelgő országos beindítása.

# Jön a tökéletes tévé!

**A** közeljövőben indul a hazai digitális műsorszórás, de néhány műhold jóvoltából már most is bőséges – igaz külföldi – digitális adásból csemegézhetünk. A digitális rendszer kiépítésére 1993-ban Európában létrehozták a *DVB fórumot* (*Digital Video Broadcasting*, [www.dvb.org](http://www.dvb.org)). A szervezet a szabványok kidolgozása mellett az egyes országokban a technológia bevezetését is felügyeli. A kísérleti műsorszórás európai koordinálására 1996-ban újabb szervezet alakult, *DigiTAG* néven, amelynek 2000-tól immár az *Antenna Hungária* is aktív tagja.

A DVB által készített szabványokat Európa közel 30 országában elfogadták már, de Európán kívül is számos országban (például Új-Zélandon, Ausztráliában, Dél-Afrikában, Brazíliában, Indiában, Kínában).

A DVB szabvány háromféle műsorszórás technológiát definiál. A *DVB-S (DVB-Satellite)* műholdon keresztül, a *DVB-T (DVB-Terrestrial)* földfelszíni, míg a *DVB-C (DVB-Cable)* kábelhálózatokon történő műsorszórást jelent.

A digitális televíziózás számos előnnyel kecsegtet, míg hátránya tulajdonképpen csak egy van: a jelenleg használatos rendszerek átalakítási költségeihez nemcsak a szolgáltatónak, hanem a felhasználóknak is hozzá kell járulniuk.

Az új technológia legnagyobb előnye a továbbított kép- és hanganyag minőségében mutatkozik meg. A digitális adatfolyam adatvesztésgel nélkül, eredeti formájában jut el a végpontokig, az analóg jelre való átalakítás pedig fizikailag is a háztartásokban,

közvetlenül a tévé „előtt” zajlik, így teljesen tiszta jelet kapunk.

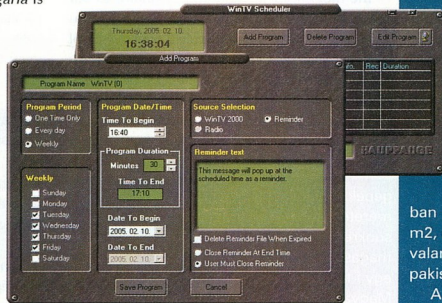
A digitális tévéadások kép- és hangminőségét a DVD lemezekéhez hasonlíthatjuk, hiszen a DVB ugyanazt a tömörítési eljárást használja (MPEG-2 és AC3), mint amit az optikai lemezeknél alkalmaznak. Ahogyan a DVD lemezeknél, úgy a DVB esetén is lehetőség van egy képsávhoz több hanganyagot párosítani (például a filmek eredeti és szinkronizált hangját). Az adásokkal együtt a szolgáltató kiegészítő információkat is eljuttathat

## Csatornaválaszték

A *DVB-C* rendszer egyelőre még nem üzemel, mert a nemzetközi szabványokat csak idén rögzítik. A kábeles terjesztés csak ezt követően, valószínűleg 2005 végén, 2006 elején indulhat útjára.

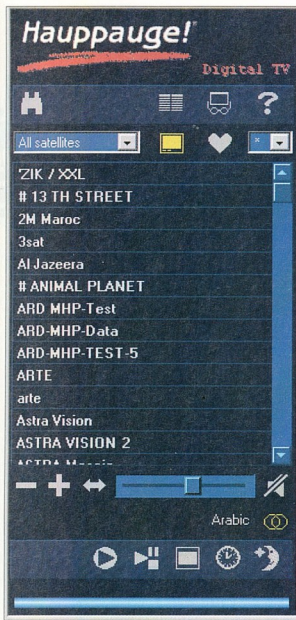
A *DVB-T* és *DVB-S* közül a kisebb programcsomagot a *DVB-T* kínálja. Az *Antenna Hungária*, bár a jelenlegi műsorszórást hivatalosan már nem teszt jelleggel folytatja, a jelenlegi rendszer működése alapján az országos sugárzás bevezetése előtti tapasztalatokat gyűjti. Cikkünk írásának időpontjában a szolgáltató két programcsomagban tíz televíziós csatorna vételét teszi lehetővé. Ezek jobbára magyar és közszolgálati adók. A kínálatban szerepel az mtv, a Duna TV, az m2, de a Magyar ATV, a Budapest TV, valamint egy-egy tunéziai, román és pakisztáni adó is.

A *DVB-S* kártyákkal Európában két műholdra csatlakozhatunk, és jóval nagyobb kínálatból választhatunk. A kínálat egy része fizetős, de az ingyenesen fogható csatornák között is szerepel jónéhány közkedvelt adó (CNN, BBC World, CNBC, Travel Channel, – hogy csak néhány és csak angol nyelvű csatornát említsünk). Bővebb információ: [www.spacecom.co.il/amos/amosi.html](http://www.spacecom.co.il/amos/amosi.html) és [www.eutelsat.com/satellites/13ehb3.html](http://www.eutelsat.com/satellites/13ehb3.html).



## A Nova-T időzítője jól használható, de sajnos nem érhető el a tv-alkalmazásból

az előfizetőkhoz, így például az éppen sugárzott műsor címét, hosszát. Európában már régóta működik az úgynevezett *EPG (Electronic Program Guide)*, amely tulajdonképpen egy online tévéújság. A hálózat ezenkívül nagy sávszélességű adatátvitelre is használható, így ellenkező irányú (akár modemes) kapcsolat kialakításával szé-



Hauppauge kezelőfelület: ennél ugye szebbre is sikerülhetett volna?

lessz a digitális tévétunerek is kiépíthető. Az ilyesfajta kommunikáció pedig már az interaktív televíziózás lehetőségét is magában foglalja (bármikor műsort választhatunk például műfaj, cím vagy tartalom alapján).

A digitális műsorszórás pozitív velejárója, hogy a tévéadás az adatfolyam átalakítása nélkül kiváló minőségben rögzíthető, és az olyan szolgáltatások, mint például a *time-shift* funkció is az alapszolgáltatások közé kerülhetnek.

### Mire van szükség a DVB-T adások vételéhez?

A digitális adások vételére a jelenlegi vévberendezések (antennák), a jelek továbbítására a kábelhálózatok és a műholdak átalakítás nélkül alkalmasak. A meglévő rendszerhez ugyanakkor szolgáltatói és előfizetői oldalon is plusz berendezéseket kell csatlakoztatni. Az előfizetőknél úgynevezett *Set-Top-Box* telepítése szükséges, amely elvégzi a digitális-analóg konverziót, és a kimenő csatornára az analóg tévékészülékek számára értelmezhető jelet továbbít. A Set-Top Boxok ára nagyjából 200 euró (50 ezer forint) körül alakul, de mire hazánkban megjelenne a tömeges igény, jelentős ár-

csökkenésre számíthatunk. A valószínűsített 100-150 euró körüli ár azonban még mindig magasnak tűnhet. A nemzetközi gyakorlatnak megfelelően éppen ezért az átalakítókat nemcsak egyenlően vásárolhatjuk majd meg, hanem a szolgáltatónkon keresztül kedvezményesen is.

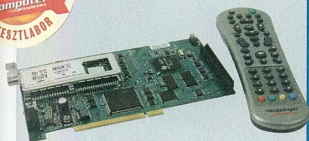
Noha a DVB-T, DVB-S és DVB-C rendszerek ugyanazt a tömörítési eljárást használják, az eltérő moduláció miatt az egyes típusok nem keverhetők egymással: a DVB-T vevőkészülék tehát nem működik például kábelhálózaton. A közeljövőben valószínűleg készítenek majd combo átalakítókat is, ám ezek ára kezdetben legalábbis biztosan csillagászati lesz, mert három tunert kell beépíteniük.

### Távlati tervek

Ha ésszerűen gondolkodunk, a digitális műsorszórás ki fogja szorítani a napjainkban még általánosan elterjedt analóg rendszert. A technológiai csere időpontját határozottan kijelenteni felelőtlenség lenne, a DVB fórum tervei szerint mindenesetre a szövetséghez csatlakozott országok közül a fejlett régiók már 2010-ben beszüntethetik az analóg műsorszórást, és a közepesen vagy kevésbé fejlett területeken sem kell majd sokkal tovább



### Hauppauge WinTV NEXUS-S



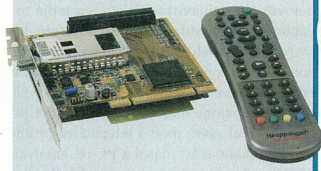
Név: Hauppauge WinTV NEXUS-S  
Forgalmazó: Ramiris  
Internet: [www.hauppauge.com](http://www.hauppauge.com), [www.ramiris.hu](http://www.ramiris.hu)  
Ár: 49 375 Ft

Képmínőség	24	25
Kialakítás	23	25
Kezelhetőség	22	25
Szolgáltatások	25	25

**94** Értékelés:  
csúcskategória

- PLUSZ:**
- hardveres MPEG dekódolás
- MÍNUSZ:**
- borsos az ára

### Hauppauge WinTV NOVA-CI-S



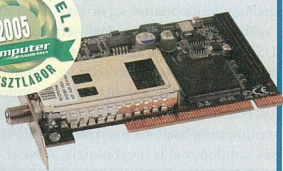
Név: Hauppauge WinTV NOVA-CI-S  
Forgalmazó: Ramiris  
Internet: [www.hauppauge.com](http://www.hauppauge.com), [www.ramiris.hu](http://www.ramiris.hu)  
Ár: 30 125 Ft

Képmínőség	24	25
Kialakítás	23	25
Kezelhetőség	22	25
Szolgáltatások	22	25

**91** Értékelés:  
csúcskategória

- PLUSZ:**
- széles körű kép- és hangkiesztési lehetőségek
- MÍNUSZ:**
- két kártyahelyet foglal el

### Terratec Cinergy 1200 DVB-S



Név: Terratec Cinergy 1200 DVB-S  
Forgalmazó: Pixel  
Internet: [www.terratec.com](http://www.terratec.com), [www.pixel.hu](http://www.pixel.hu)  
Ár: 28 625 Ft

Képmínőség	22	25
Kialakítás	23	25
Kezelhetőség	23	25
Szolgáltatások	21	25

**89** Értékelés:  
felsőkategória

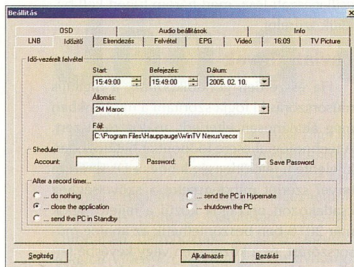
- PLUSZ:**
- igényes szoftver
- MÍNUSZ:**
- nincs hozzá távirányító

várni: az analóg műsorterjesztés teljes megszűnését ugyanis 2015-re taksálják.

Nézzük most meg közelebbről is a vevőberendezéseket, szigorúan csak a PC-vel használhatókat!

### Hauppage

Kezdjük a sort mindjárt a legszelebb kínálatot felvonultató *Hauppage*-gal. Tesztünkre három belső és egy külső eszköz érkezett. Az USB-s változat DVB-S szabványú, tehát a műholdon keresztül érkező jelek fogadására alkalmas. A belső változatok közül erre kettő képes, egy pedig a földfelszíni műsorszórás vételére alkalmas.



### A Hauppage DVB-S kártyákhoz magyar nyelvű kezelőfelület jár!

A műholdas műsorszórásra szánt vevőkészülékek közül a *NOVA* család két tagja és a *NEXUS* modell alapvető hardveres képességekben különböznek egymástól.

Tudását tekintve a legkisebb a *NOVA USB*, amely a kódolatlan tévé- és rádióadások, valamint teletext adások vételére és adatforgalom lebonyolítására alkalmas. A középső modell, a *NOVA-CI-S* kiegészítő modulja segítségével ezen felül az előfizetéses tartalommal is megbirkózik, a *NEXUS-S*



▲ A *MediaCenter* nemcsak a tévéadások vételében, hanem más multimédiás tartalom kezelésében is jeleskedik

▶ A megújult kezelőfelület számos beállítási lehetőséget rejt

t pedig még hardveres dekódoló egységgel is felvértezték, ezért a PC különösebb leterhelése nélkül tudja végezni a dolgát.

E három termékhez a *Hauppage* ugyanazt az alkalmazáscsomagot mellékelte, a szoftveres képességekben tehát már egyszerre ismerkedhetünk meg mindhárom egységgel.

A megfelelő külső felépítés és dizájn kiaknázásával a fejlesztők nem sokat vacakoltak, a programról az egyik csoki szlogenye juthat eszünkbe, némi módosítással persze: „ronda, de hasznos”. Ugyanis minden a funkcionalitásról szól. A szokásos lehetőségek mellett (PVA/MPEG/PSV felvételi lehetőség, time-shift funkció, időzített felvétel, AC3 hangsv. kezelése) szép számmal akadnak extra szolgáltatások is, mint például 16:9/4:3 letterbox/4:3 Pan&Scan üzemmódok választása, elalváskapcsoló, kedvenc csatornák megjelölése vagy éppen tévézés közben a képernyőkimélő mellett a Windows energiagazdálkodásának a felfüggesztése.

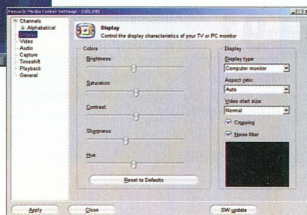
A *NEXUS* kártya prémium szolgáltatása, hogy a dekódolt adást nemcsak a PCI sín felé, hanem saját videokimenete felé is továbbítja (amelyhez egyébként sztereó és digitális audiókimenetek is tartoznak), így a tévéadók vagy felvételeinket akár a tévé is nézhetjük!

Ha a földfelszíni műsorszórásra szeretnénk kapcsolódni, a *WinTV NOVA-T* a megfelelő választás. Tesztünk egyediül, *Conexant* lapkával szerelt kártyája a digitális bejövő jelet szintén kétféleképpen tudja továbbítani: a PC, valamint külső tévé felé.

A kártya e lehetőségtől eltekintve a cég korábban már megismert analóg eszközeire épít, a szoftverek így alapvetően nem változtak. Ez sajnos nagyon nagy hátrányt jelent, például azért, mert a telepitő még mindig hat alkalmazást másol a PC-re, amelyek közül négy csak egyszerű egyfunkciós miniszoftver. Sajnos ilyen az időzítő is, amelyet ezért csak a Start menüből indíthatunk.

### Pinnacle

A *Pinnacle* cikkünk készítésekor egyetlen DVD-T-képes készüléket forgalmazott, amely viszont hibrid megoldást kínál.



### Hauppage WinTV NOVA USB



Név: Hauppage WinTV NOVA USB

Forgalmazó: Ramiris

Internet: [www.hauppage.com](http://www.hauppage.com), [www.ramiris.hu](http://www.ramiris.hu)

Ár: 30 125 Ft

Képmínőség	24	25
Kialakítás	23	25
Kezelhetőség	22	25
Szolgáltatások	18	25

**87** Értékelés:  
felsőkategória

#### PLUSZ:

• tetszetsző külső

#### MÍNUSZ:

• nem alkalmas kódolt adások vételére

### Terratec Cinergy T<sup>2</sup>



Név: Terratec Cinergy T<sup>2</sup>

Forgalmazó: Pixel

Internet: [www.terratec.com](http://www.terratec.com), [www.pixel.hu](http://www.pixel.hu)

Ár: 28 625 Ft

Képmínőség	21	25
Kialakítás	21	25
Kezelhetőség	22	25
Szolgáltatások	20	25

**84** Értékelés:  
felsőkategória

#### PLUSZ:

• kedvező ár/teljesítmény arány

#### MÍNUSZ:

• kár, hogy nem a „nagy” szoftver jár hozzá

OLDLÓDIJ  
2005  
Computer  
TESZTLABOR

## Pinnacle MediaCenter 300i



Név: Pinnacle MediaCenter 300i  
Forgalmazó: Axico  
Internet: www.pinnaclesys.com, www.axico.hu  
Ár: 35 625 Ft

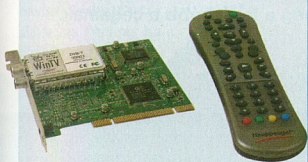
Képmínőség	20	25
Kialakítás	23	25
Kezelhetőség	16	25
Szolgáltatások	24	25

**83** Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ:**  
• analóg és digitális adások vételére is alkalmas

**MÍNUSZ:**  
• körülményes kezelés

## Hauppauge WinTV NOVA-T



Név: Hauppauge WinTV NOVAT  
Forgalmazó: Ramiris  
Internet: www.hauppauge.com, www.ramiris.hu  
Ár: 26 000 Ft

Képmínőség	18	25
Kialakítás	20	25
Kezelhetőség	15	25
Szolgáltatások	16	25

**69** Értékelés:  
közepkategória

**PLUSZ:**  
• dekódorát a tévéhez is használható

**MÍNUSZ:**  
• elavult kezelőfelület

Az analóg és digitális adások vételi lehetősége lehetővé teszi, hogy egyetlen készülékkel mindkét típusú adást élvezhessük, így ha most vásárolunk tunert, akkor a digitális technológia térhódításával nem kell majd újbóli cserére adni a fejünket.



### A Cinergy Digital hagyományos...

A kezelőfelület beszédes nevet kapott, *MediaCenternek* hívják. Sejtethet, hogy a tetszőes kialakítású grafikus felület nemcsak a tévéhez biztosítja az elérést, hanem multimédiás lejátszóként is szolgál, így a merevlemezben lévő video- és audioállományokat, valamint fényképeinket is a keretprogramon belül kezelhetjük. Ez dicséretes, a keretprogram azonban véleményünk szerint nehezen kezelhető, elég, ha csak azt említenénk, hogy az ablakos megjelenítés és a teljes képernyő között legrosszabb esetben csak öt kattintással válthatunk.

A programkeresés meglepően gyorsan és szerezésképpen pontosan is működik. Ez utóbbira nagy szükség is van, mert finomhangolásra sajnos nincs lehetőség (ez persze csak az analóg adások esetén érdekes).

A szolgáltatások között természetesen a felvételi lehetőséget és a time-shift funkciót is megtaláljuk. A digitális adások rögzítése automatikusan a vételhez igazodik, analóg forrásnál pedig a DVD, DVD LP, SVCD és VCD formátumú szoftveres tömörítések közül választhatunk.

### Terratec

A Terratec kínálatából kétféle tuner érkezett szerkesztőségünkbe. Az USB 2.0 portra csatlakozó külső tuner a DVB-T, a PCI 2.3 felületre illeszkedő belső tuner pedig a DVB-S szabványt használja (a belső kártyából kapható DVB-T és DVB-C modulációs változat is).

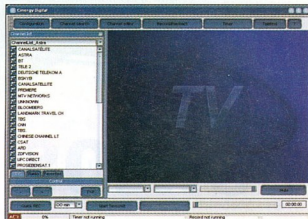
A földi és műholdas adások vételére alkalmas tunerok között a működési elvükből adódóan hardveres szinten egy fontos különbség fedezhető fel, nevezetesen az, hogy a belső változatnál egy plusz modulál a kódolt adások vételére is lehetőség kínálkozik. Egy más fontos, de már nem a működési elvből fakadó eltérés az adódi: távirányítót csak az USB-s változathoz kapunk.

Mindkét tunerhez a *Cinergy Digital* alkal-

mazás jár, a belső készülékhez az 1-es, a külsőhöz pedig a 2-es változat.

A két program alapvetően ugyanazokat a funkciókat kínálja, a különbséget a kezelőfelületben találjuk: a Cinergy Digital modern, egyablakos rendszerben működik, míg a Cinergy Digital 2 esetében a kezelőpanel és a tévéezőke külön ablakba kerül.

A szoftverek támogatják az AC3 hangszávoikat, az időzített felvétel lehetőségét, a time-shift funkciót, a teletext adások vételét és még az elektronikus programfüzet használatát is. A kezelőpanel alsó részében a vételezett jel erősségét is ellenőrizhetjük.



### ...és új kezelőfelülete

Az USB-s eszközökhöz kínált távirányítóval természetesen valamennyi funkció kitűnően vezérelhető. A navigációt itt egyébként OSD menü segíti, nemcsak a programinformációk kijelzésével, hiszen például az előre programozott felvételeket is a képernyőn megjelenő menüvel állíthatjuk be. Ez a megoldás akkor lehet nagyon hasznos, ha a megjelenítésre nem a PC monitorát, hanem a tévét vagy esetleg projektort használunk.

A műholdas rendszerű DVB-S tuner szoftvere az Európában felfogható csatornákat vételezéshez szükséges adatokat már tartalmazza, így még a hangolással sem kell bajlódniuk.

### Összegzés

Bár a digitális műsorszórás hazánkban még csak gyerekcipőben jár, a technológiában rejlt lehetőségeket a teszthez bemutatott hét kártya kitűnően illusztrálja.

A készülékek között alapvető különbségek a legfontosabb szempontból – kép és hangminőség – nem voltak, kivételt csak a hardveres dekódolást biztosító *Hauppauge WinTV NEXUS-S* és a régebbi fejlesztésű, mára már kissé „lapos” szoftverrel szállított *Hauppauge WinTV NOVA-T* jelentettek. A digitális adatfolyam előnyeként minden termék kitűnő minőségben készíti felvételt, valamennyi eszköz ismeri a time-shift funkciót és az elektronikus műsorfüzetet is használhatjuk.

Higyed Gábor



# Fontos a megjelenés...

**A** tintsugaras fotónyomatásra szánt fényes papírok jelentősen különböznek attól a papírtól, amelyet az analóg fotókidolgozás során használunk. Míg ez utóbbi *termo-autokróm* eljárással készül, tehát a festékananyag a papírban helyezkedik el, a bennünket érdeklő előbbi módszernél egészen változatos papír-tinta kombinációkkal találkozhatunk.

Míg egyes festékek gyakorlatilag érzéketlenek a papír minőségére – ez főleg a pigment alapú festékekre vonatkozik –, a festék alapú (*dye*) tinták éleszeretettel reagálnak a papír anyagával.

Miért kell akkor gondosan eljárni a papír kiválasztásakor, és miért nem elég pigment alapú tintával nyomtatni? A válasz a képmínőségben rejlik. Míg a festék alapú tinták jóval kisebb részecskéi egymással könnyedén keverednek, addig ez a pigmentről már kevésbé mondható el. Az árnyalatok leképezéséhez elengedhetetlen az alapszínek pontos keverése, még kis területen is, ezért nem árt, ha a festékek még a papírra érkezésük pillanatában keverednek egymással, majd egy idő elteltével a papírba ivódva megőrzik állapotukat. Ebben nagy szerepet játszik a papírok vegyileg kezelt felülete.

A papír összetételén sok múlik: előfordulhat ugyanis, hogy egyes tinták reakcióit gyorsítja, másokét lassítja, megint másokkal szemben pedig közömbösen viselkedik. A vegyi kezelés másik célja, hogy ne engedje

Ma, amikor a digitális technika határozza meg életünket, a fényképeink is már digitális fényképezőgéppel készülnek – félig. A képet ugyanis ki is kell nyomtatni, így nem meglepő, ha manapság a fotópapírok kereslete és kínálata is növekszik. Tesztünkéből megtudhatja, hogy melyik fotópapír felel meg a leginkább a céljainak.

### Így tesztelt a CP

A papíron megjelenő színek a szemléltől és a helyzettől egyaránt függenek, így egzakttá módon nehéz ítéletet mondani arról, hogy egy-egy kép színei mennyire szépek. Objektív módon csak nagy számú méréssel lehet eldönteni a képek közötti sorrendet, és tesztlabor legyen a talpán, amely közel száz oldal öt-öt képét hiba nélkül pontosan sorba tudja rakni...

Ezért választottuk a mérést, amely esetünkben egy egyszerű elgondolásra épült: a nyomtatóknak a papírokon az általunk meghatározott képeket (ismert színű, Kodak IT8 módosított tesztábrát és fényképeket) kellett kinyomtatniuk. A képek színeit a már korábban is használt, újrakalibrált szkennerral – egy középkategóriás *UMAX Powerlook II*-vel – visszaolvastuk.

A teljes munkafolyamat *Adobe Photoshop 7.0* alatt, *Wide Gamut* szintériben zajlott, így lehetőséget adtunk arra, hogy a

nyomtatók az általuk produkált legélénkebb színeket is a papírra vessék, amelyek esetében ez még akkor nem tudtuk – kilógó, szabványos, de kicsi sRGB szintériből, az adatok feldolgozása után megkaptuk a hibat (DE), ennek komponenseit (fényesszaturációs és árnyalati hibákat), a jel-szintet, valamint a tesztábra gamutjének denzitását.

A mérés természetesen hibákat is kimutalmazhat, ezekkel is számolnunk kell. A leggyöbb hiba a szkennerek és a nyomtatók terének át nem fedése. A szkennerek RGB-köz, gamut háromszögét a vörös-zöld-pontok feszítik ki. A nyomtatók CMYK-ezések, gamut területüket a ciánkék-bibircok, valamint ezek keveredése vagy a nyomtató által kinyomtatott vörös-zöld-kék-tok határozzák meg. Ez utóbbi hatszög feltétlenül esik bele a szkennereinkre jellemző háromszögbe.

a papírra került tintát szétfolyóni – a tinta-cseppek így még pontosabban helyezhetők el, és ezért még pontosabb színeket kapunk. A természetesen megfigyelhető 10-11 x dinamika néhez visszaadni, még a legjobb PC-hez kapcsolható optikai eszközök dinamikája (densitása) is csak 4 körül mozog. Nem csoda, hogy a normál papír 2,5-3-as érteke nem mindig elég.

Ahhoz, hogy élesebb színeket kapjunk, a papír felületén a fény szóródását megakadályozó réteget kell elhelyeznünk (ez a *glossy*, azaz csillogó bevonat). Mivel ennek a rétegnek kell legfelül elhelyezkednie, értelemszerűen át kell engednie a tintát. A réteg nem lehet túl csillogó, mert az eredmény természetellenesnek fog hatni.

A festékek lévő nedvesség több-kevesebb idő alatt elpárolog, és csak akkor okoz problémát, ha eláztatja a papírt, és átmenetileg vagy végleg elhajlítja. Ez mindenképpen gond, hiszen így nyomtatás közben megváltozhat a papír és a nyomtatófej közötti távolság, s a képpontok elhelyezése pontatlanabb lesz. Ennek elkerülésére a hordozópapír mindkét oldalára egy olyan réteget is felvihetnek, amely nagyobb szilárdságot ad a papírnak, és meggyorsítja a száradását. A legprofibb, de drága megoldás, ha a tintát tároló réteg alá egy különleges, a nedvességet magába záró réteget visznek fel, kis vastagságban – ennek működését a reklámokból már mindenki ismerheti. Ennek persze csak akkor van értelme, ha a papírt a nedvességtől

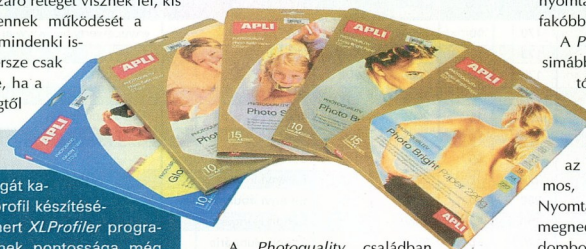
teljesen meg akarjuk óvni, vagy párologásra egyáltalán nincs lehetőség (műanyag alapú papírok, filmek).

Minél több a felületi kezelés, azaz minél speciálisabb egy papír, annál nagyobb a valószínűsége, hogy csak egy meghatározott nyomtatóval ad jó eredményt.

## APLI

A spanyol *APLI* cég igen gazdag papírkínálatából minket ezúttal csak a fotóminőségű papírok érdekelnek.

A legkönnyebb, általános célra készült papír a *Photobasic* csoportba tartozik, s 170 gramm tömegével ezek közül a legnehezebb. Hátoldala nem, csupán felülete kezelt, ennek ellenére a nyomtatók mechanikájának nem okoz gondot több lap közül behúzni egyet. A papír képmínősége Canon nyomtatón a legszebb, de sötét tónusoknál látszik a papír szerkezete, a festék ugyanis nem oszlik el benne egyenletesen. Mindennapi használatra csakugyan megfelelő, a színek pontosak rajta. Nem úgy a többi nyomtaton, ahol az előbb említett nagy nagyon meglátszik, ráadásul EPSON nyomtaton ki is fakulnak rajta a színek. Mindennapi használatra Canon nyomtatóval megfelelő.



A *Photoquality* családban még népeesebb: 175 és 270 g/m<sup>2</sup> között jelenleg tizenegy papír szerepel a kínálatban. Tesztünkre 175 és 220 grammos fényes és szaténfényű papírok érkeztek, amelyek között találunk kétoldalas és vízálló papírokat is.

A szatén- vagy selyemfényű papírok az arany középutat képviselik: felületük éppen elég fényes ahhoz, hogy javítsák a kép minőségét, de sehol nem okoznak zavaró csillogást. A könnyebb és a nehezebb papírok között igen kicsi a különbség. A legszebb képeket Canon és EPSON nyomtatóval kapjuk, ez utóbinnál a *Gloss Optimizer* (csillogásoptimalizáló festék) különleges hatást ad a papírnak. A HP és a Lexmark esetén a színek nagyon kiégték, náluk ez a papír kerülendő. A

fényes *Photo Bright* jelzésű papíroknál hasonló a helyzet. A *Satin* típusúval azonos minőséget kapunk, de a fényes bevonat simább felületet eredményez, és a fehér szín is rikítóbb. A két papírtípus között talán csak a felhasználási terület, a kép témája dönthet – a minőség mind a kettőn kiváló.

## Armor



A francia *Armor* cégtől származó *Armor Photo Paper* kététele csomagolásban érkezett: a tízdarabos csomagban 170, az ötven darabos csomagban 177 gramm tömegű papírok voltak. A képmínőség ezeknél sem tért el jelentősen, a vegyi kezelés inkább meghatározó, mint a papír vastagsága. EPSON nyomtatóval a sötétzöld és a fekete nagyobb mennyiségben „kicsapódik”, ilyenkor erős zajt tapasztalhatunk a képeken. HP nyomtatóval barnább, Lexmark nyomtatóval fakóbb képet kapunk.

A *Premium* lapok vastagabbak, felületük simább, fényük azonos. Az EPSON nyomtatója ezt a papírt nem szereti, színei erőtlenekek rajta, Canon nyomtatóval jó, a többlet elfogadható minőséget kapunk. A *Premium+* típus még az előbinnél is nehezebb, 280 grammos, felülete mindkét oldalon kezelt. Nyomatás után mindegyik festék annyira megdudveszt, hogy száradás után kissé domborodni kezd. Minősége mindegyik nyomtaton jó, legfőképpen az EPSON-on – a színei itt a legtermészetesebbek. A HP-n kontrasztos a kép, amelyen a nyomtató meghajtójában állíthatunk, akárcsak a Lexmarknál a nagyon enyhe fakóság megszüntetésére.

## Canon

A Canonról sok-sok papírt kaptunk. A legegyszerűbb a csupán felületkezeléssel ellátott és környezetbarát technológiával készülő *Glossy Photo Paper*, amely sima felületű, s nem túl csillogó bevonata miatt természetes árnyalatokban pompázik – ha Canon nyomtatóval nyomtatunk rá. Az EPSON nem szereti, nem csak a színek erőtlenekek rajta, de a lapadagoló mechanika is

A szkenner pontosságát kalibrációval növeltük, a profil készítéséhez az általunk már ismert *XLPProfiler* programot használtuk. A színek pontossága még nem minden. Értékeljük azt is, hogy a papír a nyomtatás során mennyire hajlott el, mennyire kezelhető, milyen a csomagolása stb. A papíron lehet, hogy szép színeket látunk, de nem kizárt, hogy oldalról nézve egyes színek a felületén jobban csillognak, vagy a fehér a fény felé fordítva elsötétül. Ezeknek az anomáliáknak a kiszűrésére éppúgy figyeltünk, mint arra, hogy a papír felületét vajon megarcosolja-e a nyomtató. Szélsőséges esetben – amikor a papír és a tinta nem fér össze egyarással – a színek cseppekké is összeállhatnak vagy elfolyhatnak. Minden ilyen eseményt feljegyeztünk, és a végső értékelésnél figyelembe vettünk.



megkarcolja. Ebből az is kiténik, hogy a bevonat csak közepesen szilárd. HP nyomtatón a cián-bíbor nem keveredik megfelelően, Lexmark nyomtatónál a sötét tónusok zajosak. Az eredmény ezek ellenére még elfogadható.

Elsősorban prezentációs célokat szolgál a Canon Matte Photo Paper, amely csillogó felület nélküli, kezelt papír. Finomsága miatt mindegyik nyomtatón élvezhető képet ad – színhelyeset természetesen csak Canon nyomtatóval –, a Lexmark



nyomatóján világosabbat, az EPSON nyomtatóján sötétebbet, a HP-n kontrasztosabbat. Ha a nyomatot bekeretezzük, akkor ez a papír is számításhoz vehető.

Photo Paper Pro: bizony, ez a papír már régóta szerepel a kínálatban, mivel még mindig tökéletesen illeszkedik a Canon tintáihoz. Más nyomtatón nem kapunk megfelelő színeket, vagy a színek egy-két év után kifakulnak. Ez a papír ecetes fixálóanyagot tartalmaz, ezért gyorsan szárad. A csomagolás tekintetében az egyetlen papír, amelynek íveit vékony köztes lapok választják el egymástól.

### EPSON

Az EPSON mindkét prémium kategóriájú papírját szemügyre vehettük. Ezek közül a Semigloss papír durvább felületű, a félfényes papírok minden előnyével. Kategóriájához méltón a hátoldalán EPSON feliratok emlékeztetik a fényképek nézegetőit a papír

származási helyére, és arra, miért is kell a nyomtatóhoz saját papírt használnunk – nyilván azért, mert tökéletes képet ad. Végül szükség esetén más nyomtatókon is megpróbálkozhatunk vele, de a HP tintáját túl gyorsan magába szívja, így az erősen kifakul.

A Premium Glossy Paper leginkább az analog fotópapírokra emlékeztet, keret nélkül nyomtatva EPSON és Canon nyomtatóval is próbálkozhatunk vele. Érdekes módon az EPSON Stylus Photo R800 még erre a papírra is fényoptimalizálót helyez, pedig a kép nélküle is tökéletes.

### HP

A HP is tud valamit a tinta és a papír kapcsolatáról, erről mi is megbizonyosodtunk, amikor Canon nyomtatóval nyomtattunk az EPSON Everyday Semi-Glossy Photo Paperre. Ez a félfényes felületi bevonat kimondottan nem szereti a Canon tintáját, abból csak a sárgát tudja beszívni, a többi cseppek formájában össze-



Fotópapírok főbb jellemzői	Tömeg (g/m <sup>2</sup> )	Darab/csom.	Átlagos piaci ár (Ft, bruttó)	Egy oldal (Ft, bruttó)	Forgalmazó	Internet
APLI Photobasic Glossy Paper	170	10	1800	180	QWERTY	www.qwerty.hu, www.apli.com
APLI Photoquality Photo Satin Paper	175	10	1900	190	QWERTY	
APLI Photoquality Photo Bright Paper	175	10	2000	200	QWERTY	
APLI Photoquality Photo Satin Paper	220	15	2400	160	QWERTY	
APLI Photoquality Photo Bright Paper	220	15	2400	160	QWERTY	
Armor Photo Paper	170	15	1988	133	Berényi Irodatechnika	www.armorshop.hu
Armor Photo Paper 177g	177	50	5040	101	Berényi Irodatechnika	
Armor Photo Paper Premium	220	15	2250	150	Berényi Irodatechnika	
Armor Photo Paper Premium +	280	10	2250	225	Berényi Irodatechnika	
Canon Glossy Photo Paper	160	20	3200	160	Canon Hungária	www.canon.hu
Canon Matte Photo Paper	170	50	3850	77	Canon Hungária	
Canon Photo Paper Pro	245	15	4190	279	Canon Hungária	
EPSON Premium Glossy Photo Paper	255	20	4600	230	EPSON Magyarország	www.epson.hu
EPSON Premium Semigloss Photo Paper	251	20	5000	250	EPSON Magyarország	
HP Everyday Photo Paper, Semi-glossy	170	100	3110	31	HP Magyarország	www.hp.hu
InkTec Heavy Weight High Glossy Paper	260	20	2625	131	Ramiris Rubin Rt.	www.ramiris.hu, www.inktec.com
InkTec Premium High Glossy Film	160	15	2150	143	Ramiris Rubin Rt.	
InkTec Premium Photo Paper	220	20	2150	108	Ramiris Rubin Rt.	
Lexmark Everyday Glossy Photo Paper	170	20	1550	78	CeeMark	www.lexmark.hu
Lexmark Premium Glossy Photo Paper	240	5	4950	99	CeeMark	
Optijet Photo Paper Premium Weight	230	20	3260	163	OlexDigital	www.olexdigital.hu, www.ferraniait.com
Optijet Photo Quality Glossy Paper	155	25	2720	109	OlexDigital	
Optijet Professional Glossy Photo Paper	260	15	3120	208	OlexDigital	
Pelikan Photo Paper	150	20	1710	86	Conflex	www.conflex.hu, www.pelikanhardcopy.com
Pelikan Photo Premium	180	20	1940	97	Conflex	
Pelikan Photo Professional	260	10	1853	185	Conflex	
Sunnyline Photo-Glossy Paper	180	25	2500	100	MK Computers	www.mkcomputers.hu
Verbatim Glossy Photo Paper	150	100	7900	79	OlexDigital	www.olexdigital.hu, www.ferraniait.com



gyűlik, és keveredik egymással, míg meg nem szárad. Az EPSON tintátja bemutatul, feketéje életlen. A HP és a Lexmark egyformán jó minőséget produkál. A papír hátoldalán lévő bevonat a valóban jó csúszásról gondoskodik, ami nem árt, hiszen a HP nyomtatóiban 180 fokban átforduló papírok még a lapadagolás fázisában össze tudnak ragadni, tapadós felületük miatt pedig nyikorognak. Szerencsére ilyenkor csak a legkényesebb felületű papírok sérülnek meg és csakis akkor, ha nem tartunk alattuk jól csúszó adagoló lapot.

## InkTec

A gyártó nevéből rögvest kitalálható, hogy elsősorban tintákkal (utángyártott patronokkal), valamint fotópapírokkal foglalkozik. Kínálata elképesztően nagy, majdhogynem gondot okozott a megfelelő fotópapírok kiválasztása a tesztre. A hagyományos és a felületkezelt papírok között, de még az írásvetítő fóliák között is találunk egy-két típust.

A szép nevű *Heavy Weight High Glossy Photo Paper* valóban megérdemli a nehéz jelzőt, de a kartontól azért még messze van:

mindkét oldalon kezelt, kellemes fogású papírról van szó, amely mindenféle tintát szerez. A felületi bevonat finomsága sajnos fokozott érzékenységet sejtet: mindegyik nyomtató megkarcolta hosszában (az EPSON enyhén, a Lexmark mélyen, a HP pedig egyenesen sok helyen), kivéve a Canon, amely viszonyosan helyezte el a lap elejétől egy centiméterre egy vékony vonalat. Színe a Canon és EPSON nyomtatókkal szépek, az utóbbival élhetőbbek.

Következő papírunk a gyártó állítása szerint nem csak otthoni, de prezentációs célokra is alkalmas. Neve *Premium High Glossy Film*. Mivel a hordozó nem engedi át a nedvességet, a felületi bevonat kettős feladatot lát



## Értékelés

Tesztünk bebizonyította, hogy nem mindegyik fotópapír jó valamennyi nyomtatóhoz, és azt is, hogy a látszólag hasonló csillagású papírok sem adnak jó eredményt ugyanazzal a nyomtatóval. Száznál is több tesztoldal alapján kijelenthetjük, hogy jó úton járnak mind a nyomtató-, mind a papírgyárok. Az elkészült nyomatoknak legalább a fele jó minőségűnek mondható, ha nincs viszonyítási alapunk, és szinte egyetlen papírról sem mondható el, hogy ne lenne alkalmazható bármelyik nyomtatóban. Persze akkor biztos nem járunk rosszul, ha a nyomtató típusával azonos fotópapírt választunk.

És most következze az eredményhirdetés. Teljesen univerzális papír nem létezik, a legjobbnak járó díjat ezúttal az *EPSON Premium* fotópapírraj kapták, közvetlenül mögöttük az *Armor Photo Paper Premium* + és az *InkTec Heavy Weight High Glossy Paper* végzett. Hasonlóan nívós a *Pelikan Photo Professional* papírra. Ha ezeket választjuk, a jó képek garantáltak. A legjobb vétel díjat a *HP Everyday Photo Paper, Semi-glossy* száz lapos csomagja nyerte el, amely ugyan nem használható EPSON nyomtatókhoz, ára azonban meglepően alacsony. Az esetenként még ennél is jobb minőségért egy kicsivel többet kell adnunk: válogatásunkat az *APLI Photoquality* családja és a *Pelikan* papírraj között kezdetük. Különdíjjal jutalmazzuk az *InkTec Premium High Glossy Film*-et, amely megjelenésével és minőségével nyerte el tetzésünket.

el: nyomtatáskor beengedi a tintát, majd kiengedi a nedvességet. Az alatta lévő rétegben megmarad a tinta, amely minden nyomtatónál kiváló képmínőséget ad. Felülete enyhén érdes, ezen a fekete bizonyos szögből hajlamos megcsillanni, de más baj nincs vele. Csak a színeket kell megfelelően beállítani.

A prémium kategóriát a *Premium Photo Paper* képviseli, amely fizikai jellemzőit tekintve kiváló: kellően vastag, nem hajlik meg, fényezése alacsony zajú, mégsem tudja megkarcolni egyik nyomtató mechanikája sem. Hátoldalán pedig ott virít a neve – csak az InkTec név hiányzik róla. A legélethűbb eredményt EPSON, a legpontosabb, de enyhén zajos színeket Lexmark nyomtatóval kapjuk.

Kiváló képmínőség	Ajánlott	Kompromisszumokkal ajánlott	Nem ajánlott
		Canon	EPSON, HP, Lexmark
EPSON	Canon, EPSON	Canon, HP	Lexmark
		HP	Lexmark
EPSON	Canon, EPSON	Canon, HP	Lexmark
		HP	Lexmark
		HP, Lexmark	Canon, EPSON
		Canon, Lexmark	EPSON
Canon, HP	Lexmark		EPSON
Canon, Lexmark	HP	EPSON	
Canon, HP			EPSON
	Canon		EPSON, HP, Lexmark
Canon, EPSON, Lexmark			
Canon, EPSON, HP, Lexmark			
Canon, EPSON, Lexmark		HP	
	Canon, HP, Lexmark		EPSON
	Canon, HP, Lexmark	EPSON	
Canon, HP, Lexmark		EPSON	
	HP, Lexmark		EPSON
Lexmark		Canon, EPSON, HP	
Lexmark		HP	EPSON
		Canon, HP	EPSON
HP	Canon	Canon, EPSON, Lexmark	
	Canon	EPSON, HP	Lexmark
	HP, Lexmark		EPSON
		Canon, HP, Lexmark	EPSON
Canon	EPSON, HP, Lexmark		
Canon, Lexmark		HP	EPSON
		HP	

### Lexmark



A Lexmark – akárcsak a többi gyártó – kiemelt figyelmet szentel a fotónyomatásának, és ezt nem csak az újonnan megjelent készülete, de a tintájához illeszkedő papírok is bizonyítják. Tesztünkben a könnyebb, mindennapi használatra szánt *Everyday Glossy Paper* papír és a vadinatú *Premium Photo Glossy Paper* szerepelt. A könnyebb papír fogásra kellemes, hátoldala is vegykezelt, ezért akár komolyabb felhasználásra is alkalmas. A papír jól kezelhető, rajta a színek a HP kékjének a kivételével jól keverednek. Ami a minőséget illeti, nem ért bennünket meglepetés: a legszebb eredményt Lexmark nyomtatóval kapjuk, de érdekes módon a Canon sem okoz csalódást.

A prémium kategóriájú papír szép, kontrasztos, de jól keveredő színekkel lept meg minket. Felülete szép, hátsó bevonata viszont túlságosan a nedves elpárolgatására, illetve az összeragadás elkerülésére van „kihagyvezve”. Fizikai tartást sajnos nem ad a papírnak. A legszebb eredményt itt is Lexmark nyomtatóval kapjuk.

### OptiJet

Az olasz Ferrania terméke a tintasugaras nyomtatókhoz ajánlott *OptiJet* fotópapír. A legegyszerűbb, *Photo Quality Glossy* elnevezésű papír átlagos minőségű hordozóból, kezelt és fényezett felületből áll. Megszokhattuk, hogy azokra a papírokra, amelyek nem a nyomtatókat gyártó cégektől kerülnek ki, mindegyik nyomtatót nevért ráírják. Nos, ez a papír is használható mindegyikhez, de leginkább a Canon nyomtatót örülnek neki. Az EPSON tintája nagyobb mennyiség esetén összeurug, a HP színeinek száma csökken (a nyomtató nem tud árnyalni rendszeren), a Lexmark színei fakóbbak a vártnál.

Jobbak járunk, ha a kellemes tapintású *Professional Photo Paper* használjuk, és azt inkább EPSON nyomtatókhoz, mert a vele kapott színek kiválóak. Ha tehetjük, akkor csökkentünk a tinta mennyiségén, ugyanis ez a papír is szeret nyomtatás közben domborodni. Canon és Lexmark nyomtatón a színek jól keverednek, itt egy kis kalibrációt kell elvégeznünk, a HP-hoz az előbb említett okok miatt nem ajánljuk ezt a típust.

Más a helyzet a *Photo Paper Premium Weight* típusnál, amely már HP-val is jó minőséget ad, és a színek majdnem teljesen pontosak. Ennek a papírnak csak egy baja van: a nyomtatás után szeret akár félkör alakban is meghajlani, ezért egy nap után préseljük le, vagy keretezzük be – megérdemli.

### Pelikan

A Pelikan a nyomtatás minden területére készíti papírokat. A mindennapi nyomtatáshoz ajánlott papír neve nemes egyszerűséggel csak *Photo Paper*, és meglehetősen könnyű. Felületi bevonattal látták el, amely olyan lágy, hogy csak az EPSON nyomtatója



nem karcolta meg – a többi ráhelyezett lapadagolójának a névjegyét. Az EPSON kivételével csak kevés szín, színátmenet jelenik meg rajta.

Egy kicsit komolyabb papír a 180 g/m<sup>2</sup> tömegű *Photo Paper Premium*, amely elsősorban vastagabb papírjának köszönheti a nevét. A képek ezen majdnem ugyanúgy jelennek meg, mint vékonyabb társán, de van egy eltérés is közöttük: az EPSON itt az árnyékoknál zajos, fekete tintája cseppekbe áll össze. A Canon nagyon szép nyomtat rá, a többi csak a színek többszöri állítgatásával produkál jó eredményt.

A *Pelikan Photo Professional* igazi prémium kategória: kiváló anyagok, havat megsebezítő fehérség jellemzi. A színek a Canon és az EPSON nyomtatójával keverednek a legjobban, de itt az előbbi vitte el a pálmát, mert az utóbbi középtönsúai megsárgultak.

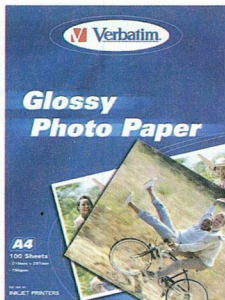
### SunnyLine

A PC perifériák gyártásában jeleskedő SunnyLine papírja egyszerű nylon csomagolásban, könnyű fedőlappal érkezett szerkesztőségünkbe.

A *Photo-Glossy* megnevezés általában jó minőségű papírt takar, a viszonylag vékony hordozóra vitt műanyag bevonatok kissé az írásvető-fóliát idézik. A papírok könnyedén csúsznak egymáson, így akár egy teljes köteget a nyomtatóba helyezhetünk belőle. A legszebb színeket EPSON nyomtatóban kapjuk vele, a dinamikája viszont itt a vártnál kisebb. A nyomtatók tintái egy leheletnyit szeretnek megfutni a felületén, csak nagyon közelről látható cseppek formájában, erről talán a nem teljesen egyenletes bevonat tehet. A papír vékonysága és a csomagolás miatt gondosan kell kezelünk a papírokat, ugyanis hajlamosak befelé meghajolni, ekkor viszont már a nyomtató feje is beléjük akadhat – tönkretéve a nyomtatók utolsó egy-két centiméterét.



