

# Computer

**PANORÁMA**

XIV. ÉVFOLYAM 3. SZÁM • 1295 Ft/5,35 €

**Triplá ajándék!**



A CD-mellékleteken

**3 CD!**

**OpenOffice.org 1.0.2**

Irodai csomag (teljes verzió)

**A nagy ho-ho-  
ho-horgász (3-7.)**

Magyar rajzfilmsorozat

**DBF Navigátor 2.0.1**

Adatbázis-kezelő  
(teljes verzió)

**OmniPage Pro 12**

(Teljes funkcionalitású,  
15 napos próbaverzió)

**CREdit 1.013**

Szövegszerkesztő  
programozóknak  
(teljes verzió)

**Internet**

- Net-teszt: Mozik a világhálón
- A Java újra Budapesten
- Internet a levegőben

**• Videomagnó a PC-ből:  
szinte ingyen**

**• E-book A-tól Z-ig**

**• Tökéletes PC-s hálózat**

**Tesztek**

- **22** MP3-lejátszó
- **DVD**-írók és **DVD**-olvasók
- **15** prezentációs projektor
- Videoszerkesztő programok

**Gyakorlat**

- Digitális fényképezés: az expozícióról
- Varázsgömb Paint Shop-Próval
- Ability Write tippek
- Linux és Windows egyszerre



**High-tech minden szinten • Panasonic DVD-videofelvevő**

**Szervizes megoldások • Internet banking • DVD-formátumok**





most:

- 9900 Ft-os bekötési díjért
- ajándék hangfalakkal\*

## folyamatosan fenn lehet

- szélessávú internet • 24 órás online kapcsolat • fix havidíj

A chelloval felfedezheti a szélessávú kábeltelevíziós hálózaton működő, fix havidíjas, telefonköltés nélküli internetezés egyedülálló előnyeit.

További kedvezményeinkről részletes felvilágosítást telefonon, az ügyfélszolgálati irodáinkban, üzletköztöinknél, a viszonteladói boltokban és honlapunkon kaphat.

\*Ajánlatunk 1 éves hűségnyilatkozat aláírása esetén érvényes. Az akció a készlet erejéig tart. A megrendelést csak olyan UPC területről tudjuk elfogadni, ahol elérhető a szolgáltatás. Az installálás a megrendelések sorrendjében, a műszaki kapacitás függvényében történik.



## Napelemes zseblámpa

Legyünk őszinték. Kedves Olvasó! Önnek mennyi felesleges technikai „ketyeréje” van otthon vagy az irodájában? Hogy semennyi? Ha igen..., talán a monitorra csipetethető legyetfömlő, esetleg a remegős-világító asztali mobiltelefon-tartó vagy az elemes „örökmozgó”, netalán a tolltartós digitális óra? A világ fejlődik, és mint mindig, most is két irányba teszi ezt: a rengeteg hasznos és egyszerű újítás mellett a felesleges technikai „eszközök” is bevonulnak mindennapjainkba. Ez a folyamat legelősebben a számítástechnika területén érvényesül. Van már tábla-PC, szkennerrel egybeépített diktafonos toll, MP3-lejátszóba integrált fényképezőgép (fényképezőgépbe épített MP3-lejátszó), pár év és megérjük, hogy néhány elvetemült kísérletező megalkotja a „csak írható merevlemez”, illetve az „oldalirányban nulla pixel kiterjedésű Truetype betűtípust” (hogy a napelemes zseblámpáról és a hangtompított riasztópisztolyról már ne is beszéljünk). Érdekesség

és újdonság tehát van bőven – hiszen mint tudjuk, a kocka nem más, mint egy optimalizált gömb! A sajtó gyakorlata többnyire az, hogy ha egy újítás életképesnek bizonyul, akkor kezd el cikkezni róla, nos, mi adunk egy „fricskát” ennek a hagyománynak! Most induló új *Csúsz-technika* rovatunkban gátálatlanul beszélünk minden technikai újdonságról, anélkül, hogy megpróbálnánk eldönteni, hasznos avagy haszontalan fejlesztésről van-e szó.

Az angol szlengben *gadget*, *geek* vagy *high-tech toy* névre hallgatnak azok a technikai „vívmányok”, amelyek még nem állták ki az idő próbáját: nagyon újak, néhány esetben pedig nagyon drágák – egy azonban biztos: mindennapi életünkben többnyire feleslegesek, esetleg túlzottan a „luxus” kategóriába tartoznak. (Utóbbi kategória ékes példája a jelen lapszámunkban bemutatott DVD-fallal egybeépített masszákád.) A sorozat a következő hónapokra is tartogt további meglepetéseket: írunk majd USB csatlakozással ellátott malacperselyről (ajándék könyvelőprogrammal), ébenfa-borítású LCD kijelzőről, vízhatlan billentyűzetről, valamint internetre csatlakoztatott hűtőszekrényről. Persze igyekszünk bemutatni valóban hasznos újdonságokat is a felesleges „gadgetek” mellett, de hogy melyik az igazán életképes újdonság azt nem mi, hanem majd az idő dönti el.

Reményeink szerint jól szórakozik majd a Kedves Olvasó az új „high-tech” rovatot böngészve, mi pedig talán elmondhatjuk, hogy olyasmikről adunk hírt Önöknek, amikről mások nem. És így jó magyaznunk ez a dolga, nem?

Kazári Csaba  
CP Online felelős szerkesztő



## CP e-book: PC-doktor

Újszerű vállalkozásba fogott kiadónk, amikor úgy döntött, hogy – hallgatva a modern idők szavára – e-book formában is megjeleneti egyik legsikeresebb könyvét. Az e-book előnye vitathatatlanok: mindig kéznél van a számítógép mellett, bármilyen fogalom, téma könnyen kikereshető, az érdekes részek kijelölhetők, másolhatók. A számítógép mindenféle meghibásodására gyógyírt kínáló elektronikus „PC-doktor” olvasásához szükséges Adobe Acrobat szoftvert ugyancsak megtalálhatják az elektronikus könyvben. Az „e-PC-doktor” részletekben lemez mellékletünkre is feltesszük, ám aki nem szeretne hosszú hónapokat várni rá, az ne késlekedjen, rendelje meg a kiadványt jól kezelhető DVD-tokban, mindössze 3990 forintos áron kiadónknál (1091 Bp. Üllői út 25.), faxon (4566-970), e-mailben (terjesztes@cpanorama.hu), telefonon (456-6964), a weboldalunkon ([www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles)), illetve az újság 127. oldalán található megrendelőlapon.



• MÁR MEGRENDELHETŐ! •

## A következő DVD-n!

## Rendelje meg

a **Computer Panorama**  
áprilisi, DVD-melléklettel  
megjelenő számát  
mindössze

# 2390 Ft-ért!\*

Várjuk rendelését:

Internet: [www.computerpanorama.hu/aktiak](http://www.computerpanorama.hu/aktiak)  
Telefon: 456-6964, E-mail: [terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu)  
Computer Panorama Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.



### BUGSY MALONE

Színes amerikai zenés családi vígjáték  
Rendezte: Alan Parker  
Szereplők: Jodie Foster, Scott Baio,  
Florrie Dugger, John Cassisi

BUGSY MALONE a filmtörténet eddig egyetlen kizárólag gyerek szereplőkkel ellátott gengszterfilmje.

New York, 1929. Buggy Malone, a színpadikus helyi vagyoni csaváros eszjárásával mindig jól megélt abból, hogy kijátszotta egymás ellen a város két maffiafőnökét Kóvér Samet és Dandy Dant. Am számítástechnika területén érvényesül, ugyanis szerelmes lesz. Pechére épp e kritikus időkben alatt lór ki a város történetének legnagyobb gengszterháborúja. Vajon sikerül-e neki szereznie méltó Hollywoodba szöknie és túlélnie azt a tűzpárbajt, melyben egy egész mulató válik áldoztatávé a hatalmas tejszínház-lövöldözésnek?

A film asztali DVD-lejátszóval is megtekinthető.

Az ajánlat a készlet erejéig érvényes!

\*Az ár a postaköltséget is tartalmazza!

## CD/DVD

- Serif PhotoPlus – Képszerkesztő páros. . . . . 10
- Ashampoo WinOptimizer 2000 –  
Könnyed nagytakarítás. . . . . 12
- Cutting Edge szoftverek –  
A valódi mobil iroda. . . . . 14

## HÍREK

- Hardver . . . . . 18
- Szoftver . . . . . 22
- Multimédia . . . . . 24
- Hálózat . . . . . 26

## JOG

- Hírközlési liberalizáció – A révész fizetsége . . . . . 30

## KARRIER

- A munkanélküli járadék – Mikor, kinek, mennyi? . . . . . 33

## FÓKUSZ

- Szervizes megoldások –  
Gyorssegély és átalánydíj . . . . . 34
- Jótállás és garancia – Mire figyeljünk? . . . . . 36

## CSÚCSTECHNIKA

- High-tech minden szinten –  
Házimozdi a jacuzzióban. . . . . 38

## TOPTÉMA

- Képmagnó a PC-ből (1.) – Alkalmassági vizsga . . . . . 40
- E-könyv A-tól Z-ig –  
Egy új e-(Gutenberg) galaxis . . . . . 44
- Elektronikus könyvek – E-bookok az interneten . . . . . 48
- Tökéletes windowsos hálózat –  
Nem ördöngösség . . . . . 50

## HARDVER

- TESZT Projektorok – Tesztvitetés . . . . . 54
- Nagyteszt: Projektorok – Így tesztelt a CP . . . . . 64
- TESZT Hordozható MP3-lejátszók –  
Zsebre vágott zene. . . . . 66
- Nagyteszt: Hordozható MP3-lejátszók –  
Így tesztelt a CP . . . . . 78
- DVD-lemezek és -olvasók – Írástudás. . . . . 80

## HARDVER



- TESZT DVD-írók – Otthon írt DVD-k . . . . . 84
- Nagyteszt: DVD-írók – Így tesztelt a CP . . . . . 88
- TESZT DVD-olvasók – Szélesebb forgatók . . . . . 90
- Nagyteszt: DVD-olvasók – Így tesztelt a CP . . . . . 96
- Panasonic DMR-HS2 – A VHS végnapjai . . . . . 98
- DDR II – A közeljövő memóriaszabványja . . . . . 100
- Teszt/PDA – ASUS MyPal 600. . . . . 102
- Teszt/Komputeregység – COWAH W3 . . . . . 102
- Teszt/Videokártya – Meta ATI Radeon 9700 . . . . . 102
- Teszt/Projektör – Mitsubishi XL 30V. . . . . 103
- Teszt/Multifunkciós eszköz – Sharp AR-122E . . . . . 103
- Teszt/Alaplap – VIA EPIA M sorozat . . . . . 103

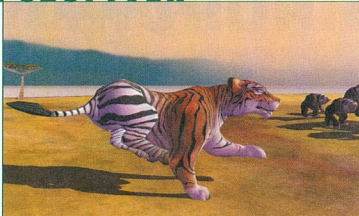
## SZOFTVER

- Videoszerkesztő programok –  
Figyelem, felvétele! . . . . . 106
- Shareware/CD Roller 4.12. . . . . 110
- Shareware/GetDataBack . . . . . 110
- Shareware/Anywhere 6 Pro . . . . . 110
- Freeware/CopyRight Left . . . . . 111
- Freeware/FX MPEG Writer . . . . . 111
- Freeware/Easy Burning . . . . . 111
- Játék/Hírek/Halo . . . . . 112
- Játék/Hírek/Lionheart . . . . . 112
- Játék/Hírek/Black @ White 2 . . . . . 112

## ÁLLANDÓ ROVATOK

- CP-info . . . . . 3
- Tartalom . . . . . 4
- CD-/DVD-melléklet . . . . . 6
- Olvasók fóruma . . . . . 28
- Adatbank . . . . . 158
- Itt keresse! . . . . . 158
- CP-szerviz . . . . . 159
- Impresszum . . . . . 159
- Előzetes . . . . . 160
- Interjú . . . . . 162

## SZOFTVER



- Játék/Ismeretető/Impossible Creatures ..... 113
- Játék/Ismeretető/Prisoner of War ..... 113
- Játék/Ismeretető/Árx Fatalis ..... 113

## INTERNET

- Net-teszt: Filmes oldalak – Mozi a hálón ..... 114
- JAVA Evangelist Tour –  
A Java újra Budapesten ..... 116
- Online marketing – Offline ajánljuk ..... 118
- Cisco-Lufthansa – Internet a levegőben ..... 120

## GYAKORLAT

- Paint Shop Pro – Készítsünk varázsgömböt! . . 122
- Az expozíció lehetőségei –  
Digitális fényképezés (3.) ..... 124
- Tippek az Ability Write-hoz –  
Automatizált iroda ..... 128
- Linux és Windows – Békés egymás mellett élés . 130

## ELMÉLET

- Grafikus munkakörnyezetek Linux alatt –  
Melyiket válasszuk? ..... 134

## CP BUSINESS

- E-banking ..... 138

## BOLTKOSTOLÓ

- Unitel City –  
Unitel City, avagy a teve és a fáradt vándor ... 146
- Mistral Computerworld – Frusztrál a Mistral? ... 148
- Carbon Kft. –  
Helycserés támadás – Carbon Kft. .... 150

## DVD

- DVD-tár ..... 152

## ALKALMASSÁGI VIZSGA

## Képmagnó a PC-ből (1.) 40

Már egy egyszerűbb tévékártya is elegendő ahhoz, hogy analóg videoanyagot a merevlemezre vigyünk, és rögtön utána egy CD-re kiírjunk, azaz a PC-vel közvetlenül is készíthetünk videofelvételeket. Sorozatunkban bemutatjuk, milyen hardverekre és szoftverekre, milyen beállításokra és milyen tippekre, trükkökre van szükség ahhoz, hogy videomagnót varázsoljunk PC-nkből, valóban reklámarón.



## EGY ÚJ E-(GUTENBERG) GALAXIS

## E-könyv A-tól Z-ig 44

Sokáig nehezen fogadtuk el a papírkönyvek elektronikus megfelelőjét, az e-könyvet (e-book-ot). A kezelésük bonyolultnak tűnt, az olvasóeszközök túl drágák és bizony kezdetlegesek voltak, és a rendelkezésre álló kötetek száma is csekély volt. Ám lassan megszűnnek ezek a hátrányok, és az olvasó egyre több örömet lel az új médiumban.



## TÖKÉLETES HÁLÓZAT

## Nem ördögösség 50

Habár a Windows alatt egy hálózat kialakítása a grafikus segédprogramoknak köszönhetően igazán kényelmes, nem árt előre felkészülni néhány buktatóra, hogy valóban tökéletes hálózatot építhessünk ki.



Jelen lapszámunk 34 760 példányban készült. A MATESZ 2002. IV. negyedévi gyorsjelentése szerint az átlagos terjesztett példányszám 32 172 darab, az átlagos remittenda 1623 darab.



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



2000. őszén indult be a Median webaudít, amely honlapunk látogatottságát is méri. Nyitóoldalainkat, a kutatások alapján, havonta több mint 135 ezren töltik le, az ingyenes hírleveleinket előfizetők száma pedig meghaladta a 4000-et.

# Computer Panoráma

## Grafika

- ABC Image Browser 1.6
- AT Screen Thief 2.50
- EVE Embedded Vector Editor 3.02
- FixPic 2.0
- Image Explorer Pro
- ImageDB 1.01
- PaintShop Pro 7.04 Eval
- PhotoArchiver 3.54
- PhotoMark 1.0
- RayArtTan 1.0
- SiDxf 4.05
- Skills - ASAP
- The Concepts - ASAP
- Voltage Drop Calculator for AutoCAD
- WinCal 3.2
- WMTK 0.1 Beta
- Zalbum 2.0

## Hálózat

- BeFaster Lite 1.0
- De-tagger 2.0
- DownloadWunder.net 1.26.2
- Email Tracker Pro 2.0c
- G-Lock Email Processor 1.0
- Groove Toolbar 1.0
- HTML Executable 3.1
- Internet Download Manager 3.1
- Lotus Notes Notifier 1.3
- Modem Statistic 1.5
- MP3 HTML Generator 2.11
- NopFTP 1.0 Final Beta
- POP3 Easy 1.4
- PopKill 2.0
- PopScan 4.3
- ProxyCap 1.03
- Schmaili 2.0
- SearchGenie
- Small Search 1.0
- SolidShare 2.1.0
- Tarantula 1.99a

## Zene

- Analyzing System for Sound Fields
- Audio Data Music CD Burner 1.0
- AudioEdit Deluxe
- Awake Audio 8.1
- CD Czar
- CDMax 2.0.2
- discDSP NightShine 1.1
- Easy MP3 To WAV Maker 3.02
- Karaoke Builder Studio 1.0
- MP3 Splitter and Joiner
- MusicManager 6.0
- Otsluke DJ 1.00.165
- PowerKaraoke 1.12
- PowerKaraoke Plus 1.12
- Realtime Analyzer RAD 1.1
- Realtime Analyzer RAE 1.1

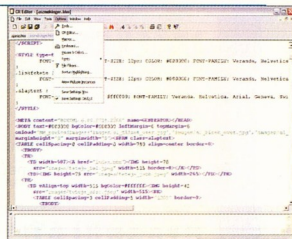
## CD-Hotline

A CD-/DVD-mellékletekkel kapcsolatban a cdsupport@cpanorama.hu címre írhatnak. A legtöbbször feltett kérdésekre bármikor választ kaphatnak a 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 rendszeresen annak tartalmát, kérjen cserélemzt a terjesztes@cpanorama.hu címen, vagy hívja terjesztési osztályunkat a 06-1-456-6964-es telefonszámon.

## CREdit

**Teljes verzió** A *CREdit* egy valóban professzionális funkciókkal felvértezett szövegszerkesztő, legalábbis programozók számára. A programhoz 46 különböző programozási nyelv mintáját mellékeltek, de bárki elkészítheti az általa favorizált nyelv utasításkészletéből a szükséges INI állományt. Átlátható forráskódok, szinte minden programnyelven, kényelmes szerkesztési és ellenőrzési lehetőségekkel. Nagyon hasznos segítőtárs, ha hosszúra nyúló és bonyolult kódot szeretnénk kényelmesen és gyorsan be-gépelni, ellenőrizni és persze átlátni.



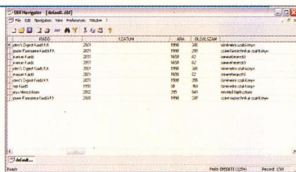
A *CREdit* hatékony szövegszerkesztő, elsősorban programozóknak

## Provimax KerSzám

**Demó verzió** A *Provimax* kereskedelmi számlázó programja a kor követelményei és előző programjainak tapasztalatai, valamint a több ezres ügyfélkör kérései alapján készült. Elbaldogul a több tízezres árúkészlettel és ügyfélkörrel, és nem jelent gondot a több százezer(!) számla és egyéb bizonylat elkészítése sem. Szekvenciális ablakkal dolgozik, így lehetősége van minden ablak egymásra nyitására. Egy időben készíthet több számlát, bevételezést stb., miközben megnézheti a vevő kérésére annak tartozásait!

## DBF Navigator 2.0.1

**Teljes verzió** Aki nem kíván hatalmas adatbázis-kezelőket „tárolni” a gépén, annak minden bizonnyal hasznos lesz a *DBF Navigator*, amely, a nevének megfelelően, a különböző DBF állományok létrehozására, szerkesztésére használható. Ráadásul nincs szüksége külső adatbázis-kezelő modulra, ennek köszönhetően kicsi és gyors. Elsősorban programozóknak jöhet jól az adatbázisok megtervezésénél.



A *DBF Navigator* gyors és megbízható adatbáziskezelő

## 1000 Clipart 5. rész

**Teljes verzió** Igen, ezzel a gyűjteménnyel már nem kevesebb, mint ötezer clipartot tudhatnak birtokukban hűséges olvasóink. Ez alkalommal az állatvilágban kalandozhatunk a WMF formátumú képek segítségével.

# mezmelléklet 2003/3

## 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 internet-kapcsolata, de szeretné minél olcsóbban „megúszni” a kiadványok kiválasztá-

sát, a lemezeink **MEGRENDELO** könyvtárában 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.

## Windows Media Player 9

**Teljes verzió** HA Windowsról és multimédiáról beszélünk, bizonyára mindenkinek eszébe jut a Windows Media Player. S hogy miért? Talán azért, mert a *Windows Media Player* nem kevesebbet ígér, mint hogy PC-nk – és életünk – központi multimédia-lejátszójaként üzemel majd. Nos, hogy ez mennyire igaz, azt bárki eldöntheti, aki telepíti a most megjelent, végleges változatot.



Az új Media Player lehet a PC multimédia központja

## Provimax Számla és raktár

**Demó verzió** Bizománysi áru kiadás, exportszámlázás német és angol nyelven, importárúk bevételezése, ügynöki jutalék nyilvántartása és számítása, árajánlat-készítő, kiadási jegyzéket készítő és pénztárgépet vezérlő modul. Ezek csak töredékei a *Számla és Raktár* program lehetőségeinek, amelyet most olvasóink is kipróbálhatnak.

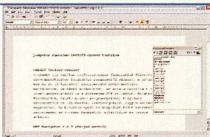
## Ashampoo WinOptimizer Suite

**Demó verzió** E havi lemezünkön teljes verzióban találják meg az *Ashampoo cég WinOptimizer 2000*-es szoftverét. Ennek újabb – kiegészített – változata a *WinOptimizer Suite*, amelynek próbaverzióját nyújtjuk most át olvasóinknak.

## OpenOffice.org 1.0.2 Win32

**Teljes verzió** Megjelent a népszerű ingyenes irodai csomag legújabb verziója, jó néhány újítással és hibajavítással.

Az *OpenOffice* szövegszerkesztőt, táblázatkezelőt, grafikus programot, HTML szerkesztőt és számos kiegészítő alkalmazást tartalmaz, és kompatibilis a Microsoft Office formátumokkal.



Az OpenOffice.org 1.0.2 a legjobb ingyenes irodai csomag

## Rajzfilmek a DVD-n!

Felhívjuk a Computer Panoráma DVD-s változatát vásárló olvasóink figyelmét, hogy ezentúl a megszokott film mellett a CD-mellékleteken megtalálható MPEG-1 formátumú rajzfilmek is fellelhetők a DVD *Mozi* könyvtárban. Mivel a *Nagy ho-ho-ho-horgász* sorozatunk az előző hónapban már útjára indult, a DVD-n ezúttal a korábbi részek is megtalálhatók.

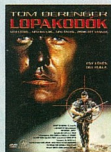
- Realtime Analyzer RAL 1.1
- Waver 2.8
- Xplosive Player 1.23

## Felhasználói

- AutoDialogs 1.4
- Backup4all 1.0
- Blue Knife 1.2
- CD Box Labeler Pro 1.97
- CopyWriter 2.0
- Delenda 2.4
- Disk Space Monitor
- Disk Watchman
- ECSync
- FAST! File Weeder 2.1
- HEXtreme 2.5
- Input Meter 1.43
- Notekeeper 0.9
- PDF2TXT Pro 2.62
- PerformanceTest
- Print Merge Express for Lotus Notes 5
- PrintIt 2.0
- Reminders for Real People 1.3
- Showked Labeller 2.3
- SRE1 Copy 1.34.15
- TechFacts XP
- TXT2PDF 6.2
- WinClean 2.0 Eval 2
- ZipSplitter 1.4

## 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 számítástechnikai programokon kívül, a *Lopakodók* című amerikai akciófilmet is megkapják.

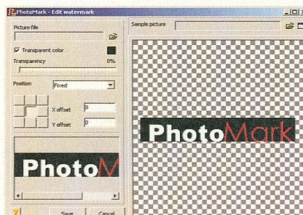


„Egy lóves – egy hullá. Tom Beckett (Tom Berenger), a tengerészgyalogság legendás mesterlövésze, ennek a szabálynak él. Hiedgévű, számítógépes gyilkológép, akit a harc mellett a rejtőzködésre és a túlélésre is kiképeztek. Észrevétlenül cserkész be áldozatait, sosem hibázik – 74 gyilkosság fűződik a nevéhez. Legújabb megbízatását az USA Nemzetbiztonsági Tanácsától kapja: ki kell végeznie egy kolumbiai drogbárót, aki titokban pénzzel és fegyverrel látja el a panamai felkelők dzsungelben rejtőzködő terrorista hadseregét...”

### PhotoMark 1.0

**Grafika**

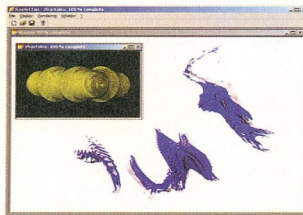
Nagyon ötletes kis program, amellyel saját nevünkkel, logókkal jelölhetjük meg a fényképeket, és ehhez nem is kell bizonyult képszerkesztő programokat bevetnünk. A program használatá egyszerű, mindössze két teendőnk kell elvégeznünk: az egyik a logó elkészítése, amely lehet a programba írt tetszés szerinti szöveg, vagy egy külső programban megtervezett BMP vagy JPG fájl. Egy beállítással egy logót helyezhetünk el a képeken, de több ilyen beállítást is kijelölhetünk. A kijelölt képek egyikeről előnézetet is kapunk. Sajnos a fő ablak bezárása nem a legpraktikusabb, de azért a program biztosan jó szolgálatot tesz.



### RayArtTan 1.0

**Grafika**

Ahogy régebben még a 2D-s fraktálok renderelésére, azaz kiszámolására néha több perc is kellett, most úgy állunk ugyanezzel 3D-ben. Szerencsére a segítségünkre siet ez a program. Az eddigi két változó helyett immár három változós képleteket is készíthetünk, hiszen ennyi kell egy térbeli kép előállításához. Csakúgy, mint a 3D tervezőprogramokban, itt is megadhatjuk a kamera jellemzőit, előnézetet viszont nem kapunk. A tehetségesebbek biztosan meg fogják találni (valahol) a természetet viszádozó képleteket, amelyek például egy hópehely térbeli ábrájához szükségesek.



### WinCal 3.2

**Grafika**

A régebbi grafikus környezetű időző program egyetlen feladat érdekében készült, ez pedig a fali naptárak előállítás. A program csak lehetőséget ad, az ötleteket, esztétikumot nekünk kell adni. Az általunk kijelölt képeket a beállítások szerint elhelyezi a munkatérben éppen annyi hónappal, amennyit szeretnénk (akár húszat is). A kép objektumait utólag át is rendezhetjük, igazán egyedi naptárakat készíthetünk.



### Printt 2.0

**Grafika**

Bizonyára sokaknak okoz gondot több JPG kép egy oldalra való elhelyezése nyomtatás előtt. Nem kell különleges nyomtatóprogram, ez akár 25 képet is el tud helyezni egy oldalra. Az egymástól eltérő képméreteket a program sajnos nem kezeli, de az álló-fekvő arányokkal boldogul. Gyorsabban működik, mint egy mindenre jó rajzolópogram, és a képek előnézeti minőségét megtekintve tényleg jó eredményt ad.



### Groove Toolbar 1.0

**Hálózat**

Hát igen! Az Internet Explorernek már jó ideje szüksége volt egy ilyen programra, amely felkínálja az Operában már régóta fellelhető keresőmezőt (amely például a Google-n keres), és a személyes bookmarkot. A programnak nem sok beállítása van, vagy szöveg-

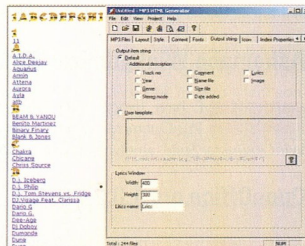


gel együtt kérjük az ikonokat, vagy szöveg nélkül. Különlegessége viszont, hogy minden egyes keresőrendszerhez külön ikonokat rendel, ami azt jelenti, hogy például egyetlen kattintással eljuthatunk a Yahoo Mail oldalára.

### MP3 HTML Generator 2.11

**Hálózat**

Nagyon ötletes program, amely HTML formátumú csokorba szedi MP3 fájlaink ID3 tartalmát. A shareware verzióban legfeljebb ötven MP3-at katalogizáló program egy tetszőleges HTML fájl készítését, amelynek az első felén a betűrendes tartalom (név, előadó, vagy bármi más szerint) csoportosítva, második felén pedig a számok részletes leírása látható. Olvasóink bizonyára értékelik majd, hogy a program kezelése roppant egyszerű.



### Havi top 10 – hazai

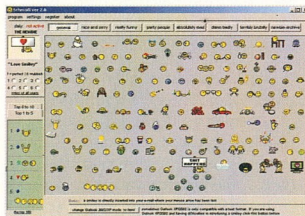
1. (1) Total Commander 5.5
2. (2) Norton Antivirus frissítés
3. (3) Winamp 3.0
4. (4) Getright 4.5e
5. (5) MSIE 5.5 Magyar
6. (6) FlashGet 1.4
7. (-) ICQ 2003a
8. (8) QuickTime Player 6.0
9. (9) Getright 4.5 Magyar
10. (10) WinZip 8.1 SR-1

Forrás: [www.letoltes.com](http://www.letoltes.com)



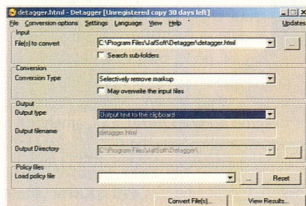
## Schmaili 2.0

**Hálózat** Nagyon aranyos kis program, amellyel a Smiley és Acid animált arcait másolhatjuk be levelinkbe, azok tartalmát színesítve. A program a tálcára ül, onnan bármikor előhívhatjuk, de vicces animációk csak akkor másolhatunk ki belőle, ha már egy ismert e-mail kliens levélíró oldala nyitva van – a program ugyanis közvetlenül oda szűrja be a képet. A program kínálata a képünkön látható, a teljes verzióban még ennél is többet találunk.



## De-tagger 2.0

**Hálózat** Ha nincs kedvünk mindig a böngészőben megnyitni egy HTML fájlt, netán a szimpla tartalmára vagyunk kíváncsiak, akkor választhatjuk ezt a kis segédprogramot, amely eltávolít



## Havi top 10 – külföldi

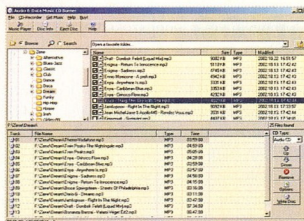
1. (1) KaZaA Media Desktop
2. (5) ICQ Lite
3. (3) WinZIP
4. (4) ICQ Pro 2003a
5. (2) iMesh
6. (6) AOL Instant Messenger
7. (8) Ad-Aware
8. (7) Morpheus
9. (9) ZoneAlarm
10. (10) Download Accelerator Plus

Forrás: CNet (www.shareware.com)

ja a HTML információkat. Az eredményt TXT fájlba menthetjük, vagy a vágólapra másolás után a szövegszerkesztőbe is beszúrhatjuk. Nagy fájlok is gyorsan konvertál, és előnézetet is kínál.

## Audio Data Music CD Burner 1.0

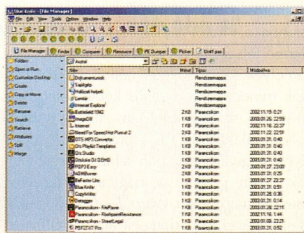
**Zene** Nagyon jó zenei CD készítő program, amellyel nemcsak audio CD-t, hanem MP3, WAV és WMA fájlokat tartalmazó adat CD-k is írhatók. Nincs más dolgom, mind a program felső ablakában kiválasztani a felírandó fájlokat, pipával jelezve a programnak, hogy azok szerepeljenek a CD-n (nincs drag and drop).



Alul láthatjuk az eddigi számok összesített hosszát. A program alapbeállításai a gyors és biztonságos (bumproof) írásra vannak kihegyezve.

## Blue Knife 1.2

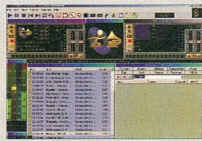
**Felhasználói** A különleges igényeket kielégítő fájlkezelő program rengeteg statisztikai opciót, például RAW adatfeldolgozó modult is tartalmaz. Egy jó tanácsunk azért lenne: a használatát a hexa-megjelenítőnek és a szerkesztőnek köszönhetően, elsősorban az assembly-programozóknak ajánljuk, de azért fájlok összehasonlítására is használható, hiszen bitről-bitre működik.



## A szerkesztő választása

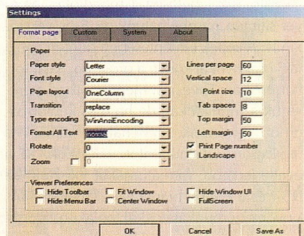
### OtsJuke DJ 1.00.165

**Zene** Ha már arra sem vagyunk képesek, hogy átkeverjünk két számot igazi DJ módjára, akkor próbáljuk ki ezt az igen jól felszerelt fél-automata programot. Olyan ez, mint a vezetés élvezetét akaró felhasználóknak az automata sebességváltó. A lényeg, hogy gyorsabban és szebben végezi a program a számok átkeverését (mint egy jobb rádióban). Hátránya, hogy nem zenélni, hanem a programot kezelni kell megtanulnunk, hiszen saját zeneformátumot használ, amelyet a mellékelt programmal MP3 albumokból(!) kell létrehozunk. Ekkor előzetes elemzést is végez azért, hogy megtudja az optimális keverés paramétereit. A program tudása nagyon nagy, de akár az év programjai is lehetne hangulatkeleteltetője alapján.



## TXT2PDF 6.2

**Hálózat** A PDF nagyon népszerű, s Adobe Acrobat híján akár TXT programokból is készíthetünk ilyen álló



mányokat, és ehhez csak egy normálisen formázott forrásra van szükségünk. Mivel ez az egyik legnépszerűbb formátum (és nagy mértékben védett a vírusoktól), mindenkinek ajánljuk.

Köhler Zsolt  
zsolt.kohler@cpanorama.hu

# Képszerkesztő páros

A Serif PhotoPlus 5.0-s verzióját sokáig élvonalbeli képszerkesztőként tartották számon, s a funkcionalitás tekintetében még ma is versenyképes eszköz az internetes vagy multimédiás képfeldolgozás terén, hiszen többek között a rétegek kezelése is megoldható vele.

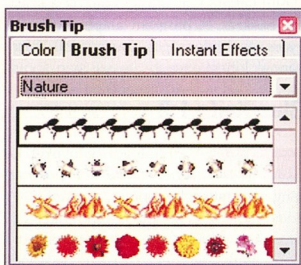
**S**őt, ennél jóval több is. A PhotoPlus 5 segítségével gyakorlatilag megoldható minden fontosabb képszerkesztési és fotoretusálási feladat. Eszköztárát tekintve teljesen versenyképes a mai képfeldolgozókkal.

A ceruzák, ecsetek, festékszörök és kitöltők között még egy extra lehetőséget is találunk, ez pedig nem más, mint az aktív linkek elhelyezése. Segítségével akár interaktív weboldalként is elmenthetjük a képet, ráadásul fel is szelhetjük kisebb darabokra, hogy ne egy hatalmas képet kelljen letölteni a honlapunkra tévedőknek. Bár effektív terén elmarad a ma megszokott hatalmas mennyiségektől, a legfontosabb dolgokat e téren is megkapjuk. A különböző blur, edge és noise effektek mellett szerepel még néhány fontosabb megoldás (például emboss, sharpen stb.), de akár magunk is kikísérletezhetünk effektusokat a *Custom...* menüpontban.

Egy másik lehetőség a maszkolás, amelyet szintén használhatunk az 5-ös verzióban is. A képek elmentésében szintén a régi hagyományokat követi a program. Saját formátumokat a *Save as...* menüpontban menthetjük a munkánkat, de ha más képmátumot kívánunk használni, akkor a *File/Export...* menüpontot válasszuk. Itt a legelterjedtebb formátumokat (köztük az EPS-t és a PSD-t) hiánytalanul megtaláljuk. A nyomdai munkálatokkal foglalkoskodóknak jó hír, hogy az RGB mellett a CMYK színkezelés is megoldott a programban. A PhotoPlus 5 tehát teljesen lefedi a hétköznapi képszerkesztési lehetőségeket, aki pedig extrára vágyik, annak javasoljuk most debütáló új verzióját, amelyből remélhetőleg hamarosan próbaverziót is közzétehetünk.

## Serif PhotoPlus 8, az utód

Ahogy az már lenni szokott, az új verzió esetében nemcsak a verziószám nőtt, hanem a köztes kiadásokban az eszköztár is folyamatosan bővült. A 8-as verzió számos újdonsággal dicsekedhet, amelyeknek köszönhetően élvonalbeli képszerkesztőként könyvelhetjük el. A maszkolási funkciók ugyanolyan kényelmesen megoldhatók, mint például a konkurens PhotoShopban. Egyébként a rétegkezelő ablak felépítése és



Az aktív réteget teleszórhatjuk apró pecsétekkel

néhány fontosabb gyorsbillentyű is a „digitális képvilág” vezető tagját idézi, ami kezelhetőség szempontjából nagyon lényeges pontja a PhotoPlusnak. Sok értelme nem lenne felsorolni az eszköztár azon részeit, amelyek szinte kivétel nélkül megtalálhatók minden mai digitális képfeldolgozásra hivatott szoftverben, ám akad néhány olyan tulajdonsága is a programnak, amelyek megvalósításukban szinte egyedülállók. Ilyen például a nagyon egyszerűen használható *Mesh Warp Tool*, amelynek a segítségével másodpercek alatt torzíthatjuk

## Regisztráció

A Serif PhotoPlus 5 szoftvert a Help/Registration Wizard menüpontban található aktivációs kóddal lehet regisztrálni az interneten, ahol termékként a Serif PhotoPlus 5 bejegyzést kell választani a legördülő listából

el a képek adott részét. Hasonlóan jól sikerültek a *Warp Tool* és a *Deform Tool* eszközök, amelyek segítségével ugyancsak a rétegek, képrészek deformálását, torzítását végezhetjük el. A *Layers* menüben található *Effects...* menüpontot választva, a rétegeken használható effektek gyűjteményéhez jutunk. Átláthatóan elrendezve találjuk itt a teljesen testre szabható effekteket (árnyék, ragogás, 3D hatások, megvilágítás stb.). Ide egyébként a rétegkezelőből is egyetlen kattintással eljuthatunk, a hatásokat bármikor rétegenként módosíthatjuk. Természetesen bővült az effekt-gyűjtemény is az 5-ös verzióhoz képest, így például akár egyetlen mozdulattal eltüntethetjük az oly gyakori vörösszem effekteket fotóinkról, s persze a lencse effekteket is alkalmazhatjuk a képeinken. Akinek pedig még ez sem elég, saját PhotoShop kompatibilis szűrőket is alkalmazhat a programban. Természetesen ide is bekerült a *Photo Brush Tool*, amelynek a használatával méretezhető – véletlenszerű – kepcékkel szórhatjuk tele a kijelölt réteget.

## Párban szép...

Mindent egybevetve a PhotoPlus 5 első sorban a képszerkesztéssel ismerkedőknek és a kevés effektet dolgozóknak lehet hasznos segítőárs. Otthoni használatra mindenképpen megfelelő. A PhotoPlus 8 inkább a professzionális felhasználóknak, web- és multimédiafejlesztőknek válhat kreatív eszközévé. Átlátható felülete és gyorsasága miatt mindenképpen megfontolandó, hogy az igazán nagy kínálatból éppen a Serif PhotoPlus 8 legyen a választott.

N.L.

laszlo.nakovics@cpanorama.hu

# Párosan szép az élet

nyomtatósi sebesség: 14 lap/perc • 600x1200 dpi • DOS/Windows/PCL • 4-36 MB RAM  
papíradagoló: 250-850 A4 lap • borítékladagoló • párhuzamos, USB, hálózati kártya (opció) • havi terhelhetőség: 15.000 lap/hó  
→ Az akció a készlet erejéig tart

okipage **14ex**  
+ ajándék asztali DVD lejátszó



akció

99.000 Ft + Áfa

OKI



OKI Systems (Magyarország) Kft. 3051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. Telefon 327 4070 Fax 327 4076 • e-mail: oki@nyomtato.com www.okihu.hu

OKI SHINRAI PARTNEREINK – VISZONTÉLADÓK • BUDAPEST AT Comp Multimédia Kft. 431-3445 • Daten Kontor Trade Kft. 203-9302 • Foxart Kft. 452-1070 • Grintalma Team Kft. 315-1797  
Humansoft Kft. 270-7614 • Kventa Kft. 269-5262 • Minor Rendszerház Rt. 436-3029 • Műszertechnika Rendszerház Kft. 469-6277 • Poli Computer PC Kft. 30/935-7477 • PrintRev Bt. 222-2919

Processorg Software 82 Kft. 267-6768 • Profesziónál Kft. 216-5300 • PUB Kft. 351-8409 • Senzor Kft. 347-5083 • Shiva Computer Kft. 343-3158 • Sprint Computer Kft. 237-5024 • DEBRECEN Traco-D Kft. 52/500-444

EGER Ársys Kft. 36/537-204 • GYŐR Működépcentrum Kft. 96/313-008 • HÓDMÉZVÁSÁRHELY Delfin Computer Informatikai Kft. 67/246-010 • KECSKEMÉT Bestcom Kft. 76/485-119 • Genius Group Rendszerház Kft. 76/505-950

MÁTÉSZÁLKA Wamex Informatikai Kft. 44/502-859 • PÉCS Lettomp Informatikai Kft. 72/7511-183 • Vih Zom Kft. 72/333-987 • SÁLGÓTÁRIÁN Coral Kft. 32/317-329 • SOPRON Telemop Kft. 99/338-555

SZOLNOK Win Investor Rt. 56/413-086 • SZÉKESRÉDEG Kft. 62/440-022 • SZÉKESFÉHÉRVÁR TV Albatros Kft. 22/500-331 • SZOMBATELY Nag Számítástechnika Kft. 94/529-800 • ZALAEGERSZÉC V. Group Kft. 93/358-977

OKI BEMUTATÓTEREM • BUDAPEST Printer Hotline Kft. 223-0223

## Mi az új 2003-ban? CRITO 888E az év legjobb vétele



**CRITO 888E**  
ATI M9000 64MB video,  
beépített TV-tuner, Mp3  
lejátszó, WinXp Pro,  
4 db USB 2.0 port  
Intel Desktop P4 2.4 GHz  
512 MB DDR RAM (1024-ig)  
60GB HDD, DVD+CD-RW  
  
15.7" SXGA 450.000 Ft  
16.1" UXGA 499.900 Ft



**ASUS L3800 C**  
ATI M7500 32 MB  
videokártya  
15" SXGA (1400x1050)  
256 MB DDR RAM  
40 GB HDD, DVD+16xCD RW  
2x 1394 Firewire, 2x USB  
2 év világarancia  
  
Mobil P4 1.8 GHz 349,900 Ft  
Mobil P4 2.0 GHz 389,900 Ft



**ASUS M 2400E**  
csak 2.2 kg,  
mobil P4 1.8 GHz  
14.1" XGA TFT, 256 MB RAM  
40 GB HDD, DVD+CD RW  
56k modem, 10/100 LAN  
2 év világarancia  
  
375,000 Ft  
512 MB RAM  
399,900 Ft



**CRITO D 220 S**  
14.1" XGA TFT,  
256 MB DDR RAM  
20 GB HDD, DVD+CD RW  
1 db firewire, 2 db USB  
  
Intel Desktop P4 2.4 GHz  
275,000 Ft  
Mobil P4 2.0 GHz  
329,900 Ft



PDA

**ASUS** MyPal  
400 MHz  
125,000 Ft  
**FUJITSU SIEMENS** Pocket Loox  
400 MHz  
139,900 Ft  
**COMPAQ** IPaq  
150,000 Ft

### HITACHI

Bővítse notebookját.  
Visszavásároljuk régi  
HDD-jét, ha újat vesz  
10 GB HDD: 17.900 Ft  
20 GB HDD: 21.900 Ft  
30 GB HDD: 29.900 Ft  
40 GB HDD: 39.900 Ft  
60 GB HDD: 55.900 Ft

### TARGUS valódi bőr

Encore  
Deluxe  
19,900 Ft



még további 6 típus



17" LCD monitor  
TATUNG: 149,900 Ft  
Vibrant: 129,900 Ft

### ASUS USB adatkábel



4,900 Ft

auto adapter  
szivargyjűtőre!  
75W 14,900 Ft  
150W 17,900 Ft

USB 2.0 portreplikátor 11,900 Ft  
USB 1.1 LAN portreplikátor 11,900 Ft  
USB to 10/100 ethernet 6,900 Ft  
USB to PS2 1,900 Ft  
USB to printer 5,900 Ft  
USB to soros port 4,900 Ft  
USB 2.0 HUB 5,900 Ft

Régi notebookját  
visszavásároljuk,  
ha újat vesz!



**CRITO**

1137 Budapest, Szent István krt. 18.  
Tel./fax: 329 3063 vagy 349 2624  
www.crito.com crito@crito.com

Minden típusú  
notebook javítását  
vállaljuk!

Az Ashampoo WinOptimizer 2000 segítségével optimalizálhatjuk Windowsunk működési sebességét, kitarthatjuk a Registry fölösleges bejegyzéseit, és törölhetjük a gépünkön több példányban megtalálható DLL állományok közül a fölöslegeseket.

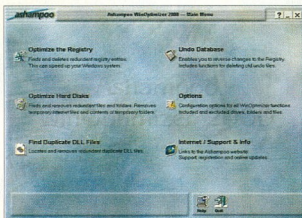
Az Ashampoo cégtől már megszokott, könnyen kezelhető, de hatékony szoftverek egyike az e havi lemezünkön teljes verzióban is megtalálható: a WinOptimizer 2000.

A WinOptimizert akkor hívhatjuk segítségül, ha már végképp sikerült összedonteniünk Windowsunkat, mondjuk a számtalan shareware és demó program telepítésével és letöltésével. Természetesen a gondok megelőzésére is alkalmas, bár ha a megelőzés terén igazán hatékonyak kívánunk lenni, jobban járunk, ha együtt alkalmazzuk az előző számban közzétett UnInstaller 2000-rel. Ha azonban már nagy a baj, mert eltűnt az egykori több GB-ajos szabad merevlemez hely, akadékoskodik a Windows indulása, ráadásul indokolatlanul lassúnak tűnnek a programjaink, ne késlekedjünk és indítsuk el a WinOptimizert. A WinOptimizer főablakában különválasztva találjuk meg a program főbb funkcióit.

## Regisztráció az interneten!

Az eddigiekhez hasonlóan ezt az Ashampoo programot is az interneten lehet – természetesen ingyen – regisztrálni. A program elindítása után kattintunk az *Internet/Support & Info* gombra, és ott válasszuk a *Get Free Trial Key* lehetőséget. Az e-mail-cím megadás után kattintsunk a visszakapott levélben található linke, és a megjelenő honlapon töltjük ki a regisztrációs adatlapot. A következő levélben már a szükséges regisztrációs kódot kapjuk.

# Könnyed nagytakarítás



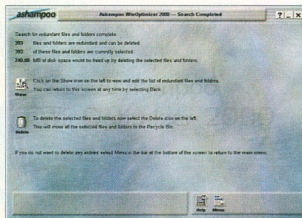
Áttekinthető felület és valóban lényegre törő opciók

## Automatikus takarítás

Optimalizálhatjuk a Registryt, a merevlemez, előkutathatjuk a több példányban megbújó állományokat, visszaállíthatjuk az előzetesen törölt Registry bejegyzéseket, beállíthatjuk a program főbb jellemzőit, illetve megtekinthetjük a szoftver honlapját, újdonságokat és a regisztrációt is elvégezhethetjük. Alapértelmezésben a program nagyon leegyszerűsíti a munkát. Gyakorlatilag egyetlen gombnyomásra válogatja össze a különböző bejegyzéseket, állományokat a fent említett három kritériumnak megfelelően (vagyis Registry tisztítás, merevlemez-karbantartás és többpéldányos állományok keresése). A profil az *Options* részben bejelölhetik az *Expert Mode* lehetőséget, amelynek köszönhetően további alpontokat kapunk a főbb kategóriákon belül. Magunk határozhatjuk meg azt, hogy mely állományokat gyűjtse csokorba a program a merevlemez karbantartásakor.

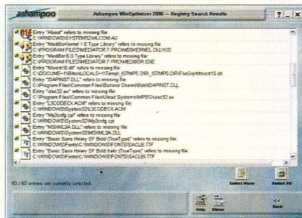
## Biztonságos tisztogatás

A Windows kitakarítása természetesen automatikusan is rábízható a programra, ha a keresés lefutása után a *kuka* ikonra kattintunk az ablakban. Azonban előfordulhat, hogy olyan állományt vagy bejegyzést is fölöslegesnek ítél a WinOptimizer (hasonlóan sok társához), amelyek valójá-



Nos, akkor most felszabadítottuk ezt a 240 MB-ot

ban nem szükségesek nekünk, csak régen nem használtuk őket semmire. Ha erős a gyanúnk, hogy ilyen állománnyal is találkozhat a program a felderítés közben, jobban járunk, ha a program által törlésre ítélt programok és bejegyzések listáját gyorsan átfutjuk még, mielőtt engedélyt adnánk



Törölés előtt még átnézhetjük a program által fölöslegesnek ítélt bejegyzések listáját

azok megsemmisítésére. A WinOptimizer természetesen erre is lehetőséget kínál, így elkerülhetjük a kellemetlen meglepetéseket. Szerencsére a kitarított bejegyzéseket – ha netán utólag derül ki fontosságuk – egyetlen mozdulattal visszaállíthatjuk az *Undo database* ikonra kattintva.

Összességében a WinOptimizer 2000 nagyon hatékony és gyorsan működő szoftvernek mondható a takarítóprogramok népes körében.

N.L.

laszlo.nakovics@cpanorama.hu

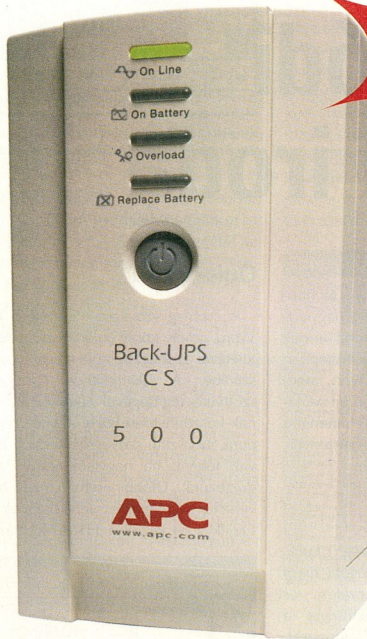
# Miért kockáztatna, ha a legújabb védelem már kapható?

## Védje fontos adatait és eszközeit az új APC Back-UPS® CS rendszerrel.

Az APC új Back-UPS® CS egy vállalati munkaállomásokhoz és otthoni számítógépekhez tervezett, megbízható, nagy teljesítményű szünetmentes tápegység. Ez az első és egyetlen szünetmentes tápegység, amely USB- és soros kapcsolatot is kínál egy kompakt egységben, és így többféle számítógép-rendszerrel kompatibilis.

Mindegy, hogy a számítógép otthon vagy az irodában található, a megbízható működéshez egyenletes tápellátásra van szüksége. Az IBM által készített felmérés szerint egy számítógép havonta átlagosan 128 feszültségadózásnak van kitéve, kezdve a túlfeszültségektől és feszültségfluktuációktól (amelyek károsíthatják a hardvert), a kisebb vagy nagyobb feszültségingadozásokig és áramszünetekig (amelyek adatvesztést okozhatnak). A szünetmentes tápegység (UPS) minden számítógép-rendszer nélkülözhetetlen része, mivel soha nem tudható, mikor keletkezik zavar az áramellátásban. Feszültségadózás esetén az APC Back-UPS® CS akkumulátorra kapcsolja a számítógépet, így a rövid idejű áramszünet alatt tovább dolgozhat, vagy automatikusan leállítja a rendszert hosszabb kimaradás esetén.

Válassza az APC-t, ha megfizethető, megbízható, nagy teljesítményű feszültségvédelmi megoldásra van szüksége. A több mint 10 millió ügyféllel az APC több számítógépet véd világszerte, mint bármilyen más márká. Ha az APC-t választja, a "Legendás Megbízhatóságot" választja.



**Újdonság!**

### A Back-UPS® CS tulajdonságai:

- 3 akkumulátoros és túlfeszültségvédő, 1 túlfeszültségvédő csatlakozó
- A telefon, modem, fax és DSL-vonal túlfeszültség-védelme
- USB- és soros kapcsolat egy modellben
- Ingyenes fájlmentő és automatikus rendszerleállító szoftver Windows és Mac OS 9 (9.0.4 vagy újabb) rendszerhez
- Intelligens akkumulátorközelítés

### Biztonsági és megbízhatósági előnyök:

- Felhasználó által cserélhető, hosszú élettartamu akkumulátorok
- Öndiagnosztika
- Hallható és látható riasztások
- Tűlterhelés után egyszerűen újraindítható

### Egyéb megoldások az APC-től:

#### Kábelok:

Soros, párhuzamos, USB kábelek, LAN-, nyomtató-kábelek és egyébek



#### SurgeArrest:

Nagy teljesítményű védelem túlfeszültségek ellen



#### SurgeArrest Notebook Pro:

Megbízható feszültségvédelem notebook-ok számára



#### Back-UPS Pro®:

Magas rendelkezésre állású védelem üzleti alkalmazásokhoz



**APC®**  
Legendary Reliability™

Név: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_  
 Beosztás: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
 Cég: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_  
 Cím: \_\_\_\_\_  
 Milyen típusú UPS-t használ? \_\_\_\_\_ db  
 Milyen típusú PC-ket használ? \_\_\_\_\_ db  
 Milyen típusú szervereket használ? \_\_\_\_\_ db

## Ingyenes feszültségvédelmi katalógus

**IGEN!** Meg szeretném tudni, hogyan válasszam ki a rendszeremhez legjobban illő UPS-t. Küldjenek INGYENES katalógust.

**NEM,** ezúttal nem kérek ingyenes katalógust, de vegyem fel az ingyenes hírléve címlistájukra.

Regisztráljon most <http://promo.apc.com> Keycode 66452v

Kérjük, csak angol betűkészletet használjon.

E-mail: [apcHUN@apcc.com](mailto:apcHUN@apcc.com)

www.apc.com POWERLINE: (06-1) 209-4678 FAX: (06-1) 209-4677

APC Magyarország, 1114 Budapest, Könyves Gy. u. 5. II. em. 3.

A Cutting Edge Software neve ismerősen csenghet a PalmOS felhasználóknak. Két legújabb termékük minden bizonyonnyal népszerű lesz azok körében, akik mobil irodává szeretnék alakítani a tenyérgépüket.

# A valódi mobil iroda

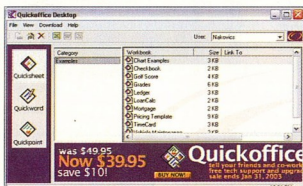
A tenyérgépek és a hozzájuk kapcsolódó – leginkább mobil – technológiák fejlődésével egyre nagyobb lehetőségek nyílnak meg a mobil irodák kialakításán dolgozók előtt. E hónapban kipróbálhatnak két olyan szoftvert, amely segítségével bárki egyszerűen kialakíthatja saját mobil irodáját egy internetre „kötött” PC és egy PalmOS alapú tenyérgép segítségével.

## QuickOffice 6.2

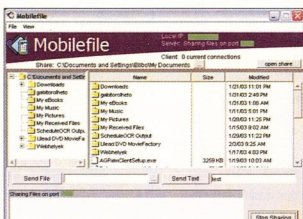
A Cutting Edge Software cég QuickOffice irodai csomagja már régóta nyújt szövegszerkesztési, táblázatkezelési és grafikonos megjelenítési lehetőségeket a PalmOS alapú tenyérgépek tulajdonosainak. A nemrégiben debütált 6.2-es Professional verzió pedig immár a PowerPoint bemutató megjelenítésére is alkalmas, ráadásul kihasználja az új PalmOS 5.0 nyújtotta lehetőségeket, illetve a nagyfelbontású képernyőket is. Ennek köszönhetően, ha Tungsten vagy Sony Clie géppel rendelkezünk, valószínűleg nagyobb élményt jelent majd a szövegfeldolgozás, illetve a táblázatkezelés, hiszen olvashatóbbá válik a szöveg, és jóval nagyobb részét látjuk a számlótáblának is. A QuickOffice PC-ol-dali szoftvere nagyon egyszerűen, a „fogd és vidd” módszerrel használható. Automatikus konvertálja a megadott dokumentumokat a tenyérgép számára „emészthető” formátumra, illetve fordítva, és a tenyérgépről átvett anyagok egyetlen kattintással megnyithatók a Wordben, illetve az Excelben.

## QuickWord

A csomag szövegszerkesztője a QuickWord, amely könnyen átlátható, izléses felületével azonnal belepajá magát használója szívébe. A QuickOffice FonConverter szoftvere segítségével átkonvertált fontoknak köszönhetően közel azonos képet kapunk az asztali szövegszerkesztőn láthatóval, főként, ha nagyfelbontású Palmmal dolgozunk. Utóbbi esetben nagy hasznát vehetjük a nagytípi lehetőségeknek is. A QuickWord kezeli a HTML formázásokat



A QuickOffice PC-s szoftvere felel az állományok konvertálásáért



Még a chat is megoldott a MobileFile segítségével

|   | A                 | B            | C             |
|---|-------------------|--------------|---------------|
| 1 |                   | <b>Sales</b> | <b>Budget</b> |
| 2 |                   | (\$m)        | (\$m)         |
| 3 | <b>Consumer</b>   |              |               |
| 4 | Hardware          | 8.2          | 15.2          |
| 5 | Software          | 12.1         | 13.9          |
| 6 | Support           | 8.4          | 9.3           |
| 7 | Other             | 2.2          | 4.2           |
| 8 |                   | <b>30.9</b>  | <b>42.6</b>   |
| 9 | <b>Industrial</b> |              |               |
|   |                   | =sum(B4:B7)  |               |

Szép színes Excel táblázat, QuickSheet módba

is, így elvileg egy natív HTML dokumentumot is van esélyünk beolvasni, mondjuk egy memóriakártyáról. A legjobb persze akkor járunk, ha a desktop oldalon konvertált dokumentumokat használjuk. Átveszi és megtartja a táblázatos elrendezéseket is, használhatunk benne hyperlinkeket, különböző szövegműásokat, van keresési, cserélési és szövműzslási lehetőség, sőt a Memo Pad bejegyzéseinek a kezelését is rábíthatjuk. Természetesen a dokumentumainkat átküldhetjük másik tenyérgépre is infraporton, illetve kinyomtathatjuk, ha van valamilyen PrintBox verzió a Palmunkra telepítve. Hosszabb szöveget természetesen itt is egy csatlakoztatható billentyűzettel érdemes begépelni, ezek nagy részével gond nélkül együttműködik a program. A QuickWord-öt használhatjuk még e-book olvasóként is, és ami a legjobb hír, dokumentumainkat tárolhatjuk és menthetjük közvetlenül memóriakártyára is.

## QuickSheet

A táblázatkezelő funkciókat a QuickSheet hivatott ellátni, amely jelenleg az egyik legjobb táblázatkezelő a PalmOS platformon. A csomag többi tagjához hasonlóan képes kihasználni a nagyfelbontású képernyők nyújtotta előnyöket. Tartalmaz 80 beépített függvényt, támogatja a munkalapok használatát, és a QuickChart modul segítségével – amely szintén a csomag része – könnyen készíthetünk grafikonokat is az adataiból. Az asztali szoftvereken keresztül használhatunk Excel táblázatokat és ODBC adatbázisokat, ezeket gond nélkül konvertálhatjuk mindkét irányba. A telepítéskor kapunk egy beépülő modult is, amelynek a segítségével közvetlenül az

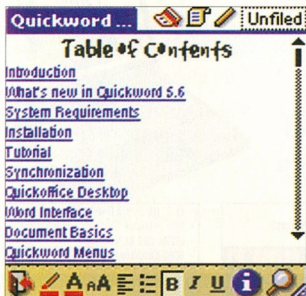
Excelből menthetjük QuickSheet formátumba az állományainkat. A QuickSheetben ugyancsak tárolhatunk és menthetünk közvetlenül memóriakártyára is.

## QuickPoint

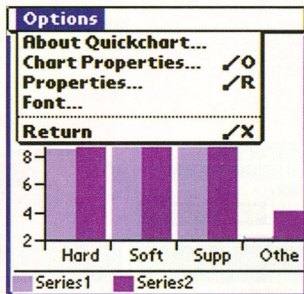
A QuickPoint a többszörösen díjnyertes irodai csomag legifjabb tagja. Ennek ellenére igazi veterán megoldásokkal szolgál a PowerPoint prezentációk mobilillátételében. Egyszerű, jól áttekinthető felületén könnyedén kiválaszthatjuk a szükséges diát, vagy elindíthatunk egy teljes prezentációt. A bemutatók szerkesztésére természetesen alkalmatlan a szoftver, mindössze megjegyzéseket fűzhetünk a diákhoz, amelyeket azután a szinkronizációnál a PowerPoint is átvesz. Sajnos nem nagy élmeny egy 160x160-as képernyőn bámulni egy színes-képes prezentációt, de a nagyfelbontású képernyőkön már ez is valamelyest élvezhetőbb, s egy iGo's Pict for Palm SVGA modul segítségével akár 1024x768-as felbontásban is kivethetjük a bemutatónkat.

## Amitől egy iroda mobililláték

A QuickOffice Professional 6.2 jól használható irodai csomag PalmOS rendszerekre, de a segítségével még csak asztali gépünk és tenyergépünk között cserélgetünk információkat szinkronizáláskor. Így mindig magunkkal vihetjük fontos dokumentumainkat, de az átszerkesztett anyagok csak a következő szinkronizálás során kerülhetnek fel az asztali gépünkre vagy cégünk szerverére, s a titkárnóknál által módosított táblázatok is csak ekkor juthatnak el hozzánk. Mennyivel jobb lenne, ha egy



Linkeket is használhatunk a QuickWordben



A QuickChart segítségével táblázatunk adataiból látványos grafikon készíthető

mobilelőn segítségével bármikor hozzáférhetnénk otthoni gépünk tartalmához és módosíthatnánk azt, vagy lehívhatnánk az új dokumentumokat tenyergépünkre. Nos, a Cutting Edge cég legújabb terméke – amely szorosan együtt dolgozik a most bemutatott irodai csomaggal – éppen ezt valószínűsíti meg.

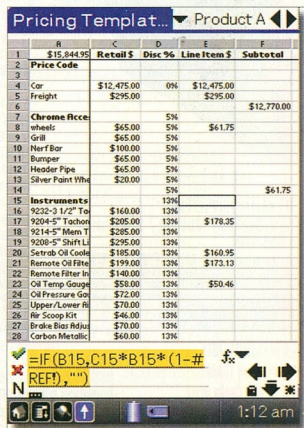
## MobileFile

A MobileFile program gyakorlatilag távoli elérést tesz lehetővé egyszerű TCP/IP kapcsolatban keresztül. A segítségével bármikor elérhetjük otthoni vagy céges gépünk megosztott könyvtárában tárolt dokumentumainkat, sőt akár PalmOS alapú szoftvereket és adatbázisokat is lehívhatunk és telepíthetünk egyetlen mozdulattal.

## Házi szerver

A dolog egyetlen feltétele természetesen az, hogy otthoni vagy muhelyi PC-nk folyamatosan elérhető legyen az interneten. Ha ez a kritérium teljesül, a MobileFile Desktop oldali szoftverének a segítségével megoszthatunk egy adott könyvtárat, amelyben a dokumentumainkat és PalmOS szoftvereinket tárolhatjuk. A program által kiírt IP címre hivatkozva ezután a tenyergépünkre telepített szoftverből könnyedén csatlakozhatunk az interneten keresztül a megosztott könyvtárhoz, és onnan le-, illetve oda felülthetünk állományokat. Ahhoz, hogy egy letöltött Word, HTML vagy Text dokumentumot el is tudjunk olvasni a tenyergépünkön, természetesen szükségünk lesz még egy telepített QuickWord-re és éppígy az Excel állományok használatához a QuickSheet-re. Ter-

mészetesen nem elegendő, ha a kérdéses irodai szoftverek csak a Palmra lettek telepítve, hiszen a formátumok közötti konverztálást a QuickOffice PC-s modulja végzi. Ennek megfelelően a tenyergépen készült dokumentumokat is automatikusan konverztálja a program a PC-re küldéskor, így ott már bárki gond nélkül megnyithatja őket a megfelelő szövegszerkesztőben vagy táblázatkezelőben. A konverztálási lehetőség természetesen a PowerPoint állományok esetében is megoldott, így például a munkatársaink megjegyzéseink alapján kijavíthatják a bemutatott, és a javított változatot visszaküldhetik a számunkra. A letöltött PRC és PDB állományokat automatikusan telepíti a program, így rögtv használatba is vehetjük őket. Ennek köszönhetően asztali PC-nk afféle virtuális memória-



A QuickSheet jól áttekinthető

ként is funkcionálhat, hiszen a ritkán használt szoftvereket egyszerűen otthon hagyhatjuk, és csak akkor töltjük le őket, amikor valóban szükség van rájuk. A csatlakozáshoz bármilyen Palm alapú internethozzáférést használhatunk az adatátvitelhez mindössze élő kapcsolatra, egy portcímre és biztonsági megfontolásból egy felhasználói névre, illetve egy jelszóra lesz szükségünk, no és persze a PC-oldali IP-címre. A használat alapkövetelménye ezen kívül már csak egy memóriakártya és 160 k-nyi szabad hely a programnak (s persze további hely a dokumentumoknak).

N.L.

laszlo.nakovics@cpanorama.hu

# GERICOM

mobile world

- SIS 645 DX chipset
- 16x CD írő + DVD Combo Drive
- ATI Radeon 9000 Mobility 64MB DDR + TV-DUT
- Fax Modem 56K V90 beépítve
- EtherNet 10/100Mbit beépítve
- FireWire IEEE 1394 beépítve, Infra Port, 4 USB port
- Digitalis 3D hangkártya, 8/192K Digitalis audio kimenet
- Touch Pad scroll gombbal, Windows billentyűzet
- 1x Type II PCMCIA csatlakozó
- Párhuzamos, VGA, Mikrofon, hangfal csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 325mm x 275mm x 42mm, 3.7kg, metál színben
- Windows XP Home és Sansonite hardtáska ajándékkal!

- 15.1" TFT kijelző (1400\*1050)
- Intel Pentium4 2400MHz / 512KB cache
- 256MB DDR RAM
- 30GB merevlemez **399.900 Ft**

- 15.1" TFT kijelző (1400\*1050)
- Intel Pentium4 2530MHz / 512KB cache
- 512MB DDR RAM
- 40GB merevlemez **439.900 Ft**

## MASTERPIECE

**MASTERPIECE a vezető notebook!**  
Megjött a MASTERPIECE! A világ jelenlegi leggyorsabb mobil grafikus kártyája az ATI 9000 Radeon, DDR RAM memória, villámgyors 16x CD-írő és DVD meghajtó. Ezekkel a paraméterekkel messze a legnagyobb teljesítményű gépet ajánljuk figyelmelemre. Jöjjön el hozzánk és próbálja ki személyesen ezt az exkluzív gépet!