### Verbatim



Az amerikai Verbatim egyetlen papírja szerepelt a tesztünkben: a *Glossy Photo Paper* kis tömegű és fényes bevonatú, amelyet általános célokra készítettek. Nyomtatni csak Canon és HP nyomtatóval érdemes rá, az EPSON tintája cseppekbe áll össze rajta. Mivel a színek általában pontosak rajta, ez utóbbi nyomtatónál esetleg különleges hatások elérésére használhatjuk. Egyáltalán nem hajlamos ugyanis az elhajlásra, és egy kis színeállítás után jó alternatívája lehet a közepes-magas árú papíroknak is.

Köhler Zsolt

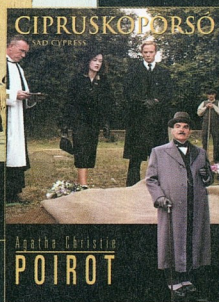
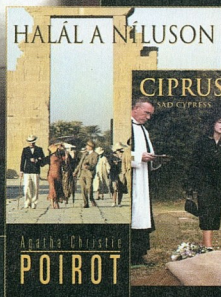
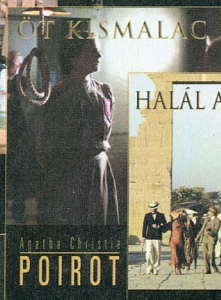
# ITT AZ IDŐ BEVETNI EGY KIS SZÜRKEÁLLOMÁNYT!

Hercule Poirot mesterdetektív számára nincs megoldatlan bűntény!  
És önnek?

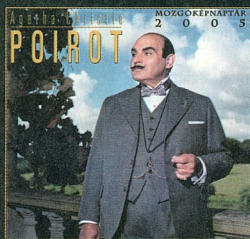
Tesztelje elméjét a világhírű **Poirot-sorozat** legújabb részeivel!

RENDELJE MEG MIND A NÉGY POIROT-FILMET  -N


11.990 FT\*-OS ÁRON



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



## MEGRENDELŐ

Ezúton megrendelem az alábbi POIROT-filmeket  -n

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

Név: .....

Cím: .....

E-mail: .....

Mobil: .....

Megrendelését az alábbi címre várjuk:

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

E-mail: [info@fantasyfilm.hu](mailto:info@fantasyfilm.hu)

\*A filmeket és a naptárat postai utánvétellel küldjük.

Jó dolog, ha merevlemezünkön sok érdekes adatot tárolunk. Filmjeinket, zeneállományunkat legegyszerűbben a baráti körben, egymás közötti cserélgetéssel bővíthetjük. Ehhez nincs is másra szükségünk, mint valamilyen hordozható adattárolóra. Írásunkban áttekintjük, milyen lehetőségek közül választhatunk, ha egyszerre nagyobb mennyiségű adatot szeretnénk másik számítógépre eljuttatni, de kínálunk megoldást olyan esetekre is, amikor csak néhány megabájt adat mozgatása a cél (fényképek, dokumentumok stb...).



# Velünk az információ

**M**int az informatikában oly sokszor, a megfelelő adathordozó kiválasztásakor is azt kell elsőként átgondolni, hogyan, és főként mire akarjuk használni az eszközt. A legfontosabb megválaszolandó kérdések a következők: milyen gyakran, milyen körülmények között kell adatokat szállítanunk, egyszerre milyen adatmennyiséget kell mozgatnunk, végül, de nem utolsósorban minderre mennyit vagyunk hajlandók áldozni.

### CD és DVD lemezek

Kezdjük a sort a CD és DVD lemezekkel. Az elmúlt fél évben az árak nagymértékű csökkenése miatt a kompakt lemezek ismét a legjobb ár/teljesítmény arányt képviselik, persze csak hosszú távon, hiszen ne feledjük, hogy a CD és DVD íráshoz íróberendezésre is szükségünk van! A CD lemezek ma már szinte csak 700 Mbájtos méretben kaphatók, a DVD korongok tipikus tárhőkapacitása 4,37 Gbájt. (Létezik persze kétrétegű írható DVD lemez is, 7,96

Gbájt rendelkezésre álló kapacitással, ám e korongok használata borsos árak miatt egyelőre nem kifizetődő.)

A DVD lemezeknél háromféle szabvány él egymás mellett párhuzamosan, ám közöttük – legalábbis a mi szempontunkból nézve – lényeges eltérés nincs.

A lemezek egyszerű írható és újrírható változatban kaphatók. A tárolókapacitás szempontjából ezek között szintén nincs eltérés, ám a médiumok elkészítési ideje, valamint visszaolvasási sebessége



**A Freecom mindenhol használható DVD-írója éppen csak akkora, mint egy DVD-lemez**

### Meddig tárolható az információ?

Az USB-drájkvok statikus módon tárolják az információt. A lapkák idővel mégis elfelejtik a biteket, így hosszú távú tárolásra nem alkalmasak. Nem kell azonban feleslegesen aggodni: a szavatossági idő legalább hónapokban, ha nem években mérhető, ezért rendszeres használat esetén ilyesfajta balesetektől nem kell tartanunk.

### Tipikus jellemzők

Az adattárolók alapvető jellemzőit egy táblázatban foglaltuk össze. Ebben – mint a legfontosabb adatot – a tipikus tárolókapacitást, az adatátviteli sebességet, valamint az eszközök kompatibilitását, használhatóságát tüntettük fel.

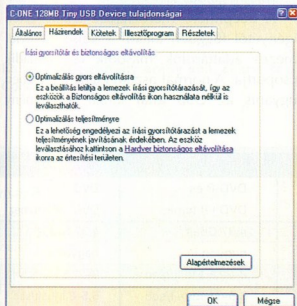
gük már különbözik (értelemszerűen az RW korongok kezelése a lassabb).

Egy átlagos konfiguráció esetében egy teljesen teleírt DVD-R és DVD+R lemez elkészítési ideje 7-10 percet tehet, az RW lemezek pedig 15 perc alatt írhatók meg. Az ilyesfajta lemezek nagyon nagy előnye, hogy méretükénél fogva könnyen hordozhatók, és a használatuk akkor is kényelmes, ha a tárolt információt egymás után több PC-re szeretnénk eljuttatni. A kezelésük-höz szükséges DVD-olvasó ma már szinte valamennyi PC-résre, kompatibilitási problémától így nem kell tartanunk. Hátrányuk ugyanakkor, hogy az adatok visszaolvasása – különösen CD és DVD+/RW lemezeknél – lassú: átlagosan 4-12 Mb/ajt közötti átlagos adatátvitelt érhetünk el. További hátrány, hogy a DVD-R és DVD+R lemezek csak egyszer használhatók fel, a körülbelül kétezereser újraírható DVD-RW és DVD+RW lemezek ára egy kategóriával magasabb.

Jellemzőik köszönhetően a kompaktképez manapság a legjobban elfogadott és legszélesebb körben elterjedt adattároló és adatszállító eszközök.

## USB-drájvk és memóriakártyák

Néhány ezer forintért juthatunk hozzá a különféle USB-drájvokhoz. Az eredetileg a floppylemez leváltására kitalált parányi adattárolók manapság legalább 128 Mb/ajt, legfeljebb pedig 2 Gb/ajt kapacitást kínálnak. Léteznek persze nagyobb méretű modellek is, gyártásuk azonban egyelőre nem kifizetődő. Az eszközök legjobb tulajdonsága – amellet, hogy parányi méretűek – hogy igen ellenállóak a különféle környezeti be-



Az eszközökkel szemben kétféle kezelési mód közül választhatunk

## Útés-, víz- és porálló megódlás a CANYON-tól



hatásokkal, például a véletlen ütődésekkel szemben.

A régebbi USB-drájvk csak az USB 1.1 csatlófelületet támogatják, az újabbak viszont már képesek kommunikálni a 2.0 verziószámú vezérlőkkel is. Az adatátvitel módja határozza meg az adatátvitel sebességét, ezért érdemes mindenképpen USB 2-es eszközt választani. Ezek tipikusan 4-8 Mb/ajt/sec írási és olvasási sebességre képesek, szemben a régi eszközök 600-900 Kb/ajt/s másodpercenkénti adatátvitelével.

Az USB-s eszközöket a Windows ME/2000/XP operációs rendszerek általában drájvrek nélkül is felismerik (ha nem, érdemes az alapaphoz mellékelt telepítő CD-n szétrézni USB 2.0-s drájverért), a korábbi operációs rendszerekhez pedig a pendrivehoz adott illesztőprogramot kell használnunk.

Az USB-s tárolók esetében meghatároz-



Az eddig gyártott legkisebb USB-drájvot a Pretec készíti

hatjuk, hogy a kezelés a teljesítményre vagy a gyors eltávolításra legyen-e optimalizálva (ehhez keressük meg az USB-drájvot az eszközkészletben, majd kattintsunk rajta duplán, végül a megjelenő ablakban a második fülön válasszuk ki a megfelelő beállítást).

Mivel az USB-meghajtók alapvetően ugyanazt az elektronikát és memóriaplakát használják, teljesítménybeli különbségeket nem igazán fedezhetünk fel közöttük. A gyártók éppen ezért a plusz szolgáltatásokban kelnek versenyre. A csomagolás alaptartozéka általában a nyakpánt, a drájver és sok esetben valamilyen szoftver, amellyel a tárolt adatok (egy része) titkosítható. Ma már természetes, de egy éve még szintén különlegességnek számított, hogy az USB-drájvról a PC indítása is megoldható.

A gyártók tehát a jól eltalált külsővel, vagy a kedvező árral próbálják megnyerni a vásárlókat. A dizájn mellett lényeges elem a

foglaltságot jelző LED, az írásvédő kapcsoló, valamint az a tartó, amellyel a kulcstartóra lehet erősíteni a készülékeket.

A gyártók fantáziáját dicsérik a következőkben bemutatott eszközök.

Tudását tekintve nem több az átlagosnál az LG USB-meghajtója, készülékékháza azonban kétségtelenül elegáns. A króm bevonat egyébként rendkívül érzékeny a szennyeződésre, az ujlenyomat is egyből meglátszik rajta. Pontosan ezért a gyártó egy mikroszemcsés törlekendőtt is mellékel a csomagoláshoz. A foglaltságot jelző LED egyébként kék színű, s a meghajtóhoz egy láncot is kapunk arra az esetre, ha nyakba

## James Bond óra 32 Mb/ajt tárolókapacitással



szeretnénk akasztani.

A CANYON cég USB-s ketyereje gumiborítású. A kék színű tok nem a legszebb, cserébe viszont teljes védelmet

nyújt a külső behatások ellen: a készülék teljesen víz-, por- és ütésálló.

Leginkább menedzsereknek és üzletembereknek szánja formabontó megoldását a Freecom. A hitelkártya méretű (persze annál valamivel vastagabb) készülék kihajtható csatlakozójú, és 128 Mb/ajt kapacitást kínál. Davatickorról lévén szó, a termék ára sem hétköznapi.

A SimpleTech BONZAI a megszokottnál kicsit nagyobb méretű, tulajdonképpen két-funkciós eszköz. A készülékékhá hátsó része ugyanis lehúzható, alatta pedig egy SD-kártya fogadására alkalmas panelt és – kiszere- léstől függően – 32-512 Mb/ajt méretű SD-kártyát találunk. A megoldás előnye – mel-



Ez az eszköz SD/MMC-kártyaolvasóként is funkcionálhat



### Az üzletemberek kedvence a kártyába rejtett adattároló

lett, hogy kapacitása könnyen bővíthető –, hogy adatainkat az SD kártya képességei miatt egyszerűen titkosíthatjuk.

A legkisebb versenyző címét ezúttal a PRETEC tárolója kapja, hiszen hossza mindössze az USB-csatlakozó két és félszerese. A 128 Mbájttal kapacitását drájnynak természetesen a nyaklánc is tartozéka, de egy másik kiegészítővel akár kulcstartóként is funkcionálhat.

Persze vannak ennél „vadabb” megoldások is.

A LAKS cég adattárolója egy óra számlapja mögé került. Az óra meglehetősen hétéköznapra kinézett, és 32-512 Mbájttal kapacitását. Kábele az óra szíjába került. Hátránya, hogy az adattároló használata kicsit kényelmetlen: mindig le kell venni a csuklónról. Előnye viszont, hogy biztosan nem felejtjük otthon.

Végül meg kell említenünk, hogy a legtöbb digitális fényképezőgép, MP3-lejátszó és memóriakártya-olvasó + memóriakártya kombináció is tökéletesen megfelel adathordozóként, ha a PC-vel szabványos USB-drájként képes kommunikálni. Persze ezt csak szükségmegoldásnak javasoljuk, hiszen ezek az eszközök elsődlegesen nem ilyen célokra szolgálnak.

### Merevlemez megoldások

A CD és DVD lemezek, valamint az USB-drájkok sajnos csak akkor alkalmazhatók, ha egyszerre viszonylag kevés információt szeretnénk hordozni, és azok visszavetési sebessége sem lényeges szempont. Minden más esetben valamilyen merevlemez megoldáshoz kell folyamodnunk.

A HDD-s külső adattárolásnak alapvetően három lehetséges változata van.

A legolcsóbb és leggyorsabb megoldás a mobil rack, valamint a PC házába építhető keretből, valamint a merevlemez befogadó tokból áll. Ebből már következtethetünk is arra, hogy valójában nem teljesen külső megoldással állunk szemben, ami egyben előny és hátrány is. Előny azért, mert a HDD



### Az elegáns LG XTICE

közvetlenül az ATA vezérlőre, valamint a belső tápegységre kapcsolódik, hátrány viszont, hogy a fiók csak a megfelelően felkészített, beépítő kerettel ellátott számítógépekkel használható, és a biztonságos, működés közbeni eszközindítás sem tekinthető 100%-osan megoldottnak. (Igaz, hogy a Windows 2000/XP/2003 operációs rendszerek támogatják a merevlemezek ki- és bekapcsolását az eszközkezelő keresztül, de a két funkció között csak az előbbi működik problémamentesen. A HDD telepítésekor ugyanis általában hibás az adatátviteli mód felismerése –

UDMA helyett PIO –, és így csak 3-4 Mbájttal másodpercenkénti adatátvitel érhető el.)

A mobil rack elektronika csak alapfeladatokat lát el (kapcsolat megszakítása, LED-ek és ventilátorok vezérlése), így a merevlemez legnagyobb kezelhető méretébe semmilyen módon nem szor. Az elérhető maximális adatátviteli merevlemez-típusok függően 50–60 Mbájttal is lehet, és természetesen az elérési idő is az adott eszközzel elérhető legjobb érték.

### Kombinált megoldások

Ha valóban cserélhető és működés közben is csatlakoztatható megoldást szeretnénk, akkor egy külső 5,25 colos keret + mobil rack kombináció jelentheti a megoldást. Ilyenkor csak arra kell figyelni, hogy a régi HDD eltávolítása és az új behelyezése között a tartókeret áramellátását is meg kell szüntetnünk – vagy alternatív megoldásként ki kell húznunk az USB-kábel egyik felét – ellenkező esetben a PC nem fogja érzékelni az eszköz eltávolítását.

### Csekély különbségek

Az IDE-USB konverzió sebessége csak kis mértékben függ az elektronikatól, inkább a merevlemez képességei határozzák meg. Méréseink szerint a leggyorsabbak a Hitachi, a leglassabbak a Maxtor merevlemezek, ám a különbség közöttük mindössze néhány megabájttal volt másodpercenként, ami nem túl jelentős.

### Az ASUS meghajtója fájl- és ftp szerverként is használható



Kicsivel mélyebben a pénztárcánkba kell nyúlni, és a HDD-k teljesítményéből is engedni kell valamelyest, ha valóban külső megoldásra vágyunk. A merevlemez + HDD összeállítás részegységként is megvásárolhatjuk, de több gyártó is (például a Freemod és a Maxtor) kínál gyárilag össze szerelt megoldást.

A beépíthető merevlemez áramfelvételi igényétől függően alakul a külső merevlemez adattárolók második és harmadik csoportja. A normál asztali HDD-k esetében ugyanis az USB által kínált teljesítmény

### Hordozható háttértárak jellemzői

	USB-drájk		CD lemez	DVD-R és DVD+R lemez	DVD-RW és DVD+RW lemez
	USB 1.1 csatlakozással	USB 2.0 csatlakozással			
Tárolókapacitás	32–512 Mbájttal	128–1024 Mbájttal	700 Mbájttal	4,37 Gbájttal	4,37 Gbájttal
Kompatibilitás	kiváló	nagyon jó	kiváló	nagyon jó	nagyon jó
Olvadási sebesség	max. 1,2 Mbájttal/sec	4–8 Mbájttal/sec	kb. 6 Mbájttal/sec	8–22,5 Mbájttal/sec	8–22,5 Mbájttal/sec
Írási sebesség	max. 1,2 Mbájttal/sec	3–6 Mbájttal/sec	kb. 6 Mbájttal/sec	5,5–11 Mbájttal/sec	5,5–8 Mbájttal/sec
Ár	3500 Ft (128 Mbájttal)	4500 Ft (128 Mbájttal)	160 Ft	300 Ft	600 Ft
Ár/teljesítmény arány	rossz	rossz	közepes	kitűnő	jó

semmiképpen sem elegendő, ezért saját hálózati adapterre is szükségünk van. A megoldás hátránya, hogy nem elég csak a HDD-t és a tartókeretet hordozni, meg kell még birkóznunk a trafóval is. Az asztali merevlemezek további hátránya a nagyobb hőterhelés, így az ilyesfajta HDD-ket 20 percnél hosszabb működés esetén mindenképpen hűteni kell (vagy pedig az élettartam drasztikus csökkenésével kell számolnunk).

A fizikai méretüket tekintve kisebb eszközök már beérik az USB által biztosított teljesítménnyel is, ezért szabadon hordozhatók. A kis méretű masinák akár noteszgépekhez kötvé, útközben is használhatók. A mindössze USB-kábelt igénylő csatlakoztatás előnye mindemellett az asztali PC-k közötti adathordozás esetén is kézzel fogható, hiszen nem kell a tápkábellel bajlódnunk. Sajnos persze hátránya is van a 2,5 colos vagy kisebb meghajtóknak, tárolókapacitásuk ugyanis körülbelül a negyede az asztali változatokénak. A második és harmadik csoport közötti különbségek ezzel nagyjából ki is merültek, nézzük a közös jellemzőket.

A tok minden esetben egy átalakítóból és magából a keretből áll. Az átalakító legrosszabb esetben csak az IDE-USB konverziót végzi el, jobb esetben a FireWire csatlakozóval való kapcsolatra is lehetőség van. Sőt, az 5,25 colos keretek sok esetben – számítva arra, hogy esetleg CD/DVD olvasó kerül a tokba – audio kivezetést is tartalmaznak.



Ha jó ár/teljesítmény arány kell, akkor itt a Conceptronic

A merevlemezek kezelése értelemszerűen az átalakítóra hárul, ezért annak a képessége határozza meg, hogy mekkora a maximálisan megcímezhető tárolókapacitás. Hasonlóan az alaplapokhoz, jelen esetben is 137 Gb-át a határ. Érdemes a vásárlás előtt az adott típusról pontosan tájékozódni, ne hogy aztán később érjen bennünket kellemtelen meglepetés.



A merevlemez-tokok gyerekjáték összerakni

A CANYON 2,5 colos tárolója éppen csak hogy befér a HDD

A készülékek sebességére nézve is meghatározó az elektronika, legalábbis abban az értelemben, hogy a FireWire interfész használatával gyorsabb az adattovábbítás, mint USB 2.0 porton keresztül (ugyanazt az interfészt használva az egyes eszközök között lényeges különbség nem mérhető).

Mindéz igaz annak ellenére is, hogy az USB 2.0 névleges sebessége 480 Mbit/sec, a FireWire port pedig „csak” 400 Mbit/sec-ra képes. A ténylegesen elérhető adatátviteli sebesség USB esetén 30 Mb-át alatti, a FireWire interfésszel ugyanakkor 40–42 Mb-át közé tehető. Természetesen az eleve kisebb sebességű notebook-merevlemez használatával az előbb említett sebességértékek még tovább csökkennek. A gyári specifikációkhoz képest ugrásszerűen, körülbelül duplájára nő az elérési idő is, valamilyeni termék esetében.

Célszerű, ha magunk állítjuk össze az igényeinknek leginkább megfelelő keret + HDD kombinációt. Több gyártó is készíti merevlemez- (vagy egyáltalán külső meghajtó-) há-



A Buffalo LinkStation-höz további merevlemezeket és nyomtatókat is köthetünk

zatok, amelyek között szolgáltatásban és sebességben nem sok különbség fedezhető fel, felépítésükben, szerelhetőségükben és hővezetési képességükben viszont annál több.

Az árérzékeny vevőkre koncentrálna a Conceptronic, amely egy-egy asztali merevlemez, valamint optikai drájvok (és mobil rackek) fogadására alkalmas készülékekkel érkezett bemutatónkra. A kicsit nehezen szerelhető és ventilátor híján nehezen szellőző házak kialakítása átlagosnak mondható, látunk már igényesebben kialakított termékeket is. Nagy pozitívum ugyanakkor, hogy a COMBO HARD DISK BOX elvezetésű masina FireWire interfész segítségével is képes kommunikálni.

A CANYON csak olyan tokokat készít, amelyekbe merevlemezek szerelhetők. Az asztali merevlemezeket, valamint notebookba szánt kistestvéreiket fogadni képes tokok kívülről, mint két tojás, annyira hasonlítanak egymásra. A külsőre tetszetős alumíniumkereteket szerencsére úgy terveztek meg, hogy kellő mértékben elvezessék a HDD által termelt hőmennyiséget, ezért a ventilátorok hiánya nem jelent hátrányt (sőt, inkább előnyt, a csendesebb működés miatt). Sajnos semmi sem tökéletes: a HDD által keltett rezgések akadálytalanul jutnak el a készülékházig, így ajánlatos a CANYON tokokat nem közvetlenül helyezni az asztalra. Bekapcsológombot csak a nagytetvér kapott, a 2,5 col-

DVD-RAM lemez	HDD mobil rackben	Asztali HDD külső tokban		Asztali HDD külső tokban	
		USB 2.0 csatlakozással	FireWire interfésszel	USB 2.0 csatlakozással	FireWire interfésszel
4,37 Gb-át közepes	20–400 Gb-át	20–400 Gb-át nagyon jó	20–400 Gb-át jó	20–100 Gb-át nagyon jó	20–100 Gb-át jó
2,8 Mb-át/sec	max. 60 Mb-át/sec	max. 30 Mb-át/sec	max. 42 Mb-át/sec	max. 24 Mb-át/sec	max. 32 Mb-át/sec
2,8–6,8 Mb-át/sec	max. 40 Mb-át/sec	max. 24 Mb-át/sec	max. 36 Mb-át/sec	max. 20 Mb-át/sec	max. 24 Mb-át/sec
1,200 Ft közepes	20 000 Ft (120 Gb-át) nagyon jó	24 000 Ft-tól (120 Gb-át) nagyon jó	28 000 Ft-tól (120 Gb-át) jó	36 000 Ft-tól (60 Gb-át) közepes	40 000 Ft-tól (60 Gb-át) közepes

los házbán lévő merevlemez viszont csak akkor pörög fel, ha csatlakoztattuk az USB-kábelt a számítógéphez.

A legigényesebbek számára a *Thermaltake* termékeit ajánljuk. A két tesztpéldány 3,5 colos, illetve 3,25 colos meghajtók számára nyújt biztonságos elhelyezést (például merevlemez, illetve mobil rack + merevlemez kombináció számára). A tartók alumíni-



**A Thermaltake a mezőny legmutatósbabb darabja**

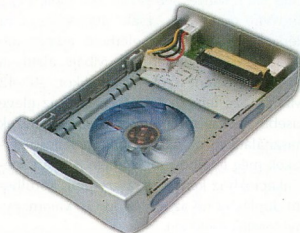
umból készültek és tökéletesen megmunkáltak. A belső tartalom langyosan tartásához sajnos ez egyik változatnál sem elegendő, mert a HDD és a fémborítás nem érintkeznek közvetlenül egymással. A 3,5 colos tok alján éppen ezért 7 cm átmérőjű, percenként 1500 fordulatot tévő, a nagytestvérnél pedig 4 cm átmérőjű, 4000 rpm-es légforgató is beépítésre került. Mondanunk sem kell, hogy a hűtés és a zaj szempontjából melyik megoldás az előnyösebb. Tesztünk mindkét szereplője csak USB 2.0 felületen csatlakozott a számítógéphez, a termékatalógus alapján azonban FireWire interterfésszel ellátott típusok is rendelkezhetők. A csomagolásban a szokásos kiegészítőket találtuk, azaz telepítő CD-t, USB-kábelt, hálózati adaptert, valamint a kisebb változatnál egy talpazatot is. A Thermaltake termékek negatívumaként meg kell említenünk a viszonylag magas vételárát, valamint azt is, hogy a HDD-k beépítése az átlagosnál nehezebb feladatnak bizonyult.

A külső adattárolók császára mindenképpen a *Freecom*. A komplett – tehát merevlemezrel egybeépített – eszközöket árusító cég termékpalettáján valamennyi méretben, kapacitásban és csatlakozófelülettel kaphatunk adattárolókat. A *Freecom Classic Hard Drive* 3,5 colos meghajtók fogadására alkalmas. Fekete színű tokjának egyhangúságát egyedül a foglaltságot jelző LED kék színe oldja. A hátlapon piros színű matrica árulkodik a belső tartalomról, nevezetesen arról, hogy a készülék „szíve” ezúttal egy *Hitachi*

drájv. (Régebben csak találgathattunk a belső tartalom illetően.) A modell szellőzése nem mondható túl jónak, igaz, a 80 Gb-átos tesztpéldány erre nem is volt különösebben érzékeny. (A két-, három- vagy öttányéros merevlemezek hőterhelése ugyanakkor sokkal nagyobb, több órás üzemeltetés során nagyon melegszenek!)

Ugyancsak hagyományos asztali háttértárolóval szerelték az *FHD-3* U&F jelzésű készüléket, amelynek hátlapján nemcsak USB, hanem FireWire port is található. Ráadásul mindjárt kettő, így a meghajtókat akár fűtözhetjük is. A merevlemezhez a cég saját adatmentő szoftvere is jár. Az adatmentést nemcsak hardveresen, hanem az előlappra szerelt gyorsgombbal is indíthatjuk. Az *FHD-3* és a *Classic Hard Drive* sorozatok méretének felső határa jelenleg 400 Gb-át, amely az egyre nagyobb kapacitású asztali merevlemez megjelenésével minden bizonnyal tovább fog bővülni.

Az *FHD-2* – nevével ellentétben – nem az *FHD-3*, sokkal inkább a *Classic Hard Drive* kistestvére. A kisebb fizikai méret és tárolókapacitás természetesen a 2,5 colos merevlemez használatának tudható be. Az eszköz USB és FireWire csatlakóhoz egyaránt képes kapcsolódni, és közvetlen hálózati feszültséget nem igényel. Ennek ellenére a hátlapon találunk ilyesfajta csatla-



**A Thermaltake igényes kialakításának ékes bizonyítéka a „padlóba” épített 7 cm-es légforgató**

kozót, arra az esetre, ha mondjuk noteszgépünk akkumulátorát szeretnénk kímélni. A sorozat kapacitásának felső határa cikkünk megjelenésekor 80 Gb-át volt.

A bemutatóra érkezett *Freecom* csomag két meglepetést is tartogatott számunkra: az *FHD-XS* parányi méretét 20 vagy 40 Gb-átos kapacitással és extravagáns megjelenéssel párosítja. Az USB 2.0 felületre illeszkedő eszköz szintén támogatja az egyetlen gombnyomásos adatmentés funkciót. Végül, de nem utolsósorban az *FS-50* DVD-író-t említ-

### Teszt partnerek

A *CANYON* termékek magyarországi forgalmazója az *ASBIS* ([www.asbis.hu](http://www.asbis.hu)), a *Freecom* merevlemezeket kapjuk kölcsön a tesztelés időtartama-ra. A *Thermaltake* kiegészítők hazai importőre a *Coamp-ker* ([www.coamp-ker.hu](http://www.coamp-ker.hu)). Az *ASUS WL-HDD 2.5* készülőket az *ASUSTeK Computer* ([www.asustek.com](http://www.asustek.com)), a *Buffalo LinkStation NSC-t* az *AccessPoint* ([www.accesspoint.hu](http://www.accesspoint.hu)) bocsátotta rendelkezésünkre. Az *MK Computers* ([www.mkcomputers.hu](http://www.mkcomputers.hu)) a *Conceptronic* merevlemeztokek, valamint a *Pretec* termékek forgalmazója.



**A médiakonverterek többfunkciós masinák**

tenék meg, amelyet a modern kornak megfelelően kétretegvő DVD lemezek írására is felkészítettek. Az eszköz egyszerre két USB-csatlakozást használva hálózati feszültséget és akkumulátor nélkül is üzemeltethető.

A kiváló minőségű *Freecom* termékek ára az elmúlt fél évben sokat csökkent, egyelőre azonban ezek a termékek még az ár szempontjából is az elit mezőnybe tartoznak.

### Médiaátjártások

A kiskereskedelmi forgalomban több merevlemez médiaátjártási is található, egyet mi is ismertettünk. Az ilyesfajta készülékek általában csak USB-porton keresztül kapcsolódhatnak a számítógéphez, és fő profiljuk nem az adathordozás két PC között – de persze erre is remekül használhatók. A tévével és monitorral összeköthető masinák akkor tehetnek jó szolgálatot, ha a digitális formában tárolt fényképeket, videóállományokat szeretnénk egyszerre sok embernek megmutatni, ami a tévére kövte PC nélkül is lehetséges. Az eszközök sok esetben extra funkciókért képesek arra is, hogy a beléjük helyezett memóriakártyáról (esetleg USB-drájvról) az adatokat automatikusan a saját merevlemezre másolják.





A miniatűr merevlemez kúhízható csatlakozóval készült



Az USB- és FireWire csatlakozók közül lehetőleg válasszuk az utóbbit

## Fájlszerver-megoldások

Az ASUS WL-HDD 2.5 névvel illetett csodagépe egyedül módon, a hálózati csatlón vagy Wireless adapter segítségével kapcsolódik a számítógéphez (vagy switchhez, routerhez, access pointhoz stb.). Az adatok elérése pontosan úgy valósul meg, mintha egy számítógép megosztott könyvtárával dolgoznánk. Az ehhez szükséges beállításokat a webes konfigurációs felület segítségével könnyen elvégezhetjük. Ha szükséges, természetesen a hozzáférési jogosultságokat is

megváltoztathatjuk. A készülék a kisebb vállalkozások számára lehet ideális megoldás, a jóval drágább fájlszerverek beszerzése helyett. Persze a relatív olcsóság a teljesítményre is kihatással van, hiszen a vezetékes kapcsolat maximum 100 Mbit/s lehet, a vezeték nélküli adatátvitel pedig ennek valamivel több mint felével, 54 Mbit/másodpercenkénti sebességgel folyhat. A hátulapon egy USB-port is található, amelybe memóriakártya-olvasókat vagy USB-drívókat helyezhetünk. A csatlakoztatott eszközről a WL-HDD 2.5 minden adatot egy előre megadott könyvtárba másol – ennél egyszerűbb és gyorsabb megosztási lehetőséget nem is kívánhatnánk. Az éppen zajló műveletről négy ellenőrző lámpa segítségével tájékozódhatunk.

Hasonló elven működik, azonban már vezeték nélküli kapcsolat lehetősége nélkül a BUFFALO LinkStation Network Storage. A hagyományos asztali merevlemezrel működő eszköz akár 400 Gb-ot kapacitást is kínálhat,

teszt példányunk kapacitása azonban ennél kisebb, „mindössze” 160 Gb-ot volt. A PC-hez csak LAN porton keresztül csatlakozó masina két USB 2.0 szabványú bővíthető helyen is rendelkezik, amelyekhez további merevlemezeket vagy akár nyomtatót is köthetünk.

A merevlemez menedzselése a LinkStation Network Storage Center esetében is web alapú, ahol többek között az adatok biztonságát szolgáló hozzáférési jogosultságokat is megadhatjuk.

## Összegzés

A tesztünkben világosan kiderült, hogy az eszközök teljesítményében és árában is jelentős eltérések mutatkoznak, így ha elhamarkodott döntést hozunk, bizony alaposan ráfizethetünk. Reméljük, hogy összeállításunk segítségével ki-kí könnyebben megtalálja majd a számára minden szempontból legmegfelelőbb megoldást.

Higyed Gábor

## Szükségem van-e hordozható háttértárolóra?

- Bizonyos adatokra otthon és a munkahelyen is szükségem van
- Rendszeresen cserélek zenét/filmeket barátai körömben
- Napközben sokfelé járok, de néhány létfontosságú elektronikus dokumentumra bárhol szükségem lehet
- Ottthon hegyekben ál a CD, mert mindenkitől ilyen formában hozom el az anyagokat
- Egy-egy kirándulás alkalmával a digitális fényképezőgép adattárolója gyorsan betelik

Ha a fenti állítások utáni négyzetek legalább egyikébe pipát tett, a megfelelő adattároló-típussal sokkal egyszerűbb teheti mindennapjait!

## MINDEN, AMI SZÁMÍTÁSTECHNIKA

**74.900,-**

**Celeron 2,4**  
Intel® Celeron® 2,4 CPU  
256 MB RAM  
80 GB HDD  
GeForce 440  
64 MB TV-out VGA  
52x48x52x16 CD-RW+DVD

**PC számítógép már 59.900,-tól!**

**IQ-410 J Notebook**  
15" XGA TFT  
AMD Mobile Sempron 2600+  
CD-RW+DVD combo,  
256 MB DDR RAM,  
40 GB HDD

**189.900,-**

www.qwerty.hu **QWERTY COMPUTER**  
Alapítva: 1984-ban

Képzelt útel, szervíz: 113 Budapest, Szánkó Utca 14. Tel.: 06-307-0157  
OLYMPUS Szaküzlet: 1111 Budapest, Duna Plaza 9. Tel.: 306-4733  
További üzleteink: Mammút II., Duna Plaza

**MÁR 20 ÉVE ÖNÖKÉRT!**

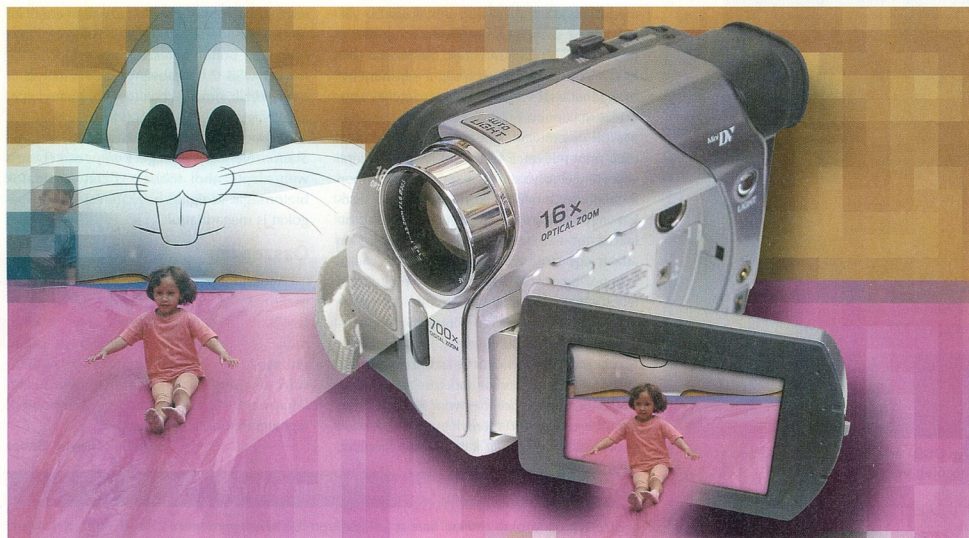
**OLYMPUS**

**OLYMPUS DIGITALIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK TELJES VÁLASZTEKA!**

- OLYMPUS DIGITALIS mini digitális **69.900,-**
- OLYMPUS DIGITALIS **64.300,-**
- OLYMPUS DIGITALIS **49.900,-**
- OLYMPUS DIGITALIS **229.900,-**
- OLYMPUS DIGITALIS **472.300,-**
- OLYMPUS DIGITALIS **269.900,-**
- OLYMPUS DIGITALIS **99.900,-**
- OLYMPUS E-300 **229.900,-**
- OLYMPUS E-1 **269.900,-**

**EPSON**

- EPSON NX-425 **50.500,-**
- EPSON 8300 **96.600,-**
- EPSON Picture Mate **42.900,-**
- EPSON EMP 710 H **29.900,-**
- EPSON 8300 **229.900,-**
- EPSON 8300 **54.500,-**



# Digitális emlékek

A digitális fényképezőgépekhez hasonlóan a DV kamerák is hamarosan kiszorítják hagyományos társaikat a piacról. A kedvező ár mellett ugyanis számos olyan funkciót is tartalmaznak, amelyekről régebben csak álmodhattunk.

**T**esztünkben két csoportra osztottuk a kamerákat: az első csoportba a belépőszintű készülékek, míg a másodikba a középkategóriás típusok kerültek. Mindkét csoportot egyformán vizsgáltunk és értékeltük, ám a két különböző kategória pontszámai nem egyenértékűek.

### Panasonic

Az NV-GS35 a Panasonic DV kameráinak legújabb tagja. A készüléket szemügyre véve először meglepődtünk, hogy a többiekhez képest milyen kevés gombot tartalmaz – ezt belépőszintű mivoltának tudtuk be. A

használat során azután kiderült, hogy elharmadodottan ítéleztünk. Éppen elegendő gomb van rajta, csupán a tervezők a szokásostól eltérő szemléletmódot követtek. A különböző üzemmódok között egy tárcsa elforgatásával választhatunk, a menürendszerben és az egyes beállítási lehetőségek között a tárcsa közepén található mini joystickkal navigálhatunk. A további gombokat is e köré helyezték el, aminek nagy előnye, hogy minden funkciót egy kézzel is elérhetünk, míg a másik kezünk szabadon marad.

A kamera USB-porton keresztül kapcsolódik a számítógéphez, ez természetesen saját szoftverrel is elláták, amellyel nemcsak letölthetjük a videókat a gépünkre, hanem némi finomításra is lehetőséget kapunk. A szoftvert kétéleképpen használhatjuk: van egy manuális rész, ahol mindent szabadon megváltoztathatunk, a másik részben a program „fogja a kezünket”, és véletlenül sem tudunk elrontani semmit. Amennyiben mégis valami probléma merülne fel, már írja is a megoldást.

### Canon

A Canon „kisebbit” típusa, a 250i már méretéből adódóan is nagyon jól használha-

### Amire érdemes figyelni a vásárlás során

A technikai paramétereknél legfőbb szempontként természetesen az optikát vegyük figyelembe. Itt a CCD felbontását, a zoomot és még számos technikai paramétert kell megvizsgálni. Nézzünk utána az elem élettartamának és annak is, kapható-e belőle nagyobb teljesítményű.

A kis méret nem minden esetben előny: nagyobb kézzel megáldott felhasználók esetében pedig kifejezetten hátrányt jelenthet. Tárolás és szállítás alkalmával minden bizony-

nyal kényelmesebb, viszont a használat során gyorsan kiütköznek a negatívumok, és korántsem fogjuk élvezni a használatot, inkább kényszeredés lesz minden pillanat, amikor megszeretnénk változtatni egy-egy beállítást, vagy csupán zoomolni szeretnénk. Ezért mielőtt megvennénk egy készüléket, érdemes kézbe venni és 5-10 percet „eljátszani” vele, ugyanis csak ekkor derül ki, milyen jól illeszkedik a kezünkbe, és mennyire kényelmesen tudjuk az adott típust használni.

tó. A használhatóság értékét olyan plusz szolgáltatások növelik, mint a közvetlen fonyomtatás, a kiegészítő fények vagy a vaku csatlakoztatásának a lehetősége. A képeket SD kártyán tárolhatjuk, amelynek az elhelyezése és kivételzése nem a legszerencsésebb. A tartó fedelét még könnyedén kinyithatjuk, ám a memóriakártya kivételénél a hölgyek kétségtelenül előnyben vannak a férfiakkal szemben – már ha hosszabb a körműk.

A kártyát persze nem kell feltétlenül kivenni a képek lementéséhez: USB-kábellel a PC-hez kapcsolva mindez könnyedén elvégezhető, illetve a fentebb említett funkció segítségével a kamerát közvetlenül a fotónyomtatóhoz is csatlakoztathatjuk. A felvételek visszazézéséhez mindkét kézre szükség van, az ehhez szükséges gombok a kamera oldalán, illetve a kihajtható LCD panel mögött bújnak meg. Ezek többnyire többfunkciósak, tehát felvételi és lejátszási mód-ban egyaránt használhatók.

A 750-es „nagytestvér” főként külső méreteiben tesz túl társán. Emellett nagyobb zoomot kínál: 22 –es optikai és 440 –es digitális nagyítással látjuk el. Mindezen felül találunk a dobozban egy nagylátósögű előtélencsét is. A kamera optikáját már valami-

Canon



Típus: Canon MVX250i  
Forgalmazó: Canon Hungaria  
Internet: www.canon.hu  
Ár: 230 000 Ft

Képmínőség	35	40
Hangmínőség	18	20
Kezelhetőség	19	20
Szolgáltatások	18	20

**pont** **90** Értékelés:  
csúscskategória

- PLUSZ:**  
● jó képmínőség
- MÍNUSZ:**  
● a kiegészítőfény gyenge

vel gyengébb paraméterek jellemzik: csupán 0,8 megapixeles felbontásra képes. A felvett viedók minősége azonban jónak mondható normál fényviszonyok mellett.

JVC



Típus: JVC GZ-MC100  
Forgalmazó: JVC Magyarország  
Internet: www.jvc.hu  
Ár: 280 000 Ft

Képmínőség	36	40
Hangmínőség	18	20
Kezelhetőség	17	20
Szolgáltatások	18	20

**pont** **89** Értékelés:  
felsőkategória

- PLUSZ:**  
● igényes kivitelezés
- MÍNUSZ:**  
● lehetne kicsit nagyobb

Gyenge fényviszonyok mellett és sötétben az általa kínált képmínőség már csak átlagos. Természetesen kiegészítő lámpával is ellátták, amely kisebb sötét helyiségekben jó szolgálatot tesz, emellett ez a típus is kiegészíthető plusz lámpával és vakuval. Használhatósága ennek is kiváló, még egészen nagy kezű emberek is könnyen kezelhetik, emellett a térfogat növekedése nem jart együtt a súlynövekedéssel...

JVC

A JVC-től két egymástól alapvetően különböző készüléket kaptunk. Némi túlzással a két végletnek is hívhatnánk őket. A GR-D24 egy belépőszintű kamera, amelynek a megalkotásakor a már jól bevált formulát alkalmazták, így sem kirívó hibával, sem kü-

## JVC GZ-MC200

A JVC mérnökei igazán kitettek magukért, amikor megalkották a GZ-MC200-as kamerát. A gép technikai paraméterei teljes mértékben megegyeznek a tesztben szereplő 100-asával, csupán új köntöst kapott, aminek köszönhetően igen sokat nőtt a használhatósága. A fekvő háznak hála ezt kényelmesebben lehet fogni, és egy átlagos kezű ember is jól elboldogul vele. További ötletek megoldás, hogy nem az LCD pa-

nel, hanem az optika forgatható el, így a csuklót is kíméli. Ez a kamera is memóriakártyára rögzíti a felvételeket. A menürendszer átgondolt és jól kezelhető, minden funkció gyorsan elérhető. A zoom jól működik, ám néha belehallatszik a felvételbe, ami rontja az összképet. Az állvány rögzítési pontja nem az optika középvonalába került, ami a kis méretnek tudható be. E néhány apróságot leszámítva igazán kiváló kamera.

## Akciós felhasználói ár 31.600 Ft + áfa - tól

Budget Pro  
700-  
1500VA

Partnerink:

**HB Computer**  
1135 Budapest, Reitter F. u. 28/a.  
T: 320-3637

**CCS Hungary Kft.**  
1096 Budapest, Thaly K. u. 58.  
Tel: 456-0560

**Pulse Tronic Kft.**  
1165 Budapest, Emma u. 2.  
Tel: 402-1285

**Spring Computer**  
1139 Budapest, Petneházy u. 47-51.  
T: 237-5020  
6722 Szeged, Bartók Béla tér 13.  
T: (62) 552-233

1204 Budapest, Török Flóris utca 70. Tel: 287-8240  
Fax: 287-8241 Email: info@velisor.hu web: www.velisor.hu

**Szünetmentes áramellátás**



### Panasonic



Típus: Panasonic NV-GS35  
 Forgalmazó: Panasonic Magyarország  
 Internet: www.panasonic.hu  
 Ár: 149 000 Ft

Képmínőség	29	40
Hangmínőség	18	20
Kezelhetőség	19	20
Szolgáltatások	17	20

**pont** **83** Értékelés:  
felsőkategória

#### PLUSZ:

- könnyen kezelhető

#### MÍNUSZ:

- az S-video csatlakozó az akku alatt van

### Canon



Típus: Canon MV750i  
 Forgalmazó: Canon Hungaria  
 Internet: www.canon.hu  
 Ár: 146 500 Ft

Képmínőség	28	40
Hangmínőség	17	20
Kezelhetőség	19	20
Szolgáltatások	16	20

**pont** **80** Értékelés:  
felsőkategória

#### PLUSZ:

- csatlakoztatható plusz vaku, ill. lámpa

#### MÍNUSZ:

- a zoom kicsit lassú

### JVC



Típus: JVC GR-D24  
 Forgalmazó: JVC Magyarország  
 Internet: www.jvc.hu  
 Ár: 100 000 Ft

Képmínőség	26	40
Hangmínőség	15	20
Kezelhetőség	17	20
Szolgáltatások	16	20

**pont** **74** Értékelés:  
középkategória

#### PLUSZ:

- olcsó

#### MÍNUSZ:

- a menürendszere kissé nehezen kezelhető

lónleges újdonsággal nem kecsegtet. Elsősorban azoknak ajánljuk, akik mindenképp DV kamerát szeretnének vásárolni, ám nem szándékoznak sokat költeni rá, mégis jó minőségű, megbízható készüléket szeretnének kapni. A használat során akadtak kisebb fennakadások, amit annak a számlájára írunk, hogy kissé eltér a többiekétől – ezért kicsit több időt töltöttünk az ismerkedéssel.

A JVC másik kamerája igazi kuriózumnak számít a DV kamerák piacán. Ezt nemcsak formabontó külsejének, hanem egyedí megoldásainak is köszönheti. A legnagyobb újdonságot az adattárolás módja jelenti. A felvett videókat nem szalagon, hanem micro-drive-on tárolja, amelyből egy 4 Gb-ot tartalmazó mellékeltel a készülékhez. Erre a felvétel minőségétől függően 1-5 órányi mozgóképet vehetünk fel. Emellett SD memóriafoglattal is ellátták, amelyre a képeinket tehetjük, így együtt a kettő igazán költséges képességekkel ruházta fel a kamerát, és egészen nagy mennyiségű adat tárolására teszi alkalmassá.

A készülék további érdekessége, hogy mindenfajta meghajtószoftver telepítése nélkül is felismeri az operációs rendszer, mint cserélhető háttértárolót. A készüléket egyszerűen a számítógéphez csatlakoztatjuk az USB-porton keresztül, és átmásoljuk a felvett anyagot. Amennyiben van megfelelő vi-

deo codec a gépre telepítve, úgy azonnal meg is nézhetjük.

A 2 megapixeles CCD-nek köszönhetően a kamera legfeljebb 720 576-os felbontású filmanyag rögzítésére képes, amely DVD minőségnek felel meg. Kis mérete némileg rontja a használhatóságot, annak ellenére, hogy igen egyszerűen terveztek a menüt, csak a gombokat zsúfolták össze kicsit.

### Igy teszteltünk

A kamerák legfontosabb tulajdonsága a képmínőség, amelyet sajnos nem tudunk objektív módon értékelni, így szubjektív benyomásainkra kellett hagyatkoznunk. A készülékeket kipróbáltuk nappali, alkonyati és éjszakai fényviszonyok között, valamint beltéri jól és kevésbé jól megvilágított szobában. A kiegészítő fényellátott típusok esetében a lámpát is kipróbáltuk. Mivel a tesztünkben több olyan kamera is szerepelt, amely DV (AVI) helyett MPEG-2-ben rögzíti az eseményeket, megvizsgáltuk az algoritmusok hatékonyságát is. A szubjektív értékelés során kitértünk a zoom optika pontosságára és sebességére, a kéz remegését kompenzáló rendszerre, valamint a színhűségére és a képélességre is. A kamerákat automata beállításokkal vizsgáltuk, a kézi beállítás lehetőségeit a szolgáltatások pontszám alatt vet-

tük figyelembe. A hangmínőség megítélésakor ismét szubjektív mérésekre hagyatkoztunk. Szabadban, kis- és nagyszobában egyaránt vizsgáltuk őket. Minden alkalommal lassan körbefordultunk a kamerákkal, ezáltal térbeli „képet” kaphatunk eme jellemzőkről.