3D Mark 2000 v1.1: 9409  
3D Mark 2001 v330: 6881



## X5

### VILÁGÚJONSÁG!

Az első MOBIL Pentium4-es útes és cseppálló Notebook. A megerrített magnézium ház és ultra modern belső felépítés egyedülálló útesállóságát biztosít. A gép hibátlanul működik egyetlen leeresztés után is. A nagyteljesítményű Geforce4 grafikus kártya, a CD-írő és DVD combo meghajtó és a DDR memória teljes kikapítást eredményez. Kifejezetten ajánljuk hosszabb kültéri munkához és erős igénybevételekhez.



- Geforce4 Go 32MB DDR RAM + TV-DUT
- 16x CD írő + DVD Combo Drive
- Fax Modem 56K V90
- EtherNet 10/100Mbit beépítve
- FireWire IEEE 1394 beépítve
- Infra Port
- 3 USB v2.0 port
- AC'97 hangkártya, szerelő hangszórók
- Touch Pad, Windows billentyűzet
- Mikrofon
- VGA csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 312mm x 258mm x 30mm, 2.2kg
- Windows XP Home ajándékkal
- Sansonite hardtáska ajándékkal!

- 14.1" TFT kijelző (1024x768)
- MOBIL Intel Pentium4 1800MHz / 512KB cache
- 304MB DDR RAM
- 40GB merevlemez **399.900 Ft**

## SUPERSONIC FORCE

### AZ EGYETLEN „ALL-IN-ONE” PENTIUM4 NOTEBOOK!

Nincs több kompromisszum! Maximális teljesítmény, minden megsoklított kimenet és bemenet, FDD meghajtó, Combo meghajtó, Geforce4 grafikus kártya. Az egyetlen igaz mobil iroda a Notebook piacán!



- SIS 645 DX chipset
- 8x CD írő + DVD Combo Drive
- Geforce4 Go 32MB DDR RAM + TV-DUT
- 1.44 FDD meghajtó
- Fax Modem 56K V90 beépítve
- EtherNet 10/100Mbit beépítve
- FireWire IEEE 1394 beépítve
- Infra Port, 3 USB v2.0 port
- Digitalis 3D hangkártya
- Touch Pad scroll gombbal
- 1x Type II PCMCIA csatlakozó
- Soros, párhuzamos, VGA, Mikrofon, hangfal csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 325mm x 275mm x 42mm, 3.4kg, metál színben
- Ajándék Sansonite hardtáska!

- 15.1" TFT kijelző (1024x768)
- Intel Pentium4 2000MHz / 512KB cache
- 256MB DDR RAM
- 30GB merevlemez **399.900 Ft**

- 15.1" TFT kijelző (1024x768)
- Intel Pentium4 2400MHz / 512KB cache
- 512MB DDR RAM
- 40GB merevlemez **419.900 Ft**

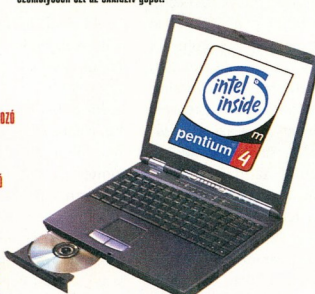
## SILVER SERAPH

### Fantasztikus grafikus sebesség és mobilitás!

SILVER SERAPH a felső kategóriás mobil processzoros notebook. A MOBIL Pentium processzorok köszönhetően lényegesen nagyobb akkumulátoros működési időt lehet elérni. A gép Geforce4 grafikus kártyát használ, így a 3D-s programok kiváló sebességgel futhatnak. A 16x sebességű Combo meghajtó és a DDR memória mindenki számára a maximális kikapítást biztosítja! A gép Jöjjön el hozzánk és próbálja ki személyesen ezt az exkluzív gépet!

- 14.1" TFT kijelző (1024x768)
- MOBIL Intel Pentium4 1800MHz / 512KB cache
- 16x CD írő + DVD Combo Drive
- 256MB DDR RAM
- 40GB merevlemez
- Geforce4 Go 32MB DDR RAM + TV-DUT
- DJ funkció
- Fax Modem 56K V90
- EtherNet 10/100Mbit beépítve
- FireWire IEEE 1394 beépítve
- SMART kártya olvasó
- Infra Port, 3x USB port, 2x PCMCIA csatlakozó
- AC'97 hangkártya, szerelő hangszórók
- Touch Pad, Windows billentyűzet
- Párhuzamos, PS2, VGA, Mikrofon csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 325mm x 275mm x 41mm, 3.2kg
- GERICOM hardtáska

**369.900 Ft**



## WEBGINE

GERICOM WEBGINE szennazációs áron kínálja a 15.1" nagyfelbontású kijelző méretét és a Geforce4 grafikus kártya gyorsaságát. A gépben minden megtalál van ami a mindennapos munkához szükséges, így megtalálható a CD-írő + DVD Combo meghajtó és a Floppy meghajtó is. Két különböző felszereltségű típus közül választhat. Mindkét modell kedvező áron további bővíthető az igényeknek megfelelően.

- SIS645DX chipset
- 8x sebességű 16x CD-írő + DVD combo meghajtó
- 1.44MB Floppy Disk Drive
- Geforce4 Go grafikus kártya 32MB DDR RAM + TV-DUT
- Fax Modem 56K V90 beépítve
- EtherNet 10/100Mbit beépítve
- FireWire IEEE 1394 beépítve
- Infra Port, 2x USB port
- Digitalis 3D hangkártya
- Touch Pad scroll gombbal
- 1x PCMCIA csatlakozó
- Monitor, párhuzamos csatlakozó
- Mikrofon és hangfal csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 325mm x 281mm x 41mm, 3.4kg
- Ajándék Sansonite hardtáska!

- 15.1" TFT kijelző (1400x1050)
- Intel Pentium4 2400MHz / 512KB cache
- 256MB DDR RAM
- 20GB merevlemez **379.900 Ft**

- 15.1" TFT kijelző (1400x1050)
- Intel Pentium4 2530MHz / 512KB cache
- 512MB DDR RAM
- 40GB merevlemez **419.900 Ft**



GERICOM CO. KFT  
Tel.: 06-74-510-092 Fax: 06-74-510-093, gericom@tulna.net

GARDEX  
Tel.: 06-99-524-250, gardex@axelero.hu

CEDRUS COMPUTER KFT.  
Tel.: 433-4147, Fax: 284-8549, cedrus@citynet.hu

B & T Irodatechnika Kft.  
Tel.: 06-66/442-614, Fax: 06-66/520-960, hcsaba@bt-irodatechnika.hu

ACOMP PEST  
Tel./Fax: 339-5647, 339-5640 acomp@acomp.hu

ACOMP PÓLIUS CENTER  
Tel./Fax: 419-4091, 419-4092 acomp@acomp.hu

5600 Békéscsaba, Szarvasi út 57.  
1124 Budapest, Róberti Károly krt. 68.

1152 Budapest, Szentmihályi út 131.



# A NAGY ÁRCSÖKKENÉS

## WEBSHOX PLUS



GERICOM WEBSHOX Plus a legkedvezőbb vételárú Pentium4 Notebook! Kiváló minősítést kapott a CHIP Magazin, Computer Panoráma, PC GURU és PC GAMES tesztelőitől! 2000MHz-es kiépítésben magyarországon messze a legjobb árón kínálunk egy teljes kiépítésű modellt, DDR memóriával, DVD-vel, FDD meghajtóval és minden más szükséges felszereléssel!

Magyar PC Magazin tesztvizsges 2003/01

- 14.1" TFT kijelző (1024x768)
- Intel Pentium4 Celeron 2000MHz
- 8x DVD meghajtó
- 128MB DDR RAM
- 20GB merevlemez **259.900 Ft**

- SiS650 chipset
- 1.44MB Floppy Disk Drive
- SiS650 grafikus chip max: 64MB DDR RAM
- TV-OUT (S-Videa) kimenet
- Fax Modem 56K V90 beépítve
- Ethernet 10/100Mbitt beépítve
- FireWire IEEE 1394 beépítve
- Infra Port, 2x USB port
- Digitális 3D hangkártya
- SPDIF digitális audió kimenettel
- Sztereó nagyteljesítményű hangszórók
- Touch Pad scroll gombbal, Win billentyűzet
- Külső párhuzamos, monitor, PS/2
- Mikrofon és hangfal csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 310mm x 250mm x 38mm, 3kg
- Ajándék Samsonte hordtáska!

- 14.1" TFT kijelző (1024x768)
- Intel Pentium4 2000MHz / 512kB cache
- 8x DVD meghajtó
- 256MB DDR RAM
- 40GB merevlemez **299.900 Ft**

- 14.1" TFT kijelző (1024x768)
- Intel Pentium4 2000MHz / 512kB cache
- 8x CD író + DVD Combo Drive
- 384MB DDR RAM
- 40GB merevlemez **329.900 Ft**

- 15.1" TFT kijelző (1024x768)
- Intel Pentium4 Celeron 2100MHz
- 8x CD író + DVD Combo Drive
- 256MB DDR RAM
- 20GB merevlemez **339.900 Ft**

- 15.1" TFT kijelző (1024x768)
- Intel Pentium4 2400MHz / 512kB cache
- 8x CD író + DVD Combo Drive
- 512MB DDR RAM
- 40GB merevlemez **389.900 Ft**

## ZENITH

- Intel 845 chipset, DDR RAM támogatás
- 256MB DDR RAM
- 16x SONY DVD
- 1.44MB Floppy Disk Drive
- On-Board AC'97 hangkártya
- Ethernet 10/100Mb hálózati kártya
- Fax modem 56kbps V90
- ATX miditorony
- Genius 3 gombos görgős egér
- Magyar vagy Angol billentyűzet



ZENITH számítógépbe nagy teljesítményű Intel Pentium4 processzort, és eredeti Intel chipset-es alaplapot építettük. A gép a 128MB-os GeForce4 VGA kártyával, 48x CD íróval, 16x DVD meghajtóval és a nagysebességű 80GB-os merevlemezrel a maximális elvárásoknak is megfelel. Mindkét gép a kimagasló kiépítés mellett igen kedvező vételárral várja Önöket üzleteinkben.

- Intel Pentium4 2400MHz / 512kB cache
- GeForce4 MX440 64MB DDR
- 60GB merevlemez **134.900 Ft**

- Intel Pentium4 2400MHz / 512kB cache
- GeForce4 Ti 4200 128MB DDR
- 80GB merevlemez (7200rpm)
- 48x SONY CD író **174.900 Ft**

## XPLORER

- GeForce4 MX440 64MB grafikus kártya
- 60GB merevlemez
- 1.44MB Floppy Disk Drive
- Ethernet 10/100Mb LAN
- Fax modem 56kbps V90
- On-Board AC'97 hangkártya
- ATX miditorony
- Genius 3 gombos görgős egér
- Magyar vagy Angol billentyűzet



XPLORER egy átgondoltan kialakított játék- és munkagép a legújabb generációs Intel Pentium4 Celeron processzorral. Ezzel a géppel, minden játék és felhasználói program kiváló teljesítménnyel futtatható. Könnyedén elmentheti adatait a CD-író használatával, vagy meglekintheti kedvence filmjeit a DVD meghajtó segítségével. Bármely konfigurációt választja meglátja, hogy a gép hosszú időn át minden igényét méltányos árón kielégíti.

- Intel Pentium4 Celeron 1700MHz
- 16x SONY DVD
- 256MB SDRAM **89.900 Ft**

- Intel Pentium4 Celeron 2000MHz
- 48x SONY CD író
- 256MB DDR RAM **104.900 Ft**

## BASE

- Intel Pentium4 Celeron processzor, 1700MHz
- 256MB SDRAM
- 30GB merevlemez, 1.44MB Floppy Drive
- 52x sebességű LG vagy Sony CDROM
- Ethernet 10/100Mb hálózati kártya
- S3 Savage4 grafikus chip alaplapon
- AC'97 On-Board hangkártya
- Genius NetScroll Plus 3 gombos görgős egér
- ATX Miditorony
- Magyar vagy Angol billentyűzet



ACOMP BASE számítógép teljesen megújult. Véleményünk szerint nem érdemes a régi Pentium III és Celeron sorozatból még alappépet sem építeni, mert az új Pentium4 alapú BASE is megdöbbentően alacsony árón az Öné lehet. A gép mindent tartalmaz, ami egy modern alappéptől elvárható és kedvező árón tovább bővíthető a későbbi igényeknek megfelelően.

**69.900 Ft**

Nyitvatartás: Hétfő-Péntek: 9.00-17.00, Szombat- Vasárnap: ZÁRVA

A PÓLUS CENTERBEN a hét minden napján 10-20 óráig.

Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árak változtatásának jogát fenntartjuk.

ACOMP PEST: 1134 Budapest, Róbert Károly krt. 68.

Tel./Fax: 339-5647, 339-5648

PÓLUS CENTER: 1152 Budapest, Szentmihályi út 131.

Tel./Fax: 419-4091, 419-4092

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

Faxbank: 2-333-666/1477/#

**ACOMP**

Számítástechnikai Kft.

■ **Nincs többé IBM-merevlemez – A Hitachi és az IBM** bejelentette, hogy merevlemez részlegeik teljes mértékben egybeolvadtak – az új cég neve *Hitachi Global Storage Technologies* lesz. A megegyezés keretében a Hitachi 2,05 milliárd dollárért megvásárolta az IBM HDD-érdekeltségeit. Az új cég egyelőre mindössze 70%-ban a Hitachi tulajdona, a fennmaradó részt 2005-ig törleszti az IBM-nek a japán cég. Az ígéretek szerint a Hitachi Global Storage Technologies az IT-ipar legátfogóbb HDD-termékvonalát kínálja majd.

Info: [www.hitachi.com](http://www.hitachi.com)

■ **SiS lapkakészlet – A SiS** bemutatta az első olyan *AMD XP/Duron* processzorokhoz készült lapkakészletet, amely immár támogatja az *AGP&X*-et. A *SiS 746FX* típusjelű termék *DDR-400* memóriavezérlőt tartalmaz, és megbirkózik a 333 MHz-es rendszerbusz használat processzorokkal. A *DDR-400*-as memóriavezérlővel *3,2 GB/s* sávszélességgé érhető el, ami bőven eleget tesz a 333 MHz-es FSB támasztotta kívánalmaknak. A *SiS 746FX* északi híd 1 GB/s-os, többszálú I/O csatlakozással kapcsolódik a *SiS 963L* déli hídhoz, amely USB 2.0/1.1 vezérlőt, ATA-133 duál IDE vezérlőt.

Info: [www.sis.com](http://www.sis.com)

■ **ABIT alaplap – Az ABIT** az első alaplapgyártó, amely a *SiS R658* lapkakészlet segítségével támogatja az *1200 MHz-es Rambus DRAM* memóriát. A *400/533 MHz-es* rendszerbuszszal ellátott *Pentium 4* processzorokhoz készült *ABIT S17* alaplap azt a bevétőkort kívánja megcélolni, amely a legtöbbet kívánja kisikarni a PC-ből.

Info: [www.abit.com.tw](http://www.abit.com.tw)

## ■ Epson színes lézernyomtatók

Az *Epson* két új színes lézernyomtatót jelentett be, egy belépőszintű és egy szakmai felhasználóknak szánt modellt.

Az új *Epson AcuLaser C900* különösen a kisebb irodák vagy munkacsoportok számára kínál jól használható képességeket. A hálózati felhasználásra alkalmas változat *AcuLaser C900N* néven kapható.

A nyomtató kiemelkedő teljesítményt kínál a fekete-fehér nyomtatásban: mindössze 14 másodpercre van szüksége az első oldal elkészítéséhez, és percenként maximum 16 oldal

nyomtatására képes. Mégpedig roppant gazdaságosan, a külön fekete tonernek köszönhetően.

Az *Epson AcuLaser C900* a színes nyomatok minőségével sem vall szégyent. Az *Epson AcuLaser Fine Dot Control* (finompont-vezérlés) technológiája maximum 2400 dpi-s felbontást kínál. A készülék ilyenkor percenként négy oldal nyomtatására képes, és az első példány már 25 másodperc után rendelkezésre áll. Az új *Epson MicroPolymer* toner a még apróbb részecskék révén gondoskodik a festék egyenletes eloszlásáról.

Az igényesebb szakmai felhasználók számára az *Epson AcuLaser C1900* színes lézernyomtató jelenti az ideális megoldást. A készülék fekete-fehér üzemmódban percenként 16, színesben percenként 4 oldalt nyomtat, maximum 2400 dpi felbontással. A berendezést nagy teljesítményű 300 MHz-es processzorral, valamint 32 Mb-át munkamemó-



Hálózaton is jól teljesít: **Epson AcuLaser C1900**

riával látták el. A standard modellel mellett az *Epson* kínálatában három további változat is szerepel: a *PostScript*, a *Duplex* (kétoldalas) és a *Wireless* (vezeték nélküli).

Valamennyi modell alapkövetően tartalmazza a 10/100BaseTX Ethernet interfészt, és támogatja valamennyi általánosan használt hálózati protokollt. A kiegészítőként rendelkezésre álló merevlemez segítségével a nyomtatóban tárolhatjuk dokumentumainkat, és később közvetlenül a kontrollpanelről, PC-használat nélkül nyomtathatjuk ki őket.

Info: [www.epson.de](http://www.epson.de)



Gazdaságosság és teljesítmény: **Epson AcuLaser C900**

## ■ Új monitorok a Hyundaitól

A *Hyundai ImageQuest* 2003-ra tovább bővítette CRT és TFT monitor kínálatát. A sikeres „Q” széria, amely a *DynaFlat-X* képcsővel szerelt, kis külső méretű 17 és 19"-os sík képernyős monitorok révén vált népszerűvé, januárban hagyományos képcsős és TFT modellekkel bővült.

A „Q” sorozat első FST tagja a *QV770* kódjelű, belépő kategóriás, 17" képátlójú monitor. A készülék 1280x1024 képpontos maximális felbontást kínál, 0,236 mm vízszintes képnyomtmérettel és 70 kHz-es vízszintes képfrekvenciával, ajánlott felbontása pedig 1024x768 pixel, 85 Hz-es frissítési frekvencia mellett. A *QV770* alig foglal több helyet egy átlagos 15"-os monitornál.



A *QV770* alig foglal el nagyobb helyet, mint egy 15"-os monitor

A TFT-LCD vonalon *Q17* néven került piacra egy új 17"-os TFT kijelző, a tavaly bevezetett *Q15* kódjelű 15"-os TFT nagytelvéreként. Az új monitor – a 17"-os TFT-ekre jellemző 1280x1024 maximális felbontás és 0,264 mm pixelméret mellett – a multimédiás alkalmazásokban jól kihasználható 500:1 kontrasztarányával, digi-

tális (DVI-D) bemenettel, USB csatlakozóval és sztereo hangszórókkal látták el, a válaszideje 20 ms alatti. Nemcsak a monitor képe, de a külseje is szemtelően gyönyörű, bármely íróasztal díszé lehet. A készülék talpa egyszerűen leszerelhető, így a keskeny kávjú panelt falra is rögzíthetjük.

A „Q” sorozat újdonságain kívül egy 21"-os sík képernyős és egy 17"-os TFT monitorral is kiegészült az *ImageQuest* kínálat. A főleg a grafikusok és tervezők munkaeszközének szánt *F230* jelű, *DynaFlat-X* képcsős 21"-os monitor 0,20 mm vízszintes képpont-mérete rendkívül nagy, 2048x1536 pixeles felbontást tesz lehetővé, amelyet akár 75 Hz frissítés mellett használhatunk

Info: [www.hyundaiiq.com](http://www.hyundaiiq.com)

## ■ Promise Serial ATA-vezérlők

A Promise egy új termékvalóanall jelent meg, amely az ATA interfész legújabb generációját, a Serial ATA (SATA) interfészt foglalja magában. A SATA merevlemezekkel lehetővé válik a 150 Mbájt/s átviteli sebesség elérése, ráadásul az eszközök hosszú, vékony kábeleket használ, így egyszerűbb a meghajtók csatlakoztatása és jobban levegőzik a számítógéphez. A Promise vezérlők ASIC-lapkájához (adott feladat végrehajtására specializált áramkörhöz) egy integrált BIOS társul, amely automatikusan felismeri a csatlakoztatott meghajtók típusát, és optimalizálja a sebességüket.

A SATA TX2plus a sorozat első darabja, amely hibrid támogatást kínál: a SATA meghajtók mellett lehetőség nyílik a jelenlegi Ultra ATA/133 meghajtók csatlakoztatására is. Erre szolgál a kártyán található két füg-



**A Promise új vezérlői hatékonyabbá teszik az adatátvitelt és csökkentik a központi processzor túlterheltségét**

getlen SATA port (melyekhez egy-egy meghajtó csatlakoztatható) és az Ultra ATA/133 port (amelyhez ugyancsak két meghajtó csatlakoztatható). A SATA150 TX4 vezérlő már szintisztáza SATA-támogatást nyújt, négy független porttal. Mindkét vezérlő képes kezelni a 137 Gbájt/nál nagyobb kapacitású meghajtókat. A SATA TX2plus ára 59 euró (14 000 forint), míg a SATA TX4-é 85 euró (20 000 forint).

Info: [www.promise.com](http://www.promise.com)

## ■ SGI szuperszerver

Az SGI bejelentette a nagy érdeklődéssel várt első Itanium 2 alapú szuperszerverét és szuperfűrtjét. Az SGI Altix 3000 óriási ugrást jelent a műszaktudományos számítógépek területén. Az új rendszer érdekessége, hogy Linux operációs rendszer alatt fut. Az SGI Altix 3000 család tagjai az Origin 3800 és 3900 család tagjaihoz hasonlóan építőblokkokból (téglákból) épülnek fel, ami páratlan modularitást és rugalmasságot biztosít. A szuperszerverekből szuperfűrtök állíthatók össze.

Az SGI Altix 3000 architektúra a fűrtök méretezését jelenleg több mint 2000 processzorig biztosítja.

Info: [www.sgi.com](http://www.sgi.com)

**SGI Altix 3700 szuperszerver**

## ■ CP IQ díjátadás

CP IQ nyereményjátékunk fődíját – a Minolta színes lézernyomtatót – Jambrikné Pataki Mónika apci olvasónk nyerte, aki a díjat Kifferné Endes Anikótól, a Minolta Magyarország PR menedzserétől vette át szerkesztőségünkben. A második helyezett Nyéki Tamás lett, aki egy DVD-meghajtóval lett gazdagabb, míg a harmadik helyet Varga Rezső szerezte meg, és vele együtt az 1 éves Computer Panoráma előfizetést.

**Gratulálunk a nyerteseknek!**



# Ha ragyogó fotónyomtatósról álmodik, mi valóra váltjuk

Új



EPSON Stylus Photo 925\*

Új



EPSON Stylus Photo 915

## Nyomtassa ki Ön is legszebb fényképeit 5.760 optimált dpi\*\* -vel

Az új EPSON Stylus Photo 915 és 925 nyomtatókkal – 5.760 optimált dpi\*\* -t elérő felbontással és 6 színnel – legszebb fotóit most már Ön is tökéletes fotólabór minőségben nyomtathatja ki.

De PC nélkül is profiként léphet fel. Fényképeit a helyszínen, otthon, barátainál, partikon, ünnepi alkalmakkor – ahol Önnek tetszik – közvetlenül a memóriakártyáról\*\*\* is kinyomtathatja. Egyedi lapnyomtatással, vagy papírtekercsről, szegélyrel, vagy anélkül. A vágást a beépített vágószerkezet automatikusan végzi (csak az EPSON Stylus Photo 925). A PRINT Image Matching II™-technológia gondoskodik arról, hogy a fényképezőgép eredeti beállításait a nyomtató átveszi, és a nyomtatást ezeknek megfelelően végzi.

Látogasson el egy EPSON kereskedőhöz, és győződjön meg Ön is a szemfényvesztő valóságáról.

**TIPIKUS EPSON. LOVE AT FIRST PRINT.**

A legjobb eredményt eredeti EPSON tintával és fotópapírral érheti el.

\* a képernyő külön megvásárolható  
\*\* arra alkalmas papíron  
\*\*\* esetleg megfelelő adapterrel

COLOUR YOUR LIFE

**EPSON**

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

■ **Új márkanev: Intel Centrino** – Az Intel új, vezeték nélküli mobil számítástechnikai technológiája a Centrino márkanevet kapta. A Centrino technológiai csomagot a korábban *Banias* kódneven emlegetett mikroprocesszor, a kapcsolódó lapkakészletek és a *802.11 (Wi-Fi)* rendszerű vezeték nélküli hálózati képesség alkotja. Első ízben fordul elő, hogy az Intel külön márkanevet vezet be egy technológia-kombináció jelölésére. A Centrino mobil technológia várhatóan 2003 első felében jelenik meg a piacon. Az új Centrino technológia logóján az Intel *Inside* márkajel is szerepel. A logó a repülés és a haladás asszociációját kelti a szemlélőben.

Info: [www.intel.com](http://www.intel.com)

## ■ Ricoh faxok

A Ricoh nemrég Magyarországon is bejelentette a FAX 1120L faxkészülékét, illetve ennek 1160L jelű multifunkciós testvérét, a kisebb hivatalok és munkacsoportok számára jelent ideálisan költségkímélő munkaeszközt.

A készülékek legfontosabb előnyét a tekintélyes, 33,6 Kbit/s-os átviteli és a 8 oldal/perces nyomtatási sebesség képezi, a kettős hozzáférési megoldásnak köszönhetően pedig a dokumentumok a faxok érkezése idején nyomtatása közben is beolvashatók a berendezésbe.

A 2 Mbájtos memóriában 160 bejövő fax tárolható, s az eredeti adagoló akár 20 várakozó dokumentum kezelésére is képes.

A helyhiánnyal küszködő kisebb vállalatok számára különösen a 1160L jelű multifunkciós berendezés lehet előnyös. A kompakt kialakítású készülék



**A Ricoh FAX 3310L berendezését bármikor lézernyomatóvá bővíthetjük**

a faxon kívül egy 8 oldal/perc sebességű, 600 dpi-s lézernyomatót, illetve szkennert is magában foglal.

Ugyancsak új termék a Ricoh FAX 3310L, a kis munkacsoportok ideális közepkategóriás lézer faxberendezése. A 33,6 Kbit/s-os adatátviteli és a kimagaslóan gyors, 3 oldal/másodperces fax beolvasási sebességnek köszönhetően gyorsan és termelékenyen dolgozhatnak, az opcionális hálózati nyomtató interfésszel pe-

dig percenként 15 A4-es oldalt nyomtathatunk.

A készülék ár/teljesítmény aránya rendkívül kedvező, ebben döntő szerepet játszik a toner és az előhívó elkülönítéséből fakadó üzemeltetési költségszökkenés. A 3 Mbájtos beépített memória 240 oldal tárolására alkalmas, s a memóriakapacitást opcionálisan egészen 40 Mbájttig bővíthető.

A berendezés illetékelen használata azonosítókóddal akadályozható meg, s ez a technika szolgálat bizalmas bejövő faxok megőrzésére is a memóriában.

A faxberendezés papírtároló kazettájába 250 lapot helyezhetünk, s a tároló opcionálisan 500 laposra is bővíthető. A faxkészülék – a megfelelő modulal – könnyedén jó minőségű, 600 dpi-s nyomtatóvá is bővíthető.

Info: [www.ricoh.hu](http://www.ricoh.hu)

## DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK az Alagútnál

**Fuji - Nikon - Canon Casio - Olympus - Sony Minolta - HP - Kodak**

digitális fényképezőgépek orriasi választéka  
 Fuji FinePix 6402 F601-304-303-203-202  
 Nikon CoolPix 5700-4500-4300-775-3500  
 Canon PS 131-9400-4400-1005-V219  
 Olympus C-110-5050-4000-720-50-300-230  
 Casio QV-5700-RA1R3-4000-EX100-M2/M1  
 Sony DSC F717-S85-P9-P7-P1-PS1-PS1  
 Minolta Dimage 730-71-F100-404-X1-X



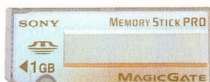
Canon PowerShot A40 Olympus Camedia 3002  
**CF 32-512 MB xD 32-128 MB SmartMedia 32-128 MB MemoryStick 32-128 MB MMC 32-128 MB SD 32-512 MB Nikon dia/filmszkennerok Olympus digitális diktafonok Canon miniDV kamerák**  
 MV550i 22x opt. zoom, fénykép rögzítés  
 20, 30 GB MindStor (FireWire) mobil hálózati fényképekhez  
**GRÉDIGÉN ÁRHAITAI**

**DigiFénykép - MEDIKER**  
 1013 Budapest I. ker., Attila út 55.  
 H-P: 10-16h Szp: 10-14h T: 225-0000  
[www.digifenykep.hu](http://www.digifenykep.hu)

## ■ Memory Stick Pro – áprilistól

A Sony és a Sandisk a Las Vegasban rendezett Szórakoztatóelektronikai Vásáron (CES) bemutatta a népszerű Memory Stick utódját. A Memory Stick Pro méretében megegyezik a Sony előző generációs memóriakártyájával, azonban nagyobb kapacitást és nagyobb sebességű adatátvitelt kínál, kimagasló biztonság mellett.

Az új formátummal nagyfelbontású, megapixeles képeket, CD-minőségű hanganyagot és DVD-minőségű mozgóképet tárolhatnak, illetve lejátszhatnak. Az átviteli sebesség elméleti maximuma elérheti a 160 megabitet másodpercenként (20 Mbájts), a tárolókapacitást tekintetében pedig akár a 32 Gb-ot is elkeljezhet. Kezdetben 256 és 512 Mbájtos, valamint 1 Gbájtos



**A Memory Stick Pro mérete hajszálpontosan megegyezik az elődjével**

változatban lesznek kaphatók a két cég által forgalmazott kártyák.

A Memory Stick Pro további érdekessége a minimálisan 15 Mbps sebességű írás, amellyel megvalósítható a valós idejű DVD-minőségű mozgókép felvétel. A beépített MagicGate technológia segítségével pedig megoldható a szerzői joggal védett termékek – a digitális zene, a videóanyagok és játékok – védelme.

Info: [www.sony.net](http://www.sony.net)

## ■ Spire processzorhűtő

A Spire cég új Socket A processzorhűtője – a MicroFlow II – az AMD ajánlásával (AMD recommended) jelent meg a piacon. A hűtőborda rézalapú alumínium testén elhelyezkedő ventilátor 4200 rpm-es fordulaton dolgozik, 31,8 dBA zajszinttel. Az eszköz az AMD Athlon 2800+ processzort is biztonságosan tartja megfelelő üzemi hőmérsékleten. Élettartam garanciával (50 ezer üzemóra) hozzák forgalomba. Magyarországi forgalmazója a Pulsar Kft.

Info: [www.pulsar.hu](http://www.pulsar.hu)

**A Spire új processzorhűtője az AMD ajánlásával kerül forgalomba**



SAMSUNG

*Zsolt Baumgartner*

Baumgartner Zsolt  
(Formula 3000)

# DigitAllösszhang



„Fantasztikus élmény amikor az autó tökéletesen hajtja végre azokat a parancsokat, amelyeket kap, és kialakul egy olyan kapcsolat, amelyben gép és ember eggyé válnak. A kiváló teljesítményhez a minőség és a gyorsaság elengedhetetlen tényező, és ez nemcsak az autóversenyzésben fontos.”



SAMSUNG ML-1210  
AZ ÉV NYOMTATÓJA 2002\*



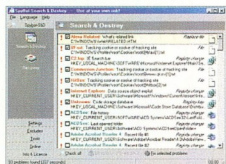
SAMSUNG DIGITAL  
everyone's invited™

\*USA, Anglia, Németország, Kanada... és még a világ számos országában.



## ■ Keresd és semmisítsd meg!

Internetezés közben áruklódó programok – például „sütik” – kerülhetnek a gépünkre, amelyek azután világgá kúrtólik bizalmas és félve őrzött adatainkat. Némely esetben nem is a teljes program, hanem csak annak egy beépülő eleme szolgálja az adatcsempészést. Ezek lefűlélésére például átvizsgálhatjuk a Windows Registry-jét, és eltávolíthatjuk belőle azokat a kulcsokat, amelyek ezekhez az objektumokhoz kapcsolódnak. Utóbbi azonban kényes művelet, mert egy rossz mozdulattal akár a teljes Windowst is működésképtelenné tehetjük. Ilyenkor jó szolgálatot tesznek azok a programok, amelyek eltávolítják a kétértelmű elemeket. Ezek közül több ingyenesen is elérhető a magánfelhasználás



**A Search & Destroy program segítségével felderíthetjük a gyanús programokat**

céljára. Ilyen például a *SpyBot Search & Destroy* program, amely a Registry átvizsgálásán kívül a digitális magánéletet sértő többi támadásra nézve is teljes körű felderítést kínál. A törésre összeállított listából magunk dönthetjük el, hogy mit kívánunk eltávolítani.

Info: <http://spybot.eon.net.au/>

## ■ Photoshop fotóalbum

Az *Adobe Systems* bejelentette windowsos számítógépekre szánt új programját, az *Adobe Photoshop Album*ot, amelynek segítségével a felhasználók megtalálhatják, kijavíthatják, megoszthatják és konzerválhatják a számítógépükön összegyűlt több ezer fényképet.

A képek rendezésére használt címkéző rendszernek és a Photoshop képfelbontás-javító technológiájának köszönhetően a Photoshop Album kiváló minőségű szerkesztést kínál egyetlen egérkattintásra. A PDF előnyeit kihasználva digitális fényképeinket egyszerűen megoszthatjuk a családdal és a barátokkal. Az *Adobe Photoshop Album* a digitális képek ezreit gyűjti össze a fényképtárban,



**Fényképek ezreit adminisztrálhatjuk könnyedén a Photoshop Album segítségével**

és azokat dátum szerint automatikusan rendezi. Erről a helyről nem nehéz egy adott képet megtalálni: az időtengelyes tekintetben az adott idő alatt felvett képek látszanak, míg a részletes naptármézet a napot és hónapot mutatja pontosan. A felhasználók vizuális címkéket is készíthetnek.

Info: [www.adobe.com](http://www.adobe.com)

**SAMSUNG**

# Samsung lézernyomtató akció

2003. FEBRUÁR 3-TÓL MÁRCIUS 16-IG.

- 2 év garancia
- papírkímélés
- tonerkímélés
- teljesítményfelvétel-kímélés
- időtakarékoság
- Windows, Linux, Macintosh kompatibilitás




**SAMSUNG ML-1210  
AZ ÉV NYOMTATÓJA 2002\***

+ AJÁNDEK  
TONER

! 2  
ÉV GARANCIA



Consumer Guide.com  
Best Buy



cnet



What to Buy  
EDITORS' CHOICE



What to Buy  
iF Product Design



TOP 5  
The Personal Choice



iF Product Design



Syrre Tech



GLINKX

**SAMSUNG DIGITAL**  
everyone's invited™

\*USA, Anglia, Németország, Kanada... és még a világ számos országában.

■ **Matrox videószerkesztő csomag** – A *Matrox* bejelentett egy új videószerkesztő csomagot, amely két fő komponens tartalmaz: a *Parhelia* grafikus gyorsítókártyát (128 Mb-át RAM-mal) és az *Adobe After Effects 5.5* szoftvert. A csomag ára az európai piacon nettó 899 euró. A felhasználók számára különleges előnyöket jelent a *Parhelia* kétmegjelenítős (dual-display) képessége, a kártya tévémeneete, valamint az ingyenes WYSI-WYG plug-in, amelyek birtokában akár NTSC vagy PAL monitoron is megcsodálhatjuk az *After Effects*-szel megszerkesztett videókat.

Info: [www.matrox.com](http://www.matrox.com)

■ **Feltámad a tévé?** – A Las Vegas-i *Consumer Electronics Show '2003* kiállítás és konferencia a *Sony* elnöke, *Kunitake Ando* azt „jósolta”, hogy a digitális világban az ötven éves színes televízió újjászületik, alkalmazkodik az új kihívásokhoz, valamint az új igényekhez és az otthoni szórakoztató hálózat központja lesz. Ugyanerről *Craig Barrett*-nek, az *Intel* elnökének homlokegyenest más véleménye van. Szerinte az otthoni szórakoztató-központ szerepét a vezeték nélküli információ átvitelére képes hordozható vagy asztali PC tölti majd be.

Ando szerint az újgenerációs, szórakoztatóközpontként használható tévékészülékekről a felhasználók hozzáférhetnek az egyéb hálózathoz csatlakoztatott készülékek által összegyűjtött adatokhoz. A *Sony* stratégiája szerint a tévékészülékek is csatlakoztathatók lesznek a hálózathoz, és innen is gyűjthetnek információkat. A *Sony* elképzelése részben azért hasonlít a *Microsoft*, az *Intel* és a *Philips* terveihez, mivel ő is minden eszközt a hálózathoz csatlakoztat.

Info: [www.sony.com](http://www.sony.com)

## ■ Philips: otthoni színház

A *Philips Electronics* a *CES 2003* (*Consumer Electronics Show*) kiállításon az úgynevezett *home theater* (otthoni színház) megoldások egész sorozatát mutatta be. Az új eszközök DVD+RW felvevő (író), Super Audio CD (SACD) és új hangszóró-technológiát kínálnak a felhasználóknak.

A *Philips LX9000R* a nagy teljesítményű otthoni színház megoldást a DVD+RW felvevővel kombinálja, amely egyetlen lemezen 6 óra időtartamú mozgókép (film) rögzítésére képes, a legváltozatosabb videoforrásokból, amelyek között az integrált belső tévétuner is megtalálható. Az innovatív *i.LINK Digital Video* csatlakozó a felhasználóknak megengedi a camcorder csatlakoztatását és a magnesszalagon rögzített film átjátszását DVD+R vagy DVD+RW lemezekre.

Az élethű hangot kiváló minőségű hangfalak reprodukálják. Az *LX9000R* alumínium előlapján a DVD+RW tálcá és képernyő található. Az optimális hangról a *Philips Clear Voice* technológia gondosko-



Philips LX9000R: színház otthonra

dik. A rendszer tartalmaz még egy *Cinema Center* hangfalat is, amelyet szintén a hangok valószínű megszólaltatására terveztek.

A *Philips LX8000SA* rendszert a hangok és képek legkiválóbb reprodukálására és megjelenítésére tervezték. A filmek otthoni lejátszására is alkalmas rendszer jellemzője a többcsatornás SACD, valamennyi DVD és CD formátum ismerete, valamint a *Dolby Digital*, amelyek együtt páratlan szórakozást és élményt kínálnak. Az esztétikus, formatervezett, alacsony profilú ház és a lapos surround hangfalak rendkívül dekoratívannak mutatnak bármely szobában.

Az *LX8000SA* rendszer egyetlen „dobozban” magában foglalja az A/V (audió/videó)



A Philips LX8000SA: minden, ami a szórakozáshoz kell

vevőt és a SACD/DVD/CD lejátszót, amelyek együtt a legkiválóbb 3D térhatású hangrendszert testesítik meg. A rendszer 100 wattos mélyszórgázót és öt további komplett hangfalat tartalmaz, teljes, tartós kimenő teljesítménye 275 watt. A szabadalmaztatott *WOx* hangszóró technológia alkalmazásával a rendszer páratlanul szép és telt basszus-hangokat, valamint kristálytisztított közép- és magas hangokat szolgáltatót meg.

A moduláris vevőt 40 nyomógombbal és digitális órával látják el. Az elektronikus hangdekódoló kezeli a *Matrix*, a *Dolby Pro-Logic*, a *Dolby Digital*, a *DTS*, az *MPEG* és a *SACD* formátumokat.

Info: [www.philips.com](http://www.philips.com)

## ■ Háromdimenziós képernyők

Az egyik legnagyobb japán elektronikai óriás, a *Sharp* bejelentette, hogy még az idén megkezdni a 3D-s képek megjelenítésére alkalmas képernyőt tartalmazó hordozható PC-k és sík LCD képernyők szállítását.

Az új monitoron nagy felbontású 3D-s képek jeleníthetők meg, vagy 3D-s programok futtathatók speciális üvegek vagy további szoftver használata nélkül. Ez a legnépszerűbb játékok 3D-ben jeleníthetők meg. Az új képernyők két legfontosabb alkalmazási területe minden bizonnyal a gépkocsipar és a gyógyászat

lesz. A *General Motors* már bejelentette, hogy az új képernyőket a gépkocsi-diagnosztikában kívánja hasznosítani. A gyógyászatban az új képernyőket a tomográfiai berendezésekhez használják majd.

A számítógépipar régi vágyalma a képek 3D-s megjelenítése, de az eddigi megoldások mind egy szálig túlságosan bonyolultak voltak (például különleges, speciális üvegek és szemüvegek, vörös és kék lencsékkel).

A hagyományos képernyők cseréje a 3D-s képernyőkre 2003-ban kezdődik. A 3D konzorcium – amelynek tagja

többek között a *Toshiba*, a *Sony*, az *Olympus*, a *Kodak* és a *Microsoft* – jelenleg a hardver-és szoftverzabványok kialakításán dolgozik.

A *Sharp* 3D monitor valójában egy TFT szendvics. A monitor két TFT panelt tartalmaz, ezeket parallaxis gát választja el, amely közvetlenül pixeleket állít elő két elkülönített régióban, hogy a szemek az egymástól kissé eltérő képeket megkapják. Végül az így formálja meg a jeleket úgy, hogy azok 3D képpé állnak össze.

Info: [www.sharp.com](http://www.sharp.com)



**KYOCERA MITA-VAL AZ OLDALAN SEMMI  
MASRA NINCS SZÜKSÉGE**

A Kyocera Mita FS-1900 munkacsoportos nyomtatói bármely környezethez illelnek. Hosszú élettartamú technológiájukkal a legolcsó nyabb nyomtatási költséget biztosítják, ezáltal maradandóvá téve Ön és nyomtatója kapcsolatát.

Disztribútor:  
HRP Hungary Kft. • 1133 Budapest • Véső u. 7.  
Tel: (1) 452-4600 • Fax (1) 350-1351 • [www.hrp.hu](http://www.hrp.hu)  
KYOCERA MITA CORPORATION [www.kyoceramita.com](http://www.kyoceramita.com)

 **KYOCERA**  
*mita*

### ■ SMC: felturbózott hálózatok

Az SMC bejelentette az *EZ Connect Turbo* elnevezésű új terméksorozatát. A 22 Mbit/s átviteli sebességre képes vezeték nélküli hálózati termékek a vezetékes LAN sebességét és szabadságát nyújtják a kábelfektetés kényelmetlenségei és költségei nélkül, ezért praktikus és nagylehetségtényű megoldást kínálnak a kis- és közepes méretű vállalkozások, valamint az otthoni felhasználók számára. A termékcsalád most piacra kerülő első tagjai: 11/22 Auto-Sensing Wireless PCI Adapter, 11/22 Auto-Sensing Wireless CardBus Adapter, Barricade 11/22 Mbit/s Auto-Sensing Wireless Cable/DSL Broadband Router, 11/22 Mbit/s Auto-Sensing Wireless Access Point és 11/22 Mbit/s Auto-sensing Wireless Bridge. **Info: [www.smc.com](http://www.smc.com)**

### ■ Kedvezményes ADSL

Az *Interware Internet Szolgáltató Rt.* 2003. január 15-től kedvezményes áron – akár már 6900 forinttól – kínálja ADSL díjsomagjait szintén kedvezményes áron adja üzleti ügyfeleinek kialakított dolgozó ADSL díjsomagjait. Ennek elözménye, hogy az adókról, járulékokról és egyéb köztisztviselési befizetésekről szóló törvények módosításának értelmében a munkáltató által biztosított internethasználat adómentessé vált. **Info: <http://interware.hu>**

### ■ Biztonságos internet router

Az *Agenda-Age Kft.* felvette kínálatába a *LinkPro* egyik legújabb *Internet Sharing Router*-ét. A BR401F termékkel forgalmazott eszköz ADSL/kábelmodem keresztül nyújt tűzfal védett csatlakozási lehetőséget az internethez, egyúttal több felhasználó számára is lehetőséget kínál az elérésre. **Info: [www.agendaage.hu](http://www.agendaage.hu)**

## ■ Önkormányzati portálrendszer



**Az önkormányzati portálok hasznos információkkal látják el településeik lakóit, valamint a helyi vállalkozókat**

A *MatávCom Kommunikációs Rendszereket Szolgáltató Kft.*, a *Hewlett-Packard Magyarország Kft.* és a *Geoview Systems Kft.* által létrehozott konzorcium az előszerződések alapján közel 170 önkormányzatnak, közöttük legalább 10 nagyvárosnak építi ki a G2 portálrendszer technoló-

giájára alapozott önkormányzati portálját.

A G2 portálrendszer az XML nyílt szabványra épített, automatizált, távolról is könnyen karbantartható, az Európai Unió normáinak minden szempontból megfelelő megoldás. A portálok kiépítése során a szakemberek a legmagasabb szintű biztonsági megoldásokat alkalmazzák, így a felhasználók titkosított csatornán keresztül, akár digitális tanúsítványok segítségével, biztonságosan kommunikálhatnak a weben keresztül a önkormányzatokkal.

Az önkormányzati portálok segítségével a helyi lakosok bármikor kérdésekkel, kérésekkel fordulhatnak a polgármesteri hivatalhoz. A fórumrendszeren keresztül bármi-

lyen, őket érdeklő témában kommunikálhatnak egymással és az önkormányzat képviselőivel. Emellett a portál segítségével természetesen nyomon követhetik az új pályázati lehetőségeket, rendeleteket, információkhoz juthatnak a közgyűlés tagjairól, a bizottságokról, a helyi oktatási intézményekről.

A portálok látogatói szélesebb betekintést nyerhetnek a települések életébe, megismerkedhetnek a helyi nevezetességekkel is. Ha látogatást szeretnének tenni egy településen, a [www.telepules.hu](http://www.telepules.hu) (például [www.szombathely.hu](http://www.szombathely.hu)) címen elérhető oldalak megnyitásával információkat gyűjthetnek a térségről.

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

## ■ Díjazott Nokia



**A leginnovatívabb terméknek járó díjat a Nokia 3650-es mobiltelefon kapta**

A Nokia imaging telefonja nyerte az *Innovations 2003* díjat a *Nemzetközi Elektronikai Fogyasztási Cikké Kiállításán*, Las Vegasban. A Nokia 3650 készülék beépített VGA felbontású fényképezőgépet, nagyméretű, 4096 színt támogató, 176x208 pixeles színes kijelzőt és egyedülálló, retrostílusú, köríven elhelyezkedő és öt irányban görgethető nyíl-gombot is tartalmazó billentyűzetet foglal magában. A készülék a mozgó felvételek rögzítésére kisméretű videokame-

rát, a streaming révén érkező videotartalmak lejátszására pedig *RealOne Player* lejátszót is tartalmaz. Az MMS funkció révén a felhasználó videofelvételeket, képeket, hangot és szöveget küldhet az éteren át más MMS-képes készülékre vagy hagyományos e-mail címre. A Nokia 3650 telefon sokféle e-mail szabványt is támogat, a következő generációs böngészéshez pedig XHTML böngészővel látták el.

A háromsávú mobiltelefon *Nokia Series 60* felhasználói felületet tartalmaz, amellyel a felhasználó egy kézzel is egyszerűen navigálhat, és választhat a telefon funkciói közül. A beépített Java technológia segítségével a felhasználó a harmadik fél által létrehozott alkalmazások sorából választva személyre szabhatja telefonjának tartalmát.

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

## ■ Siemens divattelefonok

A *Siemens* bátor lépésre szánta el magát: a közeljövőben olyan mobiltelefonokat kíván a piacra dobni, amelyek nem a szolgáltatásaikban kívánnak újat nyújtani – lévén, hogy csak a legalapvetőbb funkciókat járként tartalmazni –, hanem a kinézetükkel szeretnék elkápráztatni az erre fogékony réteget. A divatelléként viselhető *Xelibri* modellek új értékesítési csatornákon érik el a vevőket: a nagyruházak és a divatboltok polcraíról lesznek leemelhetők. Akárcsak a ruhák esetében, a Xelibriből is évente két kollekción (tavaszi/nyári, őszi/téli) készül. A termékek áprilistól lesznek kaphatók az Egyesült Királyságban, Franciaországban, Németországban, Olaszországban és Spanyolországban, majd szeptembertől Európa más országaiban is.

**Info: [www.siemens-mobile.com](http://www.siemens-mobile.com)**

## ■ Böngészőtorny

Az Adams Kft. Monolit néven alakította ki azt a nyilvános terminálként funkcionáló IP-egységet, amellyel gyorsan és nem utolsósorban olcsón lehet elérni a netet. A torony alakú berendezés olyan területekre is elviheti az internetet, ahol az egyedi elérés kiépítése technikailag nehezen kivitelezhető, vagy az internetes technológia kevésbé ismert, s így nincs még rá igény. A szolgáltatás a felhasználók számára ingyenes, ugyanis bevaltótan a reklámokból kívánják el tartani. Ebben pedig nemcsak a böngészés során felbukkanó elemek játszanak szerepet, hanem a Monolit két nagy monitora, amelyek már mesziről is jól látszanak.

A monitorok esetében a felhasználó érintőképernyővel tudja kezelni a grafikus felületet, ami szükségtelenné teszi a billentyűzetet és egeret. A szó-



**Böngészésre kész Monolit, nagyképernyős filmajánlóval**

veges adatok bevitelét egy bármikor képernyőre hívható virtuális billentyűzet teszi lehetővé. A Monolit szoftverrendszere távolról menedzselhető, a böngészőfelület mögött dolgozó operációs rendszer a Linux.

Info: [www.myagencyadams.com](http://www.myagencyadams.com)

## ■ TEAC tűzfal-szerver



**A TEAC új biztonsági szervere**

A TEAC új biztonsági szerveret fejlesztett ki *Vendotto wall* néven. Az eszköz egy különleges tűzfal-szerver kombináció, kompakt kivitelben. A *SonicWALL* tűzfal magában foglalja a VPN-t – opcionális mobil kliens licenccel –, az átfogó antivírus szolgáltatásokat és a tartalom-, illetve URL-szűrést. A berendezés el különülten tartalmazza a szerver komponensét, benne különféle hálózati szolgáltatásokkal.

## ■ Mobil headset a Sennheisertől

A mikrofonok, mikroportok és fejhallgatók piacán jól ismert *Sennheiser* új fejhallgatóval gazdagította termékínálatát. A mobiltelefonhoz csatlakoztatható *m@b18* mobil headset valóságghű, kristálytisza hangot produkál, emellett rendkívül könnyű, kényelmesen viselhető és elegáns kivitelű. A készülék a flexibilis mikrofon karnak köszönhetően a jobb vagy a bal fülben egyaránt viselhető.

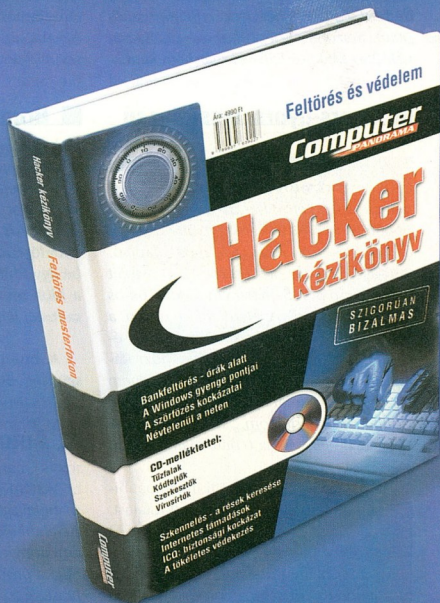
Info: [www.basys.hu](http://www.basys.hu)

Együttműködő partnerünk a hírek összeállításában:



# Feltörés és védelem

- Bankfeltörés - órák alatt
- Internetes támadások
- A tökéletes védekezés
- Támadások a netről
- Jelszófeltörők
- Boncasztalon a trójjaiak



Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!  
Internet: [www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles)  
Telefon: 456 69 63, Fax: 456 69 70  
E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)

A megrendelt könyveket utánvétellel küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák! (A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)

Ára: 4990 Ft

### ■ Aktuális 1 – Új processzor „új” alaplap

A Computer Panoráma 2003/01-es számának CP-szerviz rovatában véleményem szerint tévedett az egyik válaszadásánál. Mivel nekem Abit KT7-RAID alaplapom van, ezért egy évvel ezelőtől rákerestem az interneten, hogy támogatja-e az AMD XP processzorokat, s kiderült, hogy nem (csak a KT7A újabb típusai). Amikor a választ olvastam, eszembe jutott a dolog, s újra megkerestem a honlapot: <http://www.tweakers.net/nieuws/18849>

Tehát a 686A chip-es KT7 és a 686B chip-es, 1.2-es verziójú KT7A nem, míg az 1.3-as vagy annál magasabb verziójú KT7A (szintén 686B chip-set-es) alaplapok igen. A RAID-es verziókra is áll mindez, mert ugyanaz a felépítésük. A KT7-esbe maximum 1400 MHz-es Thunderbird CPU-t lehet tenni (BIOS-frissítés után), a szorzó 12x and above beállításával. 200 MHz-es FSB-vel már nem kapha-

tó, elméletileg működik a 266-ossal is, ami most kb. bruttó 30 ezer forint körülű áron szerezhető be. A korábbi KT7A-ba szintén TB@1400, csak 266-os FSB-vel lehetőleg. Az újbabknál már érdemes próbálkozni az XP-vel. Az sem igaz, hogy bármiféle módosítás nem szükséges, mert az a minimum, hogy a BIOS-t frissíteni kell!

Üdvözlettel, Tébi Gábor

Egy másik kedves olvasónk, Mezei Ádám is felhívta a figyelmünket arra, hogy az ABIT KT7A-nak csak a legújabb verziója támogatja az AMD XP processzorokat. A probléma onnan származik, hogy az ABIT mérnökei nem várták meg az AMD XP specifikációját, és korán piacra dobták a többi, Athlon-nal (és Duronnal) természetesen működő alaplapjukat. Az alaplap csak több javítás után (KT7A rev 1.3) lett alkalmas arra, hogy XP-t fo-

gadjon. Vonjuk le a tanulságot: egy új technológiával megjelenő alaplap – vagy akármilyen termék – nem feltétlenül jelenti a hosszútávú használat garanciáját, érdemes tehát a vásárlás előtt inkább a kiforrott, ismerhető jövőjű terméket választani. Ha pedig mindenképpen kell a leg-nagobb teljesítmény, akkor ne csak processzort, hanem alaplapot (memóriát, videókart) is cseréljünk.

A processzorok cseréjénél egyébként mindig azt javasoltuk – éppen a nagy változatosság miatt –, hogy próbáljuk, próbáltassuk ki.

Nézzük meg a gyártó BIOS-frissítéseit, kérjük ennek elvégzését ott, ahol a gépünket vettük, és azt, hogy próbáljanak bele nagyobb processzort. Egy jó cégnél ezt minden bizonnyal megteszik, hiszen lehet, hogy ott vásároljuk meg az új processzorunkat.

### ■ Gyors-gyors, lassú-lassú

A decemberi számban olvasottakkal (csak nyolcszoros) kapcsolatban szeretnék tanácsot kérni, bár az én problémám pont fordított. Adva van egy Sony CD-RW crx1611-es írót, ABIT SA 6-os alaplap, 900-as Celeron processzor, 256 Mb-át RAM, Nero 5.5. Sajnos nem tudok 16x-os sebességgel írni. A Nero kiírja ugyan a 16-os sebességet, mégis 12 perc szükséges a 700 Mb-ajtos CD megírásához. Ráadásul 8x-os sebességre állítva majdnem egy perccel hamarabb megírja! Volt egy ismeretlen alaplapom, ami csak 550 MHz-ig dolgozott, az 6 perc alatt megírta!

Az alaplap-CD író közötti inkompatibilitásra az interneten nem találtunk utalást, a hibát a CD-író körül kell keresnünk. A CD kábelzelevelével, esetleg az író firmavezetékével lehet probléma. Ezek előtt viszont érdemes lenne töredékszegmentesíteni a forrásadatokat tartalmazó merevlemez, mert az is megeshet, hogy 16x-os sebességen az író gyorsít, a pufer kifogy, a merevlemez pedig lassan olvas. Ekkor leáll az írás, és addig nem folytatódik, amíg nem áll rendelkezésre elég adat. Lehet, hogy a régebbi gépen elég gyors volt a merevlemez (más kábelen volt a CD-író), mivel 133-150 MHz felett nem függ a CD-írás sebessége a processzor órajelétől.

### ■ Brummogó hangkártya

Az alaplap hangszórókimenet jack-dugós jelét RC bemenetre kötve erős brummogó alapja hallatszik! Próbáltam profi kábelrel is, aminek állítógaz szuperjó a földelése, de a jelenség ugyanaz. Tettem be egy Philips PSC705-ös hangkártját, de a hiba mindenféle kábelrel ugyanaz maradt. Mi lehet ennek az oka?

A brummogás (brum) a hálózati feszültség 50 Hz frekvenciájából adódik.

### ■ Automata tuning

Vettem egy ASUS P4533C, alaplapot és bele egy P4 2.4 GHz-es processzort. Az alaplapon van egy Jumperfree funkció, ami annyit tesz, hogy az alaplap konfigurálja a processzor órajelét és a többi beállítását.

A kérdésem a következő lenne: a processzor 2,4 GHz-es, viszont az alaplap 2,7 GHz-en járta, és nem tudom, hogy nem károsodik-e ettől a processzor. A processzor egyébként kb. 40 fokon működik, vagy egy kicsivel alatta, és semmilyen jelét nem adja az instabilitásnak. Kérdezném továbbá, hogy alapesetben milyen magas hőfokon működik egy ilyen órajelű processzor?

Nagy valószínűséggel a számítógép tápegysége gyengébb (az olcsóbb, könnyebb modellekből éppen a zavarszűrés kondenzátorait spórolják ki), és „részór” az alaplapra. A Philips hangkártya zajszerűsége igen jó, de azt csak a hangfrekvenciás tartomány egészére mérezték, a brum kiszűrésére nem, hiszen ez nem üzemszerű. Ezen pedig a legprofibb hangkábel sem fog javítani, legfeljebb egy jobb tápegység beszerése.

A processzort lényegében nem a magas órajel-frekvencia, hanem a magas hőmérséklet károsíthatja, amely az előbbinek lehet a következménye. Ha viszont a processzor 50-60 fok alatt működik, akkor elvileg akárilyen magas órajellel lehet hajtani, legfeljebb instabil lesz. Tehát nem baj, ha a 2,4 GHz-es processzor 2,7 GHz-cel működik. Ehhez még csak annyit, hogy az ASUS alaplapok szeretik a processzor feszültségét „automatikusan” megemelni, amely jótékonyan hat a stabilitásra, viszont melegeдет okoz. A maximális hőmérséklet a processzorban mérve 75-80 fok lehet, de ekkor már igen gyorsan öregszik a félvezető.

## Aktuális 2 – Azok a fránya vírusok

Egyre másra érkeznek be hozzánk a jelzések, amelyek sok ponton kapcsolódnak a vírusokhoz. Az internet, a vírusok fő átvívó közegének a terjedésével meg kell tanulnunk egészséges hozzáállást tanúsítani ezekhez a „programokhoz”. Így például az „rég” berögződésnek tulajdoníthatjuk azokat a leveleket, amelyek CD-/DVD-mellékletünk forrásaként jelölnek meg kizárólag csak e-mailen terjedő vírusokat, a média ríogatásának pedig azokat, amelyek

okán hozzánk fordulnak például úgynevezett hoax-ok nyomán is (ilyen például a Windows részét képező „macis” *jbdm-ngr.exe* törlésére buzdító kamu-e-mail).

E helyütt csak arra szeretnénk felhívni kedves olvasóink figyelmét, hogy az ilyen vírusok eredetének megállapításakor körültekintően kell eljárni. Annak a valószínűsége, hogy például CD-/DVD-mellékletünkön vírus legyen, erőteljesen a nullához közelít. Teljesen biztos soha

nincsen – még a gravitáció sem mindig működik. Gondosan kidolgozott munkamenetünknek, illetve az általunk kínált programok forrásának gondos megválogatásának köszönhetően a Computer Panoráma fennállása alatt ez még nem fordult elő. Valószínűnek tartjuk, hogy ez a jövőben sem fog, hiszen rendszerünk vírusvédelmét, valamint CD-/DVD-mellékletünk több napos (a messzemenőig alapos) vírusellenőrzését a *VirusBuster* végzi.

## Ha túl friss, az sem jó

Van egy *Elitegroup AG 400*-as VGA kártyám (XABRE 400), BIOS-frissítést végeztem rajta, de közben hiba lépett fel, s most nem működik. Mit tudok csinálni?

Éppen ilyen esetekre tudom ajánlani a sakkot vagy a dominót. A viccet félretéve, minden gyártó felhívja a figyelmünket,

hogy nem veszélytelen a BIOS-frissítés. Ha tehetjük, szakemberrel végeztessük (aki garanciát is vállal) a kártyára. Alaplapnál a BIOS IC menet közbeni cseréjével – ehhez egy ugyanolyan alaplap is kell – javítani lehet a hibát, videokártyánál viszont szinte nem is lehet cserélni az EPROM-ot. A kártyát sajnálom, hiszen na-

gyon jó darab, de ezen most már nem lehet segíteni. BIOS-frissítésre csak akkor adjuk a fejünket, ha ez az utolsó lehetőség. A videokártyák BIOS frissítése többnyire tuning céllal történik, de például az ATI Radeon 7500/8500 kártyák NISC kimenete is PAL-ra módosítható egy „nem hivatalos” programmal.

## Műholdas internet

*Azt szeretném kérdezni, hogy ha műholdon keresztül szeretnék internetezni, mit kell beszereznem hozzá, mennyibe kerül, van-e ingyenes szolgáltató, amit el lehet érní parabolán keresztül?*

Egy műholdas internet csatlakozás ára magánszemélyeknek bruttó 15 ezer és 60 ezer forint között mozog, 256-758 kbit között, előfizetésenként fix(!) letöltési sebességgel. Az ár nem a sebességtől, hanem elsősorban a szolgáltatásoktól függ, hiszen egy 1 Megabites céges kapcsolat bruttó 300-700 ezer forint között mozog (itt negyedév alatt). Az összes periferiát a szolgáltató adja, és úgy tudjuk, hogy itthon nincs ilyen szolgáltatás.

## Monitor frekvenciaváltás

*Remélem alaptalan az aggodalmam, de nem hagy nyugodni a dolog. Nemrég vettem egy GeForce4 440MX-et, tulajdonképpen jól működik, csak az tűnt fel, hogy a gép indításától az operációs rendszer felálltáig összesen négyyszer vált a „képernyő” frekvenciát. Nem tudom ez szabályos-e, de néha zavar.*

A frekvenciaváltás nincs szabványosítva, a Windows meghajtóprogramja induláskor tetszés szerint vált felbontást, a videokártya-monitor páros pedig ezt vagy tudja követni, vagy nem. Ha nem, akkor látszólag sötét marad a kép egy kicsit, ha igen, akkor látjuk, hogy vált. Ez tehát nem hiba, legfeljebb zavaró tényező.

## MHT – „Micsoda leHetetlen Tartalom”

*Milyen programmal lehet olvasni az MHT kiterjesztésű fájlokat? Próbáltam az Office 97-tel, a windowsos WordPad-del, de nem sikerült, csak össze-vissza betűket és számokat előhozni.*

A rövidítés a Microsoft Single file web page archive-ot jelöli (hogy milyen logika alapján, azt sűrű homály fed), és ilyen

fájlt a Microsoft Internet Explorerrel lehet létrehozni és megnézni is. Ekkor a böngésző egyetlen fájlba menti el a szövegeket és a képeket is.

Továbbra is várjuk leveleiteket, észrevételeiteket a [c.panorama@cpanorama.hu](mailto:c.panorama@cpanorama.hu) vagy a [zsolt.kohler@cpanorama.hu](mailto:zsolt.kohler@cpanorama.hu) címen.

**köhler zsolt (zsol@)**

# A révész fizettségé

Az egyetemes hírközlési szolgáltatások – az egyetemes távközlési szolgáltatás és az egyetemes postai szolgáltatás – lényegében a felhasználók „információs társadalmi” alapellátáshoz szükséges tevékenységeket jelentik: a távbeszélő szolgáltatáshoz, illetve a postai szolgáltatásokhoz való hozzáférést.

A hírközlésről szóló törvény (Hkt.) meghatározza az egyetemes hírközlési szolgáltatások körét, és az e körbe tartozó szolgáltatások tartalmát. E kör nem tekinthető lezártnak, s megállapítja az évenként lehetővé tett módosítás alapvető eljárási menetét is, továbbá egyes szolgáltatások esetében (a szolgáltatásnyújtótól függő) kivételeket is megenged. A Hkt. 47. § (3) bekezdése az egyetemes távközlési szolgáltatás körébe sorolja:

a) a meghatározott követelmények szerinti távbeszélő szolgáltatáshoz (amelynek során a beszéd valós idejű, közvetlen átvitele és kapcsolása történik úgy, hogy a szolgáltatás bármely előfizetője helyhez kötött hálózati végponthoz kapcsolts távközlő végberendezésről indított hívással kommunikálhat egy másik hálózati végponttal, amelynek elérése az ANFT-ben meghatározott választási eljárás útján lehetséges /Hkt. 110. § 73./) való olyan hozzáférést, amely az ország területén bár-

Straub Elek, a Matáv Rt. elnök-vezérigazgatója január közepén MTI-nyilatkozatban cáfolta az Index.hu internetes hírportal azon értesülését, mely szerint megfenyegette volna a kormányt, illetve versenytársait. A hírközlés liberalizációjának újabb állomásához érkezünk: az érdekellentétek középpontjában immár a finanszírozási kérdések állnak.

mely helyen azonos feltételekkel elérhetőséget biztosít a helyhez kötött előfizetői hálózati végponthoz, s amely hozzáférést lehetővé teszi a vonalkapcsolt távbeszélő szolgáltatás igénybevételére, faxüzenetek küldésére,

b) a települési lélekszámtól függően meghatározott számú (öttszáz lakosonként, illetve ennél kisebb lélekszámú településeknél egy darab), továbbá egyes különleges követelményeknek megfelelő (kettőezer-öttszáz lakosonként hallás-, illetőleg mozgáskorlátozottak által is használható kialakítással) nyilvános távbeszélő állomás működtetését,

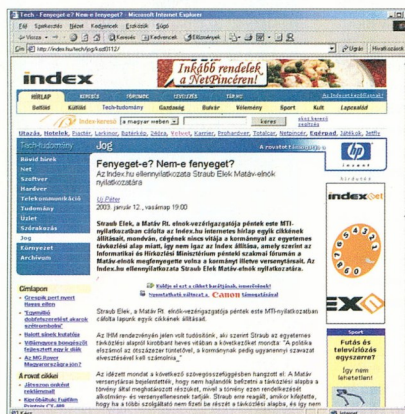
c) a kezelői szolgáltatások fenntartását, illetőleg előfizetői névjegyzék elérhetővé tételét,

d) a kijelölés jogát, de egyben rögzíti a szolgáltatók érdekeinek védelmét biztosító lehetőségeket is (Hkt. 50. §).