A kezelhetőség szintén kiemelt szempont, főként annak tudatában, hogy otthon használatra készült kamerákról van szó. Megvizsgáltuk, mennyire kényelmesen és gyorsan érhetőek el az egyes funkciók, valamint a menürendszert is szemügyre vettük. Az egyes csatlakozók elhelyezése és a memóriakártyafoglatok is a vizsgálódás tárgyát képezték. A gyártók törekednek rá, hogy minél kisebb méretű készülékekkel kaprátassák el a vásárlókat, ám ez nem minden esetben előnyös, a túlzott méretcsökkenés könnyen a használhatóság rovására mehet. A felvett videók PC-re történő átjátszásának menetét is itt vettük figyelembe.

Végezetül a szolgáltatásokat pontoztuk, ahol nemcsak a kamera által kínált funkciókat értékeltük, például a kiegészítő lámpát vagy a memóriakártya-foglatot, hanem a doboz tartalmát is. A távirányító, a különböző szoftverek és kábelek mind-mind plusz pontot jelentettek.

Nagy Lajos



Típus	Canon MVX250i	Canon MV750i	JVC GR-D24	JVC GZ-MC100/200	Panasonic NV-GS35
Képerőszelvény	1/4,5" CCD	1/6" CCD	1/6" CCD	1/3,6" CCD	1/6" CCD
Pixelek száma (effektív)	1,3Mp	800k	800k	2,1Mp	800k
Zoom (optikai/digitális)	18x/360x	22x/440x	16x/700x	10x/200x	30x/1000x
Fókuszávolság (mm)	3,5-63	2,8-50,4	2,7-43,2	n.a.	2,1-50,4
Max. apertúra/fókuszávolság	F1,8	F1,6	F1,6	F1,8-2,2	F1,8
Zársebesség	1/2-1/2000	1/6-1/2000	1/5-1/4000	1/2-1/4000	n.a.
Szűrőtag átmérője (mm)	34	30,5	30,5	30,5	30,5
Képstabilizátor	•	•	•	•	•
LCD	2,5", 123k	2,5" 112k	2,37"	1,8" 130k	2,5" 105k
Kereső	0,33" 113k	0,44" 113k	0,24"	○	0,3" 113k
Hangrendszer	16bit/48kHz, 12bit/32kHz	16bit/48kHz, 12bit/32kHz	16bit/48kHz, 12bit/32kHz	16bit/48kHz	16bit/48kHz, 12bit/32kHz
Szélzajcsökkentés	•	n.a.	n.a.	•	n.a.
Mozgóképek					
Formátum	AVI	AVI	AVI	Mpeg 2	AVI
16:9 felvételi mód	•	•	n.a.	n.a.	•
Éjszakai mód	•	•	•	•	•
Éjszakai felvételnél ajánlott minimális fényerő	0 Lux	2 Lux	1,6 Lux	0,8 Lux	2 Lux
Segédfény	•	•	•	•	•
Fehéregyensúly	•	•	•	•	•
Különleges effektek	art, szépia, monotone, mosaic, mirorr, ball, cube, auto fade	art, szépia, monotone, mosaic, mirorr, ball, cube, auto fade	szépia, fekete-fehér	szépia, fekete-fehér, stroboszkóp	n.a.
Állókép					
Képméret	1260×960	1024×768	640×480	1600×1200	640×480
Tömörítési fokozatok száma	2	2	n.a.	4	2
Makró mód	○	n.a.	•	•	○
Beépített vaku	○ (segédfény)	○ (segédfény)	○ (segédfény)	•	○ (segédfény)
Önkioldó	•	•	•	•	○
Kommentár	•	n.a.	○	n.a.	○
Memóriakártya	•	•	•	•	•
USB a memóriakártyához	•	•	○	•	•
Egyéb					
Távírányító	•	•	○	○	•
Csatlakozók	USB, S-video, fejhallgató, mikrofon, DV, analóg	USB, S-video, fejhallgató, AV, DV, analóg	USB, S-video, mikrofon, DV, analóg	USB, AV/S out, fülhallgató ki	USB, S-video, fejhallgató, AV, DV, analóg
Szoftverek (a drájevareken kívül)	Zoom Browser, Image Browser, PhotoStitch	Zoom Browser, Image Browser, PhotoStitch	Image Mixer, Digital Photo Navigator	Power DVD, Power Producer, Poewer Director	n.a.
Tartozékok (a használati útmutatóknál kívül)	töltő, AV-kábel, vállpánt, Scart átalakító, nagylátósögű előtétlencse, USB-kábel	töltő, AV-kábel, vállpánt, Scart átalakító, nagylátósögű előtétlencse, USB-kábel	töltő, AV-kábel, vállpánt, Scart átalakító	töltő, AV/S kábel, USB-kábel	töltő, vállpánt, USB-kábel, AV-kábel
Akkumulátor (mah)	720	800	n.a.	800	640
Méret (mm)	73,6×78×130,1	53×95×139	71×x91×118	40,5×103×70,5/74×56×94	74,5×80,5×116
Tömeg (g)	490	490	590	245/285	110



**VLR COMPUTER KFT.**  
1053. BP. KÉPPI U. 6.  
TEL: 266 0616  
FAX: 327 0074



**NIKON D70**  
6 Mpix  
22.200 Ft



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



**CANON A40**  
3.0 Mpix  
3x Zoom  
31.990 Ft

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

# Idén duplázunk!

Az idei év egyik legnagyobb újdonsága minden bizonnyal a kétmagos processzorok megjelenése lesz. Az ötlet szinte kézenfekvő: egyetlen lapkára két azonos funkcionalitású processzormagot integrálnak. Immár valamennyi processzorgyártó gőzerővel fejleszti a többmagos architektúrákat, s mi megmutatjuk, miért vár oly lelkesen rájuk a szakma.

### A Hyper-Threading titka

A *Hyper-Threading* technológia esetében gyakorlatilag kevés a megkettőzött egységek száma: ilyenek többek közt a regiszterek vagy az *APIC* (Fejlesztett Programozható Megszakításvezérlő). A többi erőforrást – így a gyorsítótárakat, a végrehajtóegységeket és a buszvezérlőket – megosztva használja a két logikai CPU.

### Vanderpool technológia

Az *Intel* már több mint egy éve mutatta be a *Vanderpool* technológiát működés közben. A bemutató keretében két virtuális rendszer futott párhuzamosan egy PC-n, mindegyik saját operációs rendszerrel. Az egyetlen változattak az OS beállításain, illesztőprogramokat telepítettek, a másik rendszer mindeközben egy animációs videót játszott le. A videó lejátszása alatt aztán újraindították a másik rendszert, anélkül, hogy a film megjelenítésében bármilyen fennakadás is bekövetkezett volna. Magyarán a két rendszer egyáltalán nem zavarta egymást.

Az ötlet, hogy két processzormag kerüljön egyetlen fizikai lapkára, valójában nem új keletű: a 90-es évek végén a csúcskategóriás többprocesszoros szerverek fejlesztői – mint amilyen a *HP* és az *IBM* – már rámutattak arra, hogy mekkora lehetőségek rejlenek a kétmagos CPU-kban. Az ezen a területen bekövetkezett gyors fejlődésnek köszönhetően hamarosan meg is jelentek az olyan kétmagos processzorok, mint a *HP PA8800* és az *IBM Power4*, amelyeket sikeresen használtak az *IBM eServer* vagy a *HP 9000* szervermegoldásokban. Azonban ezek korántsem a nagyközönségnek készült termékek voltak: kivételesen magas áruk következtében nem terjedtek el túl széles körben. Persze mindez nem volt véletlen, hiszen az *IBM Power4* például óriási, 115x115 mm nagyságú volt. Magyarán ezek a termékek csak afféle „szellemi” elődei az *Intel* és az *AMD* nemsokára megjelenő CPU-inak.

Az *Intel* az első lépéseket ebben az irányban még 2002-ben tette meg, amikor útjára indították a *Hyper-Threading* technológiát tartalmazó *Xeon* és *Pentium4*-es processzorokat. A HT-ben az az elképzelés illett testet, hogy egy egymagos processzor két független CPU-t emulál *SMP* (szimmetrikus feldolgozóegység) rendszerben. A második, „virtuális” mag lehetővé teszi, hogy a processzor két szálal dolgozzon fel egyszerre.

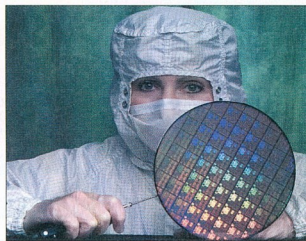
### Hasznos ez nekünk?

Mivel a mai operációs rendszerek már képesek több feladat párhuzamos végrehajtására (multitazsk), egy második processzor

jelentősen hozzájárulhat a teljesítménynövekedéshez. Ráadásul a HT technológia új szoftverek megjelenését ösztönözte, amelyek már kihasználják a párhuzamos szálak nyújtotta előnyöket.

A piac is megette már a kezdeti lépéseket az újabb technológia fogadására. Mielőtt azonban belemélyednénk a nemsokára megjelenő kétmagos megoldások ismertetésébe, tekintsük át ezek gyakorlati hasznát.

A kétmagos megoldás kétségkívül hatékony módja a teljesítmény növelésének. Mivel a CPU tényleges teljesítménye egyenlő a processzor működési frekvenciájának és az adott CPU által órájelentéknél feldolgozott utasítások számának szorzatával, a kétmagos architektúra képes ezt megduplázni, hiszen az újabb maggal a végrehajtott egységek száma is gyarapodik. Persze ahhoz, hogy maximálisan kihasználhassuk a két magban rejlő teljesítménybeli lehetőségeket, a szoftverfejlesztőknek kell megfelelő termékekkel előrukkolniuk. Tehát csak akkor láthatunk majd tényleges sebességnövekedést, ha a szoftverfejlesztők megfelelő programokat készítenek.



**Power4:** az *IBM* óriásprocesszora egyike volt a korai kétmagos megoldásoknak

A kétmagú architektúra ugyanakkor a processzor funkcionalitását is bővíti. A kétmagos processzorok és a következő generációs *Windows*, a *Longhorn* serkenteni fogják az új virtualizációs technológiák bemutatkozását. Az *AMD* és az *Intel* egyaránt arra számít, hogy az új funkcionalitás, főként a virtualizációs lehetőségek képezik majd a következő generációs számítógépek legfőbb csáberejét és újdonságát.

A különféle kódnevek alatt fejlesztett virtualizációs technológiák – *Intel Vanderpool*, *Intel Silverlake*, *AMD Pacifica* – célja, hogy több virtuális rendszer lehessen emulálni egy gépen. Magyarán a felhasználó akár több operációs rendszert is futtathatnak PC-jükön, bármiféle teljesítménykorlátozás nélkül használva egy gép hardveres erőforrásait.

## AMD

Előreláthatólag az AMD mutatja be először a duálmagos processzort. Az első tömeggyártásra kerülő termék valószínűleg a szerver- és munkaállomás-piacra szánt *Opteron* új változata lesz. Az AMD 1999-ben említette először, hogy két magot helyez egy lapkára. A cég valószínűleg már ekkortól készült az újszerű architektúra gyakorlati alkalmazására, ezért járnak most mindenki előtt.

Az AMD kétmagos megoldása két teljesen független végrehajtó egységet és gyorsítótárat tartalmaz. Mindkét magnak saját másodszintű gyorsítótára lesz, de csak egy memóriavezérlő lesz bennük, amely egyszerre dolgozik mindkét magnak.

Az első AMD duálmagos processzorok második generációs 90 nanométeres gyártástechnológiával készülnek majd. A magok nem esnek át különösebb architektúrát érintő változásokon a jelenleg is ismert *AMD64*-hez képest. Ez azt jelenti, hogy a képességek terén megegyeznek a már jól ismert architektúrával: a kétmagos processzorok 1 GHz-es *HyperTransport* buszt használnak a lapkakészlettel való kapcsolattartásra, és két memóriasatornra teremtik meg a kapcsolatot a DDR SDRAM-okkal. Azzal, hogy semmit nem változtattak meg radikálisan, a kétmagos processzorok a jelenleg használatos *Athlon 64* és *Opteron* platformokon is használhatók lesznek.

Ami a működési frekvenciát illeti, nyilvánvaló, hogy a szilíciumlapka bonyolultabbá válásával a tényleges működési órajel valamivel kisebb lesz a mai egymagos *Athlon 64*-eknél és *Opteron*okénál. Jelenleg még nem áll rendelkezésre részletes információ az első kétmagos AMD CPU-kkal kapcsolatban, de a cég által múlt augusztusban bemutatott példányok 1,6 GHz-en működtek – valószínűleg a végleges változatok órajele sem lesz sokkal magasabb. Az AMD egyébként igen szigorú maximális hőleadást irányzóttal a készülő processzorok esetében, amely várhatóan nem lesz magasabb a mai *Athlon 64* és *Opteron*okénál.

Természetesen az alacsonyabb frekvencia érzékelhető teljesítménycsökkenést okoz az olyan alkalmazások esetében, amelyek nem használnak többszörös algoritmusokat. A kétmagos asztali processzorok azonnali bemutatása már csak ezért sem tűnik jó ötletnek – a szoftverek döntő többsége ugyanis még nem készült fel erre a kihívásra. A szerver- és a munkaállomás-szoftvereket azonban már rég a többprocesszoros környezetre optimalizálták.

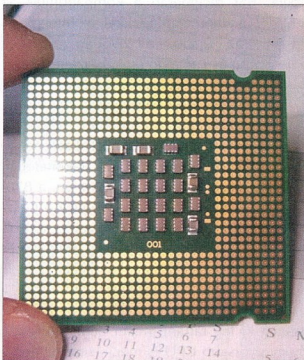
Az AMD jelenlegi ütemterve szerint a kétmagos *Opteron* az év második felében mutatkozik be. Ezekből a CPU-kból nem csak kétutas, hanem egyprocesszoros, négyutas, sőt még nagyobb rendszerek is kiépíthetők. Az *Opteron 1xx* sorozatot folytatják a *Denmark* kódnevű kétmagos CPU-k, az *Opteron 2xx* sorozatot az *Italy* kódnevűek, míg az *Opteron 8xx*-et az *Egypt*. Az év végére pedig az első kétmagos asztali megoldás is bemutatkozik majd. Ez a CPU valószínűleg az *Athlon 64 FX* termékcsalád tagja lesz, és *Toledo* kódnev alatt készül.

## Intel

Az *Intel* tavaly gyökeresen változtatott korábbi tervein. Egyértelművé vált számára, hogy az órajel növelése nem folytatható. A problémák akkor ütötték fel a fejüket, amikor a *Prescott* alapú processzoroknál áttekerek az 90 nanométeres gyártástechnológiára: bár az új végrehajtó futószalag „megnyúlt”, mégsem működött a CPU kielégítően a magasabb frekvencián.

Tehát az *Intel* az órajelnövelés nehézségei miatt irányt váltott: újabban arra összpontosít, hogy inkább a funkcionalitást bővítsse, semmint az órajelet. Az új irányvonalba kitűnően illeszkednek bele tehát a kétmagos processzorok. Az *Intel* mérnökei gyorsan átnyergeltek a hagyományos *NetBurst* architektúráról a kétmagos koncepcióra.

Mivel az *Intel*nek egyszerűen már nincs ideje a kétmagos processzorokhoz újabb architektúrát kifejleszteni, a *Smithfield* két, 90 nm-es gyártástechnológiával készülő *Prescott* magot tartalmaz. Gyakorlatilag arról van szó, hogy két független magot pakolnak egy szilíciumlapkára. Ez azt jelenti, hogy mindkettőnek meglesznek a saját vég-



**Prescott: sorozzuk meg kettővel, és kész a Smithfield**

## Az első fecskék

Az AMD az első kétmagos termékek várhatóan az év közepén jelenti be. A *Socket 940* kompatibilis CPU-k összesen 2 Mbájtos gyorsítótárat tartalmaznak majd. Bár a 90 nanométeres gyártástechnológiával készülő processzorokban mintegy 205 millió tranzisztor kap helyet, a lapka mérete nem lesz nagyobb a 130 nanométeres *SledgeHammer* magnál, amelyet az *Opteron*ok esetében alkalmaznak (az összehasonlítás végett: az *Opteron 105.9* millió tranzisztert tartalmaz). Mindez azt jelenti, hogy a megosztott erőforrások ellenére az új kétmagos architektúra mintegy 94 százalékkal lesz komplexebb az egymagosnál.

## Intel asztali megoldások

A rivális AMD terveivel ellentétben az *Intel* más stratégiát követ. A mikroprocesszor-óriás nem a szerver- és munkaállomás-piacra szánt megoldással indít, hanem az asztali processzorok háza táján próbál szerencsét. Ezt valószínűleg azért teszi, mert az asztali szegmens az, ahol az AMD jelen erős: míg az *Intel* jelentősen gyorsítani tudott a processzorain tavaly, az *Intel* csak enyhé lemaradásban van a felmerült számos technikai probléma miatt. Ezért van az, hogy most ennyire sietősi neki kijönni a kétmagos megoldásokkal: az első ilyen processzorok már a harmadik negyedében bemutatkozhatnak. *Smithfield* kódnevén emlegetik őket, és megjelenésükkor az AMD csúcscategóriás asztali CPU-inak ellenfeleiként fognak fellépni. Az előbbiekk addigra – az ígéretek szerint – már elérjük a 4200+ típusjelzést.

rehajtó egységei és a saját független 1 Mbájtos másodszintű gyorsítótára. A *Prescott* összes egységéből kettő lesz a *Smithfield*-ben, plusz a processzornak lesz egy saját sínvezérlője. Így a *Smithfield* lapka nem kétszer, hanem 2,1-szer nagyobb lesz, mint maga a *Prescott*.

Az óriási lemaradástókeidés sajnos maga után vonja a leadott hő emelkedését is. Csakhogy az *LGA775* platform esetében kitűnik, hogy a TDP nem lehet 130 W felett. Így – akárcsak az AMD-nél – az *Intel* megol-

dásainak is alacsonyabb lesz az órajele az egymagos megoldásokénál. A maximális működési frekvencia persze így is 3,2 GHz lesz.

Mindemellett nem lehet egyértelműen azt állítani, hogy a Smithfield CPU-k teljesítménye a hétköznapi alkalmazásokban túlszárnyalná az egymagos megoldásokat. Az AMD nyugodtan érvelhet ezzel, hiszen – ahogy már említettük – a szerver- és munkaállomás szegmensben a szoftverek kihasználják a többprocesszoros rendszerek nyújtotta előnyöket, viszont az asztali gépek esetében az ilyen alkalmazás ritka, mint a fehér holló. Azért, hogy a Smithfieldet mégis von-



**A Smithfield a már jelenleg is használatos LGA-775 platformmal is kompatibilis lesz**

zó megoldásként tüntessék fel, új technológiák is helyet kapnak benne. Az újdonsült processzorok támogatni fogják az *EMT64* technológiát (az x86-os architektúrához készült 64 bites kiterjesztéseket), a *SpeedStep* technológiát (amellyel csökkenthető a hőleadás és az áramfelvétel), valamint az *Execute Disable Bit* (amely bizonyos fokú védelmet nyújt az operációs rendszereknek a rosszindulatú kódok ellen). Az igazság az, hogy ezek a technológiák az idén megjelenő egymagos Pentium4 processzorokban is megtalálhatók lesznek, amiben viszont a Smithfield valóban egyedülálló lesz, az a virtualizációs *Vanderpool* és a biztonsági *LaGrande* technológia. Azonban az eléggé valószínűtlen, hogy ezeket a Longhorn megérkezte előtt ki is lehetne használni.

Akárcsak az AMD megoldásai, a Smithfield is kompatibilis lesz a jelenleg széles körben használt Intel platformmal. Így az új processzorokat ugyanazokban az alaplapokban használhatjuk majd, amelyekben a Prescott magos Pentium4-eket. A Smithfield tehát a 800 MHz-es rendszerbuzst és az LGA775 platformot is támogatni fogja. Bár megmarad a kompatibilitás az i925/i915 alapú alaplapokkal, az Intel mégis inkább az újabb, a jövőben esedékes *Glennwood* és *Lakeport* lapkakészletekkel ellátott alaplapokat javasolja részükre.

A cég egyszerre három változattal fog jelentkezni a kétfmagos csodákból: a 820-as, 830-as és 840-es modellekkel. Ezek szinte csak működési frekvenciájuk tekintetében különböznek: a 840-es 3,2 GHz-en, a 830-as kerek 3 GHz-en, míg a 820-as 2,8 GHz-en fut. A 820-as egyébként kifejezetten olcsó megoldásnak szánja a cég: kompatibilis lesz a már elterjedt alaplapokkal, és nem fogja támogatni a SpeedStep technológiát. E processzorcsalád a maga három modelljével sokáig ki fog tartani, mivel nem valószínű, hogy gyorsabb CPU is megjelenjen ebben a termékvonlatban a hőleadási korlátozások miatt. Új kétfmagos szériára az Intelől tehát

csak 2006 második felében számíthatunk, amikor is várhatóan átternek a 65 nanométeres gyártástechnológia alkalmazására.

### Két szív az Itaniumban is

Miközben az Intel teljes erőbedobással az asztali megoldáson dolgozik, a szerver- és munkaállomás-piac „kétfmagos” lerohanása úgy tűnik, kimaradt a terveikből. Ennek két fő oka van: egyfelől a Smithfieldre összpontosítanak, másfelől pedig a megfelelő szerver- és munkaállomás-lapkakészletek előre hiányoznak. Az első kétfmagos Xeon csak a jövő év elején kerül ki az Intel istálló-jából. Ez főleg abban különbözik majd az asztali megoldástól, hogy támogatni fogja a HT technológiát. Természetesen új lapkakészleteket is bemutatnak majd ezekhez a processzorokhoz.

Ne higgyük azonban azt, hogy az Intel teljesen figyelmen kívül hagyja a szerverpiacot idén. Bár a 2005-ben megjelenő kétfmagos Intel CPU-k az *IA-64* architektúrán alapulnak majd, és nem az x86-on. Magyarán arról van szó, hogy az Intel Itanium család új taggal, a *Montecitóval* bővül. Gyakorlatilag két Itanium2 mag kerül egy lapkára, hatalmas méretű harmadszintű gyorsítótárral (24 Mbájt, azaz magonként 12 Mbájt). A lapka összesen 1,72 milliárd tranzisztort tartalmaz majd, és az első CPU lesz az Itanium családban, amely immár 90 nanométeres gyártástechnológiával készül. A Montecito processzorok 1,7 GHz-es órajelem működnek majd, és a hőleadás 100 W körül marad. A processzorban új technológiák is helyet kapnak: ilyen a megbízható gyorsítótárműködést garantáló *Pellston*, vagy a túlmelegedésnél a CPU-t lassító *Foxton*.

### Duplماغos mobilélet

A végére maradt a mobilszféra. Az első kétfmagos mobilprocesszor *Yonah* kódneven fejlesztik, és idén év végén vagy jövő év elején érkezik. Az eddig emlegetett kétfmagos megoldásokkal ellentétben a Yonah-nak 2 Mbájtos megosztott (!) másodsztípusú gyorsítótára lesz, így a fejlesztőknek nem kell szembenézniük a koherencia problémájával.

Az áramfelvétel és a hőleadás minimalizálása végett a Yonah képes lesz kikapcsolni az egyik magot, ha kicsi a terhelés. Természetesen a SpeedStep technológia továbbra is megtalálható lesz a mobilmegoldásban. A hőleadás 40 W alatt marad, míg a mag órajele több mint 2,0 GHz lesz. Sőt, az Intel ígérte szerint a LaGrande és a Vanderpool technológiák is helyet kapnak a jövő mobilprocesszorában.

**Csöndes Áron**

### Virtuális és fizikai magok kánaánja?

Ami a Hyper-Threadinget illeti, azt sajnos nem építik bele a kétfmagos processzorokba. Egyfelől nem akarják még bonyolultabbá tenni az amúgy is komplex Smithfield architektúrát, másfelől az emiatt esetlegesen fellépő elcsúszást sem igen akarják vállalni. Bár a Prescott magokba beépítették ezt a technológiát, és a Smithfield Prescott magokból áll, a HT-t gyárilag letiltják az új processzorban.

### A VIA is követi a trendet

A VIA sem akar lemaradni a nagykötőt: még ez évben saját kétfmagos megoldással jelentkezik majd. Míg a többiek csúcscategóriás szerver-, asztali és mobilmegoldásokkal jelentkeznek, addig a VIA – saját hagyományait követve – inkább az olcsó kategóriát célozza meg. Ráadásul a cég mérnökei két lapkát igyekeznek egy tokban ötvözni – így nem is lesz szigorú értelemben vett kétfmagos megoldás. Az új CPU az ígértes *Esther* magokon alapul majd, amely májusban kerül ki a piacra. Ezeket a 32 bites magokat az IBM készíti 90 nanométeres gyártástechnológiával. A processzorok rendkívül kicsi áramfelvétellel és hőleadással büszkélkedhetnek (15W). Fontos azonban leszögezni, hogy a 2 GHz-es *Esther* a teljesítmény szempontjából mindössze egy 1,2 GHz-es Celeronnak felel majd meg – ez pedig igencsak szűkre szabja a felhasználási területet, hiába lesz belőlük kettő egy tokban...



# 3 szám INGYEN!



ajándék CD-tartó mappa!



12 990 Ft



9 = 12!

Rendelje meg a CD-melléklettel megjelenő Computer Panoráma következő 12 számát kevesebb mint 9 árért!

Legyen otthon  
a számítástechnikában!

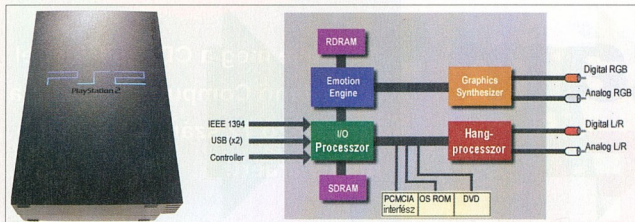
Minden számban

- legalább 25 oldalnyi útmutató mind a szoftverek használatát, mind a hardverek kezelését illetően,
- három készüléktípus összehasonlító nagytesztje,
- a hónap aktualitásai, technikai-technológiai újdonságai közérthetően,
- a legmeghökkenőbb számítástechnikai újdonságok

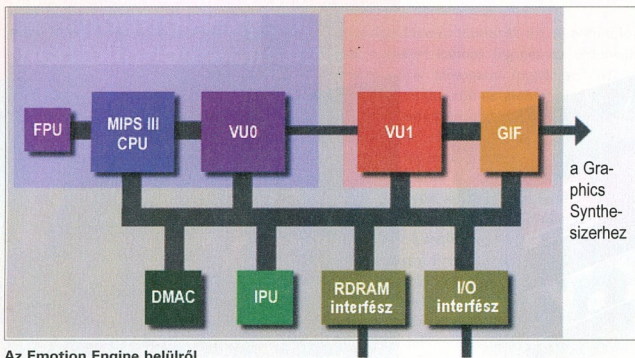
... és még sok minden más!

Az előfizetés  
4 egyszerű módja

1. Telefonon:  
(06-1) 888-3421
2. Interneten:  
[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)
3. E-mailben:  
[terjesztes@vogelburda.hu](mailto:terjesztes@vogelburda.hu)
4. Személyesen:  
1067 Budapest, Teréz körút 47.



Mit rejt a fekete doboz?



Az Emotion Engine belülről

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 konzoljával, 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.

A PS2, napjaink egyik legnépszerűbb konzolja, nemrégiben óriási változtatásokon ment keresztül. Immáron tökéletesen képes a DVD filmek lejátszására, akár DTS hanggal is, van optikai digitális kimenete, sőt két USB-port is található rajta. Nem véletlen tehát, hogy sok PC-tulajdonos már be is szerzett egyet ezekből a fekete dobozokból „mindenes” számítógépe mellé.

De mi rejlik a sötét burkolat alatt? Miért ilyen kelendő még mindig, a 2000-ben a Playstation modellváltásaként piacra dobott PS2? Mennyire különbözik ez a hardver egy mai 3D-s videokártyával felvértezett PC-től?

### Architektúra

A PS2 lelke egy igen nagy teljesítményű központi processzor és több, ezzel szorosan együttműködő egység, amelyet a Sony berkein belül a fejlesztők az igen találó *Emotion Engine* elnevezéssel illetnek. A főegység tulajdonképpen a – más rendszerekben már legendás – MIPS III processzormagot tartalmazza. A MIPS III egyébként több jól ismert Silicon Graphics munkaállomás központi processzora. Alapvetően más felépítésű és másként is működik, mint egy átlagos PC processzor.

# A játékgép belseje

### Az Emotion Engine

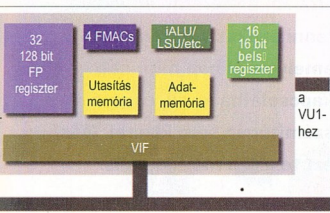
A 10,5 millió tranzistorból álló EE fő processzora a CPU és a DSP speciális kombinációja. Összehasonlításképp: nagyjából ennyi tranzistor található egy G4-esben is. A felépítése RISC jellegű, ellentétben a PC-kben használatos CISC központi egységgel. A mai „MHz örült korban” már-már anakronisztikusnak tűnhet 300 MHz körüli (294,912 MHz-es) sebessége és 24 Kbájtos cache (16 Kbájt utasítás és 8 Kbájt adat) memóriája. A látszat azonban itt is csal. Komoly, 128 bites egész számos és szintén 128 bites lebegőpontos SIMD-del rendelkezik. A MIPS III különlegessége, hogy a két 64 bites egészszámos aritmetikai logikai egység telje-

sen függetlenül, de akár összekapcsolva is használható; egy 128 bitesként.

Ahhoz hogy ezt érdemben is ki lehessen használni, a Toshiba-nál (ez a cég fejlesztette ki az EE-t a Sony megrendelésére) 128 bites parancsokkal bővítették a MIPS ISA architektúráját. Az FPU-t itt nem a központi egységbe, hanem egy különálló chipbe integrálták – a régi RISC architektúrákat idézve.

A rendszert támogatja még egy VU0 és egy VU1 elnevezésű vektoregység, amelyek mikroarchitektúráis szempontból teljesen azonosak és teljesen külön programozhatók. Az egyes vektoregységek egyébként közvetlen kapcsolatba van a GIF-fel, amely ezáltal egy grafikus interfész egység, és nem a

népszerű képfomátum. Rendelkezik még egy *IPU*-val (képfeldolgozó egység), ami tulajdonképpen egy MPEG2 dekóder, amely kiterjesztett képességekkel. Ezek az egységek alkotják az EE legfelsőbb körét. Csatlakozik még hozzájuk egy tízcsatornás DMAC



### A VU0 vektoregység felépítése

(közvetlen memóriaelérés-irányító), egy RDRAM memóriaelvezérlő és egy I/O egység.

### A grafikai chip

A rajzolási feladatokat egy körülbelül 150 MHz-es frekvencián működő grafikai chip látja el, amelyet *Graphics Synthesizer*-nek neveznek. 16 pixeles pipeline-nal dolgozik, a csúcsteljesítménye 2,4 gigapixel/mp és 1,2 gigatextel/mp. Összesen 4 Mbájtnyi DRAM áll a grafikai elemek rendelkezésére, de ennek a felhasználását a fejlesztők sokkal dinamikusabban programozzák, mint a PC-n, sokkal keményebben ki-

használva a gyors adattovábbítás lehetőségét. A memória sebessége 38,4 Cbájt/s. Másodpercenként maximálisan 75 millió poligon tud megjeleníteni, de ez a teljesítmény a bonyolultabb helyzetekben csökken.

### Programozási különbségek

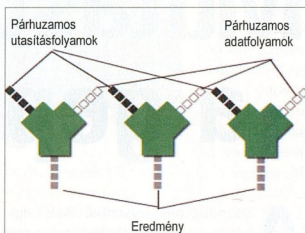
Alapvető programozási különbségek vannak a PC (és mint közeli rokon az X-BOX) és a PS2 között. A 3D-s játékok tulajdonképpen dinamikus médiaalkalmazások, amelyek kezelésére a mai napig sem készítették fel teljesen a PC-t.

Problémát okoz az is, hogy a vektoros egységek cache-memóriája túl kis méretű ahhoz, hogy egy egész modell vagy egy 32 bites textúra elférjen benne. Ezért jelent gondot a fejlesztőknek, hogyan tudnak majd belefértetni a rendelkezésre álló szűk tárterületbe. A legnagyobb engine-fejlesztő csapa-

ramok (a PC-kezt alapvetően ilyen feladatokra terveztek) sokkal inkább parancsszintű és sokkal kisebb adatszintű párhuzamosságot igényelnek. A dinamikus médiaalkalmazások viszont főleg adatszintű.

A PS2-nek két darab 128 bites SIMD lebegőpontos vektoregysége van (a már említett VU0 és VU1), és mindkettő képes elég (masszív) nagymennyiségű adat átvitelére egy órajelciklus alatt. Mivel már azt is említettük, hogy a MIPS III szintén képes 128 bites egész számos SIMD műveletek végrehajtására (összekapcsolva a két 64 bites egységet), azt lehet mondani, hogy a PS2 teljesíti azt az igényt, hogy több párhuzamos SIMD egység legyen összekötöttesben – nagy sávszélességen keresztül.

Sajnos a PC-programozók alapvetően nincsenek abban a helyzetben jelenleg, hogy ilyen direkt módon, ekkora adatfeldol-

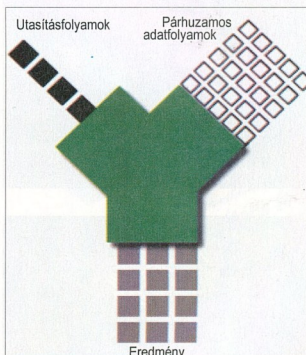


### Statikus alkalmazás munka közben

tok egyébként sokszor azzal a stratégiával dolgoznak, hogy folyamatosan töltik le a vektoregységekbe az adatokat, ahelyett, hogy egyszer letöltik őket, cache-elnek, majd a cache-en belül dolgoznak velük. Ez a megoldás szinte lehetetlen lenne a PS2-ben található tízcsatornás DMAC nélkül, és megdöbbenő mértékben (közel 90% körül) ez a stratégia köti le a DMAC erőforrásait. Tulajdonképpen ez az agresszív, sávszélességszűkítő módszer az egyetlen járható út a programozók számára.

### SIMD-használat a PS2-n

A bejövő adatok általában nagyobb kollektiók, amelyek sok kis adatelemből állnak – ezek pixelek, frekvencia-/amplitúdóértékek stb. És mert e nagy adatfolyamok egyes részei önálló adatfeldolgozást igényelnek (filterezés, transzformáció stb.), ezért a nagy adatátértesztő-képességű szimula SIMD egységek gyorsabbak lenni, mint az ilyen esetekhez túlbonyolított felépítésű parancsszintű, párhuzamos feldolgozást előnyben részesítő társaik. A statikus alkalmazások, például a szövegszerkesztő prog-



### A dinamikus médiaalkalmazásokkal remekül elboldogul a SIMD-feldolgozás

gozó képességeit kontrolláljanak – ennek okát legfőképpen a PC felépítésében kell keresnünk.

### Békésen egymás mellett

Amíg a mai PC-ekben nem változik az – elég régről ránk maradt – alapvető architektúra, addig nincs más út a dinamikus médiaalkalmazások jobb feldolgozására, mint a videokártyák és egyéb egységek memóriájának a növelése, és további trükkös módszerek. De ne felejtjük el: egy otthoni PC (ideális esetben) nemcsak 3D-s játékokra szolgál, s így már vállalható ez a kompromisszum is.

Persze miért is kéne döntenünk a PS2 vagy a PC között? Hiszen békésen megférnek egymás mellett.

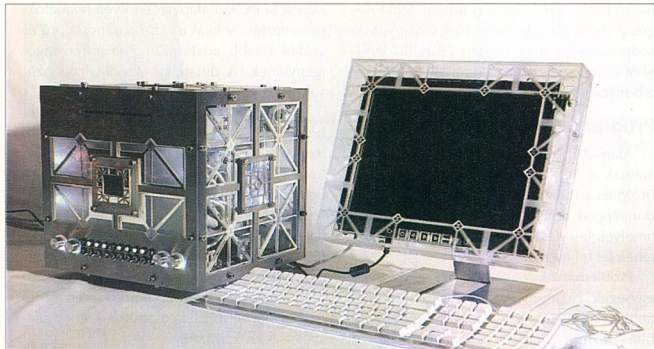
CSL

### Hang

A PS2 hangrendszere CD minőségű hangminta lejátszására képes, ami ráadásul szinte teljesen a központi egység terhelése nélkül történik. A memóriakapacitása 2 Mbájt, de ez a látszólag csekély méretű memóriára is jól kihasználható. A hangrendszer a Dolby, AC3 és a DTS formátumokat is támogatja.

### Be-/kiviteli egységek és a DVD-ROM

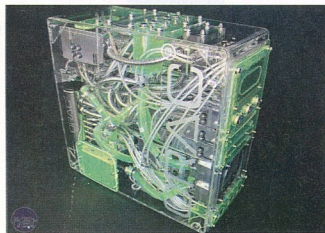
Az I/O eszközöket egy huszárévesével a *PSOne*-ban található, 33-36 MHz (kiválasztható) működési frekvenciájú chipre alapozták. Két Mbájt RAM található meg benne, és kezeli az USB-portokat, a DVD-ROM-ot és a PCMCIA-t, valamint az IEEE-1394-et is. A DVD-ROM egyébként a DVD+-R/+RW formátumokat is ismeri.



Számítógép – erről a szóról a legtöbb embernek egy unalmas külsejű, szürke doboz jut az eszébe. Az ember azonban általában szeretné egyedivé tenni azokat a tárgyakat, amelyekkel nap mint nap kapcsolatba kerül, és ez alól a számítógép sem kivétel. Nos, ezt teszik a modderek is.



## Mutasd a gépedet...



A számítógépek „egyedivé tétele” egykoron a Windows háttérének a módosításával kezdődött, azonban sokan nem elégedtek meg ennyivel, és egyre kreatívabb ötletekkel álltak elő. Ők már nem csak szoftveres megoldásokon törektek a fejüket, hanem a számítógépek külalakjának radikális átalakítását tűzték ki célul.

Emlékszem, egy barátom 1996 körül csináltott egy festést a gépe elejére, amely a lusta maskát, Garfieldet ábrázolta. A sajátos díszítést sokan megbámultuk, hiszen akkoriban – ahogyan sajnos mostanában megint – ritkaságnak számított még a gépek kézi festése.

Annak idején voltak olyanok is, akik csak kiegészítő ventilátoroknak vágtak újabb lyukakat a gépükön, mások gépük egész „arculatát” átszabták, sokszor szó szerint, dekópír, illetve lombfűrészsel. Azóta az átalakításokhoz használtak eszközök, szerszámok sokat fejlődtek: egy mai „átalakító”, más néven *modder* nem létezhet elektromos kéziszerszám nélkül, amellyel vágni, fúrni, polírozni egyaránt lehet.

Érdeemes egyébként megkülönböztetni a *Case Moddingot*, azaz a számítógép-átalakítást és a *Case Constructiont*, rövidebben a *Case Con* kategóriát, mivel külföldön szinte mindenhol külön díjaz-

zák e két kategória résztvevőit. Ez nem is csoda, hiszen míg a *Case Modding* a kész számítógéphez átalakítást jelenti, addig a *Case Con* célja egy teljesen önerőből kivitelezett, minden alkatrészében saját készítésű ház megtervezése, megépítése.

Az átalakítás ma is kedvelt formája az ablakkivágás, amikor is gépünk oldalsó lemezébe ablakot vág(ata)unk, lehetőleg egyedi minta alapján, majd plexivel zárjuk le a külső behatások elleni védekezésül. Ez a módosítás leginkább a számítógépbe építhető hidegkötődös fénycsövek megjelenésével kezdett el igazán terjedni, s ma már alig találunk olyan LAN-partit, amelyen ne lenne legalább egy kivilágított ház.

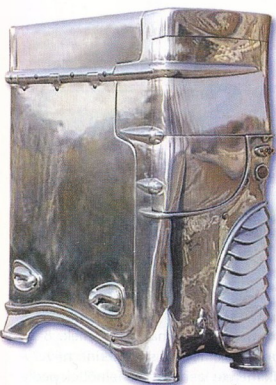
Szintén közkedvelt beavatkozás a *gravírozás*, amellyel egyedi ábrákat, rajzokat „véshetnek” a megfelelő kézügyességűek gépük különböző részeibe.

Az átalakítások között említhetjük még az úgynevezett *air-brush* technikát is, amely a számítógép festését jelenti.

A megmunkálható anyagok számát tekintve szintén több lehetőség közül választhatunk, hiszen például fémot, fát, műanyagot is felhasználhatunk munkánk során.

A számítógép átalakításában szinte a legfontosabb tulajdonság a kézügyesség, az anyag formázásának a készsége, legyen szó





fémről, fáról vagy akár műanyag-  
ról. Nem meglepő tehát, hogy a  
mai világhírű modderek között ta-  
lálunk egykori díszletmunkást is,  
aki a filmszakmában szerzett ta-  
pasztalatait hasznosítva készíti  
professzionális átalakításokat. Az  
említett modder, *Paul Capello*  
(másik nevén *Crimson Sky*)  
egyébként már rendelésre is készí-  
tett gépet, mégpedig olyan cégeknek,  
mint az *Intel* vagy a *VIA*.

A vásárlói igényekre villámgyorsan re-  
agáló gyártók tömegével jelentették meg (és  
jelentetik meg a mai napig) a piacon a kü-  
lönöző színben pompázó világító ventillá-  
torokat, neonokat. Sőt manapság az előre  
moddolt, úgynevezett *pre-modded* házak a  
divatosak, amelyek ugyan (gyárilag) jól néz-  
nek ki, de a moddolás igazi élményét, gé-



pünk saját kezű átalakításának felejthetlen  
pillanatait és ezáltal az egyediséget teljes-  
séggel nélkülözik.

Az internet elterjedésének köszönhetően  
a korábban elszigetelt modder csoportok ma  
már különböző oldalakon, illetve fórumok-  
ban értekeznek egymással, s egy-egy profi  
modder munkáját olykor több százan kísérik  
figyelemmel.

Az egyre terjedő „örület” logikus követ-  
kezménye, hogy a modderek elkezdték öss-  
zehasonlítni munkáikat, így  
jöttek létre a modding  
versenyesek.



Modding verse-  
nyeket ma már  
nem csak kül-  
földön, hanem  
ittthon is rendez-  
nek. Az idei,  
immár negyedik  
modder  
verseny szerve-  
zői évekként  
előtt ütőörök-  
ként kezdték el  
felkarolni a ha-  
zai moddereket,

és ők üzemeltetik a mai napig a legnagyobb  
magyar nyelvű modder oldalt, a *radikalmod.hu*. Az eddigi tapasz-  
talatok alapján elmondhatjuk, hogy hazánk  
ügyes kezű „barkácsolóinak” nem kell szé-  
gyenezniük a nemzetközi porondon.

Európában legközelebb Németországban  
rendezik meg az évente esedékes *DCMM*,  
azaz a *Deutsche CaseMod Meisterschaft* el-  
nevezésű rendezvényt, amely Németország  
egyetlen modder versenye, s amelyre idén  
április 16-án várják a nemzetközi mezőnyt.

Ezekon a versenyeken láttunk már gitár-  
ba oltott gépet, de találkoztunk már (műkö-  
dő) övszer-automatával is. Ma már kijelent-  
hetjük, hogy az átalakítások irányát nagyban  
befolyásolják az aktuális trendek, legyen szó  
egy-egy új játék vagy akár egy új mozifilm  
megjelenéséről.

Annak idején például az interneten pilla-  
natok alatt felbukkantak a *Matrix*, újabban  
pedig a *Half-Life 2*, valamint a *Doom 3* té-  
máját feldolgozó átalakítások, amelyek a  
film, illetve a játékok jellegzetes motívumait  
viselték magukon.

Függetlenül attól, hogy a praktikumot  
vagy a megjelenést tartjuk-e szem előtt, bá-  
taran kijelenthetjük, hogy mára a számítógép  
egy olyan komplex önkifejező eszközzé lé-  
pett elő, amely megfelelő átalakítás után  
minden írósztal becres díszre lehet.

Kovács Krisztián (modd3r)

## Tippek, trükkök, jó tanácsok a digitális fotózáshoz



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

### A két kötet együtt csak 4990 Ft!

06 (1) 888-3421  
1067 Budapest, Teréz krt. 47.

[www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)  
teresztes@vogelburda.hu

Nyitva tartás:  
hétfő-péntek: 9-20  
szombat-vasárnap: 9-19

# Zenélő kesztyű és PC-önmegsemmisítő

Ebben a hónapban (megint) a különlegességekre koncentráltunk. Ezek legtöbbje talán kiállja majd az idő próbáját, és később is találkozhatunk velük –, de bizonyára lesz olyan is közöttük, amely örökre eltűnik. Mindenképpen érdemes azonban megismerkedni velük.

SMS-PIRULÁK	
	
Gyártja:	SIMpill
Honlap:	<a href="http://www.on-cue.co.za">www.on-cue.co.za</a>
Ára:	15,99 dollár

Optimális esetben semmilyen pirulát, kapszulát és egyéb medicinát nem kell szednünk. Néha azonban sajnos rákényszerülünk egy-egy tablettakúrára, ha máskor nem, akkor a tél végi torokgyuszi-hiszteria idején... De mikor is kell bevenni az éppen aktuális bogyót? Délelőtt? Vagy ebéd után? A SIMpill elnevezésű szerkezet felalálója is a feledékenyebb tablettaszedők közül kerülhetett ki: a SIMpill olyan gyógyszeres dobozka, amely SMS-ben figyelmezteti a felhasználót a tablettaszedés esedékességére.

A műanyagdobozt bármilyen PC segítségével „beprogramozhatjuk”. Az eljárás nagyon egyszerű: a doboz minden kinyitására a SIMpill elküld egy SMS-t a SIMpill szervernek. Ha a szerver nem kap SMS-t (azaz nem nyitottuk ki a dobozt), akkor pedig a szerver küld nekünk egy üzenetet, emlékeztető gyanánt. Ha ennek ellenére sem nyitjuk ki a dobozt, akkor a SIMpill értesít egy tetszőleges harmadik személyt (orvost, ápolót, családtagot) – szintén mobilon. Az

eljárás nagyon kényelmes, hiszen mindig látjuk, hol tart a kúra, mikor vettünk be utoljára tablettát, hány darab van még a dobozban stb.

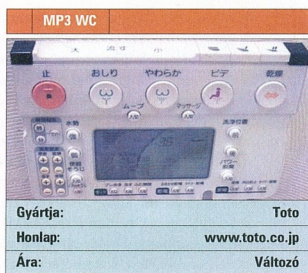
THE HAND BAND	
	
Gyártja:	HandBand
Honlap:	nincs
Ára:	99,95 dollár

Ismét egy gyerekjáték, amellyel valószínűleg a felnőttek is szívesen elszórakoznának. Ezeket a kesztyűket viselve nyugodtan gitározhatunk a levegőben, a Van Halen gitárosának mozdulatait utánözve – senki sem fog nevetni rajtunk, mivel ezek a kesztyűk zenélnek! Gitár, zongora vagy dob – ezekből választhatunk, mindegyik ujjhoz más zenei hang tartozik, ergo a levegőben zongorázva igen érdekes darabokat adhatunk elő. Sajnos a „hangszerek” csak két oktávos hangterjedelműek, poénnak azonban nem rosszak. A dob funkcióhoz ráadásul drumbeat, azaz „loop” is tartozik, amely igen hatásosan szól, főleg ha reppelünk is közben valamit. Hat demózene is helyet kapott a kesztyűben, a szomszédok kímélése érdekében pedig fejhallgatóval is működik – több órás gyakorlásainkat érdemes fülessel csi-

nálni, a kilakoltatás elkerülése végett. A garntúra több színben is kapható, nagyjából négy óra üzemidőt bírnak az elemek. 8-12 éves korig használható, szó szerint, mivel a kesztyűk mérete igen kicsi. A felnőttek pedig csak maradjanak az igazi gitárnál és zongoránál.