Az egyetemes hírközlési szolgáltatás nyújtása a szolgáltató közérdekű kötelezettsége, ez azonban piaci viszonyok között nem jelentheti, hogy nyereségerdekelt gazdálkodó szervezetként számára e kötelezettség teljesítése hátrányos anyagi következményekkel járjon; ezért a törvény az egyetemes hírközlési szolgáltatás – az e célra létrehozott Egyetemes Távközlési Társaság Alap és az Egyetemes Postai Társaság Alap révén – finanszírozásáról, illetőleg ezen alapok működésének alapvető feltételeinek biztosításáról, valamint működési szabályairól is rendelkezik. Az alapokat a miniszter kezeli. Saját tőkájük nem osztható fel, saját vagyonuk, bevételeik és jövedelmeik után sem társasági adó, sem helyi adó, sem illeték fizetésére nem kötelezhetőek, pénzeszközeiket nem lehet elvonni, és a törvényben pontosan körülírtaktól – egyetemes szolgáltatást működtetésére, egyetemes szolgáltató piacelhagyása miatt szükséges átmeneti intézkedések kiadásainak fedezetére – eltérő célra nem használhatók fel. Az alapokhoz való be- és kifizetések után áfa-fizetés kötelezettség sem keletkezik. Pénzügyi-számviteli ellenőrzésüket az Állami Számvevőszék végzi (Hkt. 53. §/3-/4/).

d) az ingyenes segélyhívást (a rendőrség, a mentőszolgálat, a tűzoltóság sürgősségi hívása rövid hívószámmal, Hkt. 110. § 70.).

Az egyetemes hírközlési szolgáltatást nyújtó szolgáltatóval szemben a törvény az általános követelményekhez képest eltéréseket, illetve több-letkövetelményeket állapít meg, de magával a szolgáltatással szemben is rögzít alapvető kívánalmakat. Tekintettel a szolgáltatások alapzati miniszter számára a felhívás eredménytelensége esetén megadja az érintett piacon jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltatók közül való



Az Index ellennyilatkozta Straub Elek nyilatkozatára

vel összhangban a díjcsomagok képzésének követelményét rögzíti: a második körben – a szolgáltatóra anyagi többletletterhető kötelezettség ellentételezéseként – az ilyen szolgáltatást nyújtók állami támogatásra való igényét ismeri el, míg a harmadik szabályozási kör az állami támogatás sajátos intézményi rendszerének (alpok) létrehozásával és működtetésével kapcsolatos rendelkezéseket foglalja össze.

A Hkt. a 47. § (3) bekezdésében az Európai Unió irányelveiben rögzítetteknek megfelelően előírja az egyetemes hírközlési szolgáltatások részére az alapvető hírközlési szolgáltatásokhoz való hozzáférés biztosítását, az ország egész területén azonos feltételekkel, megfizethető áron. A Hkt. 52. § (1) ezzel összhangban mondja ki, hogy az egyetemes távközlési szolgáltatás megfizethetősége érdekében az egyetemes szolgáltatóknak – külön jogszabály (lásd A távbeszélő-szolgáltatási piacon jelentős piaci erővel rendelkező távközlési szolgáltató által nyújtott távbeszélő-szolgáltatás díjáról, valamint az egyetemes távközlési szolgáltatással kapcsolatos díjcsomagokról szóló 3/2002. /I. 21./ MeHVM rendelet) alapján – egyes fogyasztói csoportok számára díjcsomagokat kell képeznie. Amennyiben a díjcsomagok feltételei nem kizárólag e célt szolgálják, bármely érdekelt szolgáltató a Hírközlési Döntőbizottsághoz fordulhat.

A szolgáltató az egyetemes hírközlési szolgáltatás nyújtásából adódó – a kizárólag üzleti szempontok alkalmazása esetére becsült kiadásaihoz képest többletletterhető, indokolt és elismert – pénzügyi terhei mérséklését célzó támogatásra a Hkt. 53. § szerint jogosult (Hkt. 51. § /2/). A támogatási igény alapja az egyetemes távközlési szolgáltatások esetében a célzott díjcsomagok alapján nyújtott egyetemes szolgáltatásból származó árbevétel-kiesés, az egyetemes postai szolgáltatások esetében a kizárólag üzleti szempontok alkalmazása esetére becsült kiadásaihoz képest megállapítható pénzügyi többletletter. Ennek meghatározásához az egyetemes szolgáltató az általa nyújtott kedvezményes

szolgáltatás költségére vonatkozó javaslatát a hosszú távú, előre mutató különbözeti költségek módszerét alkalmazva, e szolgáltatások költségeinek elkülönített kimutatásával és ellenőrizhetően köteles kialakítani. A Hkt. 105. § (4) felhatalmazása alapján az egyetemes szolgáltató által nyújtott kedvezményes szolgáltatás költségére vonatkozó ezen javaslat kialakításánál 2003. január 1-jéig a szolgáltatók a teljesen felszortolt költségek módszere szerint is eljárhattak.

Az azonos feltételek biztosítása tehát az egyetemes hírközlési szolgáltatók számára többletletterhető jelent, amelyet a törvény iparági szinten kompenzál a távközlési szolgáltatók befizetéseiből létrehozott és fenntartott támogatási alapokból. A törvény két alap létrehozásáról rendelkezik (*Egyetemes Távközlési Támogatási Alap, Egyetemes Postai Támogatási Alap*), s felhatalmazza a kormányt az alapok működésére, forrásaira, felügyeletére, felhasználására vonatkozó részletes szabályok meghatározására (Hkt. 53. § /1/; vö.: Hkt. 107. § /1/ k./).

A Hkt. 53. § (5) bekezdése értelmében az alapokkal kapcsolatos be- és kifizetéseket a tárgyévben negyedévente, az első két negyedévben a tárgyév megelőző naptári év utolsó negyedévében meghatározott mértékkel megegyezően, az azt követő negyedévekben a tárgyév megelőző audított éves beszámoló alapján kell teljesíteni. A tárgyév első két negyedévében ténylegesen be-, illetve kifizetett összeg és az audított éves beszámoló alapján erre az időszakra meghatározott összeg különbsége a tárgyév harmadik negyedévében esedékes be- és kifizetéseken kerül elszámolásra. A törvény 106. § (7) bekezdése az átmeneti rendelkezések körében állapította meg a befizetések és kifizetések teljesítésének első időpontját. Eszerint az 53. § (5) bekezdésében meghatározott befizetéseket első alkalommal – a 2002. év vonatkozásában



**A Matáv mindent elkövet, hogy visszazoktassa az ügyfeleket a vezetékes telefonálásra**

– 2003. február 28-ig, a kifizetéseket 2003. március 31-ig kell teljesíteni. A be-, illetve kifizetés alapját a miniszter a 2002. évről rendelkezésre álló számviteli adatokra tekintettel határozza meg.

A távközlési szolgáltatók a távközlési szolgáltatásból származó összekapcsolási kiadásokkal, illetőleg célzott díjcsomagok alapján nyújtott, egyetemes szolgáltatásból származó árbevétel csökkenett meghatározott mértékét kötelesek az alap javára befizetni. E mértékről és a fizetés módjáról a finanszírozási szükséglet alapján külön jogszabály (4/2002. /I. 26./ MeHVM rendelet) rendelkezik.

Az *Index* információi szerint ennek értelmében az alap összesen 9,8 milliárd forintra rúg majd: ebből az alternatívokra, az internet- és kábelszolgáltatókra eső rész 3 milliárd forint. Értelemszerűen a legnagyobb befizető a mobiltársaságok, illetve a Matáv lesznek, igaz utóbbi – a piaci becslések alapján – kétmilliárd forintra többet kap majd vissza, mint amennyit befizetett. E megoldás ellen léptek fel igen határozottan az alternatív távközlési szolgáltatók, kilitásba helyezve a Hírközlési Döntőbizottsághoz, az Alkotmánybírósághoz fordulás lehetőségét, s a befizetések teljesítésének megtagadását is.

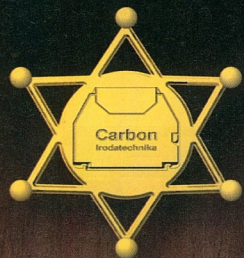
**dr. Verebics János**



**Miért Hi-Grade notebook?  
2 év garancia! + 2 év teljes körű biztosítás!**  
**www.higrade.hu**

**Hi-Grade**  
Technológia iránt a legmagasabb





# KÖRÖZÉS



Veszélyes, környezetet nem kímélő  
irodai hulladékanyagokat keresünk!

Kézre kerítőknek

**MAGAS  
JUTALOM!**

HP LaserJet 2100, 2200  
kódnév: C4096A

**Díj: 1500.-**



HP LaserJet 1100  
kódnév: C4092A

**Díj: 800.-**



Lexmark Z  
kódnév: 13400 HC

**Díj: 400.-**



Apollo 2100, 2200  
kódnév: C6614A

**Díj: 500.-**



HP LaserJet 1000, 1200  
kódnév: C7115A, X

**Díj: 1000.-**



HP LaserJet 4000, 4050  
kódnév: C4127X

**Díj: 1000.-**



Canon BJC 250  
kódnév: BC02

**Díj: 300.-**



HP DeskJet 840, 920  
kódnév: C6615

**Díj: 500.-**



**A fent felsorolt veszélyes elemeket  
és bűntársaikat átvesszük:**

**Carbon Kft.** Márkabolt, Budapest II. ker., Lövház u. 33. · Tel.: 1/212-4432 · Fax: 1/212-5278

**Carbon Kft.** Központ Szombathely, Lovas u. 23. · Tel.: 94/500-620 · Fax: 94/316-578

**Érvényes 2003. febr. 1-től!**

Kérje további veszélyes elemek listáját!



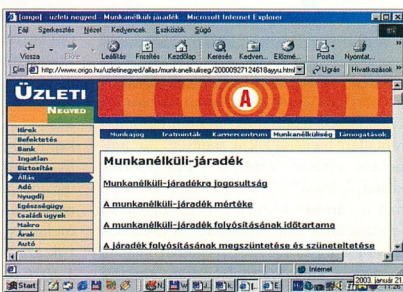
**M**unkanélküli-járadék annak jár, aki munkanélküli, illetve az ezt megelőző négy évből legalább 200 nap olyan munkaviszonyt tud felmutatni, amely után még nem részesült munkanélküli járadékban. Fontos, hogy járulékot csak az kaphat, aki öregségi, rokkantsági, illetve baleseti rokkantsági nyugdíjra nem jogosult, táppénzben nem részesül, illetve aki munkát akar vállalni, ám számára a kirendeltség nem tud megfelelő biztosítani. Feltehetően még, hogy a munkaügyi központ helyi kirendeltségével folyamatosan együttműködjön az elhelyezkedése érdekében.

Kérdés tehát, hogy mit is kell tennünk, ha nincs munkánk, és egy időre szeretnénk megkapni a minket megillető járulékot? Az első lépés, hogy jelentkezünk a lakóhelyünk szerinti munkaügyi kirendeltségen, ahol nyilvántartásba vesznek bennünket. Ezt követően a kirendeltség által meghatározott időpontokban, de legalább háromhavonként jelentkeznünk kell, amit ha elmulasztunk, akkor bizony előfordulhat, hogy nem kapjuk tovább a járadékot sem. A munkaügyi központtal való együttműködés része az is, hogy a számunkra felajánlott állást legalább mérlegeljük, illetve, hogy mi magunk is tegyünk azért, hogy elhelyezkedjünk. Amennyiben találunk munkát, erről a kirendeltséget 8 napon belül értesítenünk kell, amit már csak azért is érdemes megtennünk, mert ha kiderül a turpisság, akkor büntetésre számíthatunk. A kirendeltségeken dolgozók is csak emberek, így ha látják rajtunk, hogy eszünk ágában sincs dolgozni, a felajánlott állásukat pedig azzal utasítjuk vissza, hogy „ennyire én ugyan nem dolgozom”, majd az ajtó előtt parkoló autónkkal elhúzzunk, bizony megnevezhetik a dolgunkat.

Ha először vezet az utunk a munkaügyi központba, akkor mindenképp vigyünk

# Kinek, mikor, meddig?

**Gyakori probléma, hogy a diplomások, speciális helyzetük miatt kevés információval rendelkeznek a munkanélküliség gyakorlati problémáit illetően. Most a munkanélküli-járadékkal kapcsolatos hasznos információkat gyűjtöttük össze.**



**Az origo „üzleti negyedében” sok hasznos információt szerezhetünk a munkanélküli-járadékról**

magunkkal személyi igazolványt, betegbiztosítási és adóigazolványt, munkáltatói igazolást a munkanélküli-járadék megállapításához, a munkáltató által kiállított adatlapot az esetleges tartozási kötelezettségekről – például a gyerektartásról –, valamint egy nyilatkozatot a munkaviszony megszüntetésének módjáról.

Valószínűleg mindenkit érdekel, hogy milyen munkanélküli-járadékokra is számíthat. Az összeget a munkáltatói igazoláson vagy igazolásokon szereplő, legutolsó befejezett négy naptári negyedév átlagkere-

sete alapján számítják ki. Az egy napra jutó járadék alapja a havi átlagkereset harmadca része, aminek összegszerűen a 65 százaléka jár nekünk. A járadék azonban nem lehet kevesebb az éppen meghatározott öregségi nyugdíj 90 százalékánál, ám nem haladhatja meg annak kétszeresét sem. Rossz hír, hogy a munkanélküli-ellátásból 8 százalék nyugdíjjárulékot, valamint a hatályos adóörvénynek megfelelő személyi jövedelemadót is levonják, így nem elég, hogy kevesebbet kapunk, de még az adóbevallásunkat is magunknak kell elkészítenünk.

Bár a munkanélküli járadék összege valószínűleg csak keveseket csábít tértelenség-re, azért azt sem árt tudnunk, hogy mennyi ideig számíthatunk a támogatásra. Ez attól függ, hogy a munkanélkülivé válásunkat megelőző négy évben mennyit dolgoztunk, pontosabban minden öt nap munkaviszony után egy napnyi munkanélküli-járadékot fizetnek. A járadék folyósításának legrövidebb időtartama 40 nap – amennyiben a munkanélküli a munkanélkülivé válását megelőző négy év alatt minimum 200 nap munkaviszonyban töltött időt tud igazolni –, a leghosszabb idő 270 nap lehet.

**Fülöp Norbert**  
(norbert.fulop@cpanorama.hu)



Angol megbízhatóság • Prémium márka felár nélkül • 72 cím büszke birtokosa  
A világ egyik legmegbízhatóbb notebook-ja • Magnézium (könnyű, ütésálló) ház  
Cseppálló billentyűzet • 2 év garancia • Akár 3 GHz-es Pentium4 processzorral

**www.higrade.hu**



**Hi-Grade**  
Technology with a human face

A számítógép valódi „fagyó-eszköz”, hiszen aligha akad olyan, aki nem találkozott még valamilyen szoftveres vagy hardveres problémával. A számítógép-szervizek egy része az ambuláns, váratlan hibaelhárításra szakosodott, míg mások inkább karbantartási szerződéseket kínálnak.

**H**a gépünk betegeskedik, ám szerencsére még a garanciális időn belül vagyunk, akkor masinánkat a jótállási jegyen szereplő szervizek valamelyikebe vihetjük el. Mivel manapság bevásárlóközpontokban, hipermarketekben is kapni komputereket, az üzletekkel felesleges próbálkoznunk, hiszen az eladó új vagy keveset értenek a büttyköléshez, szervizhátter pedig ezeken a helyeken nincs. Ha márkás, brand géptünk van, akkor irány a márkaszerviz, ám ha olyan üzletben vásároltunk, ahol saját konfigurációkat állítanak össze, illetve ahol saját szervizhátter is van, akkor a javítást többnyire házon belül oldják meg. Ha alkatrészt vettünk, és az a garanciális időn belül romlik el, akkor vissza kell vinnünk az üzletbe, ahol szerencsés esetben azonnal kicserélik, ám gyakoribb, hogy szervizbe küldik, ahol pár napig, esetleg hétig még próbálkoznak a javítással. A monitorral némileg más a helyzet, ezekbe még a legprofibb üzletek sem nyúlnak bele, így ezek – közvetve vagy közvetlenül – valamilyen márkaszervizben kötnék ki.

### Sürgősségi ellátás

Ha garancián túl út be a mennykő, akkor élhetünk a szabad szervizválasztás jogával, ami a műhelyek kavalkádját látva nem is olyan könnyű feladat. Előfordulhat, hogy gyors segítségre van szükségünk, amikor számítógépünket nem nélkülözhetjük napokig vagy hetekig. Ilyenkor sincs minden veszte, hiszen ahogy vannak ügyeletes fogorvosok, akik éjsza-



A szervizekben speciális eszközökkel diagnosztizálják a problémákat



A monitorok végül mindig a szakszervizekben kötnék ki

# Gyorssegély és

ka vagy hétvégén is segítenek rajtunk, úgy működnek ambuláns számítógép-szervizek is. Ilyen a győri *PC-Caritas* is, amelyet a 06/30-300-3344-es számon, a nap 24 órájában hívhatunk, és hat órán belül garانتáltan megérkezik a segítség. Az ambuláns segítség óránként 3 ezer forintot kóstál, a kiszállási díj Győrött 500 forint, míg a városon kívül kilométerenként 60 forintos árral számolhatunk. A *PC-Caritas* mindig ugrásra kész készenléti szolgálat nem csak a hardverhibákat hárítja el, de ha szükséges, gyors vírusirtást is végez.

Gyors segítséget kínál a [www.pcdoki.hu](http://www.pcdoki.hu) oldalon elérhető rejtélyes vállalkozás is, ahol sajnos elérhetőségként csak egy mobilszámot találunk. A titokzatos szerviz azt ígéri, hogy 2 órán belül kijönnek hozzánk, és megjavítják a gépünket, de ha kell, a vírusoktól is megszabadítanak bennünket.

### Az információ pénz!

Vannak azonban különleges helyzetek, például amikor merevlemezőnk mondja be az unalmát, és nem csak a hardvertől, de a rajta lévő értékes adatoktól is örök búcsút vehetünk. Utólag persze verhetjük a fejünket a falba, hogy megint elblicceltük a biztonsági másolatokat, és már a pár tízezer forintos winchestert is szívesen beadoznánk, csak kapjuk vissza azt, ami rajta van. Ilyenkor persze érdemes igazi specialistaő fordulni, mint amilyen a világ legjobbjai között jegyzett *Kürt Computer Rt.*

A cég kifejezetten adatmentésre szakosodott, azaz megégett, elolvadt, összetört

és beázott, azaz tropára ment merevlemezekből menti a menthetőt. Ez persze nem olcsó mulatság, így érdemes mérlegelnünk, hogy mennyit is érnek az elveszett adatok! A vizsgálat az állapotfelméréssel kezdődik, amikor a meghajtott szétzerelek, kiemelik a benne lévő tárcsákat, ugyanis csak ezt követően tudják megmondani, hogy az adatmentés pontosan mennyit is kóstál majd. Ennek a műveletnek azonban szabott ára van, így például 1-10 Cbájt merevlemezeknél 20 ezer, 10 Cbájt felett 40 ezer forint az állapotfelmérés, ám ha sürgős, 24 órán belüli segítségre van szükségünk, az további 50 százalékos felárat jelent. Mivel az adathordozó hibáját csak az állapotfelmérés után tudják megmondani, az adatmentés összköltségét is csak ekkor kapjuk meg. A Kürt adatai szerint az esetek 90 százalékában a számlán 50 és 380 ezer forint közötti összeg szerepel, ám néhány speciális esetben még ennél is többet kell áldoznunk. Ha floppylemezőnk hagyott minket cserben, akkor is jó, ha felkészülünk a 10-50 ezer forintos számlára. Amennyiben 24 órá, SOS adatmentést kérünk, akkor a szakvélemény elmarad, az árat pedig egyénileg állapítják meg. Úgy tűnik, itt valóban igaz a mondás, hogy az információ pénz!

### Átalánydíjas megoldások

Az igazán gondos felhasználók nem utólag rohagnak fűhöz-fához, hanem megpróbálják megelőzni a bajt. Igen, ma már nem csak a vállalkozások, de az otthoni felhasználók is kérhetnek átalánydí-

jas szerviz-szolgáltatást, amikor fix havi díj ellenében ellenőrzik, karbantartják, frissítik, vírusmentesítik, azaz rendszeresen puccba vágják masinájukat. Ajánlatokból találunk bőven, a PCszervizES Számítástechnikai Szerviz és Fejlesztőház például havi 2500 forintért vállalja, hogy havi rendszerességgel ellenőrzi, hogy gépünk nem vírusos-e, optimalizálja szoftvereinket, ellenőrzi ventilátorunkat, portalanítja az alkatrészeket és a perifériákat. Most sokan biztosan úgy gondolják, hogy ezt bárki maga is meg tudja csinálni, ám

telefonos ügyfélszolgálatán például hús munkatárs fogadja a hívásokat, akik a HP termékeivel kapcsolatos általános kérdésekről, az aktuális akciókról adnak információt. Amennyiben technikai segítségre van szükségünk – például nem boldogulunk az installálással, drivert szeretnénk frissíteni vagy konfigurációs problémáink vannak –, esetleg hibabejelentést kívánunk tenni, akkor a telefonos munkatárs rögzíti a hibaelhárításhoz nélkülözhetetlen adatokat, és továbbítja azokat. Problémánkat és készülékünk műszaki paramé-

gerál felújításon megy át. Ennek árát termékcsoportonként határozták meg, a felújításra pedig 12 hónapos teljes körű garanciát vállalnak. A legkisebb tintasugarasoknál az egységár nettó 22 400 forint, a fotószkenneréknél 34 000 forint, a palm-topoknál 36 000 forint, ám a konkrét típusokra vonatkozó árakat a HP honlapján ([www.hp.hu](http://www.hp.hu)) mi magunk is megnézhetjük.

Ez főként a cégek számára jelent kiszámítható megoldást, hiszen így előre meghatározott összegért folyamatos garanciát kaphatnak. Garancián túl természetesen választhatjuk a hagyományos szervizszolgáltatást is, amikor a konkrét javítás után kell fizetnünk. Ilyenkor először árkalkulációt végeznek, és ha a javítás nettó 20 ezer forintnál több lesz, akkor előbb jóvá kell hagynunk a dolgot.

Az IBM is kínál átalánydíjas karbantartási szerződést, így a felhasználó biztos lehet benne, hogy gépei zavartalanul, szakszerű felügyelet mellett dolgoznak, az esetleges hibákat pedig gyorsan orvosolják majd. A szerződés szerint az IBM vállalja, hogy a helyszínen diagnosztizálja és javítja az esetleges hibákat, nem csak az IBM, de más gyártók eszközeinél is. Mivel átalánydíjas szolgáltatásról van szó, a karbantartási díj tartalmazza a javítás és a felhasználó alkatrészek költségeit.

Igény szerint választhatunk magunknak szolgáltatási periódust. Legtöbbször heti 5 napra – hétfőtől péntekig –, reggel 8 és este 7 között kéri a szolgáltatást, de vannak cégek, amelyek napi 24 órás karbantartási ügyeletet igényelnek. A karbantartási díj természetesen függ a szolgáltatás paramétereitől, azaz hogy milyen eszközökre és periódusra kerjük, ám ha Budapestet kívüli telephelyünk van, akkor az utazási költséget minden esetben külön kell hozzászámolnunk.

Az átalánydíjas karbantartási szerződés természetesen zavartalan alkatrészellátás is jelent, de a 24 órás telefonos/telefaxos diszpécserközponttalól is bármikor segítséget kérhetünk.

Fülöp Norbert  
norbert.fulop@cpanorama.hu

# sátalánydíj...

ne felejtjük el, hogy egyre többen dolgoznak számítógépen olyanok, akik magához a hardverhez vajmi keveset értenek. Miként nem javítunk házilag televíziót, mikrohallumát vagy hifit, úgy számítógépükhöz is egyre kevesebben nyúlnak hozzá.

A TitánSoft Bt. szintén kínál átalánydíjas szervizszolgáltatást, amelyet bevizsgálás előz meg. A bevizsgálás során hardverleltárt és szoftver-auditálást végeznek, hardver-beruházási és -fejlesztési tervet állítanak össze, elvégzik a megfelelő hálózati beállításokat, javaslatot tesznek az irodán belüli internet és levelezőrendszer megosztására, valamint gondoskodnak a megfelelő vírusvédelemről is. A TitánSoft havi 5950 forintért kínálja átalánydíjas karbantartási szolgáltatását, amiért vállalja, hogy a bejelentést követő 24 órán belül – ez természetesen csak a munkanapokra vonatkozik – elhárítják a hibát. Ez a szerződés azonban csak a szoftverkarbantartásra vonatkozik, az esetleges hardver- és szoftverhibából, a nem rendeltetésszerű használatból, az elemi csapásból vagy éppen a vírusátadásból eredő meghibásodások javításáért már külön kell fizetnünk.

Természetesen a brand gyártók maguk is jelentős szerviz- és ügyfélszolgálati háttérrel rendelkeznek. A HP Magyarorszá-



**Már az egyéni felhasználók is kérhetnek átalánydíjas karbantartási szolgáltatást**

tereit az adott termékkörre specializálódott szakemberek kapják meg, ám ha ők sem boldogulnak, akkor a HP nemzetközi, 500 fős szakembergárdája keresi a megoldást. A HP telefonos ügyfélszolgálat a PC-vel, notebookkal, nyomtatóval, szkennerrel, többfunkciós irodai berendezéssel, digitális fotózással, hálózati eszközzel és szerverrel kapcsolatos kérdésekben nyújtja segítséget.

## Vásárolj garanciát!

Amennyiben masinánk garanciális időn túl romlott el, kérhetünk úgynevezett egységáras javítást, amikor készülékünk



**Notebook a legjobb áron!**



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

Tel.: (36-1) 215-2080

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



Technology with a human face

# Mire figyelünk?

Ami elromolhat, az el is romlik! És ez fokozottan igaz a számítógépekre. Ha bajba kerülünk, bizony jól jöhet a garancia és a jótállás.

Talán meglepő tanács, de műszaki cikket – így számítógépet és monitort – semmiképpen ne vásároljunk piacon, utcai árusoktól. Természetesen a bolhapiacokon általában nem a legújabb modelleket, hanem használt gépeket és monitorokat kínálnak, többnyire a bolti ár töredékéért. Műszaki cikket piacon árulni egyébként is tilos, ugyanis ilyen körülmények között nincs mód a terméket szakszerűen kipróbálni, ráadásul itt a por és a nedvesség is kárt tehet a masinákban. A piacokon a készülékekhez gyakran sem magyar nyelvű kezelési útmutatót, sem jótállási jegyet nem adnak, így persze az esetleges garanciát is bajos érvényesíteni. Ha friss szerzeményünk esetleg bement a tulajdonos kezébe, akkor meg kell találni a jótállási jegyet, de ha rá is bukkanunk, többnyire még azt is letagadják, hogy látott bennünket, nem hogy megjavíttassa, esetleg kicserélje a hibás eszközt. A legfontosabb azonban mégis az, hogy a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség piaci ellenőrzéseinek mindig sok balesetveszélyes készülék akad fenn, így aki ilyet vásárol, nem csak saját, de családja életét is veszélyezteti.

Ha szerencsén elkerülni a csalódást, természetesen a szaküzletekben is be kell tartanunk néhány elővigyázatossági szabályt. Ezek egyike, hogy ha egy mód van rá, eredeti, bontatlan csomagolású monitort vásároljunk, s ha azt mégis felbontották, mindenképp tudjuk meg ennek az okát. Vásárláskor mindenképp nézzük meg a monitort, hogy nincs-e rajta kopás, törés, repedés vagy bármilyen más olyan hiba, amiről később nehéz bebizonyítani, hogy nem a mi gondatlanságunk okozta. Ugyanez vonatkozik a tartozékokra is, ezért vásárlás előtt mindenképp ellenőriz-



A HP egységáras javításaira 12 hónap garanciát vállal



Az IBM személyre szabható karbantartási szerződést kínál

zük, hogy az útmutatóban felsorolt tartozékok közül nem hiányzik-e valami. Az sem árt, ha megnézzük, hogy az útmutató valóban a kiválasztott típusra vonatkozik-e, bár gyakori, hogy több típushoz is ugyanazt az útmutatót adják. Jó esetben a legtöbb tudó modell leírását találjuk meg, így legfeljebb azon bosszankodhatunk, hogy masinánk mennyivel butább amannál. Fontos, hogy a jótállási jegyet ne vágjuk azonnal szembre, előtte ellenőrizzük, hogy szerepel-e rajta a garanciális javítást végző szakszervek listája.

Manapság egymást érik a jobbnál jobb ajánlatokkal kecsesgató akciók, leértékelések. Ha a leértékelés oka valamilyen sérülés, esetleg valamely tartozék hiánya, akkor erről a forgalmazó köteles a vásárlót tájékoztatni. Sőt, ezt még a számlán vagy a jótállási jegyen is fel kell tüntetni, ami a későbbi reklamációk esetén jöhet jól, természetesen a forgalmazónak. Ez azért lényeges, mert a feltüntetett problémára a későbbiekben jótállás már nem érvényesíthető.

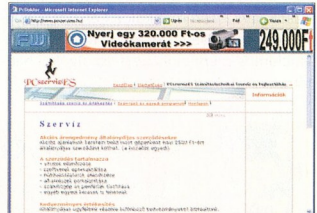
Főleg a nagyobb monitoroknál jöhet ki a házhozszállítás, amelyről érdemes pár szót ejtenünk. Amennyiben mi visszük a házunkig, a szállításkor szerzett sérülésekről természetesen csak magunkat okolhatjuk, míg a szállító cég végzi azt, övé a felelősség.

Vásárláskor néha megfélekedünk az áruhoz kapott blokk vagy számla fontoságáról, amelyeknek az áru adatait, ha lehet típusszámát is tartalmazniuk kell. Ezek meglepte azért fontos, mert később, ha bármilyen probléma adódik, a jótállást csak a számlával és a jótállási jeggyel együtt érvényesíthetjük. Jobb helyeken ezért a számlát és a jegyet össze is tűzik, így kisebb az esélye annak, hogy valamilyen elkallódjon.

Ami elromolhat, az persze általában el is romlik, így vásárlás előtt nem árt a jótállási és garanciális lehetőségekkel is tisztában lennünk. Előfordulhat, hogy bár monitortunk az üzletben kipróbáltuk, otthon mégsem működik. Bár az embert ilyenkor majd szétveti a méreg, elvileg mégis ez a legjobb eset, hiszen ha masi-



A Kúrt az adatmentésre szakosodott



Már az egyéni felhasználók is kérhetnek átalánydíjas karbantartási szolgáltatást



A szervizekben speciális eszközökkel diagnosztizálják a problémákat



A monitorok végül mindig a szakszervizekben kötnek ki

nánk a vásárlástól számított harmadik munkanapon belül hibásodik meg – kivéve persze, ha a biztosíték ment csak ki –, a kereskedő a terméket köteles kicserélni. Ez természetesen csak a gyártási eredeti hibákra vonatkozik, így ha valaki megkarcolja, leejti vagy leönti monitorát, ne számíton cserére. Amennyiben kijelzőnk három nap után mondja fel a szolgálatot, a jótállási jegyen szereplő szervizek közül a lakhelyünkhöz legközelebbihez fordulhatunk. Amennyiben 10 kilogrammnál súlyosabb masináról vagy közlekedési eszközön csomagként nem szállítható darabról van szó, még megkedünk sem kell, ugyanis a javítást a helyszínen – azaz nálunk – kell elvégezni. Jó tudni, hogy a szerviz köteles velünk időpontot egyeztetni, ha pedig a készülékkel a helyszínen nem boldogulnak, akkor annak le- és felszereléséről, valamint el- és visszaszállításáról szintén a szerviznek kell gondoskodnia. Amennyiben mégis mi cipekedünk, a szállítási költséget a jótállásra kötelezett, azaz a szerviz vagy a forgalmazó köteles megtéríteni.

Előfordulhat, hogy egy-egy fontosabb részegységet külföldről kell megrendelni, ami a központi raktárbázis, illetve a gyártó földrajzi helyétől függően több-kevesebb időbe telhet. A szerviznek maximum 15 nap alatt kell megjavítania monitorunkat,

ami ha cserékészüléket kapunk, további 15 nappal még kitölődhat. Sokan nem tudják, de nem csak akkor kérhetünk új készüléket, ha a hiba nem javítható, de akkor is, ha a szerviz kifut az előbbi határidőből. Sőt, ha a termék meghibásodása miatt olyan helyzetbe kerülünk, hogy már nincs szükségünk rá – például nem tudunk elvégezni egy munkát, ezért kirúgtak minket a munkahelyünkről –, a rossz masinát visszaadhatjuk, a kereskedő pedig köteles annak árát visszafizetni. Visszakérhetjük pénzünket akkor is, ha az elromlott masina

helyett nem tudnak ugyanolyan típust adni.

Gyakran előfordul, hogy az üzlet vagy a szerviz nem fogadja el a reklamációnkat, mondván, mi használtuk rosszul a készüléket. Ilyen vita esetén az üzlet köteles a megfelelő minőségvizsgáló szervet, azaz általában a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség szakvéleményét kérni. Amennyiben ezt az eladó megtagadja, közvetlenül mi magunk is kérhetjük termékünk bevizsgálását.

F.N.

norbert.fulop@cpanorama.hu

# VIRTUÁLIS VILÁG VALÓSÁGOS VÁSÁR



## INFOMARKET

Információtechnológiai és  
telekommunikációs vásár

**JÖSSÜN EL, HOGY A VIRTUÁLIS VILÁGBÓL  
VALÓDI ÜZLET LEHESSEN!**

Jelentkezési határidő: **2003. április 30.**  
10% előjelentkezési kedvezmény 2003. március 31-ig!

2003. szeptember 6-14. között,  
a BNV keretében,  
a Budapesti Vásárközpontban

Bővebb információ és jelentkezés:  
Tel: 1/263-6065, 1/263-6341, 1/263-6088  
Fax: 1/263-6086  
Internet: www.infomarket.hu  
E-mail: infomarket@hungexpo.hu

**AZ ÜZLET  
ÚJ MEGJELENÉSI  
FORMÁI:**



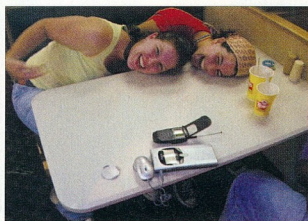
# Házimozi a jacuzziban

Most induló új rovatunkban, hónapról-hónapra olyan technikai újdonságokról számolunk be, amelyek többségét (néhány kivételtől eltekintve) valószínűleg soha sem fogjuk megvásárolni: vagy azért, mert elképzelhetetlenül drágák, vagy azért, mert olyannyira „high-tech” kategóriásak, hogy gyakorlatilag semmi szükségünk rájuk.

Az is előfordulhat, hogy később zsákutcába torkolló fejlesztésekről is szó lesz. Ám bárhova is tartozzanak, egy biztos: érdekesnek érdekesek. És ez bizony elég ok arra, hogy közelebről is megvizsgáljuk őket!

## A „bogár”

Havi első kedvencünk igazán méltó arra, hogy vele kezdődjön a rovat. Bár gyakorlatilag kevés az esélyünk rá, hogy bármelyik itthoni kirakatban megpillantjuk, viszont ha megpillantanánk, akkor az első gondolatunk az lenne, hogy ez bizony egy egér. Pedig mennyire nem az! A hangbogár, azaz a SoundBug egyáltalán nem egér, még csak nem is beviteli eszköz. A hivatalos megfogalmazás szerint, ő egy audio share portable device, amit talán jobb is, ha meg sem próbálunk lefordítani. A hangbogár lényege: csatlakoztassunk bele bármilyen audio eszközt



ból – egyszóval abból a felületből, ahová felraktuk. A SoundBug nem jön zavarba, bárhova is tesszük, hiszen a high-tech cuccokat tapadókoronggal szállítják manapság. Az érdekesség benne pedig az, hogy egyrészt hihetetlenül tisztán szól (ami egy MP3-akat lejátszó dohányzóasztal esetében némileg meglepő hatást kelt), másrészt elég hangos: pontosan (max.) 75 decibellel. Cseppnyi szépséghibája, hogy ha sztereóban akarunk zenét hallgatni, akkor két ilyen bogarat kell összekötnünk: a bogarak felismerik, hogy mi a helyzet, és máris sztereóra „osztják” szét a zenét. Persze ebben az esetben nem árt két távolabb eső felületre pakolnunk őket: semmi gond, a zsinór három méteres. Három elemre lesz szükségünk a „hangszóró nélküli zenéléshez”. Ja, és még harminc dollárra: ennyibe kerül ugyanis egy SoundBug. Sajnos, ha egy házibuli köz-

ben valamelyik barátunk homlokára tapasztjuk („mindjárt hangfal leszle, Béla!?”), akkor nem működik – hát igen, semmi sem tökéletes.

Gyártó: Olimpia  
Internetcím: [www.soundbug.biz](http://www.soundbug.biz)  
Ár: 29,99 dollár

## Cappuccino

A Cappuccino-t megpillantva valószínűleg viccnek fogja titulálni a vásárló a dolgot... A kb. 15x15 cm-es (kapásból egy nagyobacska Discman-re hasonlító) dobozban ugyanis a következők rejlenek: 1,2 GHz-es PIII processzor, 512 Mb-ajnt RAM, 30 Gb-ajnt merevlemez, DVD-CDRW combo meghajtó és persze modem, no meg hálózati kártya, soros, párhuzamos és USB csatlakozók, valamint minden egyéb, amire egy jól nevelt számítógéphez csak szüksége lehet. Mert a Cappuccino igenis számítógép, annak ellenére, hogy a neve nem igazán utal erre (a kinézte meg pláne nem).

Mit nekünk laptop! Mit nekünk palmtop! – gondolták a SaintSong cég „okostojásai”, és rögtvest össze is dobták a „világ legkisebb PC-je” címet azóta is büszkén viselő Cappuccino TX-3 Mini PC



elnevezésű dobozát. Hogy ebből az irányzatból lesz-e valami, az pillanatnyilag még kétséges, az azonban biztos, hogy a Mini PC-nek rendkívül sok előnye van: gyakorlatilag elfér a zsebünkben, viszont ha előkapjuk, és rákötünk egy monitort, no meg egy egeret és billentyűzetet, akkor



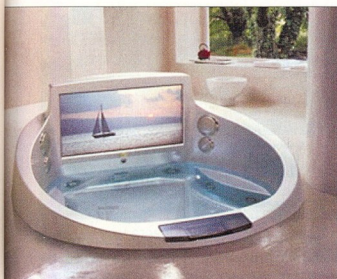
(„bármilyen” értendő az MP3-lejátszó, a PC és a mobiltelefon - a BRG-magnó nem megfelelő-e célra), majd a zene elindítása után getyűk a „bogarat” bárhová: asztalra, ablakra, monitorra, tükörrre. Egy egészen forradalmi eljárás (a FeONIC® technológia) segítségével a kis aranyos „hangszórót” varázsol az ablakból, asztal-

rögtön kapunk egy komplett, „igazi” PC-t. Az elképzelés eredetileg azért született, hogy a cégeknél az alkalmazottak könnyen „zsebre vágassák” PC-jüket, és otthon változatlan számítógépes környezetben folytathassák a munkát. A Cappuccinót egyelőre csak az Egyesült Államokban forgalmazzák, de várjuk csak ki a végét: fogunk még Cappuccinóval a zsebünkben rohangálni. Vagy nem...

Gyártó: Saintsong Corporation  
 Internetcím: [www.saintsong.com.tw/](http://www.saintsong.com.tw/)  
 Ára: DVD olvasóval: 999 dollár, DVD-CDRW-vel: 1099 dollár

## Jacuzzi La Scala

Ami autóban a Mercedes, az fürdőszobában a jacuzzi. Az olaszok sok mindenhez értenek, ezen belül azonban két dologhoz legjobban a világon: az életekhez és a dizájnhoz. Gasztronómiai tekintetben többek között a pizzával és a spagettivel



világhíresek, dizájnban és luxusban pedig az autókban és a jacuzziban. Nos, amikor Roy Jacuzzi úgy döntött, hogy bátyjaival egyetemben megpattan és Californiában alapít céget, valószínűleg még nem gondolta, hogy eljön az a nap, amikor a pezsgőfürdős-masszázsádkákat házimozi rendszerrel együtt fogja gyártani a róla elnevezett cég. A La Scala-ban minden megvan, ami a masszázskádak királyához illik: állítható fűvókák (pezsgő, masszázs és gyógyfürdő üzemmódokkal), belső világítás, vízhatlan távkapcsoló, fej támla, láb támla, szuper-halkított/tompított fűvóka motor, 140 gallon víz és persze eszméletlenül csodálatos külső. Ezekhez társul a „kis plusz”: a beépített 43”-os Flatron televízió, a DVD-rendszer (természetesen vízhatlan 5.1-es hangrendszerrel) és egy rádió

is, ha esetleg csukott szemmel akarunk relaxálni. Vehetünk ezüst-szűrőben, fémhérbén és feketében is La Scala-t: feltéve, ha összeszámoljuk rá a vásárláshoz szükséges csekély hétévmillió forintot. A Jacuzzi vezető dizájnere (állítólag) ezt a felvezetőt adta elő a termék bemutatásakor: „Hölgyeim és Uraim! Évekkel ezelőtt egy interjúban megkértem, határozzam meg, mi a „luxus”. Nem igazán tudtam határozottan megválaszolni a kérdést. Most azonban úgy érzem, kijelenthetem: tudom mit jelent az, hogy „luxus”. Hölgyeim és Uraim! Bemutatom a La Scala-t!”

Hát szó, ami szó, van benne igazság.

Gyártó: Jacuzzi  
 Internetcím: <http://jacuzzi.com>  
 Ára: 29 000 dollár

## Karóra, távkapcsolóval

Hogy minek egy karórába televíziót vezérlő távirányítót? Nos, a lehetőségek végtelenek. Először is, többet biztos nem kell kérésigényünk a távkapcsolót. Másrészt, mivel a beépített távkapcsoló egy úgynevezett „univerzális távirányító”, szórakozhatunk azzal, hogy mondjuk kedvenc sörözőnkben kapcsoljuk a tévét a csatornákat, miközben senki sem sejt semmit, a vendégek pedig szép lassan megőrülnek. Végül pedig nélkülözhetetlen, ha valamelyik családtag nem hajlandó a kedvünkért csatornát váltani. James Bond tanoncoknak kötelező darab – persze mutatja az időt is, hogy teljes legyen az álcá-



zás. A távkapcsoló kezelőszervei oly szépen belesimulnak az órába, hogy lehetetlen észrevenni a „plusz” funkciót. Állíthatjuk a hangerőt, a csatornákat, a könnyű kezelhetőség révén kevesebb, mint fél perc alatt a memóriába dobhatunk bármennyi csatornát – és persze van „mute”, azaz némító opció is. Még húsz méter távolságból is tökéletesen fog működni, s nem elhanyagolható módon zavarja a közelben lévő mobilokat is (mintegy bónusz funkció gyanánt). A legszebb persze az benne, hogy bármikor feltűnés nélkül áthangolhatjuk a nagy csatornát a brazil sorozatokról a CNN-re és a Kínai TV-re. Persze, ha „csak” órának kell, akkor sem rossz: ugyanis eredeti Seiko elektronika van benne...

Gyártó: Midas  
 Internetcím: -  
 Ára: 40 dollár

Henryka  
[csaba.kazari@cpanorama.hu](mailto:csaba.kazari@cpanorama.hu)

**HCS**  
Hungary

**A minőség és megbízhatóság garanciája**

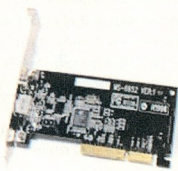
**PLANET**  
Networking & Communication

**Hálózati eszközök teljes választéka**

1144 Budapest, Remény u. 42/B.  
 Tel: 467-0706  
 Mobil: 30/402-0285, 30/921-0258  
 Email: [info@hcs.hu](mailto:info@hcs.hu)  
 Web: [www.hcs.hu](http://www.hcs.hu)

# Alkalmassági vizsga

Már egy egyszerűbb tévékártya is elegendő ahhoz, hogy analóg videoanyagot a merevlemezre vigyünk, és rögtön utána egy CD-re kiírjunk, azaz a PC-vel közvetlenül is készíthetünk videofelvételeket. Sorozatunkban bemutatjuk, milyen hardverek és szoftverekre, milyen beállításokra és milyen tippekre, trükkökre van szükség ahhoz, hogy videomagnót varázsoljunk PC-nkből, valóban reklámáron.



Tévékártyára mindenképpen szükségünk lesz

Felveszünk egy filmet és tíz percel később – kivágot reklámmal – egy 650/700 Mbájtos nyers lemezre írjuk, mégpedig a VHS-képmagnókkal vetekedő minőségben. És ez még nem minden! Még a szuper-VHS minőség is elérhető, és szinte ingyen. Ráadásul a PC-s videofelvétel már rég túlszárnyalta a tévés lejtászt: a videókat digitális formában kényelmesebben tárolhatjuk, másolhatjuk és szállíthatjuk. Itt az idő tehát, hogy áttárljunk.

No persze az ember nem áll át csak úgy a VHS vagy a szuper-VHS videomagnóról

a PC-re. Erős lehet a félelem, hogy ez nem sikerül igazán, vagy legalábbis rosszabb lesz a képminőség. Jogosan. Nem arról van ugyanis szó, hogy filmcskéket nézünk PC-képernyőn, hanem a PC-nek képesnek kell lennie egy totális MPEG4 videoszerver szerepét betöltve az összes elképzelhető tévékészüléket kiszolgálnia.

## MPEG2 kontra MPEG4

2001 óta egyre több „merevlemezis videokészülék” kerül a piacra. Nálunk azonban többről van szó: nemcsak egy-két

órásckányi, hanem *több száz órányi videót* szeretnénk tárolni a merevlemezünkön. Persze egy szórakoztatóelektronikai MPEG2-es merevlemez-felvétőt is lehet használni, ha csak nagyritkán szeretnénk felvételt készíteni, viszont ez a megoldás nem alkalmas a videógyűjtemények archiválására. Ha megtelt a lemez, akkor baj van: az önálló szerkezeteknél hiányzik a CD-író, amellyel CD-re vehetnénk a filmetek. Más a helyzet, ha az MPEG2-recorder *kártyaként* valósítjuk meg a PC-ben: például egy digitális műholdvedő kártya vagy egy MPEG2-hardver/szoftver-capture megoldás esetében. Igaz, itt már van CD-író, viszont nem megyünk sokra vele. Az MPEG2 már a gyenge képminőség esetén is legalább 1 Gbájt/óra kapacitást igényel



A PC nem csupán egyszerű számítógép, hanem szórakoztatóelektronikai központ is válhat

|   | Merevlemezis videokészülék (MPEG2)  | PC-alapú MPEG4  |
|---|---|---|
| Videó-óránkénti szükséges adatkapacitás                         | 2-4 Gbájt.  | 400-600 Mbájt.  |
| Minőség   | A legjobb minőségélnél "DVD"-hez hasonló minőség.   | VHS-minőség.  |
| Felvétel-kapacitás 100 Gbájtos merevlemez esetén                | Képminőségtől függően 50-100 órányi.  | Képminőségtől függően 200-250 órányi.   |
| Térhatású hangüzemmódot   | Az összes, még a Dolby Digital 5.1 is.  | Legfeljebb analóg Dolby Surround.   |
| Bővíthetőség  | Nem bővíthető, adott esetben a lemez kicserélhető nagyobbra.                              | Tetszés szerint további lemezekkel bővíthető.                                       |
| Timeshifting lehetséges (időeltolt lejátszás a felvétel közben) | Igen.   | Igen (megfelelő szoftverrel).   |
| Filmyanyag másolása   | Nem lehetséges, csak lejátszani tudunk a rekorder merevlemezéről (önálló készülékekénél). | Könnyedén írhatunk filmetek 650/700-Mbájtos CD-re (ha van CD-író a gépben).         |
| Backup lehetőség  | Nincs - ha "elszáll" a beépített merevlemez, akkor oda vannak a filmek is.                | A szokásos PC-s backup-lehetőségek.   |
| Kezelhetőség  | Infravörös távkapcsoló.   | Választhatunk az infravörös távirányító és az egér/billentyűzet közül.              |
| Vágási lehetőség  | Csak nagyon lassú és limitált vágási opciók.  | Nagyon gyors és kényelmes vágási lehetőségek.                                       |
| Videók átvitele   | Nem lehetséges (önálló szerkezet esetében).   | Hordozható lejátszókra igen - például a Windows CE Handheld PC-re, vagy notebookra. |
| Kezelési kényelem   | Elenyésző.  | Nagyon kényelmes.   |





**Softverek is segítenek abban, hogy a PC-ből videomagnó legyen**

– a dolognak így már csak a „költségszelebb” DVD-írók felhasználásával van értelme. (Táblázatunkban összehasonlítjuk két elterjedt felvételi eljárást, az univerzális MPEG2-es és a PC-alapú MPEG4-es videóörögzítést.)

Igaz, hogy az MPEG2-es megoldás szolgáltatója a legjobb képminőséget, de kizárólag ez az egyetlen előnye. A kényelem és a kezelhetőség terén viszont végig az MPEG4 arat.

## Videoarchiválás

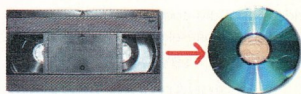
Annak, aki csak hébe-hóba szeretne felvenni ideiglenesen egy pár filmet, és olyan eszközökhöz is szeretne folyamodni, mint a time-shifting (időeltolt lejtás felvétel közben – lásd még 2003/1-es számunkat) az a PC-s MPEG2-vel is jól jár. Egészen más eset viszont a következő. Tegyük fel, hogy egy tévésorozatot vettünk fel témérdek VHS-kazettára, részben reklámmal. A reklám kivágása idegesítő és időigényes (másolás egy másik VHS-kazettára), ráadásul a képminőség is romlik. Itt az MPEG4 tökéletes segítséget nyújt: egy nagy merevlemezre könnyen száműzhetjük a „Barátok közt” sorozat akár 150 részét is. A VHS-kazettáról az MPEG4-re való áttérés szinte valóság időben történik. A reklámblokkok kivágása villámgyors, és gyorsan kézhöz kapjuk az eredményt. Egy másik szempont: hiába vesszük fel DVD-minőségben a régi VHS-szalagot, ha a forrásanyag már úgyis túl rossz. Táblázatunkban összefoglaltuk az MPEG2-vel és az MPEG4-gyel történő merevlemez felvétellel kapcsolatos tényeket.

## Kazettáról CD-re

Aki például SVHS-kazettákat szeretne digitális formába önteni, annak az alábbiakat kell figyelembe vennie.

**A kiindulási anyag minősége.** Aki azt a célt tűzi ki maga elé, hogy egy tökéletes video-CD-t készíts, annak jó kiindulási anyaga van szüksége. Egy PAL formátumban, antennán keresztül kisugárzott tévéműsornak vízszintesen 520, függőlegesen 576 soros a felbontása – tehát ez a maximális minőség, amelyet antenna vagy kábeltévé segítségével analóg módszerrel az otthonunkba hozhatunk. Az ideális az, ha egy televíziós műsort rögtön PC-vel veszünk fel, és kihagyjuk az analóg videokazettás rögzítést. Ugyanis a VHS vagy az S-VHS-sel való felvételek veszítünk a képfelbontásból, igaz mindkét módszer PAL minőséggel, teljes függőleges felbontással (576 sor) vesz fel, a vízszintes felbontásnál azonban már szűkebb a helyzet: a VHS csak 250 sor rögzítésére képes. Egy VHS-kazettára felvett film tehát már csak feleannyira éles, mint az eredeti PAL adáskor. A S-VHS is csak 400 vízszintes sort ér el – ami még mindig kevesebb az eredeti 520-as PAL-felbontásnál.

**PC-capture minőség.** Mindegy, hogy milyen videobemenettel, tehát rögzítő-képességgel rendelkező kártyánk van: gyakorlatilag az összes ilyesfajta kártyán töb-



**A videoszalag tartalmát CD-re másolhatjuk**

bé-kevesébb ugyanaz a chip gondoskodik az analóg videojel digitális jelekké való átalakításáról, és pontosan ez a chip dolgozik belsőleg 768x576 pixeles felbontással. Hardveresen tehát már a legolcsóbb tévékártyával elérhető a digitális optimumot.

**A video-CD minőség.** A DVD-ROM-ok által lejátszott MPEG2-es formátumú DVD-k és video-CD-k felbontása általában 720x576 pixel. Ez a mai „csúcs” felbontás az otthoni használatra. Egy PAL-jel eredeti

## Tévékártyák antennához, műholdhoz és kábelhez

A tévéjel vételéhez és megjelenítéséhez tuner tévékártyára van szükségünk. Jelenleg kétféle tévékártya létezik: az analóg és a digitális. Az analóg tévékártya az antenna vagy a kábelszatlakozás analóg tévéjelét digitális jellé alakítja, amelyet a PC meg tud jeleníteni. A digitális tévékártya egy dekódor chip segítségével dolgozza fel a digitális műholdas vagy kábeljelet.

Az otthonunkban fogható tévéjel alapján döntünk el, milyen tévékártyát vásároljunk. Ha hagyományos antennánál van, akkor mindenképpen *analóg tévékártyát* kell választanunk, hiszen ebben az esetben nincs digitális jel.

Ha a televíziós gép műholdal fogható, akkor a jel az úgynevezett „LNB”-től, a műholdvévő egységtől függ. Léteznek analóg, digitális és kombinált LNB-k, amelyekkel mindkét eljárás lehetséges. További részletek erről a vevő műszaki leírását tartalmazó füzetben olvashatók.

Ha kábelszatlakozásunk van, akkor általában egyaránt rendelkezünk analóg és digitális jellel. A kódotlan digitális jelek száma azonban lényegesen kisebb, mint a műholdak esetében. Ebben az esetben nem igazán ér meg digitális tévékártyát választani. Az ingyenesen fogható digitális adókról további részletekkel kérdés esetén a kábelüzemeltetőt szolgálunk.

minőségben való lejátszására ez a képminőség elegendő is. A régi MPEG1-es formátumú video-CD-k csak a teljes felbontás negyedét szolgáltatják: 384x288 képpontot, ami egy rosszabb VHS-képmagnó képminőségével egyenértékű.

## Előfeltételek

Nézzük meg ezek után, mire is lesz szükségünk ahhoz, hogy egy használható, de azért olcsó digitális képmagnó legyen!

**Processzor:** Egy Pentium II/III kategóriás 400-450 MHz-es processzor már a VHS minőség eléréséhez elegendő, az S-VHS-hez viszont már 600 MHz-es vagy e feletti processzor kell. A Fast-DVD felvétellez kb. 750 MHz-es sebességű processzorra lesz szükség. A lejátszáshoz minden olyan PC megfelel, amelyik le tud játszani szokványos MPEG videókat.

**Hangkártya:** Bármilyen, akár a legol-

| Módszerek és adatok |                      |                     |                  |         |
|---------------------|----------------------|---------------------|------------------|---------|
| Felvételi módszer   | Tipikus képfelbontás | Óránkénti helyigény | CPU teljesítmény | Minőség |
| MPEG2               | kb. 352x288          | kb. 1 Gbájt         | kb. 400-500 MHz  | VHS     |
| MPEG2               | kb. 352x576          | kb. 1,5 Gbájt       | kb. 500-800 MHz  | S-VHS   |
| MPEG2               | kb. 704x576          | kb. 2 Gbájt         | kb. 800-900 MHz  | DVD     |
| MPEG4               | kb. 384x288          | kb. 500Mbájt        | kb. 400-600 MHz  | VHS     |

### Mit kell tudnia a merevlemeznek?

A tévéjelek minőségén kívül különösen fontos a számítógép merevlemez, illetve a merevlemez. Mivel a felvett filmek fájl-mérete – az alkalmazott képtömörítéstől függően – óránként 3 Gb-ot vagy akár még több is lehet, a gépünkbe behelyezett winchesteren ennek megfelelő méretű helyet kell rendelkeznie. A merevlemez szabad tárhelyein kívül nagyon lényeges szempont az adatátviteli sebessége. A winchesternek legalább percenkénti 5400 fordulattal kell működnie ahhoz, hogy elég gyorsan rögzíthessük a videóadatokat a filmfelvétel során. Ha túl lassú a merevlemez, akkor megnő a veszélye annak, hogy a számítógép percenként túl kevés képet vesz fel, és így a film a lejátszás során akadozni fog. Amennyiben komolyan foglalkozunk a gondolattal, hogy a számítógépünket gyakran használjuk videófelvételekhez, érdemes a videóadat felvételéhez egy külön, csak erre a célra használt merevlemezt beszerezni. Ez főként azért előnyös, mert így a videóadatfolyam különválik az operációs rendszer belső számítógépes folyamataitól, ami által csökken a „framedropping” (a film akadozását okozó kihagyott képek) valószínűsége.

Ha az operációs rendszerhez és a filmfelvételhez ugyanazt a merevlemez használjuk, akkor rendszeres időközönként defragmentálnunk kell az adathordozót. A winchester író-olvasófeje ebben az esetben a videóadatokat egymás mellett lévő winchesterszektorokra írja, ami tovább csökkenti a framedropping veszélyét.

A modern merevlemezeknél úgynevezett DMA-mód működik. A DMA-módnak (Direct Memory Access) az szerepe, hogy a PC közvetlenül az adathordozóhoz kapcsolódjon, vagyis nem terheli a processzort. Ezzel olyan erőforrásokat takaríthatunk meg, amelyekre a számítógépnek más eljárások folyamán van szüksége.

Ha a számítógépünkön a Windows 98-at vagy az ME-t installáltuk, akkor meg kell vizsgálnunk, hogy az adathordozóink DMA-módban működnek-e (*Sajátgép/Eszközkezelő/merevlemezünk/Tulajdonoságok/Beállítások*).

csőbb hangkártya is megteszi. A lényeg, hogy 44 100 Hz-cel mintavételezzon – és erre sok éve szinte valamennyi modell képes.

**Tévékártya:** Egy olcsóbb tévékártya már megfelel, csak legyünk videobemenete a videoforrás fogadásához (ami gyakorlatilag mindegyiknél meg van). A legjobb egy Conexant/Brooktree 878 IC-s kártya (ez van a tévékártyák 99 %-ában). Amúgy egy mono tévékártya is bőven megteszi, hiszen sztereó hanggal tudjuk rögzíteni a filmeket, ha a jelet a hangkártya veszi fel. Csupán a tévékártya beépített tunerén keresztül készített felvételeknek lesz mono hangjuk. Viszont a tévékártyának feltétlenül legyen S-VHS bemenete.

**Szoftver:** A tévékártyához mellékelt felvívó szoftver rendszerint elegendő. Alternatíváként használhatunk valamilyen shareware/freeware segédprogramot is, amelyek capturing-ra képesek. Ilyen a *VirtualDub* nevű freeware program, amelyről még sok szó esik majd sorozatunkban. Ez a segédprogram elsősorban univerzális AVI-konvertálóként ismert, de közvetlen capture szoftverként is remekül megfelel. Mindenképpen jó megoldás, hiszen még a videóok villámgyors vágására is képes – ami a reklámok kivágásánál ideális.

**MPEG4 codec:** Szükségünk van egy MPEG4 codec/drájerre – és ez ingyen megkapható. A legjobb, ha a DivX MPEG4-codec-et választjuk. A hangtömörítéséhez a DivX-Audio lehet megfelelő. A video- és audio-codec rendszerint a DivX-csomag telepítőeszköz beszerkesztőjébe a rendszerbe.

### Próbb részletek

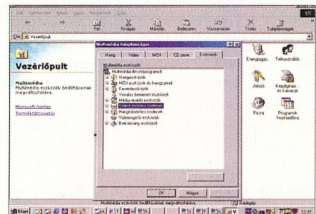
Sajnos, még nem vagyunk készen, ugyanis egy kicsit részletesebben is meg kell vizsgálnunk az összetevőket, hiszen az, hogy a kép tökéletes, szakaszos vagy megszakad, különböző tényezőktől függ.

**Video/audio:** Egy PC capture teljesítménye nemcsak a processzortól és a tömörítési beállításoktól függ, hanem elsősorban attól, hogy milyen minőségű a kiindulási anyag. A régi, kopott VHS kazetták gyakran csak ügyvel-bajjal képesek szolgáltatni a képet, a kontraszt „lebeg”, elszíneződések jelennek meg, a szinkronizálás a határán van. Egy „ócska” kiindulási anyag digitalizálásához több számolási időre van szükség. Egy közel halott (Near-Dead) VHS másolat esetében már olyan helyzet is kialakulhat, hogy a PC képtelen elkészíteni a felvétel masszív képkimaradások

nélkül. Az első MPEG4 kísérletekhez ezért lehetőleg minél jobb képforrást használjunk. Bármennyire meglepő is, a legjobb képminőséget továbbra is egy analóg műholdvevő kínálja. Itt a jelet még nem tönkre az MPEG2 tömörítés. Aki képforrásként egy digitális műholdvevőt választ, az az MPEG2 jelet (amit köztesen analóg módon továbbítottak) MPEG4-gyel ismételtlen tömöríti – és egy már tömörítéssel eleve „rongált” kép ismételt tömörítése gyakran rosszabb képminőséget eredményez. Aki képforrásként egy VHS képmagnót használ, az ne feledkezzen meg arról, hogy ezek a készülékek rendszerint rendelkeznek egy forgógombos szabályozóval a képesség beállításához – ami nagyon hasznos lehet.

**Hangkártya:** A hangforrás jele a hangkártya hangbemenetéhez csatlakozik. Lényeges, hogy sose állítsuk maximumra a keverőben a hangkártya audio-in bemenetét, mert könnyen túlérzékelhető a bemenet. Ideális érték rendszerint a 75%.

**Audio-codec:** A PC-n egy működőképes hangkártya önmagában még mit sem ér. Még egy audio-codec-re is szükségünk lesz. Ez voltaképpen egy olyan illesztőprogram, amely tömöríti a hangot. A gond csak az, hogy számos audio-codec és számtalan beállítás változat létezik – de ebből csak kevés felel meg a valódi idejű PC-s MPEG4 videófelvétel számára.



**Azt, hogy egy PC-n rajta van-e az MPEG4-codec, a Vezérlőpulton, a Multimédia alatt nézhetjük meg**

**Tévékártya:** Bármely tévékártya megfelel, ha legalább olyan chip van rajta, mint a *Conexant BT878*, amelyek a teljes PAL felbontásra képesek. A tévékártyával szállított szoftver lényegtelen, használhatjuk, de nem muszáj. Lényeges viszont, hogy helyesen legyenek telepítve a kártya illesztőprogramjai.

**Video-codec:** A képnél sincs másként, mint a hangnál. A kártya önmagában még

nem elég, kell még egy alkalmas video-codec, amely tömöríti a filmet. A gond itt is az, hogy több tucat is rendelkezésre áll, s valamennyihez számtalan beállítási változat létezik.

**Capture program:** A teljes eljárást egy capture program vezérli. A legjobb, mit említtük, ha a VirtualDub freeware segédprogramot használjuk. A capture program vezérli az audio- és video-codec-eket és a merevlemezre írja a tömörített képfájlt.

**Merevlemez:** Egy olcsó 100 Gb-ás lemez körülbelül 100-200 órányi „közé-VHS” minőségű anyag felvételéhez elegendő. A 90 perces játékfilmekhez egy 650/700 Mb-ás CD bőven elég.

## Fontos ellenőrzések

A következő lépésben szigorúnak kell lennünk, s el kell végeznünk néhány nélkülözhetetlen ellenőrzést. Az első az MPEG4-codec telepítésének az ellenőrzése.

Szükségünk van egy hibátlanul telepített tévékártyás PC-re, és már neki is foghatunk. A felvételhez és a lejátszáshoz az MPEG4-codec-et is telepíteni kell az adott PC-re. Nem elég, ha valamilyen MPEG lejátszót vagy MPEG2-DVD-lejátszót veszünk. Az MPEG4-codec-ek telepítését követően az MPEG4 videófájlokat a **Windows Médialejátszóval** (vagy más hasonló programmal) játszhatjuk le. Azt, hogy egy PC-n rajta van-e az MPEG4-codec, a **Vezérlőpulton**, a **Multimédia** alatt nézhetjük meg.

A capture kártya felkészítése, ellenőrzés az **Eszközkezelőben**: Az **Eszközkezelő** rendszerint az **Audió**, **videó** és **játékvezérlők** alatt jeleníti meg a tévékártyákat. Itt nincs mit beállítani. Amint a tévékártyát telepítettük, úgy rendszerint az illesztőprogram is startra készek a felvételhez. A „télékártya illesztőprogramok” végül is csak egy feladatot látnak el: behoznak egy képet a tévébemenetről vagy a tunerről, digitálisan végigküdik a memórián és bevetítik a monitoron a megjelenített képhe. A legtöbb capture chiphez különböző illesztőprogram-verzió és -típus létezik. Ha elszállna a felvevő szoftverünk, úgy ennek az illesztőprogram lehet az oka.

A videó felvevőkészülék ellenőrzése: Különösen akkor leselekedik veszély, ha már különböző tévéprogramokat és drávjareket próbálgattunk a PC-nken. Ilyenkor előfordulhat, hogy a rendszer több video-felvevőkészüléket is tartalmaz. Ezt is a **Vezérlőpulton/Multimédia** alatt lehet

## Univerzális eszközök

A legtöbb capture program, így például a VirtualDub is, univerzális eszköz, különböző képforrások is képesek kezelni (pl. egy webkamerát is). Ha a PC-n több képforrásunk is van, akkor a capture szoftverben kell beállítani, hogy melyik „filmfelvevő eszközt” használjuk.

A Brooktree BT878 chipet használó tévékártyák esetében természetesen a **Brooktree PCI Video Capture Driver-t** kell választanunk.

ellenőrizni. Egy windowsos PC-re tetszőleges számú „felvevő-drájt” lehet telepíteni. Ezek valamennyit a tévékártyának az Eszközkezelőben lévő illesztőprogramjához csatlakoznak, de a működési módjuk eltérő. A felvételhez viszont csupán egyetlen tisztességesre van szükség. Ha a rendszer többet is felsorol, akkor ezek többnyire más, a rendszerbe korábban telepített tévékártyák maradványai, vagy egyéb szoftverrel/illesztőprogrammal kapcsolatos kísérleteinkből maradtak vissza. A tévékártyákhoz más gyártók szoftverét is használhatjuk, ha a kártyához mellékelte szoftverrel elégedetlenek lennénk.

A videofelvevőt az éger jobb gombjával történő kattintással lehet aktiválni. Gond esetén kapcsoljuk ki valamennyit, kivéve azt, amelyiket használni szeretnénk.

## Capture szoftver: melyiket használjuk?

A tévékártyát szoftverrel szállítják, amellyel rendszerint képkockákat vagy képszekvenciákat is el lehet tárolni. Mivel szinte az összes tévékártya a Brooktree chipet használja, így a beállítási lehetőségeik közel azonosak, mivel a legtöbb tévékártyagyártó az eredeti Brooktree referenciaszoftvert és -drájt használja kiindulásként a szoftveréhez. Ha a tévékártyánk szoftvere másféle beállításokat kínál, akkor természetesen használhatunk alternatíván egy freeware/shareware capture megoldást is.

Ennyi volt a PC felszereltségi és alkalmassági ellenőrzése. Amennyiben az ismertetett előfeltételek rendelkezésre állnak, akkor a felvételi beállításokkal kell foglalkoznunk. Erre a következő számunkban kerítünk sort.

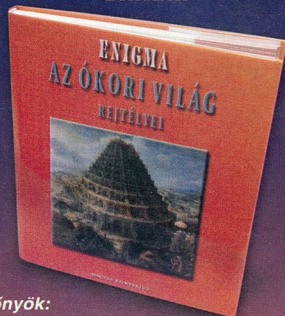
(Folytatjuk)

# UTALJA ÁTI!

**Most egyszerűen, átutalással fizethet elő a CD-mellékletes Computer Panorámára a következő hónaptól egy évre, mindössze**

# 11 990 Ft-ért!

**Ráadásul még egy értékes ajándék könyvet is küldünk Önnek!**



**Előnyök:**

- előfizetése mellé ajándékba küldünk Önnek egy Enigma - Az ókori világ rejtélyei című könyvet
- egyszerűen és gyorsan előfizethető
- minden hónapban hához jön kedvenc számítástechnikai magazinja
- 3 550 Ft-ot takarít meg

**Számlaszámunk:**

10102103-03222904-00000006

Kérjük, az átutalási megbízás közlemény rovatában töltsse fel a számlázási címet vagy mobilszámát!

Az átutalást megrendelésnek tekintjük (külön megrendelés nem szükséges). A számlát a feltüntetett adatok alapján állítjuk ki, ezért kérjük az átutalási megbízást, pontosan töltsse ki.

(Telefonszám megadása esetén az adatok egyeztetési miatt mindenképp felhívjuk Önt).

Annak érdekében, hogy az előst zárazhat a megjelenésével egyidejűleg postaszámunk, kérjük tárgy hónap 5-ig utalja át a 11 990 Ft-ot.

Az ajándéokra vonatkozó ajánlatunk a készlet erejéig, de legkésőbb a következő Computer Panoráma megjelenéséig érvényes.



# Egy új e-(Gutenberg) galaxis

**H**a az elektronikus könyvek forgalmazóit kérdezzük, akkor azt mondják: az e-book régesrég megkezdte győzelmi menetét. Eddig azonban, sajnos, kihagyták számításaikból a vevőket. Egyrészt az ifjabb korosztály olvasási kedve némileg mecsappant, holott éppen ők azok, akik fontos célszempontok az elektronikus könyvek piacán, hiszen jelentős mértékben hozzájárultak sok új technológia (például a walkman, a mobiltelefon vagy az SMS) sikeréhez.

Másrészt a handheldekhez (PalmOS operációs rendszer) és a Pocket PC-khez (Microsoft Pocket PC operációs rendszer) hasonló, mobil olvasóeszközök eddig meglehetősen drágák voltak, és a kialakításuknál nem az e-book-használat volt a fő szempont. Ráadásul az elektronikus könyvek kínálata is elég szegényes volt, és a kiadók rugalmatlanul alakították ki árakat, ami nem igazán tette vonzóvá az e-könyvet.

## Fordulat?

Az utóbbi hónapokban azonban mégis némi változás tapasztalható, így talán biztatóbb távlatok nyílnak az elektronikus könyvek előtt. A kiadók és az elektronikus könyvkereskedések kínálata folyamatosan nő, ma már szinte minden terü-



A színes képernyős, kétoldalas Everybook

Sokáig nehezen fogadtuk el a papírkönyvek elektronikus megfelelőjét, az e-könyvet (e-bookot). A kezelésük bonyolultnak tűnt, az olvasóeszközök túl drágák és bizony kezdetlegesebbek voltak, és a rendelkezésre álló kötetek száma is csekély volt. Ám lassan megszűnnek ezek a hátrányok, és az olvasó egyre több örömet leli az új médiumban.



Az eBookMan még a PDA-kat is megszegegyeníti

letről talán magának könyvet a vevő a piacon. A folyamatosan javuló biztonságtechnikának köszönhetően pedig egyre nagyobb az elektronikus könyvkiadás iránti érdeklődés a kiadók körében is. Az új e-book formátumoknál a kiadók ma már eldönthetik, hogy egy-egy szöveg másolható, nyomtatható vagy továbbadható legyen-e.

A mobil eszközök is lényegesen felhasználóbarátabbak, és mindenekelőtt jóval kedvezőbbek az árak. A handheldek megfelelő e-book-nézővel rendelkeznek, és a teljesítményük is sokkal jobb. A meglévő memória és a további memóriabővítési lehetőségek révén már terjedelmesebb könyvek is letölthetők, és útközben kényelmesen olvashatók. A zsebszámítógépek akkumulátorteljesítményének a növekedése is segíti az elektronikus könyvek terjedését. Az interneten található speciális platformok megkönnyítik az elektronikus könyvek letöltését, a megfelelő szoftver pedig jól áttekinthető rendszerezést tesz lehetővé.

## Üzleti szempontok

Az elektronikus könyvek a vállalatok számára is komoly előnyöket nyújtanak. A papírmájú szakirodalom mindig csak egy személy számára áll rendelkezésre, és többnyire épp akkor nem találjuk, amikor a legnagyobb szükségünk lenne rá. Az elektronikus könyvek ezzel szemben elmenthetőek a cég hálózatának bizonyos könyvtáriba, és ott minden arra jogosult felhasználó számára hozzáférhető. Gyakran az egyidejű használat is lehetséges, sőt bizonyos részek másolása sem jelent problémát. Így az olvasó a számára fontosabb témákat maga is elmentheti vagy kinyomtathatja.



Az e-bookok egyesítik a könyvek és a számítógépek kedvező tulajdonságait

Hasonló a helyzet például a továbbképzési anyagok esetében is: a LAN (Local Area Network) a vállalat összes dolgozója részére hozzáférhetővé és egyszerűen elérhetővé teszi az anyagokat. A vállalati szférában az e-learning az e-bookkal összekapcsolva egészen új távlatokat nyithat.

## Folyóiratok mint elektronikus könyvek

A napilapok és folyóiratok elektronikus könyv formában való terjesztése ma még

gyerekcipőben jár, bár néhány kiadó határozottan reménykeltő szerepet vállalt ebben, és e-book formátumban is megjelenítik nyomtatott lapjaikat. A *Gemstarnál* jelenleg is kapható például az „elektronikus” *Financial Times* és a *Spiegel*. Az elektronikus formátum előnyei a gyors elérhetőség,



A Rocket eBook egy PDA-ra emlékeztet

az elektronikus archiválás lehetősége és a felesleges papírfelhasználás mellőzése. Mindezeket kívül az olvasó számára ez teljesen új információ érzést és rendkívüli aktualitásérteket jelent, ami a mai üzleti világban cseppet sem elhanyagolható jelentőségű.

## Olvasóprogramok az e-bookhoz

A kínálat tartalmi része mellett a kényelmes olvasás is fontos szerepet játszik az olvasó meggyőzésében. Jelenleg háromféle e-book formátum küzd az olvasók kegyelért. Egyik sem jobb a másiknál – de persze nem is kompatibilisek egymással, így a legrosszabb esetben az is előfordulhat, hogy akár az összeset be kell szereznünk. Egyetlen vigaszunk az lehet, hogy valamennyi ingyen letölthető a kapcsolódó weboldaláról. Vegyük most sorra ezeket a programokat!

### Acrobat Reader

Az *Acrobat Reader* a dokumentummézők klasszikus verziója, az ismert és széles körben elterjedt .PDF fájllokhoz. Sok kiadó használja ezt a formátumot az elektronikus könyvekhez is. Más olvasókhhoz képest az a hátránya, hogy nem tudja rendezni a köteteket. Ha már komolyabb elektronikus könyvgyűjteményünk van, akkor ezt csak a könyvtárstruktúrában tudjuk megszervezni. A .PDF formátum sajátosságának köszönhetően a szöveg vagy a kép kijelölése és másolása, valamint a nyomtatás tiltható vagy engedélyezhető. A program letölthető a [www.adobe.com](http://www.adobe.com) webcíméről.

### Acrobat eBook

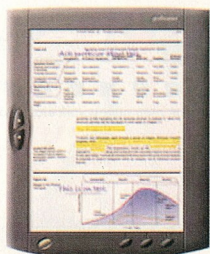
Az *Acrobat eBook* egy olyan optimális olvasó, amely sokrétű funkciókat kínál a felhasználónak a kellemes olvasáshoz, és főként az elektronikus olvasmányok rendezéséhez. A reader behívása után megnyílik egy ablak a legutóbb olvasott könyvvel vagy könyvtárral. Itt lehet rendezni az összegyűjtött műveket. Cím, szerző, témakör és dátum szerint rendezhetjük a könyveket, a nem odailió műveket a gép kitakarja. Az adatok a dokumentumokkal együtt tárolódnak.

Megjeleníthetők a PDF, a HTML és az EBX formátumok, és klasszikus PDF-dokumentumok is letölthetők és olvashatók pluszinformációk nélkül.

Ha nem akarunk magunk olvasni, akkor a „dokumentum felolvasása” funkció választhatjuk. Egy komputerhang meglehetősen jó minőségben felolvassa az angol szövegeket (a magyart sajnos nem támogatja a rendszer). Fájlokat a drag&drop módszerrel, a menüből vezérelve vagy közvetlenül online könyvkereskedésekből fűzhetünk hozzá. Ha a *Bookstore*-ra kattintunk, megnyílik egy böngésző, amely számos online könyvkereskedést kínál fel. Több ország és nyelv közül választhatunk. A saját készülékünkre történő átvitel meglehetősen egyszerű: rákattintunk a kiválasztott könyvkereskedésre, kiválasztjuk a könyvet, megrendeljük, letöltjük és az elektronikus könyv máris bekerül a saját könyvtárunkba.

Az *Acrobat E-Book Reader* funkcionalitás, rugalmasság és felhasználóbarát kezelés szempontjából egyaránt kitűnőnek mondható. Sajnos jelenleg még nem áll rendelkezésre Pocket PC verzió.

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



A goReader olvasóberendezést az oktatás területére szánják

### Mi is az az e-könyv?

Amint arra a neve is utal, az e-(elektronikus) könyv valójában nem könyv a szó szoros értelmében (ugyanis nem papírra nyomtatják, hanem képernyőn nézzük), mégis megtart valamit a könyv tulajdonságaiból: az oldalnagyság körülbelül akkora, mint egy „igazi” könyvnél, a szöveg elrendezése is hasonló, s tulajdonképpen még lapozgathatunk is benne.

Az e-book szövegét egy képernyőn nézzük, ami lehet a számítógép monitora vagy egy célberendezés képernyője.

Az e-bookhoz speciális fájlformátumok tartoznak, közülük a három legismertebb a .PDF, a .LIT és a *Neobook* formátum. A legelterjedtebb ezek közül a DTP világában már régóta sikeresen uralkodó .PDF (Portable Document Format), amelynek vitathatatlan előnye, hogy megőrzi a forrásdokumentum betűkészletét, formázását és egy ingyenes olvasóprogram (az *Acrobat Reader*) segítségével megnézhető, ám az eredeti szövegen nem hajthatunk végre változtatásokat.

A .LIT formátum kizárólag egy speciális szoftverrel, a *Microsoft Reader*rel olvasható. Korszerűnek mondható, hiszen engedi a szövegekjelölést, a keresést, s a szövegmegetret is lehet növelni és csökkenteni. Végül említést érdemel a *Neobook*, amely tulajdonképpen egy elektronikuskönyv-generáló program, s az ilyesfajta felületű könyv olvasásához más szoftver nem is használható.

### Microsoft Reader

A *Microsoft* egy független formátummal dolgozik. A kezelése nem annyira kényelmes és funkcionalitásában sem olyan sokoldalú, mint az *Acrobat eBook*, viszont, amellyel, hogy természetesen ingyen letölthető a *Microsoft* weboldaláról, letölthető hozzá egy zsebszótár, valamint egy kiegészítő a *Word 2000*-hez, amely abban segít, hogy az utóbbi programban készített dokumentumokból .LIT kiterjesztésű e-bookokat generáljunk.

A Pocket PC-k terén a *Microsoft Reader* kiemelkedik a mezőnyből, mivel az *Acrobat Reader*en kívül jelenleg nincs más e-book-néző ehhez az operációs rendszerhez. [www.microsoft.com/ebooks](http://www.microsoft.com/ebooks)

# Hogyan takaríthat meg 33%-ot?

Rendelje meg  
a CD-melléklettel  
megjelenő  
Computer Panorámát  
a következő  
három hónapra,  
kéthavi áron  
2590 Ft-ért!



\* Az akcióban kizárólag olyan kedves vásárlóink vehetnek részt, akik még nem voltak előfizetőink.

**Megrendelem a Computer Panorámát  
a következő 3 hónapra 2590 Ft-ért.**

Név: \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

út / utca / tér \_\_\_\_\_

hsz. \_\_\_\_\_

Telefon, Fax: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Információ: [www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu)

## Olvasóberendezések

Az elektronikus könyvek persze nemcsak a számítógép monitorán olvashatók, hanem speciális olvasóberendezések is készültek hozzájuk. Ezek viszonylag kis súlyúak, tulajdonképpen könyv formátumúak, s persze meglehetősen nagy a memóriakapacitásuk.

Az 1999-ben debütált *Everybook* fejlesztésének története az egész e-book elképzelés színtézise. Az 1995-ban alakult *Everybook* cég munkatársai két alapelvet követtek. Szem előtt tartották, hogy a könyv ugyan információt hordoz, de az információnak nincsen szüksége feltétlenül könyvre. S azt is átgondolták, hogy van, amiben a számítógép verhetetlen (a dokumentumok tárolása, rendezése, szerkesztése), s van, amiben a könyv (az olvasási szokásokhoz igazodott megjelenés, kezelés). Szinte kézenfekvő volt az ötlet: egyesíteni, ami jó bennük, s meg is született az egyszerre két oldalnyi szöveget mutató *Everybook*.

A körülbelül 70 dekás *Rocket eBook* egyik oldalán egy beépített monitor található, ezen olvasható az elektronikus könyv (amúgy a készülék memóriájába több mint 3000 oldal tárolható). Úgy olvasható, mint egy átlagos könyv, a margóra megjegyzések tehetők és könyvjelzők is elhelyezhetők benne. Letölthető hozzá a *RocketWriter* program.

A *Franklin eBookMan* – legalábbis a kapcsolódó weboldalon olvasható meghatározás szerint – egy hordozható multimédiás olvasó és tartalomlejátszó. Akárcsak a többi e-book-olvasóra, erre is letölthetők elektronikus tartalmak, mi több, akár „fel is olvastathatjuk” a berendezéssel a szöveget. Az eBook Man akkora, mint a Palm III, a súlya úgy 20 deka, s körülbelül 14 x 10 x 4,5 centi. 16 szürkeárnyalatos, érintésérzékeny képernyője nagyobb és fényesebb, mint bármelyik PDA-é, s a felbontása 240x200 pixel (összehasonlításként: egy tipikus Palm képernyője: 160x160 pixel).

És persze itt van a legismertebb, legelterjedtebb, legjobb kezelhető olvasóberendezés: a PC, amely – éppen sokoldalúságának köszönhetően – egyelőre még „veri” az egyéb olvasóberendezéseket. Jelenleg újszerű megjelenítőikkel, e-tintával kísérleteznek, s feltehetően s feltehetően sikerrei adnak majd igazi lendületet az e-könyvek elterjedésének. ■



Csúcsmínőség a monitorok közt



Az EIZO termékek kizárólagos hazai forgalmazója a Narba Hungaria Kft.  
1034 Budapest, Áldomás utca 4.  
Tel.: 06-1 4300-600 • Fax: 06-1 4376-893 • EIZO Hotline: 06-40 EIZO-00  
E-mail: info@narba.hu • www.narba.hu

# TÁVKÖZLÉS

*VoIP - telefonálás az interneten*

*Alternatív szolgáltatók*

*Internet szolgáltatók*

*Interjú - Élet a koncesszió után*

*GSM priváthálózat*

*Domain-nevek és a törvény*

*Virtuális magánhálózatok*

*Interaktív televízió*

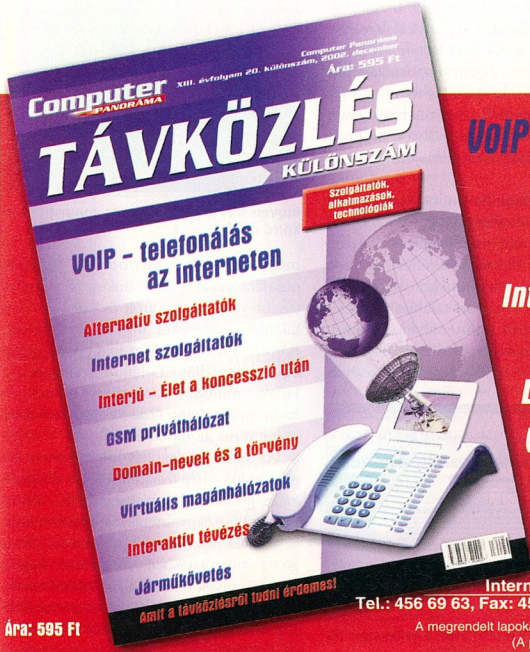
*Járműkövetés*

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!

Internet: [www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles)

Tel.: 456 69 63, Fax: 456 69 70, E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)

A megrendelt lapokat utánvétel nélkül, árának a postaköltséget nem tartalmazza!  
(A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)



Ár: 595 Ft

# E-bookok az interneten

**H**a magyar nyelvű elektronikus könyvet szeretnénk, akkor mindenképpen térjünk be a *Magyar E-Könyvkiadó és Áruház – MEKKA* – oldalára, amelyet a [www.mekka.hu](http://www.mekka.hu) címen érhetünk el. A MEKKA egy olyan rendszer, amelyben a könyvkiadók, illetve más digitális tartalmakat kínáló cégek értékesíthetik portékájukat, éppen úgy, mint egy webáruházban. Üzleti vállalkozásról lévén szó, a művek letöltéséért fizetünk kell, néha a nyomtatott változat árának csak harmadát, felét, de 30-40 százaléka kedvezményre mindig számíthatunk. A könyvekből ingyenes részleteket is találunk, ezek nagysága a teljes mű hosszának függvénye. A könyvek egy részét csak digitálisan, míg másokat digitálisan és nyomtatott formában is letölthetjük, aszerint, hogy éppen mi a praktikusabb.



A MEKKA rendszerben digitális tartalmakat kínáló cégek értékesíthetik a portékájukat

Az anyagokat PDF formátumban kapjuk meg, az olvasáshoz szükséges *Adobe Acrobat eBook Reader* szoftvert pedig ingyen tölthetjük le az olvasóprogramok menüből. A kiadványok egy részét kézi számítógépeken, az úgynevezett PDA-kon is nézegethetjük, ám ehhez előbb le kell töltenünk – a szintén ingyenesen – *MobiPocket* olvasóprogramot is.

A több mint száz könyv között találunk szakkönyveket, úti- és szakácskönyveket, irodalmi és ismeretterjesztő munkákat, valamint katalógusokat. A számítástechnikai szekción pár tucat, az operációs rendszerekkel, az internettel, a kiadványszerkesztéssel, a programozással, a Microsoft Office-szal, az AutoCAD-del és a különféle hardverekkel kapcsolatos könyvre buk-

Valószínűleg csak kevesen tudják, hogy számos magyar író munkája ma már digitális, e-book formában is elérhető.

**A kínálatban ingyen letölthető szépirodalmi munkákat és megvásárolható, általában szakmai kiadványokat egyaránt találunk.**

kantunk, míg az *Informatika* rovatban mindössze három művet találtunk.

Ahhoz, hogy a kiválasztott művet megvásárolhassuk, először is regisztrálnunk kell magunkat, ugyanis csak az így kapott jelszóval, valamint e-mail címünkkel léphetünk be a rendszerbe. A könyveket az online üzletekhez hasonlóan egy virtuális bevásárlókosárban gyűjthetjük, amelyeket bankkártyával vagy átutalással fizethetünk ki. Ha az előbbi választjuk, akkor az *Inter-Európa Bank* megfelelő biztonsági védelemmel ellátott oldalára kalauzalnak bennünket. Itt *Eurocard/Mastercard*, *VISA Classic* vagy *VISA Electron* típusú kártyákkal fizethetünk. Az átutalás némileg időigényesebb, hiszen a befizetett összeget csak egy-két munkanap múlva írják jóvá, így a megvásárolt könyvet is csak aztán tölthetjük le.

A [www.e-kiado.hu](http://www.e-kiado.hu) online könyvesbolt szerkezete szinte megszólalásig azonos a MEKKA-éval, ami nem meglepő, hiszen mindkettő technikai hátterét ugyanaz a cég hozta létre. Ottjártunkkor meglehetősen szegényes kínálatot találtunk, hiszen az ifjúsági-kaland, a történelem, a szerepjáték és a fantasy rovatokban összesen csak 15 könyvre bukkantunk. A szükséges



Az e-kiadónál is letölthetők a szükséges olvasóprogramok

olvasóprogramokat – PC-hez az *Adobe eBook Reader 2.2*, Macintosh-hoz a *Glassbook Reader 2.0b* verziókat – természetesen innen is letölthetjük.

## Szépírók a hálón

Ha szeretjük a magyar szépirodalmat, akkor mindenképp pötyögjük be böngészőnkbe a [www.irodalmiakademia.hu](http://www.irodalmiakademia.hu) cí-



Ingyen letölthetjük számos magyar író és költő művét

met, ami a *Digitalis Irodalmi Akadémia* oldalára vezet el bennünket. Itt a legfontosabb magyar szépírók és költők műveit találjuk, amelyeket ingyen letölthetünk. Bár az itt lévő tartalom inkább tekinthető egy multimédiás CD-lemez online verziójának, mintsem klasszikus e-booknak, azért mindenképp érdemes pár szóval bemutatni ezt az oldalt is.

Az adatbázis legnagyobb érdeme a magyar kultúra népszerűsítésén túl a digitalizálás gondossága, szakszerűsége, amelyben kritikusok, esztéták és irodalomtudósok vettek részt. A szakértői munka lényege a nyomtatásban megjelent magyar nyelvű művek hiteles, a későbbiekben forrásértékűnek tekinthető szövegeinek kiválogatása, a különböző kiadások összevetése, a kótetek előkészítése, az értelmezava-



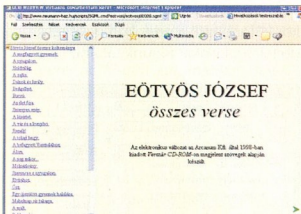
ró vagy nyomdai hibák kijavítása, a digitalizált szövegeknek az eredeti művel történet összevetése, hitelesítése. Az adatbázisban szereplő alkotók mindegyikéről találgatni életrajzot és bibliográfiát, de összegyűjtötték az adott művészettel kapcsolatos szakirodalmi munkák jegyzékét is.

A *Digitális Irodalmi Akadémia* hatvanegy szerzője között olyan nagyjágyúkat találunk, mint például a Nobel-díjas *Kertész Imre*, a német nyelvterületen is rendkívül népszerű *Eszterházy Péter* és *Nádas Péter*, vagy éppen *Faludy György*, akiről mostanság inkább ifjú felesége, illetve lakásproblémái okán hallhatunk.

Kertész Imrétől például a méltán világhírű *Sorstalanság*on kívül az *Angol lobogó*, a *Gályanapló*, a *holokaszt mint kultúra*, a *Gondolatnyi csend*, míg a kivégzőosztag újrátölti, a *Jegyzőkönyv*, a *Kaddis* a megnevezett gyermekért, a *Nyomkereső*, a *Valaki más*, valamint *A számozott hely* című műveket is elolvashatjuk.

## Versek és regények

A *Neumann János Digitális könyvtár* és *Multimédia központ* még 1997-ben alakult, és fontos szerepet játszik a magyar kultúra digitalizálásában és világhálós népszerűsítésében. A [www.neumann-haz.hu](http://www.neumann-haz.hu) oldal igazi csemegéket kínál, hiszen például 36 klasszikus magyar író



itt után "csemegézhetnek" az érrettségire készülők

összes költeményét is megtalálhatjuk itt digitális formában. Hasznos helye lehet ez az irodalomóra készülő diákoknak is, mivel elolvashatják többek között *Ady Andre*, *Arany János*, *Karinthy Frigyes*, *Kosztolányi Dezső* és *Tóth Árpád* verseit, anélkül, hogy felállnának az íróasztaluk mellől. A versesköteteket a világhálón olvashatjuk, azaz itt nem kell fájlokat, olvasóprogramokat letöltenünk. Ha valamelyik művet mégis át szeretnénk másolni, akkor a klasszikus „másolás-beillesz-

tés” műveletekkel ezt is megtehetjük. Az irodalmi, kulturális csemegéknek azonban még korántsem értünk a végére, hiszen *Széchényi István* három legfontosabb írása, az 1828-ban készült *Hitel* és az 1831-ből származó *Stádium* már a világhálón is olvasható, míg az 1831-ben született *Világ* digitális reprint kiadása még készülőfélben van. Ha kortárs művekre vagyunk kíváncsiak, akkor egyelőre csak *Bossányi Katalin* és *Tornai József* egy-egy írása közül választhatunk.

A *Neumann-ház* kínálatában azonban valódi, a papíralapú kiadványok megjelenésével csaknem azonos e-könyveket is találunk. A modern irodalmat *Kertész Imre* és a 2002-ben éppen 100 éve született *Illyés Gyula* képviselik, míg a klasszikus írók közül *Jókai Mór*tól, *Petőfi Sándor*tól és *Arany János*tól tölthetünk le írásokat.

Bár az [UHU.hu](http://UHU.hu) – [www.uhu.hu](http://www.uhu.hu) – oldalon elsősorban hagyományos, kézbe vehető könyveket vásárolhatunk, néhány e-bookra azért már itt is rábukkanhatunk. Jelenleg a *Coldwell* kiadó néhány könyvét – az *Árpádok álmai*, *A strucc halála*, *A strucc terjeszkedik*, *A strucc vére* – tölthetjük le, de megtalálhatjuk többek között a *Eva Enslér Vaginamonológok* című írását is. A listában szereplő, egyébként bőven ezer forint feletti árték megvásárolható könyvek elektronikus változatait ingyen kapjuk meg, PDF vagy Microsoft Reader formátumban. Az oldalon a lejátszásához szükséges ingyenes olvasóprogramokat is megtaláljuk.

Semmiképp nem hagyhatjuk ki a *HP Magyarország* [www.hpebook.hu](http://www.hpebook.hu) címen elérhető e-book tárat sem, ahol 15 írás közül választhatunk, így elolvashatjuk többek között *Fazekas Mihály* *Lúdas Matyiját*, *Mikszáth Kálmán* *Szent Péter* eseményét vagy *Heltsai Gáspár* *Száz fábuláját*. A modern írók közül például *Norman Károly*, *Solymsi Bálint*, illetve *Jónás Tamás* egy-egy művét említhetjük, de az oldal minden hónapban egy további művet bővíti. A .lit kiterjesztésű fájlokat a *Microsoft Reader* programmal olvashatjuk el, amelyet a Hasznos linkek közül ingyen leölthetünk. Érdekesség, hogy a könyvek letöltése után a *Microsoft Reader* azonnal megpróbálja hangosan is felolvasni az írásokat, ami angol olvasóprogramról lévén szó, a magyar művek esetében meglehetősen érdekes eredménnyel jár.

Fülöp Norbert  
norbert.fulop@cpanorama.hu

A sebesség  
megszállottjainak

# SanDisk

Több memória. Több lehetőség.



• adatátviteli sebesség  
max. 2,8 MB/sec

• teljes kompatibilitás  
CF kártyát használó gépekkel

• kártyákra 5 év, olvasókra 2 év garancia



# hama

Hama Kereskedelmi Kft.  
1181 Budapest, Zádor u. 11.  
Tel.: 297-1040 Fax: 297-1040  
info@hama.hu www.hama.hu

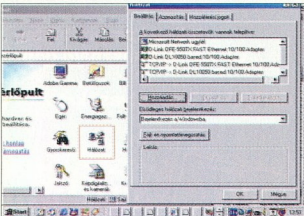
# Nem ördöngösség

Habár a Windows alatt egy hálózat kialakítása a grafikus segédprogramoknak köszönhetően igazán kényelmes, nem árt előre felkészülni néhány buktatóra, hogy valóban tökéletes hálózatot építhessünk ki.

**M**indegy, hogy melyik Windows változatot használjuk, a hálózat kialakításának mindig ugyanaz a menete. Először a hálózati kártya illesztőprogramjait kell telepíteni. Ezzel a rétegmodell hálózat elérési rétegét hozzuk létre. Ezt követően egy protokollal telepítünk (TCP/IP vagy NetBEUI), ezzel a szállítási és viszonyréteget keltjük életre. Végezetül konfiguráljuk az alapvető szolgáltatásokat, amelyek a rétegmodell alkalmazási rétegében helyezkednek el.

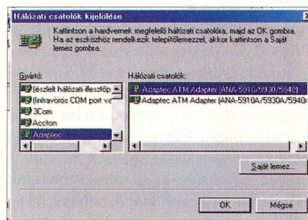
## A Windows 95/98-as hálózat

A Windows 95/98 *Vezérlőpultján* találjuk a *Hálózatok* szimbólumot. Ez pontosan azt tartalmazza, amit a neve alapján fíggér. E kis képcske mögött a hálózatunk kapcsolóközpontja bújjik meg. Itt lehet új hálózati kártyákat telepíteni, protokollokat installálni és szolgáltatásokat aktiválni.



Itt bújjik meg hálózatunk kapcsolóközpontja

Ha beépítünk egy hálózati kártyát a számítógépünkbe, úgy azt a Windows 95/98 az indulásnál automatikusan felismeri és konfigurálja azt. Ha azonban egy régi ISA kártyát használunk, akkor ezt rendszerint nem ismeri fel. Az ilyen kártyát kézzel kell



A bal oldali listában a kártya gyártóját, jobbra pedig a kártyamodellket látjuk

konfigurálni. Ezt az eljárást a *Vezérlőpulton*, a *Hálózat* szimbólum segítségével hajthatjuk végre.

Ahhoz, hogy egy hálózati kártya illesztőprogramjait telepíteni tudjuk, kattintunk a *Hozzáadás* kapcsolóra. A következő párbeszédés mezőben válasszuk egyszerű kattintással a *Csatoló* bejegyzést. Végezetül kattintunk a *Hozzáadás*-ra.

Ekkor egy kettéosztott ablak jelenik meg. A bal oldali listában a kártya gyártóját keresethetjük meg, s a jobb oldali mezőben a gyártó valamennyi, a Windows által támogatott modellje megjelenik. Itt azután kiválaszthatjuk az érintett kártyát és az OK-ra kattintva telepíthetjük. Ha a kártyánk nem szerepel a felsorolásban, illetve a kártyához mellékeltek az illesztőprogramok tartalmazó adathordozót (ami új kártya esetén nagyon valószínű), akkor erről az adathordozóról telepíthetjük fel a *Saját lemez* kapcsolóval az illesztőprogramot.

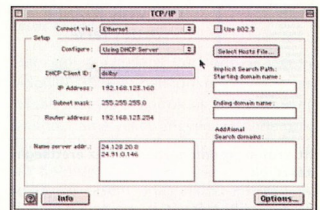
Miután telepítettük a hálózati kártyát, kiválaszthatjuk a főablakban, és a *Tulajdonságok* kapcsolóval konfigurálhatjuk. Az itt megjelenő beállítási lehetőségek a hálókártya típusától függenek. Ezzel kapcsolatban a kártya dokumentációja bővebb felvilágosítással szolgál.

Vegyük figyelembe, hogy egy ISA kártya esetében nekünk kell megadnunk az IRQ-t és a portcímét. Ezt a hálózati kártya *Tulajdonságok* menüjében, az *Erőforrások* alatt kell megtennünk. A szükséges információkat a hálózati kártya dokumentációjából tudhatjuk meg.

## A protokoll

Miután sikeresen telepítettük a kártyánkat, a *megfelelő protokollt* kell installálnunk. Ehhez is használjuk a *Hozzáadás* kapcsolót. A következő ablakban válasszuk a *Protokoll-t*. Itt ismét egy kétlistás ablak jelenik meg. A bal oldalon egy gyártót választathatunk ki, míg jobbra a modernkori, rendelkezésre álló protokollokat láthatjuk. A NetBEUI és TCP/IP protokollokat egyébként a *Microsoft* alatt találjuk.

Miután hozzáadtunk egy protokollt, azt a főablak *Tulajdonságok* kapcsolójával konfigurálhatjuk. Mielőtt azonban erre a kapcsolóra kattinthatnánk, a felső listában ki kell jelölni az érintett protokollt. Ha több hálózati kártyát konfigurálunk a rendszerünkben, vagy ha csak modemmel vagy ISDN-el lépünk be az internetbe, akkor különböző, a protokoll nevével kezdődő felsorolásokat fogunk találni.



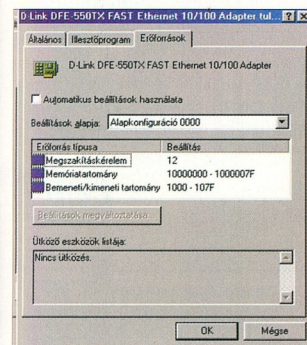
Célszerű a TCP/IP-t választani

Tételezzük fel, hogy a PC-nk egy NE2000 kompatibilis hálózati kártyát tartalmaz, és ISDN-en keresztül lépünk be az internetbe. A helyi hálózathoz a TCP/IP protokoll mellett döntöttünk. Ebben az esetben a listában a *TCP/IP - telefonos hálózati csatlakozó*, valamint *TCP/IP - NE2000 kompatibilis hálózati kártya* vagy ehhez hasonló bejegyzéseket találjuk. A helyi há-

lőzatunk konfigurálásánál csak a második bejegyzésnek van jelentősége. Ez teszi lehetővé, hogy a hálózati kártyánk TCP/IP protokolljához beállíthassuk a tulajdonságait, így például az IP-címet.

Válasszuk ki tehát a protokoll nevét és a hálózati kártyánkat tartalmazó protokollt, majd kattintsunk a **Tulajdonságokra**. Most a protokoll valamennyi jellemzője megjelenik, több regisztrálapon szétosztva.

Mivel a NetBEUI beállításai nem túl sokrétűek, és a NetBEUI-t amúgy sem javasoljuk, így a továbbiakban csak a TCP/IP-vel foglalkozunk.



### Kézzel kell megadunk az IRQ-t

Az első feladat az **IP-cím megadása**. Ezt a beállítást a **TCP/IP tulajdonságai** elnevezésű regisztrálapon végezhetjük. Itt választhatunk az **IP-cím automatikus megállapítása** és az **IP-cím megadása** között. Az IP-címet automatikusan csak akkor lehet megállapítani, ha a hálózatunk DHCP-szervert tartalmaz, amely automatikusan rendeli az IP-címet a hálózat egyes klienseihez. A kis hálózatokban egy ilyen szerver felesleges volna, ezért itt az IP-cím megadását válasszuk. Ezután a megfelelő mezőkben adjuk meg az IP-címet és a hálózati maszkot. Gondoljunk arra, hogy a megadott IP-cím egyértelmű legyen, tehát a hálózat semelyik másik PC-je se használhassa. A hálózati maszknak is meg kell egyeznie a(z) (a)hálózat többi számítógépénél alkalmazott maszkkal.

A **WINS konfiguráció** és a **DNS beállítás** alatt a WINS és a DNS szervert állíthatjuk be. Ilyen szervereket is csak nagy hálózatokban célszerű megadni. Kisebb hálózatok esetében mindkettőt kikapcsolhatjuk, kivéve, ha internetes routert (útkiválasztó)

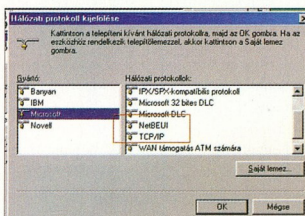
használnak. Érdekesek még az **Átjáró regiszter** beállításai. A **Kötések** regiszterben meghatározhatjuk, hogy mely szolgáltatásokat lehessen használni a megfelelő kártyával. Itt rendszerint valamennyi szolgáltatást aktiválhatjuk.

A Windows 95/98 alatt több szolgáltatást és kliens is telepíthetünk. A Windows hálózathoz a **Microsoft Network ügyfél-re**, valamint a **Microsoft Network fájl- és nyomtatógépszámítás-ra** van szükségünk. Ha egyik vagy másik bejegyzés hiányozna a főablak konfigurációs listájából, akkor kattintsunk a **Hozzáadás**, és válasszuk az ügyfelet, illetve a szolgáltatást, hogy utólag telepíteni tudjuk a megfelelő bejegyzést.

## A név kötelez

A következő lépésben nevet rendelünk a számítógéphez, s ezen a néven lehet elérni a hálózatban a hostot. E célból válaszszuk a főablakban az **Azonosítás** regisztert. A **Számítógépnév** alatt adjuk meg egy szabadon választott nevet. Azonban az IP-címhez hasonlóan, itt is figyeljünk arra, hogy ez a név **egyértelmű** legyen, vagyis a hálózatban, illetve az adott munkacsoportban más host ne használja ezt a nevet.

A **Munkacsoport** alatt egy második nevet adunk meg. Ez a név azt a csoport jelöli, amelybe a host tartozik. A munkacsoportokkal logikai egységekbe vonhatjuk össze egy hálózat több számítógépét.

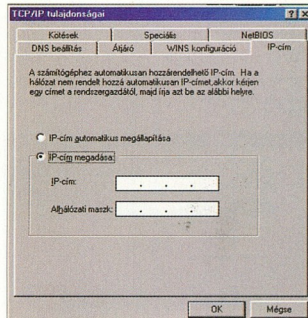


### A Microsoft alatt találjuk a NetBEUI és a TCP/IP protokollt

A **Számítógép leírásának** megadása opcionális. Itt csupán rövid információt adhatunk meg azzal kapcsolatban, hogy mi a host célja a hálózatban, kinek a számítógépe vagy ehhez hasonlókat. A hálózati működés szempontjából az itt megadottaknak semmi jelentőségük sincs.

Amennyiben a számítógépünknek egy N vagy egy Samba szerver tartományába

kell bejelentkeznie, akkor az azonosítási információk megadása után lépünk át a **Beállítás** regiszterlapra. Itt hívjuk meg a **Microsoft Network ügyfél tulajdonságait**. Itt lehet aktiválni a tartományba történő bejelentkezést. Ezután a megfelelő beviteli mezőben adjuk meg a tartomány nevét. Itt még kiválaszthatjuk, hogy már a bejelentkezésnél ellenőrzésre kerüljön, hogy valóban használható-e a hálózati kapcsolat.



### Itt adhatjuk meg az IP-címet

Végül lépünk be a **Beállításokba**, és az **Elsődleges hálózati bejelentkezés** alatt válasszuk a **Microsoft Network** ügyfelet. Ennek hatására a Windows indulásakor automatikusan megjelenik a hálózati bejelentkezés ablaka.

A hálózat konfigurálást az OK-ra történő kattintással zárjuk le. A hálózat a számítógép újraindítását követően már a rendelkezésünkre áll.

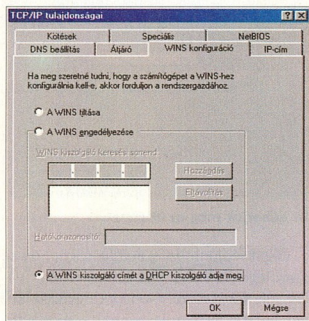
## Windows 2000: új utakon

A hálózat konfigurálása a Windows 2000 alatt nagyon megváltozott. Aki hozzászokott a Windows 95/98-hoz vagy az NT-hoz, már semmit sem talál a helyén.

A Windows 2000 hardverfelismerése rendszerint automatikusan azonosítja a hálókártyákat. Csupán a régebbi ISA kártyák okozhatnak problémát. Ezeket ugyan felismeri, de nem jól osztja ki az IRQ és portcímeiket. Ezt a gondot azonban könnyen megoldhatjuk a **Vezérlőpult Rendszer szimbóluma** alatt. Ehhez kattintsunk a **Hardver** regiszterlapon az **Eszközkezelő** kapcsolóira. Nyissuk meg a hálókártyánk tulajdonságait, és az **Erőforrások** alatt adjuk meg az IRQ- és portcímeik helyes értékeit.

Amint hálózati kártya van a rendszerünkben, beállíthatjuk annak tulajdonságait a *Hálózati és telefonos kapcsolatok* alatt. Ehhez válasszuk a *LAN-kapcsolatot*. Erre megjelenik egy párbeszéd, amelynek a *Tulajdonságok* kapcsolója vezet a konfigurálásához.

A *Telepítés* kapcsolóval új szolgáltatásokat, protokollokat vagy klienseket tudunk a rendszerbe integrálni más hálózatok számára. Azt, hogy itt mi lett telepítve, a főablak közepén lévő lista árulja el. Hogy ezen protokollok, szolgáltatások vagy kliensek közül melyiket lehet a hálózati kártyával használni, az adott opció kijelölésével adhatjuk meg.



### Beállíthatjuk a WINS szervert

A *Tulajdonságok* kapcsolóval a listában éppen kiválasztott komponens konfigurálható. Válasszuk ki az *Internetprotokollt (TCP/IP)*, majd a TCP/IP konfigurálásához kattintsunk a *Tulajdonságokra*. Itt adjuk meg a számítógépünk IP-címét és hálózati maszkját. A többi tulajdonságot, mint a DNS, a WINS vagy az Átjárók, a Windows 2000-nél a *Speciális* menü tartalmazza. Itt vegyük figyelembe a Windows 95/98-cal és az NT 4.0-val kapcsolatban tett megjegyzéseket.

A számítógép hálózati azonosítója a Windows 2000-nél egy rendszerjellemző, és így a *Vezérlőpulton*, a *Rendszer* szimbólumban érhető el. Itt található a *Hálózati azonosító* regiszterlap, amelynek a *Tulajdonságok* kapcsolójával lehet megváltoztatni a számítógép azonosítóját.

## Megosztások

A nyomtatók, könyvtárak vagy lemezegységek hálózati rendelkezésre bocsátásához telepíteni kell a *Fájl- és nyomtatógoszts* elnevezésű szolgáltatást. Ezt követően a helyi menüben megoszthatjuk az érintett eszközöket. Ehhez kattintsunk az egér jobb oldali gombjával a *Windows Intézőben* az adott mappára vagy nyomtatóra, és válasszuk a *Megosztás* parancsot.

A Windows 2000-ben és az NT-ben az objektumok megosztása mindig felhasználói szinten történik. Világosan definiált, hogy mely felhasználók férhetnek hozzá az objektumokhoz. Ezen rendelkez *Megosztás* ablakában a *Jogosultságok* kapcsolóval határozhatjuk meg, hogy ki, mihez, hogyan (írás/olvasás) férhet hozzá.

A Windows 95/98 standard beállításai alapján a megosztott objektumok *megosztási szinten* érhetőek el. Más szóval, a megosztásnál *jelszóval* szabályozzák, hogy ki kap írási és/vagy olvasási jogokat. Aki ismeri a jelszót, az hozzáférhet az objektumhoz. A Windows 9x-nél a megosztást felhasználói szinten is aktiválhatjuk. Erre szolgál a *Vezérlőpult/Hálózat/Hozzáférési jogok* regiszter. Itt egy olyan számítógépet kell megnevezni, amelyik a szükséges felhasználói listát szolgáltatja. Ideális esetben ez egy NT- vagy Windows 2000-es rendszer.

Függetlenül attól, hogy melyik típusú megosztás-szabályozás mellett döntünk, a megosztásnak nevet kell adnunk. A hálózatban ezen a néven lehet elérni az érintett objektumot. Leírásként még egy megjegyzést is megadhatunk.

Ha a Windows Intézőben vagy az Asztalról a *Hálózati kapcsolatok* menüponthoz fordulunk, ott először a saját munkacsoportunk vagy tartományunk összes PC-jét látjuk. A *Teljes hálózattal* viszont esetleges más csoportokhoz/tartományokhoz is hozzáférhetünk.

Mindegyik hoszthoz egy *megosztási listát* is kapunk. A megosztott könyvtárakat vagy közvetlenül, vagy a helyi menü *Hálózati meghajtó csatlakoztatása* parancsával lehet elérni. Így például egy kiegészítő G: meghajtót kapunk, amelyet a helyi lemezzökön hasonlóan használhatunk.

A megosztott nyomtatókat egyébként úgy telepítjük a másik rendszerünkbe, hogy a helyi menüben kiválasztjuk a *Telepítés* pont alatt az érintett megosztott eszközt. Ezt követően a választott nyomtató már a rendelkezésünkre áll.



### Még többet a hálózatokról!

Ha további érdekességekre kíváncsi a hálózatok világából, tippeket, trükköket szeretne olvasni, amellyel hatékonyabban használhatja már meglévő hálózatát és természetesen az internetet, ne habozzon felfedezni *Hálózatok* különszámunkat. A mindössze 595 Ft-ba kerülő különszámot megvásárolhatja az újságárusoknál vagy a kiadónkban (1091 Bp. Üllői út 25.), megrendelheti telefonon (456-6964), faxon (456-6970), e-mailben (terjesztes@cpanorama.hu) vagy a weboldalunkon ([www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu)), illetve az újságban található megrendelőlapokon.

### EZONICS Amerikai fényképezőgépek !!!



**2.1 MegaPixel 39.600 Ft**  
1.8"LCD,2xZoom,TV out  
USB,makró,CF card,  
Videó,mikrofon

**3.0 MegaPixel 59.600 Ft**  
1.5"LCD,3xOptikai Zoom  
TV out,makró,MMC card  
Videó,mikrofon,hangszerő



**Mp3 lejátszó**  
+digitális diktafon  
+USB Drive(64MB)  
**24.000 Ft**



**Újdonság**  
USB lámpa 3.800 Ft



ERAE  
LCD

SAMSUNG  
PANEL



6PMA



P4 4S845A PIV



6A8I5EPD-I



4PX266A



3 ÉV HELYSZÍNI GARANCIÁVAL!

P4 4D845AL



A C O R P  
ALAPLAPOK  
T E L J E S  
K Í N A T A T A

Mycom

Mycom Kft.  
1115 Budapest,  
Kelenföldi út 2.  
T.: 204 5444, 204 5464  
Fax: 204 7444  
e-mail:  
mycom@mycom.hu  
www.mycom.hu

COOMP-KER

Coomp-ker Kft.  
1097 Budapest,  
Nádasdy u. 6.  
T.: 215 2923, 216 8206  
Fax: 216 1163  
e-mail:  
coomp-ker@coomp-ker.hu  
www.coomp-ker.hu

ACORP  
INTERNATIONAL

ACORP ingyenesen  
hívható zöld szám:  
06/80 204082

Ki ölte meg a Tintást?



**magicolor 2300**  
**DeskLaser**

- 16 lap/perc fekete-fehérben
- 4 lap/perc színesben
- max. 2400 dpi felbontás
- standard hálózati interfész
- opciós duplex egység
- alacsony nyomtatási költség
- Windows meghajtók

**199 900 Ft\***

Színes lézernyomtató 200 000 Ft alatt?  
**A Minolta-QMS bemutatja a magicolor 2300DL hálózati színes lézernyomtatót** hihetetlen, **199 900 Ft-os áron**. Lehet, hogy a tintasugaras nyomtatóknak befelelgeztél? Használd ki a **Minolta-QMS** technológiát előnyűt, kerekedjen felül Ön is a konkurencián.

**Minolta Magyarország Kft.**  
Telefon: 06 1 464 9016  
E-mail: info@minolta.hu

MINOLTA  
QMS

The essentials of imaging

www.minolta.hu

**Országos partneri hálózat:** Balassagyarmat: Z IROV. Kft. 06 35 300950 • Budapest: Copy-Depo Kft. 06 1 393 1580 • Minolta Budapest Kft. 06 1 370 8005 • Novaxrex Kft. 06 1 481 9555 • Dendernd 2000 Kft. 06 1 456 0133 • Szenzor Kft. 06 1 547 5061 • Debrecen: Májusom Kft. 06 52 521 170 • Miskolc: Somborsz Bt. 06 24 439 482 • Eger: Open-M Kft. 06 39 427 500 • Győr: Műszoletgepcentrum Kft. 06 96 313 008 Kaposvár: Medi Print Kft. 06 76 493 949 • Kőszeg: Maxmedia Kft. 06 96 693 030 • Mátészalka: Bon-Copy Kft. 06 46 341 8204 • Nagyvácska: Keresztes 2000 Kft. 06 83 537 859 • Pécs: Vlt Com Kft. 06 72 333 987 • Szeged: PC Shop 06 66 311 422 • Szekesfehervar: Albo Kallai Plusz Kft. 06 22 349 300 • Székesfehérvár: Kallai Plusz Kft. 06 22 349 300 • Székesfehérvár: Kallai Plusz Kft. 06 22 349 300 • Székesfehérvár: Kallai Plusz Kft. 06 22 349 300 • Kiemelt projekt partnerek: Budapest: Doloresprint Kft. 06 1 210 1482 • FERÓ Kft. 06 1 392 8970 • Kiventa Kft. 06 1 269 6262 • Nagy Rendszerüz. 06 1 220 4906 • Tigra Kft. 06 1 463 1113 • Veszprém: 06 1 269 0855

Telefon: **06 40 200 423**  
MINOLTA INFORMÁCIÓ

\*A Minolta-QMS magicolor 2300DL hálózati színes lézernyomtató átlagos nettó végárusítási ára.

**E**gy kép többet mond ezer szónál – tartja a mondás, és ez igaz is, hiszen az emberek többsége vizuális, szívesebben jegyez meg egy képet, semmint hogy fejben tartson többszáz adatot. Ennek jegyében igyekeztünk ismét minél több modellt bekérni a piacon kapható készülékek közül.

A projektorok között néhány évvel ezelőtt még az LCD-TFT technológiájúak uralkodtak. De azután jött a DLP, s a mozi vetítők piaca lassanként megváltozik.

Az említett két technológia közti különbség a felhasználás módját is meghatározza: tesztalanyaink többsége DLP-t használ, és csak néhány rendelkezik TFT panelekkel. A TFT nagyobb színhűsége, az árnyalatok szebb megjelenítése egy grafikon vetítésekor nem sokat nyom a latba, a DLP magas fényereje viszont nehezen érhető utól.

A bemutatók megtartását feldobó „örület”, a lézermutató sajnos nem csak az öt megilletett helyeken vívott ki elismerést, de

# Testvetítés

**A legutóbbi alkalommal a házimozsi projektorokat vettük szemügyre, ezúttal viszont a prezentációs típusokat vizsgáljuk, remélve, hogy az üzleti életben is egyre többen engedhetik meg maguknak (cégüknek) az ilyen típusok beszerzését.**

tény, hogy egy grafikon magyarázatához jobban használható, mint a mutatópálca. A távirányítóba épített mutató ma már nem nagy kunszt, az viszont, hogy a projektor felismeri a fénypont helyzetét, igenis előrelépés.

Szélesebb körű elterjedéssel dicsekedhet a *projektorba épített PCMCIA aljzat*, amely-

lyel szinte bármilyen memóriakártya képeit megjeleníthetjük, számítógép használata nélkül. A kártyafajták bővülésével természetesen minden gyártó megpróbál a saját irányába mozogni, ezzel is színesítve a piacot (MemoryStick, CompactFlash, SD kártyák).

Néhány típus ismérve a LAN csatlakozás, s jól látható módon a gyártók máris le-

| Projektorok néhány jellemző tulajdonsága       | 3M MP8765   | EPSON EMP-811   | Hitachi CP-X380   | HP sb21   | HP xb31   | Infocus LP250                                |
|--|---|---|---|---|---|--|
| <b>Technológia</b>                             | TFT-LCD   | TFT-LCD   | TFT-LCD   | DLP   | DLP   | TFT-LCD                                      |
| <b>Fizikai felbontás</b>                       | 1024 x 768  | 1024 x 768  | 1024 x 768  | 800 x 600   | 1024 x 768  | 1024 x 768                                   |
| <b>Maximális felbontás</b>                     | 1280 x 1024   | 1600 x 1200   | 1600 x 1200   | 1152x870  | 1280 x 1024   | 1280 x 1024                                  |
| <b>Névleges fényerő [ANSI Lumen]</b>           | 2500 (2000)   | 2000  | 2000  | 800   | 1200  | 1100   |
| <b>Névleges kontraszt [X:1]</b>                | 350   | 400   | 400   | 400   | 400   | 400  |
| <b>Lámpa élettartam [h]</b>                    | 2000  | 1500  | 2000  | n. a.   | n. a.   | n. a.  |
| <b>Névleges zajszint [dB]</b>                  | 40 (36)   | 38  | 40  | 35  | 35  | 35   |
| <b>Beépített hangszóró</b>                     | 2x1 W   | 5W  | 2x1W  | -   | 2x1W  | 1W   |
| <b>Objektív</b>                                | F 1,7-2,1 f = 36,8-47,8                                     | F 1,74-2,06, f = 28,3-37  | F 1,74-2,08 f = 36,8-47,8   | F 2,4, f = 21,9   | F 2,44-2,69 f = 28,8-34,5   | n. a.  |
| <b>Vetítési távolság (min-max) [m]</b>         | 1,6 - 8,2   | 0,87 - 12,48  | 1,6-10,6  | 1-12  | 1,14-12   | 1,46-8,85                                    |
| <b>Vetített kép mérete (átló, min-max) [m]</b> | 0,76 - 7,64   | 0,76 - 7,64   | 1,02-5,08   | 0,6-6,2   | 0,7 - 7,5   | 1-5,1  |
| <b>Bemenetek és szabványok</b>                 | 2xRGB, DVI-D, komponens, kompozit, S-Video, USB, 2xAudio    | RGB, DVI-D, komponens, kompozit, S-Video, Audio, Remote, USB, 2xAudio | RGB, komponens, kompozit, S-Video, USB                            | RGB, komponens, kompozit, S-Video, USB                            | RGB, komponens, kompozit, S-Video, USB, Audio                     | RGB, S-Video, kompozit, USB, PS/2            |
| <b>Kimenetek</b>                               | RGB, Audio  | Audio   | RGB, Audio  | -   | -   | RGB  |
| <b>Video kompatibilitás</b>                    | PAL, Secam, NTSC, HDTV                                      | PAL, Secam, NTSC  | PAL, Secam, NTSC, HDTV  | PAL, Secam, NTSC, HDTV  | PAL, Secam, NTSC, HDTV  | PAL, Secam, NTSC, SDTV, EDTV                 |
| <b>Tartozékok</b>                              | Kábelkészlet, távirányító, használati útmutató, útmutató CD | Kábelkészlet, távirányító, használati útmutató, elemek                | Kábelkészlet, távirányító, elemek, használati útmutató, hordtáska | Kábelkészlet, távirányító, elemek, használati útmutató, hordtáska | Kábelkészlet, távirányító, elemek, használati útmutató, hordtáska | Kábelkészlet, használati útmutató, hordtáska |
| <b>Fogyasztás [W]</b>                          | 410   | n. a.   | 310   | 160   | 220   | 233  |
| <b>Méreték [mm x mm x mm]</b>                  | 360x257x106   | 349x114x276   | 298x95x228  | 201x141x61  | 227x184x67  | 255x305x95                                   |
| <b>Tömeg [kg]</b>                              | 4,2   | 4,2   | 3,25  | 1   | 1,6   | 2,6  |

## Kisszótár

► **TFT (Thin Film Transistor):** Az LCD, azaz folyadékkristályos kijelzők azon fajtája, amelyek a képpontok felületén nagy fényáteresztő képességű tranzisztorokat tartalmaznak, ezekkel pedig nagyobb pontossággal állítható be a képpont világossága (színe). A projektorokban szinténként három panelt használnak, amelyek egymás mögött, a fény útjában helyezkednek el. A szerelési technológia nagyon kényes, hiszen fél képpontnyi elcsúszás már konvergencia-hibát okoz. A TFT panelek hűtése még fekete kép „vetítéskor” – ekkor sok energiát elnyelnek – is jól megoldható.

► **DLP (Digital Light Processing):** A DLP technológia kulcsa a tipikusan 800x600 vagy 1024x768 felbontású mikrotűzők áramkör, amely képpontonként elektronikusán elforgatható apró tükröket tartalmaz. A fény visszaturkózik

dik a DLP áramkörrel, és az optikán keresztül a falra vetül. Újába egy forgó szintarcászt helyeznek, így a három alapszín gyors egymásutánisága adja a lapint. A képpontok kitöltési tényezőjének változtatásával megadható a visszaturkózott képpont fényessége. A DLP általában magasabb fényintenzitást mellett működik, ezért a kontraszataránya gyakran jobb, a helyigénye szerényebb, mint az TFT-é. Hátránya, hogy jobban melegszik, s a hűtése is zajosabb.

► **PiP (Picture in Picture):** Televíziók-ból ismert funkció, amely a projektoroknál egyszerűbben megvalósítható. Az egyik bemenet teljes méretű képére egy kis ablakban rávekerik a másik bemenet képét.

► **Overscan:** Talán túlpasztázásnak is lehetne fordítani ezt a funkciót, amely lecsökkenti a képjel mintavételére szánt idejét, s így nagyobb képet ered-

ményez. Nagytársa általában csak kis mértékben használható, nagyobb a szerepe a kép teljes méretűvé tételében.

► **Candella (fényerősség):** Ha egy  $6 \times 10^5 \text{ m}^2$  felületet testet  $1700^\circ\text{C}$ -ra hevítünk, akkor izzani kezd, erőssége 1 cd. Nevét a szabványos gyertya fényerősségéről kapta.

► **Lumen (fényáram):** Az a fényerősség, amely megfelel 1 cd fényerősségnek egységnyi térszögben (1 steradian) időegység alatt. Mértékegysége  $1 \text{ lm (lumen)} = 1 \text{ cd} \times \text{sr (steradian)}$ .

► **Lux (megvilágítás):** 1 lux a megvilágítása annak az egyenletesen megvilágított felületnek, amelynek minden négyzetméterére merőlegesen 1 lumen fényáram esik. A megvilágítást közelítőleg elhelyezhetjük úgy is, hogy tiszta időben az éjszakai telihold megvilágítása 1 lux, a nyári nap sütése délben 1000 lux.

| NEC LT1065  | NEC LT158  | NEC LT260   | NEC VT45   | Panasonic PTL-L730NTE                                | Plus U2-X2000  | Sony VPL-CX-5  | Toshiba TLP-B2 Ultra  | Toshiba TLP-T701  |
|---|--|---|--|--|--|--|---|---|
| TFT-LCD<br>1024 x 768<br>1600 x 1200  | TFT-LCD<br>1024 x 768<br>1600 x 1200                               | DLP<br>1024 x 768<br>1600 x 1200  | TFT-LCD<br>800 x 600<br>1280 x 1024                  | TFT-LCD<br>1024 x 768<br>1600 x 1200                 | DLP<br>1024 x 768<br>n. a.   | TFT-LCD<br>1024 x 768<br>n. a.   | TFT-LCD<br>1280x1024 (PC),<br>1024x768 (Mac)                  | TFT-LCD<br>1920x1440  |
| 3200 (2600)   | 1500 (1200)  | 2100 (1650)   | 1100 (800)   | 2200   | 2000   | 2000   | 1250  | 2000  |
| 800   | n. a.  | 1300  | 300  | 400  | 650  | n. a.  | 400   | 400   |
| 2000 (3000)   | 1500 (2500)  | 2000  | 2200 (3500)  | 2000 (3000)  | n. a.  | n. a.  | 2000  | 2000-2400   |
| 39  | 42 (37)  | n. a. (29)  | 38 (36)  | n. a.  | n. a.  | n. a.  |   |   |
| 2x5W  | 0,5W   | 1W  | 2W   | 2x1W   | 1W   | 1W   | Mono, 1W  | Mono, 1W  |
| F 1,74-2,18 f =<br>30,8-41,6  | F 1,7-2,1 f =<br>36,5-43,7   | F 2,2-2,5 f =<br>28,4-34,0  | F 2,2-2,5 f =<br>26,7-29,3                           | n. a.  | F 2,4 - 2,7 f =<br>35-42   | F 1,8-2,2 f =<br>28,2-33,8   | F 2,3 - 2,6 f =<br>36-43,2                                    | F 1,7-2,1 f =<br>33,6-42  |
| 0,75-21   | n. a.  | n. a.   | n. a.  | n. a.  | 1,3 - 12,2   | 1,49 - 7,19  | 1 - 10  | 1,5 - 11,7  |
| 0,64-12,7   | 1,17-14,7  | n. a.   | n. a.  | n. a.  | 0,68-7,62  | 1,24 - 3,81  | 0,5 - 6,4   | 0,8 - 7,6   |
| DVI-D, 5xBNC<br>komponens, RGB<br>kompozit,<br>S-Video,<br>5xAudio, USB,<br>Remote, 2xPC<br>Card, LAN | RGB, DVI<br>komponens,<br>kompozit,<br>S-Video,<br>2xAudio         | 2xRGB,<br>komponens,<br>kompozit,<br>S-Video,<br>2xUSB, Audio,<br>PC Card | RGB,<br>komponens,<br>kompozit,<br>S-Video,<br>Audio | RGB,<br>komponens,<br>kompozit,<br>S-Video,<br>Audio | DVI (RGB,<br>komponens),<br>kompozit,<br>S-Video, Audio,<br>2xUSB,<br>PCMCIA, PS/2                             | RGB,<br>komponens,<br>kompozit,<br>S-Video,<br>Audio   | RGB, kompozit,<br>S-Video,<br>Audio                           | 2xRGB<br>(komponens is),<br>kompozit,<br>S-Video, Audio,<br>USB, RS-232C,<br>PC-Card (Type II)                                |
| RGB, 2xAudio,<br>USB, PC Control,<br>Mouse  | RGB  | RGB   | RGB  | RGB  | -  | -  | -   | RGB   |
| PAL, Secam,<br>NTSC, HDTV   | PAL, Secam,<br>NTSC, HDTV  | PAL, Secam,<br>NTSC, HDTV   | PAL, Secam,<br>NTSC, HDTV                            | PAL, Secam,<br>NTSC                                  | PAL, Secam,<br>NTSC, HDTV  | PAL, Secam,<br>NTSC  | PAL, Secam,<br>NTSC   | PAL, Secam,<br>NTSC, HDTV   |
| Kábelkészlet,<br>használati útmutató,<br>USB egér,<br>program CD,<br>hordtáska                        | Kábelkészlet,<br>használati útmutató,<br>hordtáska,<br>távírányító | Kábelkészlet,<br>használati útmutató,<br>hordtáska,<br>távírányító        | Kábelkészlet,<br>használati útmutató,<br>távírányító | Kábelkészlet,<br>használati útmutató,<br>távírányító | Kábelkészlet,<br>használati útmutató,<br>távírányító,<br>elemek, hordtáska,<br>16 Mb CF kártya,<br>szoftver CD | Kábelkészlet,<br>használati útmutató,<br>távírányító,<br>elemek, hordtáska,<br>MS kártya,<br>tartalék légszűrő | Külső USB vevő,<br>távírányító,<br>hordtáska,<br>kábelkészlet | Külső USB vevő,<br>távírányító,<br>hordtáska, kábelkészlet,<br>Wi-Fi Gold Card,<br>szoftver CD<br>felszerelt dokumentumkamera |
| 390   | min. 130W  | min. 220W   | min. 135W  | 300  | 280  | min. 165W  | 180 / 15  | 240 / 15  |
| 334x323x115   | 207x63x266   | 207x63x266  | 299x85x207   | 245x118x341  | 58x230x295   | 285x228x68   | 232x71x272  | 297x97x249  |
| 5,9   | 2,2  | n. a.   | 2,5  | 3,9  | 2,5  | 2,7  | 2,6   | 3,4   |

### Értékelés

Testünk legtöbb pontját elért projektora a *Toshiba TLP-T701* volt, amelynek átlagos képmínősége mellett rengeteg szolgáltatása van, amelyekkel valóban felhőtlen tud lenni egy bemutató. A dokumentumkamera az epizskópot, a memóriakártya és a PC csatlakozás pedig a diavetítőt váltja ki. Látvány prezentációkhoz a *Plus U2-X2000*-et, illetve a *Panasonic PT-L730NTE* készüléket ajánljuk, magas igényekhez igazodva pedig a *NEC LT1065*-öt. Az egészen sok egyedi megoldás miatt külön díjat ez alkalommal nem osztunk, de ez azt is jelenti, hogy mindenki biztosan megtalálja az igényeinek megfelelőit.

szoktak a kábeles csatlakozásról, áttérve a már említett PCMCIA aljzatot használó Wireless LAN-ra. Egyrészt azért, mert a bemutatóhoz szinte mindig notebookot kapcsolnak a felhasználókat, másrészt azért, mert a projektor most már kétrányú eszköz. A távoli adminisztráció mellett az éppen megjelenő kép lementhető, vagy a projektorról is lementhető.

A hagyományos igényeket ma már minden prezentációs projektor kielégíti: lehet zoomolni, a távirányítóról vezérelni az eget, valamint a képet egy gombnyomással elsőtétetni. S persze még saját céges logót is fel lehet tölteni a projektorra.

| Mérések              | Fekete átlag [Lux] | Fehér átlag [Lux] | Átlagos kontraszt [X:1] | Minimum [Lux] | Maximum [Lux] | Elméleti legjobb kontraszt [X:1] | Szórás [Lux] |
|----------------------|--------------------|-------------------|-------------------------|---------------|---------------|----------------------------------|--------------|
| 3M MP6765            | 15                 | 1105              | 73                      | 6             | 1207          | 201                              | 85           |
| EPSON EMP-811        | 12                 | 1481              | 120                     | 7             | 1572          | 225                              | 61           |
| Hitachi CP-X380      | 17                 | 1513              | 87                      | 7             | 1628          | 233                              | 96           |
| HP sb21              | 6                  | 634               | 113                     | 2             | 810           | 405                              | 105          |
| HP xb31              | 11                 | 1085              | 102                     | 8             | 1383          | 173                              | 201          |
| Infocus LP250        | 7                  | 706               | 101                     | 4             | 766           | 192                              | 44           |
| NEC LT1065           | 24                 | 2121              | 88                      | 1             | 2329          | 2329                             | 188          |
| NEC LT158            | 35                 | 1018              | 29                      | 11            | 1103          | 100                              | 61           |
| NEC LT260            | 18                 | 1318              | 73                      | 7             | 1473          | 210                              | 140          |
| NEC VT45             | 7                  | 741               | 100                     | 4             | 831           | 208                              | 62           |
| Panasonic PT-L730NTE | 21                 | 1471              | 70                      | 8             | 1537          | 192                              | 66           |
| Plus U2-X2000        | 19                 | 1516              | 81                      | 7             | 1675          | 239                              | 167          |
| Sony VPL-CX-5        | 22                 | 1149              | 53                      | 13            | 1273          | 98                               | 79           |
| Toshiba TLP-B2 Ultra | 6                  | 619               | 108                     | 3             | 655           | 218                              | 27           |
| Toshiba TLP-T701     | 16                 | 1347              | 82                      | 6             | 1441          | 240                              | 74           |



Köhler Zsolt  
tesztlaborvezető

### Véleményem

Bizonyára sokakat nem érint az üzleti célú projektorok használata, hiszen az árak miatt elsősorban csak a közepes és nagy cégek engedhetik meg maguknak. Végül is, ezek a készülékek egy jobb autó árával veteksznek. Ha viszont már vásárolnunk kell, akkor jól gondoljuk meg, hogy melyik készüléket választjuk, hiszen egy előadásnak nem kulcsa, csu-

pán csak jó kiegészítője lehet egy projektor. A témát az előadónak kell érdekessé tenni, de mégis hatásosabb egy képekkel illusztrált előadás, mint egy unalmas szónoklat. A színes lézernyomatok árát tekintve a projektorok még hosszabb távon sem fogják elhódítani a kis és talán közepes cégek jó részét a papíralapú bemutatók tartásától. A lámpák élettartama lassan, de biztosan nő, folyamatosan jelentkező költségük viszont egy kissé még mindig visszatartó erőnek tűnik.