OROSZ RULETT	
	
Gyártja:	Asos
Honlap:	<a href="http://www.asos.com">www.asos.com</a>
Ára:	10,46 euró

Az orosz rulett csakugyan eszement „játék” – aki látta a Szarvasvadász című klaszikus filmet, az tudja, miről van szó. Egy hatlövétű, dobтарás fegyverbe egyetlen golyót helyezünk, majd a dobót megpörgetjük... Ezután a játékos a haláltékához emeli a pisztolyt, majd idegőrlő másodpercek következnek, miközben lehet talgatni, hogy a „hat az egyhez” az most jó esély vagy nem... Az Asos által gyártott orosz rulett ennélcisit humánusabb: a játékosok mutatóujjukat helyezik a szerkezetbe, majd a játék kezdetekor egy idegőrlő hangot hallanak, amely egyre lassul, lassul. Feszült és idegtépő pillanatok következnek, végül a szerkezet megáll. Hogy pontosan hol, azt a fedlapon elhelyezkedő fények jelzik. A pörüljárt játékos nem kap golyót a fejébe, ellenben kap egy kis áramütést a kezébe, hiszen kell, hogy legyen valami tétje a dolognak. Az áramütés persze teljesen ártalmatlan és EU-kompatibilis, egyetlen hátránya, hogy pacemaker viselőket nem használhatják azt interferencia miatt. Vidám kis játék, nem?



**MP3 WC**

**Gyártja:** Toto  
**Honlap:** www.toto.co.jp  
**Ára:** Változó

A moziarajgóknak Japánról valószínűleg rögtön a Lost in translation című remek film jut eszébe. A szóban forgó film remekül példázza és teszi kézzelfoghatóvá azt, amit mindannyian tudunk vagy sejtünk: a japánok mások, mi több, nagyon mások... Egy átlag európai vagy amerikai, ha Japánban jár, jogal érzi úgy, hogy egy másik bolygóra tévedt! Ismeretlen feliratok (kriksz-krakszok), furcsa mosolygó és „egyforma” emberkék, rejtélyes szerkezetek... Ez utóbbiak legjobb példái a Japánban szinte egyeduralkodó TOTO nevű cég és termékei. A TOTO Japán legnagyobb fürdőszobaberendezés-gyártója (szinte minden WC TOTO márkájú Japánban). Ez még nem is lenne gond, az általuk gyártott termékek azonban olyannyira a high-tech kategóriába tartoznak, ha Japánban jár, jogal érzi úgy, hogy egy másik bolygóra tévedt! Ismeretlen feliratok (kriksz-krakszok), furcsa mosolygó és „egyforma” emberkék, rejtélyes szerkezetek... Ez utóbbiak legjobb példái a Japánban szinte egyeduralkodó TOTO nevű cég és termékei. A TOTO Japán legnagyobb fürdőszobaberendezés-gyártója (szinte minden WC TOTO márkájú Japánban). Ez még nem is lenne gond, az általuk gyártott termékek azonban olyannyira a high-tech kategóriába tartoznak, ha Japánban jár, jogal érzi úgy, hogy egy másik bolygóra tévedt! Ismeretlen feliratok (kriksz-krakszok), furcsa mosolygó és „átlagos” TOTO WC vezérlőpanelel, MP3-lejátszási lehetőséggel. Nos, melyik lehet az öblítőgomb?



**PC-ÖNMEGSEMMISÍTŐ**

**Gyártja:** nem ismert  
**Honlap:** nincs  
**Ára:** 5,99 dollár

Néha kedvünk lenne összetörni a PC-t... Ez a viselkedési jelenség (PC-extermine behaviour) főleg félsikerült műveleteknél, lefagyásoknál vagy olyan klasszikus párbeszédpanelek feltűnésekor jelentkezik, mint például a „nem támogatott művelet végrehajtására került sor, a gép újraindításához kat-

tintson az OK gombra!” (további mókás, ám létező hibáüzenetek a [www.qxy.hu](http://www.qxy.hu) oldalon!). Nos, ezentúl a PC megsemmítése is automatikusan és egyszerűen történik: néhány fanatikus modder (PC-tuningoló) kifejlesztette a PC self-destruction device nevű szerkentyűt, amely nem más, mint egy nagy, piros, halálfejjel ellátott kapcsoló. Igazából persze nem teszi tönkre a gépet, csak mindenféle mókás hangok kíséretében lekapcsolja (egyszóval csak olyan mintha...), viszont tökéletes arra, hogy a munka közben felgyülemlett gözt levezessük. Egy fárasztó, lefagyásokkal teli nap után csak dühösen rácsapunk az önmegsemmisítőre, majd a visszazámlálás után (mert ilyet is tud!) elégedetten hátradőlünk... Elpusztult a galád! Terápiának tökéletes, ráadásul nem tesszük tönkre a gépet sem.



**VEZETÉK NÉLKÜLI KULCSLOKATOR**

**Gyártja:** vsystems  
**Honlap:** www.visualisationsystems.com  
**Ára:** 39,95 font

Minél idősebbek vagyunk, annál több kulcsot használunk (ez így megy egészen addig, amíg be nem adjuk – mármint a kulcsot...). Gyermekkorunkban maximum egy kulcsra kell ügyelnünk – az anyukánk által a nyakunkba akasztott lakáskulcsról van szó. Később aztán saját lakás, autó, iroda, nyaraló... Tele vagyunk kulcsokkal, amelyek persze állandóan keresgetni kell a lakás különböző szegleteiben! A Wireless Key-locator minden „átlagos” gondunkat megoldja, hiszen akár négy különböző kulcs megtalálására is beprogramozható.

Az eszközt egy egyszerű rádiófrekvenciás transzmitterrel és vevővel látják el. A kulcsokra helyezhető különböző színű kulcsatlók adják a jelét, és sípólással segítenek a dohányzóasztalon heverő újsághalmaz alatti slusszkulcs megtalálásában. Vezeték nélküli egységről lévén szó a vevőt bárhová elhelyezhetjük, a gombok melletti felületre pedig elegánsan felírkanthatjuk, hogy melyik kapcsoló melyik kulcsához tartozik. Egyszerű és nagyszerű! 10 méteren belül működik hatásosan.

Henryke



# Photoshop, GIMP, Paint Shop Pro

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



Ára: 2990 Ft

- Fényképek javítása
- A digitális negatív
- Effektek, rétegek, kompozíciók
- Festménnyé alakítás
- Számptalan gyakorlati tipp

06 (1) 888-3421

1067 Budapest, Teréz krt. 47.

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

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

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

### TFT MONITOR

## AG Neovo F-419



A 19"-os TFT megjelenítők viszonylag ritkák, mivel a felhasználók a sokszor nem éppen barátságos árcédula miatt nem túlzottan keresik az ilyesfajta modelleket. Az AG Neovo ezen szeretne változtatni az F-419-es modelljével, amely árat tekintve a belépő szinthez tartozik, szolgáltatásait tekintve viszont közepesen felszerelt darab.

A mérsékelt vételár fejében a vásárló egy „felhízalt” 17 colos modellt kap: a 17 és a 19 colos panelek elektronikája, felbontása és működési paraméterei ugyanis meg-

egyeznek, mindössze a képtáló és így szükség szerűen a képpontok mérete eltérő. Extra szolgáltatásként a hátlapon DVI bemenetet is találunk (a doboz pedig természetesen a DVI kábelt is tartalmazza).

A fényerő és kontrasztarányértékek, valamint a panel válaszüzeje teljesen átlagosnak mondhatók, amelyek alapján a monitort mindenféle felhasználásra alkalmasnak találtuk, azzal a megjegyzéssel, hogy a sokat játszó felhasználók talán az F-419-nél jobb készülékeket is. A menürendszer jól átlátható. A funkcionálitással kapcsolatban viszont felfedezhetünk egy negatívumot: a kontrasztarány csak a menübe lépve állítható.

<b>Forgalmazó:</b>	<b>Interboard Hungary</b>
<b>Internet:</b>	<b>www.interboard.hu</b>
<b>Ár:</b>	<b>111 625 Ft</b>
<b>+</b>	DVI bemenet egyszerű kezelhetőség
<b>-</b>	nagy pixelméret nem több mint egy felhízalt 17"-os

### 5.1-ES HANGFALRENDSZER

## Altec Lansing VS3151R

A neves hangfalgártó, az Altec Lansing egyik legolcsóbb 5.1-es rendszere ez a készlet, amely kedvező ára ellenére is gyakorlatilag teljes felszereltségű. A divatos, lapos kivitelű szatellitugárzók egy basszreflex mélysugárzó egészíti ki.

Sok hibát tehát nem találhatunk a VS3151R-ben, pár dologról azonban nem hallgathatunk. Az első, hogy a lapos membrános hangszórók, bár divatosak, nagybő hangerőn torzításra hajlamosak. A többtől eltérő, billenthető középsugárzó nem könnyű elhelyezni a monitor tetején – a monitor előtt viszont gyakran útban van. És ha már itt tartunk: a hátsó szatellitek állvány híján legfeljebb a falra erősítve helyezhetők el optimálisan (persze ebben az árkategóriában botorság lenne elvárni az állványt).

Az említett kifogásoktól eltekintve azonban ez a hangfalaztett igen sokat nyújt: először is nemcsak 5.1-es műsorforrások esetén használható, hanem arra is képes, hogy bármely sztereo adást „kiterjesszen” a hátsó hangszóróra. A számítógép hangkártyája felé három jack-dugós vezetéken keresztül



kapcsolódik, amelyek fixen rögzítettek a központi vezérlőegységben (ide fut be egyébként a tápkábel is). Második bemenetként ennek a hátán egy RCA csatlakozópárt is találunk. Egy meglehetősen vasos, sok eres vezeték segítségével kerül a jel a mélysugárzóban található erősítőbe, ahonnan aztán öt darab színekódos RCA csatlakozóval jut el a szatellitekhez.

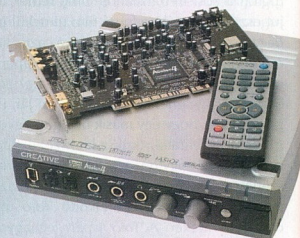
<b>Forgalmazó:</b>	<b>Multimédia Magyarország Kft.</b>
<b>Internet:</b>	<b>www.multimedia.hu</b>
<b>Ár:</b>	<b>32 490 Ft</b>
<b>+</b>	kiváló ár/teljesítmény arány távírányító
<b>-</b>	hátsó hangfalakhoz hiányzik az állvány a középsugárzó nem áll meg a monitor tetején

### HANGKÁRTYA

## Sound Blaster Audigy4 Pro

Az általános célú (vagyis nem professzionális zeneszerzőknek szánt) hangkártyák terén a Creative egyértelműen vezető szerepet játszik – azonban sok kritika érte őket a professzionális támogatás hiánya és néha a kifogásolható hangminőség miatt. Az eddigi csúcsmoddell, az Audigy2 ZS egy teljes 7.1-es támogatásra modellt, amely játékra és otthoni szórakozásra kiváló, ám a valódi hi-fi-igényeket már nem elégíti ki.

Ennek tudatában a Creative mérnökei elküldték, hogy „upgrade-eljék” ezt a kártyát, és egyes fontosabb elemek cseréjével valóban sikerült is high-end hangminőséget elérniük.



A meglehetősen nagy dobozban érkező Audigy4 Pro „rendszer” szerves részét képezi egy külső doboz – ennek hiányában ugyanis csak három jackdugót találunk a kártya hátulján, a térhatású (akár nyolccsatornás) hangfalrendszerre való csatlakozásra. A többi lehetőség csak a doboz csatlakoztatása után áll rendelkezésünkre: többek között a három vonalszintű bemenet, a fülhallgató kimenet, az optikai és koaxiális digitális ki/bemenetek és a MIDI csatlakozók. Itt találjuk az infrás távirányító érzékelőjét is. Ez utóbbi egyébként komplett megoldás (az az nem az apró kártyás változat), amelyet a Creative megfelelő programjával HTPC-vé varázsolhat számítógép teljes körű vezérlésére használhatunk fel.

A jó hangminőség elérése érdekében egyébként elsősorban a hangkártya analóg részét fejlesztették – a kártya „agyát” jelentő DSP chip maradt az ZS-en már megszokott sorozat tagja.

<b>Forgalmazó:</b>	<b>Creative</b>
<b>Internet:</b>	<b>www.creative.com</b>
<b>Ár:</b>	<b>57 900 Ft</b>
<b>+</b>	kiváló minőség rengeteg csatlakozó
<b>-</b>	kevés kimenet a kártyán drága



## AVerMedia AVerTV Box 9

Megérkezett szerkesztőségünkbe az AVerMedia legújabb tunere, amely a néhány éve már piacon lévő AVerTV Box frissített változata. A PC és a monitor közé ékelődő eszköz működési elvéből adódóan a PC bekapcsolása nélkül vagy azzal párhuzamosan is használható. A párhuzamos használat a Picture-In-Picture (PIP) mód aktiválásával lehetséges, amikor is a tévé képe kis méretben tetszőlegesen kiválasztott helyen a PC képe „főlött” jelenik meg. (Ideális párosítás lehet egyébként a szerkezet akkor is, ha kis helyiségben olcsóbb TFT monitorral kombinálva tévé helyett szeretnénk használni.)

A szolgáltatáskészlet meglehetősen gazdag: OSD menü a könnyebb navigációhoz, 16:9 képarányú üzemmód, adaptív deinterlacing, teletext, sztereó, csatornák közötti előnézet, Picture-In-Picture funkció, RGB bemenet, távirányító, elalvás funkció, finomhangolás és kedvenc csatornák tárolása, fülhallgató kimenet, hogy csak a fontosabbakat említsük.

Külső eszközöket a D-SUB, S-Video, RGB és Composit bemenetekre csatlakoztathatunk (ezekhez természetesen megfelelő audio bemenetek is párosulnak).

A felvételi lehetőségek teljes hiánya ugyanakkor nagyon fájó, már csak azért is, mert a hasonló árú belső tunerek az egyszerű felvételnél jóval többet kínálnak.

Sajnos a készülék csomagolása kicsit megtévesztő, ugyanis azt sugallja, hogy az AVerTV Box 9 HDTV adások vételére is alkalmas. A kiírás ellenére azonban csak SXGA felbontás használatára van lehetőség (1280x1024 képpont), HDTV jel vételére nincs.



**Forgalmazó:** MK Computers

**Internet:** [www.mkcomputers.hu](http://www.mkcomputers.hu)

**Ár:** 38 875 Ft

- +** könnyen kezelhető
- +** progresszív képfeldolgozás
- nem lehet levele felvételt készíteni
- nagy távirányító

## AKTÍV SZTEREÓ HANGFAL

### Behringer MS 16

Az utóbbi időben megnőtt az igény az olyan aktív, kompakt PC-s hangfal iránt, amely kellően rugalmas a csatlakozások szempontjából, megfelelő minőségű, s emellett még az ára is elfogadható. Ezt az igényt próbálja kielégíteni a Behringer cég az MS16 típusjelű, számítógépes felhasználásra készült aktív hangfalpárjával.

A két hangfal összesen 16 watt teljesítményű, az átvitt frekvencia 80 Hz-től 20 kHz-ig terjed. Az első panelen lévő potméterekkel a hangerő mellett a hangszínt is szabályozhatjuk. Mivel két külön bemenete van, ezért nyugodtan ráköthetjük egy időben a PC-t és egy elektronikus hangszert is (ráadásul mixer hiányában ezeket egyszerre is használhatjuk). Minthogy a hangminősége elszéleskörű, a multimédiás alkalmazásokon és játékokon kívül a komolyabb PC-s zenei programok megszólaltatására is használható. A frontoldalán egy mikrofonbemenetet és a bekapcsoló gomb mellett egy fejhallgató-csatlakozót is találhatunk. Ez utóbbi használata egyébként automatikusan lekapcsolja a hangsugárzókat.

Forgalmazó:	Basys Magyarország
<b>Internet:</b>	<a href="http://www.basys.hu">www.basys.hu</a> , <a href="http://www.begringer.de">www.begringer.de</a>
<b>Ár:</b>	17 400 Ft
<b>+</b>	kis méret, masszív kialakítás rugalmas csatlakozások
<b>-</b>	nem egyenletes frekvencia nem igazán jó masteringre



Kedvező, hogy a hangfalak mágnesesen árnycoltak – ez nagyban megkönnyíti az elhelyezéstük az érzékeny elektromos berendezések mellett.

A Behringer ezt a termékét kimondottan házi stúdióhoz ajánlja.

## USB-TARTÓKERET

### Asonic 5,25"/2,5" External Enclosure

Ha gyakran hordozunk magunkkal nagy mennyiségű adatot, a legjobb, ha kombináljuk az asztali vagy notebook merevlemez és a külső USB-s készülékhez. Az Asonic két terméke tökéletesen megfelel a célnak, főleg akkor, ha a jó ár/teljesítmény arányt és nem a csillogó-villogó külsőt részesítjük előnyben. Az eszköznek két változata kapható.

A hagyományos merevlemez és optikai meghajtók fogadására képes változatot USB-kimenettel és hardveres bekapcsoló gombbal is ellátták, a szellőzést pedig a hátlapba csempéztett 4 cm-es ventilátor igyekszik megoldani. Erre mindenképpen szükség is van, lévén hogy a tok műanyagból készül,



így hőelvezetése gyakorlatilag nincsen. Amennyiben a tokba optikai meghajtót teszünk, azt akár CD-lejátszóként is használhatjuk, a hátsó audio kimenet segítségével. A kistestvér csak laptopokba szánt merevlemez fogadására alkalmas, felépítését pedig szigorúan a funkcionalitás jegyében tervezték meg. A könnyen szerelhető tartókereket egyszerűen szétbontjuk, majd a helyére csúsztatott HDD-t két csavarral a tok alá rögzítjük. Sajnos a tok szinte teljesen zárt, így a kevés hő termelő notebook merevlemez is viszonylag gyorsan felmelegszik.

Forgalmazó:	Coop-ker
<b>Internet:</b>	<a href="http://www.coop-ker.hu">www.coop-ker.hu</a>
<b>Ár:</b>	7500/3750 Ft
<b>+</b>	jó ár/teljesítmény arány könyvű
<b>-</b>	rossz szellőzés a kisebb változathoz nincs tápegység

### HANGSZIGETELÉS

## Be Quiet zajcsökkentő panel



A zajos számítógépek csendesítésének számos módja van: csendes ventilátorok, halk tápegységek, különleges hűtési eljárások. Ezek közül is az egyik leghatásosabb eljárás a gép házának a hangszigetelése. Az autós hífbien is használt öntapadós zajcsillapító panelek használatával nemcsak a fémlemezek rezgését, zörgését szüntethetjük meg, hanem jelentősen csökkenthetjük a számítógép belsejéből kijutó zaj szintjét is. Ez különösen a több merevlemez és zajos videokártya-hűtést tartalmazó nagysebességű masinák esetén lehet hasznos.

A német BeQuiet cég több ilyen terméket is gyárt, ezek között találunk például kifeje-

zetten a népszerű Chieftec Dragon házakba tervezett példányokat (mértre vágott elemekből), de kaphatunk nagy lapokat is, amelyeket nekünk kell majd beillesztenünk házukba. Mi most az előbbi készletet próbáltuk ki.

Tapasztalatunk szerint a BeQuiet remekül működik: számítógépünk zajszintje érezhetően csökkent, gyakorlatilag aludni is lehet mellette ☺. Mivel a mértre készített paneleket csak be kell ragasztanunk a házba, a beszereléssel pillanatok alatt végezhetünk – igaz, ehhez magát a számítógépet teljesen szét kell szerelnünk, azaz az összes hardverelemet, sőt a tápegységet is ki kell vennünk.

<b>Forgalmazó:</b>	CoolComp Webáruház
<b>Internet:</b>	www.coolcomp.hu, www.be-quiet.de
<b>Ár:</b>	7 500 Ft
<b>+</b>	valóban jó zajcsökkentő hatás egyszerű beszerelhetőség
<b>-</b>	nem helyezhető át más házba a gép igen nehéz lesz – LAN-parti előtt nem árt

### TV-TUNER

## AG Neovo TV-02

A hazánkban elsősorban monitorairól ismert Neovo cég nemrégiben a TV-tunereket is felvette termékpalettájára. A TV-02 névre keresztelt eszköz nem mindennapi darab, ezért érdemes közelebbről is megismerkedni vele.

A termék kialakításakor az olyan felhasználóknak akartak kedvezni, akik nem szeretnék lemaradni kedvenc műsorairól, viszont helyszüke vagy egyéb okok miatt a PC monitora mellé nem szeretnék még egy tévét is beszűfolni.

A TV-02 a videokártya kimenete és a monitor közé ékelődik be, így megvan az az előnye, hogy működése a PC-től egyáltalán nem függ. (Ez persze egyben hátrány is, hiszen így nincs lehetőség a felvételre.) Ha a számítógépet és a tévét egyszerre szeretnénk nézni, erre is lehetőség van a PIP funkció révén. Sajnos csak annyi szabadságunk van, hogy a tévé képernyőjét módosíthatjuk, átméretezésre már nincs lehetőség.

Az eszköz 640×480 és 1024×768 képpontos felbontást kínál maximum 85 Hz-es képráfrészítési frekvencia mellett. A maximálisan



san beállítható 1280×1024 képpontos felbontásnak nem láttuk értelmet, egyfelől az ilyenkor csak 60 Hz-es maximális képráfrészítés, másfelől pedig a tévével gyenge felbontás miatt.

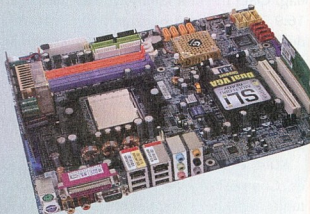
A TV-02 a káván található gombokkal és távirányítóval is vezérelhető. A navigációt és a csatornák elrendezését OSD menü segíti.

<b>Forgalmazó:</b>	Coomp-ker
<b>Internet:</b>	www.coomp-ker.hu
<b>Ár:</b>	33 000 Ft
<b>+</b>	fektetve és állított helyzetben is használható kedvező ár/teljesítmény arány
<b>-</b>	álló helyzetben az egyik oldala csúnya nagy távirányító

### ALAPLAP

## Gigabyte GA-K8NXP-SLI

Az SLI-vel felvértezett alaplapok már alap helyzetben is az AMD Athlon 64/FX processzorok alá tehető legjobb felszerelt példányok. A Gigabyte esetében ehhez még a gyártóra jellemző extrákat is nyugodtan hozzávehetjük, így a GA-K8NXP-SLI esetében a piac legjobb felszerelt Athlon 64-es alaplapjával van dolgunk. A lapkakészlet képességeit már jól ismerhetjük (előző számunkban részletesen felszerelt Athlon 64-es alaplapjával van dolgunk). A lapkakészlet képességeit már jól ismerhetjük (előző számunkban részletesen felszerelt Athlon 64-es alaplapjával van dolgunk). A lapkakészlet képességeit már jól ismerhetjük (előző számunkban részletesen felszerelt Athlon 64-es alaplapjával van dolgunk). A lapkakészlet képességeit már jól ismerhetjük (előző számunkban részletesen felszerelt Athlon 64-es alaplapjával van dolgunk).



ter, plusz gigabites hálózati vezérlő, 24 tűs tápcsatlakozó.

Még felsorolni sem könnyű, nemhogy megfelelően elhelyezni őket az alaplapon. Ez egyébként nem is sikerült maradéktalanul a mérnököknek, így a DPS modul behelyezésekor a modul, valamint az alaplap egy-egy kondenzátorát kicsit hajtogatni kell, hogy elférjenek egymás mellett. További hátrány, hogy a WiFi adapter egy PCI-os kártya formájában került a dobozba, így ha használni szeretnénk, máris csak egyetlen PCI 2.3-as bővítőhelyünk marad szabadon (ráadásul ez is könnyen elvész, ha két videovezérlőt használunk). Végezetül néhány szó a csomagolásról: a gyártó ezúttal sem tagadta meg önmagát, és annyi kiegészítőt mellékel, hogy azok csak egy dupla méretű dobozba fértek bele. Ezúttal is megtalálható valamennyi SATA és IDE kábel, a hangkártya kivezetései, tápatlakító, USB és FireWire extra portok. A telepítő CD-re pedig többek között a Norton Internet Security 2004 is felkerült.

<b>Forgalmazó:</b>	CHS
<b>Internet:</b>	www.chs.hu, www.gigabyte.com.tw
<b>Ár:</b>	51 200 Ft
<b>+</b>	DPS modul WiFi adapter
<b>-</b>	2x2-es tápcsatlakozó rossz helyen a DPS modulon rossz helyen van egy kondenzátor

Az *iRiver*, a sokoldalú MP3-lejátszók gyártója, ismét kitett magáért. A cég legújabb csúcsmoделljébe, a 40 Gb-átos merevlemez tartalmazó *H340*-esbe annyi funkciót zsúfoltak bele, hogy ismertetésük simán megtöltené egy újságot. Először is, mint az egy merevlemez lejátszótól joggal elvárható, zeneszámainkat minden létező jellemzőjük szerint csoportosítva hallgathatjuk meg (a lejátszó a WMA, MP3, ASF és OGG formátumokat egyaránt ismeri). Mivel a készülék használatához nincs szükség külön meghajtóprogramra, a zenék és más adatfájlok feltöltése rendkívül egyszerű (és az USB 2.0-s kapcsolat sebességének köszönhetően háttértárnak is kiváló). A 2"-os színes kijelzőn nemcsak az audiofájlok adatait tekinthetjük meg, hanem a TXT fájlokat is elolvashatjuk, sőt BMP és JPEG formátumú képeinket is megnézhetjük. Ide kapcsolódik rögtön az egyik legérdekesebb szolgáltatás: lejátszónk ugyanis egy USB 1.1 kapcsolaton keresztül közvetlenül összekapcsolható egy sor digitális fényképezőgéppel, lehetővé téve, hogy a megtelt memóriakártya tartalmát lementsük (kár, hogy ez nagyon lassan működik).



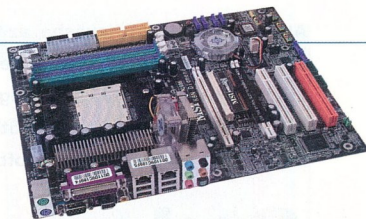
Az ebben a kategóriában szokásos FM rádió természetesen itt is rendelkezésre áll – MP3 felvételi lehetőséggel és 20 addó eltárolásával együtt –, mint ahogyan a vonalszintű ki- és bemenet is. Ez utóbbról fel is vehetünk, több különböző minőségi szinten, ráadásul a készülék automatikusan érzékeli a különálló zeneszámokat, így azok külön fájlokba kerülnek.

<b>Forgalmazó:</b>	<b>Infopatika Bt.</b>
<b>Internet:</b>	<b>www.iriver.hu</b>
<b>Ár:</b>	<b>136 900 Ft</b>
<b>+</b>	nagy kapacitás rengeteg funkció
<b>-</b>	vaskos környémény kezelés

## ALAPLAP

## MSI K8N Diamond

Beközönytött az *SLI* korszak, hiszen februárban több gyártó is csatlakozott az *ASUS*-hoz, és kihozta *SLI*-képes alaplapját. Az *MSI* gárdájának a tervezés mellett a névadásztás is nagy fejtörést okozhatott, hiszen az eddig használt *Platinum* jelző helyett valami újat kellett kitalálniuk. A választás a *Diamondra* esett – ez a név az alaplap képességeit ismerve úgy véljük, találó. Az *nForce4 SLI* lapkakészlet köré épített alaplap *Athlon 64/FX* processzorok fogadására alkalmas, *DDR-400*-as memóriamodulokat fogad, és természetesen *PCI Express* interfészt is kínál. A *PCI Express* vezetékek szabadon csoportosíthatók ennél a lapkakészletnél, ezért a két



sílot kétféleképpen – két x8 vagy egy x16 és egy x1 – foglalatként használhatjuk (az üzemmódok között egy apró NYÁK áthelyezésével válthatunk). *PCI 2.3*-as bővíthelyből három áll rendelkezésre. Merevlemezről négy agyaport, két SATA szabványút használhatunk, és természetesen ezeket bármilyen konfigurációban *RAID* tömbökbe is rendezhetjük. Ezen kívül *FireWire* portot, tíz *USB 2.0* csatlakozót, két gigabites hálózati vezérlőt, valamint a *Creative* hardveres audio adapterét találjuk. Az alaplap érdekességei között említhető még, hogy a processzorfoglat mellett található feszültségstabilizátorok aktív hűtést kaptak, ahogyan a lapkakészlet is. Mindez teljesen stabil működést és minőségű tuningpotenciált kölcsönöz az alaplapnak, de sajnos így alaphelyzetben is nagy lesz a PC zajszintje.

<b>Forgalmazó:</b>	<b>Ramiris</b>
<b>Internet:</b>	<b>www.ramiris.hu, www.msi.com.tw</b>
<b>Ár:</b>	<b>54 625 Ft</b>
<b>+</b>	igényes csomagolás full extrás kivétel
<b>-</b>	drága zajos chiphűtő

## WEBCAM/USB-HÁTTÉRTÁR

## Philips DMVC300K

A mai digitális fényképezőgépek között 0,3 Mpixel bizony elég kevésnek tűnik – a *Philips DMVC300K* (Dual Mode Video Camera) ennek ellenére nem rossz termék. Kifejezetten kedvező áron ugyanis olyan webkamerához jutunk, amely nemcsak számítógépre csatlakoztatva használható, hanem szükség esetén digitális kameraként is működhet. Persze ez utóbbi esetben ne számítsunk valami kiemelkedő képminőségre, ez nagyjából egy felső-középkategóriás mobiltelefonnak felel meg. A felbontás 640x480, azaz *VGA* képernyőnek megfelelő (a belső 8 Mb-átos memóriára körülbelül 300 felvétel fér). Ugyanekkor a képméretben



klipeket is rögzíthetünk, ám csak csekély, 15 fps sebességgel. A hordozhatóságot az apró méretnél kívül a dobozban található nyakpánt is segíti, az áramellátásról pedig a beépített *Li-Ion* aksi gondoskodik, amely alapesetben az *USB*-porton keresztül töltődik fel.

Minőségi szempontból jobban járunk tehát, ha maradunk a webkamera funkcióval, ekkor az állóképek nem, de a mozgóképek jelentősen javulnak, a képrögzítés sebessége ugyanis eléri a 25 fps-t, ami pedig a folyamatos mozgás elengedhetetlen feltétele – kár, hogy ezért cserébe a felbontás már csak 320x240 lehet (640x480 esetén marad a 15 fps). A felvételek *AVI* formátumban készülnek.

A készüléket egy előre-hátra dönthető, félgömb alakú talppal ellátott állvány segítségével helyezhetjük az asztalra.

<b>Forgalmazó:</b>	<b>Multimédia Magyarország Kft.</b>
<b>Internet:</b>	<b>www.multimedia.hu</b>
<b>Ár:</b>	<b>13 990 Ft</b>
<b>+</b>	kedvező ár több funkció
<b>-</b>	alacsony felbontás 15 fps nem elég a mozgóképhez



Aki költözött már új lakásba, az tudja, hogy az egyik legnehezebb dolog a szobák, azaz életterünk hosszú távú berendezése – hatékonyan és praktikusán, mégis ízlésesen és lehetőleg egyedi módon. Ha kifogytunk már az ötletekből, kapcsoljuk be a PC-t... Írásunkban a lakberendező szoftvereket vettük szemügyre.

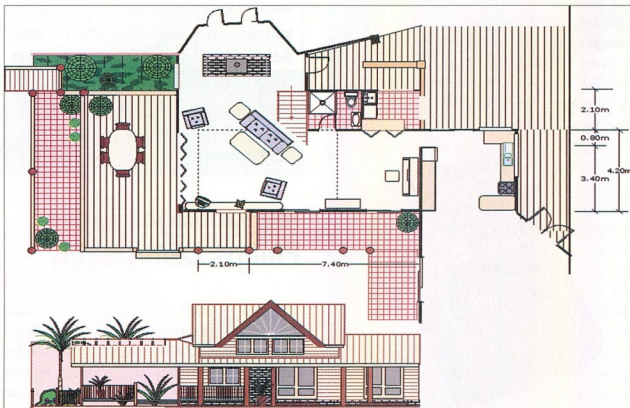
# Otthon, édes otthon

## SmartDraw 7.02

A SmartDraw első elindításakor könnyen megrettenhetünk: rengeteg ikon, kezelőgomb és egy teljesen üres szerkesztőfelület fogad. A helyzet azonban nem annyire végszes: bár ez a szoftver valóban bonyolult (ennek persze megvan az az előnye, hogy szinte mindent tud), a beépített súgó, a példafejezetek és az interaktív betanítók nagy segítségünkre lesznek. Ezek a „kis segítők” az első installálás után automatikusan mindig megjelennek, feltételezve, hogy éppen most ismerkedünk a szoftverrel. Az angol nyelv (legalább) középfokú ismeretére sajnos mindenképpen szükségünk lesz, hiszen egyfelől az oktató mód is jobbára szövegesen kommunikál, de maga a tervezés is igényli a párbeszédpanelek és egyéb ablakok szövegének tökéletes értését.

A SmartDraw egy igen érdekes pozíciót foglal el a tervezőszoftverek piacán: az abszolút kezdők és az otthoni felhasználók éppen úgy használhatják, mint a profi lakberendezők, sőt mérnökök. A munka során végig „floor plan” nézetben fogunk dolgozni, legtöbbször felülnézetben. Sajnos háromdimenziós preview képet nem tud generálni a program, cserébe viszont milliméteres pontosságot és rengeteg funkciót kapunk.

Első lépésben választhatunk néhány (profí szakemberek által előre elkészített) alaprajzséma közül. Ezek tartalmaznak mindent, amire csak szükség lehet: a konyhától a kertig vagy a garázsig mindenre találunk megoldást. Persze mi is készíthetünk teljesen új alaprajzot, de mivel a sémák könnyen átalakíthatók, ez csak időpazarlás lenne. Ha megvan az a sablon, amely leginkább közelít saját lakásunk alaprajzához, némi korri-



## Így teszteltünk

A lakberendező szoftvereket használók a legritkább esetben kerülnek ki a számítógépvirtuózok közül, hiszen ezek a szoftverek éppen arra valók, hogy mindenki képes legyen gyorsan és egyszerűen megtervezni saját otthonát. Éppen ezért a legfontosabb szempont ezeknél a szoftvereknél az egyszerű kezelhetőség volt, még abban az esetben is, ha ez esetleg a funkciógazdagság vagy az előnézeti render-képek rovására történt.

A vizualizáció is nagyon fontos, hiszen a lényeg nem abban van, hogy egy felülnézetes „floor-plan” vagy „blueprint” felületen húzogassuk a sematikus kanapét, hanem éppen ellenkezőleg: az a fontos, hogy a bútorok és egyebek elhelyezése után egy há-

romdimenziós, színes és lehetőleg életelönzeti képen tudjuk kontrollálni a valós eredményt (sajnos nem minden szoftverben van ilyen opció).

Utolsó szempontunk a testreszabhatóság volt – ez mindenképpen szükséges a hatékony tervezéshez, hiszen mit sem érünk szoftverbe épített elemekkel, ha éppen nem csen közöttük például egy akkora méretű kád vagy étkezőasztal, amilyen nekünk is (vagy lesz).

Utolsó szempontunk a szoftver méret és hardverigénye volt: lényeges dolog, hogy ne legyen szükség egy kisebb NASA mérőállomásra az ilyen, bárki által használható programokhoz.

## Lakberendező szoftverek

A programok, illetve próbaverziók CD-/DVD-mel-  
léletünkön is megtalálhatók.



gálással és a méretek átállításával máris megkapjuk saját lakásunk terveit. Persze ekkor még „üresen”.

A munka érdemi része csak ezután következik: egy igen impozáns méretű adatbázisból össze kell válogatnunk a berendezési tárgyakat (egész pontosan szimbólumokat). Ezt a készletet nagy gondossággal állították össze, valószínűleg mindent meg fogunk találni benne, amire szükségünk van: A legegyszerűbb, ha először mindent csak úgy behúzógatunk (drag&drop) a lakás közepére, majd a megfelelő méretűre alakítjuk (szerencsére sok szabványelem is megtalálható itt – például szabványos kádák, mosdók, asztalok stb.).

Ezek után nincs más dolgunk, mint az egérrel ide-oda húzógatva és forgatva megtalálni a számukra ideális elrendezést. Ha nagyon ráérünk, akkor házikónk külsejét vagy akár a kertet is megtervezhetjük – bár ezt inkább hagyjuk meg a szakembereknek. A kész terveket kiszínezhetjük és csinosíthatjuk is, és persze ki is nyomtathatjuk.

## myHouse

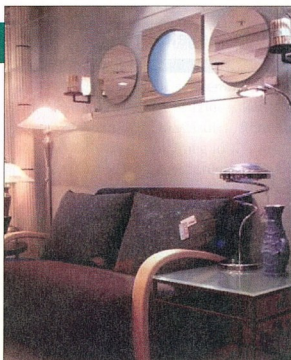
Ha egyszerű, de a végeredmény tekintetében mégis látványos szoftvert keresünk, akkor a *DesignSoft* terméke tökéletesen megfelel számunkra. Közepes bonyolultságú rajzoló és fotóeditor szoftverekre emlékeztető felületen dolgozhatunk, beszédes és magától értetődő ikonokkal. Ezeknek az ikonoknak a segítségével akár a semmiből is elkészíthetjük álmaink lakását, vagy akár egy komplett családi házat, garázzsal és medencével. Sajnos a súgó nem túl terjedelmes, a szoftver kezelése azonban annyira egyszerű, hogy nem is igazán van rá szükség.

Miután megrajzoltuk a falakat, nyílászárókat és egyéb elemeket, egy nagyon jól ka-

## Terv és valóság

A lakberendezés nem egyszerű dolog (tulajdonképpen egy külön szakma, sőt művészet), ezért jobb, ha felkészülünk arra, hogy első próbálkozásaink katasztrofális végeredményt produkáljanak majd. Nem szabad azonban elkeseredni, hiszen a jó ötletekhez idő és kísérletezgetés kell, ráadásul pár órának (napnak) el kell telnie, mire egy adott szoftver minden csínját-bínját kiismerjük.

Fontos dolog, hogy csak akkor kezdjünk el komolyan tervezgetni, amikor már centiméterre pontosan tudjuk a szobák méretét (azaz ismerjük a majdani lakás alaprajzát), és legalább ennyire pontosan tudjuk, hogy nagyjából milyen és mekkora méretű berendezési tárgyak állnak majd rendelkezésünkre. Ha csak „nagyjából” készítünk terveket, akkor megeshet ugyan, hogy a szoftverben nagyon szép képet kapunk, ennek azonban nem sok köze lesz a valósághoz, mi pedig feleslegesen dolgoztunk több napot. Végül ne



fedkedezzünk meg a profi lakberendezők által is szívesen alkalmazott „trükköről”: nyugodtan próbáljunk ki mindenféle eszemmentnek tűnő és vad elképzelést (tegyük a nagymama Singer varrógépet a plazmatévé tetejére) – gyakran megesisik, hogy a legjobb ötletek eleinte nevetségesnek tűnnek.



tegorizált (standard, hálószoba, konyha, fürdőszoba, kert, lámpák stb.) könyvtárból választhatjuk ki a berendezési tárgyakat. Ezekből nincsen túl sok: a fejlesztők inkább arra

koncentráltak, hogy az átlagemberek igényeinek kielégítsék – kanapét és kádat tehát találnak bőven, jacuzzit és szaunát már nem annyira.

Szerencsére a berendezési tárgyak mindegyike szabadon átméretezhető, elegendő tehát, ha találnuk egy olyat, amely „hasonlít” arra, ami nekünk van (vagy lesz); megfelelően állítva mindhárom dimenzió méreteit máris a célnál vagyunk. Ha végképp nem találnuk semmi megfelelőt, akkor saját objektumokat is rajzolhatunk: ez persze már nem annyira könnyű, de hát ha valaki külön-



Mit is lehet kezdeni egy nagyméretű pan-  
nelerképpel és néhány gerendával?

## SmartDraw 7.02

Internet: [www.smartdraw.com](http://www.smartdraw.com)

Jogállítás: shareware

Korlátozás: 30 napos próbaverzió

Méret: 9 Mbájt

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

**90** pont  
Értékelés:  
csúcskategória

### PLUSZ:

- rangter funkció, sok beépített elem és nagyon jó súgó

### MINUSZ:

- nincsen 3D-s előnézeti kép

## myHouse

Internet: [www.designsoftware.com](http://www.designsoftware.com)

Jogállítás: trial verzió

Korlátozás: 30 napos próbaverzió

Méret: 10 Mbájt

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

**80** pont  
Értékelés:  
felsőkategória

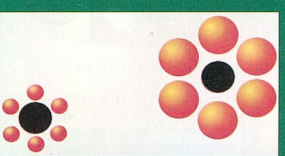
### PLUSZ:

- fejlett háromdimenziós megjelenítés

### MINUSZ:

- inkább csak otthonra való

### Érdekességek



**Érzéki csalódás:** vajon a két fekete kör egyforma méretű-e?

Lakásunk és szobáink megtervezése során figyelembe kell vennünk, hogy szemünk néha bizony becsaphat bennünk. Erre még rátesz egy lapát, hogy legyen bár akármilyen látványos a szoftverek által generált háromdimenziós előkép, mégsem a valóságot látjuk. Sokszor megeshet, hogy a PC-vel generált látványterv nagyon szépre sikerül, a valóságban azonban már nem annyira igényes. Főleg arra figyeljük, hogy a szoftveres képeken és a valóságban a színek szinte biztosan nem fognak egyezni: egy narancs-sárgára festett fal színe a PC-n olyan, mint egy igazi narancs, a valóságban azonban a fal sosem teljesen narancs-sárga: délután például narancsvörös, délelőtt pedig halványosárga, ha pedig behúzzuk a függönyt és felkapcsoljuk az állólámpát, akkor hol vörös, hol pedig sárga. A színekkel tehát nagyon óvatosan bánjunk (a fehér tárgyak például mindig nagyobbak tűnnek, mint az azonos méretű, de más színű tárgyak). Szintén érdemes gondot fordítani a tárgyak méretére és elhelyezésére is: az otrombáknak tűnő szekrényt sem kell rögtön kidobni – megfelelően elhelyezve akár kicsinek is látszódhat!

leges dolgokat akar, akkor dolgozzon meg érte.)

A tervezőablak „füleivel” válthatunk az emeletek vagy a szekciók (például garázs, pince, földszint) között. A leglátványosabb dolog azonban kétségtelenül a renderelés: választhatunk a külső (*external*) vagy a belső (*internal*) nézetek között. Utóbbi a lakás „belsejére” értendő. Egyszerűen elhelyezünk egy kamera ikont az alaprajzon, majd megadjuk, hogy egészen pontosan milyen szögben és milyen magasan helyezkedjen el. Innen már csak egy gombnyomás, és a processzor sebességétől függően néhány másodpercnyi vagy percnyi várakozás után

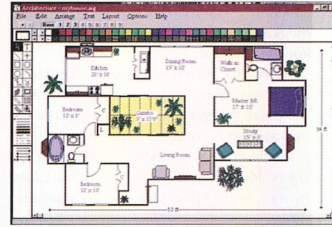
a beépített renderer kiszámítja nekünk a látványos és színes, háromdimenziós látványtervet. Mivel ez nem modellező szoftver, ne számítunk olyan élethű és lélegzetelállító képekre, mint mondjuk a Maya esetében – arra azonban bőven elég, hogy az általunk elhelyezett dolgokat térben szemlélhessük, ráadásul a színek és formák összehatását is vizsgálhatjuk.

A 3D nézet érdekessége, hogy még olyan „finomságok” is helyett kaptak a funkciók között, mint a *raytrace* eljárás. Ennek köszönhetően például a fürdőszobában tükröződik a csempé, és az üvegfelületek is átlátszóak. Ha van időnk és kedvünk, egy virtuális sétát is tehetünk a 3D lakásban – ebben az esetben nem csak kamerát, hanem útonalutal is meg kell adnunk, a végeredmény pedig nem egy kép, hanem egy „mozi” (AVI) lesz.

A renderer *OpenGL* alapokon működik, de az újabb videokártyákkal ez nem lehet probléma (ha mégis, akkor keressünk egy *OpenGL* meghajtót a neten). A tervezést segítő mechanizmusokat is úgy optimalizálták, hogy a kezdőket segítse: ilyen például a lépcsőtervező (*stair-designer*), amelynek a segítségével bonyolult lépcsőket és szintkülönbségeket készíthetünk pár kattintással. Egy csigalépcső esetében ez igen nagy segítség...

### Design Your Own Home, 3D Walkaround v2.6

Ha úgy érezzük, hogy a szoftveres lakberendezés nekünk túl bonyolult és időrabló tevékenység, ráadásul bármilyen szoftvert is próbálunk ki, a végén mindig csak idegeskedés és a menük közötti „bolyongás” lesz belőle... nos, akkor itt az idő, hogy feltelepít-



sük a meglehetősen hosszú nevű *Design Your Own Home, 3D Walkaround* nevű szoftvert. Az egyszerűségnek persze ára van: bár ezzel az alkalmazással is készíthetünk mind külső, mind belső terveket, ráadásul háromdimenziós preview képeket is számolthatunk, a minőség sajnos nem lesz a legjobb. Leginkább amolyan középiskolás zsírkrétá rajzokhoz hasonlít majd a végeredmény. Ennek ellenére a tervezéshez ez a szoftver is megfelel, hiszen ha stabilitása (néha lefagy) és grafikája hagy is némi kívánivalót maga után, funkcióiban mindent megtalálhatunk, amire csak szükségünk lesz.

A szoftver erősen 16 bites alapokra épül, viszont ebből adódóan bármint elfut, még a leggyengébb Win95-ös gépen is. A mai világban azért ez ritkaság. Az esetleges problémák és lefagyások végett érdemes Win95 kompatibilitási módban futtatni, amennyiben XP-t használunk. Sajnos még így is előfordulhat, hogy XP alatt nem hajlandó elindulni. Elég sok mintát találhatunk a csomagban, a kezelés és tervezés pedig szinte gyerekjáték – szóval ha időt és munkát akarunk spórolni, mindenképpen ezt a szoftvert válasszuk. Persze ha valami igazán igényeset

#### Design Your Own Home

Internet: [www.theliquidateher.com/](http://www.theliquidateher.com/)  
Jogállás: demóváltozat  
Korlátozás: próbaverzió  
Méret: 5 Mbájt

Szolgáltatások	5	20
Kezelés	20	20
Külső	10	20
Méret	20	20
Stabilitás	10	20

**65** Értékelés:  
középkategória

#### PLUSZ:

- nagyon egyszerű, nagyon gyors

#### MINUSZ:

- XP alatt nem érdemes foglalkozni vele, inkább régebbi gépekre való...

#### Garden Planner 1.4

Internet: [www.smallblueprinter.com](http://www.smallblueprinter.com)  
Jogállás: shareware  
Korlátozás: próbaverzió (15 napos)  
Méret: 2,5 Mbájt

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

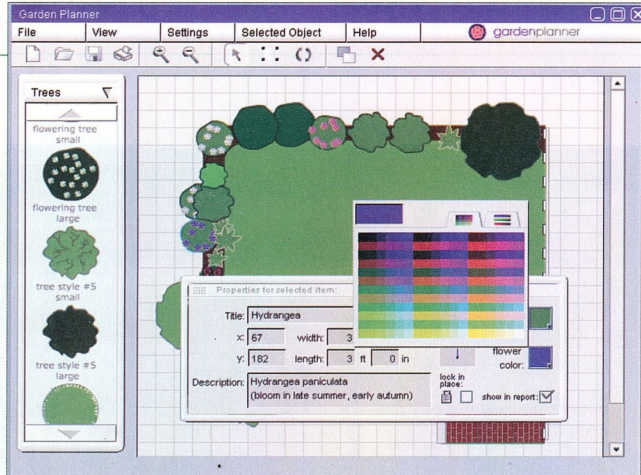
**70** Értékelés:  
középkategória

#### PLUSZ

- speciális funkciók, egyszerűen és látványosan

#### MINUSZ:

- nem kifejezetten szakembereknek való



(és látványosat!) szeretnénk vizionálni a monitoron, akkor inkább próbálkozzunk valami mással.

## Garden Planner 1.4

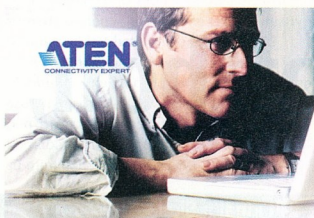
A háznak a kert is ugyanolyan fontos része, mint a megfelelő tervezés, illetve a lakberendezési finomságok. A legtöbb lakberendező szoftver tartalmaz valamilyen szín-

ten támogatást a kert megtervezésére is, jobban járunk azonban, ha ehhez a munkához egy speciálisan erre készült szoftvert használunk. A Garden Planner jó választás lehet kezdetben, hiszen kezelése nagyon egyszerű, a megjelenített képek pedig nagyon érthetőek és látványosak. A funkciók és az előre beépített „növények” láttán (például „nagyamama rózsái”, „lila virágok” stb.) egy

kertész vagy egy botanikus valószínűleg a haját tépné, de hát nem vagyunk sem egyik, sem másik... Sőt! A szoftver erőssége pontosan az, hogy nem kell szakembernek lennünk ahhoz, hogy szép és izléses kertet tervezzünk házunkhoz, ráadásul a flóra latin neveit sem kell tudnunk (még jól!).

A sablonok között egyszerűen navigálhatunk, sőt rögtön látunk is egy előnézeti képet a növényekről. Maga a tervezés az ide-oda húzogatásban merül ki, annyira egyszerű, mintha csak játszanánk. Kiválasztjuk a menüből azokat a növényeket, sövényt vagy díszítőelemet, amelyre szükségünk van, majd az egérrel egyszerűen oda helyezzük, ahova akarjuk. Egy rajzolóprogramhoz hasonlóan itt is rétegekkel (layer) dolgozhatunk, ennek segítségével rakosgathatjuk egymás alá vagy fölé az objektumokat. A végeredmény nem lesz túl élethű, inkább amolyan „rajzfilmes”, arra azonban megfelel, hogy megmutassunk kertészünknek (vagy a nagymamának), aki majd ennek alapján csodálatos zöldövezetet varázsol házunk köré. A terveket természetesen ki is nyomtathatjuk.

**Henryke**



www.aten.com

Aten CS-522, CS-521, CS-62, CS-64

**USB és PS/2 perifériákkal  
használható mini KVM átkapcsolók**

**A mini KVM átkapcsolók világa**



**CS-522**  
2 USB porttal,  
az audiójeleket  
is átkapcsolja



**CS-521**  
1 USB és 1 PS/2 porttal,  
az audiójeleket  
is átkapcsolja



**CS-62**  
2 PS/2 porttal



**CS-64A**  
4 PS/2 port,  
az audiójeleket  
is átkapcsolja

**ATEN INTERNATIONAL CO.,LTD.**

3F, NO. 125, Sec. 2, Datung Rd., Shijr City, Taipei, Taiwan 221, R.O.C. TEL : 886-2-8692-6789 FAX : 886-2-8692-6787  
www.aten.com.tw sales@aten.com

Magyarországi disztribúció:

**ALPHASONIC KFT.**

1047 Budapest, Tinódi u. 18.

Tel: 231-4090 Fax: 231-4099 E-mail: info@alphasonic.hu www.alphasonic.hu

Egyre nagyobb a jelentősége manapság a PC-s „házistúdióknak”. 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 samplerek elvén működő Skale Tracker.



Valamennyi hangszernek saját effekttáblája van, és a panelről valamennyi track elérhető

A tracker valójában egy olyan zenei program, amelynek a segítségével teljesen szabadon megvalósíthatunk bármit, ami csak az eszünkbe jut, mivel nem szükséges feljatsznani a zenei részeket egy MIDI billentyűzet segítségével. Egyszerűen beírhatjuk egy táblázatba, ráadásul mindezt – mostanában már – akár 64 szólamban, egy kimondottan felhasználóbarát és nagy teljesítményű rendszerben. A tracker-erek egyesítik a professzionális hangzást, az ingyenséget (ami valljuk be, fontos szem-

# Stúdió otthon, PC-vel

## Mit kínál a Skale 0.8 VSTi?

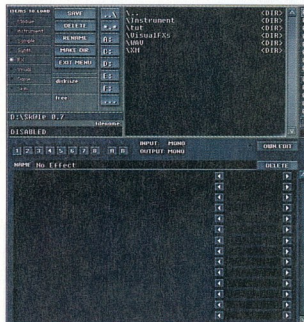
- Nagyon gyors, optimalizált program-sebesség,
- 64 hangcsatorna (64 csatornás samplernek felel meg),
- akár 192 kHz / 32 bit,
- különböző típusú, szabadon rajzolható burkológörbék használata a hangmintákon,
- multisample: 256 hangminta/hangszer,
- 32 bites belső feldolgozás,
- VST 2.0 effektek, és VST hangszer is használhatók,
- ASIO és MIDI támogatás,
- Effekt routolás, mixer alcsoportok, és EQ-k használata,
- hangszerenként is képes kiírni a kész zenészmódot WAV-ba, akár 32 biten is (a későbbi, többsávú felvételi rendszerben történő felhasználás miatt),
- képes VSTi-ként (virtuális hangszerként) működni.

pont) és a könnyű használhatóságot (a program teljes verzióját CD-/DVD-mellékletként is megtalálhatják).

## Egy kis történelem

A trackertörténelem a tömeggyártás számítógépek hőskorába nyúlik vissza. Az első jelentősebb képviselők a Commodore Amigóra írt *SoundTracker programok* voltak. Ezek a nagyon tetszetős, igen könnyen kezelhető, ingyenesen használható eszközök elég bőséges lehetőségeket nyújtottak. (A tracker programok ingyensége, egy-két kivételtől eltekintve, egyébként már hagyománynak tekinthető.)

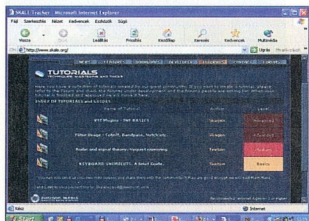
Mivel abban az időben (a 80-as évek végén, 90-es évek elején) gyakorlatilag ezek voltak az elérhető maximumok a nem profi, ám a digitális világ felé erősen kacsingató zenészek számára, ne csodálkozzunk azon,



A Tracker mostani verziójával legfeljebb 8 VST plugin használható



hogy sok, mostanában már világhírű zenész és zeneszerző is Amigán kezdte az – akkor még – 8 bites digitalizált hangokkal való zenélést, ilyen és ehhez hasonló programokkal.



**A program weboldalán jól használható segítséget kapunk a kezeléshez, igaz, angol nyelven**

A program működési elve roppant egyszerű: bedigitalizálunk tetszőleges hangokat, majd ezekkel (a számítógép lehetőségeihez mérten) szabadon játszhatunk és komponálhatunk, ráadásul rengeteg zenei effektet és fordulatot használhatunk. A megírt számok lementhetők és bármikor elővehető, folytathatók. Az ilyen alkalmazások egyik legnagyobb előnye – megfelelő teljesítmény esetén – hogy szinte csak a kreativitásunk szabhat határt az eredménynek.

A legelső programok lehetőségei (legalábbis a maiakhoz képest) meglehetősen szűresek voltak: maximum négy, egy időben megszólaltatható hangminta és a gyakorlatban 8 bites, 16 kHz-es mintavételezésű minták használata.



Első pillantásra a Mixer kissé bonyolultnak tűnik, szerencsére hamar kiismerhető

## A mai trackerek

A Skale 0.8 VSTi paraméterei (lásd keres írásunkat) önmagukért beszélnek. Ha ezt a rendszert valaki megfelelően használja, és kellő zenei vagy zeneszerzői rutint tud szerezni, illetve van egy komolyabb sampler hangmintagyűjteménye – SF2, WAV vagy akár AKAI formátumban (S6000 is használható) –, akkor nagyon kevés limitáló tényezővel kell számolnia zenefrás közben.

A teljesen szabadon felhasználható hangsávok (egyszerre akár 64 különböző) száma több mint elég, ezzel már jóval komplexebb számokat is lehet írni, például egy nagyzenekari hangszerelésnél. Az aktuális (táblázatban jelölt) megszólaló minden egyes hangjegy nyújtása/hanghoz nyújtása /hangereje/hangerőcsökkenése/-növelése és ezernyi más paramétere szabadon programozható, így ezzel szinte végtelen lehetőségek nyílnak meg azok előtt, akik képesek átlatni egy 64 szólamű hangszerelést. Egy adott zeneszám nemcsak szabadon felhasználható sampler hangokat, hanem legalább ennyire rugalmas lehetőségeket kínáló VSTi-eket (virtuális hangszereket) és effekteteket is tartalmazhat. Ha ezeket a lehetőségeket még azzal is kiegészítjük, hogy a mai PC-k teljesítménye és memóriakapacitása egy ilyen jól optimalizált programmal szinte vilámgyorsra teszi a munkát, illetve a mai revolvelek és DVD-k kapacitása mellett szinte korlátlan számú és csúcsmínőségű hangmintákkal dolgozhatunk (pillanatok alatt váltva a különböző hangminták kö-

## A program előnyei

- A szoftveres samplerok minden előnye
- Szinte korlátlan lehetőségek, és programozhatóság
- A 32 bites belső feldolgozás miatt még 64 sáv mellett is tökéletes hangminőség.
- Hangszerenkénti WAV kiírás lehetősége
- AKAI hangminták is használhatók
- ASIO, VSTi támogatás

## A program hátrányai

- Néhány funkció nem működik 100%-osan – például nem minden VST effektel kompatibilis. (A program szerzője minden funkció működését igéri az 1.0-s verzióban.)
- Aki eddig csak MIDI-s szekvencerelekkel dolgozott, annak egy kicsit szokatlan lehet a funkciók szinte zavarba ejtően nagy száma.

zött), akkor talán már érthető, hogy miért jellemezzük még ma is ekkora lehetőséget a SoundTrackerek modern képviselői. A kész zenék hangszerenkénti kiírásának a lehetősége 16 vagy akár 32 bites, és újrafeldolgozásuk, keverésük egy profi soksávú rendszerben (pl. CUBASE SX) pedig már csak további kellemes ráadás.

## Összegzés

A Skale 0.8 VSTi leginkább azoknak ajánlható, akik régebben már belekóstoltak az otthoni trackeres PC-s zenélésbe, de később a MIDI-s hangszerek felé fordultak. Érdemes kipróbálni, mivel a modern trackerek már olyanok, mint 10-12 évvel ezelőtti öseik. A zenével most ismerkedő, fiatalabb generáció számára is nagyon ajánlott, a könnyű kezelhetőség és szinte korlátlan lehetőségei miatt, de a profil is kipróbálhatják egy-egy nagyon bonyolult téma megvalósítására (akár VSTi host alá is). A Skale Tracker és kiegészítései a [www.skale.org](http://www.skale.org) interetncímről is letölthetők. CsL-

# Coomp-Ker

## Számítástechnika A-Z-ig

[www.coomp-ker.hu](http://www.coomp-ker.hu)

1131 Budapest, Gyöngyösi u. 84-86. - tel: +36-1-215-29-23, +36-1-216-82-06 - [coomp-ker@coomp-ker.hu](mailto:coomp-ker@coomp-ker.hu)

# Svájci bicska – multimédiára

A számítógéppel különféle multimédiás tartalmakat szerkeszthetünk, ám sokaknak a kedvét szegi, hogy ahány feladat, annyiféle szoftverre van szükség. Milyen jó lenne, ha ezek az alkalmazások egy csomagban érkeznének, és felépítésük ugyanazt a logikát követné. Nos, a Pinnacle Studio MediaSuite, legalábbis ebből a szempontból, nem okozhat csalódást.

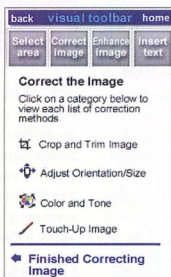
**A**tíz program összesen három CD és egy DVD lemezen kapott helyet, amiből már sejtethetjük, hogy ezúttal nem a szokásos néhány perces telepítési procedúra elé nézünk. Valamennyi opciót kiválasztva keres 30 perc alatt kerültek fel a me revlemezünkre az alkalmazások, összesen 1,5 Gb-át terjedelemben, és ehhez még hozzájött a Studio-9-hez tartozó 3 Gb-ajtnyi ajándék menü, kép, felirat és egyéb effektus.

Ugyan a kézikönyv nem tér ki rá, de az alkalmazások telepítési sorrendje nem választható szabadon: először a Studio 9-et kell telepíteni, majd a Core!Draw ESSENTIAL-t és csak ezután magát a MediaSuite csomagot.

A művelet befejeztével a Start menübe valamennyi program befejezke magát, így minden alkalmazást indíthatunk akár kézzel is. Ehelyett – kezdetben legalábbis – mégis inkább a MediaSuite keretprogram használatát javasoljuk, egyfelől azért, mert a programokat felhasználási területük szerint kategóriáinként csoportosítja, másfelől pedig azért, mert minden funkcióhoz rövid ismertető is párosul, hogy biztosan el tudjuk dönteni, mikor melyik programra is van szükségünk.

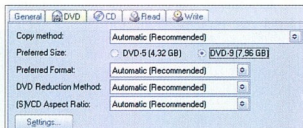
## Studio 9 Plus

A programsomag legfontosabb eleme vitathatatlanul a Studio 9 Plus videoszer-



A Corel Photobook funkciói között könnyen tájékozódhatunk a szokatlan, de barátságos kezelőfelület segítségével

Vegyük például a kép a képpen rendszert, amelynek révén egyszerre két videosávot kezelhetünk. A csomagolásban talált lepel segítségével a croma-key effektust is bevetethetjük (ezt a funkciót használhatjuk akkor, amikor valamit vagy valakit egy háttérként funkcionáló másik felvételt elé szeretnénk behelyezni).



A DVD Copy immáron a kétrétegű lemezeket is tudja 1:1-ben másolni



Az egyes filmrészletek közötti átváltást jó néhány átmeneti effektussal tehetjük látványossá és változatosabbá, valamint a felvételt bármely pontjára beszurhatunk feliratokat, áttevő képeket is.

Hangsávból sem csupán egy van, így a felvételt eredeti hangja mellé (vagy helyére) aláfestő zenét is tehetünk, vagy éppen kommentárt fűzhetünk az eseményekhez.

Mind a video-, mind a hangsávhoz speciális szűrők állnak bevetésre készen, amelyek a felvételt közben jelentkező zavaró tényezőket (remegő kép, zajos kép, alapzaj a hangfelvételen) hivatottak – ha nem is eltüntetni, de legalábbis jelentősen – csökkenteni.

A szerkesztési munkálatok befejeztével a végeredményt a me revlemezre vagy CD/

## Alapprogramok

A csomag néhány jól és kevésbé jól használható alapprogramot is tartalmaz.

### Instant Disc

Bár az összeállításnak nem fő profilja az adat- és audio-CD lemezek készítése, az Instant Disc-ek erre is lehetőségünk van. Egészen pontosan adat-, audio-CD, adat+audio CD és MP3 CD korongokat írhatunk, illetve extraként a zenei tartalmat MP3 formátumba is menthetjük.

### InstantWrite

Az InstantWrite segítségével az optikai lemezeket is a HDD-hez hasonlóan használhatjuk. A program CD-R, CD-MRW, DVD-R(W) és DVD+R(W) lemezekkel működik. A lemezeket használat előtt formázni kell, ha pedig már nem akarunk rájuk más adatot írni, ajánlatos a korongokat lezárni, mert a más számítógépekkel való 100%-os kompatibilitás csak így biztosított.

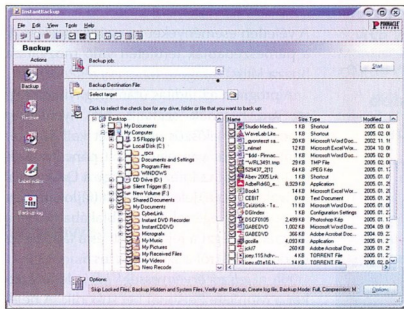
### WaveLab Lite

Az audioszerkesztő alkalmazást egyfelől kommentárok (felvételek) készítésére, másfelől a már meglévő állományok (hangsávok) minőségének a javítására használhatjuk. A normalizáció, halkítás,

DVD lemezre menthetjük. Az alkalmazás minden lényeges formátumot támogat (DVD, MPEG-2 CBR és VBR, DivX, WMV), és kezeli a kétrétegű DVD lemezeket is.

## Instant DVD Recorder

Bár a felvételek a DV kameráról, videomagnóról és tévétunerrel a Studio 9 segítségével is DVD lemezre kerülhetnek, az ilyesfajta műveletet gyorsabban is elvégezhetjük az *Instant DVD Recorder*-rel. Mint



A DVD Copy immáron a kétrétegű lemezeket is tudja 1:1-ben másolni

dinamikatartomány változtatása, vágás, összeillesztés, hangerő változtatása mellett lehetőségünk van több állományt azonos formátumra konvertálni, vagy éppen a közöttük lévő hangerőkülönbségeket eltüntetni.

### InstantCinema

Az ilyesfajta összeállításoknál kötelező valamilyen médialejátszó programot is felvenni az alkalmazások közé. Az *Instant Cinema* DVD lemezek, valamint a merevlemezről tárolt multimédiás állományok lejátszására egyaránt alkalmas. A képmínőségre nem panaszkodhatunk, a hanglényval azonban csak a digitális kimenet és külső erősítő használatakor lehetünk maradéktalanul elégedettek. A programot mégsem ezért, hanem a szolgáltatások szinte teljes hiánya miatt nem ajánljuk. Használjuk inkább a DVD-hez vagy a videokártyához kapott médialejátszót!

### InstantBackup

Az *InstantBackup* megvéd az adatvesztéstől. A néhány kattintással – tehát nagyon egyszerűen – kezelhető alkalmazás a teljes és az inkrementális típusú mentéseket ismeri.



A médialejátszó egyszerű, de nem túl funkciógazdag kezelőpanelje

a nevéből is kiténik, a program a PC-ből DVD-felvetőt varázsol, amelyet persze elsősorban akkor érdemes használnunk, ha a felvételtől nem szeretnénk részeket kivágni, és lemondunk a feliratok, speciális effektusok használatáról is. DVD lemezről lévén szó, egy alapszintű menü azért készül a lemezekhez.

A programmal a forrásnak kívül csak a felvétel minőségét, hosszát, valamint annak a DVD-nek a betűjelét kell megadni, amit használni szeretnénk. Kérésre az alkalmazás a felvételt megadott időközönként jelenetekre bontja, amelyek a menüben önálló egységként jelennek meg.

## Instant Copy

Házilag készített DVD lemezek másolására (egészen pontosan másolásvédelemmel el nem látott korongok másolására) használhatjuk az *Instant Copy* elnevezésű programot. Az alkalmazás igyekszik a kezdő és a témában már jártasabb felhasználók számára is megfelelő funkciókat biztosítani.

Az Instant Copy DVD, SVCD, VCD és audio-CD lemezek másolására használható. Ha nem szeretnénk sokat vacakolni, a lemez tartalmát egyetlen gomb lenyomásával a merevlemezre, másik DVD-re vagy éppen CD-re másolhatjuk. (Természetesen a programnak az sem okoz gondot, ha a PC-ben csak egyetlen optikai meghajtó van, ilyen-

kor ugyanis a merevlemez szolgál az adatok átmenetileg tárolójaként.)

Bizonyára akadnak azonban olyanok is, akik szeretnék az egyes paramétereket részletesebben is szabályozni. Számukra az *Advanced* feliratú gomb nyitja meg a lehetőségek tárházát.

## COREL Photobook

Minden, ami az állóképpel kapcsolatos, a *COREL Photobook* keresztül érhető el. A program kezeli a TWAIN drájevrecket, ezért nemcsak a merevlemezről tárolt állományokkal, hanem például szkennelern is dolgozhatunk.

A képjavitó algoritmusok közül talán az automatikus fényerő/kontrasztarány beállítás, a féhérgyensúly-korrektció, a zajszűrés és a vörösszem-effektus eltávolító filter a legfontosabbak (mint leggyakrabban használtak), de ezek mellett még több tucat további képjavitó filter is rendelkezésre áll. A Photobook az otthoni felhasználás során felmerülő valamennyi problémára megoldást kínál.

Az elkészült képek a fotóalbumba kerülnek, ahol még néhány további funkció vár ránk: az albumból például kinyomtathatjuk a képeinket, de készíthetünk diabejmutatót, sőt akár még képernyőkímélőt is.

## Pinnacle Media Manager

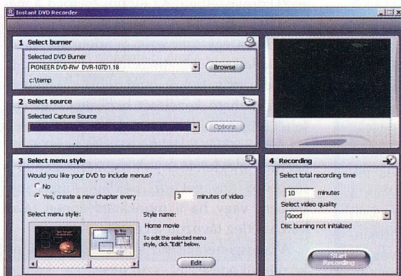
Állományaink rendszerezésére a *Media-Manager* használhatjuk. A program első indítás után automatikusan megkeresi a merevlemezben található multimédiás tartalmat.

A fájlok három kategóriába kerülhetnek, a *Zene*, a *Video* és *Kép* kategóriába.

Az állományokról a *Media-Manager* minden alapvető információt kilistáz (például a jártékidőt, a felbontást, a bitrátát, a műfajt stb.), a videoállományokat és a képfájlokat pedig az előnézeti ablakban meg is nézhetjük.

Kedvenc zenéinkből lista készíthet, amely használható a *MediaManager*en belül, • de akár *Winamp Playlist* formátumban exportálható is.

Higyed Gábor



Az Instant DVD Recorderrel azonnal DVD lemezre rögzíthetjük a videoanyagot

# Digitális páncélszekrény



Mindenkinek lehetnek titkai a számítógépén, amelyeket nem szívesen osztana meg másokkal. Sokféle program képes jelszóval védeni e kincseket, de egy rendszergazda vagy egy gyakorlottabb programozó aránylag könnyen átjuthat e védelmen. A Montana Rt. által kifejlesztett MonSafe nevű program úgy titkosít bármilyen fájlt, hogy azt egyedül a titkosító tudja elővarázsolni.

**A** MonSafe képes pillanatok alatt bármilyen állomány titkosítására úgy, hogy az adatnak eredeti helyén nyoma sem marad. A bizalmas információkat tároló számítógépünkent elophatják, adathordozóját elveszítjük, a titkosított dokumentumainkat azonban senki sem törheti fel.

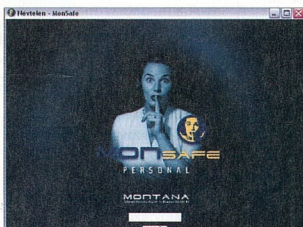
A bizalmas, titkosítani kívánt fájlok „páncélszekrénybe”, széfbe kerülnek, eredeti helyükről pedig visszaállíthatatlanul törlődnek. A fájlokban kívül könyvtárakat is titkosíthatunk, ilyenkor a kiválasztott könyvtár alkönyvtárai is rejtjeleződnek. Ha egy kijelölt könyvtár a rejtjelezés során „kiürül”, akkor a program ezt a könyvtárat is eltünteti.

A széfben elhelyezett fájljal együtt az állomány eredeti könyvtárstruktúrában lévő elérési útja is megőrződik. A rejtjelezett dokumentumok visszafejtésékor a program az eredeti helyükre, az eredeti állapotukban állítja helyre az adatokat.

A programozók előrelátóan nem csak az

## Örökre titkosítva

A MonSafe esetében csak és kizárólag az a személy férhet hozzá a titkosított fájlokhoz, aki rendelkezik az adott széfhez tartozó privát kulccsal és jelszóval. Még a rendszergazda, illetve a termék gyártója sem tud semmilyen úton-módon a széf tartalmába betekinteni vagy módosítani azt! Ha elvesz a kulcs, oda a titok! Ha nincs titkunk, inkább ne titkosítsunk!



A MonSafe Personal program bejelentkező ablaka

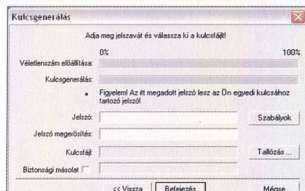
otthoni felhasználókra gondoltak: a programnak vállalatoknak és kormányzati szervezeteknek szánt komplex változata is. A MonSafe tehát egyaránt alkalmazható egy felhasználós (MonSafe Personal), illetve vállalati (MonSafe Enterprise és Enterprise Project) környezetben. Az előbbi esetben a magánszféra bizalmas adatainak a védelmét, utóbbiban egy szervezet mindennapi életében keletkező bizalmas/titkos információk minden más belső rendszertől független, szabályozható kezelését biztosítja. Egyúttal lehetőséget kínál arra, hogy az illetékesek – a szervezetben kialakított jogosultsági rendszernek megfelelően – hozzáférhessenek a titkosított anyagokhoz, például sürgös esetekben, vagy ha a munkatárs éppen távol van, esetleg távozott a cégtől.

A kulcsgeneráláshoz a felhasználó „aktív” közreműködése is szükséges, a kulcsot ugyanis véletlenszerű események alapján előállított nagy prímszámokkal generálják.

A véletlen eseményeket az egér mutatójának a párbeszédatblak területén való mozgása hozza létre.

A program az indítás után megnyitja a legutóljára használt széffájlt. Ha ilyen még nincs, akkor először egy széfet kell készítenünk. Ha már van egy nyitott páncélszekrényünk, akkor az Intézőből vagy a Desktopról a kiválasztott rejtjelezendő fájlt (fájlokat) vagy mappákat az egérral a széf ablakába húzva a program elvégzi a rejtjelezést, és a fájlokat az eredeti helyükről a széffájliba teszi.

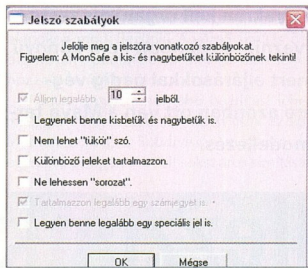
Ha a jelszó érvényességi ideje lejárt, akkor a MonSafe Personal becsukódik. A bejelentkezési képet látjuk, és eltűnik a menü, valamint az eszköztör is. Amíg a helyes jelszót meg nem adjuk, addig nem lehet rejtjelezni. Másodpercekben adhatjuk meg, hogy a program mennyi idő elteltével kérje be újra a felhasználó jelszavát. Ha éppen a nyitott páncélszekrény mellől kell sürgősen elmennünk valahova, vagy egyszerűen elfelejtjük az adataink a széfet, a megadott idő elteltével automatikusan lezáródik.



Kulcsgenerálás

De maguk is becsukhatjuk a futó programot: csak megnyomjuk a kávéscsészét ábrázoló eszköztárbán található gombot, és máris lejárta tettük a jelszó érvényességi idejét.

Ha a kulcsfájl eltávolítható adathordozón található (USB-drávj, floppy), akkor a biztonsági szint magas. Ha a kulcsfájl nem eltávolítható adathordozón található (például merevlemez), akkor a biztonsági szint alacsony. A biztonsági szint a kulcsfájl helyétől függően automatikusan kap értéket.



### Jelszósabályok

A MonSafe Personal program fájltiltási algoritmusra megfelel az amerikai védelmi minisztérium DoD 5220.22-M szabványának. A szabvány háromszoros felülírást javasol, de a MonSafe Personal program a nagyobb biztonság érdekében a hatszoros vagy kilencszeres felülírást is lehetőséget kínál.

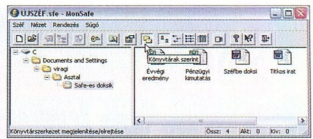
### Windows kontra MonSafe

A Montana Ric. MonSafe fájltiltósítós megoldása és a Microsoft Windows 2000/XP/2003 operációs rendszerekbe beépített titkosítási eljárás (EFS, Encrypting File System, kiegészítve a PKI, Public Key Infrastructure rendszerrel) alapfunkciója tekintetében hasonlítanak egymáshoz: szimmetrikus és aszimmetrikus titkosító kulcspárok együttes használatával rejtezik az állományokat. A különbség közöttük elsősorban a funkcionálisukban, a megoldás kivitelezésében, illetve abban áll, hogy míg a MonSafe egy operációs rendszertől független (bármely 32 bites Windows platformon futó) különálló termék, addig az EFS egy operációs rendszerbe épített szolgáltatás.

A MonSafe a telepítéskor egyedileg generált kulcsparát privát kulcsát flopin vagy USB Flash Drive-on is tudja tárolni. Ezzel a megoldással történjen bármilyen támadás, kerüljön bárki birtokába bármilyen jelszó, ha az USB-n tárolt privát kulcs nincs a számítógéphez csatlakoztatva, a MonSafe-ben tárolt fájlokhoz nem férhet hozzá senki, még a rendszergazda sem.

A MonSafe telepítéskor valójában egy keretprogram kerül a gépre, amelynek a segítségével úgynevezett széfeket lehet létrehozni. A titkosítási folyamat során egyszerű drag & drop technikával tehetünk bele fájlokat a MonSafe-be, így azok eltűnnek a fájlrendszerből, és helyük többszörösön felülíródik.

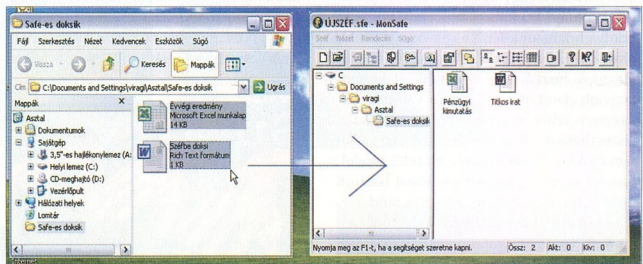
A széf lényegében egy állomány, amely titkosított formátumban tárolja a benne elhelyezett fájlokat. Egy másik számítógépen telepített MonSafe keretprogram segítségével egy már korábban máshol létrehozott széfet és a hozzá tartozó USB-n tárolt kulcsot egyaránt használni lehet. Ezzel a MonSafe lehetőséget kínál a titkosított állományok szállítására és továbbítására is, akár



### A könyvtárszerkezet megjelenítése a MonSafe Personal programban

egy teljesen másik infrastruktúrába. Akár a széf e-mailes továbbítására és a célállomáson való saját (más úton eljutott) kulcsával történő megnyitására is mód van. Így a MonSafe az EFS-sel ellentétben nemcsak az operációs rendszertől függetlenül, de bárhol máshol telepített MonSafe keretprogrammal is használható.

A program „projektszéf” funkciójának segítségével garantálja azt egy szervezet számára, hogy egy bizonyos felhasználói kör együtt tudjon dolgozni a titkosított állományokon. Ebben az esetben egy hálózatot elhelyezett széfhez az előre kiosztott jogok alapján férhetnek hozzá a felhasználók, a



Fogd és vidd módszerrel adminisztrálhatjuk a fájlokat

### A MonSafe és az EFS összehasonlítása

Funkció	MonSafe	EFS
Operációs rendszer	Windows 32 bit	Windows 2000/XP/2003
Algoritmus	3DES	Windows 2000 - DES, Windows XP - 3DES
Kulcsátrolás	USB Flash drive, Flopi	Felhasználói profil
Több széf	Igen	Nem
Szállíthatóság	Igen	Nem
Függetlenség az operációs rendszertől	Igen	Nem
Más személy hozzáférése	Nincs vagy felügyelő csoport	Recovery Agent (rendszergazda, ha másképpen nem rendelkeznek)
Fájlrendszerrel való függőség	Nincs	NTFS
Szabályozható a titkosítandó állományok köre	Igen	Nem
Titkosításkor tömörítés	Igen	Nem
Munkacsoport-támogatás	Igen	Nem
Titkosított állományok több felhasználó általi hozzáférhetősége	Igen	Nehézkés

saját személyes kulcsokkal biztosítva az azonosíthatóságot, a műveletek naplózását és az állományok titkosított tárolását.

Az EFS-nél lévő Recovery Agent funkció kiterjesztett funkcionális változatban a MonSafe Master + Enterprise termék változta meg. Itt a munkahelyi széf továbbra is teljes biztonsággal és egységességgel működik. A széfek létrehozásakor azonban meg lehet határozni azoknak a személyeknek a körét, akiknek az együttes jelenléte esetén a tulajdonos nélkül is kinyitható egy széf. Ennek segítségével a titkosított információk a tulajdonos távozásával is visszanyerhetők, és a „felügyeleti csapat” közösen dönthet a soráról, kizárva a megszerzett információval való visszaélés lehetőségét.

Vajda Péter  
vajdapeter@freemail.hu

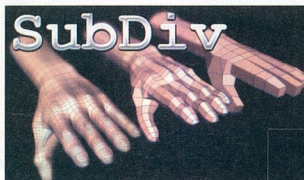


A módszer nevét talán „részekre osztásnak” vagy „elaprózásnak” fordíthatjuk. Mint előző cikkeinkből is kitudhatott, bonyolult testeket leginkább úgynevezett szobrász módszerrel készíthetünk, amelynek során egy egészen egyszerű elemből – például kockából vagy gömbből – kiindulva hozhatunk létre egyre bonyolultabb formákat. Ehhez az elemhez tetszés szerint adhatunk hozzá vagy vehetünk el kisebb-nagyobb darabokat, és amit a valódi szobrász nem tehet meg büntetlenül, hibákat elkövethetünk, hiszen bármikor segítségül hívhatjuk az *Undo* eszközt. NURBS modellezéssel komplex görbefelületekkel határolt testeket hozhatunk létre, ennek a módszernek a használata azonban a legtöbbszor nem egyszerű és gyors. A *Subdivision* modellezés alapja a poligon alapú tervezés.

Organikus formák elkészítésekor nagy figyelmet kell szentelnünk a felület megfelelő topológiájának is. Nyilván nem szerencsés,

ha áttekinthetetlen a modell, vagy ha túl sok lapból áll.

Ehhez jó módszer az úgynevezett *Edge Loop* metódus. Ennek során az újabb és újabb lapokat úgy kell létrehozni, finomítanunk, hogy a felületen futó élek sorozata visszatérjen önmagába. Ezt az egyszerű szabályt betartva elkerülhetjük, hogy összevissza létrehozott élek törjék meg a felület folytonosságát.



Kéz készítése „felosztott felületekkel”

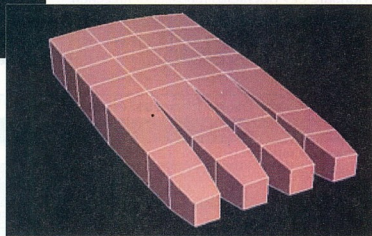
Nem okoz majd gondot a modell utólagos egyszerűsítése vagy éppen finomítása sem, hiszen egy egész élsorozat törlése vagy beillesztése nem fogja elrontani a topológiát. Még valamire figyelni kell: ha animálni szeretnénk a modellt – és itt az élő testet imitáló mozgásra kell gondolni –, akkor arra is figyelni kell, hogy a végigfutó élek, élsorozatok a majdani izmokra és azok összehúzódásaira merőlegesek legyenek, vagy velük párhuzamosak. Ez a majdani animáció elkészítésénél nagy segítség lesz, hiszen pontosan az ilyen irányú vonalak mentén ráncolódik bőrünk is egy-egy mozdulatnál.

Ha a már ismert módon, az egyszerű kockából kiindulva hozunk létre egy bonyo-

A 3D-s modellezés során gyakran kell organikus teste-  
ket (arcot, kezét stb.) tervezni, ez azonban nem könnyű  
feladat. Az eddig megismert eljárásokkal pedig vég-  
képp nem az – szerencsére azonban ott van a Maya tar-  
solyában a Subdivision modellezés.

# Modellezzünk kezet!

lultabb objektumot, de úgy látjuk, hogy felülete nem elég részletezett, hanem például túl nagy poligonokból áll, finomítanunk kell rajta. Erre már láttunk egy megoldást, a poligon modellezéssel foglalkozó cikkünkben. Ott a felbontás finomításával hoztunk létre részletgazdagabb felületet. Azonban ez is ugyanolyan síklapokból áll, mint amilyenekből kiindultunk, tehát ha közelebbről tekintünk a test valamely részletére a kamerával, akkor ugyanazt a szögletességet fogjuk tapasztalni. A végtelenségig azonban nem lenne célszerű növelni a poligonfelbontást, már csak a memóriakorlátok miatt sem, de szerencsére erre nincs is szükség. Nézzük, hogyan segít át minket ezeken a nehézsége-



Kiindulási helyzet néhány extrude után

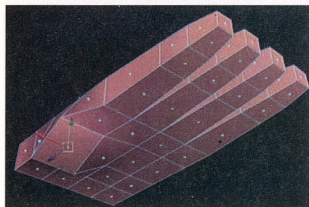
ken a Subdivision modellezés.

Körülbelül úgy, hogy mégis igyekszünk megtenni azt, amit az imént elvetettünk mint ötletet: növeljük a finomítást a végtelenségig. De csak virtuálisan. A kiinduló felület (*Control Mesh*) és egy alkalmasan megválasztott algoritmus (a kitalálóról elnevezett *Catmull-Clark* algoritmus a legerjedtebb) eredményeképpen megkapjuk a simított felületet. A modellezés alapvető lépései



nem változnak, hiszen lényegében poligon alapokon modellezünk. A végső simítás pedig néhány paraméter beállítása után létrehozza a kívánt felületet.

Fontos, hogy minél több beállítási lehetőséggel rendelkezünk, hiszen csak ez különbözteti meg a Subdivision módszert az egyszerű poligon modell sokszoros simításá-



### Hüvelykujj készítése

tól. Megadhatjuk például, hogy melyik élék maradjanak pontosan a helyükön, élesen, és melyek vehetnek részt jobban az elmosásban, amelynek hatására kissé elmozdulhatnak. Így nem okoz gondot a lesimított felületen belül élesebb törések kialakítása sem. Utólagos pontosítások pedig tetszés szerint mozgathatjuk a Control Mesh és a létrejött simított felület pontjait is.

Modellezünk tehát a Maya segítségével egy emberi kezet, a Subdivision módszerrel! Látjuk majd, mekkora előny származik abból, hogy folyamatosan görbületeket könnyedén, a NURBS által igényelt varrások (Stitch) nélkül hozhatunk létre, és csak ott kell finomítani, részletezni a felületen, ahol arra valóban szükség van. A Maya a Catmull-Clark algoritmust használja, amelyhez négyzetlapokból álló Control Mesh szükséges. Akad olyan algoritmus is, amelyhez háromszög-mesh kell.

Induljunk ki tehát szokás szerint egy kockából. A poligon modellezés során megismert módon húzzuk ki négy darabra, ahogyan a képen is látható. Majd az *Extrude-dal* húzzuk ki az „ujjakat”, a *Polygons/Tool Options/Keep Faces Together* kikapcsolt állapot mellett, majd húzzuk kicsit összebb (Scale) az „ujjak” végeit. A kézfej irányába is készítsünk pár *Extrude-olt* szakaszt, azonban most kapcsoljuk vissza az előbbi kapcsolót, hogy a felületek együtt maradjanak.

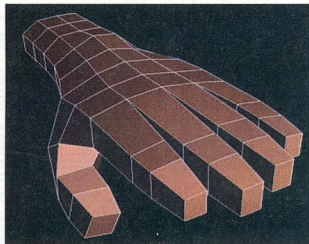
Most a nézet elforgatása után válasszuk ki a képen látható lapot, és mozgassuk egy kicsit kifelé, majd forgassuk el úgy, hogy olyan irányba nézzünk, amerre egy hüvelykujjnak kell állnia. Ezután néhány jól ismert *Extrude* és *lapskálázás* után készen van a hüvelykujj is. Ugyanezzel a módszerrel húzzuk ki még néhány *Extrude* parancsral a csuklónak megfelelő lapokat is, próbáljunk a már ismert módszerekkel dolgozva a képen látható hasonló eredményre jutni.

Most kezd érdekessé válni a dolog: a *Modify* menü *Polygons/Subdiv* parancsral konvertáljuk az elkészült objektumot *Subdivision* felületté. Az eredmény a képen láthatóhoz hasonló lesz. Ez az úgynevezett *Level 0*, azaz nulladik szintű felosztás. Az egész testet kiválasztva finomítsuk a felosztást (*Subdiv Surfaces/Refine Selected Components*), majd az objektumon jobb gombot

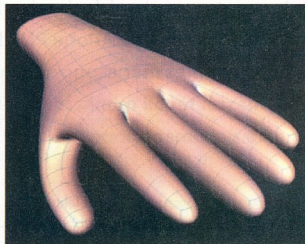
után ismét finomítsuk a felosztást. Itt már harmadik hierarchiaszintű lapokat kapunk. Ezek kissé lefelé mozgásával könnyedén kialakíthatunk egy körmöt az ujj végén. A köröm és körömágy találkozásánál egy sor *Vertexet* húzzunk kicsit előrébb a köröm fölé, a köröm legelő részéhez pedig a legutolsó vertexeket húzzuk kicsit előrébb és lejjebb. Elsőre valószínűleg nem sikerül majd szépre, de mindez csak gyakorlás kérdése. Ezután ahhoz, hogy az ujjbegy alsó ívét és a nagyobb léptékű módosításokat befejezzük, lépünk vissza az eggyel kevésbé finom felbontású szintre. Jegyezzük meg ökölszabályként, hogy mindig a lehető legalacsonyabb szinten dolgozzunk, így kevesebb vertexsel kell bálni, és csak akkor lépünk magasabb szintre, ha azt a feladat megköveteli.

A képek szerinti módosításokat ugyanekkel a módszerekkel végezhetjük el.

Hasznos segítség lehet még az ujjak közti apró részletek megrajzolásához, ha a többi ujj nem takar bele a képhez munkában. Ehhez válasszuk ki a kéznek azt a részét, amellyel a továbbiakban foglalkozni szeretnénk, majd a nézet *Show* menüjének *Isolate Select/View Select*



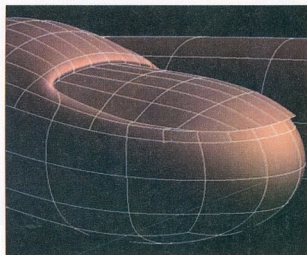
Konvertálás előtt...



...és után

nyomva válasszuk a *Vertex* kijelölés opciót, és néhány kontrollpont változtatásával igyekezzünk megadni az ujjaknak egy élethű görbületet. Ugyancsak a jobboldali menüben választhatunk a különböző felbontási hierarchiaszintek között, ami nagyon lényeges dolog (*Finer/Coarser*, azaz finomabb/durvább).

Pontosítsuk most tovább az egyik ujj rajzolatát. Az objektumon jobb gombot nyomva válasszuk a *Face* opciót, majd az ujjbegy tetején, a köröm helyén lévő lap kiválasztása



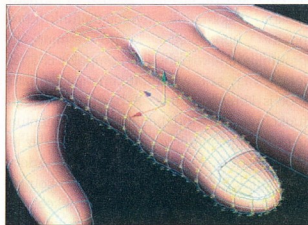
A köröm elkészítése magas hierarchiaszinten

*ed* funkciójával tüntessük el ideiglenesen a látni nem kívánt részeket.

Az igazán jól sikerült modellekhez sok gyakorlás és a módszer alapos ismerete szükséges, de már néhány perc használat után is feltűnhet, hogy mennyire egyszerűen milyen szép és viszonylag komplex testek készíthetők.

Dúcz András

andras.ducz@vipmail.hu



Végső simítások alacsonyabb szinten

Az Acrobat 7 Professional alkalmazás új felülete hatékonyan segíti a munkacsoportokat a dokumentumok korrektúrájában. Könnyedén konvertálhatunk papír- vagy elektronikus alapú üzleti dokumentumokat – még akár az internetről is – PDF formátumba. Így a munkatársak és az ügyfelek közti kommunikáció felgyorsítható, miközben a PDF állományok a tartalom védelme szempontjából hozzáférési jogosultságokkal láthatók el. Az Acrobat 7 Professional változata már a Microsoft Outlook elektronikus leveleit is PDF-fé alakítja a

csatlólmányokkal együtt. Bemutatókban a szoftver legfontosabb újdonságait foglaljuk össze.

Az új változattal egyszerűen készíthetünk PDF állományt a Microsoft Outlook programból. Összegejűthetjük, konvertálhatjuk és rendezhetjük a Microsoft Outlook e-maileket kereshető Adobe Acrobat PDF dokumentumokká. A PDF készítésekor a szoftver beépíti a csatlóásokat és linkeket. A dokumentumot könyvjelzőkkel látja el, amelyeket a feladó, az idő vagy a téma szerint lehet rendezni.

### Újdonságok műszaki felhasználóknak

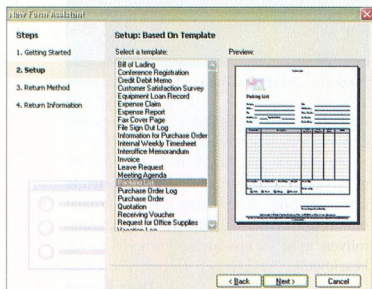
Az Adobe Acrobat 7 támogatja a rétegetes és a nagyalakú dokumentumokat is. Az AutoCAD-ben és a Microsoft Visióból lévő rétegetek megőrzési a PDF fájl. Könnyedén létrehozhatunk Adobe PDF fájlokat a szabványos nagyalakú dokumentumméretnek megfelelően, amely magában foglalja az ARCH, ISO, JIS és ANSI szabványokat. Újdonság a *Spit-pane* eszköz, amellyel egyidejűleg fókuszálhatunk egy nagy méretű dokumentum adott részletére anélkül, hogy a teljes dokumentumot felnagyolnánk.

# Csoportos akrobatika

Ha valaki olyan dokumentumot akar készíteni, amelyet mindenki könnyen el tud olvasni, többnyire az Adobe PDF formátumát választja. A népszerű formátumot már csoportosan is szerkeszthetjük, így fizikailag egymástól távoli munkatársak is dolgozhatnak egyszerre ugyanazon a dokumentumon.



Saját logóval és tartalommal láthatjuk el az űrlapokat



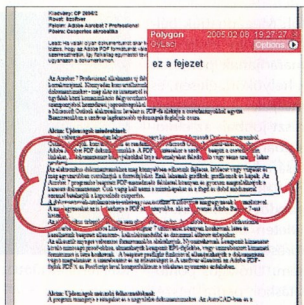
Félkész elektronikus űrlapok közül válogathatunk

Az elektronikus dokumentumokhoz még könnyebben adhatunk hozzá fejleceket, lábléceket vagy vízjelet, és még egyszerűbben csatlóthatjuk a forrásfájlokat. Ezek lehetnek grafikák, grafikonok és képek. Az Acrobat 7 programba beépített PDF-menedzselő felülettel könnyen és gyorsan megtalálhatjuk a keresett dokumentumot. Csak végig kell nézni a mintaképeket és a fogd és dobd módszerrel azonnal betehetjük a kapcsolódó csoportba.

Az elektronikus űrlapok készítése sem okoz többé gondot. Az Adobe Acrobat 7 Professional szoftverben található Adobe LifeCycle Designer 7 szoftverrel könnyen hozhatunk létre és kezelhetünk beépített ellenőrző- és számológómodullal, valamint dátummal ellátott űrlapokat.

Az elkészült anyag változatos formátumokba alakíthatjuk: nyomtathatunk kompozit kimenetet kiváló minőségű proofokhoz, elmenthetjük kompozit EPS fájlokba, vagy színre bontott kimeneti formátumot is létrehozhatunk. A beépített *preflight* funkcióval ellenőrizhetjük a dokumentum végső megjelenését: a színre bontást és az át-látszósgát is. A szoftver ellenőrzi az Adobe PDF fájl PDF/X és PostScript level kompatibilitását a tökéletes nyomtatás érdekében.

Egyetlen kattintással létrehozhatunk Adobe PDF fájlokat a Microsoft Office alkal-



Az új eszközökkel úgy rajzolhatunk a dokumentumot, mintha a nyomtatott változatát tartanánk a kezünkben

mazásokból, az Internet Explorerből, a Microsoft Projectből, Visióból és AutoCAD-ből.

A program létrehoz egy listát azokról, akik megnézték a fájlt, és nyomon követi, hogy érkezett-e visszacsatolás. Összegejűti a dokumentumban lévő megjegyzéseket egyetlen PDF fájlba, vagy megtekinthetővé teszi őket egy külön kezelőablakban.

A dokumentumokat ugyanolyan megjegyzésekkel, kiemelésekkel, rajzokkal láthatjuk el, mintha azok nyomtatott változatát használnánk. A kiterjesztett *Comment* palettával egyéni bélyegzőket vagy időbélyegzőket készíthetünk, kijelölhetjük a dokumentum lényeges részeit ovális, felhő alakú vagy más rajzöllesztőkkel. Több, akár eltérő méretű PDF fájlt is kombinálhatunk egyetlen PDF állományba egy lépésben. Ezen kívül fejleccel, lábléccel és vízjellel is elláthatjuk dokumentumainkat.