# Az árcsökkenés folytatódik!



**Bruttó 79.900,- Ft**

Qwerty Celeron 1.1 GHz  
128 Mb RAM  
Geforce2 MX 400 32 MB VGA  
30 GB HDD, 52X CD  
komplett számítógép  
billentyűzettel és egérrel  
monitor nélkül!



**Bruttó 99.900,- Ft**

Qwerty Celeron P4 1.7 GHz  
256 Mb RAM  
Geforce2 MX 400 32MB TV out  
40 GB 7200 HDD, 16/40 DVD IDE OEM  
komplett számítógép  
billentyűzettel és egérrel,  
monitor nélkül!



**Bruttó 127.375,- Ft**

Qwerty Celeron P4 2.0 GHz  
256 Mb RAM  
Geforce2MX 400 64 Mb TV out  
60 Gb 7200 HDD, 32/10/40 CD író + DVD  
Panda Antivirus szoftver  
monitor nélkül!



Hívjon, mert mikor hirdetésünket olvassa,  
áraink már olcsóbbak is lehetnek!

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

Qwerty Computer Szaküzlet 1111 Budapest, Bartók B. út 14. Tel.: 466-9377  
További üzleteink: Mammut Üzletház - Budai Skála Áruház - Corvin Áruház  
Minden, ami számítástechnika



**QWERTY  
COMPUTER**  
Alapítva: 1984-ben



### 3M MP8765



Ez az első ránézésre meglehetősen nagy, ámde könnyű és nagy fényerejű projektor elsősorban prezentációs típus, nem csak a tárgyalóteremben használható. Egyik érdekessége az okoson kialakított előlap, amely az optikát védi, az mégis könnyen elérhető – a fókusz és zoom beállítására

nem lehet panaszunk. A két különálló első lábbal nemcsak a dőlésszöveget, hanem a kép forgatását is változtathatjuk, a menüben pedig a függőleges trapéztorzítás mellett vízszintes is van, tehát a tárgyalóban oldalról is vetíthetünk.

A menü átlátható, könnyen kezelhető. A projektor MyScreen opciójával az éppen megjelenített képet céges logóként elmenthetjük, így az bemeneti kép hiányában kerül a képre. A bemenetek között két VGA és egy DVI bemenetet találunk, ez utóbbit egyelőre notebookkal nem tudjuk kihasználni – azon nincs DVI kimenet. Otthoni használatkor viszont így minden körülmények között jó képet fogunk kapni.

### 2003/3 Információk

**Gyártó, típus:** 3M MP8765  
**Forgalmazó:** 3M Hungária  
**Ár (nettó):** 1 150 000 Ft  
**Internet:** www.3m.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 27 | 30 |
| Képmínőség     | 16 | 30 |
| Szolgáltatások | 16 | 20 |
| Hordozhatóság  | 16 | 20 |

**75** **Értékelés:**  
középkategória

- PLUSZ:**
- PIP funkció
  - irányításelem infravörös vevő
- MÍNUSZ:**
- a felszereltségéhez képest kissé szegényes menü

### EPSON EMP-811



Az Epson a díjnyertes projektora felépítését használja minden újabb készülékében, ami a nagy mérete ellenére a legtekélyesebb elrendezést kínálja ahhoz, hogy sem a képre, sem a nézőkre ne vetődjön fény a projektorból, a lámpája viszont éppoly könnyen legyen elérhető, mint

amilyen jó a hűtése. A TFT paneles projektor fényerejében a jó középkategóriába tartozik, átlagos kontrasztarányát tekintve viszont kiemelkedő. Csatlakozóinak számát tekintve sem lehet panasz (komponens video nincs, de ez nem is az a kategória), viszont van DVI. Egészen különleges módon USB hub, illetve egyszerű hangkártya is van benne, amelynek a mély és magas kiemelését a projektorral is vezérelhetjük. A bemutatóhoz a hagyományos mutató mellett reflektort (spotlight) és jelölővonalakat is használhatunk. Az egérmutató ikonjainak a kínálatából pedig nem győzünk választani. Mint minden projektor, ez is USB porton emulálja az egeret.

### 2003/3 Információk

**Gyártó, típus:** EPSON EMP-811  
**Forgalmazó:** DNN  
**Ár: 1 200 000**  
**Internet:** www.epson.com, www.dnn.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 18 | 30 |
| Képmínőség     | 25 | 30 |
| Szolgáltatások | 16 | 20 |
| Hordozhatóság  | 16 | 20 |

**75** **Értékelés:**  
középkategória

- PLUSZ:**
- halk működés
  - kiváló gyakorlati kont-raszartáry
- MÍNUSZ:**
- a prezentációs távirányító csak opció

### Hitachi CP-X380



A Hitachi projektora szürke eminenciásként tűnik fel. Ez persze nem is baj, hiszen amit bemutatunk, az a lényeg. A projektor optikája védett, a kép beállítása ezért nem a legkényelmesebb, hiszen közepes ellenállással siklanak az alkatrészek. Menürendszere és kezelőszervei kísértetiesen megegyeznek a 3M-ével (vagy fordítva?),

ám a szolgáltatásaiban ez a típus nyújtja az alapot. A trapézkorrekció csak függőleges, ezért a vetítés helye fix. A kép automatikus beállítása viszont szinte bármilyen képpel tökéletes, amelyet az erre szolgáló tesztábránkon le is mérünk. A többség csak a tesztábrával együtt tudott jó képet beállítani. A bemutatóhoz egy jól áttekinthető távirányítót is kapunk, amelyről a kép nagyítását, illetve eltakarását is vezérelhetjük. Talán csak az a szokatlan, hogy a menüben való mozgás gombjai és az egérműgató gomb nem ugyanarra a célra szolgál. A bemutatóhoz használható eger ikonok sokszínűek, a bemenetre pedig komponens videót is kapcsolhatunk.

### 2003/3 Információk

**Gyártó, típus:** Hitachi CP-X380  
**Forgalmazó:** Vision Kereskedőház  
**Ár:** 999 000 Ft  
**Internet:** www.hitachi.com, www.vision2001.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 27 | 30 |
| Képmínőség     | 21 | 30 |
| Szolgáltatások | 18 | 20 |
| Hordozhatóság  | 16 | 20 |

**82** **Értékelés:**  
felső kategória

- PLUSZ:**
- nagyon jó automatikus képbeállítás
- MÍNUSZ:**
- a menü gyárilag egyszerű (de átállítható)

### HP sb21



Annak ellenére, hogy tesztünkön melőzni próbáltuk az ultrahordozható készülékeket, mégis volt egy pár, amelyet mégiscsak megvizsgáltunk. Mint például ezt a projektort is, amely alig nagyobb egy átlagos könyvnél. A kis méret magas fényerővel párosul, ezért a készülék hűtéséről egy

igencsak erőteljes ventilátor gondoskodik, amely szerencsére szabályozott, tehát csak a különlegesen meleg időkben hangos, egyébként kibirható. A készülék fő erőnye a mérete, és ezért a HP mérnökei kihagyták az optika zoom lenséit. A készülék helyét különösen meg kell választanunk, hiszen a kép mérete így a vászontól mért távolságtól függ, a ventilátor forró levegője pedig elől, az asztalra irányul – ezért ne tegyünk elé műanyag mappákat. A beállítás-hoz a készülék mellé kell állnunk, hiszen a gombok feliratai oldalra néznek. A távirányító roppant kellemes, de a viszonylag gyakran használt digitális zoom és a menü gomb a kihajtható fedél alá került.

### HP xb31



A HP nagyobbik projektora még mindig a méretbeli követelmények határán áll, hiszen a zoom optikával együtt sem sokkal nagyobb kisebbik társánál. Nagyobb méretét elsősorban a nagyobb hűtést igénylő magas fényű lámpának köszönheti, ám ez a nagyság csak a készülék méretéhez ké-

pest nagy, egyébként „csak” átlagos. Sajnos a kép megvilágítása nem túl egyenletes, de egy ilyen hordozható készüléknél nem is ez az elsődleges szempont – sokan észre sem veszik. A színei mindenesetre kiegyensúlyozottak. Bekapcsolás után a bemelegedési időt másodpercben is kijelzi, és a bemenetet automatikusan felismerve, be is állítja a képet. Ehhez viszont egy tesztkép szükséges, hiszen az algoritmus ezen a téren csak átlagos. A távirányító különlegessége, hogy a menüben való mozgás, valamint az egérmutató mozgása a felnyitható fedél alatti gomb állapotától függ, lecsukva az egeret, felnyitva a menüpontokat tudjuk vezérelni.

### Infocus LP250



A házimozis kategóriában kiemelkedő teljesítményű projektorokat gyártó cég elsősorban TFT technológiára alapoz, ezért a készülékei inkább a házimozis alkalmazásokhoz használhatók. A prezentációs célra készült versenyző képminőségében felső-, fényerejében a belépő kategóriába sorolható. Távirányítót ehhez a típushoz

nem kaptunk (az külön rendelhető), de a vetítő szolgáltatásai kielégítik az átlagos igényeket. Prezentációs távirányító nélkül is vezérelhetjük az egeret, ha a rajta lévő PS/2 csatlakozóhoz egy hagyományos egeret kapcsolunk. A projektor egyébként USB-n emulálja annak mozgását. A menürendszere összetett, és a videós szolgáltatásokat is ismeri. Ilyen például az OverScan, amely filmek nézésénél használható, vagy a tetszés szerinti helyre mozgatható, méretezhető kép a képből ablak. A prezentációt a változtatható helyű kápitakarárás és a szobai megvilágításhoz igazítható gamma korrekció segíti, a színhőmérséklet Kelvin fok szerint változtatható.

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** HP sb21  
**Forgalmazó:** HP Magyarország  
**Ár (nettó):** 739 000 Ft  
**Internet:** www.hp.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 27 | 30 |
| Képminőség     | 14 | 30 |
| Szolgáltatások | 12 | 20 |
| Hordozhatóság  | 20 | 20 |

**73** Értékelés: közép kategória

- PLUSZ:**
- a mezőny legkisebbje
- MÍNUSZ:**
- zoom nélküli optika
  - átlagos képminőség

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** HP xb31  
**Forgalmazó:** HP Magyarország  
**Ár (nettó):** 999 000 Ft  
**Internet:** www.hp.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 27 | 30 |
| Képminőség     | 19 | 30 |
| Szolgáltatások | 14 | 20 |
| Hordozhatóság  | 20 | 20 |

**80** Értékelés: felső kategória

- PLUSZ:**
- jól átgondolt működés
  - szép színek
- MÍNUSZ:**
- erőteljesen „fűti” az asztalt

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** Infocus LP250  
**Forgalmazó:** LSK Hungária  
**Ár:** 639 000 Ft  
**Internet:** www.lsk.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 22 | 30 |
| Képminőség     | 16 | 30 |
| Szolgáltatások | 13 | 20 |
| Hordozhatóság  | 14 | 20 |

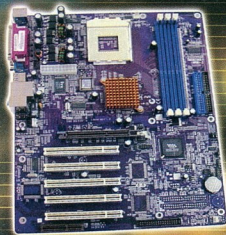
**65** Értékelés: közép kategória

- PLUSZ:**
- nagyon halk
  - Kelvin alapú színhőmérséklet
- MÍNUSZ:**
- a színgyensúly nem tökéletes

Tiszta forrásból - 2 év teljeskörű garancia - Önálló jótállási jeggyel

# ECS ELITEGROUP

Alaplapok minden igényre!



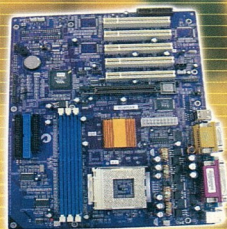
## L7VTA

VIA KT400, 8x AGP, 5 PCI,  
1 CNR, 3 DDR400, ATA133,  
AC'97, USB2.0, LAN



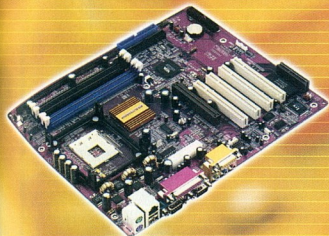
## K7SOCL+

SiS 740, Duron CPU (950Mhz),  
VGA 64MB, 2 DDR-2 SDR,  
USB2.0, AMR, LAN, MicroATX



## K7VTA3C

VIAKT333, 1 AGP, 5 PCI,  
1 CNR, 3 DDR, USB2.0,  
AC'97, (LAN)



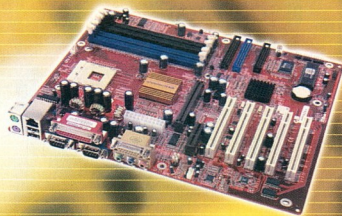
## P4VXASD2+

VIAP4X266A, 533MHZ, 1 AGP,  
2 DDR-2 SDR, 4 PCI, 1 CNR,  
AC'97, USB2.0, (LAN)



## L4S5MGXL+

SiS650GX, 533MHz, VGA(3D),  
1 AGP, 3 PCI, 1 CNR, 2 DDR,  
AC'97, USB2.0, LAN, MicroATX



## P4S5A/DX+

SIS645DX, 533MHz, 1 AGP,  
5 PCI, 1 CNR, 2 DDR333,  
2 SDR, AC'97, USB2.0, (LAN)



## EasyStream III™

- > Socket 478 processzorhűtő
- > 3700 fordulat/perc, 27.5 dBA
- > 50 000 óra élettartam
- > Intel® Pentium® 4 3,06 GHz-ig!



THE PERFECT COOLING SOLUTION

## Halk,

**megfizethető,  
hibátlan.**



## MicroFlow II™

- > Socket A processzorhűtő
- > 4200 fordulat/perc, 31.8 dBA
- > 50 000 óra élettartam
- > AMD® ATHLON XP 3000+ -ig!

A hirdetésben szereplő fotók illusztratív jellegűek, az aktuális modell felszereltségben különbözhet a képen láthatótól.



OZAKI  
multimédia  
hangszórók



SONICblue  
Rio  
DIGITAL AUDIO



Club  
RAPIDS  
videókártyák



CODEGEN  
számítógéphez



Hivatalos magyarországi forgalmazó

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

[sales@pulsar.hu](mailto:sales@pulsar.hu)

Számítástechnikai disztribúció  
1095 Budapest, Soroksári út 42.  
Tel.: 219-0395, Fax: 219-0394

### NEC LT158



Az NEC belépőszintjét képviselő típus, a különleges megjelenést mellőzve, klasszikus felépítésű. Piaci elhelyezésének megfelelően az ára érzékeny felhasználóknak készült, és bár TFT technológiát használ és otthoni igényeket elégíti ki, nagyszerű példája annak, hogy egy NEC szabványú táv-

irányítóval ez a típus teljes értékű prezentációs projektorként működik. A beállítás roppant egyszerű, ám az NEC hagyományos alap- és bővített menüi az első használatkor zavarba hozhatnak. Előnyére legyen mondva, hogy akár csak a többi NEC menüje, ez is magyar nyelvű. A felépítése folytán egy picit hangosabb a többi típusnál, a kontrasztaránya pedig nem közelíti meg a DLP-s típusokét, ám az ára kétségtelenül kedvező. A csatlakoztatások terén átlagos, és nagyon kell vigyáznunk a kábelekre, hiszen a VGA csatlakozó egyedi. Bemenetekből a tipikus csatlakozók a rendelkezésünkre állnak, és a készülék a PC kártyák képét is megjeleníti.

### NEC LT260



Az NEC meglehetősen nagy kínálatának komolyabb, közepes, nagy irodákba készült változatán minden elképzelhető funkciót megtalálhat, amelyet elvárhatunk egy projektortól. Kis mérete ellenére ez is por- és füstvédett, a fényereje már bemutatók tartására is alkalmas. Távirányítója a

NEC által favorizált, s az elrendezése példaeértékű. Talán csak az egérmutató alapértelmezett érzékenységet vitatnánk, de azt át lehet állítani a menüben. A menü sok opciót tartalmaz, eleinte mi sem igazodtunk ki benne, de éppen ezért találták ki az egyszerűsített menüt, amely a menüben konfigurálható, így kizárhatjuk a ritkán használt funkciókat. Az automatikus képbeállítás lehetne jobb is, hiszen a kép két széle a natív felbontásban kicsit kilógott a bal oldalon. A vetített képet viszont nagyon jól, vízszintes trapézkorrekcióval is beállíthatjuk, mi több, akár térbeli torzítást is végezhetünk, s még rajzolni is lehet a képre.

### NEC LT1065



Akár az NEC nagyágyújának is nevezhetjük ezt a projektort, amely nemcsak nagy méretével, hanem meglepően nagy fényerejével is felhívja magára a figyelmet. Mérésünk alatt a 2000 lux mérés határt át kellett váltanunk, hiszen ez a projektor átlagosan 2100 lux értéket produkált. A kontrasztaránya csak átlagos, hiszen a TFT rendsze-

rű megjelenítés ilyen magas fénynél már kevésbé növelhető. A nagy fényerő nagy mérettel és hűtéssel párosul, már-már a fixen beépíthető típusokhoz tartozik, mert a rejtett optikája teljes egészében motoros. A távirányítóval is vezérelhető fókusz sajnos csak az éppen megfelelő lépésekben állítható, a precíziós műszerekhez szokott felhasználók kézzel jobb fókusz tudnának beállítani. A vetített nagy képméret miatt ez azonban kevésbé zavaró. A projektor legnagyobb különlegessége a teljesen zárt optikai rendszer, amely a környező káros anyagoktól védi a kényes alkatrészeket. Ez akkor lehet hasznos, ha mondjuk füstös helyiségben vetítünk sokat.

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** NEC LT158  
**Forgalmazó:** DNN  
**Ár:** hívja a forgalmazót (327-8434)  
**Internet:** www.nec.com, www.dnn.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 27 | 30 |
| Képmínőség     | 14 | 30 |
| Szolgáltatások | 14 | 20 |
| Hordozhatóság  | 18 | 20 |

**73** Értékelés: középkategória

- PLUSZ:**
- kis méret
  - DVI bemenet
  - rajzolhatunk a képre
- MÍNUSZ:**
- kis zoom tartomány
  - saját VGA kábel

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** NEC LT260  
**Forgalmazó:** DNN  
**Ár:** hívja a forgalmazót (327-8434)  
**Internet:** www.nec.com, www.dnn.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 27 | 30 |
| Képmínőség     | 17 | 30 |
| Szolgáltatások | 20 | 20 |
| Hordozhatóság  | 18 | 20 |

**82** Értékelés: felsőkategória

- PLUSZ:**
- mindent tud, ami egy prezentációs szűkös-ges
- MÍNUSZ:**
- kiemelkedő, de a vért-nál szerényebb kontraszt

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** NEC LT1065  
**Forgalmazó:** DNN  
**Ár:** hívja a forgalmazót (327-8434)  
**Internet:** www.nec.com, www.dnn.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 27 | 30 |
| Képmínőség     | 24 | 30 |
| Szolgáltatások | 20 | 20 |
| Hordozhatóság  | 12 | 20 |

**83** Értékelés: felsőkategória

- PLUSZ:**
- motoros zoom és fókusz
  - sok jó szolgáltatás
  - rajzolhatunk a képre
- MÍNUSZ:**
- picit gyenge a konvergencia

# MEGOLDÁSOKRA VAN SZÜKSÉGEM!



LM 520A  
15" LCD



LM 800  
18" LCD



LM 720A  
17" LCD

Értékálló megoldásokra.

Olyan megoldásokra, amelyek a választásomat igazolják.

Felülmúlhatatlan tulajdonságokat szeretnék,  
optimális ár-minőség mutatók mellett!

Biztos akarok lenni abban, hogy a monitor az elvárásaimnak  
megfelel. A megfelelő termékre, a megfelelő időben, megfelelő áron.

Igen, erre van szükségem!

Önnek egy AOC termékre van szüksége! Monitoraink a legjobb tulajdonságokat juttatják el Önhöz, optimális áron.

Míndegy, hogy közepes iroda, vagy nagyvállalat, szolid kivitelű képernyőink minőségükkel, értékállóságukkal és a kapcsolódó szervizszolgáltatásokkal meg fogják győzni Önt.

Magyarországi AOC forgalmazó:

Case Hungary KFT  
[www.case.hu](http://www.case.hu)

Minden készülék 36 hónap garanciával és  
HELYSZINI SZERVIZSZOLGÁLTATÁSSAL  
az ország egész területén.

**AOC**  
EYES VALUE

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

AOC International (Europe) GmbH · Lahnstraße 86 a · 12055 Berlin · Germany  
phone +49 30 68 40 99 0 · fax +49 30 68 40 99 100

© 2003 AOC Monitors. All rights reserved.

**CeBIT**  
HANNOVER  
12. - 19. 2003  
Hall 20 - Booth E28

### NEC VT45



Először furcsának hatott a puritán, technikai jellegű optika és a készülék elejére telepített csatlakozópanel, ám rájöttünk, hogy ez lehet az ideális prezentációs projektor azoknak, akik nem tűrik a néha idegesítő kompromisszumokat. A lencsék szöge kézzel változtatható (lencseshift),

így akár oldalra, akár a készülék síkja felett is vetíthetünk digitális trapézkorrekció nélkül tökéletes arányú képet. A fényereje és a kontrasztaránya inkább házimozira utal, s ezt jól alátámasztja a lézermutató nélküli távirányító. Az előlapi csatlakozók jelentősen megkönnyítik a bemutatóterem kialakítását is, hiszen így nincs kötelező helye az előadónak (és az ő laptopjának). Több készüléken láthattunk VGA átmenő portot, ezen is van, tehát még egy külső monitort is használhatunk a bemutató lebonyolításához, esetleg az asztali számítógépről való vetítéshez. Szolgáltatásaiban mindent tud, amit az NEC kivetítők ismernek, még magyar nyelvű súgót is kínál.

### Panasonic PT-L730NTE



A Panasonic igen sokféle projektort készített, a „kiskategóriás” készülékek csúcsa ez a nagy fényerejű, mezőnyünkben ez alapján közép-felső kategóriás típus. Nagy méretei szerencsére nem jelentenek igazán nagy tömeget, de talán a hűtés és a TFT technológia kívánja meg a robusztus

méreteket. A mérnökök valószínűleg a hűtési rendszer kifejlesztésére fordították a legtöbb időt, hiszen a lámpa fényerejének a változtatására, az általunk kiválasztott normál és intenzív hűtési beállításokra, valamint az éppen aktuális üzemmódnak megfelelően folyamatosan változik. Bekapcsoláskor igen hangos, de azután halkra áll be, kikapcsoláskor pedig teljes erővel dolgozik, hogy mihamarabb össze tudjuk pakolni a projektort. Ha a képet elektronikusan elsőtétítjük, akkor a fényerő is, ezáltal pedig a hűtés is alábbhagy, ami dicséretes. Sajnos a fényerő változtatása nem csillapított kellően, hiszen ECO mód-ba kapcsolva a fény jól láthatóan változik.

### Plus U2-X2000



A Plus formatervezői mindig is élen jártak abban, hogy meghökkentsék a nézőket – gondoljunk csak a *Piano*-ra. A méreteihez képest nagy fényerejű U2-X2000 biztosan nem takarja el a mögötte ülő nézők elől a képet, hiszen nagyon alacsony. DLP technológiája miatt viszont nagyobb hűtést igényel, a kis méretekkel párosítva pe-

dig magas fordulatszámon járó ventilátorokat kapunk, amelyek mintszerűen előre fújják a meleg levegőt. Kezelőszervei és a menüje (a szolgáltatásairól nem is beszélve) teljesen megegyeznek az NEC típusaival, csak a lézermutató nélküli távirányító jelzi, hogy azért ez a projektor egy picit más. Az automatikus beállítás még a tesztábrával sem tudta tökéletesre állítani a képet, ezt kézzel kell megtennünk, szerencsére nagyon ritkán. És különben is, használjuk inkább a DVI csatlakozót, hiszen akkor nincs ilyen gond. Számítógép nélkül, a projektorhoz csatlakoztatott egérrel a megjelenített képre rajzolhatunk, feltéve, ha a memóriakártya képét jelenítjük meg.

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** NEC VT45  
**Forgalmazó:** DNN  
**Ár:** 456 000 Ft  
**Internet:** www.nec.com, www.dnn.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 24 | 30 |
| Képmínőség     | 15 | 30 |
| Szolgáltatások | 14 | 20 |
| Hordozhatóság  | 17 | 20 |

**70** **Értékelés:**  
középkategória

- PLUSZ:**
- vízszintes és függőleges lencseshift
- MÍNUSZ:**
- a felszereltségéhez képest kissé szegényes menü

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** Panasonic PT-L730NTE  
**Forgalmazó:** Panasonic Magyarország  
**Ár (nettó):** 1 399 900 Ft  
**Internet:** www.panasonic.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 25 | 30 |
| Képmínőség     | 23 | 30 |
| Szolgáltatások | 18 | 20 |
| Hordozhatóság  | 14 | 20 |

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

- PLUSZ:**
- hűtés szempontjából is jól átgondolt készülék
- MÍNUSZ:**
- nagy méret

### 2003 Információk

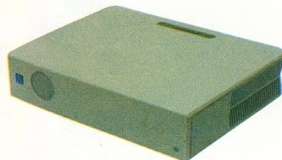
**Gyártó, típus:** Plus U2-X2000  
**Forgalmazó:** Vision Kereskedőház  
**Ár:** 999 000 Ft  
**Internet:** www.vision2001.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 24 | 30 |
| Képmínőség     | 19 | 30 |
| Szolgáltatások | 20 | 20 |
| Hordozhatóság  | 18 | 20 |

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

- PLUSZ:**
- kis méret és nagy fényerő
- MÍNUSZ:**
- kicsit hangos hűtés

## Sony VPL-CX-5



Tesztünk legpuritánabb kivételje valójában igen figyelemre méltó: a japán *Poke-Joke* („dilibiztosság”) jegyében a lensét motorizált ajtó védi az ujjlenyomatok és a por ártalmas hatásaitól, a csatlakozókat szétszerelt állapotban pedig egy ajtó óvja. A lexikonnál alig nagyobb készülék tetején

gombokat alig találunk, a távirányítót ideiglenesen a csatlakozópanelen lévő apró kurzorgombok váltják ki. Ez azonban nemcsak az oldalsó elhelyezés miatt zavaró (mások az irányok, mint a menüben), hanem azért is, mert pont a forró levegő újabban vannak. Ez persze gyors képbéállításra készítet bennünket. A vetítő dőlésszögének állítása ennél a típusnál motoros, a felfelé vetítésből adódó trapézkorrekciót a készülék a beépített dőlésszög-érzékelő alapján végzi. Ha nem sík felületről, nem függőleges fölére vetítünk, akkor ezt nekünk kell tovább finomítanunk. A kép automatikus beállítása csak a tesztábrával tökéletes.

## Toshiba TLP-B2ultra



A neve alapján is ultrahordozható ez a projektor, s lehet, hogy a gyártótól függetlenül, tipikus nagy távirányítója és az általában a projektorokhoz kínált rengeteg kábel nagyobb gondot fog okozni a szállításkor. Ha nem előadásra megyünk, akkor a hitelkártya típusú távirányítót használhatjuk,

amelynek van némi plusz előnye (zoom és bemenetválasztás). A nagy távirányító néhány gombját a projektor nem használja, tehát jó lenne egy hozzá igazodó távirányító kifejlesztése. A kép beállítása jó, a készülék igazi prezentációs voltát jelzi, hogy az alapbeállítás nem a harmonikus színeken, hanem az emelt gammaértéken működött a projektort. A magasabb gamma és a kép közepes tónusait emeli, így a sötét árnyalatok is jól láthatók – erős környezeti megvilágítás esetén ez igazán előnyös. Néhány különlegességet ez a projektor is tud: a sztereo hang bemenetét külön-külön is képes megjeleníteni, így akár két mono csatornát is használhatunk vele.

## Toshiba TLP-T701



Tesztünk résztvevői között már láthatunk jó néhány egyedi típust, miért ne lehetne egy ehhez méltó befejezés? A Toshiba több projektora tartalmaz gyárilag vagy opcionálisan dokumentumkamerát, amely a papír alapú anyagok hatékony bemutatását segíti. A fixoptikás, fókuszálható kamera önálló fényforrással és tetszés sze-

rint forgatható állvánnyal dicsekedhet. Fókusztartománya olyan nagy, hogy a közeli és a távoli tárgyakat egyaránt élessé tudjuk tenni, és még a kamera érzékenysége is állítható. Az egyedi bemutatókat a PCMCIA adapterbe helyezett memóriakártyára való képlopással tárolhatjuk el, a dokumentumkamerát különleges esetekben akár csoportképfészítésére is használhatjuk. A projektor menürendszere tartalmazza a tipikus funkciókat, és még a vezeték nélküli hálózati WAP jelszavát is konfigurálhatjuk. A TFT megjelenítős készülék automatikus képbéállítása tökéletes.

**Köhler Zsolt**  
zsolt.kohler@cpanorama.hu

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** Sony VPL-CX-5  
**Forgalmazó:** VMPro Kft.  
**Ár:** 1 099 990 Ft  
**Internet:** www.sony.com, www.vmpro.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 27 | 30 |
| Képmínőség     | 16 | 30 |
| Szolgáltatások | 17 | 20 |
| Hordozhatóság  | 20 | 20 |

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

- PLUSZ:**
- motoros lencsevédő és dőlésszögállító
- MÍNUSZ:**
- fölösleges almenük
  - nem tökéletes az automata beállítás

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** Toshiba TLP-B2ultra  
**Forgalmazó:** Technotrade  
**Ár:** 800 000 Ft  
**Internet:** www.technotrade.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 27 | 30 |
| Képmínőség     | 18 | 30 |
| Szolgáltatások | 16 | 20 |
| Hordozhatóság  | 18 | 20 |

**79** **Értékelés:**  
középkategória

- PLUSZ:**
- tökéletes képbéállítás
  - sztereo hang megosztása
- MÍNUSZ:**
- lötyögős fedélzeti gombok

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** Toshiba TLP-T701  
**Forgalmazó:** Technotrade  
**Ár:** 1 661 000 Ft  
**Internet:** www.technotrade.hu

|                |    |    |
|----------------|----|----|
| Kezelhetőség   | 30 | 30 |
| Képmínőség     | 20 | 30 |
| Szolgáltatások | 20 | 20 |
| Hordozhatóság  | 16 | 20 |

**86** **Értékelés:**  
felsőkategória

- PLUSZ:**
- dokumentumkamera
  - gyors kijelző
  - gazdag felszereltség
- MÍNUSZ:**
- nagyon kicsi konvergencia hiba (túrszenvedés)

# Így tesztelt a CP



A projektorokat nagy pontosságú fénymérőnkkel és néhány tesztábrával vizsgáltuk

**Tesztünk során prezentációs célú kivetítőket vizsgáltunk. Alapfeltétel volt, hogy nem a fix beépítésre készült változatokat és nem is az ultrahordozható kategóriát teszteljük, ezért nem is vártunk ilyen készülékeket. Ennek el-  
 lenére 4 kiló alatti készülék is érkezett, de még ezt sem zár-  
 tuk ki a tesztből.**

**P**ontozásunk arányainak beállítása-  
 kor a *bemutatót* mint tevékenységet  
 tartottuk a szemünk előtt, ezért a  
*használatosságra* és a *fényerőre* adtunk  
 több pontot, a hordozhatóságra (a 7-8 kg  
 alatti tömeg miatt) csak kevesebbet. Úgy  
 gondoljuk, hogy aki szerényebb fényerejű  
 és szolgáltatású kivetítőt szeretne az al-  
 kalmi bemutatóihoz, alkalmi házimozzi  
 igényekkel, az tesztünk készülékei között  
 talán talál megfelelőt. Aki pedig a könnyű  
 hordozhatóságot tartja elsődleges szem-  
 pontnak, az is megtalálja a maga válaszá-  
 tását, ám távirányítójuknak érdemes job-  
 ban körülnéznie a piacon.

### Kezelhetőség (30% – 30 pont)

*Kezelhetőségen* azt értjük, hogy meny-  
 nyire könnyen lehet használni a készülék  
 szoftveres szolgáltatásait (menü), különös  
 tekintettel a távirányítóra, amely az elő-  
 adások egyik legfontosabb kellékét, a lé-

zermutatót is tartalmazza. Könnyen kezel-  
 hetőnek számít egy projektor, ha az üzem-  
 be helyezést gyorsan meg tudjuk oldani, a  
 gyakran használt funkcióit pedig külön  
 procedurák nélkül el tudjuk érni. Ezért  
 például nem szerencsés, ha a diavetítés  
 előre-hátra gombjait a fedél alá rejtik, és  
 elől csak a képbeállító gombok találhatók.

### Képmínőség (30% – 30 pont)

A bemutatót szemléllők számára a leg-  
 fontosabb, hogy úgy lehessen megjelení-  
 teni egy szöveget vagy grafikont, hogy az  
 még napos időben vagy felkapcsolt lám-  
 pánál is jól látható legyen. Besötétíteni  
 akkor kell, amikor több embernek, nagy  
 felületre vetítünk, a vásznon megjelenő  
 kép viszont nem túl világos. Ezen a pre-  
 zentációra készült, különleges vetítővásznal  
 javíthatunk, de nem árt, ha a projek-  
 torok fényereje nagy. Ekkor ugyanis men-  
 tesülünk a vásznon cipelése alól.

A készülékek fényerejét *lumenben* ad-  
 ják meg, digitális fénymérőnkkel viszont  
*luxot* tudunk mérni. A kettő között úgy  
 tudunk kapcsolatot teremteni, hogy a ve-  
 titett képet pontosan egy négyzetméter te-  
 rületre állítottuk (ez 1,24 m szélességnek  
 felel meg 4:3 arányú képen), vízszintes fe-  
 lületen elhelyezett készülékkel, trapéz-  
 korrekciók nélkül, 1024x768 (natív) fel-  
 bontás mellett, a legközelebbes kép  
 beállítva, gyári fényerő- és kontrasztérték-  
 ken. Egy tizenhat részre bontott fekete-  
 fehér mintával mértük a kép különböző  
 részeinek a fényerejét, ennek adataiból  
 pedig ki tudtuk számolni az átlagos fény-  
 erőt, a megvilágítás egyenletességét és a

kontraszarányát is. Ezt is itt, a fényerőnél  
 vettük figyelembe, de lényegesen kisebb  
 súllyal, mint a házimozsi vetítőknél. A kép  
 egy négyzetméteres volta miatt az álta-  
 lunk mért értékeket jó közelítéssel 1:1  
 arányban lumenné is átszámolhatjuk mint  
 gyakorlati értéket. Azért csak jó közelítés-  
 sel, mert a kép szélein a felületre nem  
 merőlegesen esnek a fénysugarak, gy-  
 akorlatilag viszont minden esetben így kell  
 használnunk a projektorokat.

### Szolgáltatások (20% – 20 pont)

Ide a projektorok által nyújtott funkciók  
 tartoznak, kivéve a távirányítóról elérhető  
 szoftveres beállításokat. Figyeltük tehát a  
 be- és kimenetek számát és fajtáját, az au-  
 tomatikus beállítás létét és minőségét, va-  
 lamint a bemutatóhoz szervesen nem kap-  
 csolható funkciókat. Ilyen például a lámpa  
 használati idejének a kijelzése vagy a kép  
 a képen funkció, de az automatikus kép-  
 beállítást is ide soroltuk. Plusz pontot ad-  
 tunk akkor, ha a projektorunk volt  
 PCMCIA vagy más memóriakártya-aljzata,  
 illetve, ha a készülék vezeték nélküli háló-  
 zaton keresztül is működtethető és még  
 ennek a beállítása sem bonyolult.

### Hordozhatóság: (20% – 20 pont)

Végül, de nem utolsósorban a készülé-  
 kek *hordozhatóságát* is értékeltük. Ide a ké-  
 szülékbe épített, kihajtható fül épüggü be-  
 letartozik, mint a dobozban szállított  
 hordtáska. Feltételezzük, hogy aki már meg  
 tud vásárolni egy ilyen készüléket, annak  
 autója is van, tehát nem fogja napghosztat  
 cipelni, ezért a tömeg nem olyan fontos.

K. Zs.

zolt.kohler@cpanorama.hu

### Így értékelt a CP

A projektorokat négy szempont alap-  
ján értékeltük:

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Kezelhetőség: .....   | 30 pont |
| Képmínőség: .....     | 30 pont |
| Szolgáltatások: ..... | 20 pont |
| Hordozhatóság: .....  | 20 pont |

Pontozás és értékelés:

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Csúcskategória: . . . . . | 90 pont és felette |
| Felsőkategória: . . . . . | 80-89 pont         |
| Középkategória: . . . . . | 65-79 pont         |
| Belépőszint: . . . . .    | 65 pont alatt      |



# A KIMSOFT márciusi ajánlata

| Akció (amíg a készlet tart)           | Ár                 |
|---------------------------------------|--------------------|
| Adobe Design Collection 6.0 CE        | 316 000,-          |
| CorelDRAW 11 Spec. /U.P.              | 112 900,-/93 400,- |
| Hancom Office 2.0 Std. for Linux      | 9 900,-            |
| McAfee VirusScan 7.0 Prof.            | 9 900,-            |
| MS Visual Studio .NET Pro (Lic. + CD) | 164 900,-          |
| Macromedia Flash MX Special           | 145 800,-          |
| MS BackOffice SBS 2000 Hun + 5 Cit    | 224 900,-          |
| Norton SystemWorks 2003 Spec.         | 20 900,-           |
| Recognita Omnigpage Pro 12            | 34 900,-           |
| Ulead Media Studio 6.5 Dir. Cut       | 36 800,-           |
| Ulead Photo Explorer Pro 7.0          | 7 200,-            |
| <b>Szoftver újdonságainkól</b>        |                    |
| ACD mPowerTools 1.0                   | 18 600,-           |
| DesignCAD 3D Max Plus v13             | 87 900,-           |
| Norton Antivirus 2003 magyar          | 15 600,-           |
| Install Shield Prof. 7.0 (letölthető) | 321 400,-          |
| RobtHelp Office X3                    | 278 000,-          |
| Total Commander (Win. Com) v5.5       | 10 900,-           |
| Ulead Cool 3D Studio                  | 28 400,-           |
| Ulead DVD PictureShow 2 DC Suite      | 11 600,-           |
| Ulead DVD MovieFactory 2              | 11 600,-           |
| Ulead Photo Impact 8.0                | 27 900,-           |
| Ulead MediaStudio Pro 7 (Jóni)        | 107 900,-          |
| <b>Multimédia CD-ROM-ok</b>           |                    |
| Angol-magyar Országú navigátor        | 15 170,-           |
| Német-magyar Hálózati navigátor       | 15 170,-           |
| Arcanum DVD könyvtár II. (11 termék)  | 15 000,-           |
| Encyclopaedia Britannica 2003 DVD     | 26 777,-           |
| Kiv Fizika /Földrajz oktató CD-k      | 2 670,-/2 670,-    |
| Magyarország nemzeti parkjai II.      | 3 562,-            |
| Profi Tóni - Az ókor /Az ókor         | 4 277,-/4 277,-    |
| Változási: (Cartographia)             | 7 946,-            |
| ACDSee v5.0 for Win32                 | 16 800,-           |
| Adobe Acrobat 5.0 /Ugr.               | 75 500,-/29 900,-  |
| Adobe Photoshop 7.0 /U.P.             | 197 400,-/49 600,- |
| AutoCAD LT 2002 /Ugr.                 | 224 900,-/61 900,- |
| Big Box of Art (ClipArt gyűjtemény)   | 23 800,-           |
| Borland Delphi 7.0 Prof. Spec         | 159 900,-          |
| Borland Delphi 7 Prof. Upgrade        | 124 900,-          |
| Crytal Reports 9 Developer            | 187 900,-          |
| Drive Image 2002 v6.0 /U.P.           | 15 900,-/9 900,-   |
| Easy CD Creator 5.0 Platinum Ed.      | 19 900,-           |
| FileMaker Prof. 6.0 for Win & Mac     | 96 400,-           |
| Hemera Photo Objects I./II.           | 22 400,-/22 400,-  |
| Install Shield Developer 8.0          | 321 400,-          |
| Kulcs-Szoft Kézikönyv és Számít       | 59 900,-           |
| Macromedia Dreamweaver MX             | 144 900,-          |
| Magyar Office Standard változat       | 24 000,-           |
| MathCAD 11i Prof. Win.                | 270 000,-          |
| MoBiMouse 3.0 Prof. (240 000 sző)     | 15 000,-           |
| MS Office XP for Win32 Hun.           | 124 900,-          |
| MS Office XP Developer                | 199 900,-          |
| MS Project 2002 /Ugr.                 | 149 900,-/89 200,- |
| MS Visual BASIC .NET Standard         | 27 500,-           |
| MS Visual C++ .NET Standard           | 27 500,-           |
| Nero 5.5 (CD-író program)             | 19 900,-           |
| Norton Internet Security 2002         | 23 200,-           |
| Norton pcANYWHERE 10.5 Win32          | 64 900,-           |
| Norton SystemWorks 2003 Ugr.          | 16 400,-           |
| QuarkXPress 5.0 for Win. Eng.         | 396 000,-          |
| SUSE LINUX 8.1 Prof. (magyar)         | 16 800,-           |
| Ulead DVD Workshop 1.x                | 61 900,-           |
| Ulead GIF Animator 5.0 (Akción)       | 7 400,-            |
| Visio 2002 Std. /Upgrade              | 61 200,-/25 600,-  |
| WinFax Pro 10 for Win /U.P.           | 24 400,-/14 600,-  |
| Windows XP Home/Prof OEM              | 22 800,-/36 400,-  |

A közötti árak nem tartalmazzák a 25%-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit.

**KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.**

**1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.**

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

Részletesebb ismertetőkért, teljes árjegyzékért tekintse meg

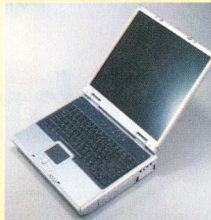
Internet honlapunkat: [www.kimsoft.hu](http://www.kimsoft.hu)

ASUS

NOTEBOOK

**14.1" XGA TFT  
C1.5Ghz CPU  
256MB RAM  
20GB HDD  
13xCombo+FDD  
Táska+USB egér  
2 év garancia**

**Ára: 299,000+áfa**



**15"XGA TFT  
P4 2.4GHZ CPU  
256MB RAM  
40GB HDD  
Combo drive+FDD  
Táska+Optikai egér  
2 év garancia**

**Ára: 379,900+áfa**

**Friss árak a weblapon, állandó akciók...**

**MK Trading 1111 Bp., Budafoki út 15**

**Tel: 209-23-23, 209-75-66**

**info@mkcomputers.hu, www.mkcomputers.hu**

1800 ANSI lumen fényerő · SVGA+ felbontás · 2,7 kg súly



**SONY VPL-CS5**

A MULTIVETÍTŐ

A Sony VPL-CS5 jellemzői:

- 1800 ANSI lumen fényerő
- SVGA fizikai felbontás
- távegér, automata trapézkorrekció
- APA funkció, motoros dőlésszögbeállítás memóriával
- gazdaságos izzó-üzem mód (1620 ANSI lumen, alacsony zaj, 50%-a hosszabb izzó élettartam)
- menüzeire szerelhető
- USB csatlakozás, extra kis méret

A Sony VPL-CS5 nagyobbik testvére, a Sony VPL-CX5 hasonlóan kedvező árkategóriában fekszik. A CS5 szolgáltatásai mellett a következők további jellemzőkkel bír:

- fényereje 2000 ANSI lumen
- valós fizikai felbontása XGA
- MemoryStick olvasási lehetőség
- nettó ára: 999.990,-

VM Pro

VM Pro Kft. Budapest, 1033 Hévízi út 6/E · Telefon: +(36)1-250-2413 · Fax: +(36)1-250-1222  
e-mail: [info@vmpro.hu](mailto:info@vmpro.hu) <http://www.vmpro.hu>



# Zsebre vágott zene

Az eredeti walkman 1979-ben jelent meg, és egészen a legutóbbi időkig nem akadt vetélytársa. A próbálkozók közül érdemes megemlíteni a discman-t (nem igazán bírja a rázkódást és az adathordozó mérete sem a legkedvezőbb), illetve a MiniDisc-et (drága és csak Sony lehet). Egyikőjük sem nyert. Ám hála a számítógépes hangrögzítésnek, megjelent egy új hangrögzítési formátum, az MP3, amely a CD-minőségű hanghoz nyolcad-, tízedekkorára helyet igényel.

Az MP3-as hangformátum lehetővé tette a különféle memóriakártyák és a 8 centiméteres CD-lemezek használatát akár teljes albumok felvételére is. Megszülethettek tehát az MP3-as „sétálómagnók”, amelyek valójában képek kiváltani a kazettás magnókat.

Természetesen ekkor már nem kazettás, hanem MP3 formátumban tárolt zenére lesz szükség, amelyeket például az otthoni CD-lemezeinkről készíthetünk. Ez önmagában persze nagyon egyszerűen hangzik, de nem árt, ha közelebbről is megvizsgáljuk ezt a lépést.

## Grabbelő programok

Adva van a zenei CD-lemezeünk, és ebből szeretnénk „hordozhatóbb” formátumot készíteni. Első lépésként valamilyen módon a számítógép merevlemezére kell másolnunk a kiválasztott zeneszámokat. Ez nem is annyira kézenfekvő, mint gondolnánk, ugyanis a *Windows Explorer* segítségével ezt – alapesetben – nem vagyunk képesek megtenni! Itt sietnek a segítségünkre az úgynevezett *grabbelő* programok, amelyek a lemezen található zenét (tökéletes minőségben!) másolják át a merevlemezre. Persze néha problémát okozhat, ha a CD-ROM-olvasó nem teszi ezt lehetővé, ekkor sajnos nincs mit tennünk, vagy új meghajtót kell vennünk, vagy a lényegesen bonyolultabb és rosszabb minőséget eredményező hangkártyán keresztül történő felvételt választhat-

juk. Tipikus példa erre a régi *Mitsumi CD-olvasó*, amely egyszerűen képtelen ilyen, úgynevezett DAE (*Digital Audio Extraction*) módban működni.

A tökéletes másolat készítése is rejt néhány csapdát. A 74 percnél megfelelő hanganyag lényegesen több helyet foglal el a merevlemezben, mint az ugyanekkora kapacitású CD-ROM-ra felférő 652 Mbájtnyi adat, mivel a számítógépes adatokat tartalmazó lemezek komoly mennyiségű hibajavító kóddal vannak felruházva. Ennek hiányában ugyanis igen bizonytalan volna a beolvasás.

## Gond a szinkronizálással

Az audio-CD-ken a hanganyagot *szektorokban* tárolják, és ugyanígy kerülnek kiolvasásra. Itt kevésbé van szükség a hibajavításra, ugyanis pár bit eltérést csak az igazán vajtűfülek hallanak meg. Itt érdemes megjegyezni, hogy éppen ez az oka annak, hogy igenis van minőségbeli különbség audio CD és audio CD között.

Visszatérve a másolásra: a legnagyobb gond a *szinkronizálással* kapcsolatban merülhet fel, azaz amikor a meghajtó nem képes pontosan beolvasni az egyébként követő szektorokat. Ezek a hibák kattánásként jelentkezhetnek a WAV fájlban. Egy jó grabbelő ezt különféle eljárásokkal, például többszörös beolvasással képes kiküszöbölni.

Az egyik legjobb és legbiztonságosabb ilyen program, az *Exact Audio Copy*, rövi-



debb nevén az *EAC*, amely ingyenes, és letölthető a [www.exactaudiocopy.de](http://www.exactaudiocopy.de) címről, illetve CD-/DVD-mellékletünkön is megtalálható. Ezzel a programmal egyébként akár azonnal MP3-akat is készíthetünk, mivel képes a tömörítőprogramok kezelésére is. Hasonlóan hasznos az *Audiograbber* ([www.audiograbber.com-us.net](http://www.audiograbber.com-us.net)), ám ez már pénzbe kerül, az ingyenes változata pedig egyszerre csak a számok felével hajlandó foglalkozni. Szintén ingyenes, a *CDEX*, amelynek honlapja a [www.cdex.n3.net](http://www.cdex.n3.net) lapon található. Ez már arra is képes, hogy mindenféle WAV fájl nélkül, azonnal MP3-ban mentse el a zeneszámot.

## Egy kis tömörítés

Persze ehhez nem árt, ha valamiféle tömörítőszoftverrel is rendelkezünk – ezek közül pedig az egyik legjobb választás a *LAME*, amely letölthető a [lame.sourceforge.net](http://lame.sourceforge.net) címről, illetve lemez-mellékletünkről. Ami a tömörítési lehetőségeket illeti, a konstans bitráttával valószínűleg már mindenki találkozott – ekkor kiválasztjuk, hogy milyen sávszélességgel kívánunk tömöríteni (128 kbit – ez mondjuk közel CD, 192 kbit – szinte CD-minőség), és a tömörítő ezt, ha törik, ha szakad, betartja.

Sokkal fejlettebb, és főleg méret/minőség tekintetében jobb megoldás az úgynevezett *VBR*, amely a *változtatható bitráta* rövidítése.

## Freecom Beatman II



A hollandiai *Freecom* neve talán sem ismeretlen a felhasználók előtt, hiszen az utóbbi időben egyre több, multimédiás berendezéssel jelentkezik. Rögtön itt van a *Beatman II* névre hallgató 8 centiméteres CD-kel használható MP3-as lejátszó.

A külalak igényes kivitelű, talán egy kicsit vastag ahhoz, hogy ingzebben hordjuk, de az adathordozónak köszönhetően nem különösebben nagy a mérete. A készülék hangminősége kifejezetten jónak mondható, és ebben minden bizonnyal nagy szerepet játszik a minőségi fülhallgató is, ugyanis *Sennheiser MX300*-as „fülesek” kapunk a *Beatman II* mellé. Ezen felül egy üres 8 centis CD-R lemezt is rejt a doboz. Sajnos azért *Freecom*-nál sem minden fenéig tejfel. Az apró LCD kijelző ugyanis nem alfanumerikus, így a számokról semmilyen információval nem képes szolgálni – sem fájlnév, sem az ID3-as mező nem jelenik meg.

## Freecom Beatman Flash-64



A nevéből talán kitalálható, hogy ez a lejátszó 64 Mb-nyi flash memóriával dicsekedhet – így akár mobil adathordozóként is használhatjuk. A készülék dobozában a már említett *Sennheiser* fülhallgató kívül nyakpántot, cserélhető fedőla-

pot, USB kábelt és egy CD-t találhatunk. A szerkezet nagyon kis arányos (és mindössze 54 grammal együtt), ám egyes helyeken kicsit olcsó kivitelű – így például az elemtartó fedelét rögzítő pöccök nem valami stabil. Sajnos a kis mérettel együtt jár a kezelhetőség „csökkenése” is, így például a kikapcsoláshoz a következő kombinációt kell alkalmaznunk: play gomb lenyomásával pause üzemmódra váltunk, majd két másodpercig nyomva tartva ugyanezt a gombot, kikapcsolhatjuk a *Beatman*-t. A készülék mindazonáltal egész jól elboldogul az MP3-akkal, értelmezi a VBR kódolású fájlokat, és olvassa az ID3 v1.1-es adatmezőt is.

## HDC MusicMan



Igazán frappáns megoldással éltek a *HDC* tervezői, ugyanis a lejátszó egy cserélhető „bugyit” kapott, amellyel megoldható, hogy 8 centiméteres lemezek használata esetén kisebb méretű ketyerét kelljen a zsebünkben hordozni. Az ötletes megoldás mellett a készülék szinte min-

dent tud, ami egy CD-s lejátszótól elvárható. Olvassa és pontmátrixos kijelzőjének köszönhetően rendesen meg is jeleníti az ID3 tag-okat, illetve a fájlok nevét. Az esetlegesen előforduló könyvtárak között is lépkedhetünk. A készülékhez tartozó távirányító érdekes módon külön csatlakozót kapott, így kicsit több kábellel kell számolnunk. Sajnos az anyagválasztásra sokkal kevesebb gondot fordítottak a mérnökök. Ez azonban csak esztétikai kérdés, az azonban már sokkal inkább „fülbe markoló”, hogy a fülhallgató nem valami jó minőségű. Ez azért kár, mert a készülék megfelelő hangminőségű, így megérné valami jobb „fülesbe” beruházni.

### 2003 Információk

**Modell:** Freecom Beatman II  
**Forgalmazó:** Multimedia.hu  
**Ár:** 39 990 Ft  
**Internet:** www.multimedia.hu, www.freecom.com

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 29 | 40 |
| Kezelhetőség           | 16 | 20 |
| Szolgáltatások         | 16 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 7  | 10 |

**66** Értékelés:  
középkategória

**PLUSZ**  
• kicsi, igényes fülhallgató

**MÍNUSZ**  
• ID3-at nem olvassa, és a könyvtárakat sem kezeli

### 2003 Információk

**Modell:** Freecom Beatman Flash-64  
**Forgalmazó:** Multimedia.hu  
**Ár:** 49 980 Ft  
**Internet:** www.multimedia.hu, www.freecom.com

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 35 | 40 |
| Kezelhetőség           | 16 | 20 |
| Szolgáltatások         | 21 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 9  | 10 |

**81** Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ**  
• helyes megjelenés

**MÍNUSZ**  
• nehézkes a kezelése

### 2003 Információk

**Modell:** HDC MusicMan  
**Forgalmazó:** Multimedia.hu  
**Ár:** 42 900 Ft  
**Internet:** www.multimedia.hu

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 24 | 40 |
| Kezelhetőség           | 16 | 20 |
| Szolgáltatások         | 18 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 4  | 10 |

**62** Értékelés:  
belépőszint

**PLUSZ**  
• ID3 tag és könyvtár kezelése, 12 centis lemezt is lejátszik

**MÍNUSZ**  
• a fülhallgatót érdemes azonnal kicserélni

### PD-Hercules Fuxion Genie



Teljesen új versenyző hazánkban a PD-Hercules nevű cég, amely azonban kifejezetten ígéretesnek tűnik. Itt van mindjárt a *Fuxion Genie* névre hallgató apró kis szerkezet, amely, azon kívül, hogy egy 128 Mbájtos MP3 lejátszó, még

diktafonként, FM-rádióként, valamint jó minőségű hangfelvevőként is használható! Ez utóbbi azt jelenti, hogy akár 128 kbps-os minőségben is rögzíthetünk akár a vonalbemenetről, akár valamely rádió-állomásról – amelyekből mellékesen 30 frekvenciája el is tárolható. Az MP3-as fájlok lejátszása problémamentes, az ID3 tagok kijelzése is megoldott. A különféle működési üzemmódokról a jó felbontású kék háttérvilágítású kijelző mellett egy, a szívárvány minden színében pompázó LED is tudósít. A készülék dobozában a Fuxion mellett ótváltkát és csuklópántot is találunk, valamint egy saját hangerő-szabályozós fülhallgatót is.

### PD-Hercules 095-01



Kisbétűs keresztneve alapján a készülék „5 in 1”, azaz öt az egyben. Ez az öt a következőket jelentheti: MP3 lejátszó, diktafon, rádió, valamint adathordozó. Mindenesetre, a külsejében és méretében egy kisebbfajta sétálómagnóra emlékeztető 095-

01 nem szégyenkezhethet. A 64 Mbájtnyi saját memóriát akár 128 megás SmartMedia kártyával is kiegészíthetjük. Rádióként ugyan nem tárolhatjuk el kedvenc adóinkat, ám egy automata műsorkereső a rendelkezésünkre áll. Diktafonként használva a készüléket, 13 kbps-es sávszélességgel készíthetünk felvételt akár a beépített, akár külső mikrofonnal. Természetesen lehetőség van a beépített rádióról, illetve bármilyen külső forrásról jobb minőségű, akár 320 kbps-es felvételek készítésére. A fő funkció persze az MP3 lejátszás, amely igazán jól használható. Mind a fájlnyek, mind az ID3 mező kiolvasása működik, az adatokat kijelzőn olvashatjuk le.

### DION DCP-400



Kicsit sok névvel sikerült ellátni a terméket: *DION, Cool, DCP-400*. Ezek a feliratok díszelnek ugyanis a DCP-400-as lejátszón, ami nem feltétlenül jó az amúgy kifejezetten igényes anyagokból készült és komoly tudású készüléken. A szerkezet meglepően lapos, köszönhetően a beépít-

tett akkumulátoroknak. Ha netán ezek kimerülnének, és nincs a közelünkben a tápegység, lehetőségünk van egy mellékelt adapter segítségével két ceruzaelemmel is „meghajtani” a DION-t. A funkciókat illetően sem lehet okunk panaszra, a 12 és 8 centiméteres lemezeket egyaránt lejátszó készülék gyakorlatilag mindent tud, ami egy ilyen eszköztől elvárható! Az alapgépen egyébként nem találunk kijelzőt, csak a távirányítón. Kifejezetten tetszett a navigációs lehetőségek tárháza: a lemezen található számok között könyvtárak szerint másképp lehetünk, ábécé szerint sorba rendezhetjük az összes számot, illetve könyvjelzőket is megadhatunk.

### 2003 3 Információk

**Modell:** PD-Hercules Fuxion Genie  
**Forgalmazó:** Infopatika Bt.  
**Ár:** 52 900 Ft  
**Internet:** www.pdhercules.hu, www.informatika.hu, www.perceptiondigital.com

|                          |    |    |
|--------------------------|----|----|
| Használhatóság           | 33 | 40 |
| Kezelhetőség             | 14 | 20 |
| Szolgáltatások           | 30 | 30 |
| Külsőalak, hordozhatóság | 10 | 10 |

**87** Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ**  
• mindent tud

**MÍNUSZ**  
• könyvtárak kezelése

### 2003 3 Információk

**Modell:** PD-Hercules 095-01  
**Forgalmazó:** Infopatika Bt.  
**Ár:** 53 900 Ft  
**Internet:** www.pdhercules.hu, www.informatika.hu, www.perceptiondigital.com

|                          |    |    |
|--------------------------|----|----|
| Használhatóság           | 30 | 40 |
| Kezelhetőség             | 17 | 20 |
| Szolgáltatások           | 28 | 30 |
| Külsőalak, hordozhatóság | 8  | 10 |

**83** Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ**  
• nagy tudás, bővíthető

**MÍNUSZ**  
• nincs a rádióban memória az adók számára

### 2003 3 Információk

**Modell:** Dion DCP-400  
**Forgalmazó:** Infopatika Bt.  
**Ár:** 47 900 Ft  
**Internet:** www.pdhercules.hu, www.informatika.hu

|                          |    |    |
|--------------------------|----|----|
| Használhatóság           | 29 | 40 |
| Kezelhetőség             | 17 | 20 |
| Szolgáltatások           | 24 | 30 |
| Külsőalak, hordozhatóság | 7  | 10 |

**76** Értékelés:  
közpétegrória

**PLUSZ**  
• nagy tudású, és lemezes váltóhoz képest egész vékony

**MÍNUSZ**  
• nem elég kicsi

## DION DCP-200



A nagyobb testvérrel ellentétben itt már nincs lehetőségünk külső telepek használatára, s hagyományos ceruzaelemmel kell feltöltenünk a berendezést. Szerencsére a dobozban rögtön két újratölthető példányt is találunk. További kü-

lönbséget jelent, hogy a kijelző a távirányítóról átkerült a lejátszó tetejére, és sajnos a többsávos EQ-nak is búcsút kell mondanunk. Ami viszont megmaradt, az a kiváló navigációs lehetőség, illetve a rengeteg funkció. Külön érdemes megemlíteni, hogy a DCP-400-hoz hasonlóan kiválóan boldogul a multisession-ben megírt lemezekkel, valamint a packet-write programok (például DirectCD) által készített „flopiszimuláló” CD-kkel is. Az éppen lejátszott dal mellett a soron következőről is elérhetünk pár információt. A könyvjelzőket és kiválasztott számok listáját akár 12 CD-höz külön-külön is megjegyzi a lejátszó.

## Mercury KOB220



A Mercury discman-t formázó készüléke egyedülálló tesztünk szereplői között, abban a tekintetben, hogy nemcsak MP3 és normál audio CD-ket, hanem VCD lemezeket is lejátszik. Ennek megfelelően a dobozban a szokásos kiegészítők mellett

olyan finomságokat is találunk, mint például egy infravörös távirányító, kábel a kompozit videojel kimenethez és egy jack-RCA átalakító a hang visszaadásához. Esetünkben természetesen a legfontosabb az MP3 visszaadása volt, így nézzük most ezt! Az MP3-as lemezek lejátszása nem okoz problémát, a készülék egészen simán veszi például a könyvtárak jelentette akadályokat: egymás után játszolja le az összes számot. Sajnos azonban kicsit rövidre sikerült a fülhallgató zsinóroja, és bizony a VBR kódolású számoknál teljesen elszáll a maradék idő kiszámolása. Úgy tűnik, az MP3 funkció itt csak másodlagos.

## Thomson PDP-2090



Égészen jófajta a Thomson lejátszója, ugyanis tökéletes kerek alakot kapott a formatervezők műhelyében. A készülék dobozában az alábbiakat találjuk: csuklópánt, tarkópántos füles, tápegység, és jack-RCA átalakító kábel – mondjuk a hifihez való csatlakozás számára. Az látható, hogy

márkás gyártó termékével van dolgunk, hiszen mind a kialakítás, mind az anyagválasztás igényes. A beérkezett készülékek között ennek volt az egyik legjobb navigációs szoftvere (holtverseny a DION-okkal), szinte már-már Windows Explorer-i magasságokba emelkedett. Az alfanumerikus kijelzőnek hála, az ID3 mezőből kiolvasott adatokat is képes megjeleníteni a készülék. A hangzásvilág tekintetében sem lehet okunk panaszra. A VBR tömörítésű fájlokat is szépen értelmezi, ám sajnos a maximális hangerőn is kicsit halk. Egy érdekes hibára sikerült rábukkanunk használatában közben: számisméltésre rakva, nem lehet más számmra lépni.

### 2003 3 Információk

**Modell:** Dion DCP-200  
**Forgalmazó:** Infopatika Bt.  
**Ár:** 35 900 Ft  
**Internet:** www.pdhercules.hu, www.informatika.hu

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 25 | 40 |
| Kezelhetőség           | 15 | 20 |
| Szolgáltatások         | 18 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 5  | 10 |

**pont** **63** **Értékelés:**  
 belépőszint

**PLUSZ** • nagy tudás  
**MÍNUSZ** • nincs többsávos EQ

### 2003 3 Információk

**Modell:** Mercury KOB220  
**Forgalmazó:** Mercury Magyarország Kft.  
**Ár:** 19 950 Ft  
**Internet:** www.mercurycomputer.hu, www.kobian.com

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 22 | 40 |
| Kezelhetőség           | 12 | 20 |
| Szolgáltatások         | 16 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 4  | 10 |

**pont** **54** **Értékelés:**  
 belépőszint

**PLUSZ** • olcsó, VCD lejátszó is  
**MÍNUSZ** • semmi információt nem nyújt

### 2003 3 Információk

**Modell:** Thomson PDP-2090  
**Forgalmazó:** Thomson Hungary Kft.  
**Ár:** 37 990 Ft  
**Internet:** www.thomson.hu

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 29 | 40 |
| Kezelhetőség           | 16 | 20 |
| Szolgáltatások         | 18 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 6  | 10 |

**pont** **69** **Értékelés:**  
 középkategória

**PLUSZ** • ügyes dizájn, remek navigációs szoftver  
**MÍNUSZ** • kicsit élesen szól

### Panasonic SL-MP35



Neves gyártótól származó SL-MP35-ös kódot viselő lejátszó a CD-s eszközök táborát gyarapítja. Szerencsére elmúltak már azok az idők, amikor a komolyabb hifi-s cégek mostohagyerekként kezelték az MP3 lejátszókat. Ennek megfelelően a Pa-

nasonic gyártmánya a könyvtárak között is navigál, kiírja a nevéket, illetve olvassa az ID3 v1.1-es mező adatait. A termék dobozában nem találunk túl sok extrát, csak egy külső tápegységet, valamint a jó minőségű fülhallgatót. Külön érdekesség, hogy ha tölthető elemet használunk, nem lesz szükségünk töltőre, a készülék ugyanis képes megfelelően „feltámasztani” azokat. Az SL-MP35 mindenképp az olcsóbb kategória tagja. Ennek ellenére találhatunk benne programozott lejátszási lehetőséget, amikor 20 állatunk beállított zeneszámot játszik le a készülék. Ami a hangminőséget illeti, az egyszerűen szuper – látszik, melyik cég jött a hifi területéről.

2003  
3

### Információk

**Modell:** Panasonic SL-MP35  
**Forgalmazó:** Panasonic Magyarország Kft.  
**Ár:** 44 990 Ft  
**Internet:** www.panasonic.hu

|                          |    |    |
|--------------------------|----|----|
| Használhatóság           | 28 | 40 |
| Kezelhetőség             | 16 | 20 |
| Szolgáltatások           | 20 | 30 |
| Külsőalak, hordozhatóság | 7  | 10 |

pont

71

Értékelés:  
középkategória

#### PLUSZ

- remek hangminőség, ID3 kezelése

#### MÍNUSZ

- nem különösebben nagy a tudása

### Panasonic SV-SD50



Panasonicéknál teljesen külön kategóriát képviselnek a Secure Digital (azaz SD) kártyákat használó termékek, amelyek közé ez a lejátszó is tartozik. Rögtön feltűnik, hogy igencsak igényes termékkel állunk szemben: krómszínű, egyáltalán nem műanyag hatású műanyag burkolat,

rugóval záródó kartnyílás fedél. A doboz kinyitása után az alábbiakat találjuk: nyakpánt, 64 Mbájtos SD-kártya, USB csatlós SD-meghajtó, valamint telepítőlemez Panasonic Media Manager v3-mal, Realplayer Jukebox-szal és Player One-nal. A készülék egész kellemesen használható, van azonban pár gondunk. Rögtön az első, hogy a RealPlayer One program (amely XP alatt használható) megtadja a 10 másodpercnél rövidebb számok átvitelét, valamint alapesetben szó nélkül átkódolja a magasabb bitrátájú felvételeket 128 kbit/s MP3, vagy 96 kbit/s AAC adattá. Persze ez kikapcsolható – érdemes is figyelni rá.

2003  
3

### Információk

**Modell:** Panasonic SV-SD50  
**Forgalmazó:** Panasonic Magyarország Kft.  
**Ár:** 64 990 Ft  
**Internet:** www.panasonic.hu

|                          |    |    |
|--------------------------|----|----|
| Használhatóság           | 32 | 40 |
| Kezelhetőség             | 16 | 20 |
| Szolgáltatások           | 17 | 30 |
| Külsőalak, hordozhatóság | 9  | 10 |

pont

74

Értékelés:  
középkategória

#### PLUSZ

- gyönyörű kivitel

#### MÍNUSZ

- drága

### Daisy DIVA MP3



Régi motoros a szakmában a DIVA névre hallgató MP3 lejátszó, amelynek egy 32 Mbájtos példányra látogatott el szerkesztőségünkbe. A készülék dobozában a lejátszó mellett övcsipetűt találhatunk kis átlású tasakkal, quickstart kézikönyvet, USB kábelt, fület, egy darab

elemet és a telepítőlemez. Külön extraként pedig egy, a zsebszámológépekről ismerős matricás „short-cut” gyűjteményt is kapunk. Szokatlan megoldásként a lejátszó nem SmartMedia, hanem CompactFlash Type I kártyákkal bővíthető (egy 128-as darab körülbelül 10 ezer forint). A mellékelt szoftver telepítése egyszerű, de nagyszerű, a lejátszó ugyanis külön meghajtóként látszik – azaz akár az Explorerből is másolhatunk rá. Ennek ellenére kapunk hozzá egy Music Loadert nevű programot is, amely képes például a LAME MP3-as tömörítő használatára, amely talán a legjobb minőségű kódolóprogram.

2003  
3

### Információk

**Modell:** DIVA MP3  
**Forgalmazó:** Alphasonic Kft.  
**Ár:** 25 250 Ft  
**Internet:** www.alphasonic.hu

|                          |    |    |
|--------------------------|----|----|
| Használhatóság           | 30 | 40 |
| Kezelhetőség             | 17 | 20 |
| Szolgáltatások           | 22 | 30 |
| Külsőalak, hordozhatóság | 7  | 10 |

pont

76

Értékelés:  
középkategória

#### PLUSZ

- olcsó, diktafonként is működik

#### MÍNUSZ

- drága hozzá a bővíthetősége

1st class mainboard

2.0 USB

3 év garanciával

400 DDR

5.1 audio csatorna

6 PCI

8x AGP



# QDI KuDoz 7x

## KuDoz 7E/333-6A

CPU: AMD®Athlon™/Athlon™XP/Duron™ (Socket A)

Chipset: VIA KT333CF

Form Factor: ATX/1AGP/1ACR/5PCI

Memory: 3 DDR400 DIMM Sockets

Onboard: 5.1 Channel Audio

USB: 6 USB 2.0

ATA 133

QDI Innovations: StepEasy II, RecoveryEasy II,

LogoEasy II, BootEasy, BIOS-ProtectEasy, UpdateEasy

## KuDoz 7X-6A

CPU: AMD®Athlon™/Athlon™XP/Duron™ (Socket A)

Chipset: VIA KT400

Form Factor: ATX/1CNR/6PCI/1AGP 8X

Memory: 3 DDR400 DIMM Sockets

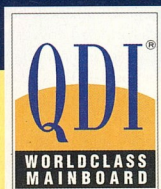
Onboard: 5.1 Channel Audio

USB: 6 USB 2.0

ATA 133

QDI Innovations: StepEasy II, RecoveryEasy II,

LogoEasy II, BootEasy, BIOS-ProtectEasy, UpdateEasy



### QDI Partnerek:

Aqua Computer Kft. Kis- és Nagykereskedelem

Atrium Computer Kft. Kis- és Nagykereskedelem

Be-Va Chip Kft. Rendszerintegrátor

Compactive Számítástechnika Kft. Nagykereskedés

Compigroup, Novocorp Kft. Kis- és Nagykereskedelem

CTS Informatika Kft. Kiskereskedelem

DEMAND 2000 Kft. Nagykereskedelem

Europa Computer Kft. Kiskereskedelem

Mistral ComputerWorld

TP Comp Kft. Nagykereskedelem

TZteam Kft. Rendszerintegrátor

Budapest, 1072 Dohány u. 36.

Pécs, 7632 Király u.76.

Budapest, 1201 Kossuth Lajos u.31/b

Budapest, 1149 Egressy út 100

Győr, 9024 Nagy Imre u. 8.

Debrecen, 4029 Maróthy Gy. u. 5-7.

Budapest, 1095 Soroksári út 58.

Budapest, 1113 Kosztolányi Dező té. 4.

Országos üzlethálózat

Pécs, 7623 Garai u. 31.

Budapest, 1161 Rákóczi u. 48.

06-1-322-46-58

06-72-213-411

06-1-287-82-30

06-1-220-03-18

06-96-415-434

06-52-521-420

06-1-456-01-33

06-1-279-29-80

06-1-236-00-00

06-72-515-588

06-1-406-44-44

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Distribútor:

 **Cedrus**  
Számítástechnikai Kft.

1103 Budapest, Dömsödi u. 1/b.

Telefon: (1) 433-4147 Fax: (1) 264-8549

[cedrus@cedruskft.hu](http://cedrus@cedruskft.hu) • [www.cedruskft.hu](http://www.cedruskft.hu)

### NAPA DAV316



A DIVA-val ellentétben a NAPA cég „friss hús”. DAV316-os lejártszója 12 és 8 centiméteres lemezek lejátszására képes. A dobozban sajnos csak német nyelvű leírás találtunk, és hát az sem volt valami böbeszédű – szerencsére a készülék

elég könnyen kezelhető. Kifejezetten jó szokás, hogy a gyártó két „ceruzaelem-aksit” is mellékel a lejártszóhoz. A készülék tervezésekor szemmel láthatóan az MP3-as lemezekre gondoltak, ugyanis album-ismétlési mód is van, sőt, a készülék egésze véve is jól áll a könyvtárak okozta problémához (például lehet következő szám helyett következő albumra ugálni). A mellékelt távirányító kicsit nagy, de szerencsére elég erős a csiptetője – a méretére pedig a következő termék tesztjében nyertünk magyarázatot. Használata során kicsit bosszantó, hogy a készülék HOLD gombjával a távirányító működését is letiltjuk.

2003  
3

### Információk

**Modell:** NAPA DAV316  
**Forgalmazó:** Alphasonic Kft.  
**Ár:** 32 000 Ft  
**Internet:** www.alphasonic.hu

|                      |    |    |
|----------------------|----|----|
| Használhatóság       | 20 | 40 |
| Kezelhetőség         | 10 | 20 |
| Szolgáltatások       | 18 | 30 |
| Külső, hordozhatóság | 4  | 10 |

pont

**52** Értékelés:  
belépőszint

#### PLUSZ

- jó navigálás

#### MÍNUSZ

- a HOLD gomb működése

### NAPA CD380



Tulajdonképpen az előző termék komolyabb kiadása a CD380, amely azonban csak 8 centiméteres lemezeket játszik le. A távirányító szemmel láthatóan megegyezik az előző lejátszójával – csak itt az üres helyre bepakolták az LCD-t. Mondjuk erre szükség is van, mert a ké-

szüléken nincs kijelzés. Érdekes módon, itt már sikerült megoldani, hogy a készülék gombjainak a leltitása ne akadályozza a távirányító használatát, ami különösen azért fontos, mert a lejátszó elég kis méretű ahhoz, hogy a kabátzsebben is kényelmesen elérjén.

A vonalszintű kimenetnek köszönhetően, nem lesz probléma a NAPA összekötése bármilyen külső erősítővel, vagy éppen autó-rádióval. A dobozban külső tápegység, többnyelvű kézikönyv és a tarkópántos fülhallgató (amelyen egy nagyon ötletes gumis törésvédő található) mellett egy üres 8 centiméteres CD-R lemezt is találtunk.

2003  
3

### Információk

**Modell:** NAPA CD380  
**Forgalmazó:** Alphasonic Kft.  
**Ár:** 34 500 Ft  
**Internet:** www.alphasonic.hu

|                      |    |    |
|----------------------|----|----|
| Használhatóság       | 26 | 40 |
| Kezelhetőség         | 15 | 20 |
| Szolgáltatások       | 18 | 30 |
| Külső, hordozhatóság | 8  | 10 |

pont

**67** Értékelés:  
középkategória

#### PLUSZ

- jó navigálás

#### MÍNUSZ

- a külalakja nem túl szép

### Rio S30S



Ígazán kézreállítható formával dicsekedet a Rio Sport, amely, a gyártó állítása szerint, víz- és ütészálló. Bár nem vittük magunkkal a kádba, az egész kialakítása robusztusságot sugall, a burkolata pedig gumí, tehát igazán jól megmarkolható. A készüléknek saját 64 Mbájtos memóriája van,

amelyet MMC kártyával akár 576 Mbájtig bővíthetünk.

A dobozban USB kábelt, hordszíjat, öt nyelvű quickstart kézikönyvet (rendes kézikönyv csak a lemezen van), elemet, valamint Macintosh és PC-s telepítőelemet találunk. Egy külön cetli pedig arról biztosít bennünket, hogy a [www.emusic.com](http://www.emusic.com) címről ingyenesen letölthetünk ötven számot. Nagy örömmel vettük, hogy a ki- és bekapcsolást nem a PLAY gomb nyomatgatásával, hanem egy külön kapcsolóval oldották meg, amely kicsit biztosabb teszi a készülék kezelését – amely egyébként egyszerű, a kézikönyv elolvasása nélkül is simán boldogultunk vele.

2003  
3

### Információk

**Modell:** Rio S30S  
**Forgalmazó:** Pulsar Hungary Kft.  
**Ár:** 53 900 Ft  
**Internet:** www.pulsar.hu

|                      |    |    |
|----------------------|----|----|
| Használhatóság       | 36 | 40 |
| Kezelhetőség         | 16 | 20 |
| Szolgáltatások       | 17 | 30 |
| Külső, hordozhatóság | 10 | 10 |

pont

**79** Értékelés:  
középkategória

#### PLUSZ

- ités- és vízálló

#### MÍNUSZ

- lehetne több szolgáltatása



# Borland®

#1 A JAVA™  
FEJLESZTŐI MEGOLDÁSOKBAN\*

**MOST WEB SERVICES-SZEL  
ÉS TOGETHER-REL**

„A Borland technológiája és tapasztalata meghaladta elvárásainkat, és döntő szerepet játszott abban, hogy a Powergen a Web Services fejlesztés élvonalába került.”

— Andrew Bennett, a Powergen fejlesztési vezetője

## Borland®

\* North American Developer Survey 2002, Evans Data Corporate

JBUILDER® • OPTIMIZEIT™ • JDATSTORE™ • BORLAND® ENTERPRISE SERVER



Borland Magyarország Kft. 1143 Budapest, Hungária köz 1-5.

telefon: (06-1) 467 17 80 • fax: (06-1) 467 17 82 • e-mail: info@borland.hu • wap.borland.hu • www.borland.hu

**POINTER Kft.**

Korszerű megoldások,  
széles termékínálat

## AZ ÖN ÚJ PROJEKTORAI A MITSUBISHITŐL

**AKCIÓ!**



Az eszközök  
bérelhetőek

A MITSUBISHI ELECTRIC HIVATALOS MAGYARORSZÁGI KÉPVISELETE



**POINTER Kft.**

Pointer Kft. 1026 Budapest, Bimbó út 160-162. Telefon: 274-2648, 394-2972, 392-0136 Fax: 392-0337  
e-mail: info@pointerkft.hu, www.pointerkft.hu



**Akciós árakról**

érdeklődjön telefonon, vagy

tekintse meg aktuális árlistánkat!

**w w w . u s e r s . h u**

+36-1 217 15 08

... **Ooops!**

## MONITOR AKCIÓ!

2003.02.20-tól 2003.03.20-ig

**F700B + DVD-ROM**  
**F700P + 48x CD-RW**  
**776FM + CD-ROM**  
**F900B + DVD-ROM**  
**F900P + COMBO**  
**L1510S + 48x CD-RW**

Monitorokra **3év**,  
ajándék termékekre  
**2év LG garancia!** :)

### MP3-lejátszók adatai

| Gyártó                | Creative  | Creative              | Creative   | Daisy Technology                                      | DION                                    | DION                                     | Freecom  | Freecom                                    | HDC                          | Mercury   | NAPA (AP                                      |
|-----------------------|---|-----------------------|--|---|---|--|--|--|------------------------------|---|---|
| Modell                | Jukebox 3   | MuVo                  | Jukebox Nomad Zen  | DIVA MP3  | DCP-200                                 | DCP-400                                  | Bestman Flash  | Beatman II                                 | MusicMan                     | KOB220  | CD380 AV                                      |
| Adathordozó           | Merev-lemez   | szilárdtest-memória   | Merev-lemez  | szilárdtest-memória                                   | 12 és 8 cm-es CD                        | 12 és 8 cm-es CD                         | szilárdtest-memória  | 8 cm-es CD                                 | 12 és 8 cm-es CD             | 12 és 8 cm-es CD  | 12 és 8 cm-es (m-                             |
| Memória mérete        | 20 GB   | 64 MB                 | 20 GB  | 32 MB   | n/a                                     | n/a                                      | 64 MB  | n/a  | n/a                          | n/a   | n/a /a  |
| Bővítés               | nem   | nem                   | nem  | Igen, Type I Compact-Flash                            | n/a                                     | n/a                                      | Igen, Smart-Media  | n/a  | n/a                          | n/a   | n/a /a  |
| Adatátvitel sebessége | USB: 728.5 KB/sec, FireWire: 4487 KB/sec                                | 456.9 KB/sec          | USB: 764.5 KB/sec, FireWire: 4633 KB/sec                   | 339 KB/sec  | n/a                                     | n/a                                      | 362 KB/sec   | n/a  | n/a                          | n/a   | n/a /a  |
| Mellékelt szoftver    | Creative FileManager és Play-center                                     | meghajtó Win9x alá    | Creative FileManager és Play-center                        | Music Loader  | n/a                                     | n/a                                      | Digital Audio Manager  | n/a  | n/a                          | n/a   | n/a /a  |
| Könyvtárak lejátszása | igen  | nem                   | igen   | nem   | igen                                    | igen                                     | nem  | nem  | igen                         | nem   | igen  |
| Hangfelvétel          | igen, bemenetről  | nem                   | nem  | igen, mikrofonról                                     | n/a                                     | n/a                                      | igen, mikrofonról  | n/a  | n/a                          | n/a   | n/a /a  |
| FM rádió              | nem   | nem                   | nem  | nem   | nem                                     | nem                                      | nem  | nem  | nem                          | nem   | nem   |
| távírányító           | igen, infrás  | nem                   | nem  | nem   | igen                                    | igen                                     | nem  | nem  | igen                         | igen, infrás  | igen  |
| Ki- és bemenetek      | fülhallgató, line-out, line-in, optical-in, USB, Firewire               | fülhallgató           | fülhallgató, USB, Firewire                                 | fülhallgató, USB                                      | fülhallgató, line-out                   | fülhallgató, line-out                    | fülhallgató, USB   | fülhallgató                                | fülhallgató                  | fülhallgató, video-out, line-out                        | fülhallgató, line-out                         |
| Extrák a dobozban     | fülhallgató, tápegység, USB és Firewire kábel, bőr övtáska, távirányító | fülhallgató, nyakpánt | fülhallgató, tápegység, USB és Firewire kábel, bőr övtáska | fülhallgató, USB kábel, elem, övtáska, kezelő-matrica | fülhallgató, hordtáska, elem, tápegység | fülhallgató, hordtáska, külső elemtartó, | fülhallgató, USB kábel, elem, nyakpánt, 3 db cserélhető előlíp | fülhallgató, 8 cm-es CD-R lemez, tápegység | fülhallgató, elem, tápegység | fülhallgató, video-out kábel, line-out kábel, tápegység | fülhallgató, elem, tápegység, 8 cm-es CD-R le |
| Tömeg                 | 337   | 37                    | 266  | 70  | 304                                     | 231                                      | 54   | 207  | 232                          | 311   | 173   |

## Rio Volt SP90



A Rio Volt SP90 egy CD-lemezes lejátszó, amely 12 és 8 centis lemezeket egyaránt lejátszik. Ennek megfelelően méretben nem is versenyezhet sportos társával.

A közeli rokonságot jól mutatja a hasonló anyagból készült, és „riós” tónusúra színezett műanyag burkolat, amely itt is

igen profi kinézetű. A készülék elbaldogul a CD-RW lemezekkel, és megfelelő módon kezeli mind a hosszú fájlneveket, mind pedig az ID3-as mezőket. Igen jónak mondható a navigáció, a könyvtárak között is másképp használhatunk, sajnos azonban az ékezetes betűk megjelenítése nem megoldott. A lejátszón – ez kezd szokássá válni a lemezesek között – vonalszintű kimenetet is találhatunk. Bár a csatlakozók alapján elvileg távirányítóval is használhatnánk a készüléket, ám ez nem jár hozzá – valószínűleg a nagyobb testvérek kiválságá lesz majd. A dobozban sajnos nem sok extrát találunk, egy rövidke kézikönyv, fülhallgató és elemek – ez minden.

2003  
3

## Információk

Modell: Rio Volt SP90

Forgalmazó: Pulsar Hungary Kft.

Ár: 39 900 Ft

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

|                      |    |    |
|----------------------|----|----|
| Használhatóság       | 28 | 40 |
| Kezelhetőség         | 16 | 20 |
| Szolgáltatások       | 19 | 30 |
| Külső, hordozhatóság | 5  | 10 |

PONT

68

Értékelés:  
középkategória

### PLUSZ

- navigálás, adatok kijelzése

### MÍNUSZ

- kevés extra

| NAPA                         | Panasonic              | Panasonic   | PD-Hercules                                     | PD-Hercules   | Samsung                                 | Sonic   Blue                             | Sonic   Blue          | Sonic   Blue                                | Thomson   | Trust                                 |
|------------------------------|------------------------|---|---|---|---|--|-----------------------|---|---|---------------------------------------|
| DA/316                       | SL-MP35                | SV-SD50   | 095-01  | Fuxion Genie  | CD Yupp MCD-SF85                        | Rio Riot                                 | Rio Volt SP90         | Rio S30S                                    | PDP-2090  | Digital MP3 Player                    |
| 12 és 8 cm-es CD             | 12 és 8 cm-es CD       | SD memória-kártya   | szilárdtest-memória                             | szilárdtest-memória                                 | 12 és 8 cm-es CD                        | Merev-lemez                              | 12 és 8 cm-es CD      | szilárdtest-memória                         | 12 és 8 cm-es CD                                      | szilárdtest-memória                   |
| n/a                          | n/a                    | n/a   | 64 MB   | 128 MB  | n/a                                     | 20 GB                                    | n/a                   | 64 MB                                       | n/a   | 16 MB                                 |
| n/a                          | n/a                    | n/a   | Igen, Smart-Media                               | nem   | n/a                                     | nem                                      | n/a                   | Igen, MMC                                   | n/a   | Igen, MMC                             |
| n/a                          | n/a                    | 415 KB/sec  | 279 KB/sec                                      | 313 KB/sec  | n/a                                     | 562 KB/sec                               | n/a                   | 426 KB/sec                                  | n/a   | 347 KB/sec                            |
| n/a                          | n/a                    | Real One Player és Real Jukebox, Panasonic Media Manager  | PDJockey  | PDJockey  | n/a                                     | Mac-hez és PC-hez, RealPlayer és Jukebox | n/a                   | Rio Music Manager                           | n/a   | Trust MP3 Manager, Audio-Catalyst 2.1 |
| igen                         | igen                   | nem   | nem   | nem   | igen                                    | igen                                     | igen                  | nem   | igen  | nem                                   |
| n/a                          | n/a                    | nem   | igen, külső/belső mikrofon, line-in és rádióról | igen, belső mikrofon, line-in és rádióról           | n/a                                     | nem                                      | n/a                   | nem   | n/a   | nem                                   |
| nem                          | nem                    | nem   | igen  | igen  | igen                                    | igen                                     | n/a                   | nem   | nem   | nem                                   |
| igen                         | nem                    | nem   | igen  | nem   | igen                                    | nem                                      | nem                   | nem   | nem   | nem                                   |
| fülhallgató, line-out        | fülhallgató            | fülhallgató   | fülhallgató, line-in, USB, mikrofon             | fülhallgató, line-in, USB                           | fülhallgató, line-out                   | fülhallgató, USB                         | fülhallgató, line-out | fülhallgató, USB                            | fülhallgató, line-out                                 | fülhallgató, USB                      |
| fülhallgató, elem, tápegység | fülhallgató, tápegység | fülhallgató, nyakpánt, kártyameghajtó, 64 MB-os SD kártya | fülhallgató, USB kábel, csuklópánt, hordtáska   | fülhallgató, USB kábel, csuklópánt, külső elemtartó | fülhallgató, tápegység, külső elemtartó | fülhallgató, USB kábel, tápegység, tok   | fülhallgató, elem     | fülhallgató, USB kábel, elem, övtáska, pánt | fülhallgató, line-outhoz kábel, tápegység, csuklópánt | fülhallgató, USB kábel, elem          |
| 320                          | 266                    | 59  | 112   | 53  | 280                                     | 334                                      | 307                   | 66  | 222   | 64                                    |

**DIGITÁLIS FOTÓTECHNIKA**

HIVATALOS MAGYARORSZÁGI KODAK ÉS DATAFAB DISZTRIBUTOR



DIGITÁLIS TECHNIKA Kft.  
Budapest, 1149 Egryssy út 5.  
T./f.: 221-6779, 221-6772  
Győr, 9024 Nagy I. u. 35.  
T./f.: 96/517-500, Fax: 517-501  
www.dit.hu foto@dit.hu

**DCS PRO 14N**

**14 MEGAPIXEL**  
1.425.000 + áfa

**3 MEGAPIXEL**  
119.990

**2 MEGAPIXEL**  
99.990

**3 MEGAPIXEL**  
119.990

**4 MEGAPIXEL**  
179.990

**5 MEGAPIXEL**  
199.990

**AJÁNDÉK MOST KELLEKANYAGGAL!**

**Kodak HŐSZUBLIMÁCIÓS FOTÓNYOMTATÓ**

**KP8500**

**350.000 + áfa**

**EASYSHARE SOROZAT**

### Rio Riot



Huhh... bizony kevés a rendelkezésre álló hely ahhoz, hogy mindazt felsoroljuk, amit a *Rio Riot* névre hallgató, 20 Gbájtos merevlemez tartalmazó modell tud. Kezdjük talán az alakkal: ez nagyjából egy erősen megszorított kis téglalaster

hasonlít. A szerkenyű két legjellegzetesebb ismertetőjele a hatalmas LCD kijelző, amelyen minden fontos információhoz hozzáfuthatunk (és például a fastruktúráz magunk előtt látva navigálhatunk a könyvtárak között), illetve a telerőgomb, amellyel a lejátszó üzemmódban a számok és albumok között mozoghatunk. Ugyanez a gomb szolgál a menüben történő navigálásra is. A rengeteg tudás és funkció mellett érdemes pár olyan extrát kiemelni, mint például a nyolc memóriás FM rádió és a „The” szűrő, amely az előadók nevéből virtuálisan eltüntet az angol előszócskát, így javítva az ábécérendbe történő rendezés hatékonyságát.

2003  
3

### Információk

**Modell:** Rio Riot  
**Forgalmazó:** Pulsar Hungary Kft.  
**Ár:** 138 000 Ft  
**Internet:** www.pulsar.hu

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 35 | 40 |
| Kezelhetőség           | 20 | 20 |
| Szolgáltatások         | 30 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 9  | 10 |

pont

94

Értékelés:  
csúcscategória

**PLUSZ**

• szinte mindent tud

**MÍNUSZ**

• drága

### Creative Nomad Zen



Víszonylag keleties hangzású nevet sikerült választani a *Creative* merevlemez lejátszójának. A készülék meglehetősen nagy dobozban érkezik, ám szerencsére ő maga nem nagy. Sőt, a méretét tekintve talán a legkisebb HDD alapú lejátszóval

van dolgunk, amely ugyanakkor 20 Gbájtos merevlemez tartalmaz. A viszonylag kicsi, ám méretéhez képest nehéznek tűnő készülék saját bőrtokban érkezik, a kezelését pedig az egyik sarokban megbúvó Jog-Dial-szerű kezelő hivatott megkönnyíteni. Az információáramlást egy kék háttérvilágítású LCD-kijelző segíti, amely a méretét tekintve azért elmarad a Riot szélesvásznú képernyője mögött - ennek megfelelően nem is kapunk ugyanakkora adattomeget az arcunkba. Nemcsak USB, hanem IEEE1394-es, azaz FireWire csatlakozót is kapunk a készülékhez, így igazán nem okozhat gondot a 20 Gbájts gyors feltöltése.

2003  
3

### Információk

**Modell:** Creative Nomad Zen  
**Forgalmazó:** MK Trading  
**Ár:** 112500 Ft  
**Internet:** www.europe.creative.com

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 38 | 40 |
| Kezelhetőség           | 19 | 20 |
| Szolgáltatások         | 26 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 9  | 10 |

pont

92

Értékelés:  
csúcscategória

**PLUSZ**

• szinte mindent tud

**MÍNUSZ**

• drága

### Creative Jukebox 3



Első ránézésre sokan CD-alapú lejátszónak nézik a Jukebox 3-as kiadását - pedig ez egy 20 Gbájtos merevlemezről akár több száz órányi zenét. Külön érdekessége, hogy alából két elemet helyezhetünk bele, pedig a működéséhez csak egy szükséges - így megduplázhathat-

juk a játékidőt, némi plusz tömeg és pénzkidadás árán.

A készülék extrái között olyan finomságok kaptak helyet, mint például a FireWire csatlakozó, a maximális 400 Mbájts adatátvitelével, négycsatornás kimenet (!), analóg és optikai digitális bemenet. Ez utóbbi bemenetekről akár WAV-ba, akár MP3-ba is rögzíthetünk, 64-320 kbps-os sávszélességgel.

Egy ilyen lejátszó persze már nem kizárólag az úton lévőknak készült, mert akár az asztali hifi mellett is megállja a helyét. Éppen ezért kártyás távirányítót is mellékelnek, amellyel a legfontosabb funkciók vezérelhetők.

2003  
3

### Információk

**Modell:** Creative Jukebox 3  
**Forgalmazó:** MK Trading  
**Ár:** 108 750 Ft  
**Internet:** www.europe.creative.com

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 38 | 40 |
| Kezelhetőség           | 15 | 20 |
| Szolgáltatások         | 30 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 7  | 10 |

pont

90

Értékelés:  
csúcscategória

**PLUSZ**

• sok mindent tud

**MÍNUSZ**

• drága

## Creative MuVo



Abszolút „minimálkonfiguráció” a Muvo, amely mondjuk egy olyan USB „pendrive”-nak felel meg, amely véletlenül MP3-at is képes lejátszani. Az eszköz két részből áll. A 64 Mbájtnyi memóriát tartalmazó része egyben USB csatlakozó-

ba helyezhető adattároló is, míg a másik fele az elemtartó – ezzel a két részt összekapcsolva az USB csatló el is tűnik. Windows XP alatt az eszközt külön meghajtóként láthatjuk, míg a régebbi operációs rendszereknél pár meghajtót azért telepítenünk kell. Egy ilyen apróságától persze ne várjunk valami hatalmas tudást, a számok egymás utáni lejtészsásával gyakorlatilag kis is merült a funkciók listája. Mivel nincs LCD kijelző, ezért sem a fájlk nevét, sem pedig a számok adatait nem láthatjuk – de ez nem is igazán gond, 64 Mbájtra kényelmesen elfér 128 kbps-os tömörítéssel egy zenealbum, amelyen nem is veszhetünk el igazán.

## Samsung CDYebb MCD-SF85



Igencsak eltávolodott a Samsung az eredeti Yebb-től, amikor megalkotta a CD-s változatot. Az előd egy apró flash memóriás jószág volt, míg az MCD-SF85 egy 12 és 8 centiméteres lemezek lejátszására egyaránt alkalmas szerkezet. Az eddig

tesztelt példányok közül talán a DION DCP-400-zal mutat közelebbi rokonságot, ugyanis saját belső akkumulátoráról kapja a tápellátást, ezek kimerülése esetén pedig egy külső elemtartóval egészíthetjük ki. Ennek a konfigurációnak köszönhetően a gyárnak legalább sikerült egy igazán vékony szerkezetet terveznie, amely jót tesz a hordozhatóságának – sajnos azonban a 12 centis lemezek mindenképpen korlátot jelentenek. A készülék külalakja amúgy kifejezetten igényes, fém gombok és burkolat jelzi a minőséget. A kezelése sem túl bonyolult, a lejátszó nagyméretű LCD kijelzője mellett a távirányító is rendelkezik ilyen képernyővel.

## Trust Digital MP3 Player



A mifelénk elsősorban hangfalairól ismert Trust egy érdekes, lúdtalpra emlékeztető formájú lejátszóval jelentkezett. Mindössze 16 Mbájtnyi memóriát tartalmaz, persze ez MMC kártyák alkalmazásával bővíthető. Az alakjából következően a Trust igencsak kézre áll és könnyen is

kezelhető – igaz, ez főleg a minimális funkcióknak köszönhető. Mivel nincs LCD-kijelző, így az éppen játszott zene számokról a készülék semmiféle információt nem szolgáltat, és az egyetlen extra szolgáltatás az előre beállított értékekkel dolgozó EQ. A készülék mellé többek között az AudioCatalyst nevű programot kapjuk, amellyel remekül lehet CD-t ripelni, ám a tömörítőcodec minősége hagy némi kívánnivalót maga után (Xing). A dobozban a lejátszó mellett teleptöltőmezt, kézikönyvet, fülhallgatót, illetve egy USB kábelt találunk.

Rosta Gábor  
gabor.rosta@cpanorama.hu

### 2003 Információk

Modell: Creative MuVo  
Forgalmazó: MK Trading  
Ár: 32 500 Ft  
Internet: www.europe.creative.com

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 30 | 40 |
| Kezelhetőség           | 17 | 20 |
| Szolgáltatások         | 10 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 10 | 10 |

67 Értékelés: középkategória

PLUSZ • kicsi MÍNUSZ • csekély tudás

### 2003 Információk

Modell: Samsung MCD-SF85  
Forgalmazó: Samsung Magyarország  
Ár: 39 990 Ft  
Internet: www.samsung.hu

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 30 | 40 |
| Kezelhetőség           | 17 | 20 |
| Szolgáltatások         | 18 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 6  | 10 |

71 Értékelés: középkategória

PLUSZ • igényes kivitel, rádió MÍNUSZ • méret

### 2003 Információk

Modell: Trust Digital MP3 Player  
Forgalmazó: Multimedia.hu  
Ár: 24 990 Ft  
Internet: www.multimedia.hu, www.trust.hu

|                        |    |    |
|------------------------|----|----|
| Használhatóság         | 28 | 40 |
| Kezelhetőség           | 17 | 20 |
| Szolgáltatások         | 14 | 30 |
| Külalak, hordozhatóság | 8  | 10 |

67 Értékelés: középkategória

PLUSZ • könnyű MÍNUSZ • csekély tudás

# Így tesztelt a CP

A hordozható MP3-lejátszók alapvetően két típusba sorolhatók: az egyik változat valamiféle szilárdtest memóriát használ az adatok tárolására – legyen ez beépített vagy valamilyen memóriakártya –, míg a másik csoport mágneses vagy optikai lemezeken „hordozza” az zenét. Az első esetben nagy előny, hogy kisebb méretű, könnyebb és a rázkódásra egyáltalán nem érzékeny szerkezetet kell magunkkal hordoznunk, s kellemes ráadás az alacsony áramfelvételből adódó magas elemélettartam.

A lemezes meghajtók előnye leginkább a memória nagyságában mutatkozik meg. Egy pár száz forintos, 12 centiméteres CD-re 650-700 Mbájtnyi adat fér, míg egy 128 Mbájtos memóriakártya, a típustól függően, akár 10-20 ezer forintba is kerülhet. A legnagyobb hátrányuk viszont az, hogy nem bírják a rázkódást, így például a tájútók körében biztos nem lesznek népszerűek.

## Tesztünköröl

A beérkezett versenyzőknek először le kellett játszaniuk négy előre elkészített zenesámot. Elsőként *Loreena McKennitt Marrakesh Night Market* című szerzeményét tömörítettük a LAME codec segítségével 320 kbit/s CBR, 192 kbit/s CBR, valamint legmagasabb minőségű VBR beállításokkal. A szám kiválasztásánál szerepet játszott, hogy a sok hangszerrel, valamint jellegzetes énekhanggal előadott műt igen csak jó „hangszórópróba”, a különféle for-

mátumokkal pedig ellenőrizni lehetett, miként boddolug az adott lejátszó a VBR eljárással. Természetesen mind a fájlnyek, mind pedig az ID3 v1.1 és v2-es adatmezők kitöltésre kerültek, hiszen nem árt, ha a lejátszó ezekkel is megbirkózik.

Még egy általunk generált, tíz másodperces rőzszakzín zajt is vissza kellett adniuk a lejátszóknak, és ezt fel is vettük a számítógéppel. Mind a „zenét”, mind pedig a felvételt a *Cool Edit Pro 2.0*-val készítettük, amely lehetőséget nyújtott arra, hogy megvizsgálhassuk a frekvenciameenet és az esetleges hangvisszaadási hibákat.

A memóriás lejátszók esetében mértük az adatátvitel sebességét is, hiszen nem mind egy, hogy egy ötperces számot 2 perc, vagy pedig 10 másodperc alatt „vehetünk fel”. A lemezes lejátszók számára pedig egy 8 centis CD-RW lemezre vettük fel a számokat, valamint a tesztjeiret. A lemezen természetesen nemcsak a gyökérkönyvtárba, hanem többszintű könyvtárszerkezetben is rögzítettük ugyanezen adatokat.

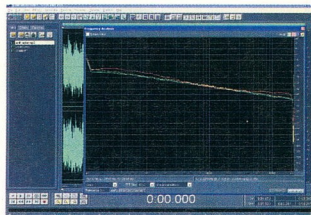
## Használhatóság (40% – 40 pont)

A használhatóság 40-es skáláján a következő szempontokat vettük figyelembe: mennyire helyettesítheti a lejátszó a sétálómagnót. Úgy ítéltük meg, hogy tulajdonképpen ez a legfontosabb szempont, hiszen azért hordozható a lejátszó, hogy kényelmesen magunkkal viheessük. Szintén itt szerepel – beolvastva a pontok közé – a *hangminőség*. Véleményünk szerint ugyanis így ilyen eszköznél ez nem elsőrendű szempont – a delutánai hetes buszon úgysem a high-end hangvisszaadás a lényeg.

## Kezelhetőség: (20% – 20 pont)

Húszas skálán értékeltük az egyszerű kezelhetőséget. Lényegesnek ítéltük, hogy gyakorlatilag „félvakon” is lehessen a számok között máskzálni, illetve a legfontosabb szolgáltatásokat elérni – éppen úgy, mint ahogy azt a tesztelő hétéves walkmanje is lehetővé teszi.

Olyan termékeket kértünk tesztlaborunkba, amelyek képesek a walkmanek kiváltására. Ennek megfelelően le kellett mondanunk pár olyan eszköztől, amely önmagában véve kiváló MP3-lejátszó, csak külső tápegység hiányában nem használható. A készülékek között más szempontból nem tettünk különbséget.



## Szolgáltatások: (30% – 30 pont)

Ha már fejlődik a technika, igazán elvárhatjuk, hogy a drága pénzért megvett MP3-as zenegépünk valami extrát is nyújtson – legyen az FM rádió, diktatfon, vagy éppen optikai bemenet. Ezen lehetőségek szerint pontoztuk ebben a sorban, és bizony ide került az olyan – szerintünk alapvető – funkciók megléte is, mint például az ID3 tagek vagy a fájlnyek kijelzése.

## Küalak, hordozhatóság: (10% – 10 pont)

A küalak és hordozhatóság alatt kivételesen nemcsak a némileg szubjektív formatervezt vettük figyelembe, hanem sokkal inkább a méret és súlyadatokból is következő hordozhatóságot.

Rosta Gábor  
gabor.rosta@epanorama.hu

## Így értékelt a CP

Az MP3-lejátszókat négy szempont alapján értékeltük:

Használhatóság: . . . . . 40 pont  
Kezelhetőség: . . . . . 20 pont  
Szolgáltatások: . . . . . 30 pont  
Küalak, hordozhatóság: . . . . . 10 pont

### Pontozás és értékelés:

Csúcskategória: . 90 pont és felette  
Felsőkategória: . . . . . 80-89 pont  
Középkategória: . . . . . 65-79 pont  
Belépőszint: . . . . . 65 pont alatt

**KELL EGY CSAPAT...**



**T8006L színes lézernyomató**

- Harmadik generációs technológia
- Kétprocesszoros szupergyors adatfeldolgozás
- 6 oldal/perc színes, 24 oldal/perc mono nyomtatási sebesség
- 192 MB memória!
- Fast Ethernet hálózati illesztés
- 2400 x 600 dpi felbontás

**Tally**

Computer Printers

**Megoldások lapról-lapra!**



Netto, AFA, nettó! vegyfelhasználás ár!

**Az összeállításban rejlik a Tally ereje.**

**Most 217.900.- forintért Ön is győztes lehet a T8006L színeiben!**

Kvint-R Kft. 1089 Budapest, Delej utca 41. Tel.: 477-4050; fax: 477-4060  
[www.tally.hu](http://www.tally.hu); [www.kvint-r.hu](http://www.kvint-r.hu); [posta@kvint-r.hu](mailto:posta@kvint-r.hu)

Országos partner hálózat: Győr: Vercomp Kft. (96) 312 520 \* Miskolc: Ball Computer Kft. (46) 560 355 \* Pécs: VH Com Kft. (72) 333 987 \* Szeged: PC-BOX Kft. (62) 486 486 \* Budapest: Astroprint Kft. (30) 960 7887 \* SERCO Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (1) 374 4040 \* Trenner Technik Kft. (1) 225 8550

**SONY kivetítők - centik helyett méterek?**

Lássuk csak! Üzleti partnereit szeretné elkápráztatni? Nappaliját alakítaná át álmai házimozijává? IGEN? - Akkor az már nem lehet kérdés, hogy *Sony* kivetítőt válasszon-e, csak az, hogy melyiket!

A Sony kivetítők bármire képesek, legyen szó akár üzleti vagy otthoni, mobil vagy rögzített jellegű felhasználásról. **Segíthetünk választani?**

Most minden CS5 vagy CX5 Multivetítőhöz egy csúcscategóriás **Sony-Ericsson T600-as mobiltelefont** adunk ajándékba!

**CS5 Multivetítő / CX5 Memory Stick Multivetítő család**  
 A legkönnyebb, legkedvezőbb árú hordozható LCD kivetítők. Üzleti prezentációkhoz akár világos iródkámban is, és alkalmankénti otthoni házimozizáshoz. A nagyfelbontású CX5-ben beépített Memory Stick olvasó.

**PX11 / PX15 Irodai mindenikévi család**  
 Nagyfelbontású és frenyerjű kivetítők. A PX15 a világban először közvetlenül tud csatlakozni az Internethez vagy a vállalati hálózatra.

**PX40 Mobil „fényszóró”**  
 Nagyfelbontású és kontrasztarányú kivetítő. Kategóriájában a legnagyobb fényerővel. Számos installációs lehetőséggel. Internet és hálózati csatlakozással. Világban elsőként beépített lopáspártó kóddal!

**FX51 Fényerőmű**  
 Rögzített felhasználásokra tervezett extra nagy teljesítményű és nagyfelbontású professzionális kivetítő. Olyan beépített extrákkal, mint Internetre vagy a vállalati hálózatra csatlakozás, cserélhető optika és motoros lencse mozgatók.



**Cineza HS1 4:3-as házimozsi élményvetítő**  
 Kiváló képmínőségű, mobil házimozsi élményvetítő. Beépített SideShot oldalról vetítés technológiával. Beépített Memory Stick olvasóval.



**Cineza HS2 16:9-es házimozsi élményvetítő**  
 Kiváló képmínőségű, mobil házimozsi élményvetítő. Beépített SideShot 2 oldalról vetítés technológiával. Valós 16:9-es képarányú. Verhetetlen ár/tejesítmény arányú!



**Cineza HS10 profi házimozsi élményvetítő**  
 Új, valós 16:9 képarányú, profi képmínőségű, magas kontrasztarányú házimozsi élményvetítő. Memory Stick olvasóval, továbbfejlesztett SideShot 2 oldalról vetítés technológiával és kimagasló Sony képaikolási elektronikaival felszerelve. Installálható.



**VW11HT / VW12HT csúcscategóriás házimozsi kivetítők**  
 16:9-es, high end képmínőségű, magas kontrasztarányú professzionális házimozsi kivetítők. Legfejlettebb Sony képaikolási elektronikaival felszerelve (DPC felbontásnövelő, CinemaBlack, CinemaFilter). Installálhatók. Az új VW12HT még jobb kontrasztal és fekete színviszadszással!

**Nézzon utána... és Ön is látni fogja!**

**Jelentkezzen teszttelésre - [www.sony.hu/kivetito](http://www.sony.hu/kivetito) oldalán vagy a 487-7060-as telefonszámon! És érdeklődjön ugyanitt MOBILTELEFONOS AKCIÓS ajánlatunk részleteiről!**

**- Megéri, nagyot fog nézni utána...**

**Flopplyand Kft., hivatalos Sony Kivetítő Centrum**  
 1012 Budapest, Vérmező utca 6/B. Tel.: 487-7060, fax: 487-7078.

Írásunkban megpróbálunk  
rendet teremteni a  
DVD-formátumok között, s  
tanácsot is adunk, hogy ki  
melyiket válassza.

**A** hogyan a nyomott lemezeknél a filmeknek köszönhetően a DVD egyre inkább kiszorítja a CD-ket, úgy sokan számítanak hasonló váltásra az írható médiumok esetében is. Csakhogy aki DVD-írórt vásárol, annak három vonulat közül kell választania. Mondanunk sem kell, hogy a különböző formátumok az írás szempontjából nem kompatibilisek.

Bárhogy is döntünk, viszonylag sok pénz kell költenünk az íróberendezésre, nem szabad tehát kapkodni. A választható formátumok a DVD-RAM, DVD-R/RW és a DVD+R/RW. Az utóbbi kettőt ma már nem kell különválasztani, de nemrég még forgalomban voltak olyan DVD-írók, amelyek csak a DVD+RW formátummal boldogultak.

A Panasonic már régóta forgalmaz hibrid írórt, mely a DVD-RAM/R-RW formátumok személyében háromféle médiumot is támogat, a Sony pedig már rég bejelentette dual készülékét, amely csak a DVD-RAM-ot nem írja, Japánon kívül azonban még nem találkozhatunk ilyesfajta eszközzel.

## Békésen egymás mellett

A különböző formátumok mindegyikének megvan a maga előnye, ezért nem tisztázódott még a helyzet a mai napig sem, és ezért elhet a három különböző formátum egymás mellett viszonylagos békében. A három vonulat közül egyébként kettő biztosan megmarad majd, hiszen a DVD-RAM – ahogyan az a jellemzéséből is kitűnik – egy olyan előny birtokában van, amellyel sem a DVD+RW, sem a DVD-RW nem képes versenyezni. A harc elsődlegesen tehát a plusz és a mínusz formátum között dúl. A határozatlanságot egyébként az is „élteti”, hogy a harc mindkét oldalán tekintélyes nevek találhatók. A közelmúlt fejleményei alapján érdekes módon az is lehet, hogy a szabványcsatát nem a hardveróriások, hanem egy szoft-

# Írástudás

vercég dönti majd el. Természetesen a *Microsoftról* van szó, aki 2002 végén bejelentette, hogy a következő Windows verzió a pluszos korongok használatát segíti.

## DVD-ROM

A DVD-ROM az első DVD-formátum, amelyet a Sony és a Philips fejlesztett, a HDCD és az SDCD szabványok továbbgondolásával. Leginkább a CD-ROM-hoz hasonlítható, s eredetileg is számítástechnikai felhasználásra tervezték. A specifikáció szerint a lemezek lehetnek egy-, illetve kétoldalasak (a forgatást manuálisan kell elvégezni), valamint egy- vagy kétrétegűek. Az utóbbi esetben a két adathordozó réteg közül az alsó félig áttetsző, így a lézerfej mindkét réteget képes „letapogatni”. Az oldalak és rétegek (layer) kombinációjaként összesen négyféle (12 cm-es) lemez létezik.

DVD-5 – egyoldalas, egyrétegű lemez, a kapacitása 4,37 GBjait. A lemezeken 4,7 GBjait szoktak feltüntetni, ez azonban kicsit félrevezető, az átváltásnál ugyanis a gyártók nem 1024-et, hanem ezret használnak.

DVD-10 – az egyrétegű, kétoldalas lemezek mindkét oldala tartalmaz adatot, így a lemezek kapacitása pontosan a DVD-5 kétszerese, azaz 8,74 (9,4) GBjait.

DVD-9 – az egyoldalas, kétrétegű lemezek esetében a kapacitás nem duplázódik meg, mert technikai okokból (a rétegek közötti áthallás csökkentésére) a pitek közötti távolság 10%-kal megnövekedett. A maximális kapacitás ebben az esetben tehát „csak” 7,94 GBjait. A kétrétegű lemezek esetében a tárolt adatmennyiség felét őrzi az egyik rétegen, a felét a másikon, s a második réteg fizikailag azon hely fölött kezdődik, ahol az elsőnek vége van. A külső réteg olvasásakor tehát az olvasófej a lemez belsejéig halad a szél fel, a belső réteg esetén pedig mindez pontosan fordítva történik.

DVD-18 – a kétoldalas, kétrétegű korong összesen négy adatréteget tartalmaz (oldalanként kettőt-kettőt), a kapacitása a DVD-9-en tárolható adatmennyiség duplája, azaz közel 16 GBjait. Ennek a típus-

nak a gyártása eléggé költséges, a négy adatréteget ugyanis más módszerrel lehet csak a lemeze felvinni. Ezek a lemezek már csak azért sem terjedhettek el, mert a selejtarány miatt egyelőre túl magasak a gyártási költségek. A DVD-9 és a DVD-18 között létezik egy köztes szabvány, a DVD-14, amelyet valamivel könnyebb gyártani – két réteget az egyik oldalon, a másikon pedig csak egy. DVD-ROM típusú lemeze nyomják a filmeket és az audio DVD-ket, egyéb felhasználások egyelőre nem túl jellemzők.

A specifikáció szerint a lemezek várható élettartama 50 és 300 év közé tehető. A DVD-RAM az a formátum, amely kivétel nélkül minden számítógépes és asztali DVD-vel használható.

## DVD-RAM

A DVD-RAM szabvány a DVD-ROM specifikációjának átalakításával jött létre, működésének alapelve a *fázisváltásos technológián* alapszik (ezt a technológiát alkalmazták a CD-RW és DVD-+RW esetében is a pitek fényvisszaverő képességének a megváltoztatásához), némi magneto-optikai megoldással megspékelve. A kiváló hibakezelés és a gyors elérést kínáló zónás CLV kezelési mód miatt hatékonyan használható formátum. A gyors és pontos eléréshez egyébként előre elkészített szektorfejléceket használnak, amelyek már a gyártás során a lemezbe préselődnek. Hátránya, hogy a lemezek eltérő fényvisszaverődési értékei miatt a legtöbb PC-s olvasó és asztali lejártszó nem tudja kezelni ezeket.

A lemez a specifikáció szerint legkevesebb 100 ezerszer írható újra (vagyis óránkénti teljes újírás mellett is kb. 12 évig használhatnánk a lemezt). A lemezek általában sokkal vásárolhatók meg (amelyből az esetek többségében azért maga a lemez kivehető), amely a flopihöz hasonló mechanikus védelmet nyújt a használaton kívüli lemezeknek. A korongokat általában konstans 2x-es sebességgel írhatjuk, így 2,25 GBjait félírása körülbelül 15 percig tart. A lemezeknek egy- és kétoldalas változata létezik. Leginkább videokamerákban



| Mérés eredmények      |              | CD-ROM | CD-R  | CD-RW | Audio CD | Video DVD | DVD-ROM | DVD-RAM     | DVD-R | DVD-RW | DVD+R       | DVD+RW |
|-----------------------|--------------|--------|-------|-------|----------|-----------|---------|-------------|-------|--------|-------------|--------|
| Asus DVD-E616         | lemez elején | 18.41  | 21.73 | 15.45 | 18.88    | 3.46      | 5.46    | Nem olvasta | 3.48  | 2.44   | 3.48        | 2.49   |
|                       | lemez végén  | 41.47  | 48.96 | 35.56 | 44.58    | 8.3       | 15.48   |             | 8.31  | 5.87   | 8.33        | 5.95   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | CAV       | CAV     |             | CAV   | P-CAV  | CAV         | P-CAV  |
| BTC D1648D            | lemez elején | 20.24  | 15.97 | 10.69 | 17.56    | 2.58      | 6.72    | Nem olvasta | 6.76  | 2.63   | 6.13        | 2.63   |
|                       | lemez végén  | 46.4   | 37.87 | 23.94 | 40.17    | 6.24      | 15.87   |             | 15.94 | 6.29   | 15.46       | 6.3    |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | P-CAV     | CAV     |             | CAV   | P-CAV  | CAV         | P-CAV  |
| Freemcom FX-10 DVD RW | lemez elején | 14.22  | 14.33 | 14.32 | 16.02    | 3.28      | 3.29    | Nem olvasta | 3.3   | 3.3    | 3.29        | 3.28   |
|                       | lemez végén  | 31.45  | 31.67 | 31.97 | 16.08    | 7.92      | 7.94    |             | 8     | 7.97   | 7.94        | 8.02   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CLV      | P-CAV     | P-CAV   |             | P-CAV | P-CAV  | P-CAV       | P-CAV  |
| LG GCC-4480B          | lemez elején | 16.34  | 20.8  | 17.78 | 17.73    | 3.38      | 3.38    | 2.02        | 2.58  | 2.57   | 2.58        | 2.57   |
|                       | lemez végén  | 37.24  | 47.6  | 40.41 | 40.28    | 8.01      | 8.01    | 1.99        | 6.17  | 6.19   | 6.2         | 6.17   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | P-CAV     | P-CAV   | CLV         | P-CAV | P-CAV  | P-CAV       | P-CAV  |
| LG GCC-5240P          | lemez elején | 10.91  | 10.88 | 9.09  | 9.01     | 1.74      | 3.39    | Nem olvasta | 1.7   | 1.78   | Nem olvasta | 1.69   |
|                       | lemez végén  | 23.87  | 22.16 | 18.76 | 17.99    | 4.19      | 8.08    |             | 4.12  | 4.27   |             | 4.08   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | CAV       | CAV     |             | P-CAV | P-CAV  |             | P-CAV  |
| LG GDR-8161B          | lemez elején | 17.55  | 18.41 | 18.17 | 17.35    | 6.24      | 3.34    | 2.01        | 2.56  | 1.06   | 2.54        | 1.06   |
|                       | lemez végén  | 40.02  | 41.89 | 40.04 | 39.89    | 15.12     | 8.42    | 2.01        | 6.19  | 2.55   | 6.1         | 2.54   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | P-CAV     | P-CAV   | CLV         | P-CAV | P-CAV  | P-CAV       | P-CAV  |
| Panasonic LF-DS21     | lemez elején | 11.54  | 16.36 | 11.24 | 11.99    | 2.47      | 5.01    | 2.05        | 2.52  | 2.47   | 2.5         | 2.49   |
|                       | lemez végén  | 25.96  | 36.51 | 23.97 | 26.02    | 5.91      | 11.79   | 2.04        | 6.14  | 5.9    | 6.01        | 5.95   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | CAV       | CAV     | CLV         | P-CAV | P-CAV  | P-CAV       | P-CAV  |
| Philips DVD+R/RW 228K | lemez elején | 14.27  | 14.34 | 14.36 | 16.63    | 3.31      | 3.3     | Nem olvasta | 3.32  | 3.32   | 3.32        | 3.3    |
|                       | lemez végén  | 31.97  | 32.67 | 32.81 | 16.61    | 7.81      | 7.91    |             | 8     | 7.97   | 8.01        | 8.11   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CLV      | P-CAV     | P-CAV   |             | P-CAV | P-CAV  | P-CAV       | P-CAV  |
| Philips DWRV3210      | lemez elején | 16.41  | 16.41 | 16.39 | 8.87     | 1.69      | 4.99    | Nem olvasta | 1.66  | 1.68   | 1.67        | 1.64   |
|                       | lemez végén  | 38.22  | 40.89 | 41.11 | 28.81    | 4.04      | 11.78   |             | 4.01  | 4.04   | 4.02        | 3.97   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | P-CAV     | CAV     |             | P-CAV | P-CAV  | P-CAV       | P-CAV  |
| Pioneer DVD-106SZ     | lemez elején | 17.95  | 18.31 | 14.24 | 14.37    | 2.5       | 6.58    | Nem olvasta | 2.47  | 2.5    | 2.5         | 2.49   |
|                       | lemez végén  | 40.58  | 42.36 | 32    | 32.84    | 6.2       | 15.94   |             | 6.08  | 6.19   | 6.24        | 6.17   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | CAV       | CAV     |             | CAV   | CAV    | CAV         | CAV    |
| Pioneer DVD-119       | lemez elején | 18.92  | 18.92 | 14.2  | 17.68    | 2.51      | 6.62    | Nem olvasta | 3.91  | 3.89   | 3.91        | 3.9    |
|                       | lemez végén  | 40.14  | 42.36 | 32.03 | 42.03    | 6.02      | 15.8    |             | 9.31  | 9.33   | 9.32        | 9.31   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | P-CAV     | CAV     |             | CAV   | CAV    | CAV         | CAV    |
| Pioneer DVR-A05       | lemez elején | 14.7   | 14.69 | 14.37 | 14.54    | 2.04      | 5.31    | Nem olvasta | 2,06* | 2.06   | 2.72        | 2.71   |
|                       | lemez végén  | 33.31  | 33.24 | 33.32 | 32.98    | 2.02      | 12.35   |             | 2,07* | 2.08   | 6.44        | 6.41   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | CLV       | CAV     |             | CLV   | CLV    | P-CAV       | P-CAV  |
| Samsung SD-616        | lemez elején | 19.22  | 20.17 | 10.67 | 8.02     | 3.42      | 6.69    | Nem olvasta | 2.89  | 2.99   | Nem olvasta | 2.95   |
|                       | lemez végén  | 43.49  | 48.9  | 24.37 | 7.97     | 8.54      | 11.72   |             | 6.87  | 7.17   |             | 7.02   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CLV      | P-CAV     | CAV     |             | P-CAV | P-CAV  |             | P-CAV  |
| Samsung SM-332        | lemez elején | 16.83  | 16.74 | 14.11 | 16.18    | 2.12      | 5.07    | Nem olvasta | 1.8   | 1.8    | 1.8         | 1.79   |
|                       | lemez végén  | 38.45  | 40.35 | 32.34 | 32.98    | 5.37      | 11.74   |             | 4.33  | 4.32   | 4.32        | 4.32   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | P-CAV     | CAV     |             | P-CAV | P-CAV  | P-CAV       | P-CAV  |
| Sony DDU1621          | lemez elején | 17.77  | 17.81 | 10.72 | 17.81    | 2.49      | 6.69    | Nem olvasta | 2.65  | 2.66   | 2.65        | 2.64   |
|                       | lemez végén  | 31.82  | 40.24 | 24.47 | 39.92    | 5.88      | 14.92   |             | 6.34  | 6.37   | 6.34        | 6.33   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | P-CAV     | CAV     |             | P-CAV | P-CAV  | P-CAV       | P-CAV  |
| TEAC DV-516E          | lemez elején | 21.24  | 23.32 | 14.93 | 14.72    | 4.9       | 6.53    | Nem olvasta | 2.89  | 2.87   | 6.58        | 2.86   |
|                       | lemez végén  | 46.42  | 47.88 | 33.95 | 33.42    | 11.49     | 15.87   |             | 6.82  | 6.91   | 15.76       | 6.84   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | P-CAV     | CAV     |             | P-CAV | P-CAV  | CAV         | P-CAV  |
| Toshiba SD-M1712      | lemez elején | 20.96  | 20.99 | 20.9  | 13.56    | 1.98      | 6.52    | 2.05        | 2.2   | 1.98   | 6.51        | 1.97   |
|                       | lemez végén  | 47.48  | 47.59 | 46.92 | 31.49    | 4.9       | 15.72   | 2.06        | 5.27  | 4.92   | 15.74       | 4.79   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CAV      | P-CAV     | CAV     | CLV         | P-CAV | P-CAV  | CAV         | P-CAV  |
| Toshiba SD-R5002      | lemez elején | 18.22  | 17.88 | 9.41  | 15.59    | 2.08      | 5.17    | Nem olvasta | 2.1   | 2.09   | 2.11        | 2.1    |
|                       | lemez végén  | 42.32  | 40.7  | 21.43 | 15.62    | 5.04      | 12.42   |             | 5.06  | 5.02   | 5.11        | 5.05   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | CLV      | CAV       | CAV     |             | P-CAV | P-CAV  | P-CAV       | P-CAV  |
| Toshiba SD-R6012      | lemez elején | 10.81  | 10.8  | 4.4   | 7.69     | 1.61      | 2.53    | 1.95        | 1.62  | 1.61   | 1.62        | 1.6    |
|                       | lemez végén  | 23.36  | 21.92 | 10.79 | 11.46    | 3.9       | 6.09    | 1.97        | 3.88  | 3.88   | 3.91        | 3.79   |
|                       | olvasási mód | CAV    | CAV   | CAV   | P-CAV    | P-CAV     |         | CLV         | P-CAV | P-CAV  | P-CAV       | P-CAV  |

\* a meghajtó az 1.1-es lemezeket 2X-es, a 2.0-s lemezeket 4X-es sebességgel olvassa.

és asztali DVD felvevőkben találkozhatunk ilyesfajta lemezekkel.

Az újraírható formátumok (DVD-RAM, DVD-RW és DVD+RW) legkevesebb 25, de maximum 100 évig használhatók.

### DVD-R/RW

A Pioneer által is támogatott DVD-R szerves hordozófesték technológiát használ (hasonlóan a CD-R-hez), és kompatibilis a legtöbb DVD-meghajtóval, asztali lejátszóval. Ennek megfelelően alkalmas adat, video és audio anyag tárolására is.

A ma kapható lemezek egyrétegűek, a kapacitásuk 4,37 Gb-ot (a megjelenéskor a kapacitás csak 3,5 Gb-ot volt). 2000-ben a fejlesztés két irányban folyt tovább, az otthoni felhasználásra a General, professzionális célokra pedig az Authoring lemezeket készítették. Az otthoni változatot (General) csak 650 nm-es (olcsóbb) lézerezellel, az Authoring korongokat pedig 635 nm-es lézert használó készülékekkel lehet írni. A legnagyobb különbség – a felvétel hullámhossza mellett – az, hogy az Authoring lemezek támogatják a CSS-t, így másolásvédelemmel is elláthatók. Az otthoni felhasználásra szánt DVD-írók már 100 000 Ft alatt kaphatóak, az Authoring változatot kezelő készülékek ára azonban meghaladja az 1 millió forintot is.

Az otthoni felhasználásra készült lemezek 2x/4x-es sebességgel írhatók, az olvasásuk pedig 2-10x-os sebességgel történhet. A lemezek élettartama 40-250 év közé tehető (ahogyan a DVD+R lemezeké is).

A Pioneer által fejlesztett újraírható formátum a DVD-RW, amely jelenleg maximum 2x-es sebességgel írható. A szabvány szerint a lemezeknek ezer újraírást kell kibírniuk.

A lemezek a gyakorlat szerint minden olyan lejátszóval működnek, amelyek kezelik az egyszerű írható változatot. Néhány

meghajtót és lejátszót azonban megzavar a DVD-RW média gyengébb tükröződése, amelyek így azt kétrétegű lemezként ismerik fel. Előfordulhat az is, hogy az olvasó nem ismeri a lemez azonosító kódját, így meg sem próbálja beolvasni azt. A dolgon mostanánk esetben egyszerű firmware frissítéssel lehet segíteni.

A DVD-R/RW lemezek évetési ideje 4x-es sebesség mellett kevesebb, mint 15 perc, 2x-es sebességgel pedig értelemszerűen ennek a duplája, azaz 30 perc a várható időtartam. A régebbi DVD-RW lemezek, amelyek csak egyszeresen írhatók, 1 óra alatt készülnek el.

### DVD+R/RW

Szándékosan tettük előre a DVD+RW formátumot, a kettő közül ez jelent meg előbb. A HP, a Philips és a Ricoh fejlesztette ki a Dell, a Yamaha és a Sony támogatásával. Szintén 4,7 Gb-ot tárolására alkalmas, és ez a formátum is egyszeres írható újra. A szabványt azért hozták létre, hogy minden eddiginél jobban megfeleljen a már meglévő DVD-olvasóknak és asztali készülékeknek. A mostani lemezek a 2.0-s verziószámot viselik, az első vonalú fejlesztés ugyanis nem érte el a kívánt eredményeket.

A lemezeket CLV és CAV módban egyaránt lehet kezelni. A számítógépes felhasználás mellett a legtöbb asztali felvevő készülék ezt a formátumot használja, és a kompatibilitásuk valóban nagyobb, mint a DVD-RW lemezeké. A korongok (csakúgy, mint a DVD+R) egyrétegűek és egyoldalasak.

A egyszeres írható változat 20x középen jelent meg, és már a teljes körű felhasználhatóságot hivatott megvalósítani. A formátum a specifikáció szerint teljesen

olyan, mint a DVD-ROM-é, így minden lejátszónak ismernie kell. Sőt, a számítógépes DVD-k elméletileg maximális sebességgel kezelik a lemezeket.

A korongokat cikkünk készítésekor még csak 2,4x-es sebességgel lehet évetni, de a megjelenéskor már valószínűleg kaphatók lesznek a 4x-es sebességgel működő DVD+R/RW írók is. A DVD+RW írók az újraírás tekintetében a 2,4x-es sebességgel jelenleg a leggyorsabbak.

### Tesztünkrol

Tesztünkben 11 különböző formátumú lemezt próbáltunk ki 19 DVD-olvasóban/íróban. A médiumokat normál körülmények között készítettük, az íráshoz – formátumtól függően – a DVD-író tesztünkben megismert Panasonic, Pioneer és Philips meghajtókat használtuk. A lemezek listája: CD-ROM (nyomott, 699 MB-ot adat), CD-R (Smart Buy, 700 MB-ot adat), CD-RW (Smart Buy High Speed CD-RW, 700 MB-ot adat), Audio CD (Smart Buy Audio, 79:57 másodperc), DVD-ROM (nyomott, egyrétegű, 4,35 GB-ot adat), Video DVD (nyomott, kétrétegű, 7,94 GB-ot adat), DVD-RAM (Maxell, 2,42 GB-ot adat), DVD-R (Maxell, 4,37 GB-ot adat), DVD-RW (Maxell, 4,37 GB-ot adat), DVD+R (Philips, 4,36 GB-ot adat) és DVD+RW (Philips, 4,36 GB-ot adat). A meghajtók sebességét a CDSpeed programmal mértük. Valamennyi meghajtó – médium párosítást megvizsgáltunk, és minden tesztet háromszor végeztünk el a minél pontosabb eredmény érdekében. (Köszönjük a Napfény Kft.-nek, hogy szerkesztőségünket ellátta az írható alapanyagokkal.)

### Összegzés

A DVD-RAM lemezeket csak néhány meghajtó kezelte, a DVD-R/RW/RW lemezeket pedig minden olvasó látta. Sajnos pontosan az a formátum nem váltotta be a reményeket, amely elméletileg a legjobban használható lenne. Két meghajtó nem kezelte a DVD+R lemezeket, de ez firmware frissítéssel megoldható, nem is ez a meglepő. Sokkal inkább az, hogy a DVD+R lemezeket a legtöbb eszköz a névleges sebességénél jóval alacsonyabb sebességgel tudta csak olvasni.

Higgyed Gábor  
gabor.higgyed@cpanorama.hu

## Analog videoszerkesztők

### Snazzi III USB2 (EVO Edition)

Külső hardveres MPEG tömörítés  
 - MPEG-1, MPEG-2, VCD, SVCD, DVD  
 - S-Video, RCA hangbemenet  
 - Movie Mill, Movie Factory 2.0



47.800,-

### Snazzi III (EVO Edition)

Hardveres MPEG tömörítés  
 - MPEG-1, MPEG-2, VCD, SVCD, DVD  
 - S-Video, 2 RCA, 3,5 Jack bemenet  
 - Movie Mill, Winproducer 3 DVD



36.600,-

35.200,-

### AIPTEK Pocket Cam 3,1 Megapixel

Max. felbontás: 3,1 Megapixel (2048x1536)  
 1,5" színes LCD kijelző, Webkamera funkció  
 16 MB CF kártya, USB, Video kimenet  
 4x dig. Zoom, Mozgóképek rögzítés, Állvány



### Polaroid PDC 1050

Max. felbontás: 2,1 Megapixel (1600x1200)  
 1,4" színes LCD, Webkamera funkció  
 8 MB belső memória, USB, Vaku, Önkioldó  
 2x Dig. Zoom, CF kártyahely, Mozgóképek rög.

27.800,-

!!! ÚJDONSÁG !!!

12.800,-

### Digitális fényképezőgépek

#### Polaroid PDC 330

Felbontás: VGA (640x480, 320x240 pixel)  
 4 MB belső Flash memória (150 kép tárolása)  
 Webkamera funkció, Önkioldó, USB, Szoftverek



(A fenti árak nem tartalmazzák az ÁFA-t. Minden termékhez 12 hónap teljes garancia, valamint teljeskörű műszaki támogatás tartozik.)

ATCOMP

www.atcomp.hu - mail@atcomp.hu - 4313-415, 445

## Avision

termékek distributora és hivatalos márkaszervise  
 Fekete fehér digitális másoló



129.000 Ft + Áfa-tól

## Hi! 630PL

Professionális fotónyomtató

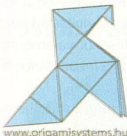
44.000 Ft + Áfa



## YAMADA 2100

Asztali DVD lejátszó 25.600 Ft + Áfa

5.1 csatorna, DVD, SVCD, VCD, VCD 2.0, VCD3.0, MP3, CD, CD-R, CD-RW, DVCD lejátszás.



www.origamisystems.hu

Canon MINOLTA Oki

Színes és fekete-fehér printerek...

...az Origami Systemstől

1107 Ceglédi út 1-3., tel.: 431-34-50

# Nyúl a kalapból

### Zenét szeretne hallgatni?

Megteheti a JackRabbit-tel egy Hi-Fi berendezéshez vagy fejhallgatóhoz csatlakoztatva.

A készülék könnyedén megbirkózik az MP3, CD-R és CD-RW formátumokkal.

### Megnézné kedvenc filmjeit?

A JackRabbit-et csatlakoztathatjuk televíziókhoz, s így használhatjuk DVD videó, VCD, SVCD vagy akár kép CD (JPEG) megtekintéséhez.

### CD-t írna?

Az USB 2.0 csatlakozóval a számítógéphez illesztve egy 32x-es CD írókat kapunk, amely támogatja a ma ismert összes szabványt.