Gyarmati László



## Star Wars: Knights of the Old Republic II

A *Star Wars: Knights of the Old Republic* volt egyértelműen 2003 legjobb szerepjátéka. Ráadásul nem csak RPG-ként volt kiemelkedő: végre egy igazán jó *Star Wars* univerzumban játszódó alkotás volt – amire már sokan vártak. A kötetlen játékmenet, a kellemes harci rendszer, a megfelelően hosszú, emlékezetes történet és a kitűnő szinkron nagy élménnyel ajándékozott meg minden játékost. Most, alig egy évre rá, itt a második rész, amely egyáltalán nem akar letérni az elődje által kitaposott ösvényről. Ez egyben előnye és hátránya is a játéknak. Egyfelől becstelére válik, hogy mindössze egy esztendő alatt elkészült a folytatás, és a történet ugyanannyira lebilincselő és kidolgozott, mint az első részben. Másfelől viszont szomorú, hogy a látványval kapcsolatban néha az az érzésünk támadhat, mintha még az előző rész is szebb lett volna.

Ami a játékmenetet illeti, túl nagy változásokkal itt sem találkozunk, de azért vannak finom módosítások, újdonságok. Új fegyverek, páncélok és tárgyak mellett teljesen új szereplőgárda vonul fel (társaink esetében is), valamint az új képességek és erők sem maradnak el, és mindennek tetejébe még jóval erősebbé is válhatnak, mint az első rész végén. A felszerelésünket akár fejlesztgethetjük is, de ennek nem sok



hasznát látjuk, mivel megannyi új tárgy akad utunkba. Nagyobb szerepet kapott a társainkra való befolyás is, ami életszerűbbé teszi a játék során formálódó társas kapcsolatokat. Apró hibái ellenére a második rész továbbra is tökéletes elegyet képez a felfedezés varázsának, a taktikus harcnak és a történetnek – mi pedig mi mást is várnánk.

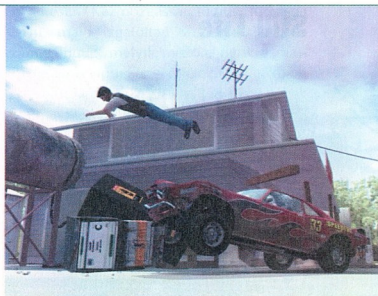
<b>Kiadó:</b>	LucasArts
<b>Fejlesztő:</b>	Obsidian Entertainment
<b>Honlap:</b>	<a href="http://www.lucasarts.com/games">www.lucasarts.com/games</a>
+	magával ragadó atmosféra, élvezetes játékmenet
-	a grafikai megvalósítás nem fejlődött

## AUTÓVERSENY

### FlatOut

Talán sokan emlékeznek még a *Destruction Derby* – arra a vad autóversenyre, ahol nyugodtan törhettük, zúzhattuk az autót, a verseny szinte arra készítetett, hogy kocsanjunk, karambolozzunk. Lehet, hogy nem volt a legkételetesebb autószimulátor, de aki belevágott, garantáltan remekül szórakozott. Nos, a *FlatOut* – így, évek után – hasonló élményt kíván nyújtani. Persze a helyzete már könnyebb, hiszen azóta már számos játékba beépítették a valóságnak ható fizikát (ennek legutóbbi eklasztikus példája a *Half-Life 2*). A lényeg tehát az, hogy az autónk, sőt a környezeti elemek (gumihalmok, kerítés stb.) szabadon törhetők, zúzhatók, repíthetők szanaszét. Bár az autók törésmoddellje igencsak valószerű, alapvetően nem egy hitelességre törekvő

<b>Kiadó:</b>	Empire Interactive
<b>Fejlesztő:</b>	Bugbear Entertainment
<b>Honlap:</b>	<a href="http://www.flatoutgame.com">www.flatoutgame.com</a>
+	élvezetes fizikai motor, ötletes versenyszámok
-	kár, hogy interneten keresztül nem játszható



szimulációról van szó: járgányunk soha nem döglik be, de egy kiadós karambol után a motor akár lángra is kaphat, nagyobb ütközéseknél pedig a vezető rongybaba módjára repül ki a szélvédőn keresztül. A kezeléssel nincs semmi baj: a verda jól reagál az irányítására tett „kísérleteinkre”.

A pályák változatosak, a lényeg az, hogy mindig az első háromba kell bekerülnünk (a nyolcból), hogy egy új pályán folytathassuk a versenyt. Járgányunkat fokozatosan fejlesztgethetjük is az eredményeinkért kapott pénzből.

## AKCIÓ/KALAND

### Prince of Persia: Warrior Within

A *Prince of Persia: Sands of Time* 2003 egyik bomba meglepetése volt. Vérbeli akció/kalandjáték volt, az eredeti, méltán klasszikussá vált „perzsa herceg” élmény méltó folytatása. A gyönyörűen kidolgozott pályák, a játérok és az akrobatikus mozdulatok továbbra is a játék meghatározó jegyei. A legújabb rész, a *Warrior Within* az előző rész két legnagyobb hiányosságát kívánja orvosolni: az önmagát ismétlő harci elemeket és a játék rövidségét. Tehát a *Prince of Persia 2* legnagyobb újdonsága a kidolgozottabb harcrendszer, ami a rengeteg fegyverkombó képében nyilvánul meg,



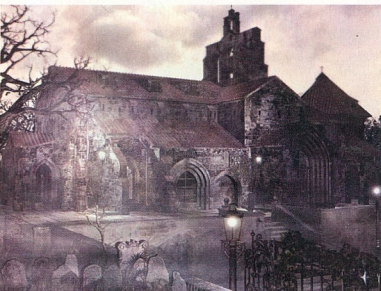
amelyek helyzettől függően (egy vagy két fegyver van-e a kezünkben) alkalmazhatók. Egy fegyverrel a kézben a másik kezünkkel megragadhatjuk, fojtogathatjuk az ellenfelet, míg két fegyvert tartva az egyiket távolgási harceszközként használva elhajthatjuk. Ráadásul a fegyverek elhasználnak, így érdemes menet közben újakra szert tenni.

<b>Kiadó:</b>	Ubisoft
<b>Fejlesztő:</b>	Ubisoft
<b>Honlap:</b>	<a href="http://www.princeofpersiagame.com">www.princeofpersiagame.com</a>
+	áryaltabb harcrendszer, igényes megvalósítás
-	kiseb technikai hibák

A harc tehát sokkal hangsúlyosabb szerepet kapott, és néhol nehezebb is lett. Gyakran egyszerre több ellenfél tőr ránk, ezért érdemes mihamarabb elsajátítani az ilyenkor alkalmazandó mozdulatokat.

## KALANDJÁTÉK

## Still Life



Aki szerette a Brad Pitt fémjelezte kísérletes *Hetediket*, és nem veti meg a jobbfejta kalandjátékokat, biztosan örülni fog a hírek, hogy a számos rajongót szerzett *Syberia* alkotói egy új alkotáson dolgoznak,

Kiadó:	MC2
Fejlesztő:	Microids
Honlap:	<a href="http://www.stilllife-game.com">www.stilllife-game.com</a>

## AKCIÓ

## The Godfather

Egy legendás film számítógépes adaptációja mindig kétélyeket ébreszt mindenki-ben. Főként, ha egy olyan klasszikusról van szó, mint amilyen a *Keresztapa*. Nem egyszerű ugyanis újratermeni azt a hangulatot, amit annak idején a mozgóképek árasztott. Egyben olyan kérdések is felmerülhetnek bennünk, minthogy viszontlátjuk-e a szereplőket, találkozunk-e a hangjukkal, vagy egyáltalán érhet-e bármilyen meglepetés minket (hiszen a történet jól ismert). Nos, az EA nem érte be kicsivel: a készülő játékban a karakterek az eredeti szereplők hangján fognak megszólalni. Így újra halljuk majd *James Caan* (*Sonny Corleone*), *Robert Duvall* (*Tom Hagen*) és *Marlon Brando*



(*Don Vito Corleone*) ismerősen csengő orgánumát. Bár a cég *Mario Puzo* könyvét és a filmklasszikust vette alapul a játék elkészítéséhez, egy merőben új történetiszál is helyet kap az alkotásban: a játékosoknak, miután elkészítették saját karakterüket, New York City utcáin kell helyt állniuk a háború utáni időkben. A küldetések között lesznek autós üldözések, lövöldözések, leszámolások, bankrablás, orgyilkosság és így tovább. A 2005 őszére ígért „mafiaszimulátort” kifejezetten a felnőtt közönség számára készítik, és a PC mellett XBOX-on és PS2-n is meg fog jelenni.

Kiadó:	Electronic Arts
Fejlesztő:	EA Games
Honlap:	<a href="http://www.electronic-arts.de">www.electronic-arts.de</a>

## RPG

## Dungeon Lords

*D. W. Bradley* neve fogalom a játékiparban, különösen a számítógépes szerepjátékok kedvelői körében. A 25 éve töretlenül alkotó Bradley jegyzi például a *Wizardry*-sorozatot. Magyarán, ha ő valami újba vágja a fejszét, arra érdemes odafigyelni. Például a *Dungeon Lords*a, amely szintén az ő nevéhez fűződik. Az új mű a *Diablo* pergő játékmenetét fogja ötvözni a hagyományos RPG mélységével. Tehát a valós idejű harc mellett egy gazdag, óriási világ vár, kimunkált karakterfejlesztési lehetőségekkel.



A sztoriról egyelőre nem sokat tudni, de annyi már bizonyos, hogy a játékmenet kötetlen lesz, tehát szabadon, saját szakállunkra kalandozhatunk. Számos faj közül választhatunk, így lehetünk emberek, tündérek, törpék, vagy tartozhatunk a *wyvlan* (farkasszerű lények), az *urgoth* (szőrös fenevadák) vagy a *thral* (fondorlatos gnómkok) fajba. A faj egyébként nagyban meghatározza, hogyan és merre fejlődhet karakterünk a játék folyamán, és hogyan kommunikál a többi szereplővel. Persze mindegyik játékos saját egyéni módján fejlődhet – minden történés a döntések, reakciók folyamánya lesz. Mindenki tanulhat mágiát, de lesznek olyan képességek is, amelyek csak egy adott faj egyede képes. A fejtörők sem maradnak el, amelyek nem lesznek túlbonyolítva, de azért az ígéretek szerint megoldoztatják az észbeli kapacitásunkat. A Bradley-játékokat (például a legutóbbi *Wizards & Warriors*) jellemző, néha kicsit szegényes látványvilág után nagy ugrás lesz a *Dungeon Lords* 3D világá. Gyönyörű pixel-shader rutinok és árnyékok kápráztatják el majd a játékosokat – már idén tavasszal...

Kiadó:	Dreamcatcher
Fejlesztő:	Heuristic Park
Honlap:	<a href="http://www.heuristicpark.com">www.heuristicpark.com</a>



Az EyeToy játékok sorát egy szokatlan programmal folytatja a Sony. A *Monkey Mania* egy különleges táblás társasjáték, amelyben a tévé képernyője a játéktábla, és a szerencse mellett a játékosok mozgása dönti el, ki lesz a győztes. Nem csak a gyerekeknek, hanem az egész családnak több óras szórakozást jelent, amíg a kis majomfigurákkal végigjárják a *Freaky Floaty Island* minden zegzugát, hogy vidám vagy izgalmas feladatok megoldásával jussanak egyre közelebb a célhoz.

A játék használatához, vezérléséhez csak a PlayStation2-höz kapcsolt EyeToy kamerára van szükség. Ennek segítségével lépkedhetünk a játémezőkön és mozgathatjuk a majombábukat.

A kamerával felvett kép beépül a játék grafikájába, és ott azonnal kapcsolatba kerül

a rajzolt szereplőkkel, tárgyakkal vagy más játékosokkal. A legtöbb feladatot a játékosnak minden testrészt használnia kell, hogy jó eredményt érjen el.



**Futás közben még ugrani is kell, ha nem akarunk elbotlani a gyorsan közeledő hatalmas oszlopokban**

# Majomparádé

Általában rászólunk gyermekeinkre, amikor esztelenül ugrándoznak, hadonásznak kezükkel, lábukkal. Az új PlayStation2 játékban azonban az lesz a nyerő, aki a legjobban tud bolondozni, azaz itt a majomkodás ideje!

## Változatos játékok

Az ötven kis játék közül a *Majom fodrászban* meglehetősen kócos majmok frizuráját kell elkészíteni. Az nyer, aki az adott idő alatt a legtöbb hajkölteményvel végezte. A majmok kedvenc eledele a banán, ezért nem lehet gond ennek elfogyasztása. A *Majom tanár* játékban azonban egy kicsit óvatosnak kell lennünk, mert egy iskolai órán ülünk, és csak titokban falatozhatunk, amikor nem figyel a tanár. Akit rajtakapnak a banánmajszoláson, annak a kobakján koppan is a kréta.

A *Nyomd és lökd* játékot ketten játszhatják. A képernyő közepén egy dinamitot tartalmazó ládából álló oszlopot láthatunk. Ezt kell a két játékosnak két oldalról lökdösnie. Ha valamelyik oldalra leesik egy láda, az felrobban, és ezzel együtt az ott lévő játékosnak fogynak a pontjai.

## A történet

A *Monkey Mania* egy táblás társasjátékot varázsol a képernyőre, ahol a majom bábukkal lépkedve juthatunk előre vagy esetleg hátra. Minden mező más-más feladatot rejt. Ezek a feladatok önálló kis játékok, amelyekből 50 darab szerepel a programban. Itt jegyezzük meg, hogy akinek nincs játszótársa, és nem akarja a gép ellen játszani a társasjátékot, az a táblás játék helyett közvetlenül is választhat az ötven mini game közül.

A többjátékos, táblás játék változatban három szintet kell a versenyzőknek teljesíteniük, hogy elérjék a végső célt. A lebegő sziget, a veszályos vulkán és az őrülömös más-más feladatokat állít a játékosok elé. A játékbábuk kis majomfigurák, azonban az EyeToy kamerával a játékosokról készült arcképeket bemásolja a program a majmok arcának a helyére, így meg tudjuk őket különböztetni.

## Majomszeretet

A játékban kis majmokat kell gyűjteni, pontosabban minél több kis barátot kell szereznii. A begyűjtött majmocskák számától függ, hogy milyen tárgyakat tudunk megvásárolni, illetve egyes titkos átjárók csak ak-



**Aki gyorsabb, az tudja átlozni a másik területére a dinamittal teli ládákat**

kor nyílnak meg, ha már elegendő barátunk van. Azonban vigyázni kell, mert a kis majmokat el is veszíthetjük játékosársaink csapdái miatt, vagy ha alul maradunk egy vetélkedésben.

A játékok és vetélkedők nagyon változatosak. Úgyesen kell halogtatni, hadonászni, ugrálni vagy futni, hogy jó eredményeket tudjunk elérni. Van, amelyekben a kezünkkel kell egy hatalmas göhöglyöt terelgetni a hegyoldalon, egy másikban futva kell elugrani az egyre gyorsabban közeledő akadályok előtt.

A PlayStation2 *Monkey Mania* az asztali táblás játékok hangulatát varázsolja a tévé képernyőjére, miközben intenzív mozgásra készíti az egész családot.

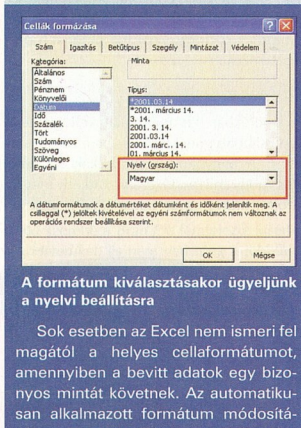
ládát, mivel minden versenyző a játék élő szereplőjévé válik.

**Gyarmati László**



# Számoljunk az idővel!

## A cellák helyes formázása



### A formátum kiválasztásakor ügyeljünk a nyelvi beállításra

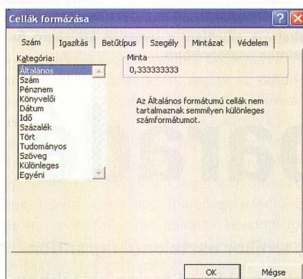
Sok esetben az Excel nem ismeri fel magát a helyes cellaformátumot, amennyiben a bevitt adatok egy bizonyos mintát követnek. Az automatikusan alkalmazott formátum módosításához vagy kijavításához jelöljük ki a cellát vagy a cellákat, és kattintsunk a **Formátum** menüpont alatt a **Cellák** pontra. Három kategória ésszerű: az **Egyéni**, a **Dátum** és az **Idő**. Az Egyéni kategória alatt a formátumok garmadája áll rendelkezésünkre, amelyek közül kiválaszthatjuk a számunkra legmegfelelőbbet. A másik kettőnél ügyeljünk a **Nyelv (ország)** pontra. Válasszuk ki a helyes nyelvet, amennyiben egy speciális formátumot szeretnénk. Ellenkező esetben a kívánt formátum nem jelenik meg a **Típus** alatti listában.

## Időpont speciális formátumban

Mint már szó esett róla, a szokásos formában szereplő időpontok az Excel számára csupán speciális formátumot jelentenek, amellyel a program nem képes számolni. Amennyiben egy képletben használni szeretnénk az időpontot, az IDŐÉRTÉK függvényen keresztül tizedes értékke kell átalakítanunk. A 8:00 óra esetében például a függvény a következő: =IDŐÉRTÉK("8:00")

Az Excel számos funkciót kínál a dátummal és az idővel kapcsolatban. Cikkünkben bemutatjuk, hogyan végezhetünk matematikai műveleteket az idővel.

## 1 Az idő tizedes számként



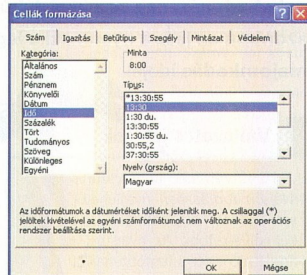
Így lesz a 8 órából 0,3333333

Az Excel automatikusan a helyes megjelenítést alkalmazza, amikor a munkalapon egy időpontot például a 9:20 formátumban gépelünk be.

A táblázatkezelő program azonban a háttérben teljesen más formában dolgozza fel a bevitt adatot: a 0:00 és a 24:00 közötti valamennyi időpontot egy 0 és 1 közötti tizedes számmá alakítja. Így például a 8 órát 0,33 tizedes számként kezeli, amely megfelel a 24 órából álló nap egyharmadának. Próbáinkat gépeljük be a 8:00 számot egy tetszőleges

cellába. Módosítsuk az automatikusan hozzárendelt formátumot a **Formátum** menüpont **Cellák** pontjára kattintva. A **Szám** fülön válasszuk az **Általános** kategóriát – a jobb oldalon megjelenik a hozzá rendelt tizedes érték.

Ehhez hasonló módon bármely tetszőleges időpont megjeleníthető a másodpercekkel egyetemben, amennyiben az időpontot az **óó:pp:mm** formátumban adjuk meg, ahol az **ó** az órát, a **p** a percet, az **m** pedig a másodpercet jelöli.



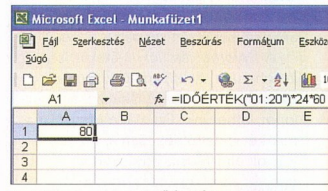
Többféle időformátum közül választhatunk

## 2 Számolás az időpontokkal

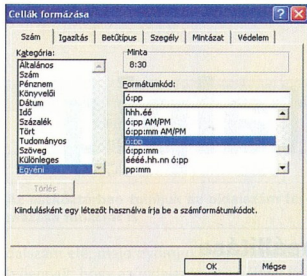
Az időpontok összeadása vagy kivonása még egyszerű feladat, a szorzásnál azonban már az úgynevezett IDŐÉRTÉK függvénnyel kell számolnunk.

Egy példa: számítsuk az internetes szörfözésünk költségeit, ha tudjuk, hogy a szolgáltatónk percenként 12 forintot számláz nekünk.

Adjuk meg az időt ismét 00:pp formában: legyen ez mondjuk 1 óra és 20 perc. A cellaformátumot hagyjuk az **Általános** beál-



Az időtartamot az IDŐÉRTÉK függvénnyel számíthatjuk ki



Az egyéni kategórián belül ott találjuk a szokásos ó:pp formátumkódot is

lítésen. Most gépeljük be az egyik Excel cellába a következő függvényt:

$$=IDŐÉRTÉK("01:20")*24*60$$

A 24-gyel, majd 60-nal való szorzással kiszámítjuk az internetezés időtartamát előbb órákban (\*24), azután percekben (\*60). Az eredmény a várakozásainknak megfelelően 80.

A költségek kiszámításához szorozzuk össze az imént kapott eredményt a percdíjjal, esetünkben a 12 forinttal. Az eredmény 960 forint.

Amennyiben szeretnénk megfordítani a dolgot, vagyis egy tizedes jegyű számot átalakítani időponttá, akkor ezt a következőképpen tehetjük meg: osszuk el az értéket – például a 8,5 órát – 24-gyel (=8,5/24). Az eredményt tartalmazó cellát végezetül a *Formátum* menüpont *Cellák* pontján keresztül alakítsuk át a kívánt formátumra. Ehhez válasszuk a *Szám* fül alatt az *Egyéni* kategóriát, valamint *Formátumkódként* az *ó:pp* beállítást. Végeredményként megjelenik a megszokott 8:30 formátum.

### 3 Dátum és idő gyors bevitele

Az éppen aktuális napok, illetve időpontok esetében a *MOST* és a *MA* függvényt alkalmazhatjuk. Amennyiben az aktuális adatokat rögzített, vagyis nem frissített adatként szeretnénk megadni, akkor ezt a legegyszerűbben a következő billentyűparancsokkal oldhatjuk meg. *Aktuális dátum*. Jelöljük ki egy cellát, majd nyomjuk meg a **Ctrl + .(pont)** billentyűkombinációt. *Aktuális idő*

*pont*. Jelöljük ki egy cellát, majd nyomjuk meg a **Ctrl + Shift + .(pont)** billentyűkombinációt. *Aktuális dátum és időpont*. Jelöljük ki egy cellát, ezután nyomjuk meg a **Ctrl + .(pont)** billentyűkombinációt, majd a **Shift** billentyűt és végezetül a **Ctrl + Shift + .(pont)** billentyűkombinációt. A *MA* és a *MOST* függvények segítségével a dátumot és az időt folyamatosan frissíthetjük az Excel-

ben. Adjuk meg egy cellában a *=MA()* függvényt, így megjelenik az aktuális dátum. Ehhez hasonló módon működik a dolog az időponttal is, amennyiben a *=MOST()* függvényt használjuk. Mindkét függvény aktualizálódik, ha a táblázatot újraszámítjuk, vagy ha egy olyan makró futtatunk, amely tartalmazza ezt a függvényt. Az adatokat a számfőzőp rendszerörája szolgáltatja. ■

## Tudja-e Ön, hogy a számítógép képernyőjének huzamos ideig történő nézése szemszárazsághoz vezethet?

**SZEMSZÁRAZSÁG? FELEJTSE EL!**

Ha szeme ég, csíp, fáradékony vagy fényérzékeny, akkor Önnek Systane nedvesítő szemcseppe van szüksége! Keresse a patikákban!

ingyenes termékmintáért kérjük forduljon irodánkhoz!  
Tel.: (06-1) 463-9080,  
email: judith.korona@alconlabs.com

Mindegy, hogy levelekről vagy diplomamunkáról van-e szó: az élőfej és az élőláb szinte mindent elárul a szöveg tartalmáról. Az alábbiak megmutatjuk, hogy miként állíthatók be ezek.

### Az élőfejek elválasztása vonallal

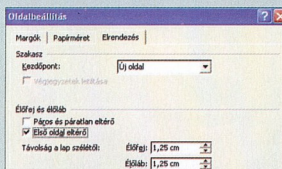
Hogy az élőfej optikailag is elhatárolódjon a szöveg többi részétől, ajánlott egy vonalat beszúrni az élőfej alatt. A legegyszerűbben úgy érhetjük ezt el, ha a kurzort az élőfejbe helyezzük, és a formázási eszköztárban a keret ikonja melletti kis nyílra kattintunk. Itt választjuk ki az egér segítségével az *Alsó szegély* beállítást. Ez a teljes dokumentum élőfejében megjelenik majd.

Az élőfej alá vonalat is beszúrhatunk

Alsó szegély

### Első oldal élőfej és élőláb nélkül

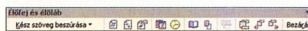
Előfordulhat, hogy például egy céges papírapr első oldalán nincs szükségünk sem élőfejre, sem élőlábra. Ilyenkor a dokumentumot úgy is beállíthatjuk, hogy az első oldalon egyikük se jelenjen meg. Ehhez kattintsunk az *Élőfej és élőláb* eszköztár *Oldalbeállítás* ikonjára, majd a következő párbeszédablakban aktiváljuk az *Első oldal eltérő* beállítást.



Az első oldalt eltérő oldalbeállításokkal is kezdhetjük

# Tetőtől talpig

## 1 Az élőfej és az élőláb beállítása



Az élőfej és élőláb szerkesztéséhez külön eszköztár áll rendelkezésre

Az olyan fontos információk, mint a dátum vagy az oldalszám, a fontos iratok szinte kötelező tartozéka.

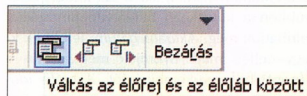
Az élőfej és az élőláb beszúrásához a dokumentumba kattintsunk a *Nézet* menüpont alatt az *Élőfej és élőláb* bejegyzésre.

Amint előhívtuk ezt a parancsot, a Word átvált egy másik nézetbe. Az írásunk szövegét egy kissé hátrányabban látjuk, ezenkívül lebegő paletta formájában egy újabb eszköztár is megjelenik. Ezen keresztül hatá-

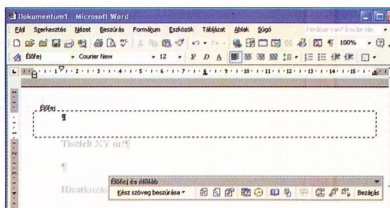
rozhatjuk meg az élőfej és az élőláb helyzetét és tartalmát.

Az élőfej helyét egy szaggatott vonal keretezi és a kurzor az élőfej keretén belül található. Amennyiben itt saját szöveget szeretnénk megadni, például egy levélben a feladó adatait, akkor egyszerűen csak gépeljük be a szöveget a kurzor pozíciójában.

Ha pedig az élőlábban is szeretnénk információt elhelyezni, kattintsunk az eszkö-



Az élőfej és az élőláb között gombnyomással válthatunk át



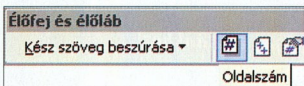
Az élőfej helyét szaggatott vonal jelzi

tárban a *Váltás az élőfej és az élőláb között* pontra. Amennyiben ezt követően tovább szeretnénk dolgozni dokumentumunk szövegében, kattintsunk kétszer a dokumentumunkba, vagy válasszuk ki az eszköztárban a *Bezárás* parancsot.

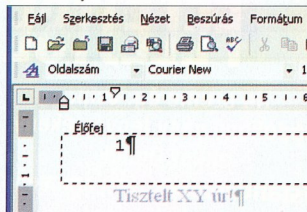
## 2 Oldalak számozása

A Word alatt többféleképpen is beilleszthetünk oldalszámokat egy dokumentumba. Ha már élőfejjel és élőlábbal dolgozunk, az oldalszámokat az eszköztárban rendelkezésre álló gombokon keresztül is beilleszthetjük.

Nyissuk meg először is a *Nézet* menüpont alatt található *Élőfej és élőláb* parancsra kattintva a megfelelő eszköztárat, majd itt kattintsunk az *Oldalszám* pontra. Az így beszúrt oldalszám alapértelmezetten a *Courier*

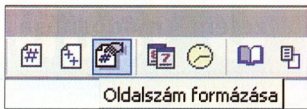


Az élőfej eszköztár megfelelő parancsával is beszúrhatjuk az oldalszámot



A beszúrt oldalszámot kedvünkre pozícionálhatjuk, formázhatjuk

betűtípusban jelenik meg. Amennyiben ezt módosítani szeretnénk, jelöljük ki az oldalszámot, és így módosítsuk a betűtípust és a méretet. Az oldalszámok helyzetét is módosíthatjuk. Ehhez helyezzük a kurzort az ol-



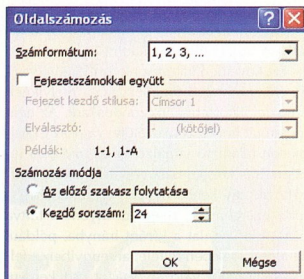
Az eszköztáron találjuk az oldalszám formázása funkciót is

dalszám elé, majd nyomjuk meg a tabulátor billentyűt, hogy az oldalszámot az élőfej közepén helyezzük el. Azonban bármely más tabulátorpozíciót is beállíthatunk.

A hosszabb dokumentumokat olykor célzerű több fájlra felosztani. Ilyenkor mindig újra meg kell határoznunk az oldalszámzást, amely nem kezdődhet minden fájl esetében az első oldaltól.

Amennyiben egy hosszabb dokumentum esetében az első fájl a 23. oldalnál ér véget, akkor a második fájl első oldalán a 24. oldalszámnak kell szerepelnie. Ennek beállításához nyissuk meg a Nézet menüpont alatt található *Élőfej és élőláb* ponton keresztül a megfelelő eszköztárat.

Kattintsunk itt az *Oldalszám formázása* pontra. A következő *Oldalszámzás* nevű párbeszédablakban aktiváljuk a *Számozás módja* terület alatt a *Kezdő sorszám* beállítás, majd az ehhez tartozó mezőben írjuk be a kívánt oldalszámot. Ezt követően kattintsunk az OK gombra, így alkalmazzuk beállításainkat.



Az oldalak számozása bármilyen sorszámnál kezdődhet

### 3 Munka a mezőkkel

- Oldalszám -

Bizalmas, #. oldal, dátum

Fájlnév

Fájlnév és útvonal

Készítette:

Létrehozás dátuma:

Szerző, #. oldal, dátum

Utóljára mentette:

Utolsó nyomtatás:

X. oldal, összesen: Y

Az élőláb az aktuális oldalszámon kívül a teljes oldalszámot is tartalmazhatja

Ha oldalszámot integráltunk az élőfejünkbe vagy élőlábunkba, akkor ezzel egy úgynevezett mezőt illesztettünk be a dokumentumunkba. A mezőfunkciók előnye, hogy variálhatók, és automatikusan igazodnak a későbbi módosításokhoz. Vagyis ha egy további mezőt illesztünk be, akkor automatikusan a helyes oldalszám jelenik meg az élőfejben vagy az élőlábban. Az ikonon keresztül azonban további mezőfunkciók is beilleszthetők és testre szabhatók. Ezek kö-

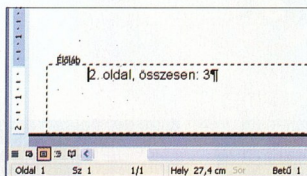
zé tartoznak például az aktuális és az összes oldalra vonatkozó adatok.

Amennyiben például egy többoldalas levél élőlábában azt is jelezni szeretnénk, hogy ez éppen hányadik oldal, és azt is közölni kívánjuk, hogy a levél összesen hány oldalból áll, akkor illesszünk be egy mezőfunkciót. Ehhez kattintsunk az *Élőfej és élőláb* eszköztárában az *X. oldal, összesen: Y* bejegyzésre.

Az élőlábban megjelenik a kívánt adat, például *2. oldal, összesen: 3*.

Az oldalmegadásnál a terjedelmes megjelölés helyett inkább a 2/3 számkombináció beszúrása mellett is lehetünk – ehhez módostanunk kell a mezőfunkciót.

Kattintsunk az élőlábba, majd helyezzük az egérkurzort a kívánt helyre, esetünkben az *oldal* szóra, jelöljük ki azt és töröljük. Ezt követően jelöljük ki az *összesen* szót, és cseréljük le azt a /jelre.



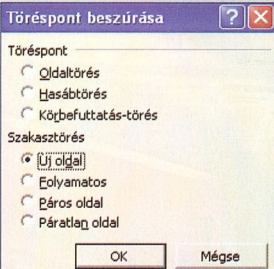
Az élőlábban a teljes oldalszámot is feltüntethetjük

### Fájlinformációk beszúrása

Az élőlábak gyakran fájlinformációkat tartalmaznak, például a fájlnevet és az elérési utat, amely alatt a fájl elmentettük. Ezek az adatok is automatikusan beszúrhatók a Wordben. Válasszuk az *Élőfej és élőláb* eszköztárban a *Kész szöveg beszúrása* pontot, majd kattintsunk a megnyíló listában a kívánt fájlinformációra, például a *Fájlnév és útvonal* bejegyzésre.

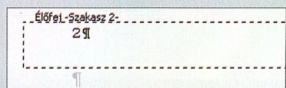
### Különböző élőfejek és élőlábak

Megtörténhet, hogy különböző okok miatt egy dokumentumon belül más számozást akarunk kezdeni. Ehhez kattintsunk a dokumentumban arra a helyre, ahol az új bekezdést szeretnénk kezdeni. Válasszuk a *Beszúrás* menüpont alatt található *Töréspont* parancsot. A következő párbeszédablak-



Az Új oldal menüpont aktiválásával szúrhatunk be töréspontot

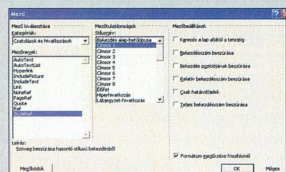
ban aktiváljuk a *Szakasztörés* terület alatt az *Új oldal* beállítást, majd zárjuk be a párbeszédablakot az OK gombra kattintva. Most kattintsunk kétszer a létrehozott élőfejbe vagy élőlábba. Fölötte most az *Élőfej-Szakasz 2* szöveg jelenik meg. Beállíthatjuk az új élőfejet és élőlábat.



Új oldalt új élőfejjel kezdetünk

### Címek az élőfejben vagy az élőlában

Váltunk át a dokumentum élőfejébe. Válasszuk a *Beszűrés* menüpont alatt található *Mező* bejegyzést. A következő párbeszédablakban kattintsunk a *Kategóriák* terület alatt a *Csatolások és hivatkozások* bejegyzésre, majd válasszuk a *Mezőnevek* tartományban a *StyleRef* bejegyzést. A *Stílusnév* listából válasszuk ki a *Cimsoor 1* beállítást. Az *OK* gombra kattintva az élőfejben most megjelenik a cím.



Az élőfejben a dokumentum címét is feltüntethetjük

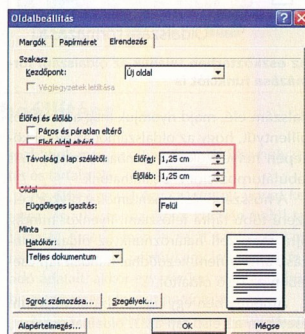
### 4 Az élőfej és az élőláb helyzetének módosítása

Az élőfejek és az élőlábak automatikusan a szövegtükrön kívül helyezkednek el. A helyzetüket azonban utólag is módosíthatjuk.

A legegyszerűbben úgy módosíthatjuk az élőfej és az élőláb pozícióját, hogyha eltoljuk őket a vonalzón. Először is jelentsük meg a vonalzóat a *Nézet* menüpont alatt található *Vonalzó* pontra kattintva.

Ezt követően kattintsunk az élőfejbe vagy az élőlábba, attól függően, hogy melyiknek a pozícióját szeretnénk módosítani. Az egér mutatóját helyezzük az élőfej vagy az élőláb mellett található vonalzón a szürke és a fehér terület közötti határvonalra. A kurzor átváltozik egy kettős nyílra. Nyomjuk meg a jobb egérgombot, majd azt nyomva tartva húzzuk a vonalat a kívánt irányba, például az élőfej esetében felfelé, amennyiben a felső oldalszéltől való távolságot csökkenteni szeretnénk. A szaggatott vonalon keresztül kísérhetjük nyomon az élőfej és az élőláb aktuális méretét.

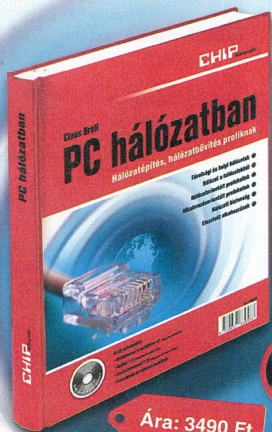
Az élőfej vagy az élőláb eltolásakor ki-



Az oldalbeállítások alatt is megadhatjuk az élőfej és az élőláb pontos távolságát a lap széléltől

egészítésképpen nyomjuk meg az *Alt* billentyűt is, így a pontos pozíció mérete centiméterben is megjelenik.

## Hálózatépítés, hálózatbővítés profiknak



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

- Távolsági és helyi hálózatok
- Hálózat a hálózatokból
- Hálózatorientált protokollok
- Alkalmazásorientált protokollok
- Hálózati biztonság



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)



Most **0** Ft postaköltséggel  
rendelhet az interneten!

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

**NYITV@**  
**0-24**



**CP** Computer  
PANDRAMA

**CHIP**

**PC GURU**

**IT-BUSINESS**

aktuális és korábbi lapszámok • könyvek • különszámok • előfizetés

# Hogy megnyerjük a versenyt...



nyújtunk be – ezen ne múljon a dolog. Az alábbiakban megmutatjuk, hogy miként hozhatunk létre a Word segítségével minden szempontból kifogástalan pályázatot.

Átlagosan csupán 2,6 másodpercnyi ideig pillant bele a személyzeti osztály vezetője egy-egy pályázatba, hogy aztán besorolja azt a különböző kupacok valamelyikébe. Hogy a megfelelő kacska kerüljön, a pályázatnak először is meg kell felelnie az osztályozó személy ízlésének, majd ezt követően meg kell győznie őt a formájával és a tartalmával. Ezek mellett döntő tényező még a kísérőlevél is.

Manapság egyetlen állásért gyakran akár száz pályázóval is versenyben állhatunk. Ezért a legkevesebb, hogy tökéletes pályázatot nyújtunk be – ezen ne múljon a dolog. Az alábbiakban megmutatjuk, hogy miként hozhatunk létre a Word segítségével minden szempontból kifogástalan pályázatot.

Átlagosan csupán 2,6 másodpercnyi ideig pillant bele a személyzeti osztály vezetője egy-egy pályázatba, hogy aztán besorolja azt a különböző kupacok valamelyikébe. Hogy a megfelelő kupacba kerüljön, a pályázatnak először is meg kell felelnie az osztályozó személy ízlésének, majd ezt követően meg kell győznie őt a formájával és a tartalmával. Ezek mellett döntő tényező még a kísérőlevél is:

ha ez túl hosszú, a személyügyi főnök időhiány miatt nem fogja végigolvasni, ha azonban túl rövid, akkor valószínűleg nem tartalmazza valamennyi képességünket. Hogy hogyan készíthetünk hatásos pályázatot, a következő oldalakon mutatjuk be. Alább azt is megtudhatjuk, hogy miként hozhatunk létre tartalomjegyzéket a táblázat funkcióval mellékleteink számára, és miként kell kinéznie egy modern fedőlapnak.

## 1 Az előkészületek

Először is gyűjtünk információkat az állásról. A kapcsolattartó személy és a munkaadó címe mellett nézzünk utána annak is, hogy milyen formájú pályázatra van szükség. Éppen az állami intézmények vagy a nagy közgazdasági vállalatok adnak néha pontos leírásokat arra nézve, hogy miként kell kinéznie a pályázatnak. Néha például egyáltalán nincs szükség kísérőlevélre, másor pedig csupán egyetlen oldalas lehet az önéletrajz.

Amennyiben nincsenek előírások, akkor a pályázat álljon egy egyoldalas kísérőlevélből, egy maximum három oldalas önéletrajzból és a bizonyítványokat tartalmazó melléklet tartalomjegyzékéből. Az önéletrajznak szerkesszünk fedőlapot, amely tartalmazza a fényképet is. Ezt felragasztathatjuk, de grafikaként is beilleszethetjük. Éppen ezért digitalizáljuk mondjuk útelevényképünket, vagy a fényképészről rögtön CD-n vigyük haza magunkkal. A bizonyítványokat

előzőleg szintén szkenneljük be, hogy a későbbiekben a dokumentum végére csatolhassuk őket.

Ésszerű dolog az is, ha a pályázathoz jó minőségű papírt használunk. Így az anyagunk sokkal nemesebbnek tűnik, és valószínűleg kiemelkedik a többi pályázat közül. A papír A4-es formátumát tartsuk meg: az ettől eltérő formátumot a személyügyi főnök tévesen úgy is értelmezheti, hogy mindenképpen fel szeretnénk tűnni.

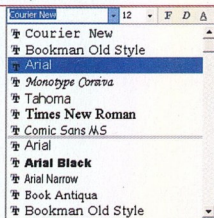
## 2 A kísérőlevél

A személyügyi munkatársak rendszerint a kísérőlevelet olvassák el elsőként. Ebben nem szabad egyetlen hibát sem ejtenünk! A következőkben áttekintjük, hogy mi mindennek kell ügyelnünk.

Indítsuk el a Wordot, majd válasszuk a *Fájl* menüben az *Új dokumentum* bejegyzést. A betűtípus mellett található nyílra kattintva a Word felsorolja a telepített betűtípusokat. Görgessük a sort teljesen felülre, majd

válasszuk ki az *Arial* betűtípust, ez ugyanis modernnek és kerekesebbnek hat, mint a standard betűtípus. A betű méretét a nyílra kattintva állíthatjuk át – a 12-es méret olvasása nagyon kellemes.

Az első sorban adjuk meg a nevünket. Ne az

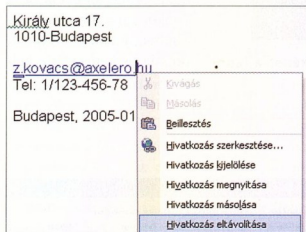


A pályázat megírásának első lépése a betűtípus kiválasztása

**Enter** billentyűt nyomjuk meg, hanem a **Tab** billentyű segítségével mozgassuk a kurzort egészen addig, amíg az a felső mérőlécc 10-es értéke alatt nem áll. Itt adjuk meg a lakcímünk utcanévét. Most nyomjuk meg az **Enter** billentyűt. Használjuk ismét a **Tab** bil-

lentyűt, amíg ismét a mérőléc 10-es értéke alá nem jutunk. Most adjuk meg az irányítószámunkat és a lakhelyünket.

Most nyomjuk meg kétszer az **Enter** billentyűt, majd adjuk meg a lakhely alatt telefonszámunkat és e-mail címünket. Ide a faxszámunkat is beszúrhatjuk. A Word aláhúzza és kékre festi az e-mail címet. Hogy ezt ismét visszaszínezzük feketére, és hogy eltávolítsuk az aláhúzást, kattintsunk rá a jobb egérgombbal, majd válasszuk a helyi menüben a **Hivatkozás eltávolítása** pontot.



### A hivatkozásra itt semmi szükség

Amennyiben a beírt adatok túl hosszúak, és átcsúsznak a következő sorba, álljunk a kurzorral a bejegyzés elé, majd használjuk egyszer a **Backspace** billentyűt – ez visszavon egy tabulátor lépést.

Hagyjunk szabadon egy sort, majd jobbra igazítással írjuk be a készítés dátumát és helyét, például: *Budapest, 2005. január. 14.*

Nyomjuk meg az **Enter** gombot, majd balra igazítva írjuk be a munkaórái címét. A cég neve alatt illesszük be a kapcsolattartó személy nevét is, például: *Szabó Anna részére.*

El ne felejtjük a címetek is megnevezni, amennyiben vannak, például: *Dr. Szabó Anna részére.*

Két sorral lejjebb adjuk meg a levél tárgyát: ez esetünkben az álláshirdetés. Írjuk be például: *Az XYZ című folyóiratban 2005. január 8-án megjelent álláshirdetés szövege.* Hogy az olvasó ezt a fontos információt olvassa el elsőnek, ahogy a kezébe veszi levelünket, emeljük ki ezt a sort vastag betűvel. Ehhez jelöljük ki a szöveget, majd nyomjuk meg az **Eszköztárban** található **F** betűt.

Hagyjunk ki két vagy három sornyi távolságot, majd köszöntés a címzetet a klasszikus *Tisztelt Szabó Anna!* megszólítással. Nyomjuk meg az **Enter** billentyűt, majd kezdjük bele a szövegbe, amelyben leírjuk képességeinket és eddig elért eredményeinket.

Három-négy sort tartalmazó két bekezdésben röviden és tömören soroljuk fel képességeinket. Alatta ismét hagyjunk egy sort szabadon, majd mondanivalónkat zárjuk egy hatásos mondattal, például: *Nagy örömmre szolgálna, ha képességeimet és profilomat egy személyes beszélgetés alkalmával is megmutathatnám Önnek.* Ismét hagy-

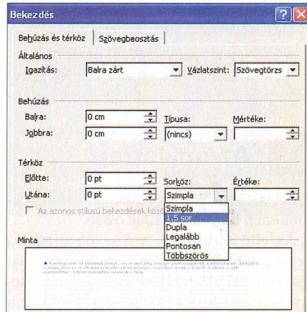


### Sok múhat a kísérőlevél külsején

fényképünket. Válasszuk a **Beszűrés** menü alatt található **Kép** pont almenüjében a **Fájlból** parancsot. A fájlkezelőben válsunk át

junk ki egy sort, majd zárjuk be a fő szöveg-részt az **Üdvözlettel** szavakkal.

A szöveg most túl tömörnek tűnik, és így nem elég levegős – ezért módosítsuk a sor-távolságot. Jelöljük ki a megszólítás és az elköszönés közötti teljes szöveget, majd kattintsunk a kijelölt területre a jobb egérgombbal. A helyi menüben válasszuk a **Bekezdés** bejegyzést. Kattintsunk a **Behúzás és tércöz** fülre, a **Sorköz** beállítás alatt pedig az **1,5** sor bejegyzésre.



### A szellősebb szöveg sokkal áttekinthetőbb

Mivel mellékelünk még egy pályázati mappát is, ezért ezt is közölnünk kell a kísérőlevélben. Hagyjunk ki néhány sornyi helyet, majd írjuk be a **Melléklet: pályázati mappa** szöveget. Az első szót emeljük ki aláhúzással: jelöljük ki a **Melléklet** szót, majd kattintsunk az **Eszköztár A** betűt ábrázoló ikonjára. Mentünk el a szöveget, majd nyomtassuk ki azt.

## 3 A fedőlap

Elmúltak azok az idők, amikor még az önéletrajz adatai mellé képet ragasztottunk. A modern pályázatoknál a pályázó fényképe a fedőlap közepén helyezkedik el. Hogy ezt miként varázsolhatjuk oda a Worddel, arról az alábbiakban olvashatunk bővebben.

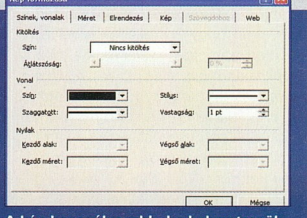
Kattintsunk az **Eszköztárban** az **Új üres dokumentum** előhívását szimbolizáló fehér üres lapot ábrázoló ikonra. A dokumentum első sorába írjuk be a **Pályázat** szöveget. Fedőlapnak így túl aprók a betűk. Ezért jelöljük ki a szót az egérrel, majd válsunk át az **Arial** betűtípusra, a betűméretet pedig állítsuk át **36-osra**. A betűt változtassuk át félkövérre, és a szót zárjuk középre. Kattintsunk ehhez a **Középre záris** ikonra – ez az aláhúzás ikon mellett található, kettővel jobbra.

A szöveg alatt helyezzük el a pályázati

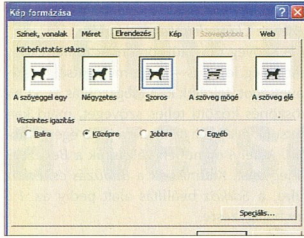
### A kép bekeretezése

A fénykép hangsúlyozására keretezzük be azt. Kattintsunk a jobb egérgombbal a képre, majd válszuk a **Kép formázása** parancsot. A **Szín**, **vonalak** fülön válszuk a **Vonal** terület alatt található **Szín** bejegyzés mellett nyilat, majd állítsuk be a **Fekete** színt. A **Vastagság** alatt állítsuk be az **1 pt** értéket. Beállításainkat alkalmazzuk az **OK** gombra kattintva.

arra a könyvtárra, amelyben a pályázati fényképünk található, majd válszuk ki azt. Kattintsunk a **Megnyitás** gombra.



### A kép hangsúlyosabb, ha bekeretezzük



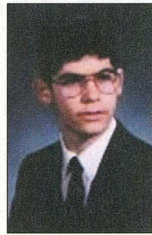
A kép helye a fedőlap közepén van

A fénykép túl nagy vagy túl kicsi? Amennyiben rákattintunk, a Word nyolc kis négyzetet jelenít meg a sarkokon és a szélek kö-

zében. A saroknégyzetek segítségével a képet nagyíthatjuk vagy kicsinyíthetjük. Állítsuk be azt egy megfelelő méretre. Hogy a képet középen helyezzük el a lapon, kattintsunk rá a jobb egérgombbal, majd válasszuk a helyi menüben a *Kép formázása* beállítást. Az *Elrendezés* fülön válasszuk a *Szoros*, majd az alatta található területen a *Középre* beállítást. Kattintsunk az *OK* gombra.