### Ez nem varázslat!

### Philips JackRabbit 32RW DV

- USB 2.0, kompozit és S-Video csatlakozó
- Kép CD (JPEG) megtekintési lehetőség
- 32x CD írás, DVD olvasás
- PAL, NTSC támogatás



A termékek megtalálhatók az alábbi áruházakban:



multimedia.hu

PHILIPS

JACKRABBIT

# Otthon írt DVD-k

Cikkünk megjelenésének idején várható a népszerű sebességű DVD-írók tömeges piacra kerülése. A hírek szerint a megjelenő készülékek ára nem lesz túl magas, így talán kicsivel szélesebb réteg számára lesz elérhető ez az otthonokban egyelőre még elég ritka eszköz. Érdeemes lehet tehát megvizsgálni a még kapható modelleket tüzetesebben, hiszen rengeteg olyan felhasználási terület van, amelyre tesztünk egyedei is tökéletesen megfelelnek.

**A** DVD-írókról mindenképpen érdemes tudni, hogy alapvetően háromféle típusból választhatunk. A DVD-RAM-ot, a „mínuszos” vagy a „pluszos” formátum támogató egységek az olvasás tekintetében nagyjából közös nevezőn vannak, írni azonban mindegyik csak a saját formátumát képes. (A DVD-RAM picit kilóg a sorból, mert a DVD-RAM lemezek támogatottsága a másik két formátumhoz képest alacsony). Közös az említett típusokban, hogy

az egyszer írátható korongok írását 1x / 2x / 2,4x / 4x-es sebességgel támogatják, újraírásnál a maximális érték 1x / 2x / 2,4x lehet. Az aktuális érték függ a lemez típusától, verziószámától és a készülék képességétől is. A lemezek és a meghajtók elméletileg lefelé egyaránt kompatibilisek. A DVD-lemezek frása mellett valamennyi modell alkalmas CD-k égetésére is, igaz, sokkal lassabban, mint a csak erre a területre specializálódott masinák (12x/16x-os írás és 8x-os új-

### A DVD-formátumokról

Ha a téma felkeltette a Kedves Olvasó érdeklődését, figyelmébe ajánljuk a különböző formátumokkal foglalkozó *Írástudás* című cikkünket is, melyben az egyes formátumok előnyeiről, hátrányairól és a típusok kompatibilitásáról is olvashatnak.

írárs a jellemző). A sebességek állandó értékek, a lemezek elején és végén konstans értéket mérhetünk. Ezt természetesen a forgási sebesség fokozatos csökkenésével lehet elérni, így az adatok égetésekor valamennyi meghajtó CLV (Constant Linear Velocity) módban működik.

Tesztünk szinte valamennyi modellje eltérő képességekkel rendelkezik, és emellett minden DVD-írónak van olyan tulajdonsága, ami miatt valamilyen területen maga mögé utasítja a társait. Emiatt úgy gondoltuk, hogy a készülékek objektív összehasonlítása csak néhány szempont alapján nem lenne igazságos, éppen ezért a pontszámok összehasonlítása sem adhat egyértelmű végeredményt.

### Mérési eredmények

|                       | elérési idő (msec)        | elérési idő DVD esetén (msec) | Médium felism. (mp) | Olvasási sebességek |         |         |         |          |          |        |        |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------|---------|---------|----------|----------|--------|--------|
|                       | (véletlen / 1/3 / teljes) | (véletlen / 1/3 / teljes)     |                     |                     | CD-R    | CD-RW   | DVD-ROM | DVD-R    | DVD-RW   | DVD+R  | DVD+RW |
| Freecom FX-10 DVD RW  | 101/112/171               | 108/116/188                   | 8.2                 | lemez elején        | 14.33 X | 14.32 X | 3.29 X  | 3.3 X    | 3.3 X    | 3.29 X | 3.28 X |
|                       |                           |                               |                     | lemez végén         | 31.67 X | 31.97 X | 7.94 X  | 8 X      | 7.97 X   | 7.94 X | 8.02 X |
|                       |                           |                               |                     | olvasási mód        | CAV     | CAV     | P-CAV   | P-CAV    | P-CAV    | P-CAV  | P-CAV  |
| Panasonic LF-D521     | 107/107/187               | 110/114/192                   | 7.4                 | lemez elején        | 16.36 X | 11.24 X | 5.01 X  | 2.52 X   | 2.47 X   | 2.5 X  | 2.49 X |
|                       |                           |                               |                     | lemez végén         | 36.51 X | 23.97 X | 11.79 X | 6.14 X   | 5.9 X    | 6.01 X | 5.95 X |
|                       |                           |                               |                     | olvasási mód        | CAV     | CAV     | CAV     | P-CAV    | P-CAV    | P-CAV  | P-CAV  |
| Philips DVD+R/RW 228K | 102/108/160               | 109/118/189                   | 8.3                 | lemez elején        | 14.34 X | 14.36 X | 3.3 X   | 3.32 X   | 3.32 X   | 3.32 X | 3.3 X  |
|                       |                           |                               |                     | lemez végén         | 32.67 X | 32.81 X | 7.91 X  | 8 X      | 7.97 X   | 8.01 X | 8.11 X |
|                       |                           |                               |                     | olvasási mód        | CAV     | CAV     | P-CAV   | P-CAV    | P-CAV    | P-CAV  | P-CAV  |
| Pioneer DVR-A05       | 103/110/172               | 106/119/192                   | 6.7                 | lemez elején        | 14.69 X | 14.37 X | 5.31 X  | 2,06!!!! | 2,06!!!! | 2.72 X | 2.71 X |
|                       |                           |                               |                     | lemez végén         | 33.24 X | 33.32 X | 12.35 X | 2,07!!!! | 2,08!!!! | 6.44 X | 6.41 X |
|                       |                           |                               |                     | olvasási mód        | CAV     | CAV     | CAV     | CLV      | P-CAV    | P-CAV  | P-CAV  |
| Toshiba SD-R5002      | 102/118/183               | 114/124/198                   | 7.2                 | lemez elején        | 17.88 X | 9.41 X  | 5.17 X  | 2.1 X    | 2.09 X   | 2.11 X | 2.1 X  |
|                       |                           |                               |                     | lemez végén         | 40.7 X  | 21.43 X | 12.42 X | 5.06 X   | 5.02 X   | 5.11 X | 5.05 X |
|                       |                           |                               |                     | olvasási mód        | CAV     | CAV     | CAV     | P-CAV    | P-CAV    | P-CAV  | P-CAV  |
| Toshiba SD-R6012      | na/na/na                  | na/na/na                      | 8                   | lemez elején        | 10.8 X  | 4.4 X   | 2.53 X  | 1.62 X   | 1.61 X   | 1.62 X | 1.6 X  |
|                       |                           |                               |                     | lemez végén         | 21.92 X | 10.79 X | 6.09 X  | 3.88 X   | 3.88 X   | 3.91 X | 3.79 X |
|                       |                           |                               |                     | olvasási mód        | CAV     | CAV     | CAV     | P-CAV    | P-CAV    | P-CAV  | P-CAV  |

## Pioneer DVR-A05

DVD-R/RW írók



Tesztlaborunk első négyszeres sebességű DVD írója a *Pioneer*től érkezett, s az írási sebesség tekintetében nem lehetett legyőzni. A meghajtó az újraírást is dupla sebességgel végzi, így már majdnem olyan gyors, mint a jelenleg kapható „pluszos” készülékek. Az elkészített lemezek a minő-

ségellenőrzés során jól teljesítettek, az összes DVD-meghajtó (ez 19 különböző típusú készüléket jelent) felismerte a korongokat. A készülék mechanikája elég precíznek mondható (a hibajavítás például kiváló), és egyáltalán nem volt hangos. A készülék kiváló tulajdonságai ellenére sem drága. Az egyetlen, amire ügyelni kell, hogy a kétszeresen írható DVD-R lemezek tekintetében a DVR-A05 válogatós. Az igényesre egyébként jellemző, hogy a csomagolásban a szokásos programok (adat és video formátumú DVD-k készítésére alkalmas szoftverek) mellett egy apró szerzőmat is találunk, amelynek a segítségével az esetlegesen beragadó tálcát nyithatjuk ki.

## 2003 Információk

**Típus:** Pioneer DVR-A05  
**Forgalmazó:** BaSys  
**Ár:** 70 392 Ft (ajánlott)  
**Internet cím:** www.basys.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Írási sebesség    | 20 | 20 |
| Írási minősége    | 37 | 40 |
| Olvasási sebesség | 17 | 20 |
| Szolgáltatások    | 17 | 20 |

**91** **Értékelés:**  
csúcscategória

**PLUSZ:**  
 • kiváló ár/teljesítmény arány

**MÍNUSZ:**  
 • nem ír meg „bármilyen” 2x-esen írható DVD-R lemezt

## Toshiba SD-R5002

DVD-R/RW írók



A *Toshiba* DVD-írója külsőre nagyon egyszerű kialakítású, szinte alig lehet megkülönböztetni a DVD-olvasótól. A készülék egyetlen negatívuma egyébként pontosan ebből a *Toshibás* dizájnból adódik: a LED csak egy színű, és ezért semmiféle visszajelzést nem kapunk az éppen zajló művele-

tekről. Szerencsére jó tulajdonságokból akad bőven. A precíz és halk olvasófejt meglehetősen gyorsan végzi dolgát. A CD-lemezek olvasásakor és írásakor valamennyi kihívóját messze túlszárnyalta (max. 40x-es), de a DVD-lemezek kezelése is meglehetősen gyors volt (max. 12x-es). Érdekesség, hogy a ROM (és ennek megfelelően a +R) lemezek kivételével a DVD-író áramlatnyival gyorsabban olvasta a DVD-eket, mint a csak olvasásra felkészített kistestvére. A készülék, gyártóra való tekintet nélkül, bármilyen lemezt kifogástalanul éget. A tartozékai között a szükséges eszközökön kívül DVD-R, DVD-RW, CD-R és CD-RW lemezeket is találunk.

## 2003 Információk

**Típus:** Toshiba SD-R5002  
**Forgalmazó:** www.multimedia.hu  
**Ár:** 93 920 Ft  
**Internet cím:** www.multimedia.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Írási sebesség    | 15 | 20 |
| Írási minősége    | 36 | 40 |
| Olvasási sebesség | 20 | 20 |
| Szolgáltatások    | 18 | 20 |

**89** **Értékelés:**  
felső kategória

**PLUSZ:**  
 • az olvasási képességei kiválóak  
 • igényes csomagolás

**MÍNUSZ:**  
 • csak egy színű LED

## Toshiba SD-R6012

DVD-R/RW írók



Notebookosok számára egyelőre nincsen túl sok alternatíva a DVD-író megvásárlásakor, hiszen a *Toshiba SD-R6012*-n kívül maximum USB2-es készüléket vásárolhatnak, ami viszont már csak korlátozottan mondható mobilnak. Na, de ne kalandozunk el! A mindössze 200 gramm súlyú készülék tervezésénél a legfőbb

szempont az alacsony energiafelvétel volt. A meghajtó a CD-írók gyakorlatához hasonlóan lassabb az asztali készülékeknél, így a DVD-k megírása kb. 60 perces vesz igénybe. A CD-k viszont elég gyorsan készülnek, ezeket a meghajtó maximum 8x-os sebességgel írja. Az SD-R6012 tulajdonosa bármilyen DVD-ről képes adatot menteni, hiszen a készülék a DVD-RAM lemezeket is olvassa, 2x-es sebességgel (természetesen CLV módban). Az író természetesen ismeri az UDMA-2-es adattáviteli szabványt is. A DVD-k készítésekor a DAO mód mellett az *Incremental Write* metódust is használhatjuk, ha nem kívánjuk igénybe venni a teljes kapacitást.

## 2003 Információk

**Típus:** Toshiba SD-R6012  
**Forgalmazó:** www.multimedia.hu  
**Ár:** 99 920 Ft  
**Internet cím:** www.multimedia.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Írási sebesség    | 8  | 20 |
| Írási minősége    | 37 | 40 |
| Olvasási sebesség | 12 | 20 |
| Szolgáltatások    | 18 | 20 |

**75** **Értékelés:**  
középkategória

**PLUSZ:**  
 • energiatakarókos

**MÍNUSZ:**  
 • kár, hogy a DVD-R-t is csak 1x-es sebességgel írja

### Panasonic LF-D521

DVD-R/RW, DVD-RAM író



A maga nemében egyedülálló a *Panasonic* készüléke. A DVD-R/RW lemezek mellett ugyanis DVD-RAM korongokat is írhatunk a segítségével. A készülék használatához – a mezeiyben egyedülálló módon – drájer telepítésre van szükség. Ezt ne felejtjük el, mert ellenkező esetben

még adatot olvasni sem tudunk, nehogy írni. A pár perces művelet után két „betűjellel” is gazdagabbak leszünk. DVD-RAM esetén a második egységet használhatjuk, minden más esetben az elsőt. A megkülönböztetés tehát a duális jelleg miatt szükséges. A használat inentől már a szokásos, a „mínuszos” lemezek íráshoz akár a Nerót is használhatjuk. A DVD-RAM kezelési képesség miatt a meghajtónak van még egy sajátossága, úgy alakították ki a tálcáját, hogy abba a caddy-s lemezek is beleférjenek. Az írási jellemzők rendben vannak, a sebesség mellett a minőségi jellemzők is jók. A meghajtó minden DVD-formátumot kiválóan olvas.

2003  
3

### Információk

**Típus:** Panasonic LF-D521  
**Forgalmazó:** Panasonic Magyarország  
**Ár:** 89 900 Ft (ajánlott)  
**Internet cím:** www.panasonic.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Írási sebesség    | 13 | 20 |
| Írás minősége     | 36 | 40 |
| Olvasási sebesség | 18 | 20 |
| Szolgáltatások    | 20 | 20 |

pont

87

Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ:**

- háromféle DVD-t képes írni

**MÍNUSZ:**

- a CD-k kezelése lehetne egy picit gyorsabb

### Freecom FX-10

DVD+R/RW írók



Tesztünk egyetlen külső DVD+R/RW írója a *Freecom*tól érkezett. A cég szokásához híven ezúttal sem saját meghajtóról van szó, hanem – jelen esetben – egy NEC IDE drájról, amely tetszetős köntöst és egy átalakító áramkört kapott, hogy a PC-n kívülre kerülhessen. A készülék elég jól mutat,

ám a szépségért picit meg kell szenvedni. A kitöltő tálcá mellett ugyanis esélyünk sincs a DVD-n lévő gomb elérésére, így nincs más választásunk, kézzel kell belőlni a tálcát. A meghajtóhoz az *Instant VOB* szoftvert kapjuk, amelynek a segítségével mind a DVD-eket, mind a CD-eket meg tudjuk írni, és lehetőség van asztali lejátszóban is használható formátumok választására. A minőséggel biztosan nem lesz gondunk, hiszen a Freecom csak a legjobb termékekhez adja nevét. A viszonylag lassú – de a DVD írók körében szokásosnak mondható – olvasási sebességet kompenzálja, hogy a meghajtó a DVD-RAM kivételével mindenfajta lemezt „megeszik”.

2003  
3

### Információk

**Típus:** Freecom FX-10  
**Forgalmazó:** www.multimedia.hu  
**Ár:** 119 920 Ft  
**Internet cím:** www.multimedia.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Írási sebesség    | 17 | 20 |
| Írás minősége     | 33 | 40 |
| Olvasási sebesség | 20 | 20 |
| Szolgáltatások    | 17 | 20 |

pont

87

Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ:**

- tetszetős külső
- gyors újrárás

**MÍNUSZ:**

- egyelőre csak a VOBInstallal működik

### Philips DVD+R/RW 228K

DVD-R/RW írók



Mára hagyománnyá vált a *Philips* egyedi arca, amely minden fontos információt közöl a használójával. A két szélén elhelyezett, kék színű LED mutatja, hogy CD vagy DVD került a tálcára, a középső sáv pedig kék és piros fényel jelzi az olvasási/írási műveletet. A belsőt tekintve a „pluszos” formátum zászlósi teljesen azonos paraméte-

rekkel rendelkeznek, így az előbb ismertett *Freecom* és a *Philips* meghajtója sem mutatható sebességbeli eltéréseket. Ez utóbbi meghajtó annyiban nyújt pluszt, hogy a Neróval is használható. A mezőny valamennyi tagjához hasonlóan a készülék minden olyan mechanizmussal rendelkezik, mely az írás biztonságáért és minőségéért felel, így beépítése került a *TBW (Thermo-Balanced Writing)* technológia, amely a lemez minőségéhez igazítja a felvételi sebességet, valamint a puffertürlés elleni védelem is. A csomagolásban ajándéksoftvereket is találunk.

**Higyed Gábor**  
gabor.higyed@cpanorama.hu

2003  
3

### Információk

**Név:** Philips DVD+R/RW 228K  
**Forgalmazó:** www.multimedia.hu  
**Ár:** 91 920 Ft  
**Internet cím:** www.multimedia.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Írási sebesség    | 17 | 20 |
| Írás minősége     | 35 | 40 |
| Olvasási sebesség | 17 | 20 |
| Szolgáltatások    | 17 | 20 |

pont

86

Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ:**

- gyors újrárás
- tetszetős és hasznos előlap

**MÍNUSZ:**

- lassan olvasta az audio CD-ket

**Műszaki adatok**

|   |                                     |                                      |                                     |                                     |  |               |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|---------------|
| <b>Gyártó</b>                                     | Freecom                             | Panasonic                            | Philips                             | Pioneer                             | Toshiba  | Toshiba       |
| <b>Típus</b>                                      | FX-10 DVD RW                        | LF-D521                              | DVD+R/RW 228K                       | DVR-A05                             | SD-R5002   | SD-R6012      |
| <b>Támogatott formátumok</b>                      | DVD+R/RW                            | DVD-R/RW/RAM                         | DVD+R/RW                            | DVD-R/RW                            | DVD-R/RW   | DVD-R/RW      |
| <b>Írási sebesség (DVD)</b>                       | 2,4X / 2,4X                         | 2X / 1X / 2X                         | 2,4X / 2,4X                         | 4X / 2X                             | 2X / 1X  | 1X / 1X       |
| <b>Írási sebesség (CD)</b>                        | 12X / 10X                           | 12X / 8X                             | 12X / 10X                           | 16X / 8X                            | 16X / 12 X                                       | 16X / 10X     |
| <b>Írási mód</b>                                  | CLV                                 | CLV                                  | CLV                                 | CLV                                 | CLV  | CLV           |
| <b>DVD ±R és ±RW lemezek égetési ideje (p:mp)</b> | 24:22 / 24:30                       | 29:24 / 59:27                        | 24:18 / 24:23                       | 14:47 / 28:58                       | 29:47 / 59:12                                    | 59:07 / 59:29 |
| <b>Puffer mérete</b>                              | 2048 Kbájt                          | 2048 Kbájt                           | 2048 Kbájt                          | 2000 Kbájt                          | 2048 Kbájt                                       | 2048 Kbájt    |
| <b>Kiírulás elleni védelem</b>                    | van                                 | van                                  | van                                 | van                                 | van  | van           |
| <b>Olvadási sebesség (DVD/CD)</b>                 | 8X / 32X                            | 12X / 32X                            | 8X / 32X                            | 12X / 32X                           | 12X / 40X  | 8X / 24X      |
| <b>Adatátviteli mód</b>                           | ATA-33                              | ATA-66                               | ATA-33                              | ATA-33                              | ATA-33   | ATA-33        |
| <b>Tartozékok</b>                                 | Író szoftver, DVD+R, DVD+RW lemezek | Író szoftver, DVD-R, DVD-RAM lemezek | Író szoftver, DVD+R, DVD+RW lemezek | Író szoftver, DVD-R, DVD-RW lemezek | Író szoftver, DVD-R, DVD-RW, CD-R, CD-RW lemezek | -             |

**Szeretné biztonságban tudni adatait?**

Tájékozódjon a Computer Panoráma Adatbiztonság különszámából!

- Bankkártyák és hamisítók
- Tűzfalak mindenkinék
- Plug and Protect
- Mobil biztonság
- Moduláris adatvédelem
- Szigorúan őrzött szerverközpont



Megrendelhető:  
Computer Panoráma  
Kiadói Kft.

1091 Budapest, Üllői út 25.

E-mail:  
terjesztes@cpanorama.hu  
Telefon: 456-6964  
Fax: 456-6970

Ára: 695 Ft



# COMPUTEX TAIPEI

## Taipei International Computer Show

**New Dimensions!**

# 2003

## June 2-6

[www.ComputexTaipei.com.tw](http://www.ComputexTaipei.com.tw)

**Organizers:**  
China External Trade  
Development Council (CETRA)  
[www.taiwantrade.com.tw](http://www.taiwantrade.com.tw)

5 HeIn-yi Rd., Sec. 5, Taipei, Taiwan 110, R.O.C.  
Tel: 886-2-2725-1111 Fax: 886-2-2725-1314  
E-mail: [computex@cetra.org.tw](mailto:computex@cetra.org.tw)

**TCA** Taipei Computer  
Association (TCA)

**Sponsor:**  
Taipei World  
Trade Center

**Venue:**  
Taipei World Trade Center

For more information, please contact the CETRA office:  
Taiwan Trade Center, Cetra Budapest Office Tel: 1-2664663 Fax: 1-2664665 E-Mail: [budapest@cetra.org.tw](mailto:budapest@cetra.org.tw)

# Így tesztelt a CP

Mint ahogyan a teszt bevezetőjében már említettük, a DVD-írók értékelésénél igen nehéz dolgunk volt. Hat meghajtó, hat különböző egyéniség – és sajnos csak négy szempont. Tíz szempont egyidejű vizsgálatával már elég objektív véleményünk lehetne, ennyi szempont viszont már hátrányosan befolyásolná az áttekinthetőséget. Hosszas mérlegelés után végezetül az alábbi szempontok mellett döntöttünk.

## Írási sebesség (20% - 20 pont)

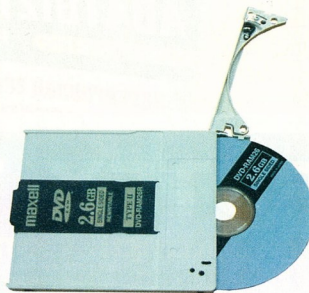
Természetesen az egyik legfontosabb mérőszám a *sebesség*. Azt néztük, hogy mennyi idő alatt készíthetünk el egy teljes DVD-R (4,37 Gb-át), DVD-RW (4,37 Gb-át), illetve a Panasonic meghajtója esetén DVD-RAM lemezt. Természetesen típusonként ugyanolyan márkájú lemezt használtunk. Az írási és újráírási képességeket egyaránt figyelembe vettük.

Azzal, hogy a sebességet fontosnak ítéltük, a Toshiba-notebookba szánt meghajtóját hátrányosan megkülönböztettük, mert annak tervezésekor nem ez volt legfontosabb szempont – kérjük ezt vegyék figyelembe!

## Írás minősége (40% - 40 pont)

Egy író, legyen az akár DVD- vagy CD-író persze hiába gyors, ha az elkészített médiumokat rajta kívül semmi más sem olvassa. Fontos tehát az írás, vagyis az elkészített lemezek minősége is.

A méréshez a készülékek által gyártott korongot és öt DVD-olvasót/írókat használtunk (Pioneer DVD-119, Toshiba SD-M1712, Philips DVD+R/RW 228K, Sony DDU1621, valamint Panasonic LF-D521). A Nero CD/Speed programjával valamilyen meghajtó – lemez párosítást leteszteltünk, és a páronként kapott eredmények összesítésével határoztuk meg a megírt korongok minőségét. Mint ahogyan az adott pontszámokból is kiderül, az írás mi-



A DVD-RAM-okat csak a caddy-ben lehet írni

nősége valamennyi meghajtó esetében megfelelt, jelentős eltérést nem tapasztaltunk.

## Olvasás sebessége (20% - 20 pont)

Bár feltehetően egy DVD-író nem lesz sohasem egyedül a „házban”, így az olvasási műveletet elsősorban nem neki kell majd végeznie, mégsem elhanyagolható ennek a műveletnek a sebessége sem. Elég csak arra gondolni, hogy az egyes íróprogramok ellenőrző funkciókat is kényszerítenek a meghajtó sebességétől függően néhánytól akár 20 percig is eltarthatnak. A DVD-írók sebességének a méréséhez a már említett CD/Speed programot és persze többféle CD-lemezt is használtunk.

## Így értékelt a CP

|   |                 |
|---|-----------------|
| A DVD-írókat négy szempont alapján értékeltük |                 |
| Írási sebesség                                | 20 pont         |
| Írás minősége                                 | 40 pont         |
| Olvasás sebessége                             | 20 pont         |
| Szolgáltatások                                | 20 pont         |
| <b>Összesen</b>                               | <b>100 pont</b> |

### Pontozás és értékelés

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| csúcskategória | 90 pont és felett |
| felsőkategória | 80-89 pont        |
| középkategória | 65-79 pont        |
| belépőszint    | 65 pont alatt     |

## Szolgáltatások (20% - 20 pont)

Utóljára érkezünk el a legösszetettebb menüponthoz. A *szolgáltatások* értéke mégis csak 20%-ot képviselt a pontszám-ból, egyrészt azért, mert az itt figyelembe vett szempontok nagyon különbözőek voltak, másrészt azért, mert úgy gondoljuk, hogy DVD-írókat aszerint kell választani, hogy a későbbiekben majd mire szeretnénk használni. A gondolatunk a legjobban a Toshiba DVD-R6012 példáján látszik. A meghajtó a legkevesebb pontszámot kapta, mert elég lassú. Notebookba viszont nincs más választás. Nem szabad azonban egy pillanatra sem azt éreznünk, hogy a választással rosszul jártunk, hiszen a meghajtó írási minősége kifogástalan, és extra szolgáltatásként még DVD-RAM lemezeket is kezel.

Nos nézzük akkor, hogy mit is vizsgálunk meg szolgáltatások címszó alatt. Először is a csomagolás tartalmát (pl. van-e IDE kábel, csavarok, írható lemezek, felhasználói kézikönyv). Másodszor megnéztük a meghajtó által támogatott formátumok listáját, legvégül pedig azt, hogy tud-e valami olyasmivel szolgálni a meghajtó, ami a mezőnyben egyedülálló (ilyen pl. Freecom eszköz külső volta).

## Összegzés

Ha eldöntöttük, hogy melyik DVD-formátum mellett tesszük le voksunkat, a kategóriában bármelyik készülék jó választás lehet.

H. G.  
gabor.higyed@cpanorama.hu





**LINKSYS®**  
www.linksys.hu

**802.11G**  
**54Mbps**  
**2.4GHz**

**WPC54G**

PCMCIA vezeték nélküli hálózati kártya

**WAP54G**

Hálózati hozzáférési pont

**WMP54G**

PCI vezeték nélküli hálózati kártya

**Megérkezett a rádiós hálózatok következő generációja...**

**Az A és a B szabvány után itt a Wireless-G**

**5x nagyobb átviteli sebesség**

**kompatibilis a 802.11B szabványú eszközökkel**

Magyarországon a Linksys termékek kizárólagos importőre és disztribútora az AlphaSonic Kft.

**AlphaSonic**

1047 Budapest, Tinódi u. 18. Tel.: 231-4090 Fax: 231-4099  
E-mail: info@alphasonic.hu http://www.alphasonic.hu

A termékek közvetlenül megvásárolhatók az alábbi címeken:

- \* Telemat Kft. 1134 Budapest, Csángó utca 13. Tel.: 1/465-0114
- \* Dunaweb Kft. 2600 Vác, Szűret u. 17. Tel.: 27/300-072
- \* Dellin Computer Hódmezővásárhely, Szántó K. J. u. 64. Tel.: 62/246-810
- \* VectraSoft 1141 Budapest Fogarasi út 152. Tel.: 222-2815
- \* Computer World 5900 Orosháza, Kossuth út 10-12. Tel.: 68/410-455

**Ability Kft.**

**Write Szövegszerkesztő**

- MS Word kezelőfelület
- MS Word kompatibilitás
- VBScript Makrók - kód és űrlap szerkesztővel
- Import és Export formátumok
- Szegélyek, Feliratok, Lábjegyzetek, Élőfej és Élőláb
- Testreszabható eszköztárak
- Stílusok
- Többszintű felsorolás és számozás
- Dátum és oldalszám mező formázási lehetőségek
- Szó, betű, oldal, bekezdés és sor számlálás
- Helyesírás ellenőrző

**Spreadsheet Táblázatkezelő**

- MS Excel kompatibilitás
- Excel kezelőfelület
- VBScript Makrók - kód és űrlap szerkesztővel
- Sablonok
- Write FX - grafikus "szöveg-effektus" szerkesztő
- Többoszros kijelölések a cellaformázásnál
- Cella formázási lehetőségek
- Táblázat méret maximumánál 255 oszlop és 65 536 sor
- Visszavonás és Ismétlés
- Exchange Exportálás

**Draw Rajzoló**

- Vektoros rajzeszközök
- Bitkép import lehetőség
- OLE server és kliens

**Ability Füelek Beszéd felismerő**

- A szövegszerkesztő vezérlése hangutasításokkal
- A programot nem szükséges előzőleg betanítania a saját hangjára
- 37 parancsot ismer

**Database Adatbázis kezelő**

- MS Access kompatibilis \*.mdb formátum
- Relációs szerkezet
- SQL Adatbázis Engine, a Microsoft DAO/JET engine alapján - (MS Access adatkompatibilitás
- Import és export: MS Access, dBASE, FoxPro, Excel, szöveg és ODBC adatforrás
- Külső táblák linkelése
- Szerkezet mentése különálló fájlba
- Közvetlenül szerkeszthető SQL parancsok
- Űrlap tervező
- Jelenlét készítő 200 féle előre beállított címkelformátum

**Photopaint Képszerkesztő**

- TWAIN kompatibilis skennelési lehetőség
- Kép retusáló eszközök - fényerő/kontraszt, színezettség /telítettség, szín csatornák, hisztogram
- Összetett kijelölő eszközök (Lasszó, Sokszög, B-görbe, Ellipszis, Téglalap, Ovalis, Varázspálca). Összeadható vagy kivonható és módosítható kijelölések

**Wéber Géza**

tel: (06-1) 472-0485 fax: (06-1) 332-9923 http://www.ability.hu info@ability.hu

Oldal: 1/1 Vonal: 1/1 Hely: 1/1 Beszúr Mentve

# Szélesebb forgatók

DVD-olvasó tesztünkben ezúttal nem törekszünk az összes kapható modell bemutatására, mert a legtöbb márka már jó ideje ugyanazal a modellel van jelen a piacon, s ezeket egy korábbi tesztünkben már bemutattuk. Írásunkra sokkal talibbb most a „kiegészítés” kifejezés. A következőkben tehát öt olyan DVD-olvasó tesztje következik, amelyek nem szerepeltek még összehasonlító tesztben újságunkban, továbbá megvizsgáltuk négy combo meghajtó olvasási képességeit is (de szigorúan csak azt).

Az újonnan megjelenő készülékek alapadatainál semmi újat nem tapasztalunk, hiszen a 16x-os DVD olvasási sebesség már majdnem két éve 40x/48x-os CD-olvasási sebességgel párosul, és míg a CD-k esetében igazából nincsen szükség nagyobb olvasási sebességre, addig – ahogyan az tesztünkben is kiderül – a DVD-lemezek esetében a 16x-os lemez erősen elméleti határ, és a gyakorlatban szinte sohasem érjük el. Ezt rögtön meg is magyarázzuk.

## Egy kis magyarázat

Kezdjük a CD-k olvasási sebességével: egy 700 Mbájtos CD teljes tartalmát a modern olvasók kevesebb, mint két perc alatt képesek beolvasni – no persze, csak akkor ha kevés nagy fájlal van dolguk. A hangsúly az utolsó mondatrészen van, a CD-k ugyanis néha csak azért pokolian lassúak, mert az elérési idejük legkevesebb tízszerese egy IDE-s merevlemez hasonló jellemzőinek. Alkalmassint tovább tarthat 20 000 összesen 50 Mbájt helyet foglaló fájl átmásolása CD-ről, mint egyetlen 700 Mbájtos AVI fájlé.

A sebesség növelésének egyébként azért sincsen túl sok értelme, mert a nagyobb sebességhez teljesen tiszta felület kellene, amit, a CD használati jellegéből adódóan, maximum a kibontás utáni első néhány használat erejéig tudunk megőrizni. Volt régen egy 72x-es sebességgel is működő CD-olvasó, aminek mára a hírért sem hallani.

Meg kell magyaráznunk még a DVD-olvasók 16x-os elméleti sebességét. A meghajtók idevágó adata rendszerint csak az egyrétegű DVD-ROM lemezekre, (illetve az elméletileg azzal teljesen kompatibilis DVD+R formátumra) vonatkozik. Hogy hol találhatóunk ilyeneket? A műsoros DVD-k egy része ilyen, csak hogy azokat még többféle másolás elleni és egyéb védelemmel is ellátták. Ezek egyike a CSS (Content Scrambling System – tartalomkódoló rendszer). 2000-től már csak olyan DVD-olvasó kerülhetett forgalomba, mely hardveresen támogatja a CSS-t. Mihelyt az áramkör működésbe lép, a DVD-olvasó lecsökkenti az olvasási sebességet, hiszen a filmek megtekintéséhez elegendő a konstans 2x-es sebesség is. Szerencsére a csökkentés azért általában nem annyira radikális, rendszerint 4x-10x érték közé „szól” a korlátozás. A régiókódmentes, egyrétegű filmes lemezek aránya kevesebb, mint egy százalék, azok is legtöbbször valamilyen magazin mellékletében kaphatóak (a Computer Panoráma DVD-melléklete kétrétegű, így nem tartozik ide).

## Más a gyakorlat

Van még néhány program, amely DVD-n (is) kapható, mondanunk sem kell, a számok elenyésző. Szó esett még a DVD+R korongokról is. Nos, a gyakorlat nem látszik igazolni az elméletet, és a legtöbb DVD-olvasó nem képes a specifikációjának megfelelően a maximális sebességgel olvasni a lemezeket.

DVD-olvasók adatai

|                  | Specifikált olvasási sebességek |            | DVD-R támogatás | DVD-RW támogatás | DVD+R támogatás | DVD-R támogatás | DVD-RAM támogatás | Puffer-méret | Adatátviteli mód | Kiszérelés |
|------------------|---------------------------------|------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------|------------------|------------|
|                  | DVD olvasás                     | Cd olvasás |                 |                  |                 |                 |                   |              |                  |            |
| BTC D1648D       | 16 X                            | 48 X       | +               | +                | +               | +               | -                 | 512 Kbájt    | ATA-33           | OEM        |
| LG GCC-4480B     | 16 X                            | 48 X       | +               | +                | +               | +               | +                 | 2048 Kbájt   | ATA-33           | Dobozos    |
| LG GCC-5240P     | 8 X                             | 24 X       | +               | +                | +               | +               | -                 | 2048 Kbájt   | ATA-33           | Dobozos    |
| Philips DWVR3210 | 12 X                            | 40 X       | +               | +                | +               | +               | -                 | 8192 Kbájt   | ATA-33           | Dobozos    |
| Pioneer DVD-119  | 16 X                            | 40 X       | +               | +                | +               | +               | -                 | 256 Kbájt    | ATA-66           | OEM        |
| Samsung SM-332   | 12 X                            | 40 X       | +               | +                | +               | +               | -                 | 8192 Kbájt   | ATA-33           | Dobozos    |
| Sony DDU1621     | 16 X                            | 40 X       | +               | +                | +               | +               | -                 | 512 Kbájt    | ATA-33           | OEM        |
| TEAC DV-516E     | 16 X                            | 48 X       | +               | +                | +               | +               | -                 | 512 Kbájt    | ATA-33           | OEM        |
| Toshiba SD-M1712 | 16 X                            | 48 X       | +               | +                | +               | +               | +                 | 192 Kbájt    | ATA-33           | OEM        |

## Kislexikon

**1x-es CD sebesség** – Az egyszeres CD olvasási sebesség 150 Kbájt/másodperc adatátvitelt tesz lehetővé. A CD-olvasókon megadott érték értelemszerűen ennek többszöröse, egy 40x-es sebességgel működő olvasó maximális sebessége tehát 6000 Kbájt/s. Ne feledjük azonban, hogy mivel a meghajtók – ritka kivétellektől eltekintve – CAV módban működnek, a maximális sebesség minden esetben csak a lemez szélén (vagyis a végén) érhető el. A lemez belső felén (a lemez elején) a megadott maximális sebesség felénél valamivel kisebb értékkel kell számolnunk.

**1x-es DVD sebesség** – A DVD esetében az egyszeres sebességű adatátvitel kb. 1350 Kbájt adat olvasását jelenteli másodpercenként. Az egyszeres és kétszeres olvasás CLV módban történik, 4x-es értéktől a készülékek a CAV-ot használják.

**CAV (Constant Angular Velocity)** – A DVD-olvasók alapvetően kétféle módot használhatnak a lemezek olvasására. Ezek egyike a CAV, amely állandó szögsebesség alkalmazását, és így a lemez széle felé haladva egyre növekvő sebességet jelent.

**CLV (Constant Linear Velocity)** – Ez a másik alapvető olvasási módszer. A módszer állandó sebességet jelent a lemez bármelyik területén, amelyet a meghajtók a forgási sebesség változtatásával érnek el. (Értelemszerűen a forgási sebesség a lemez széle felé csökken.)

**P-CAV (Partial Constant Angular Velocity)** – Részben állandó szögsebesség. A lemez olvasása CAV módban történik, amíg a meghajtó el nem éri a maximális adatátviteli sebességét. Innentől az adatok olvasása már CLV módban

folytatódik, állandó olvasási sebesség mellett. Ezzel a módszerrel egyébként a CAV módban működő meghajtóknál nagyobb adatátvitel érhető el.

**Grabbelés** – Az audio CD-k tartalmának merevlemezre másolása olyan módon, hogy az adatok végig digitális formában maradjanak.

**Ripelés** – A másoros DVD-k video- (és hang-) sávjának merevlemezre másolása. Az adatok a grabbeléshez hasonlóan digitális formában maradnak, de a ripelés során rendszerint kissé át kell alakítani (ki kell kódolni) őket a másolásvédelem miatt.

**Elérési idő (Seek time)** – Az elérési idő az az időtartam, amely alatt az olvasófej a megfelelő sávra helyezkedik.

## Mérési eredmények

|                  | elérési idők CD esetén (msec) | elérési idők DVD esetén (msec) | Médium felismerése (mp) | Olvasási sebességek                         |                           |                           |                           |                            |                            |
|------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                  | (véletlen/1/3/teljes)         | (véletlen/1/3/teljes)          |                         | CD-R  | CD-RW                     | DVD-ROM                   | DVD-R                     | DVD+R                      |                            |
| BTC D1648D       | 92/99/162                     | 102/104/160                    | 7.83                    | lemez elején<br>lemez végén<br>olvasási mód | 15.97 X<br>37.87 X<br>CAV | 10.69 X<br>23.94 X<br>CAV | 6.72 X<br>15.87 X<br>CAV  | 6.76 X<br>15.94 X<br>P-CAV | 6.13 X<br>15.46 X<br>P-CAV |
| LG GCC-4480B     | 82/97/159                     | 94/104/172                     | 8.4                     | lemez elején<br>lemez végén<br>olvasási mód | 20.8 X<br>47.6 X<br>CAV   | 17.78 X<br>40.41 X<br>CAV | 3.38 X<br>8.01 X<br>P-CAV | 2.58 X<br>6.17 X<br>P-CAV  | 2.58 X<br>6.2 X<br>P-CAV   |
| LG GCC-5240P     | 101/114/184                   | 105/126/195                    | 10.3                    | lemez elején<br>lemez végén<br>olvasási mód | 10.88 X<br>22.16 X<br>CAV | 9.09 X<br>18.76 X<br>CAV  | 3.39 X<br>8.08 X<br>CAV   | 1.7 X<br>4.12 X<br>P-CAV   | NA                         |
| Philips DWRV3210 | 98/101/165                    | 104/114/183                    | 6.7                     | lemez elején<br>lemez végén<br>olvasási mód | 16.41 X<br>40.89 X<br>CAV | 16.39 X<br>41.11 X<br>CAV | 4.99 X<br>11.78 X<br>CAV  | 1.66 X<br>4.01 X<br>P-CAV  | 1.67 X<br>4.02 X<br>P-CAV  |
| Pioneer DVD-119  | 83/93/160                     | 92/99/162                      | 3.4                     | lemez elején<br>lemez végén<br>olvasási mód | 18.92 X<br>42.36 X<br>CAV | 14.2 X<br>32.03 X<br>CAV  | 6.62 X<br>15.8 X<br>CAV   | 3.91 X<br>9.31 X<br>CAV    | 3.91 X<br>9.32 X<br>CAV    |
| Samsung SM-332   | 93/99/163                     | 97/105/190                     | 7.82                    | lemez elején<br>lemez végén<br>olvasási mód | 16.74 X<br>40.35 X<br>CAV | 14.11 X<br>32.34 X<br>CAV | 5.07 X<br>11.74 X<br>CAV  | 1.8 X<br>4.33 X<br>P-CAV   | 1.8 X<br>4.32 X<br>P-CAV   |
| Sony DDU1621     | 97/117/175                    | 106/120/179                    | 7.21                    | lemez elején<br>lemez végén<br>olvasási mód | 17.81 X<br>40.24 X<br>CAV | 10.72 X<br>24.47 X<br>CAV | 6.69 X<br>14.92 X<br>CAV  | 2.65 X<br>6.34 X<br>P-CAV  | 2.65 X<br>6.34 X<br>P-CAV  |
| TEAC DV-516E     | 83/90/159                     | 86/99/182                      | 6.8                     | lemez elején<br>lemez végén<br>olvasási mód | 23.32 X<br>47.88 X<br>CAV | 14.93 X<br>33.95 X<br>CAV | 6.53 X<br>15.67 X<br>CAV  | 2.89 X<br>6.82 X<br>P-CAV  | 6.58 X<br>15.76 X<br>CAV   |
| Toshiba SD-M1712 | 87/97/153                     | 97/102/145                     | 5.72                    | lemez elején<br>lemez végén<br>olvasási mód | 20.99 X<br>47.59 X<br>CAV | 20.9 X<br>46.92 X<br>CAV  | 6.52 X<br>15.72 X<br>CAV  | 2.2 X<br>5.27 X<br>P-CAV   | 6.51 X<br>15.74 X<br>CAV   |

### BTC D1648D

DVD-olvasók



Tesztünk szürke eminenciása a **BTC** meghajtója. A készülék az átlagosnál nagyobb teljesítményét meglehetősen egyenletesen, megbízhatóan produkálta. A hibajavítás szintén átlag fölötti, „durva” lemezünket felismerte, és a karcos zenei

CD-ről a legtöbb számot hiba nélkül képes volt leszedni. Kis méretű puffere ellenére a meghajtó még akkor is nagyon hatékonyan működött, amikor sok kis fájjal dolgoztunk. A meghajtó névelges olvasási sebességei – mint teszünk szinte valamilyeni darabjánál – csak a ROM lemezek használatára vonatkoznak, a video DVD és az írható lemezek esetében például 6,5x-es sebességet mértünk, és maximális értéknel lassabb volt a(z új)írható CD-k használata is. Tesztünk meghajtóinak azon szűk kis csoportjába tartozik, amelyekben az egységek a DVD+R lemezt rendeltésszerűen, azaz maximális sebességgel olvasták.

### 2003 3 Információk

**Típus:** BTC D1648D  
**Forgalmazó:** www.multimedia.hu  
**Ár:** 11 112 Ft  
**Internet:** www.multimedia.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Olvasási sebesség | 32 | 40 |
| Hibajavítás       | 17 | 20 |
| Zajszint          | 17 | 20 |
| Szolgáltatások    | 17 | 20 |

**83** Értékelés:  
felsőkategória

- PLUSZ**
- halk és megbízható
- MÍNUSZ**
- az újírható CD-ke-t olvashatná gyorsabban is

### Pioneer DVD-119

DVD-olvasók



Tesztünk kétségtelenül legjobb meghajtója a **Pioneer DVD-119**. Az UDMA-4 adatátviteli módnak köszönhetően az alacsony processzorhasználat mellett a szomszéd merevlemez teljesítményét is csak alig érezhetően fogja vissza. A meg-

hajtó majdnem minden tekintetben a leggyorsabb, a sebessége mindenféle helyzetben megfelel a legkülönbébb elvárásoknak. A cég hagyományaihoz híven több egyedi megoldással is találkozhatunk, ilyen például az, hogy a nem használt meghajtó több lépcsőben veszi vissza a sebességet, így az utolsó hozzáféréstől számított két percen belül gyorsabban „éled fel” társainál. Az elérési idő tekintetében és a médiumok felismerésénél a meghajtó egyaránt az első helyen végzett, ráadásul, hogy a Pioneer kétszer is fel tudná ismerni a médiumot, mire az őt követő második Toshiba megállapítja a behelyezett lemez típusát.

### 2003 3 Információk

**Típus:** Pioneer DVD-119  
**Forgalmazó:** BaSys  
**Ár:** 9 120 Ft  
**Internet:** www.basys.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Olvasási sebesség | 40 | 40 |
| Hibajavítás       | 20 | 20 |
| Zajszint          | 20 | 20 |
| Szolgáltatások    | 18 | 20 |

**98** Értékelés:  
csúcscategória

- PLUSZ**
- bármilyen helyzetben a legjobbat nyújtja
- MÍNUSZ**
- ha nem akarunk DVD-RAM-ot (is) használni, akkor nincs

### Sony DDU1621

DVD-olvasók



A tálcá közepén markáns felirat jelzi a **DDU-1621** rendeltetését, azaz a DVD olvasási képességet. Ehhez párosul még a tálcá kissé szokatlan nagysága, aminek révén a PC-be építve a meghajtó szinte biztos, hogy feldobja egy picit a berendezést. A dolog technikai részére áttréve, a

Sony egysége az átlagosnál lassabban ismeri fel a DVD-ke-t, a CD-ke esetében viszont elég jó helyen végzett. A meghajtó viszonylag nehezen boldogul a nyomott CD-ke-vel, és ez esetben viszonylag sokáig keresgél a sorok között is (vagyis az elérési idő elég nagy). Egyéb médiumoknál nem tapasztaltunk ilyen jelenséget. Ha a meghajtóba valamilyen DVD kerül, szinte biztos, hogy hatszoros sebességre számíthatunk, a meghajtó ugyanis, a DVD-ROM-ot kivéve, minden esetben ennyire lassítja a sebességet. A hibajavítás tekintetében a meghajtó csak az audio CD-ke-vel boldogult, azzal viszont az átlagosnál jobban.

### 2003 3 Információk

**Típus:** Sony DDU1621  
**Forgalmazó:** Case Hungary  
**Ár:** 8 800 Ft (ajánlott)  
**Internet:** www.case.hu, www.sony.com

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Olvasási sebesség | 24 | 40 |
| Hibajavítás       | 14 | 20 |
| Zajszint          | 16 | 20 |
| Szolgáltatások    | 17 | 20 |

**71** Értékelés:  
középkategória

- PLUSZ**
- jó ár/tejesítmény arány
- MÍNUSZ**
- néhány CD-vel meggyúlt a baja

## TEAC DV-516E

DVD-olvasók



A ripplők kedvence lehet a TEAC DVD-meghajtója, a másoros DVD-keg ugyanis a lemez végén a szokásos érték közel kétszeresével, kb. 11,5X-es sebességgel tudtuk beolvasni. Az audio CD-k esetében a grabbélés már nem a leggyor-

sabb, a 32x-es érték azért így sem ad okot panaszra. Az eszköz az írott médiumokkal inkább barátságban van, mint a CD-ROM-mal, több lemeznél tapasztaltunk ugyanis a lemez vége felé némi bizonytalanságot (ez persze csak a sebesség egy fokozattal való csökkentésével járt együtt, s nem hibás adatok beolvasásával). A fél Mbájt adatpufferrel rendelkező meghajtó hibajavítása ezzel együtt átlagosnak mondható, a gyengébb minőségű íróval írt CD-k kezelése pedig kimondottan kellemes eredménnyel szolgált. A nagy teljesítménnyel egyenesen arányos a készülék által keltett zaj, amely még így is csak a mezőnyben mondható picit hangosnak.

2003  
3

## Információk

**Típus:** TEAC DV-516E  
**Forgalmazó:** Case Hungary  
**Ár:** 11 000 Ft (ajánlott)  
**Internet:** www.case.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Olvadási sebesség | 36 | 40 |
| Hibajavítás       | 17 | 20 |
| Zajszint          | 17 | 20 |
| Szolgáltatások    | 18 | 20 |

pont

88

Értékelés:  
felsőkategória

## PLUSZ

• rippléshez ideális

## MÍNUSZ

• valamivel lehetne halkabb

## Toshiba SD-M1712

DVD-olvasók



Aki ismeri az SD-M1712-es elődjét (az SD-M1612-öt), az jogosan teheti fel a kérdést, vajon miben más ez az újabb Toshiba modell. Erre két válasz is adható. Támogatja a DVD+R formátumú lemezeket is, így szól az első. A második pedig úgy,

hogy gyakorlatilag semmiben. Mindkét válasz helyes, a gyári SD-M1612 ugyanis nem támogatta a legújabb DVD formátumot, egy ügyes kis firmware azonban segített orvosolni a problémát. Miért kellett akkor a névváltoztatás? Azért, mert a Toshiba biztosra akart menni modelljének sikerességében. Ennek érdekében egyébként szinte mindent meg is tett. Az összes DVD-formátum támogatása mellett (DVD-RAM is) az SD-M1712 meghajtó meglehetősen egyenes és megbízható teljesítményt produkál, mindenkinél gyorsabban kezeli a CD-lemezeket, és ami különösen kedvező, a DVD+R médiumokat is teljes sebességgel képes olvasni.

2003  
3

## Információk

**Típus:** Toshiba SD-M1712  
**Forgalmazó:** www.multimedia.hu  
**Ár:** 12 392 Ft  
**Internet:** www.multimedia.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Olvadási sebesség | 33 | 40 |
| Hibajavítás       | 20 | 20 |
| Zajszint          | 20 | 20 |
| Szolgáltatások    | 20 | 20 |

pont

93

Értékelés:  
csúcscategória

## PLUSZ

• csendes, jó a hibajavítás

## MÍNUSZ

• rippléshez találni néha jobbat is

## LG GCC4480B

Combo meghajtók



Az előlapjáról azonnal ráismerni az LG termékére, sötétebb színű tálcája és nyomógombja igazi egyéniséget varázsol a szerkezetből. A meghajtót kisebb ellentmondások jellemzik, a névleges DVD-olvasási teljesítménye ugyanis 16x-os. A méréseink alapján tesztlaboratóriumunk-

ban ennek csupán a felét sikerült kihozni a gyári korongok esetében. Ebből arra következtettünk, hogy talán a hibajavítás rosszabb egy picit az átlagnál. A káros audio CD-t azonban szinte kifogástalanul tudta olvasni, így az elméletünk elbukott. A rejtélyt nem fejtettük meg, viszont tovább vizsgálódtunk, s így egy érdekes eredményhez jutottunk. Az LG meghajtója kezeli a DVD-RAM lemezeket is (a szokásos paraméterekkel, vagyis konstans kétszeres sebességgel, CLV módban). A combo meghajtók közül egyébként az LG rendelkezik a legkisebb pufferrel, a DVD olvasókhoz képest viszont még így is legalább négyszeres az előnye.

2003  
3

## Információk

**Típus:** LG GCC4480B  
**Forgalmazó:** LG Magyarország  
**Ár:** 22 767 Ft (ajánlott)  
**Internet:** www.lgeus.com

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Olvadási sebesség | 37 | 40 |
| Hibajavítás       | 17 | 20 |
| Zajszint          | 18 | 20 |
| Szolgáltatások    | 18 | 20 |

pont

90

Értékelés:  
csúcscategória

## PLUSZ

• optimális zaj/tejesítmény arány, kezeli a DVD-RAM-ot

## MÍNUSZ

• a névleges teljesítményt DVD esetén nem érte el

### LG GCC5240P

Combo meghajtók



Az LG félig meddig hordozható CD-RW combo meghajtója bármilyen notebookkal képes együttműködni, legalábbis amelyeknek van egy szabad PCMCIA bővítőhelye. A telepítés nagyon gyorsan és igazán könnyen elvégezhető. A készülék

lék ezután maximum 24x-es CD- és 8x-os DVD-olvasóként üzemel (és persze CD-t is lehet vele írni, de a cikkünk szempontjából ez most nem érdekes). Az alacsony sebesség miatt a készülék által keltett zajjal nem igazán kell számolnunk. A kialakítás miatt a lemez médium-felismerési ideje nem a legjobb, és szokatlanul sokat kell várunk a korongok kiadására is. A készülék nem olvassa a DVD-RAM lemezeket, ennél azonban sokkal nagyobb probléma, hogy a DVD+R korongot sem látta. Ez azt jelzi, hogy a DVD+R formátum azért mégsem a legtekélyesebb alternatíva. Az üzemeltetéshez valamilyen áramforrásról is gondoskodnunk kell.

### 2003/3 Információk

**Típus:** LG GCC5240P  
**Forgalmazó:** LG Magyarország  
**Ár:** 55 500 Ft (ajánlott)  
**Internet:** www.lgeus.com

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Olvasási sebesség | 32 | 40 |
| Hibajavítás       | 17 | 20 |
| Zajszint          | 20 | 20 |
| Szolgáltatások    | 18 | 20 |

**87** Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ**

• tetszetős külső

**MÍNUSZ**

• nem olvasta a DVD+R lemezt

### Philips DWRV3210

Combo meghajtók



A Philips, érthetetlen módon, megváltoztatta termékének előlapját, így a – szerintünk – rendkívül látványos és hasznos LED-ek sorozata helyett be kell értünk egy kicsi lámpácskával. Szerencsére a főbb technikai jellemzők csak a jó irány-

ba változtak. A legfőbb újítás az adatpuffer méretének a duplájára növelése, amellyel így a Philips drávjában már 8 Mbájtnyi átmeneti tár várja az adatokat. A további jellemzők tekintetében a meghajtó a stabil középmezőnyt képviseli - akár az egész mezőnyre kivetítve is. A hibajavítási képességek jók, és a meghajtó kevésszer lassult vélt lemezhibák miatt. Az elérési ideje egyébként az átlagnál picit rosszabb, de a combo eszközök között átlagosnak mondható. A meghajtó az írott DVD-k esetében 4x-es sebességre lassul, így filmnézéshez (legyen az DVD-formátumú, vagy pl. DVD-R-re írt DivX) ideális lehet.

### 2003/3 Információk

**Típus:** RWVD3210  
**Forgalmazó:** www.multimedia.hu  
**Ár:** 23 200 Ft  
**Internet:** www.multimedia.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Olvasási sebesség | 28 | 40 |
| Hibajavítás       | 17 | 20 |
| Zajszint          | 20 | 20 |
| Szolgáltatások    | 20 | 20 |

**85** Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ**

• az előlőjéhez képest jobb az elérési idő

**MÍNUSZ**

• kár, hogy megváltoztatták az előlapot

### Samsung SM-332

Combo meghajtók



Formáját tekintve elég egyedinek mondható a Samsung készüléke, lekerekített mintája messziről felismerhető. A modern kialakítást fokozza a rendkívül kis méretű, pontszerű LED is, amely oldalról néha picit halványnak tűnik. A készülék sebessége erősen közepesnek mondható,

cserébe viszont nagyon halkan tevékenykedik. Szintén 8 Mbájtos a puffere, ám ennek előnye inkább a lemezek égetésekor, s nem az olvasásukkor realizálódik. A készülék hibajavítása felemásra sikerült, a lemez elején és végén nagyon jó, közepesen csak átlagos. Ez lehetett az oka annak is, hogy a meghajtó néhány lemez közepén visszavetett egy fokozatot a sebességből, és lelassított 32x-es értékre. Ez utóbbi egyébként az alapértelmezett érték akkor, ha a meghajtóba CD-RW vagy audio lemez kerül. A meghajtó háromféle sebességi fokozatban kezeli a DVD-ket.

**Higyed Gábor**

gabor.higyed@panorama.hu

### 2003/3 Információk

**Típus:** Samsung SM-332  
**Forgalmazó:** Samsung Magyarország  
**Ár:** 20 900 Ft (ajánlott)  
**Internet:** www.samsung.hu

|                   |    |    |
|-------------------|----|----|
| Olvasási sebesség | 33 | 40 |
| Hibajavítás       | 16 | 20 |
| Zajszint          | 18 | 20 |
| Szolgáltatások    | 20 | 20 |

**87** Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ**

• halk, jó ár/teljesítmény

**MÍNUSZ**

• lassan ismeri fel az írott DVD-ket

# ÚJ CLEVO - ASUS - HP - COMPAQ - DELL NOTEBOOK TÍPUSOK!

## CLEVO® D410S

Az áverseny győztese

533MHz FSB  
Max. 1GB DDR333 RAM  
Max. 64MB VGA  
AC'97, S/PDIF digital  
3x USB 2.0  
FireWire  
10/100Mbit/s LAN  
56k modem  
S-video out  
Floppy drive  
Soros port



2 év garancia

14"

14"

15"

15"

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| P4 C 2.0GHz<br>256 MB DDR<br>20 GB HDD<br>DVD+CDRW<br>277.777,- | P4 2.53GHz<br>256 MB DDR<br>40 GB HDD<br>DVD+CDRW<br>333.333,- | P4 C 2.0 GHz<br>256 MB DDR<br>20 GB HDD<br>DVD+CDRW<br>299.999,- | P4 2.53 GHz<br>256 MB DDR<br>40 GB HDD<br>DVD+CDRW<br>355.555,- |
|---|--|--|---|

## CLEVO® 5620D

A mobil erőmű

533MHz FSB  
Max. 1GB DDR RAM  
Max. 3GHz CPU  
4x USB 2.0  
64MB ATI Radeon 9000  
15" SXGA+ (1400x1050)  
Wireless LAN (opció)  
2nd HDD (opció)  
Floppy drive



2 év garancia

2.00GHz

2.53GHz

2.66GHz

2.80GHz

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Cel. 2.0 GHz<br>256 MB DDR<br>20 GB HDD<br>DVD+CDRW<br>355.555,- | P4 2.53 GHz<br>256 MB DDR<br>30 GB HDD<br>DVD+CDRW<br>399.999,- | P4 2.66 GHz<br>256 MB DDR<br>40 GB HDD<br>DVD+CDRW<br>422.222,- | P4 2.80 GHz<br>512 MB DDR<br>60 GB HDD<br>DVD+CDRW<br>477.777,- |
|--|---|---|---|



2 év garancia

### CLEVO® 888E

Asztali számítógép helyett!  
Akár 3,06GHz, 1024MB, 60GB!  
15,7" SXGA, ATI R9000 64MB, USB 2.0  
AC3 sound, Floppy, soros port, IEEE1394  
numerikus billentyűzet 399.999,-től



2 év garancia

### CLEVO® D270S

A világ legkönnyebb desktop P4 notebookja!



14" XGA P4 C1.7GHz 128MB 20GB DVD+CDRW 255.555,-  
14" XGA P4 C2.0GHz 256MB 30GB DVD+CDRW 288.888,-  
14" XGA P4 2.0 GHz 256MB 40GB DVD+CDRW 311.111,-

# A 2003-AS AKCIÓS MÁRKÁS NOTEBOOKOK!

**ASUS** ASUS L2000F  
AMD Athlon 1400+  
128MB, 20GB, DVD  
2 év garancia  
**269.999,-**

**hp** HP Omnibook XT6050  
14", Cel. 1.13GHz, 256MB,  
20GB, 8xDVD, WinXP Prof.  
349.999 helyett  
**249.920,-**

**COMPAQ** COMPAQ EVO N1015  
14", AMD AthlonXP 1500+  
128MB, 20 GB, CD  
WinXP  
**292.222,-**

**ASUS** ASUS 3500TA  
15" XGA, AthlonXP 1800+  
256MB, 40GB  
8xDVD, 2 év gar.  
**329.999,-**

**hp** HP Omnibook XE4500  
15" XGA, P4-M1.6GHz  
256MB, 30GB, LAN, 56k  
DVD+CDRW, WinXP Prof.  
499.999,- helyett  
**359.920,-**

**COMPAQ** COMPAQ EVO N800C  
14", P4 1.6, 256MB  
20 GB, DVD  
WinXP  
**369.999,-**

**ASUS** ASUS L3500TA  
15" XGA, AthlonXP 2000+  
256MB, 40GB  
DVD+CDRW, 2 év gar.  
**379.999,-**

**hp** HP Omnibook XE4100  
14", Cel 1.2GHz, 256MB  
30GB, 8xDVD, FDD  
WinXP  
**325.000,-**

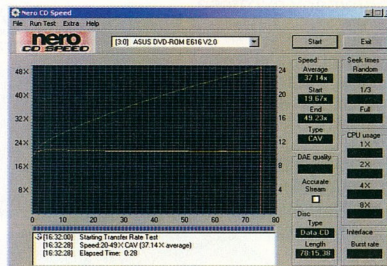
**COMPAQ** COMPAQ EVO N1020v  
15,1" XGA, P4 2.4, 256MB  
40 GB, DVD+CDRW  
WinXP  
**399.920,-**

**ASUS** ASUS L3500TP  
15" XGA, P4-2.4GHz,  
256MB, 40GB  
DVD+CDRW, 2 év gar.  
**399.000,-**

**hp** HP Omnibook XE4500  
15" TFT, P4-M1.8GHz,  
256MB, 40GB, LAN, 56k  
DVD+CDRW, WinXP Prof.  
**479.000,-**

**DELL** DELL Latitude C640  
14" XGA (1024x768)  
P4 M1.8GHz, 256MB  
20 GB, 8xDVD  
WinXP Home Magyar!  
**369.900,-**

A DVD-olvasók tesztelése viszonylag egyszerű, valamint a mérések miatt rendkívül objektív. Ahogyan most következő írásunkból kiderül, az értékelés valamennyi szempontja kizárólag a mérési eredményekre támaszkodik. Fő segítőtársunk, mint az optikai meghajtók tesztelésekor mindig, a Nero CDSpeed nevű program volt.



# Így tesztelt a CP

## Olvasási sebesség (40% – 40 pont)

A készülékek legfontosabb adata az olvasási sebesség. És itt a tényleges, és nem a névleges sebességet értjük, hiszen, főleg a DVD-k esetében igen nagy különbségek adódhatnak a gyári és az általunk mért értékek között. A teszteléshez nem kevesebb, mint 11 különböző formátumú, kifogástalan állapotú lemezt használtunk. Természetesen valamennyi adathoz teljesen tele volt (ez CD-k esetében 650/700 Mb-át, a DVD-knél pedig 4,37, illetve 7,94 Gb-át adatot jelentett). A lemezek kiválasztásánál a felület tisztasága elsődleges szempont volt, de szándékosan nem olyan lemezeket használtunk, amelyeket „laboratóriumi” körülmények között, speciálisan a tesztre égettünk volna. Ezzel a normál otthoni környezetet próbáltuk megteremteni. A méréshez a Nero CDSpeed programot használtuk, és

minden mérést háromszor végeztünk el, hogy az adatok megbízhatóak legyenek. A tesztünkben csak a szokásos adatokat tüntettük fel, a részletes olvasási sebességeket *Írástudás* című cikkünkben találják.

## Hibajavítás (20% – 20 pont)

A DVD-olvasók esetében kiemelten fontos a hibajavítási képesség. Még a viszonylag ritkán használt lemezeknél is könnyen előfordul, hogy egy-egy apró karcolás örökre megnehezíti az olvasók dolgát. A hibajavítás vizsgálatára két sérült lemezt használtunk. Az egyik egy nagyon erősen összekarcolt, adatokat tartalmazó korong, amelynél már azt is pozitívan értékeltük, ha a meghajtó egyáltalán felismerte a lemezt.

A másik lemeznél csak enyhén volt karcos, és audiosávokat tartalmazott. A meghajtók feladata az összes sáv lementése volt, lehetőleg hiba nélkül. A hibajavítással összefüggésben megvizsgáltuk azt is, hogy hány olyan területet találtak az egyes olvasók a különböző médiumokon, ahol minőségi kifogás miatt kellett csökkenteniük a sebességet.

## Zajszint (20% – 20 pont)

Magától értetődik, hogy a jó meghajtó csendes is. Legalábbis általában hajlandók lennének némi sebességet feláldozni a kicsivel halkabb működésért. Senki sem szereti, ha a repülőgép-szimulátor nyújtotta élményt egy „pótturbina” is segíti. Szerencsére a gyártók többsége kifejleszt

ett már valamilyen megoldást e probléma kezelésére, illetőleg szoftveres lehetőség is kínálkozik a sebesség csökkentésére. Ez utóbbival mi most nem élünk, és a maximális CD-, valamint DVD-olvasási sebesség mellett 5-ös skálán osztályoztuk az eszközöket. Természetesen az összefüggésértékelés miatt a nagyobb pontszám jelenti a halkabb működést!

## Szolgáltatások (20% – 20 pont)

A népszerű misztikus tartalommal feltöltött és némi szubjektivitásra lehetőséget adó szolgáltatások pontszámát is mérhető jellemzőkkel „töltöttük meg”, és az adandó pontszám meghatározására negatív módszert alkalmaztunk. Minden meghajtó a maximális 20 pontnál indult, és pontot vontunk le, ha nem ismert fel valamilyen DVD-formátumot. A tesztben két csoportot különböztettünk meg, az egyikbe csak a DVD-olvasók kerültek, a másikba pedig a combo-k. Előbbiek OEM, az utóbbiak dobozos kivitelben érkeztek. A csoportok belül nem tapasztalhattunk tehát eltérést, így ezt a jellemzőt a szokásostól eltérően most nem vettük be az értékelésbe.

## Összegzés

A DVD-olvasók tekintetében a kimagasló sebessége és kiváló hibajavítás miatt a Pioneer DVD-119 lett az egyértelmű befutó, míg a combo eszközöknél az LG beépíthető modellje állhatott a képzeletbeli dobogó legfelső fokára. A különdíjat a Toshiba SD-M1712 meghajtója kapja, amely szintén egyenletes, ám valamivel lassabb teljesítményt nyújtott a tesztgyőztesnél, viszont bármilyen DVD-formátummal megbirkózott.

H. G.

gabor.higyed@cpanorama.hu

## Így értékelt a CP

A DVD-olvasókat négy szempont alapján értékeltük:

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Olvasási sebesség: . . . . . | 40 pont  |
| Hibajavítás: . . . . .       | 20 pont  |
| Zajszint: . . . . .          | 20 pont  |
| Szolgáltatás: . . . . .      | 20 pont  |
| Összesen: . . . . .          | 100 pont |

### Pontozás és értékelés:

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Csúcscategória: . . . . . | 90 pont és felette |
| Felsőkategória: . . . . . | 80-89 pont         |
| Középkategória: . . . . . | 65-79 pont         |
| Belépőszint: . . . . .    | 65 pont alatt      |



# várak, kastélyok, legendák

500 legendás vár  
múltja-jelene.

7000 kőbéli rajz, lepecsét  
és fényképi foto a leírattal.