Helyezzük most a kurzort az első sor végére, majd

## Pályázat



Helyezzük a fényképet a fedőlap közepére

nyomjuk meg többször az **Enter** billentyűt. A kép most lejjebb csúszik, ezért az egér segítségével a már ismert módon toljuk vissza a kívánt helyre.

A kép alatt adjuk meg a nevünket, telefonszámunkat és e-mail címünket. Amennyiben a személyügyi főnök a pályázatunk alapján mellettünk döntene, azonnal felívatat bennünket vagy e-mailben értesíthet anélkül, hogy lapoznia és keresgálnie kellene.

## 4 Az önéletrajz

Az önéletrajzban szakmai karrierünk legfontosabb tényeit foglaljuk össze.

Az első sorba írjuk a *Személyes adatok* szöveget. Hogy az egészet kicsit kiemeljük, egy vonallal egészítjük el a majd alatta elhelyezkedő adatoktól. Kattintsunk a *Beszűrés* menüpont alatt található *Kép* pont almenüjében az *Új rajz* pontra. A Word alul megjelent egy új eszköztárat. Ebben válasszuk az *Alakzatok* pont mellett található *Vonal* beállítást, és ezzel húzzunk meg egy vonalat a munkalapon. A Word egy négyzetegyet jelenít meg, amelyben az *Itt készítsen el a rajzot* szöveg olvasható. Ezzel ne törődjünk, hanem a vonalat a keret alatt vagy felett húzzuk meg. Végezzükül az egér segítségével toljuk a vonalat a *Személyes adatok* szöveg

alá. Amennyiben a vonal esetleg túl hosszú vagy túl rövid lenne, akkor a végén található két kör segítségével igazítsuk a megfelelő hosszúságra. A rajzolásí mező pedig eltávolíthatjuk a *Delete* gombra kattintva.

Személyes adatainkat soroljuk fel a vonal alatt (például: születési dátum: 1976. február 14., családi állapot: nős stb.). A névre és a címre nincs szükség, mert ezek már szerepelnek a fedőlapon. Testvéreink számát, valamint szüleinek nevét is hagyjuk ki – a modern pályázatok esetében csak rólunk van szó, családunk rendszerint nem érdekli a személyügyi főnököt.

Hagyjunk ki két sort, majd következő pontként adjuk meg az *Iskolai végzettséget*. Ez alatt is húzzunk vonalat. Mivel életünk során több iskolát is látogattunk, ezeket felsorolási jellel válasszuk el egymástól. A látogatott iskolát írjuk egy sorba, például *1990. szeptember – 1994. június Kossuth Lajos Gimnázium*. Ne az **Enter** gombot nyomjuk meg, hanem az *Eszköztárban* kattintsunk a három vonal mellett három pontot ábrázoló ikonra. A Word egy nagy pontot helyez el a bejegyzés előtt. Most nyomjunk meg az **Enter** billentyűt – a Word ugyanazzal a behúzással folytatja tovább, és újabb pontot rak az üres sor elejére. Amennyiben ezek túl szorosan helyezkednek el egymás alatt, jelöljük ki a szöveget, majd a sortávolságot állítsuk át *1,5-ről 2-re*.

Ugyanígy folytassuk a tanulmányi pályafutásunkkal, a gyakorlatokkal és a különböző állapottal. Amennyiben nem elegendő egyetlen oldal, töltsünk meg kettőt vagy háromat. Azonban hogy ezek egyenletesnek tűnjenek, fent beilleszthetünk még egy élőfejet is, amely tartalmazhatja a nevünket, a címünket és a telefonszámunkat, hogy ezzel is megkönnyítsük



Az élőfejen szereplő betűk színét változtassuk szürkére

a személyügyi főnök dolgát, amennyiben egy spontán kérdése lenne önéletrajzunk valamely pontjával kapcsolatban. Ehhez kattintsunk a *Nézés* menüpont alatt található *Élőfej és élőláb* bejegyzésre. Az oldal szövege most eltűnik, és a kurzor az élőfejen villog. Írjuk be a nevet, a telefonszámot és az e-mail címet – a legjobb, ha ezeket egy tabulátor lépéssel választjuk el egymástól, majd ezt követően zárjuk közpére a szöveget.

A szöveg kiemeléséhez állítsuk a betűt félkövére vagy dőltre, és módosítsuk a színt, például szürkére. Ehhez jelöljük ki a szöveget, majd kattintsunk rá a jobb egérgombbal. A kontextusmenüben válasszuk a *Betűtípus* bejegyzést, majd kattintsunk a *Betűszín* mező melletti kis nyílra. Keressük ki a megfelelő szürke színt, majd kattintsunk az *OK* gombra. Ha végeztünk, mentünk el a dokumentumot, majd nyomtassuk ki.

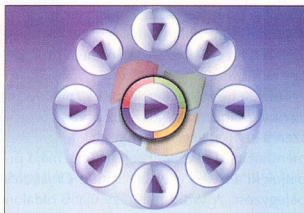
## Oldalszámozás

Több oldal esetén célszerű megszámozni az oldalakat, így a személyügyi főnök újra könnyen sorba rakhatja a pályázatunk lapjait, mielőtt átküldené azt az ügyvezetőhöz. Kattintsunk a *Beszűrés* menüpont alatt található *Oldalszámok* bejegyzésre. A Word tudni szeretné, hogy hol akarjuk elhelyezni az oldalszámokat – válasszuk a jobbra beállítást, majd pipáljuk ki az *Oldalszám az első oldalon* is pontot. Kattintsunk a *Formátum* gombra, majd a következő párbeszédablakban kattintsunk a *Kézdő sorszám* melletti mezőben kétszer a kis nyílra. A Word az önéletrajzot így a 2-es oldalszámmal kezdi, az 7-es oldalszámot a fedőlap kapja.



# A médiazsonglőr

Keves számítógép van, amelyen nem található meg a Windows Media Player valamelyik verziója. A régebbi verziókról azért érdemes frissíteni, hogy birtokba vehessük a médialejátszó új és nagyszerű szolgáltatásait. Írásunkból megtudhatják, hogy miként update-elhető a Windows Media Player aktuális verziója, és miről is „szólnak” a legfontosabb új funkciók.



A Media Player mindegyik Windows XP verzió stabil alkotóeleme, ám az operációs rendszer nem a médialejátszó legfrissebb, 10-es verzióját tartalmazza, hanem a 9-es-t. A 10-es verziót a Microsoft csak rövid ideje hozta nyilvánosságra, ezért hiányzik a régebbi XP-telepítésekből. Szükség van tehát az update-re, hogy maradéktalanul élvezhessük azt a temérdek újdonságot, amelyet a Windows Media Player 10 verzió kínál a többi régebbi változathoz képest.

A felhasználói felület javult, az új felületnek köszönhetően gyorsabban és egyszerűbben dolgozhatunk a digitális médiumok-

kal. Sokoldalúbb lehetőségek kínálkoznak a zene és a videó felügyeletére és használatára, mint eddig bármikor. Első ízben van mód a képek és a felvett tévéprogramok felügyeletére. Hogy a konkurens Apple cég iTunes programja ([www.apple.com/de/iTunes](http://www.apple.com/de/iTunes)) adta-e a lökést, vagy valami más, nem tudható, mindenesetre a Microsoft a Media Player 10-be átfogó shopping funkciókat is integrált. A szoftver hozzáférést kínál a különböző online áruházakhoz is, amelyekben digitális zenét és videót vásárolhatunk. A Windows Media Player 10 tervezésekor különös tekintettel voltak a hordozhatóságra. A Mic-

rosoft adatai szerint több mint 70 mobil eszköz kompatibilis az új Media Player változattal, s az egész médiakönyvtár átvihető egy új szinkronizálási eljárás segítségével.

A Microsoft ezen kívül az intelligens jukebox funkciókat nevezi meg, mint lényeges újításokat. Ide olyan funkciók tartoznak, amelyek megkönnyítik a médiumok kezelését és felügyeletét. Így például saját audio-CD-nket minden további nélkül MP3 formátumúvá alakíthatjuk át. E célból integrálták a szoftverbe a Fraunhofer Intézet által kifejlesztett MP3 Encoder, amelyen keresztül különböző bitratek MP3 fájlok hozhatók létre.

## 1 A Windows Media Player 10 frissítése

A Windows Media Player 10-et a Windows Update funkción keresztül is beállíthatjuk, vagy a [www.microsoft.com/windows/windowsmedia/hu/default.aspx](http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/hu/default.aspx) honlapról is letölthetjük, és manuálisan telepíthetjük. A következőkben az egyszerűbb, a Windows Update funkción keresztül vezetett változatot írjuk le.

Az update-eléshez csatlakozunk kell az internetre. Amennyiben ez már megtörtént, kattintsunk a Start menü alatt található Windows Update pontra.

Egy új Internet Explorer ablakban megjelenik a megfelelő Microsoft weboldal. Kattintsunk az Egyéni telepítésre. Megke-



A Microsoft Letöltőközpontjából is beszerezhető a Media Player legfrissebb változata

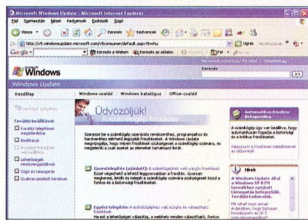
dők a rendelkezésre álló update-ek utáni keresés, és eltarthat egy ideig, amíg megjelenik egy újabb ablak. Ez a számítógép konfigurációjától függően a rendelkezésre álló update-eket jelenti meg.

Kattintsunk a bal képernyőzelen található oszlopban a **Választható szoftverfrissítések kijelölésére**. Az ablak főtartományában megjelenik egy szöveg a Media Player 10-ről. Kattintsunk a bejegyzés előtt található ellenőrzőmezőbe, így megjelenik abban

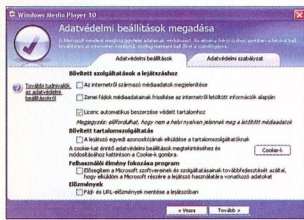
TIPP

### Frissítsünk XP SP2-vel

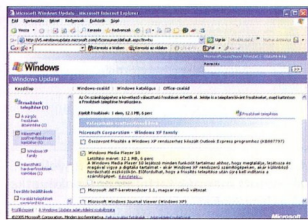
A Media Player 10-et ingyen letölthetjük a Microsoft weboldaláról. Mielőtt elvégeznénk azonban az update-et, aktualizáljuk számítógépünket a Windows XP Service Pack 2-vel.



A Windows Update oldalán találjuk a Microsoft által felkínált frissítéseket



A Media Player a választható szoftverfrissítések között találjuk



A Telepítés gombra kattintva megkezdődik a Media Player letöltése

egy kis pipa. Ezt követően kattintsunk a *Frissítések telepítése* hivatkozásra.

A következő oldalon nyomjuk meg a *Telepítés* gombot. A Windows megkezdí az új

Media Player letöltését. Amint ez befejeződött, automatikusan indul a telepítés.

Amint megjelenik a jelentés, miszerint a számítógép frissítése sikeresen befejeződött,

zárjuk be az ablakot. Fejezzük be a Windows Update-et úgy, hogy bezárjuk a hozzá tartozó Internet Explorer ablakot. Ezzel rendelkezésünkre áll a Media Player 10.

## 2 A Windows Media Player 10 konfigurálása

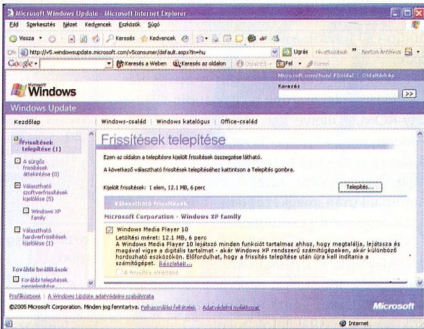
Miután telepítettük az új Media Playert, konfigurálnunk kell azt az első indításánál. Ez nem vesz igénybe sok időt.

Indítsuk el a Windows Media Player 10-et a Start menü alatt található *Programok/Windows Media Player* pontokon keresztül. Az üdvözlő képernyőn kattintunk a *Tovább* gombra.

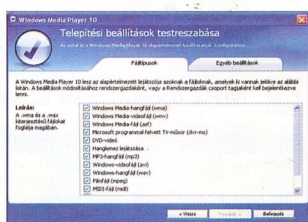
A következő ablakban válaszunk ki az adatvédelmi beállításokat. Az előre megadott értékek viszonylag nagy mértékű biztonságról gondoskodnak, és ezért változtatás nélkül alkalmazhatjuk őket. Azonban ügyeljünk a *Licenc automatikus beszerzése* beállítására. A másolásvédtet WMA fájlok esetében, amilyeneket például az online zeneboltokban ajánlanak, szükségünk van erre a funkcióra a lejátszáskor. Aktiválása mégis vitat-

ható, hiszen a számítógép ilyenkor internetkapcsolat hoz létre anélkül, hogy ezt a felhasználó észrevenné.

Amennyiben nem vagyunk biztosak abban, hogy egyik-másik funkciót aktiváljuk-e, avagy kapcsoljuk-e ki, olvassuk el a bővebb



A Media Player telepítésekor meg kell adnunk a megfelelő adatvédelmi beállításokat



Akár valamennyi fájljtypus alapértelmezett lejátszója lehet a Media Player

információkat. Ellenkező esetben kattintunk a *Tovább* gombra. A következő lépésben határozhatjuk meg, hogy mely fájlformátumokat szeretnénk tisztítani a Media Playerrel. Szükség esetén kapcsoljuk ki az ellenőrző mezeket úgy, hogy rájuk kattintunk. A *Windows Media* formátumú (WMA) audiofájlokat minden esetben a Media Playerrel játszunk le. A *Befejezés* gombra kattintva véget ér a telepítés, és a Windows Media Player 10 készen áll a használatra.

## 3 A digitális médiumok felüigelete és lejátszása

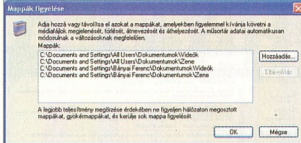
Amennyiben kétszer egy olyan fájlra kattintunk, amelynek a formátumát a Media Playerrel társítottuk, elindul a szoftver, és megkezdődik a lejátszás. Alternatívaként indítsuk el a Media Playert a Start menü alatt található *Programok/Windows Media Player* ponton keresztül.

A programablak felső részén található a funkciósor. Ez lehetővé teszi a gyorsabb

hozzáférést a legfontosabb feladatokhoz. A számítógépünkön található valamennyi digitális médiumot a *Műsortár* gombon keresztül felügyelhetjük. Minden egyes médiafajta részére külön csoportosítás létezik. Kattintsunk a bal ablakszélen található oszlopban a csoport előtt található + jelle, például a *Minden zeneszám* előtt. Most láthatóvá válnak az ehhez tartozó alcsoportok.

így a zenefájlokat például album vagy előadó szerint csoportosítva jeleníthetjük meg.

A digitális médiákat a fájlformátum és a név alapján a program automatikusan besorolja, amint hozzáadjuk őket a médiakönyvtárhoz. Kattintsunk a *Hozzáadás a műsortárhoz* beállításra. A hozzáadás a legegyszerűbben a *Mappák figyelésével* funkcióval

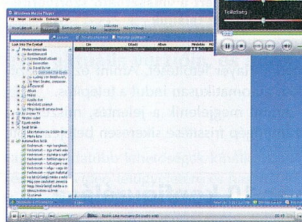


**A Media Player automatikusan figyeli a kiválasztott mappák tartalmában bekövetkező változásokot**

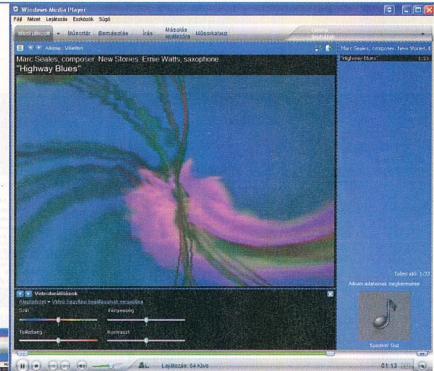
resztül valósul meg. A *Mappák figyelése* ablakban kattintsunk a *Hozzáadás* pontra, majd válasszuk ki azt a könyvtárat, amelyet ellenőrizetni szeretnénk a Media Playerrel. A *Képek* és a *Zene* könyvtárakat mindenképpen ajánlott kiválasztani. A kiválasztás befejezésével kattintsunk az *OK* gombra.

A médiafájlok lejátszására számos lehetőség kínálkozik. Az egyes fájlokat például úgy hívhatjuk elő, ha duplán rákattintunk a nevükre a Media Player középső oszlopában. A *Most játszott* gombon keresztül létre-

hozhatunk saját lejátszási listát, vagy elindíthatjuk több digitális médium lejátszását véletlenszerű sorrendben. Az alsó ablakszélben található lejátszás, stop stb. gombok megfelelnek az otthoni elektronikus készülékeken található jól ismert gomboknak. A *Most játszott* ablakban videókat,



**A médiafájlokat különféle szempontok szerint csoportosíthatjuk**

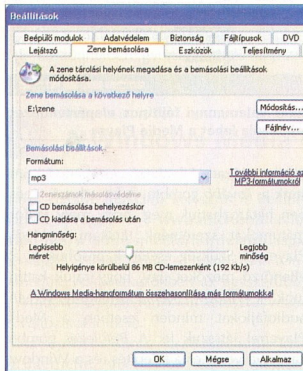


**A „Most játszott” számot különféle képi megjelenítésekkel tehetjük élvezetesebbé**

tévéfelvételeket és képeket jeleníthetünk meg, és a zenét úgynevezett képi megjelenítésekkel tehetjük élvezetesebbé. Az effektusok között az egész jobb gombjával a vizualizációs ablakra kattintva válogathatunk.

Ilyen képi megjelenítésből több tucat található a programban.

## 4 MP3 előállítás a saját audio-CD-ből



**Az audio-CD tartalmát közvetlenül MP3-ba menthetjük a Media Player segítségével**

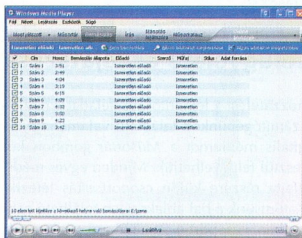
### Csak óvatosan!

Ügyeljünk arra, hogy a legtöbb esetben nem engedélyezett a megvásárolt audio-CD-k MP3 formátumba történő átalakítása, és ezeknek a fájloknak a terjesztése az interneten keresztül. Ezzel rendszerint vétkünk a szerzői jog ellen, és ezzel büntethetővé válunk.

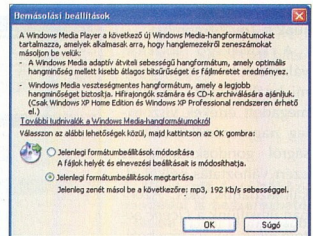
A Windows Media Player 10-es verziójának egyik legérdekesebb újítása, hogy saját audio-CD-inkből MP3-as fájlokat hoztunk létre.

Kattintsunk a funkciósorban a *Bemósolás* beállításra. Helyezzünk be egy audio-CD-t a CD-ROM, illetve a DVD-meghajtóba. Amennyiben a Media Player felismerte a dalokat az audio-CD-n, megjeleníti a dalok listáját. Amennyiben az első track lejátszása automatikusan megkezdődött, állítsuk meg azt a *Stop* gombra kattintva.

Kattintsunk a menüsorban az *Eszközökre*, és válasszuk a *Beállításokat*. A következő ablakban kattintsunk a *Zene bemósolása* följére. A *Módosítás* gombon keresztül határozuk meg az MP3 fájllok mentési helyét. A *Formátum* pont alatt keressük ki az *mp3* be-



**Miután bejelöltük a kívánt zeneszámokat, kezdődhet a grabbelés**



**Tartsuk meg a jelenlegi formátumbeállítást**

jegyzést. A *Hangminőség* csúszka segítségével határozuk meg a bitrátét. A CD minőségéhez ez legyen legalább 192 Kbit/s. Miután elvégeztük ezeket a beállításokat, kattintsunk az *Alkalmaz*, majd az *OK* pontokra.

Válasszuk ki a CD dalainak listájából azokat a dalokat, amelyeket mp3 fájlként szeretnénk elmenteni. Ennek megfelelően pipáljuk ki a dalokat, vagy távolítsuk el az elötlött található pipát. Kattintsunk a *Zene bemósolása* pontra. A Media Player közvetlenül elindítja a másolást, vagy megjeleníti a *Bemósolási beállítások* ablakot. Ebben az esetben válasszuk a *Jelenlegi formátumbeállítások megtartása* beállítást, majd kattintsunk az *OK* gombra. Ezt követően a Media Player lép akcióba. ■



Imádni fogja.

És a könyvelője is.

Megoldásunkat személyesen megismerheti  
konferenciáinkon:

Zalaegerszeg - március 10. Székesfehérvár - március 24.  
Szotnok - március 16. Kaposvár - március 31.  
Szombathely - április 14.

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 megoldáscsomag a kisebb vállalkozások számára is elérhetővé teszi a megbízható, testreszabott, a magyar számviteli előírásoknak megfelelő üzleti megoldásokat.

A megoldáscsomag 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 programcsomagját. A Volán Elektronika munkatársai helyszíni felméréssel, az Ön igényeire szabott megoldáscsomaggal állnak rendelkezésre.

Dőljön hátra nyugodtan. Megbízható társra talál.

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



# Legális!

és mégis neveltséges áron

CD/DVD-Case  
**709,41**



**4266,65**

Tintapatron  
**694,16**

...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 Foscht - L-5534 Remich. Fizetési módok: postai utánvétel, bankkártya vagy átutalás



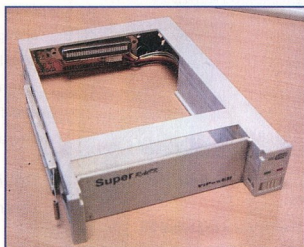
[www.dretschler.hu](http://www.dretschler.hu)



AC SAP® és SAP® logo és az SAP Partner logo az SAP AG tulajdonosi tulajdonságai. Nemzetközileg és a világ számos országában.

A mobil rack csak amolyan fél-megoldás a felhasználóknak, hiszen megkönnyíti ugyan a merevlemez cseréjét, de a hot-swap funkció továbbra sem érhető el, legalábbis alaphelyzetben. Megmutatjuk, hogy egy kis bütyköléssel (és persze némi anyagi ráfordítással) hogyan turbózható fel a belső merevlemezkeret.

# Szuperfiókok



**A még mit sem sejtő mobil rack keret, eredeti állapotában**

Több éve már a számítógépek alapfelszereltségéhez tartoznak a kihúzható merevlemezfiókok (mobil rackek). Ezeket az eszközöket azért találták ki, hogy a HDD-ket könnyebb legyen cserélni, az igazi áttörés mégis elmaradt: a biztonságos cseréhez ugyanis mindenképpen ajánlatos leállítani az egész PC-t. A Windows XP és 2000 operációs rendszerek egyébként engedélyezik a merevlemez működés közbeni eltávolítását és visszahelyezését, a gyakorlat sajnos mégis azt mutatja, hogy mindez csak

elméleti lehetőség marad, mert a HDD-k visszahelyezésekor az adatátvitel módjának felismerése szinte mindig hibás. Ha pedig az UDMA mód helyett a merevlemez csak PIO módban működik, az adatok visszaolvasásának a sebessége másodpercenként 3-4 Mb/ájt csökken, ráadásul az írási/olvasási műveletek alatt a processzor terhelése is megnő.

A helyzet könnyen kiküszöbölhető, ha az egész merevlemezkeretet 5,25"-os külső házba helyezzük.

Ez a kevésbé kockázatvállaló felhasználóknak megfelelő megoldás lehet, ám korántsem tökéletes. Egyfelől sokan ódzkodnak – akár esztétikai okokból is – az ilyesfajta külső keretek használatától, másfelől a helyes működéshez a merevlemez eltávolítása után áramtalanítani kell az USB-s keretet is, ami plusz mozdulat...

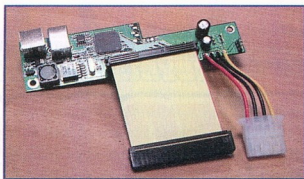
A tökéletes megoldás tehát csak az lehet, ha átalakítjuk a PC belsejébe szerelhető tartókeretet.

Ehhez szükségünk lesz egy olyan külső USB-s tartókeretre, amely 3,5 vagy 5,25 colos meghajtók kezelésére alkalmas. Az ilyesfajta eszközök ára 6 és 10 ezer forint között van. Mivel most csak az elektronika kell nekünk, a készülékhez kialakítása mellékes. Egyedül azt kell ellenőrizni, hogy a keretbe épített IDE-USB átalakító kezelje-e a 137 Gb/ájt nál nagyobb merevlemezeket, vagy nem boldogul velük.

## 1 Előkészületek

Elsőként ellenőrizzük az eszköz működését gyári állapotában, nehogy eleve hibás átalakítóval kísérletezzünk. Ha mindent rendben találunk, szedjük szét a tartókeretet, és vegyük ki az elektronikát. (A szerelés menetéről pontos leírást találunk az eszközök kézikönyvében.)

Az átalakító alapvetően kétfélék lehetnek: vagy egybeépítették őket a tápellátással, vagy nem. (Ezt úgy dönthetjük el, hogy megnézzük, vajon a külső tápegységet a NYÁK-ba kell-e bedugni, vagy sem.)

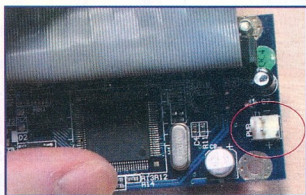


**...és egy tápcsatlakozóval egybeépített IDE-USB átalakító**

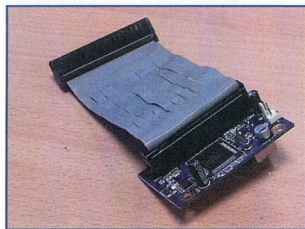
Egyszerűbb a helyzet, ha a két egység külön van, hiszen ilyenkor a konverter NYÁK-ján a tápellátásról külön csatlakozó gondoskodik.

Egybeépített megoldásnál a NYÁK-on egy *molex* csatlakozó is van, amelynek a piros és a piros melletti fekete vezetékes csatlakozóját használhatjuk csatlakozási pontként úgy, hogy a fekete vezeték felel meg a negatív pólusnak (sajnos ilyenkor mindenképpen forrasztanunk kell).

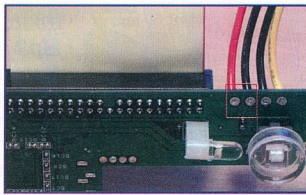
Ha ezzel végeztünk, következhet a vezetékek bekötése.



**A normál adaptereknél külön tápcsatlakozót találunk**



Egy normál...

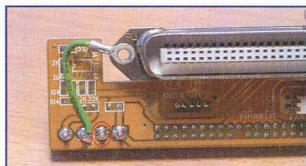


**A tápellátással egybeépített adapternél a molex csatlakozó kivezetésénél kell biztosítani a tápellátást**

## 2 A vezetékek bekötése

A vezérlők 5 voltos feszültségről működnek. A helyes működéshez olyan bekötésre lesz szükségünk, amely csak akkor biztosítja a tápellátást, ha a mobil rack be van kapcsolva.

Miért fontos ez? A merevlemez az átalakítóhoz, a konverter pedig a PC-hez kapcsolódik. Éppen ezért, ha a mobil rack kikapcsolása után az átalakító továbbra is feszültség alatt maradna, a PC nem érzékelné a merev-



A negatív pólus csatlakozási pontja

(csak a keretből), és forrasszuk a negatív és a pozitív vezetékeket a megfelelő helyekre.

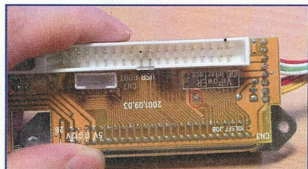
A helyes bekötésben segítenek a mellékelt tábránk. Ha megvagyunk a forrasztással, és szükség esetén a dugasz csatlakoztatásával, kössük a mobil rack keretre az IDE-USB átalakítóból induló IDE-kábelt, majd csatlakoztassuk a keretet a tápegységre is.

Az USB-kábelt egyéni fízlésünk szerint vesszük ki valahol a hátlapon, és dugjuk be



A bekötött adapter nem túl szép látvány, de nem is ez a cél

az egyik 2.0-s verziójú csatlakozóba. Ha nem szeretnénk egy kártyahelyet teljesen szabadon hagyni, egy hátsó takarólemez kiscit behajlítva eltakarhatjuk a rést.

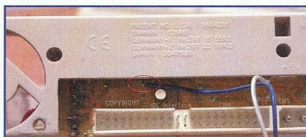


A pozitív pólus csatlakozási pontja

lemez eltávolítását, így amikor később visszahelyeznénk az adattárolót, az bekapcsolás után is az eltávolítandó, és nem egy új, felismerésre váró eszköz lenne.

Most már csak egy olyan csatlakozó kell, amely csak a mobil rack bekapcsolása esetén adja a kívánt 5 voltos feszültséget.

Szedjük ki a mobil rackból is az átalakítót



A + kábel bekötött állapotban

## 3 Ellenőrizzük az eredményt!

Következhet a teszt. Ha még nem lenne kapcsolva, kapcsoljuk ki a PC-t. Helyezzük be a HDD-t tartalmazó fiókot a rackbe, adjunk rá „gyújtást”, majd indítsuk el a PC-t. A keret helyes működését a HDD felpörgé-

se, majd utána a beéptítő kereten található foglaltságot jelző LED felvillanása jelzi. Az alaplap BIOS-a (amennyiben engedélyeztük az USB-s merevlemezek felismerését) kiírja a merevlemez azonosítóját. Várjuk meg a Windows betöltődését. A mobil rack ezentúl az eszközközlemben is megjelenik, mint *Standard USB-s* tárolóeszköz. Próbaképpen tallózzunk kicsit a merevlemezben az eszközközlel segítségével.

Ha ezzel is megvagyunk, következhet az igazi teszt a tálcán lévő ikonra kattintva fel-tűnik egy menü, amelyre kattintva a Windows lekapcsolja a vezérlőprogramot. (Természetesen amennyiben több USB-s vagy FireWire eszköz is van a gépünkben, a listáról a merevlemezt kell kiválasztani.) Kapcsoljuk ki a mobil racket. Az ikon ekkor eltűnik a tálcáról (vagy az USB-s eszközök listájáról). Várjunk 15 másodpercet, majd kapcsoljuk vissza a kapcsolót: a Windows a HDD felpörgése után néhány másodperccel újból felismeri a merevlemez (a foglaltságot jelző LED-nek ilyenkor is fel kell villannia.

Ha a HDD működik, de az újbóli felismerés nem sikerül, akkor valószínűleg az IDE-USB átalakító tápellátása nem szűnik meg: ebben az esetben ellenőrizzük a bekötés helyességét.

Higyed Gábor

### Mi várható az átalakítás után?

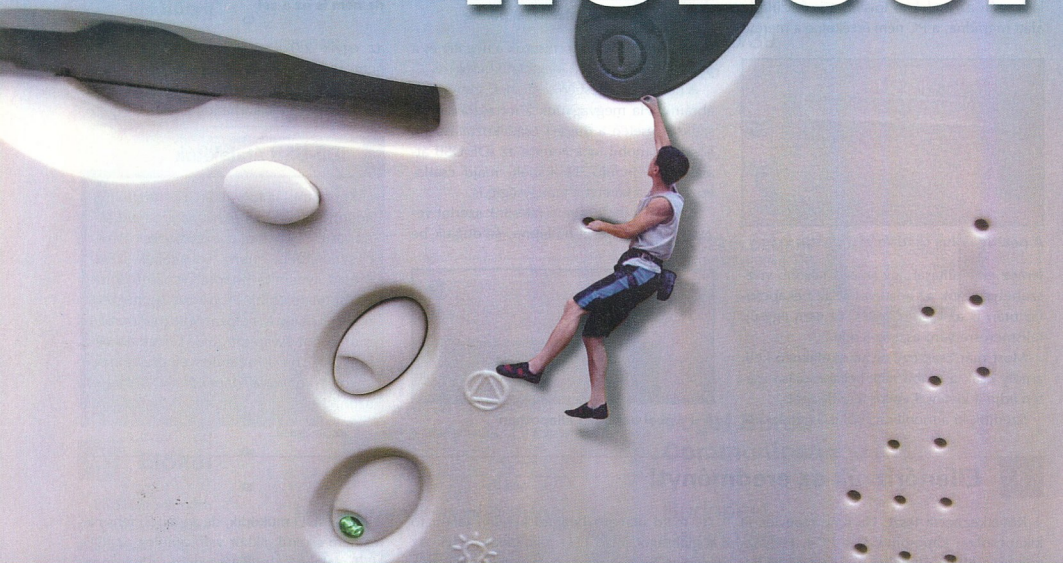
Az átalakítás után a merevlemezek működés közben is szabadon cserélhetők, de sajnos a működési sebesség az átalakító használata miatt valamelyest csökkenhet. Az USB-s adapterekkel másodpercenként legfeljebb 30 Mb/át adatot olvashatunk a merevlemezről, FireWire eszközökkel pedig 42 Mb/át az elérhető maximum. Úgy gondoljuk azonban, hogy az átalakítás mindenképpen megéri, főleg, ha gyakran kell nagy mennyiségű adatot hordoznunk.

### Ügyeljünk a helyes bekötésre!

Ha a fiók nem működne megfelelően, ellenőrizzük a bekötéseket, szükség esetén ismételjük meg az egész procedúrát. A cikkben leírtak adott adapterre vonatkoznak. Bár az átalakítás minden USB-IDE (sőt FireWire-IDE) átalakítóval elvégezhető, a helyes bekötés módja adapterenként eltérő lehet. A hibás kábelezés az átalakító – szélsőséges esetekben a merevlemez is – tönkretetheti! Az ebből eredő károkkért a Computer Panoráma semmilyen felelősséget nem vállal!

# A téma

# KÖZÖS.



**CP** *Computer*  
PANORÁMA

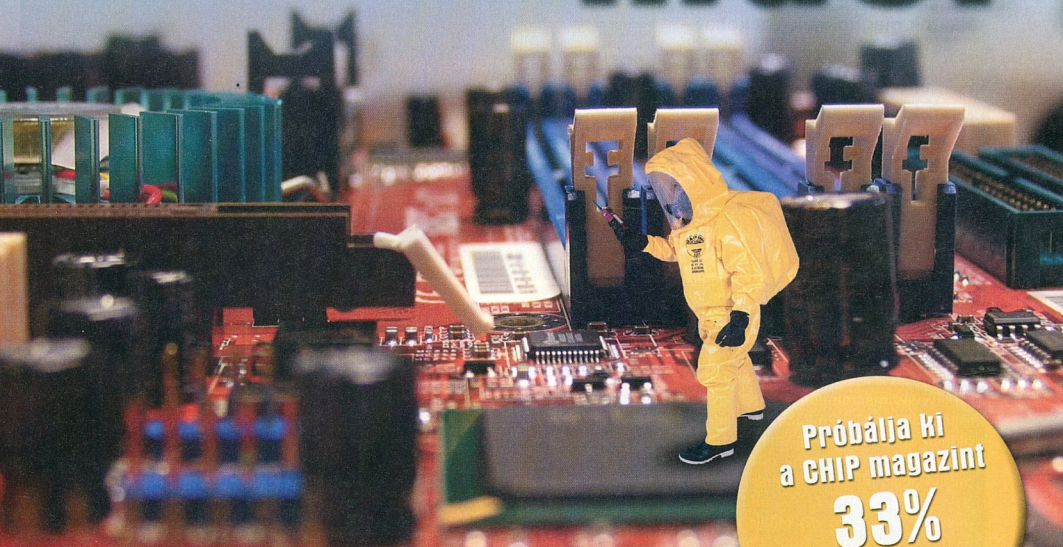
Otthon a számítástechnikában



- 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
- Tippek, 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 magazin  
következő 3 számára, mindössze 2 áráért!**

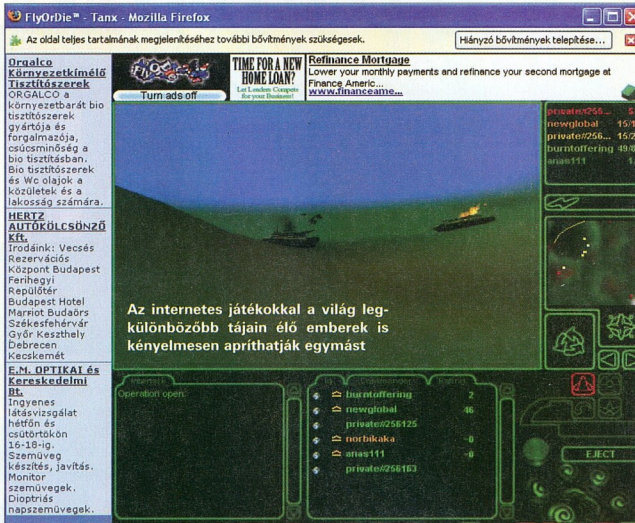


Játszani mindannyian szeretünk, kortól, nemtől és hivatástól függetlenül, legfeljebb abban van közöttünk különbség, hogy mivel szeretjük szórakoztatni magunkat. Ha van egy kis időnk, a világhálón biztosan találunk magunknak játékokat – vicceset, akciósat vagy éppen kreatívat. Mi most ezekből kínálunk ízelítőt.

### Miért nem tudok játszani?

Az online játékok többsége Flash-alapú, ugyanis ezzel a technológiával lényegesen kisebb méretű fájlokat lehet készíteni, így kisebb sávszélességgel is élvezhető minőséget kapunk. A programok lejátszásához azonban egy Flash-lejátszóra van szükségünk, mégpedig lehetőleg a legfrissebb változatra, amelyet a *Macromedia* weboldaláról ([www.macromedia.com](http://www.macromedia.com)) ingyen tölthetünk le. Mivel a különböző játékok oldalak más-más Flash verziót támogatnak, jó tudnunk, hogy mi magunk mit használunk, így ha a játék nem indul el, először ezt ellenőrizzük. Ehhez menjünk a *Macromedia* oldalára, ahol ha a megjelenő Flash videó *About* feliratára vezetjük a kurzorunkat, akkor megjelenik az általunk használt Flash player verziószáma. Amennyiben ez nem a legfrissebb verzió, akkor az oldal jobb felső sarkában azonnal megjelenik egy link, ahonnan letölthetjük a szükséges programot.

Akor is lehetnek problémák a játékokkal, ha proxyszert használunk, de a cookie vagy a Java letiltása esetén se csodálkozzunk azon, ha nem indulnak el a programok. Ez utóbbiakat a böngésző *Eszközök/Internet beállítások/Biztonság* menüpontjából állíthatjuk át. Ha tűzfalal védett számítógépről szeretnénk játszani, akkor a tűzfalon engedélyezni kell a 8080-as porton a kommunikációt, máskülönben a játékszerverek többségét nem tudjuk használni.



# Játssz velem!

Szeretünk játszani, ott és akkor, amikor csak mód van rá, így nem meglepő, hogy az internetet sem hagyta érintetlenül a globális játéksenvedély. A Windowsba beépített egyszerűbb játékok – mint például az aknakereső – jelentették a kezdetet, de valószínűleg alig akad olyan, aki ne tetriszezett volna már otthon vagy az irodában, amikor a főnök éppen nem figyelt.

Az internet óriási lendületet adott az ilyen aprócska játékok fejlesztésének, hiszen a *Java*-alapú programok viszonylag mutatók, ám kis méretük miatt a hálózatot sem dugtják el, így akár az interneten keresztül is kényelmesen játszhatunk velük. A *Flash*-játékok egy része klasszikus szellemi játék, mint az amőba, a sakk vagy a puzzle, de mostanság mind divatosabbak a kis filmcskébe ágyazott lövöldözős, bunyizó, dobáló játékok is.

Az internet nagy előnye, hogy a világ legkülönbözőbb tájain csücsülő emberek is összemérhetik a tudásukat vagy ügyességüket, hiszen amikor egy tankal lövöldözősünk egymásra, akkor inkább az utóbbira van szükségünk. A játékszerverek egy részén regisztrálnunk kell, más csak azért is, mert sok a törzsjátékos, akik versenyeken, bajnoksá-

gokon vesznek részt, és komoly ranglisták mutatják az eddigi eredményeket.

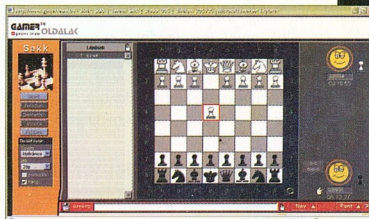
A játékokdalak egy része kifejezetten gyerekeknek szól, közülük is inkább a kisebbeknek, így a szülőz biztos lehet abban, hogy amíg csemetéje ezen böklászik, rossz dolgot nem láthat. Frásunkban ilyen oldalt is bemutatunk, így ha szülőként gyerekeinket csak szűron keresztül engedjük a világhálóra, azt a linket mindenképpen engedélyezésre méltónak találjuk.

2005		www.gamerteam.hu	
3			
Kezelhetőség	28	30	30
Tartalom	20	30	30
Gyorsaság	27	30	30
Dizájn	8	10	10

**pont 93** Értékelés: csúskategória

Ez az oldal közvetlenül cikkünk megírása előtt újult meg, így új külsővel és szolgáltatásokkal találkozhatnak a látogatók. Ezen a szerveren már nem csak az időnként betérők csillapíthatják játékoszomjukat, ugyanis

akár versenyekre, bajnokságra is benevezhetünk. A kártyajátékok között pókért, ultit, snapszert és rikikét játszhatunk, a táblajátékok között pedig a legnépszerűbb sakk mellett az amőba, a dáma, a malom, a reversi és az úgynevezett amerikai amőba, a pente várja, hogy kipróbáljuk. A szójátékok kedvelőit valószínűleg a szókra-teszt, az anagram-



A sakk az egyik legnépszerűbb online játék

ma és az akasztófa játékok hozzák majd lázba, tehát jól látszik, hogy itt főleg szellemi pallérozásra van lehetőségünk.

Hogy mennyire profi oldalhoz van szerencsénk, jól mutatja, hogy nem csak az egyes játékokhoz tartozó ranglistákat nézhetjük meg, de akár a játékosok eddigi eredményeiről is tájékozódhatunk, így ellenfelünk képességeiről is pontos képet kaphatunk. Ezen kívül akár az egyes játémszkat is megnevezhetjük, természetesen utólag, sőt az érdekesebb részeket akár vissza is játszhatjuk.

**2005**  
**3**

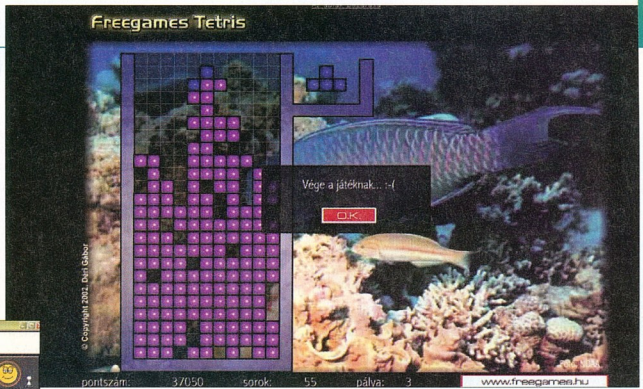
**www.egyszervolt.hu**

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	27	30
Gyorsaság	27	30
Dizájn	7	10

**pont 91** Értékelés: csúcskategória

Az *Egyszervolt.hu* egy remek, látványosan főleg *Flash* animációkra épülő gyerekoldal, amely nem csak mutatós, de viszonylag gyors is. A gyorsaság persze relatív, hiszen itt képek, dalok és online játékok is bőven akadnak, ezek pedig egy 56 kbps-os modemen bizony lassan csordogálnak. A nyitólapon komoly állatserglet fogad bennünket, többek között katica, madár, csiga és egy kukac kelleti magát, ha pedig engedünk a csábításuknak, akkor a versekhez, a dalokhoz vagy éppen az online játékokhoz juthatunk el. Ez igazán jópofa menürendszer.

A játékokat két csoportba osztották asze-



rint, hogy kicsiknek vagy inkább nagyobacsáknak valók, így mindenki kiválaszthatja a neki tetsző szintet. A repertoár bőséges; bújócska, babadiavat, kifestő, memóriajáték, kirakó és még ki tudja mi minden várja a kicsiket, a játékok betöltése azonban modern néha kicsit hosszadalmas. A játékok nagyon szellemesek, színesek és szórakoztatóak, ráadásul a nehézségi fokozatokat is beállíthatjuk.

A nagyobbak többek között marokkót, betűvetőt és amőbát játszhatnak, néhány játékot pedig többen is játszhatnak, azaz a belepők egymást hívhatják ki, ami sokkal izgalmasabb annál, mintha egy géppel mérnénk össze a tudásunkat. A játékok egyik ré-



Az Egyszervolt.hu oldalon a kicsik és nagyok is találnak maguknak való játékokat

szében a legjobbakat díjazólag is, ami mindig ösztönzőleg hat.

A mező állatai azonban nem csak játékokat kínálnak, a bekára kattintva például a mesékhez juthatunk el, amelyeket kis filmen nézhetünk és hallhatunk, éppen úgy, mint a tévében, azzal a különbséggel, hogy ezeket a gyerekek bármikor megállíthatják, vagy éppen újra megnézhetik.

Hasonlón juthatunk el a dalokhoz is, ahol többek között *Halász Judittól*, a *Bojtorján* vagy éppen a *Kaláka* együttestől hallhatunk műveket.

**2005**  
**3**

**www.flyordie.com**

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	28	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	8	10

**pont 91** Értékelés: csúcskategória

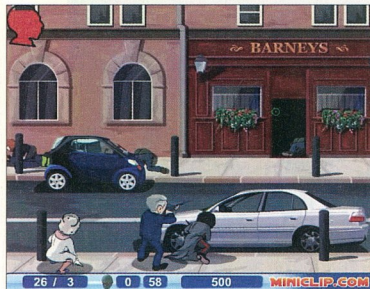
Az oldal első pillantásra szimpatikus, ugyanis egyszerű és jól átlátható, a képernyő alján sorakozó aprócska zászlok pedig azt jelzik, hogy a magyaron kívül még 34 nyelven érhető el. A táblajátékok között találjuk a villám sakkot, a dámat, a malmot és az amőbát, míg a sportjátékok kategóriájában a sakkot, a pool biliárdot, a 9-es pool biliárdot és a snookert próbálhatjuk ki. Akik videójátékokon szocializálódtak, az akció/kaland programok felé egerészhetnek,



Kifejezetten kicsiknek: a rejtőzködő állatokat kell megtalálni

ahol a *GemJam*, a *Tanx* és más értelmezhetetlen nevű játékokkal üthetik el az időt. Sajnos ahhoz, hogy átadhassuk magunkat az önfeledt szórakozásnak, előbb regisztrálnunk kell magunkat, ám mivel csak nevünk, jelszót és e-mail címet kérnek, ezt fél perc alatt le tudhatjuk.

A játékok nagyon komótosan töltődnek



Bush élőnk akcióban

be, a primitív grafikát látva ez teljeséggel érthetetlen, valószínűleg a játékműzét körbefogó hirdetések viszik el a sávszélesség zömét. Először a Tank-szal, egy hálózatban játszható programmal tettem próbát, amelyben elképzeltöm primitív dizájn, és jól felkészült nemzetközi mezőny fogadott, így komoly fejtörést okozott kitalálni, hogy a sok rakéta közül végül melyiktől mondtam be az unalmast. Hogy ne tépazzam tovább hazánk amúgy sem szeplőtelen hírnevét, az akciójátékokat a továbbiakban hanyagolom, és inkább a pool biliárd felvetem az irányt, ami már hazai pályán, lényegesen jobban ment. A látogatók, úgy tűnik, hozzámmal hasonlóan vélekedtek, hiszen a snooker, a sakk és a biliárd körül nyüzsgöttek, ez utóbbit több mint 300-an játszották egyszerűen. A játékok egy részére komoly bajnokság épült, így ha van türelmünk, és a lelkesedésünk nem lohad le egy játék után, akár egy ilyen sorozatba is benevezhetünk.

Az oldal jól használható, a regisztráció is hamar le tudhatjuk, így mindenképpen az ajánlott webhelyek közé sorolható.

2005 3 **www.bonusz.hu**

Kezelhetőség	30	30
Tartalom	25	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	8	10

point **88** Értékelés: felsőkategória

Ezen az oldalon aztán tényleg mindenféle játékot találunk, de a többség inkább csak agyzsibbasztó, mint például a *Bush Royal Rampage*. Ebben a játékban *Bush* élőnk *Erzebet* angol anyakirálynőt segíti át egy terroristáktól hemzsegó városrészen, amelyen a gyantulán járókelők lemezárslása nélkül kell

átjutniuk. Az *Anna Tennis* sem nevezhető éppen ésjátéknak, hiszen a kvalifikáció legnagyobb izgalmatól mentesüléseknél kiváncsi kék bugyija jelenti, ám az se kutyha, hogy ha győzünk, akkor anyaszült meztelenül veszi át a kupát. Mi ez? Csak nem szextenisz?

Van még itt sok játék: darts, röplabda, túlélő (survivor) horgászat, de akár nindzsa harcosokkal is verkedhetünk, azaz főleg az akciójátékok kedvelőinek érdemes ide elzarándokolniuk. Az oldal egyébként mutatós, jól átlátható, ám nem minden játékot sikerült futtatnom, mert némelyikhez nem találtam megfelelő lejátszóprogramot.



Ha nyersz, mutatok valamit!

2005 3 **http://jojatek.hu**

Kezelhetőség	20	30
Tartalom	25	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	7	10

point **77** Értékelés: középkategória

Ez az oldal igazi *Kánaán* a játékos kedvű szűrőfőzöknak, hiszen több száz lehetőséget kínál arra, hogy kellemesen üssük el az időt. Az oldal nem túl mutatós, ám a kínálat bőséges, ráadásul nemcsak géppel, hanem másokkal is játszhatunk, ami mindig nemesebb érzésként. A társas és csoportos játékokhoz itt regisztrálnunk kell magunkat, ám ezt követően bárhová beléphetünk, és nevünk alapján mások is megtalálhatnak, kihívhatnak bennünket. Ha gyakran játszunk, érdemes az *automatikus bejelentkezés* funkciót választanunk, így amíg az adott gépről jelentkezünk be, nem kell többet a nevünk és a jelszavunk beírásával bajlódunk. Ez a szolgáltatás persze csak akkor működik, ha a sütitket (cookie-kat) nem tiltjuk le a gépünkön. A kóstolóhoz egyébként nem kell regisztrálnunk, a próbajátékhoz ugyanis ideiglenes nevet kapunk, így kipróbálhatjuk magunkat, ám hiába érünk el sikereket, a ranglistára nem kerülhetünk fel. A kártyajáték

kedvelői pókereshetnek, ultizhatnak vagy éppen snapszerezhetnek, de pool biliárd, 9-es pool biliárd, ren, sakk és amőba is szerepel a kínálatban.

A játékok egy része igazán könnyen használható, ám nekem magamnak a pool biliárddal bizony meggyűlt a bajom, mert bármennyire is szerettem volna, nem sikerült senkihez sem csatlakoznom. A kártyával már nagyobb szerencsém volt, de itt sem volt könnyű összeszedni a csapatot, így sokat kellett várni az ellenfelekre, ráadásul néha a kapcsolat is megszakadt a szerverrel, így új játékot kellett kezdenünk. A gondok ellenére az oldalt érdemes megnézni

2005 3 **www.freegames.hu**

Kezelhetőség	28	30
Tartalom	28	30
Gyorsaság	25	30
Dizájn	2	10

point **83** Értékelés: felsőkategória

Ez a domain név igazán jó választás volt, hiszen aki egy kicsit is konyít az angolhoz, az biztosan nem lepődik meg akkor, amikor ingyenes játékokat bukkan itt. A dizájn csapnivaló, ám mivel bennünket inkább a játékok maguk érdekelnek, a megfelelő menüpontra uszítottuk rá az egyszerűen, mégpedig nem is eredménytelenül. Inkább a gyerekek számára találtak itt érdekességeket: kirakós



Így néz ki a zenepuzzle. De ki ismeri a Malacpalkát?

és kifestős játékokat, valamint pár egészen különleges ötletet. Számomra a *zenepuzzle* tűnt a legfurcsábbnak, amikor is a *Malacpalkát* kár, de a dallamteredékekből összeilleszteni, ám ha valaki nem vájt fülű, akkor a dallamokat jelölő színek is segíthetnek a feladat megoldásában. Garantáltan kreatív játék! Az oldal nagy előnye, hogy regisztráció nélkül, nagyon egyszerűen játszhatunk.

Fülöp Norbert



# Fizessen elő a Computer Panoráma DVD-melléklettel megjelenő változatára még ma!

Computer Panoráma DVD-mellékletes előfizetés

## 20 %

kedvezményel mindössze **23 880 Ft.**

**6000 Ft**  
megtakarítás\*!

### Az előfizetés előnyei:

- Nem marad le egyetlen lapszámról sem
- Az ár tartalmazza a házhoz szállítás költségét
- 20% megtakarítás\*
- 12 teljes film



\*Az utcai árhoz képest.



06 (1) 888-3421



1067 Budapest, Teréz krt. 47.

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



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



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

**A** mennyiben szélessávú internetelérésünk van – és manapság ez már egyáltalán nem megy ritkaságszámba – mindenképpen fontoljuk meg egy otthoni router beszerzését. Ez a megfizethető árú eszköz (húszezer forint alatt hozzájuthatunk egyhez) szabályozza a forgalmat az internetkapcsolat és egy vagy több helyi hálózatra kötött PC között. Egyre több router kínál manapság már tűzfalat és vezeték nélküli kapcsolódást is. Így számos internet alapú támadás ellen olcsó, de hatékony védelmet kapunk – még akkor is, ha csak egyetlen géppel dolgozunk.

Az internethez (vagy bármilyen más hálózathoz) való csatlakozáskor szükségünk van egy IP-címre. Az a hacker, aki megtudja ezt a címet (vagy véletlenszerűen rátalál), megpróbálhat bejutni a gépünkre. Ha azonban van egy routerünk, nyugodtan netezhetünk anélkül, hogy veszélynek tennék ki magunkat: IP-címünkön keresztül nem fognak ránk törni. A router ezt a hálózati címfördítéson (NAT, *Network Address Translation*) keresztül valósítja meg. Mindegyik hálózatra kötött gép kap egy kizárólag helyi IP-címet a routertől. Ez a cím a helyi hálózaton kívül teljességgel láthatatlan.

### Vezeték nélküli biztonság

A praktikuma miatt egyre népszerűbbé váló vezeték nélküli hálózat védelme ugyan csak szükségszerű. Bizonyosodjunk meg afelől, hogy aktiváltuk-e a legmagasabb szintű biztonsági beállításokat, amelyeket a készülékeink támogatnak: a WEP-et vagy a WPA-t.

### Router dinamikusan csomagszűréssel

Lehetőleg olyan routert vagy „útválasztót” érdemes beszerezni, amelyben olyan beépített tűzfal található, amely dinamikusan csomagszűrésre (SPI, *Stateful Packet Inspection*) képes. Ez a fajta hardveres tűzfal naplózza a kimenő adatcsomagokat, és ellenőrzi a bejövőket e napló felhasználásával. Azokat a beérkező csomagokat, amelyek nem felelnek meg a kimenő kérdésnek, egyszerűen nem enged be. Viszont jó tudni, hogy bizonyos tevékenységek, mint amilyen az azonnali üzenetváltás, megkövetelik a kéretlen bejövő adatcsomagok fogadását, így a legtöbb hardveres tűzfalban vannak olyan konfigurációs beállítások lehetőségek, ahol engedélyezhetjük ezeket a specifikus tevékenységeket.



Egy szélessávú vezeték nélküli router a D-Linktől, beépített tűzfalal

# Veszélyek és ellenszerek

Új gépet vettünk, előfizettünk egy internetes szolgáltatónál, és azonnal száguldanánk kifelé a világhálóra? Csak ne olyan sietősen. Mielőtt egyáltalán kapcsolódnánk a webre, érdemes – sőt magunk és mások védelme érdekében egyenesen kötelező – egy-két óvintézkedést foganatosítanunk. Lássuk tehát, hogyan kerülhetjük el a későbbi hajtépést...

Lényeges, hogy a routerünk vagy Access Pointünk és a hálóra csatlakozó összes kliensünk ugyanazt a titkosítási kulcsot használja. Ezt jegyezzük fel, és tegyük biztos helyre. Emellett használjuk ki az összes lehetőséget az AP nyújtotta vezeték nélküli hálózat lezárására: például korlátozzuk a MAC-címeket, amelyek hozzáférhetnek a hálózathoz, ne használjunk DHCP-t, és változtassuk meg az AP gyári jelszavát és IP-címét.

### Szoftveres tűzfal

Van valami, amire a hardveres tűzfal nem képes: blokkolni azokat a rosszindulátú programokat, amelyek az eleve nyitott portokat használják a rendszerünkön.

A Windows XP felkínál egy beépített tűzfalat, amely alapértelmezésben bekapcsolt állapotban van, amennyiben az SP2-t használjuk (ha erről meg akarunk bizonyosodni, indítsuk el a *Biztonsági Központot* a *Vezér-*



Linksys WRT54G: rádiós hozzáférési pont (AP) tűzfalal felvértezett routerrel kombinálva

*lőpultról*, és nézzük meg, hogy a tűzfal aktív-e).

A Windows beépített tűzfala megbízható eszköz, azonban – akárcsak a hardveres tűzfal – csak a külső támadások ellen nyújt védelmet. Ezért inkább használjunk egy átfogóbb tűzfalmegoldást, amely segít kiiktatni a

trójaik, spyware-ek és egyéb illetéktelen programok jelentette veszélyt – ezek belülről fejtik ki tevékenységüket. Ilyen külsős szoftver szerencsére ingyen is akad, például a rendkívüli népszerűségnek örvendő **ZoneAlarm** ([www.zone-labs.com](http://www.zone-labs.com)) freeware változata, vagy a **Sygate** megoldása ([http://smb.sygate.com/products/spf\\_standard.htm](http://smb.sygate.com/products/spf_standard.htm)).

## Az operációs rendszer frissítése

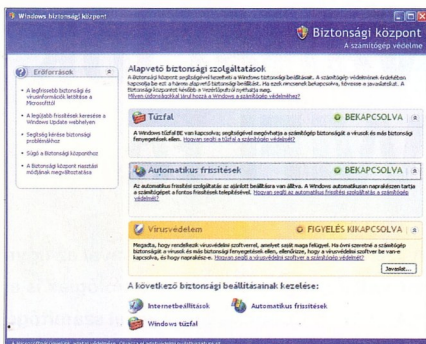
Az operációs rendszer frissítése, azaz a javítások mihamarabbi letöltése elengedhetetlen. Sajnos a legtöbb operációs rendszer tele van biztonsági hibákkal, amelyeket előszeretettel használnak ki a rosszindulatú kódok és hackerek. A Windows pedig elsőrendű célpont, hiszen a legtöbb gépen ez a rendszer fut. Az **Automatikus Frissítés** funkció biztosítja, hogy mindig megkapjuk a legújabb fontos frissítéseket, így sokat tehetünk a biztonságért.

Amennyiben a Windows XP 2. szervizcsomagját (SP2-t) még nem telepítettük, most könnyen megtehetjük a CP lemezmelletletről. A telepítésről és az SP2 használatáról többet is megtudhat **CP Praktika** című mellékletünk aktuális számából.

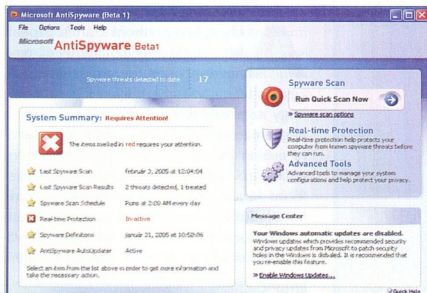
## Antivírus üzembe helyezése

A vírusirtó programok korántsem tekintetők újdonságnak a piacon, alighanem mindenki tisztában van a funkcióikkal. A komplett számítógépekhez többnyire már valamiféle antivírus programot is mellékelnek, amelyet szerencsés esetben akár több hónapig is használhatunk (aztán elő kell rá fizetni). Egyre viszont ügyelünk kell: az, hogy telepítve vannak, még nem jelenti azt, hogy örökre megoldottuk gépünk védelmét. Ugyanis ezeknél a szoftvereknél rendszeresen le kell tölteni a legújabb frissítéseket, hogy tényleges biztonságot nyújthassanak. Általában ezt automatikussá lehet tenni, ami igencsak javallott. Figyeljünk arra is, hogy a program a fájlokat megnyitáskor ellenőrizze – ennek a funkciónak általában *real-time scanning* (valós idejű átfésülés) a neve. Állítsuk be azt is, hogy az összes fájl vizsgálja át, sőt kutasson a tömörített fájlokon belül is (feltéve, hogy képes erre).

A legátgöbbs antivírus megoldások fizetők, de akárcsak a tűzfalak esetében, itt



**A Windows XP SP2-be épített tűzfal állapotáról a Biztonsági Központban keresztül szerezhetünk tudomást**



**A Microsoft tavaly év vége felé vásárolta meg a Giant nevezetű céget, amely az új MS spyware-irtó alkalmazás motorjáért felelős**

sem maradunk ingyenes szoftverek nélkül. A puritán nevű **AntiVir** ([www.free-av.com](http://www.free-av.com)), az **avast!** ([www.avast.com](http://www.avast.com)) és az **AVG** ([www.grisoft.com](http://www.grisoft.com)) egyaránt használható.

## Használjunk megbízható jelszavakat

A hackerek megpróbálhatnak távolról bejelentkezni a rendszerünkbe. Ha a jelszavak egy hétköznapi szó vagy kifejezés, azt könnyen feltörhetik. A név, cím, születési dátum használata nem célravezető, ugyanis épp ezekkel kísérleteznek először. A megbízható jelszó legalább hat karakter hosszúságú, és legalább három vagy inkább négyfajta karaktertípus található benne: nagy és kisbetűk, számok, pontok, vesszők; az is lényeges, hogy lehetőleg ne tartalmazza a nevünket.

## És ami még hátravan...

Miután a tűzfalat és a vírusirtót is feltelepítettük a gépre és aktiváltuk őket, csatlá-

## Ingyenes vagy fizetős?

A fizetős tűzfalak további kényelmet nyújtanak: így például képesek automatikusan konfigurálni védelmet felismerve a legitim és a rosszindulatú programokat, valamint olyan védelmi funkciókat is nyújthatnak, mint a webhelyzérés vagy a reklámok blokkolása (mely utóbbira már az SP2 is képes).

kozhatunk az internetre. Azonban ezzel még nem érezhetjük magukat teljesen védve minden ránk leselkedő kellemetlenségtől. Ugyanis e-mail címünk hamarosan spammerek célpontjává válik, és a különböző programok keresztül spyware-ek is települni fognak a gépünkre.

A kértelen levelek tekintetében előny lehet, ha az internet-szolgáltatónk biztosít valamiféle szűrést, persze nem árt, ha mi is beiktatunk egy megoldást. Az **Office Outlook 2003**-ban már helyet kapott egy ilyen eszköz, de a **Mozilla Thunderbird**ben is található beépített spamszűrő funkció. Amennyiben nem a legújabb Outlookot használjuk, vagy a sima Outlook Express-szel bonyolítjuk levelezésünket, használhatjuk például az ingyenes **Spamfighter** ([www.spamfighter.com](http://www.spamfighter.com)).

Ami a kémprogramokat illeti, aranyzabály, hogy egyetlen spyware-irtó sem képes e kártevők maradéktalan eltávolítására – ezért használjunk párhuzamosan többet is. Az egyik legnépszerűbb alkalmazás ezen a téren az **Ad-Aware** ([www.lavasoft.de](http://www.lavasoft.de)), de sokan kedvelik a **Spybot S&D-t** ([www.safer-networking.org](http://www.safer-networking.org)), és egyre többen töltik le a Microsoft új (egyelőre) ingyenes alkalmazását ([www.microsoft.com/athome/security/spyware/software/default.mspx](http://www.microsoft.com/athome/security/spyware/software/default.mspx)).

Természetesen a kényelmesebbek választhatnak egy komplett védelmet kínáló csomagot is, amelyben tűzfal, antivírus, spyware-irtó is található. Ilyen például a **Norton Security 2005**, az **F-Secure Internet Security 2005** vagy a **McAfee Internet Security Suite 2005**.

**Csöndes Áron**

### Vezeték nélküli szabványok

A vezeték nélküli technológiával működő routerek vagy hozzáférési pontok három egymástól eltérő frekvenciájú szabványt használnak. A 802.11a jelű, 54 Mbps-os újabb szabványt használó eszközök drágábbak, de kevésbé vannak kitéve a rádióhullámokat zavaró interferenciahatásoknak, amelyek például a mikrohullámú sütőktől vagy más vezeték nélküli hálózatoktól is keletkezhetnek. A szabványt használó hálózat eszközei egymástól viszonylag kis távolságra, 7–22 méterre helyezhetők el, és ez a megoldás nem támogatja nyilvános hotspotok kialakítását.

A 802.11b a leginkább elterjedt megoldás, amely 11 megabityni adatátvitelre képes másodpercenként. Egy átlagos otthoni kishálózatnak ez bőven elég, hiszen az ADSL modemünkből jövő jel nem gyorsabb, mint 4-5 megabit másodpercenként. Ez a szabvány már nagyobb távolságból – akár 45 méterről is – lehetővé teszi a hálózat egyes elemeinek a kapcsolódását.

A 802.11g akkor javasolt, ha valaki a szokásosnál nagyobb adatforgalmat bonyolít a hálózatán, vagy a hálózatnak nagyobb terület lefedésére is alkalmasnak kell lennie. Ez a szabvány 54 megabit másodpercenkénti adatátvitelt tesz lehetővé. A lefedettség a 802.11b-hez hasonlóan 40 méter feletti távolságig garantált, de a jelátvitel jóval erősebb.

### Néhány hazai forgalmazó honlapja

3Com wireless termékek:

[www.3com.hu](http://www.3com.hu)

AccessPoint Kft.:

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

Airlink Wireless-Bolt:

<http://airlink.addel.hu>

Gamaxnet: [www.gamaxnet.hu](http://www.gamaxnet.hu)

Intron Electronics Hungary Kft. (Tellus termékek): [www.intron.hu](http://www.intron.hu)

Mekka online áruház: [www.mekka.hu](http://www.mekka.hu)

Wireless.hu SHOP: <http://wireless.hu>

viaLAN/HUMANSof:

[www.vialan.com/vezetnelkuli.html](http://www.vialan.com/vezetnelkuli.html)

WNET Wireless Webshop:

<http://shop.wnet.hu>

# Variációk WiFi-re

A szélessávú internet térhódításával az úgynevezett wireless – magyarul vezeték nélküli – technológiák is egyre inkább elterjednek. A WiFi routerek segítségével számítógépeinket és más eszközeinket körülményes kábelezés nélkül is összekapcsolhatjuk egymással, illetve a tévénkkel.

Ahhoz, hogy otthoni számítógépeinket összekössük az internettel, úgynevezett routerre van szükségünk. Egy kis utánajárással könnyen kideríthetjük, hogy az árkülönbség a vezeték nélküli és a hagyományos vezetékes routerek között mára erősen lecsökkent: a márkásabb vezeték nélküli routerek ára mindössze 20–25 ezer forint körül mozog, míg vezetékes társaik körülbelül 15 ezer forintba kerülnek. Arra is gondolni kell a megfelelő eszköz kiválasztásakor, hogy később esetleg bővíteni

fogjuk hálózatunkat, vagy költözés miatt máshová kerülnek eszközeink – ekkor a hálózati kábelek lefektetése külön gondot okozhat.

A router nem más, mint egy önállóan működő, a hálózatot elosztó kis számítógép, amelyet saját HTTP felületén konfigurálhatunk. A kapcsolat megteremtéséhez vezeték nélküli hálózati kártyát is kell vásárolnunk számítógépünkbe, amely 8–12 ezer forintba kerül. Ha garanciális vagy egyéb okokból nem nyithatjuk fel számítógépünket, vásá-

A router webes adminisztrációs felületén gyorsan végezzük el a szükséges beállításokat

rohatunk USB-s hálózati adót is 15 ezer forint körüli összegért.

Vezezők nélküli routert (vagy hozzáférési pontot – külön hálózati portok nélkül) a kényelmi tényezőn túl a biztonság miatt is érdemes akár egyetlen számítógéphez is megvásárolni.

Az ADSL vagy kábel forgalmát továbbító és elosztó router tulajdonképpen külön beállítás nélkül működő hardveres tűzfal is egyben. Fontos megemlíteni az úgynevezett NAT (*Network Address Translation*) technológiát, amely meggátolja, hogy idegenek férjenek hozzá adatainkhoz szűrőzés közben. Ha például hálózatunk bármely számítógépe FTP-n vagy bármely más protokollt használva kapcsolatba lép egy külső számítógéppel, a router lefordítja az adott eszköz helyi IP-címét egy másik, külső IP-címre, amelyet kívülről nem lehet azonosítani. Ha valaki kívülről kíván FTP-kapcsolatot létesíteni számítógépünkkel, engedélyünk nélkül nem teheti meg, mert a tűzfal csak az azonosított IP-címmel rendelkező megkereséseket továbbítja számítógépünkre.



Egy gyártó vezezők nélküli termékcsaládjá – a technológia rohamosan terjed

Minden gyártó jól-rosszul megfogalmazott, sokszor csak angolul rendelkezésre álló használati utasításokkal segíti a router konfigurálását, ezért elmondhatjuk, hogy ennek beállítása bizonyos fokú számítástechnikai tudást feltételez. Néhány fogalom tisztázása után azonban a beállításokat a kapott útmutatás alapján magunk is biztonságosan elvégeztethetjük. Ha valamit elrontunk, minden készülék hátoldalán található egy *Reset* gombot, amellyel visszatérhetünk a gyári beállításához, és újratekeshetjük a beállításokat.

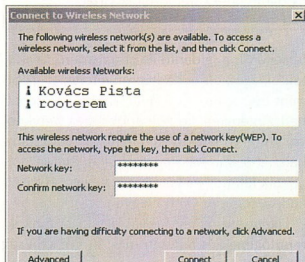
A telepítéshez kapcsoljuk be vezezők nélküli routerünket, és ismertetjük fel hálózati kártyánkkal. A továbbiakban ne az operációs rendszerünk hálózati felismerő szolgáltatását használjuk, hanem hálózati kártyánk szoftverét vegyük igénybe. Ha sűrűn lakott helyen helyeztük el routerünket, a kártyánk természetesen mások hálózatait is felismerheti, ugyanígy mások is láthatják a mi hálózatunkat, ezért érdemes a konfigurálást a lehető leggyorsabban elvégezni. A hardverhez kapott internetes kezelőfelületen pontról pontra haladva végezhetjük el a szükséges beállításokat.

Az első és legfontosabb feladat a hálózat átnevezése (*SSID*). Felismerésnek ez a név jelenik meg a hálózati kártya csatlakozó ábrákban. Az átállítás azért fontos, hogy a hálózatunkra ácsingózó hackerek ne ismerhesék fel a router típusát. Kapcsoljuk ki a *SSID broadcast* funkciót, amely teljesen felesleges kikapja a hackerek számára.

Ennek a beállításnak csak akkor van jelentősége, ha *hotspot* (nyilvános internet-zónát) üzemeltetünk. Nagyon fontos az is, hogy amilyen gyorsan lehetséges, változtassuk meg az adminisztrációs felület eléréséhez szükséges jelszót, nehogy bárki is beléphessen adminisztrációs oldalunkra.

## Tökéletes biztonságban – WEP és WPA

A vezezők nélküli hálózatok elterjedését az tette lehetővé, hogy többféle, gyakorlatilag feltörhetően szoftveres titkosítási algoritmus is létezik már, amelyek közül is az egyik legelterjedtebb az úgynevezett *WEP (Wired Equivalent Privacy)* eljárás. Ezt az eljárást eredetileg nem vezezők nélküli hálózatokra találták ki, ám mégis népszerű lett, mert hatékony védelmet nyújt az interneten hallgatós hacker-szoftverek és direkt behatolások ellen. A WEP lényege, hogy ugyanazt a titkos kulcsot használja a hálózat két végpontja, például a PC és az öt kiszolgáló router. A WEP-pel 64 bites (10 karakter leütés) és 128 bites (26 karakter leütés) hálózati jelszót egyaránt beállíthatunk. A másik eljárás a *WPA (Wi-Fi Protected Access)*, amely minden egyes felhasználónak saját kulcsot generál, és a WEP-hez hasonlóan 128 bites védelmet nyújt. Szakemberek szerint a WPA biztonságosabb a vezezők nélküli hálózatokra, mint a WEP.



### Router indítása a hálókártyával

A routerbe épített tűzfal minden külön beállítás nélkül is szűri az internetről érkező adatsomagokat. Mindemellett célszerű számítógépünkre szoftveres tűzfalat is telepíteni, mert a hardveres tűzfalon átjuthatnak például ártó szándékú programok, amelyeket viszont szoftveresen könnyen semlegesíthetünk. Fontos is nem elhanyagolandó szempont, hogy új berendezésünk elő szüntemes tápot, de legalább túlfeszültség-gátló konnektort helyezzünk el, mert a nagyobb feszültségadózások esetén a router ledobhatja a hálózati kapcsolatot.

### Virtuális magánhálózat

A routerek támogatják az úgynevezett VPN (virtuális magánhálózat) kiépítését is, amely kiterjeszti a biztonságos hálózatot az interneten keresztül más számítógépekre is. Ez a funkció nagyon fontos olyan üzletembereknek, akik munkájuk egy részét otthon végzik vagy sokat utaznak, és munkájukhoz igénybe kívánják venni a vállalati hálózatot. Ha mindkét oldalon feltelépítik a szükséges VPN szoftvert, a vállalati adatállományhoz harmadik személy biztosan nem férhet hozzá.

Feltétlenül kapcsoljuk be a *MAC-címe* szűrésre opciót is. A MAC-cím nem más, mint a számítógép egyedi azonosítója. Az azonosított hálózati kártyánk chipjébe gyárilag égetik bele, azonban abban az esetben, ha a hálókártya nem támogatja ezt a funkciót, az operációs rendszerben egyénileg is beállítható az azonosító. Ha ezt beállítjuk, kizárjuk azt, hogy illetéktelenek akármilyen MAC-cím generálásával hozzáférjenek hálózatunkhoz.

Kemény László



# Háború az éterben

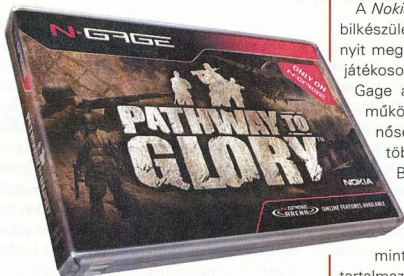


A többjátékos stratégiai programok nagyon népszerűek a PC-ken. Mostantól már a mobiltelefon tulajdonosok is bekapcsolódhatnak egy második világháborús hálózati játékba.

**A** Nokia elkészítette az N-Gage platformra a nagy várakozással övezett, és a kritikusok által is elismert második világháborús stratégiai játékot, a *Pathway to Gloryt*. Az akciókban gazdag játék online, több szereplős üzemmódban egyedülálló megoldásokat kínál a játékosok számára a csatlakozásra, a versenyzésre, az együttműködésre és a kommunikációra.

### Csak neked, csak az N-Gage-re

A *Pathway to Glory* kihasználja az N-Gage platform különlegességét. Ez a világon az első mobil stratégiai játék. A játékosok az *N-Gage Arénán* keresztül a *Világ Harcmezéjén*



hat játékos részvételével és összesen 48 katonával, illetve számos harci járművel léphetnek kapcsolatba és működhetnek együtt. A Bluetooth vezeték nélküli technológia segítségével a helyi, több szereplős üzemmódban akár hatan is összemérhetik erejüket. A *Pathway to Glory* olyan innovatív funkciókat vonultat fel, mint a világ első, mobil, akció közben biztosított kommunikációja és a *Field Radio* szolgáltatás. A szolgáltatással a játékos az események közben hangüzenetet küldhet társának. Az üzenet pont úgy jut el a címzettnek, mintha a játékosok N-Gage játékgépe rádió adóvevőként működne.

### Virtuális valóság mobilon

A II. világháború Dél-Európában, 1943-ban: az európai hadszíntér küzdelmei kritikus ponthoz érkeztek. Különleges erőre van szükség, amelyeket természetesen az N-Gage tulajdonos játékosok fognak vezetni. A precízen kidolgozott egyenruhák, fegyverek és helyszínek különleges játékélményt kínálnak. A *Pathway to Glory* kezelése olyan, mint a többi nagy játék: technikailag könnyen megtanulható, de igazi elsajátításához sok idő kell.

Második világháborús szakértők csapata gondoskodott a küldetések történelmi hite-

### Az N-Gage-ről

A *Nokia N-Gage* játékgép olyan mobilkészülék, amely teljesen új piacot nyit meg a játékipar számára. Az aktív játékosoknak megépített *Nokia N-Gage* az első mobil és hálózathoz működő játékgép, amely kiváló minőségű 3D megjelenítésben többszereplős játékot kínál Bluetooth és GPRS kapcsolaton át. A *Nokia N-Gage* emellett egyedülálló internetes játékszolgáltatásokat, valamint a vezető játékkiadók címeit tartalmazó, átfogó és folyamatosan bővülő játékkatalógust is kínál.

lességéről, a felderítő és csapásmérő feladatoktól egészen a hadtápműveletekig. Több mint 800 sprite, 100 helyzetrajz, az eredeti hadszíntereken készült több ezer fénykép, valamint 16 játéknyelv található a programban. 160 finn katona mozdulateleimét dolgozták fel, hogy a katonák mozgása és viselkedése teljesen élethű legyen.

Elképesztő a fegyverválaszték is: tankok, repülőgépek és minden más, amire szükség lehet a harcra. Arra azonban vigyázni kell, hogy minél több fegyverrel látjuk el a katonákat, annál lassúbbak lesznek.

A résztvevők egymás után lépnek, de az akció nem áll meg: minden fordulóban pontokat kapunk, amelyeknek megfelelően mozgathatjuk a katonákat. Minden katona képes tanulni az előzményekből és új képességeket elsajátítani. Új fegyvereket, sőt kintünetéseket is kaphatnak. Mindegyikük külön személyiséggel rendelkezik. Még a hangjuk is élethű és reális. A harcra minden objektum lerombolható, és ha gondokoz a tájékozódás, egy gombnyomásra madártávlatból is megnézhetjük a terepet.

**Gyarmati László**

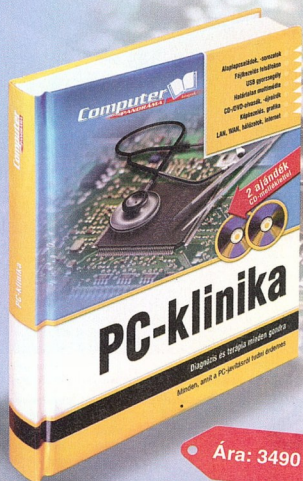
### Internetes támogatás

A *Pathway to Glory* rajongói további információkért vagy a játék kipróbálható előzeteséért a [www.pathwayto-glory.com](http://www.pathwayto-glory.com) oldalon található, a játék számára létrehozott, tartalmas közösségi internet oldalra is ellátogathatnak. Az oldalon rengeteg hír, tipp, játékkritika, térkép található, sőt egy enciklopédiából mindent megtudhatunk, ami a játékkal kapcsolatban érdekes lehet.

### Az Aréna

Az N-Gage Arénában az egész világra kiterjeszhetjük a résztvevők körét, cseveghetünk a többi játékosal és megnézhetjük pillanatnyi helyezésünket. A közös ellenség ellen szövetkezhetünk egy másik játékos szakaszával, vagy segítségükre siethetünk, ha erősítést kérnek.

# Minden, amit a PC-javításról tudni érdemes



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

- Fájelkezelés felsőfokon
- USB gyorssegély
- Határtalan multimédia
- CD-/DVD-olvasók, -újraírók
- LAN, WAN, hálózatok, internet

☎ 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)

# Szálljon be a LAN-partiba!

## Konfigurációk, beállítások a hálózatos játékokhoz



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

- Elméleti alapok
- Kliensek és protokollok
- Windows-konfigurálás
- Szerver a helyi hálózatban
- Játékok a neten

☎ 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 korszerű sportfelszereléseknek lassan alaptartozéka lesz a mobiltelefon és az MP3-lejátszó. Ahhoz, hogy ezeket az eszközöket extrém körülmények között is kényelmesen használhassuk, különleges megoldásokhoz folyamodnak a gyártók. A legújabb fejlesztések már a Bluetooth technológiát hasznostítják, hogy ne maradjunk sehol kommunikációs kapcsolat és zene nélkül.

A Motorola és a Burton Snowboards együttműködése révén a legújabb Bluetooth technológiával kiegészített snowboard felszerelések tulajdonosai kényelmesen válhatnak iPod-lejátszójuk, illetve a bejövő hívások fogadása között, akár lesiklás közben is.

A Motorola és a Burton együttműködésével a világ iparának két úttörője, a vezeték nélküli kereskedelmi termékek korszakát megnyitó, valamint a világ legjobb snowboard felszereléseit és ruházati cikkeit gyártó társaság lépett üzleti kapcsolatba egymással. Innovatív formatervezéssel és fejlett technológiával készített csúcsmoделleik a



# Digitális hódeszka

### Motorola

A Motorola a mobil, autós és széles-sávú kommunikációs technológiák vezető vállalata. A cég forgalma 2003-ban 27,1 milliárd dollár volt. A Motorola innovatív technológiai megoldásokat készít az otthon, a munkahelyen és a mozgásban lévőkhöz számára.

A cég legfontosabb és legjobban ismert termékei közé tartoznak a mobiltelefonok, a hang- és nagysebességű adatátviteli megoldások, valamint a beágyazott félvezető megoldások.

### Burton Snowboards

A Burton Snowboards kizárólag snowboard felszerelések és ruházati cikke gyártásával, illetve fejlesztésével foglalkozik. Az 1977-ben alapított Burton kizáró snowboardozói és olyan sikeres programjai révén, mint a *Learn To Ride (LTR)*, a *Chill Foundation* és a *Nyílt Snowboard Bajnokság (Open Snowboarding Championship)*, világszerte elősegítette a snowboardozás fejlődését. A magántulajdonban lévő, burlingtoni (Vermont) székhelyű, Innsbruckban (Ausztriában) és Tokióban nemzetközi irodával rendelkező Burton piaci részesedését tekintve ágazatvezető.

A digitális zene mindenhová elkísér. Az egyre kisebb méretű és egyre több szolgáltatást nyújtó médialejátszók és telefonok segítségével kedvenc dalainkat helytől és időtől függetlenül hallgathatjuk.

szélsőséges környezeti és időjárási viszonyok mellett igyekeznek teljesebbé tenni a snowboardozás élményét.

A Bluetooth-képes kabátokat, sisakokat és sapkákat az idei *Consumer Electronics Show (CES)* alkalmával mutatták be Las Vegasban. A felszerelések beépített sztereó hangszóróit, mikrofonjait, valamint önállóan is használható headsetjeit 2005 telén próbálhatják ki a snowboard hívei.

A hódeszkázáshoz is használható kabátot Bluetooth kapcsolattal szereltek fel, így kényelmesen kezelhetjük a kabát újján található távirányítóval a mobiltelefon vagy az iPod-lejátszót. A sztereó fejhallgatót a kabát kapucnijában helyezték el, a mikrofon pedig a gallérban kapott helyett, hogy telefonáláskor jó legyen a hangminőség. Ezek a megoldások fel sem tűnnek a külső szemlélőnek, mégis optimálisak a kezelhetőség és a teljesítmény szempontjából. A felsze-



A bukósisakban található fejhallgató Bluetooth-on keresztül kapcsolódik a telefonhoz vagy az iPod-hoz

relés egyes elemei egymással kicserélhetőek, könnyen eltávolíthatók a kabátból, és önállóan is használhatóak. Az új sportfelszereléssel a szélsőséges időjárási körülmények között sem kell lehúzni a kesztyűnket vagy kigombolni a jó meleg kabátot, ha telefonálni szeretnénk, vagy ha meg akarjuk változtatni az iPod beállításait.

A Bluetooth technológiával készült fejhallgató ma már nem számít különlegességnek, azonban a bukósisakban és a kötött sapkában található hangszóró igazi kuriózum. Mindkét fejrelvőben vezeték nélküli, sztereó hangszórópárt találunk, amelyen keresztül zenét hallgathatunk, vagy mobiltelefonunkhoz kapcsolódhatunk. Ez a modul is könnyedén eltávolítható, így a hódeszkázás után akár otthoni zenehallgatáshoz is használhatjuk.

Gyarmati László



## IMPRESSZUM

### Computer Panoráma

XVI. évfolyam 3. szám

Főszerkesztő: Horváth Annamária  
Főszerkesztő-helyettes: Bányai Ferenc (B. F.)  
Főmunkatárs: Gyarmati László (Gy. L.)  
Művészeti vezető: Iszka Ildikó

Tervezőszerkesztő: Dancs Katalin  
Tesztlaborszerkesztő: Krizsán György  
Tesztlaborszerkesztő-helyettes: Köhler Zsolt (K. Zs.)  
Olvasószerkesztő: Kudella Magdolna  
Szerkesztők: Fülöp Norbert (F. N.),  
Higved Gábor (H. G.), Rosta Gábor (R. G.)  
CD-/DVD-tartalom: Nákovics László  
Grafika: Szincsák László

CP Online felelős szerkesztő: Kazári Csaba (Henryke)  
E-mail címeink:  
keresztnevelsöbtojvezeteknev@vogelburda.hu

■ **Szerkesztőség:** 1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.  
Telefon: 888-3411, fax: 888-3499  
E-mail: cp@vogelburda.hu  
Internet: www.computerpanorama.hu  
Címlap: Szincsák László

■ **Kiadó:** Vogel Burda Communications Kft.

■ **Felelős kiadó:** Carsten Gerlach ügyvezető igazgató  
1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.  
Telefon: 888-3470

■ **Lapigazgató:** Mosolygó Kitti

■ **Terjesztés:** ☒ 1426 Budapest, Pf.: 339  
Telefon: 888-3421, 888-3422, fax: 888-3499  
www.itmediabolt.hu  
E-mail: terjesztes@vogelburda.hu

■ **Ügyfélszolgálat és bolt:**  
Budapest, VI. Teréz krt. 47. (Nyugati pu.-nál)  
**hétfő-péntek: 9-20 óráig,**  
**szombat-vasárnap: 9-15 óráig**  
Terjesztő: a Lapker Rt.,  
az alternatív terjesztők és a Kiadó  
Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.

#### Hirdetésfelvétel:

hirdetési igazgató: Tasnádi Rózsa  
rtasnadi@vogelburda.hu  
Tel.: 888-3443, tel./fax: 888-3495  
hirdetesszervező: Kuba Ilona, tel.: 888-3428,  
ikuba@vogelburda.hu  
Háder Judit, tel.: 888-3426  
jhader@vogelburda.hu  
1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

■ **Előfizetés:** az ügyfélszolgálatnál személyesen,  
levélben, e-mailben, weboldalunkon vagy a  
postahivatalokban, a híralköztestületnél és a Hír-  
Előfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóság (HELP)  
1900 Pp., XIII. Lehel út 10/A, a Postabank Rt.  
219-98636/021-12799 pénzforgalmi jelzőszámon. Előfi-  
zethető OTP bankkártyával a 266-0000 telefonszámon  
(H-Szo, 9-20 óráig).

■ **A Computer Panorámát készítette:**

Levélábrítás: Profi-L Kft.  
Nyomtatás: Révai Nyomda Kft.  
1037 Budapest, Kunigunda útja 68.  
Felelős vezető: Lázár László ügyvezető ig.

A Computer Panorámában megjelenő valamennyi cikklet  
és listát szerzői jog védi. Másolások bármilyen formájá-  
-fotókópia, mikrofilm készítése, adatrendszerekben való tá-  
-rolása stb. - kizárólag a kiadó előzetes írásbeli engedélyé-  
-vel történhet. A Mosaic rovatban közvetlenül a gyártóktól,  
illetve a forgalmazóktól származó információkat közlünk.

Tájékoztatjuk olvasóinkat, hogy a különböző akciókon,  
játékokon résztvevők által megadott adatok nyilvánvar-  
-tásunkba kerülnek. Az adatok megadásával hozzájárul-  
-nak ahhoz, hogy a kiadónk akcióira, kiadványaira, szol-  
-gáltatásaira felhívjuk a figyelmüket. Szerkesztőségünk  
a lapban megjelenő hirdetéseket a lehető legnagyobb  
alapossággal gondozza, tartalmukért viszont nem vállal  
felelősséget.

ISSN 0865-5243

## F számunk hirdetői

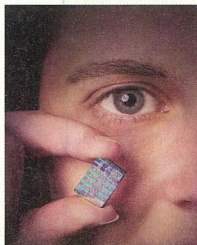
<b>A</b> Acomp Kft.	1134 Bp. Róbert Károly krt. 68.	16-17
Alcon Hungary kft.	1117 Bp., Irinyi J. u. 11-20.	101
Alphason Kft.	1047 Bp., Tinódi u. 18.	87
Ashampoo		B/2
Axehero	1117 Bp., Neumann J. u. 1/B	B/3
<b>C</b> COOMP-KER Kft.	1131 Bp., Gyöngyösi u. 84-86.	89
<b>D</b> Dretschler		113
DVD Jogtár	1518 Bp., Pf. 101.	109
<b>F</b> Fantasy Film Kft.	2092 Budakeszi, Megyei út 145.	59
<b>G</b> GTS Magyarország	1134 Bp., Váci út 37/A	21
GTS Magyarország	1134 Bp., Váci út 37/A	23
<b>I</b> In-Cash	1139 Bp., Forgách u. 19.	CD
<b>K</b> Kronos Kft.	1054 Bp., Alkotmány u. 20.	37
<b>M</b> Mediker Bt.	1013 Bp., Attila út 55.	25
MKB Rt.	1056 Bp., Váci u. 38.	29
<b>O</b> OKI Systems Kft.	1134 Bp., Váci út 35.	41
<b>P</b> Pannon GSM	2040 Budaörs, Baross u. 165.	B/4
PONT 5N BT.	1098 Bp., Ecséri út 2.	CD
Provimax Kft.	1149 Bp., Tábornok u. 11/A	CD
<b>Q</b> Qwerty	1111 Bp., Bartók B. út 14.	65
<b>S</b> SCH-Computing Bt.	1025 Bp., Szalamandra köz 5.	CD
Strix		25
<b>V</b> Velisor Kft.	1024 Bp., Török Flóris u. 70.	67
VLR Computer Kft.	1053 Bp., Képiró u. 6.	69
Volán Elektronika	1113 Bp., Karolina út 65.	113



**VI. ker. Budapest, Teréz krt. 47.**  
(Nyugati pályaudvarnál a Bluefish üzletében)

**Márciusban hétvégeken előfizetés  
vagy 5000 Ft feletti vásárláskor ajándékot adunk.**

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



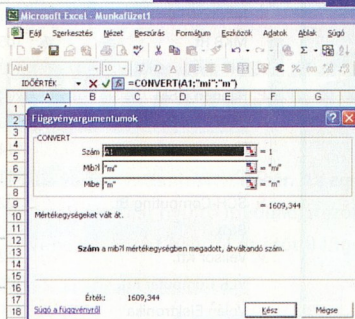
## Hardver MILYEN LESZ A CELL?

Végre-valahára bemutatkozott a Cell lapka, a Sony, a Toshiba és az IBM közös erőfeszítéseinek gyümölcse. A lapka bemutatkozását rengeteg találgatás előzte meg, már csak azért is, mert ez a processzor lesz a várhatóan 2006-ban piacra kerülő játékgép, a PlayStation 3 lelke. Cikkünkben megmutatjuk, milyen is lesz az új csodaprocesszor.

## Gyakorlat

### MÉRTÉKEGYSÉGEK, SZÁMOK ÉS PÉNZEGYSÉGEK AZ EXCELBEN

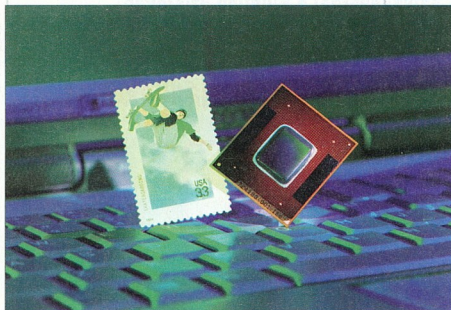
Táblázatainkban olykor előkerülnek a régi mértékegységek, a col, a lóerő vagy mondjuk a font. Szerencsére az Excel velük is elbír. A jövő hónapban azt is megmutatjuk, miként ábrázolhatjuk átláthatóbban az Excelben a nagyon nagy és a nagyon kicsi, valamint a római számokat.



## Hardver

### HORDOZHATÓ GÉPEK ÁRAMFOGYASZTÁSA

Manapság sok számítógép-felhasználó nem érti, hogy miért kerül kevesebbe egy 3 GHz körüli processzossal felszerelt laptop, mint „alig” másfél gigahertzes Pentium M-es társa. Frásunkban annak járunk utána, milyen paraméterek befolyásolják egy-egy hordozható gép áramfogyasztását és persze az árát is.



## DVD-MELLÉKLETTEL IS!



Áprilisi számunk vásárlói is dönthetnek, hogy 3 CD-vel vagy inkább egy asztali készüléken is lejátszható DVD-vel veszik meg a lapot. Ez utóbbi, 14 CD-t helyettesítő, 9 Cbajtós korongra – a CD-ken is szereplő programok mellett – az *Alain Delon* főszereplésével készült *Klein úr* című színes francia film is felkerül.

„Párizs, 1942. Robert Klein igazán nem panaszkodhat életére a németek által megszállt Franciaországban. Jól berendezett lakása, szeretője és virágzó üzleti vállalkozása van. Mivel a francia kormány törvényei diszkriminálják a zsidókat, olcsó áron jut hozzá értékes művészeti alkotásokhoz. Kényelmes élete azonban egy szempillantás alatt összeomlik, amikor kiderül, hogy létezik egy másik Robert Klein is Párizsban, aki zsidó származása és külön viselkedése miatt a figyelem középpontjába került. A rendőrség összetesztvi a két Kleint, és nyomozni kezd a műkinckereskedő után.”

## Gyakorlat

### TITKOS NERO-TIPPEK

Februári számunk PC Praktika füzetéből talán kedvet kaptak a Nero 6 legújabb verziójának kipróbálásához. Nos, a jövő hónapban izgalmas, titkos Nero-trükkökkel ismergetjük meg önmagukat.



# Alig várják, hogy netezzenek!



<http://www.axelero.hu>

**HÍVJA:  
1234!**

**ADSL EZENTÚL HAVI BRUTTÓ 7 900 FT-TÓL  
MOST BELÉPÉSIDÍJ-KEDVEZMÉNNYEL  
ÉS [ORIGO] ZENEALTVÁNNYAL**

 **axelero**  
internet  
[www.origo.hu](http://www.origo.hu)

„Amióta előfizettünk az Axelero ADSL-re, az egész család rákattant a netre! Kész örület! Az apu a netről tanul tortát sütni, anyu ott nézi meg, milyen idő lesz délután, és még a nagyi is megtanulta használni! Pedig végre szeretném letölteni kedvec számaimat az [origo] zeneáruházából.”

Kattanjon rá Ön is az internetre, hiszen **most kedvezményes, bruttó 4 900 Ft-os belépési díjért\*** és szenzációnan alacsony áron, már **havi bruttó 7 900\*\* forinttól** Öné lehet az Axelero ADSL szolgáltatása! Sőt új ADSL megrendeléséhez több mint 10 000 Ft értékű ajándék zenealbum is jár, amellyel kedvére válogathat az [origo] zeneáruházának kínálatából. **INTERNETTEL ELŐNY ÖNNÉL**

**MINDIG A LEGJOBB HELYEN**



**Tudennél  
JOBBAT?**

**Pannon Mobil Iroda**



**PANNON MOBIMAIL**

**A Pannon Mobil Iroda legújabb szolgáltatása.**

- » Egyedülálló, teljes mobil levelezőrendszer, beruházás nélkül.
- » E-mailjeit bárhol, bármikor, mobiltelefonról is elérheti.
- » Cége saját e-mail címmel rendelkezhet.
- » Adatait szinkronizálhatja számítógépe és mobileszközei között.
- » Teljes körű biztonság, SPAM- és vírusvédelem.

**Mobil szélessáv: a még gyorsabb üzleti adatátvitelért!\***

\*A mobil szélessávú szolgáltatás aktuális lefedettségéről és igénybevételi feltételeiről bemutatótermeinkben, infovonalunkon valamint honlapunkon tájékozódhat.

**Infovonal: +36 20 200 0000**  
**www.pannongsm.hu**

**Az üzletben is az élvonalban.**

**PANNON** GSM  
Az élvonal.