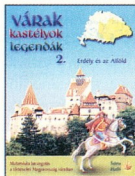
55 perces filmrész,  
animáció a legendákról.



Másfél órás film a várak  
jelenlegi állapotáról.

Csodálatos illusztrációk  
legutóbbi arcképcsarnok.

Egyetemi és igazságszolgálati  
terkepek segítségével.



Ára: 5800,- Ft/CD-Rom

A teljes sorozat  
kezdőmennyisége ára:  
11 600,- Ft  
(Az egyik CD ajándék!)



Talmá Kiadó

www.talmakiado.hu



Talma Kiadó, 7611 Pécs, Pf. 16.

Telefon/fax: 72/562-006 email: talma@talmakiado.hu

ASUS notebook bemutatótértem  
1092 Bp. Ráday u. 49. H-P 09.00-17.00

Új ASUS notebookok napi árkövetéssel!

verhetetlen asus  
notebook árak!

Február 13-4 árak:

Asus L3500p P4-2.4 GHz / 15.1" TFT  
40 GB HDD / 256 MB RAM / floppy /  
CD-RW & DVD-Rom / mod. / ether.  
Ára: 389.900,- Ft+áfa

Asus L2000e C-1.5 GHz / 14.1" TFT  
20 GB HDD / 128 MB RAM / floppy /  
CD-RW & DVD-Rom / mod. / ether.  
Ára: 289.900,- Ft+áfa

Asus M2400e C-1.5 GHz / 14.1" TFT  
20 GB HDD / 128 MB RAM / CD-RW &  
DVD-Rom / mod. / ether / 1,9 kg!  
Ára: 299.900,- Ft+áfa

Budapest legnagyobb bevásárló notebook választéka  
Márkás szerviz által bevizsgált használt gépek

IBM Thinkpad 600 P2-400MHz / 13.3" TFT  
6 GB HDD / 128 MB RAM / CD-Rom / modem  
Ára: 139.900,- Ft+25% áfa

ACER TravelMate P3-700MHz / 14.1" TFT / 6 GB  
128 MB RAM / CD-Rom / modem / ethernet / flop.  
Ára: 199.900,- Ft+0% áfa

Compaq Armada E500 P3-650 Mhz / 14.1" TFT  
12 GB HDD / 128 MB RAM / DVD-Rom / modem /  
ethernet Ára: 189.900,- Ft+25%

Az árak tájékoztató jellegűek!  
http://www.notebookworld.hu weboldalunkat örömeink frissítjük!!!  
Ajánlatok fényképekkel és adatokkal

Telefon és Fax: 217-3333  
Mobil: 06 30 399 3333



# Mercury

FELNÖVÜNK A VEVŐINKKEL

www.mercurycomputer.hu



**VIA P4X266 NDSX** VIA P4X266 chipset  
Socket 478  
533 Mhz, 4x AGP  
USB 2.0  
ATA133, 3 DDR RAM  
AC'97 32 bit Sound



**VIA KT266a** VIA KT266a chipset  
Socket A (Athlon/Duron)  
266 Mhz, 4x AGP  
ATA133  
AMR Modem csatlakozó  
AC'97 32 bit Sound



**HT 5800R HANGFAL** Valós 5.1 csatorna (AC3")  
DTS & THX szabvány  
Valós 5x25W teljesítmény (Satellite)  
Valós 50W teljesítmény (fa Sub-Woofers)  
Infrás távirányító  
Mágneses védelem



**16x DVD ROM** E-IDE/ATAPI felület  
16x DVD-ROM  
48x CD-ROM  
512KB puffor méret  
2 EV GARANCIA  
Dobozban, szoftverrel



**MUSIK DISK** USB merevlemez 64-256 MB  
MP3 lejátszó 64-256 MB  
Kompakt kis méret  
USB csatlakozó  
Száraz kimenet: 32 ohms  
20 to 20.000 ohms



**KOB-139 HAZ** Tényleges 400W-os táppal  
200mm széles/465mm mély/412mm magas  
4x5.25 és 2x3.5 hely  
Leégés és rövidzárlat védelem  
P4/AMD rendszerekhez is  
Könnyű mérlegje miatt  
Könnyű szerelhetőség



**DELUXE CAM** 2.1 Megapixel felbontás  
kamera/diktáron/digitális  
fényképező egyben  
1600x1200, 1280x1024,  
800x480 felbontások  
USB/ack csatlakozó  
TV-Out csatlakozó  
Szünet/LCD kijelző (30 fps)  
Állítható/Automata blende  
Beépített hangfelvétel  
4 digitális ZOOM  
Makro fényképező üzemmód  
SD memória bővíthetőség



**MP3/CD/Video CD lejátszó** MP3, CD-DA, VCD  
(MPFG) 1.0/2.0 lejátszás  
MP3/CD-DA sém-  
rázkódásvédelem funkció  
Multi-session CD-RW  
támogatás  
PAL/NTSC kimenet  
Bass kiemelő  
Infrás távirányító  
Digitális hangszerszabályzó  
Hordozható, kis méret  
Mintavételési frekvenciák:  
22.5, 44.1, 48kHz



**VIA P4M266a** VIA P4M266a chipset  
Socket 478, 400 MHz  
4x AGP ATA133, DDR/SDRAM  
Integrált 10/100 LAN  
Integrált Savage4 3D VGA  
AC'97 32 bit Sound



**32.24.62 CD-RW** E-IDE / ATAPI felület  
74 és 80 perces CD  
52x írás/24x újírás/52x CDROM  
Csomag tartalma:  
Nero CD-iro szoftver,  
kábel, csavarok, leírás



**17" MONITOR** Mercury 17" monitor  
0.27 mm dot pitch  
85 Hz frissítés (1024x768-nál)  
PHILIPS képcső  
1+2 év garancia  
Törzsvédmentsítés

## VISZONTÉLADÓNK:

- Acotec Kft.** 4028 Debrecen, Apafi u. 121. Tel.: 52/446 825
- Automex Kft.** 1077 Bp., Wesselyóczy u. 21. Tel.: 461-8743
- Axiac Computer Kft.** 1074 Bp., Dohány u. 36. Tel.: 522-4658
- Balásti Computer Bt.** 1146 Bp., Thököly út 88. Tel.: 383-2843
- DualComp Trade Kft.** 6723 Szeged, József A. sgt. 47. Tel.: 62/486-487
- Expert Computer Kft.** 1139 Bp., Pannónia u. 33. Tel.: 320-3310
- Flash-Com Kft.** 1165 Bp., Ermita u. 2. Tel.: 407-1600
- HardverCom Kft.** 1117 Bp., Budalok u. 64. Tel.: 481-9590
- Juventus Team Kft.** 1145 Laky Adólt u. 36. Tel.: 469-8847
- Minibit Kft.** 4400 Nyíregyháza, Géza u. 6. Tel.: 429 507-200
- Mistral Computer World Kft.** 1135 Bp., Mészáros u. 26. Tel.: 236-0000
- PC-Partner Kft.** 1144 Bp., Linnanova tér 25. Tel.: 363-9738
- PC-Salgatótár Kft.** 3100 Salgótarján, Kővári u. 1. Tel.: 32/520-540
- Raminis Rubin Rt.** 1134 Bp., Kispálca u. 9. Tel.: 412-4300
- Sowak Kft.** 1134 Bp., Lópatár u. 9-11. Tel.: 350-4339
- Szűz Buda Kft.** 1027 Budapest Margit krt. 26. Tel.: 316-9445
- Unitei City Computer Kft.** 1139 Bp., Teve u. 41. Tel.: 239-4800

MERCURY MAGYARORSZÁG Kft. 1141 Budapest, Miskolci út 51. Telefon: 221-3020, 222-4254 Fax: 222-1909 E-mail: mercury.info@ahol.com

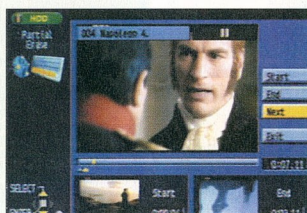
# A VHS végnapjai

A hagyományos videomagnókban használt mágnesszalagok hamar tönkremennek. Rosszul viselik a sok lejátszást és az idő próbáját is nehezen állják. Aki előveszi 10-15 évvel ezelőtti kazettáit, megdöbbenve fogja látni, hogy a színek kifakultak, a lejátszás akadozik, a hang zajos. Itt van hát az ideje, hogy áttérjünk a **digitális videóra**. Erre eddig kézi kamerával vagy számítógépes digitalizálással volt lehetőség. A **Panasonic DMR-HS2** most az asztali készülékek világába is bevezeti a digitális, DVD-lemezen történő videorögzítést és -tárolást.

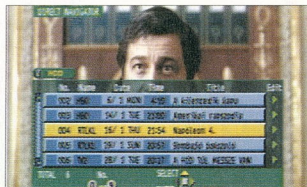
## Rögzítés

A DVD-videofelvevővel tévéműsorokat és külső videoforrások képét rögzíthetjük. A felvétel digitális formában kerül a készülék **40 Gb-ás merevlemezére** vagy a behelyezett **DVD-ROM**, illetve **DVD-R** lemezre. A felvétel (pontosabban a digitalizálás) minőségét négy lépcsőben állíthatjuk. Ez a beállítás határozza meg, hogy milyen hosszúságú műsort tudunk rögzíteni. A **standard** üzemmódban a merevlemezre 17 óra, DVD lemezre 2 óra fér el. Ennél van jobb (XP – kiváló) és rosszabb (LP – hosszú, EP – extra hosszú) felvételi mód is. EP módban a merevlemez **52 órányi** anyagot is tárolhatunk. A HS2 **valós idejű VBR-t** használ a digitalizáláshoz, ami a képkockák összetettségétől függően szabályozza az MPEG2 tömörítési rátát. A minél tökéletesebb felvétel eléréséhez a felvétel még egy úgynevezett **láthatóság modulációs technológiát** is alkalmaz. Ez automatikusan meghatározza a képen az emberi fi-

A számítógépes DVD-írók mellett megjelentek az asztali DVD-videofelvevők is. A Panasonic legújabb modellje már merevlemez is tartalmaz, ami, korábban elérhetetlen kényelmi szolgáltatásokat tesz lehetővé.



A részleges törléssel kivághatjuk a felvétel főlétes részeit, például a reklámokat



A Direct Navigator és a műsorszámok címei segítenek a lejátszások

gyelem tartományát, és a lényeges képszeletek kisebb, a lényegteleneket nagyobb mértékben tömöríti.

A tévéműsorok felvétele pontosan úgy zajlik, mint egy hagyományos videomagnónál. Beállíthatjuk előre, hogy a készülék mikor és melyik adást rögzítse. Programozás megkönnyítésére használhatunk **ShowView** kódokat is. A felvételt a merevlemezre vagy DVD-lemezre rögzíthetjük. A felvett műsorok közül a **Direct Navigator**-ral válogathatunk. Mivel minden felvételnek címet adhatunk, könnyen és gyorsan lehet ugrani a műsorok között. Ha a tévéadáshoz teletext is tartozik, akkor a felvevő automatikusan lekérdezi és beírja a műsorok címet.

A felvételt állt lejátszhatunk már rögzít-

tett műsorokat vagy DVD-filmeket. Sőt, azt a műsort is nézhetjük, amit éppen rögzítünk. A **Time Slip**, azaz **csúsztatott felvétel**, a videózás új fejezetét nyitja meg. Nem kell megvárni, amíg egy műsor felvétele befejeződik, már közben is elkezdhetjük azt nézni. Arra is van mód, hogy közben „beleterkerjünk” a felvételbe, például átugorjunk a reklámblokkokat. Így akár az aktuális felvételi pontot is elérhetjük, ahonnan automatikusan a valós idejű adást láthatjuk. Az időnyereség mellett a **Time Slip** például arra is használható, hogy ténvézés közben egy érdekes jelenetet magunknak visszajátszunk (akár lassítva is), vagy megállítjuk az élő adást, amíg behozunk a konyhából néhány falatot, vagy elintézzünk egy telefonbeszélgetést.

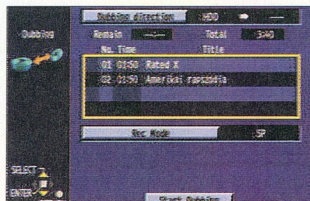
## Szerkesztés

A felvett műsorokat meg is szerkeszthetjük. Bármely program, bármely kívánt részlete (képkocka pontosan kijelölve) le-törölhető. Egy reklámblokkokkal tarkított filmből gyorsan és egyszerűen távolíthatjuk el a zavaró és sok időt foglaló részeket.

A szerkesztésnél ezen felül módosíthatjuk az egyes felvételek címét, több részre darabolhatunk egy anyagot, és természetesen teljesen le is törölhetjük azt. A teljes és



A képernyőn megjelenő menüvel könnyen eligazodhatunk a rengeteg szolgáltatás között



A merevlemez és a DVD között digitálisan másolhatunk

résleges törlésnél csak a merevlemez és a DVD-RAM használata esetén szabadul fel a hely.

A HS2-vel címlistákat is készíthetünk. Ez azt jelenti, hogy a rögzített műsorokból, vagy azok egyes részeiből tetszőleges listát állíthatunk össze. Ezeket a listákat a lemezen rögzíthetjük, és később ez alapján játszhatjuk vissza a felvételeket.

A készülékkel a felvett anyagokat átmásolhatjuk a merevlemez és a DVD között. Ez a másolás digitálisan történik, ezért nem kell semmilyen képmínőségromlással számolnunk. Arra is van mód, hogy a másolás során az eredeti rögzítéstől eltérő felvételi módot (tömörítést) alkalmazunk. Természetesen az eredetinel jobbat nem használhatunk. Van azonban egy úgynevezett *FR – rugalmas felvételi mód*, ami a lehető legjobb képmínőséget produkálja a beállított időtartam függvényben.

A merevlemez és a DVD közötti másolásnál használhatjuk a *gyorsmásolási funkciót* is. Ez XP felvételeknél nem jelent időmegtakarítást, de például egy *EP* módban felvett egyórás anyagot 5 perc alatt átmásolhatunk.

A DVD-R lemeze felvett anyagokból

olyan DVD-videó lemezt is készíthetünk, amelyet *asztali DVD-lejátszókon vagy számítógépen* is meg lehet nézni. Ehhez egy lezárási műveletre van szükség, ami után már több műsort nem rögzíthetünk a lemezen. A lezárás egy DVD-menüt is elhelyez a lemezen, amely tartalmazza a felvett anyagok listáját, és amielyben ugyanúgy mozoghatunk, mint egy szokásos DVD-film menüjében.

## DV és PC kártya csatlakozó

Az eddig bemutatott tulajdonságok is nagyon vonzóvá teszik a Panasonic HS2-t, azonban ezt még tovább lehet fokozni. Például a *DV bemeneti csatlakozóval*. Ennek a segítségével egy digitális videokamerát csatlakoztatva a készülékhez a felvételek könnyen és digitális átvitelrel másolhatók a merevlemezre, DVD-RAM-ra vagy DVD-R lemezeire. Az *automatikus DV felvétellel* könnyen megtalálhatjuk az egyes jelenetek kezdetét, mert a másolóskor egy automatikus címlista is készül.

A PC kártya csatlakozót használva a digitális fényképezőgépekkel készült képeket másolhatjuk a készülékbe. A DMR-HS2 kompatibilis az *SD, CF, SM, Memory Stick* memóriakártyákkal. A csatlakoztatáshoz egyes kártyáknál külön adapterre van szükség. A JPEG formátumban tárolt képeket levethetjük, mappákba rendezhetjük és másolhatjuk a lemezegységek között.

Gyarmati László  
Laszlo.gyarmati@cpanorama.hu

# A DVD magazin februári száma már kapható

DVD-melléklet:  
**Jean-Paul Belmondo**

## A PROFI

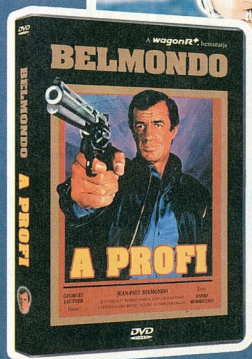
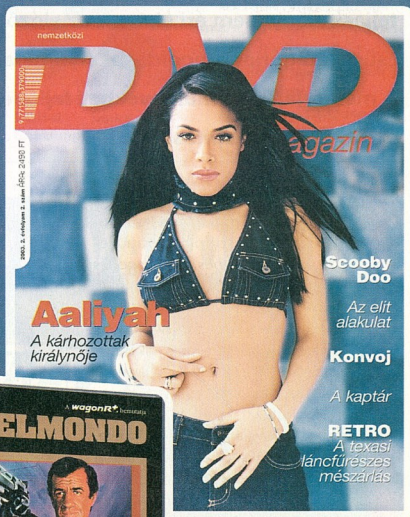
A teljes film magyar szinkronnal és felirattal, sok extrával

➔ **Aaliyah**  
A kárhozottak királynője

➔ **Az elit alakulat**



A HS2 40 Gb-ás merevlemezére akár 52 órnyi műsort is rögzíthetünk



Ára: 2490 Ft

**Keress az újságárusoknál!**

# A közeljövő memóriaszabványja

Az IT-iparban ritkán nyernek teret forradalmi megoldások, s ennek nagyon egyszerű okai vannak. A piac inkább a hatékonyságot, mintsem a teljesítményt tartja szem előtt – a legtöbb újdonság általában drága, és kezdetben még azt a teljesítményt sem éri el, amit az előző generációs csúcscategóriás megoldások nyújtanak.

A memóriapiac elmúlt évekbeli fejlődése jól példázza ezeket a megállapításokat.

**A** DRAM szabvány természetes terjedésére egy hosszú pillanatra rávetült az Intel-Rambus megállapodás árnyéka. A történetet sokan ismerik: az eredmény egy drága, szabadalmaztatott szabvány lett, amely azonban nem bizonyult túl hatékonynak, s a piac inkább a DDR SDRAM-ot részesítette előnyben. A kérdés most az, vajon mi követi a „nyertes” DDR szabványt.

A piacnak olyasvalamire van szüksége, ami gyorsabb a DDR-nél, de magas fokon kompatibilis a jelenlegi infrastruktúrával, így az átmenet a lehető legsimább és leggazdaságosabb lehet. Az új szabvány neve DDR II, amelyet a JEDEC már 1998 áprilisában kezdett el fejleszteni, amikor a DDR még a piacon sem volt. Mostanra már az összes nagyobb DRAM gyártó elkészült DDR II lapkáival – ez folyamat szöges elentéttel áll az RDRAM fejlesztésével, mivel teljesen nyitott és bármelyik gyártó számára szabadon hozzáférhető.

Az új specifikáció alapillériei logikusak. A lényeg, hogy nem maga a memória a fontos, hanem a rendszer (CPU és lapkakészlet) igényei a memória felé. Természetesen azért történt előrelépés az energiafogyasztás és a gyártási költség terén is. Ügyelni kell még a DDR-rel való kompati-

infrastruktúrán ne kelljen változtatni. A vezérlő parancskészlete megmarad, csupán bővül, tehát ugyanaz a memóriavezérlő egyaránt képes lesz kezelni a DDR és a DDR II RAM-okat.

A kompatibilitás persze fontos, de nem minden: az alapvető cél a teljesítmény növelése. A legkézenfekvőbb megoldás az órajel fokozása, ami nem lehet az előző generációhoz képest túl nagyarányú, hiszen lényegében még mindig ugyanarról a megoldásról van szó. A 200 MHz-es (400 MHz) PC3200 DDR után az első tömeggyártású DDR II lapkák 200 MHz/266 MHz-ről indulnak. A 64 bites memóriabusszal számolva ez 3,2-4,3 Gbájt/s sávszélességet jelent. Természetesen idővel a frekvencia magasabbra is feltornázzható: már a 333 MHz-es (667 MHz) modellek is útban vannak, amelyek akár 5,4 Gbájt/s sávszélességet is elérhetnek.

És persze arról sem feledkezhetünk meg, hogy két memóriariacsatornával már a 10,8 Gbájt/s sávszélesség sem álom, s ez már elegendő lesz a jövő processzorainak, az AGP 3.0-nak és a PCI-X-nek. E frekvencia-növekedés a továbbfejlesztett gyártástechnológiának és a magon végrehajtott módosításoknak köszönhető.

## Nem csak a PC-kben

A Micron, a Samsung és az Elpida 512 Mbytes DDR II lapkáinak mintapéldányai már nagyjából körvonalazzák is, mire számíthatunk, ha beindul a tömegtermelés 2003 második felében:

- ▶ Frekvencia: 533 MHz
- ▶ Struktúra: 32x4, 16x8, 8x16
- ▶ Mag/lapka feszültség: 1,8 V
- ▶ Energiafogyasztás: 304 mW
- ▶ Tokozás: FBGA

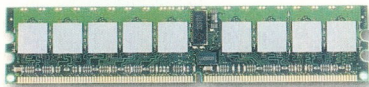


A félvezető ipar egyik meghatározó szervezete, a memóriaszabványok ratifikálásáért is felelős JEDEC

bilitásra, és arra, hogy az érteles lehetőleg szabványos legyen, és persze nem elhanyagolandó a – sín hatékonyságát javítva elérhető – teljesítmény-növekedés sem.

## Kompatibilitás és teljesítmény

Az első fontos pont a korábbi DDR-rel való kompatibilitás. Ez főként a memóriakezelést érinti, ugyanis ezért módosult a DIMM-modul. A 184 tűs DDR-modult a 232 tűs DDR II váltja fel. Azonban minden megtesznek azért, hogy a jelenlegi



A japán Elpida DDR II modulja

Az eredmény tetszetős: a DDR II magasabb frekvenciát kínál (bár a teljesítmény terén hagy némi kívánnivalót maga után) és a fogyasztás is csökken. Emellett érvényesül az a trend, hogy a számítógépes eszközök és perifériák minél kisebbek legyenek, ami az egyre népszerűbb kisméretű hordozható eszközök javára válik. A TSOP-II helyett alkalmazott FBGA lehetővé teszi, hogy a lapkák még közelebb kerülhessenek egymáshoz a nyomtatott áramkörön. Ennek szükségességét igazolja egyébként az a friss felmérés is, amely szerint az elmúlt három évben a DRAM lapkák 69 százaléka került PC-kbe, viszont néhány éven belül ez a szám 46 százalékra csökken – a többi lapka kommunikációs eszközökben, szórakoztató elektronikai

termékekbe és mobilkészülékekbe kap majd helyet.

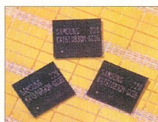
Végül még egy fontos terület: a grafikus kártyák piaca. A nagy sebesség itt még fontosabb, mint az alaplapok esetében, viszont nem kell ügyelni arra, hogy a sokféle gyártótól érkező modul mind működjön a kártyán, ráadásul az érintett cégek száma is kevesebb. Így nem csoda, hogy már 2002 végén jóváhagytak közösen egy DDR-II alapú grafikusmemória-szabványt, a GDDR-2/3-t. A 2 vagy 3 jelölés pusztán attól függ, melyik cégéről van szó. Az nVidia és társai GDDR-2-nek, az ATI GDDR-3-nak hívja ugyanazt a – gyakorlatilag megegyező – specifikációt. Az igazsághoz persze hozzátartozik, hogy az ATI megoldása magasabb frekvenciával dolgozik. A GDDR-2 (nVidia) esetében 1 Gbit/s sávszélességgel, míg a GDDR-3 (ATI) esetében 1,4 Gbit/s sávszélességgel számolhatunk.

## Itt a harmadik generáció!

Nos, ennyit a DDR-II rejtelmeiről. Még meg sem kezdődött a tömeggyártás, de már a harmadik generáció is születőben van. A feszültség még alacsonyabbra, 1,2-1,5 V-ra csökken, a frekvencia még magasabb lesz (800-1500 MHz körül alakul), így a sávszélesség 12 Gbit/s lesz 6,4 Gbit/s helyett.

A legkevesetgöbb viszont talán az a tény ígérkezik, hogy a DDR II lapkák előállításának a költsége nagyjából megegyezik a DDR-RAM-okéval, és a DDR III is követni látszik ezt a gazdaságosságot előtérbe helyező irányvonalat. Persze

ne rohanjunk ennyire előre az időben, várjuk csak meg az idei év második felét, amikor is megjelennek az első DDR II modulok az őket kezelni tudó lapkakészletekkel egyetemben...



A legelső 512 Mbit-es DDR-II lapka a Samsungtól

Csöndes Áron  
aron.csondes@cpanorama.hu

# TEGNAP CSODA, MA VALÓSÁG!

## Pillanatkép az IT forradalomról:

1980-as évek:  
Personal Computer

1990-es évek:  
Internet és mobil kommunikáció

1993:  
processzor 33-66 MHz,  
memória 8 MB,  
merevlemez 83 MB, 253 MB

2003:  
processzor 3,06 GHz,  
memória 256 MB, 512 MB, 1024 MB,  
merevlemez 80 GB, 120 GB, 160 GB



Közreműködés a tudásalapú társadalom és gazdaság építésében  
Szívnálans szakmai fórum a kormányzati körök részvételével  
Kapcsolatfejlesztés a fogyasztók és a piac szereplői között  
Ahol helyük van mindazoknak, akiknek kőzük van az informatikához

# A FORRADALOM FOLYTATÓDIK!

További információ: Syma Expo Kft., Tel.: 239 6120, Fax: 349 7638 e-mail: hemb@tztteam.hu



### PDA

## ASUS MyPal 600

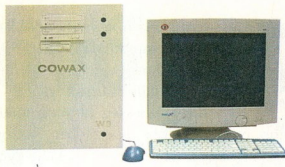
Láthatóan *ASUS-ékat* is elérte a palm-top-mánia, piacra is dobták a maguk *MyPal* névre hallgató tenyérszámítógépét. Az új PDA, a formáját tekintve, a *Compaq iPaQ*-ra hasonlít, ami persze egyáltalán nem baj.

A középső, négy irányban dönthető gombbal, valamint a mellette két oldalon elhelyezkedő négy funkcióbillentyűvel (határidőnapló, to-do lista és így tovább) könnyedén elérhetjük a legfontosabb programokat.

A gépben 64 Mbájtnyi RAM, és 32 Mbájti flash ROM található. A programok, valamint a Windows CE operációs rendszer „meghajtásáról” egy 400 MHz-es Intel PXA250 processzor gondoskodik.

Az igencsak könnyű és elegáns gépcecske, amennyiben otthon tartózkodunk, saját USB-s bocsóijében pihenhet. Külön figyelmesség a gyártó részéről, hogy nemcsak az ehhez tartozó USB-s kábelt adják, hanem egy olyan csatlakozót is mellékelnek, amellyel „simán” összeköthetjük a MyPal-t számítógépünkkel. Ez például akkor hasznos, ha nem otthon szeretnénk valamilyen adatok átmásolni egy PC és a palmtopunk között.

Bár nem a készülék, hanem a szoftver jellegzetessége, mindenképp érdekes, hogy többször a módon írhatunk: karakterfelismerés nyomtatott betűkkel, virtuális billentyűzet, valamint kétféle Palm-imitáció áll a rendelkezésünkre.



### Komputeregyüttes

## COWAX W3

A régi, japán kézben megbúvó hifitornyok számáról szóló W3 viccet nyugodtan aktualizálhatjuk a képen látható számítógépszerű képződményre: mi van az asztalon? Számítógép. Jó, jó, de mennyi?

A válasz bizony nem könnyű, hacsak nem ismerjük a magyar fejlesztésű *COWAX W3*-as gép képességeit. Ez ugyanis nem más, mint három, gyakorlatilag különálló komputer egy házban, amelyek egymással egy különleges (100 Mbit-es Ethernet-alapú) belső hálózaton keresztül kommunikálnak. A három gép (alaplapp, processzor, memória és merevlemez) közös CD-íróval (vagy bármin, ami a másodlagos IDE csatornára köthető), flopin, monitoron és természetesen egéren osztozik. Mielőtt azonban bárki a fejébe kapna, és kijelentené, hogy multi-processzoros gépről köszöni, már hallott, le kell szögeznünk, hogy a három gépen egyszerre három operációs rendszer fut (és ez akár különféle szoftvert is jelenthet). Ennek köszönhetően kifejezetten hatásos teljesítményt nyújt olyan esetekben, amikor sokáig futó programokkal dolgozunk, de nincs kedvünk – vagy időnk – speciális ebéd- és kávéüzüneteket beiktatni.

Külön érdekesség, hogy ez a gép nem külföldi ötlet, hanem bejegyzett magyar szabadalom alapján gyártják. A fentalálója is magyar: *Bende István*, a *Hyperion Multisystems Kft.* ügyvezető igazgatója.



### Videokártya

## Meta ATI Radeon 9700

Tesztünkre csupán egy bemutatódarabot kaptunk ebből, a cikk megjelenésekor már a boltok polcain lévő videokártyából, amely a *Meta* kínálatából származik.

A csomagolásról egyelőre nem tudunk nyilatkozni, az viszont egyértelműen kiderült, és semmi meglepő sincs benne, hogy a *Meta* gyárában is minőségi termékeket tudnak készíteni. A meghajtóprogramok a *Catalyst* legújabb verziói voltak, és tesztprogramjaink alatt gond nélkül működtek. Amint a képképn is látható, a kártya külső tápésztültségfórrát használ, hiszen csak az AGP Pro támogatná ezt az energiáigényt – az ATI pedig inkább e mellett döntött.

A hűtésigénye szerencsére nem akkora, amekkorát az nVidia kártyái igényelnek, de teljesítményben az eddig csúcsnak számított Ti4600-nál is gyorsabb: DirectX alatt 10-30 százalékkal, OpenGL alatt pedig 30-70 százalékkal. A nagy szórás abból adódik, hogy magasabb felbontásokban a Radeon 9700 nem lassul le annyira, mint az nVidia kártyája. 3DMark alatt mérve egy 1,7 GHz-es Pentium 4 konfigurációval a 9700-es közel 10 000 pontot ér el, ehhez képest pedig alig marad el az nVidia kártyája.

Bármekkora is a különbség, az ATI az árral, valamint a szállítások volumenével valószínűleg ismét előnybe fog kerülni – de azért vigyázat, nemsokára jön a GeForce 5.

| 2003<br>3  | Névjegy            | Computer<br>PDA |
|--|--------------------|-----------------|
| Név:   | PDA                |                 |
| Kategória:   | ASUS MyPal 600     |                 |
| Forgalmazó:  | MK Trading         |                 |
| Internetcím:   | www.mkcomputers.hu |                 |
| + elegáns, szép kivitel, nagy tudás<br>– még egy PDA- ban sem tökéletes az írásfelismerő |                    |                 |

| 2003<br>3   | Névjegy                    | Computer<br>komputer |
|---|----------------------------|----------------------|
| Név:  | COWAX W3                   |                      |
| Kategória:  | számítógép-együttes        |                      |
| Forgalmazó:   | Hyperion Multisystems Kft. |                      |
| Internetcím:  | www.hyperion.hu            |                      |
| + három számítógép együtt<br>– kicsit hosszú a bootolás |                            |                      |

| 2003<br>3   | Névjegy              | Computer<br>videokártya |
|---|----------------------|-------------------------|
| Név:  | Meta ATI Radeon 9700 |                         |
| Kategória:  | alaplapp             |                         |
| Forgalmazó:   | Interboard Hungary   |                         |
| Internetcím:  | www.interboard.hu    |                         |
| + nagyon jó képmínőség, és teljesítmény<br>– a technológiának megfelelő magasabb ár |                      |                         |



## Projektor

### Mitsubishi XL30U

Ez a prezentációs projektor azonak a felhasználóknak készült, akik nagyobb tárgyalójukban, előadójukban szeretnének minőségi képet vetíteni. Az összehasonlító tesztünk legfényesebb szereplője is maga mögé utasította készülék nagy méretű, de azért teljesen halk: a gyári adat 27 dB, ami azt jelenti, hogy még a teszthez használt notebookunk is hangosabb nála. Szolgáltatásai alapján a készüléket vásárlók többnyire a beépítés mellett döntenek, ehhez pedig minden lényeges csatlakozó a rendelkezésükre áll. Beépített hálózaton ugyan nem, de BNC csatlakozós komponens bemenetet (ennek a legjobb a minősége) tartalmaz. A készülék beállítását, a saját céges logó feltöltését soros porton keresztül végezhetjük el. A távirányítója egyedülálló módon tanítható, tehát a projektoron kívül még két távirányítható eszközt vezérelhetünk. A kialakítása nagyon jó, minden funkciót kényelmesen elérhetünk rajta. Képmínősége a színnek tekintetében tökéletes, nála jobbat ebben a kategóriában még nem láttunk, és ez talán a minden tekintetben változtatható *Natural Color Matrix*-nak köszönhető. A kép automatikus beállítása tökéletes, még a digitális trapézkorrekció is az egyik legszebb, amit láttunk. Előadások alatt a projektor a környező megvilágításnak megfelelően szabályozza a fényerejét, és akár a kép a képen funkciót is használhatjuk.



## Digitális multifunkciós eszköz

### Sharp AR-122E

Egyszerű fénymásolóknak tűnik, ám a *Sharp AR-122E* sokkal több annál – ez ugyanis egy digitális eszköz, amely az AL-12PK kiegészítő kártya segítségével (A4-es GDI nyomtatóként és szkennerként is használható).

A készülék, egy átlagos irodában is elfér, és akár egy közönséges asztalon is elhelyezhetjük, hála a készülékbe „integrált” belső kimentő tálcának. A gép súlya „töltöttségől” függően 20 kiló körülí, a helyigénye pedig 518×445 mm.

A másolás sebessége 12 lap/perc, az első oldal pedig kevesebb, mint tíz másodperc alatt készül el. Ami a papírellátást illeti, egy 250 lap kapacitású belső tároló áll a rendelkezésünkre, de kézi adagolásra is van lehetőségünk. Nyomtatóként használva, a sebessége sajnos kicsit csökken, de még így is 8 lap/perc.

A másolás során 25 és 400 százalékos nagyítás között állíthatunk be értéket, a színes fotók másolását egy kifejezetten erre a célra kidolgozott beállítás segíti (persze a kimenet csak fekete-fehér) – ezt használva az eredeti fotót jobban alakítja át szürkeárnyalatos képpé. A nyomtatómotor felbontása 600 dpi, míg a szkennerek 600×1200 dpi optikai felbontásra képesek.

Különlegességként olyan funkciókat is tartalmaz a berendezés, mint az automatikus bekapcsolás, a programozható energiatakarékos üzemmód, valamint a tonert kímélő gazdaságos működési lehetőség.



## Alaplap

### VIA EP800 M sorozat

Az M sorozatú EP800 alaplapot ugyanígy irodai felhasználásra készítették fel a fejlesztői, ám akár kedvező ára miatt is megfelelő választás lehet bárkinek, aki éppen mostanában gondolt alaplapra.

Az eszközre minden lehetséges hardvert integráltak, így a déli híd a FireWire, az USB és a hálózati csatlakozók mellett hatszoros hangvezérlőt és ATA-133 támogatást is tartalmaz. Így azután érthető, hogy az alaplapra miért csak egyetlen egy PCI foglalat került. Nem árt tudni, hogy PC2100-as modulból is csak egyetlen egyet használhatunk.

Az integrált videovezérlő 3D-s képességekkel is dicsekedhet, de ez persze csak jelkép, ennél sokkal hasznosabbnak bizonyulhat az MPEG-2 formátum hardveres támogatása.

A végére maradt az egyik legfontosabb részegység, a processzor. A VIA C3-as processzor kifogástalan sebességgel végzi el az irodai feladatokat. Olcsósága és jó ár/teljesítmény aránya mellett a lapka más fontos előnyökkel is kínál: alacsony teljesítményfelvétele miatt ugyanis nincsen szükség a 2x2-es tápcsatlakozóra, így az alaplap bármilyen ATX-es házban használható.

Ráadásént említhető, hogy az alaplapon nincsen aktív hűtés, így az EP800-t halk merevlemezrel párosítva az iroda csendjébe teljesen illeszkedő rendszert kaphatunk.

## 2003 Névjegy

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| Computer     |                   |
| projektor    |                   |
| Név:         | Mitsubishi XL30U  |
| Kategória:   | projektor         |
| Forgalmazó:  | Pointer Kft.      |
| Internetcím: | www.pointerkft.hu |

- + tökéletes színű, sok hasznos szolgáltatás, halk működés
- sötét termekben kevésbé használható

## 2003 Névjegy

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Computer             |                                     |
| multifunkciós eszköz |                                     |
| Név:                 | Sharp AR-122E                       |
| Kategória:           | digitális multifunkciós eszköz      |
| Forgalmazó:          | Copy Holding Informatikai Egyesülés |
| Internetcím:         | www.sharppnet.hu                    |

- + kicsi és olcsó
- csak GDI nyomtató

## 2003 Névjegy

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| Computer     |                                   |
| alaplap      |                                   |
| Név:         | VIA EP800 M                       |
| Kategória:   | alaplap                           |
| Forgalmazó:  | Interboard                        |
| Internetcím: | www.interboard.hu, www.via.com.tw |

- + kis helyigény, kis fogyasztás (nem melegszik)
- speciális igényekhez készült

# Figyelem, felvétel!

## Kislexikon

- ▶ **Capture (felvétel)**: nyersanyag átjuttatása vagy felvétele valamilyen külső eszközről (például kamera, webkamera, képmagnó, tévétuner).
- ▶ **Diavetítés, bemutató (slide show)**: állóképek egymás utáni kivetítése.
- ▶ **Forgatókönyv nézet (storyboard view)**: ebben a nézetben filmünknek egy képes forgatókönyv, az egyes jeleneteknek egy-egy kép felel meg az adott jelenetből.
- ▶ **Gumivonal (rubber band)**: egy adott érték (például hangerő) időbeli szabályozására szolgál. Az érték változását jelző vonalat bármely ponton föl-le húzhatjuk, ezzel változtatva az értéket az adott ponton.
- ▶ **Idővonalas nézet (timeline view)**: ebben a nézetben egy vízszintes „idővonal” alatt sávok helyezkednek el, amelyek egyes képek, hangok vagy feliratok, effektek időtartamát jelzik.
- ▶ **Köteget átjuttatás (batch capture)**: Egyes programokban lehetőség van arra, hogy listát készítsünk a csatlakoztatott DV eszközön kikeresett szükséges jelenetéről. Ezután a program a felhasználó beavatkozása nélkül átjuttatja a megfelelő részeket (ez a művelet hosszabb időt is igénybe vehet).
- ▶ **Marker (könyvjelző)**: egyes képkockák megjelölésére szolgáló eszköz, általában a professzionális programokban található meg.
- ▶ **Renderelés**: a végtermék elkészítése.

Két hónapja jelent meg videodigitalizáló hardverekről szóló tesztünk. Ezek közül sokhoz (főleg a digitalizálást tulajdonképp nem végző FireWire kártyákhoz) szoftvert is kínálnak, amellyel kész filmmé szerkeszthetjük a beolvasott nyersanyagot. Ebben a hónapban az erre a célra készült programokat teszteltük.

**T**esztünkben a legelterjedtebb termékeket vettük sorra. Rajtuk kívül még jó pár hasonló kategóriájú program létezik, de úgy gondoltuk, a széles kínálat ismertetése helyett érdemesebb inkább azokat a termékeket részletesebben bemutatni, amelyek lefedik a piac nagy részét, és amelyekkel a legtöbb felhasználó találkozik – a FireWire és a digitalizáló kártyákhoz is általában ezeket adják. Ezáltal nem pontoztunk – bár egy-egy program előnyeit és hátrányait külön kiemeltük – mivel úgy gondoltuk, a leírások alapján mindenki eldöntheti, melyik szoftver a legmegfelelőbb választás a számára.

Alapvetően kétféle videoszerkesztő programot különböztethetünk meg. Az alapszintű, kezdő vagy amatőr felhasználóknak szánt programok általában egyszerűbbek, kevesebbet tudnak, de sok előre elkészített, jól használható elemet tartalmaznak, és könnyen, gyorsan elkészíthetjük velük a filmünket. Ezzel szemben a professzionális szintű programok klipek, reklámfilmek, üzleti filmek készítésére is alkalmasak, általában kifinomult eszköző-

ket tartalmaznak nemcsak a kép, hanem a hang és feliratok szerkesztéséhez is, nagyobb szabadságot kínálnak, de nehezebben kezelhetők és érteni kell hozzájuk.

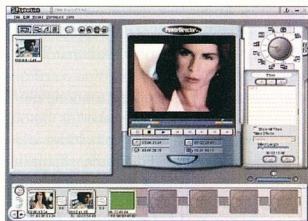
Készülő videónkat általában kétféle nézetben szerkeszthetjük: *storyboards* vagy *idősáv* (*timeline*) nézetben. Az előbbi az amatőr programokra jellemző, ebben a nézetben egy *képes forgatókönyvet* látunk, ahová egymás után betehetjük a jeleneteket. Az utóbbi a profi szoftverek sajátja, s egy úgynevezett *idővonalat* látunk, amely mentén az egyes kép- és hangsávok helyezkednek el – ebben a nézetben lehetőség nyílik egymást átfedő videókat, hangokat, effektek pontos szerkesztésére is.

A videoszerkesztés legegyszerűbb módja a jelenetek egymás után (vagy egymásra) helyezése, majd a jelenetek közötti átmenetek beállítása – ehhez persze először be kell olvasni a nyersanyagokat (*Capture*), illetve jeleneteket kell vágni. Ezen felül persze különféle hatásokat is alkalmazhatunk a kép- és hanganyagra. A kész anyagokat CD-re, DVD-re írhatjuk, elmenthetjük merevlemezre.

| Gyártó      | Termék                  | Verzió | Honlap               | Letölthető kipróbálható változat | Letöltés regisztráció ára | Dobozos változat ára            | Köteget DV átjuttatás | RealVideó-támogatás | MPEG-2 támogatás | Quick-Time támogatás | Forgatókönyv nézet | Idősáv nézet |
|-------------|-------------------------|--------|----------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------|------------------|----------------------|--------------------|--------------|
| CyberLink   | PowerDirector Pro       | 2.1    | www.gocyberlink.com/ | van                              | 96 \$                     | 100\$                           | nincs                 | van                 | van              | van                  | igen               | nem          |
| Pure Motion | EditStudio              | 3      | www.puremotion.com   | van                              | 60 \$                     | 80 \$                           | van                   | van                 | 20 \$ -ért       | van                  | igen               | igen         |
| Ulead       | Video Studio            | 6      | www.ulead.com        | van                              | 90 \$                     | 100 \$                          | van                   | van                 | van              | van                  | igen               | igen         |
| Roxio (MGI) | VideoWave-Power Edition | 5      | www.mgisoft.com      | nincs                            | -                         | 100 \$                          | nincs                 | van                 | van              | nincs                | igen               | nem          |
| Pinnacle    | Studio                  | 7      | www.pinnaclesys.com  | nincs                            | -                         | 85 \$                           | nincs                 | van                 | van              | nincs                | igen               | igen         |
| Ulead       | Media Studio Pro        | 6      | www.ulead.com        | van                              | -                         | 500 \$, CGI és VP nélkül 190 \$ | van                   | van                 | van              | van                  | nem                | igen         |
| Adobe       | Premiere                | 6      | www.adobe.com        | van                              | -                         | 550 \$                          | van                   | nincs               | van              | van                  | nem                | igen         |



## CyberLink PowerDirector Pro 2.1

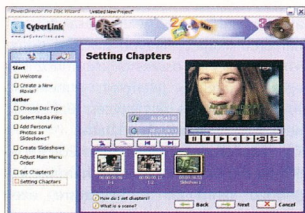


Az első, ami szembeötlik a *CyberLink* termékén, a tetszetős, egyedi külső. Az egyszerű, szép és átlátható felületnek azonban megvan az hátránya, hogy nem szabható testre, az eszközök méretét és helyét sem változtathatja meg a felhasználó, sőt, a program kizárólag teljes képernyőn fut. Általában minden művelethez drag'n'drop-ot és felbukkanó menüket használhatunk, a billentyűparancsok nem játszanak szerepet a *PowerDirector* kezelésében.

A képernyő bal oldalára a forráskatalógus került, ide hang-, video- és képfájlok húzhatunk be. Bár a fájlok itt „ömlészve” vannak, arra lehetőség van, hogy csak az egyik típusú forrásfájlok lássuk. A videókat egy felbukkanó ablakban jelenetekre vághatjuk, legegyszerűbben az automata vágással, képtartalom vagy DV formátumú videók esetén azonban az időközök alapján is. Ha a képtartalmat választjuk meghatározónak, beállíthatjuk a vágásérzékelő algoritmus érzékenységét, illetve megadhatjuk, hogy a villódzásokot és a ki-be úsztatott képeket (fade in/out) figyelmen kívül hagyja-e a program, s akár kézzel is jelenetekre szabdálhatjuk a nyersanyagot,

amit megtehetünk, bár elég nehézkesen, a kettévágó (split) eszközzel is.

Adott forrásvideó jelenetét megnézhetjük a forráskatalógusban, innen húzhatjuk át őket a forgatókönyvünkbe (storyboardra), utólag már nem változtathatunk rajtuk túl sokat, legfeljebb lerövidíthetjük vagy szétvághatjuk őket. A képanyag szerkesztése tulajdonképpen a jelenetek sorbarendezéséből és a közöttük lévő átmenetek beállításából áll, illetve még videoeffekteket is alkalmazhatunk. Több mint százféle átmenetből válogathatunk, és igen sok hatásos, egyedi darab is van a kínálatban, például összetörő üveg, lefolyó, lézer, hullámzó víz, szilánkok stb. Kár,



hogy az időtartamon kívül semmit nem állíthatunk be az átmenetknél, még a háttérzint sem, így az mindig fekete. A videoeffektből huszonegyfélélt számlál a *PowerDirector*, ezek sem igazán testre szabhatók, és inkább az elterjedtebbek közé tartoznak.

A *CyberLink* szoftverének leggyengébb pontja a hangok szerkesztése. Megadhatunk egy hangfájlt az egész videó aláfestéséhez, illetve jelenetenként három-hár-

## Pure Motion EditStudio 3



A *Pure Motion* videoszerkesztőjének egyszerű, windowos felülete van. A *Preview* és *Properties* ablakok dokkolha-

tók, külön ablakba is tehetőek vagy elrejtethetők, az eszközkészlet szintén testre szabható. A bal oldalon választhatunk az öt fő funkcióból: projekt beállítások, videóátjátszás, timeline vagy storyboard nézet, illetve renderelés.

A nyersanyagokat analóg vagy DV forrásból is átjátszhatjuk, utóbbi esetén lehetőség van a kényelmes, kötegelt átjátszásra is. Az átjátszott vagy fájlból importált nyers videók az úgynevezett *Media Explorer*-ben jelennek meg, ez a képernyő alján elhelyezkedő, egységes könyvtárstruktúra,

## 2003 Információk

### Kedző-, amatőr szintű program

#### PLUSZ:

- remek beépített hatások
- nagyon egyszerűen kezelhető

#### MINUSZ:

- gyenge hangszerkesztés és testre szabhatóság

mat. A hangok nem nyúlhatnak át a jelenetekben, a jeleneten belül a hangerő sem változhat, hangeffektek pedig egyáltalán nincsenek. A feliratszerkesztő sem túl bonyolult, egy-egy jelenetre több időben több feliratot tehetünk, a betűtípus beállítható, az igazítás sajnos nem – viszont itt is tömredek, jobbnál jobb megjelenési hatások közül választhatunk, a betűink például felkapadhatnak mágnésként a képernyőre vagy bejöhhetnek mondjuk egy hullámváson. A hangokhoz hasonlóan logókat, vízjeleket vagy más videókat is (kép-képből) rendelhetünk a jelenetekhez és az egész videóhoz is, ezeket áttesztelhetőek, illetve megadhatunk egy színt, ahol a logó vagy a videó ki lesz „lyukasztva”.

Nem szoltunk még a *PowerDirector Pro* határos kiegészítőjéről, a *Disc Wizardról*. Ezzel a hasznos és szintén egyszerűen kezelhető programmal saját DVD-t, video CD-t gyárthatunk. A lemez tartalma lehet bármilyen (akár több) videó, illetve a képeinkből slideshow-t (bemutatót) is szerkeszthetünk. Összeállíthatjuk a lemez menürendszerét, többféle háttérsablon közül választhatunk, a filmejkeket fejezetekre szabdálhatjuk. A végtermék (DVD, Mini-DVD, VCD vagy S-VCD formátumban) előre fájlba menthetjük, vagy felírhatjuk a megfelelő lemezre.

## 2003 Információk

### Kedző-, amatőr szintű program

#### PLUSZ:

- remek ár/teljesítmény arány (az MPEG-XS plugin nélkül)
- „herbék”

#### MINUSZ:

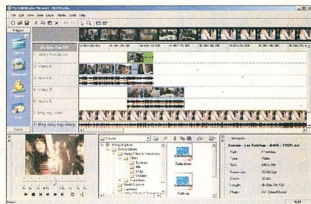
- nehézkes markeres és előnézet

amelyben az összes forrásanyagot, a jeleneteket, az effektusokat, az átmeneteket, egyszerűen a projekt szinte valamennyi részét megtalálhatjuk. A program képes az összes fontosabb hang-, kép- és videóformátum kezelésére, beleértve például

QuickTime, a Photoshop, a Silicon Graphics, a TARGA vagy a TIFF formátumot is.

A nyersanyagokat az *EditStudio* is képes snittekre vágni, s az így kapott jeleneteket ezután egy új könyvtárban helyezi el a Media Explorerben. A jelenetek kezdő- és végpontját magunk is szabadon beállíthatjuk, kissé kényelmetlen módon, a videó hangját ugyanis nem hallani eközben, illetve folyamatos lejátszás sem lehetséges, mindössze a kiválasztott képkockát látjuk. Az előnézeti (*Preview*) ablak hasonlóan furcsa megoldású: a szokásos időcsúszka helyett csak a DVD-lejátszókon megszokott sebességválasztó csúszkát találjuk, amellyel elég nehéz a navigáció, mindig tekergetni kell. A *Preview* előnye viszont, hogy azonnali, nem igényel renderelést, azonban néha akadózik.

Az *EditStudio* egyik fő erőssége, hogy mind forgatókönyves, mind idősavos nézetben szerkeszthetjük vele. Egyszerűbb feladatoknál a forgatókönyv nézetel bárki elboldogol, akár a *PowerDirector*nál. Összetettebb feladatokhoz, illetve finomabb szerkesztéshez pedig az *idősav* nézet a megfelelő. Az idősavon szokás szerint rétegeket helyezhetünk el, amelyekbe a képfés hanganyagokon kívül az átmeneteket és



az effektusokat is beilleszthetjük. A képek, hangok, effektek és átmenetek jól megférnek akár közös rétegben is. Jó megoldás, hogy az idősav felett kis ikonképekben mindig látjuk készülő videóinkat. Hátrány viszont, hogy a markerek kezelése elég nehézkes, eleve csak egérral kezelhetjük őket. Vannak még globális és jelenetekhez rendelt markerek, ezek között is csak az időkurzoron keresztül teremthető kapcsolat, ráadásul minden jelenet csak a saját markereit „látja”. Nagyon hasznos dolog viszont, hogy az összes objektumhoz (rétegek, markerek, jelenetek, átmenetek, stb.) saját nevet és megjegyzést fűzhetünk, megkönnyítve a projekt átlátását.

Videoeffektek tekintetében az *EditStudio* elkényeztet minket: több mint harminc különböző szűrő áll rendelkezésre, ezek nagyrésze széleskörűen konfigurálható,

így több tucatnyi különböző hatást hozhatunk létre a képen – ezek között találjuk a viszonylag jól paramétrezhető feliratszerkesztőt is. Átmenetekből kevesebb van, és azok is inkább a szokásosak közül valók, de ezek is sokféleképpen beállíthatók, így igazán szabad kezünk van. Mind a szűrőkhöz, mind az átmenetekhez többféle előre elmentett beállítást (preset-eket) is betölthetünk, ha nem akarunk bíbelődni a finomhangolással. Az *EditStudio* sajátja az úgynevezett „herb”-ek használata, amelyekkel saját áttűnési hatásokat hozhatunk létre. Bármilyen szürkeínyalatos képet megadhatunk herbnek, ami alapján az *EditStudio* a videóátmenetet képezi: az új képfelől a herb sötét részéin úszik be, majd végül a legvilágosabb részeket is elfoglalja.

Bár a *Pure Motion* szoftverében nincsenek különleges hangeffektek, a hangerőt, a balance-ot és a pan-t finoman szabályozhatjuk a gumivonalakkal, az átmeneteket pedig nem csak lineárisra állíthatjuk.

Sajnos ahhoz, hogy MPEG-2 formátumban (DVD, VCD) is kimenthessük a videóinkat, húsz dollárt meg kell vennünk egy plugint, de ezt leszámítva az *EditStudio* tudásához képest kétségkívül olcsó eszköz.

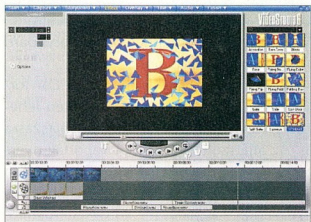
## Ulead VideoStudio 6



A *VideoStudio* a *Ulead* otthoni felhasználásra készült videoszerkesztő programja. Akár a *CyberLink* termékénél, a *VideoStudio* felhasználói felületének a kialakításánál is a kényelem és a kinézet volt a döntő, az elemek helye itt is rögzített. A felső kék sávban választhatók ki a munkafázisok, ezeket végigkövetve lépésről lépésre készíthetjük el a videóinkat.

Az első lépésben új projektet hozhatunk létre, vagy egy már meglévőt nyithatunk meg. Kifejezetten hasznos, hogy minden projekthez külön megadhatjuk a munka-

könyvtárt. Korlátozhatjuk az előnézeti fájlok lemezhasználatát, illetve egy gombnyomásra áttekinthetjük az összes előnézeti fájlt, így nem fordulhat elő, hogy szép lassan betelik a merevlemezünk az „ottelejtett” ideiglenes fájlokkal. Választhatunk, hogy azonnali vagy inkább jobb minőségű előnézetet kérünk, válthatunk nagyméretű (majdnem teljes képernyőnyi) előnézetre is. Itt kell megemlítenünk, hogy az előző programokkal ellentétben, a *Ulead VideoStudio* végre a *DivX* formátumú fájlokkal is elboldogul, lehet kockáról-kockára



2003  
3

## Információk

### Kezdő-, amatőr-szintű program

#### PLUSZ:

- kiváló előnézet
- egyszerűen kezelhető
- széleskörű kompatibilitás

#### MINUSZ:

- importált videókat csak kézzel vágthatunk

ra léptetni, s még visszafelé is. A második lépésben átjázhatjuk a nyersanyagot analóg forrásról vagy DV eszközről, lehetőség van kötéltel (scriptel) átjázásra és automatikus vágásra is. Hasznos funkció, hogy a *VideoStudio* képes köztes fájl nélkül, egyből MPEG-2 formátumba átírni az átjázott videoanyagot, így sokkal kisebb lemezterület is elegendő a szerkesztéshez, feltevé, hogy ezzel a formátummal dolgozunk. A *VideoStudio*val webkameráktól és USB-s eszközöktől is emelhetünk át állóvagy mozgóképeket.

A program fő feladata természetesen a szerkesztés, ezt kettős nézetel támogatja. Az idősav ötrétegű: egy a videóknak, egy az

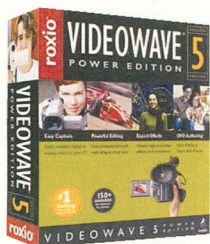
„overlay” (átfedő) videóknak, egy a feliratoknak, kettő pedig a hangoknak van fenntartva. Az első videóréteget forgatókönyv nézetben is szerkeszthetjük, ez adja a készülő mű alapját. Jobb oldalon egy egyszerű forráskatalógust találunk, ahonnan kényelmesen vághatjuk be a nyersanyagok megfelelő részzeit. Hiányosság, hogy az importált fájlokat nem tudjuk automatikusan jelenetekre szabdalni. A beillesztett snittekre alkalmazhatunk effekteteket, illetve át-

úszthatjuk őket egymásba. A VideoStudiohoz sok jól használható áttűnést, effektet, aláfestő hangot kapunk.

Az átfedő videó szerepe egyszerű: bárhová ráhelyezhetjük a képre, tizenhatféle mozgást rendelhetünk hozzá, halványíthatjuk vagy áttetszővé is tehetjük. Az overlay rétegben logót, képereteket, képre helyezett grafikákat is meg lehet valósítani, alfacsatomával rendelkező képformátumok (például TIFF) esetén *finom áttetsző-*

séget is definiálhatunk hozzájuk. A felirat-szerkesztő egészen jól használható, szép dolgokat lehet vele csinálni, ám a hangok szerkesztése a VideoStudionál is kimerül a jelenetek hangerejének a beállításában és CD zene vagy alámondás felvételében (illetve egyszerű keverést is végrehajthatunk a két hangsávval). A VideoStudioval optikai lemezre írhatjuk az elkészült anyagot (DVD, VCD, SVCD), vagy lementhetjük bármely használatos formátumban.

## MGI (Roxio) VideoWave 5 Power Edition



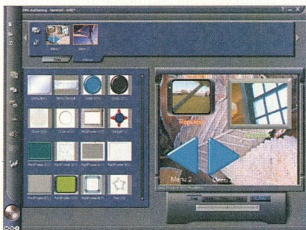
A korábban MGI VideoWave-ként ismert termék immár *Roxio* márkanév alatt kerül forgalomba, a név pedig két különböző programot takar: a *VideoWave Movie Maker* az alapszintű, egyszerűbb szoftverek közé tartozik, míg a *VideoWave Power Edition-t* (amely tulajdonképpen a korábbi MGI VideoWave) elvileg a komolyabb elvárásokat megfogalmazó felhasználóknak kínálják. Azért csak elvileg, mert a képességei alapján ez a program nem emelkedik ki az alapszintű, otthoni felhasználásra szánt videószerkesztők közül. Az már az első pillanatban is látszik, a VideoWave esetében is adtak az alkotók a kulcsínre. A program vonzó felületé könnyen áttekinthető, ám átméretezni, átelyezni az előnézeti ablakot kivéve semmit sem tudunk (ezt ugyanis többféle méretre állíthatjuk). A program kezelése néha idegesítő, néha túl bonyolult, például egy új jelenet kiválasztása után újból ki kell választanunk a szerkesztőfunkcióit is.

A sematikus kis dugással jelölt *Capture* menüpontban játszhatjuk át, vehetjük fel a nyersanyagot, kötegelt átjátszásra nincs lehetőség. A nyersanyagokat ezután automatikusan vágásnak vehetjük alá, vagy magunk is elvégezhethetjük ezt. A képanyagra három különböző menüpontban alkalmazhatunk különféle hatásokat: az úgyne-

vezett „Sötétkammera” (*Dark room*) menüben a fényerősség, a kontraszt, a színegyensúly és a telítettség szabályozható, és néhány előzetes beállítás is a rendelkezésre áll, ezekkel például szépia vagy szelénium árnyalatúvá tehetjük a képet. A „speciális effektek” között ömlesztve találunk mindenféle videóeffektet, ezek között vannak egészen eredetiek is, például tévés hangyaháború vagy a sorok villódzása (flicker). A harmadik ide tartozó menüpont a *feliratszerkesztő*, amely elég kis tudású, nagyjából a Ulead Video Editorjában lévőnek megfelelő. A feliratoknál, csakúgy, mint az összes effektnél, felütési, tartási és lefutási időtartamot kell megadnunk (azaz a hatás mikor kerül a képre, maradt ott, illetve kerül le onnan).

A képátmenetek egy külön menüpontba kerültek, lehetne belőlük több is, a meglevők főleg a szokásosak közül valók, mint például „ajtónyitás”, beúszások, áttűnések. Az átmenet hosszán és az élek elmosásán kívül mást nem szabályozhatunk.

A *Video Mixer* menüpont értelemszerűen két jelenet egymásba keverésére szolgál, de például logókat, kereteket és egye-



di feliratokat is elhelyezhetünk vele. Akárcsak a feliratoknál, itt is nyolc irányban mozgathatjuk az átfedő képet, szabályozhatjuk az áttetszőségeit, a méretét, továbbá

## 2003 Információk

### Kézdő-, amatőr szintű program

#### PLUSZ:

- gyorsan látványos, szép eredményre juthatunk vele
- sok a segédanyag

#### MINUSZ:

- alapszintűek a funkciói

ármékot is rendelhetünk hozzá. Lehetőség van a *színalapú kímázkolásra* is, ezzel egész jó trükkfelvételeket készíthetünk. A tűrésérték megfelelő beállításával az adott szintől kicsit eltérő színek sem fognak lát-



szani – ez igazán hasznos, mert főleg a házilag felvett videóknál ritkán teljesen egyező a kímázkolandó háttér.

A *VideoWave* két erőssége kétségkívül a DVD-szerkesztő és a hozzáadott anyagok. Ez utóbbiban (a termék két CD-jén) például sablonok, példák, hangklípek, animációk találhatók, és még forgatókönyv-sablonok is vannak, például születésnap videóhoz.

A DVD-szerkesztővel pedig gyorsan összedobhatunk egy igényes kinézetű DVD-s menürendszer, akár saját gombok, menüstílusok használatával. Végül az elkészült művünket DVD, MiniDVD vagy VCD formátumban lemezre írhatjuk, esetleg (regisztráció után) a világhálón is közzétehetjük.

### Pinnacle Studio 7



A Pinnacle saját videodigitálizáló hardvereihez adja a nemes egyszerűséggel Studio-nak nevezett szoftvert. A Studio az otthoni felhasználók számára készült, mégis, a szokásos amatőr kategóriájú programokhoz képest néhány plusz szolgáltatást is nyújt. Elsőként említhetjük például, hogy a forgatókönyves nézet mellett idővonalas nézetre is válthatunk, igaz, csak egy videószávvál dolgozhatunk.

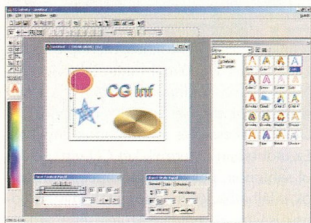
Miután digitalizáltuk vagy DV forrásból áthúztuk a nyersanyagot, a Studio jelenelekre bontja azt – e művelet hangolására nincs lehetőség, bár kézzel is végezhetjük –, majd ezeket a jeleneteket „dobhatjuk be” a szerkesztőszámba (bármely nézetben). A jeleneteket egyenként trimmelhetjük, feliratokat helyezhetünk rájuk a később még említésre kerülő feliratszerkesztővel, vagy változtathatjuk a lejátszás sebességét

– a Studio akár tízszeres lassításnál is elég szép eredménnyel kiszámolja a különböző képkockákat. A képanyagra alkalmazhatunk színezettséget, telítettséget, fényesség- vagy kontrasztkorrekciókat, esetleg szépihatást. Ezekon kívül a Pinnacle programja négyféle különleges effektet is kínál: a homályosítást, a domborműv hatást, a mozaikképet és a poszterizálást. Egy-egy jelenetre együtt is alkalmazhatjuk a hatásokat, de sajnos nincs lehetőség ezek beúsztatására vagy finomhangolására.



Az időszávos nézetben a fent említett egyetlen videószávos mellett (amely tulajdonképpen egy kép- és egy hangszávos együtt) egy külön sávba feliratokat helyezhetünk el, amelyek szerkesztéséhez a *TitleDeko* nevű segédprogramot használhatjuk. Ez a program nem túl bonyolult, például mindössze háromféle mozgás közül választha-

### Ulead Media Studio Pro 6



A Media Studio Pro voltaképpen egy félprofli alkalmazáscsomag. A „félprofli” itt az értendő, hogy a PC-s kategóriában professzionális szintű. Öt különálló programból áll: ezek az *Audio Editor*, a *Video Editor*, a *Video Capture*, a *Video Paint* és a *CG Infinity*. Ezek közül a legegyszerűbb a *Video Capture*, amely a nyersanyagok átjlesztására, felvételére szolgál. A segítségé-

vel átjlesztáskor a kisebb helyfoglalás érdekében tömöríthetjük az anyagot, a DV videókat képes snittekre vágni. Már ekkor lehetőségünk van a kép korrigálására (például a színezésség beállítására).

Ha a nyersanyagok készen állnak, a *Video Editor*tal szerkeszthetjük őket össze. A *Video Editor* felülete nagyon hasonlít az *Adobe Premiere*-ére. Az előnézet és forrás-előnézet ablakokat szétválasztották



2003  
3

### Információk

#### Kezdő-, amatőr szintű program

#### PLUSZ:

- hangkeverés lehetősége, gyors felület

#### MINUSZ:

- Kevés videoeffekt

tunk, de rengeteg előre definiált kihúzás, kitöltési és írányékolási stílust tartalmaz, így könnyen érhető el vele látványos eredmény.

A Studio több hasonló „süly csoport” programnál jobban támogatja a hangszerkesztést. Az idővonalas nézetben külön-külön sávot kapott az alamondás, az aláfestő zene és a forrásvideó hangja, ezeket szabadon keverhetjük, egy keverőpult vagy akár az időszávos nézetben gumivonalak segítségével. Különböző hangeffektek közül választhatunk (például állatok hangjai közül), illetve saját audio CD-ről vagy a telepítő CD-ről is választhatunk aláfestő zenét.

Az elkészült filmet végül DV kazettára, fájlba, vagy akár videofolyamba (stream) is menthetjük, s ez utóbbit online nézhetővé tehetjük. (Lehetőségünk van MPEG-2 tömörítésre, illetve RealVideo vagy Windows Media videofolyam készítésére is.) Művünket egy gombnyomással elküldhetjük e-mailben vagy feltölthetjük a webre.

2003  
3

### Információk

#### Félprofli program

#### PLUSZ:

- professzionális, nagy tudású eszközök gyűjteménye

#### MINUSZ:

- hangszerkesztés terén jobb is lehetne

(kétmonitros nézet), a megjelenítés időszávos. A timeline ablak rengeteg hasznos funkciót kínál a szerkesztéshez, ami a *Video Editor*tal professzionális szintre emeli: vannak remek eszközök a klippek kiválasztásához, vágásához, mozgathatóságához. A rétegek „overlay” effektek tehetőek, amelyekkel sokféleképpen szabályozhatjuk az egymás fölött elhelyezkedő rétegek egymásra hatását: a rétegek lyukaszthatók szín vagy alfacsatorna alapján, vagy például többféle átadási algoritmus közül választhatunk. Minden kliphez rendelhetünk

képeffekteket, és mozgásokat is, ha például azt akarjuk, hogy filmünk elején a kép a „végletlenből” ússzon elő. Több mint százféle képátmenet közül választhatunk, és tucatnyi hangeffekt áll rendelkezésre (például visszhang), azon túl, hogy a hangerőszabályzást és a keverést persze a szokásos gumivonallal is elvégezhethetjük. Mindezek tetejébe az összes szűrő, mozgás, animáció és effekt nagyon jól hangolható. Negatívumként talán annyit említhetünk, hogy a DivX fájlok kezelése néha akadózik, és csak úgy van lehetőség az azonnali

előnézetre, ha húzágáljuk az időkurzort, vagy kihagyjuk az effektusokat. Gumivonallal csak a hangerőt szabályozhatjuk, és a feliratok szerkesztése is elég gyenge, de ezért is kapott helyet a *CG Infinity* nevű alkalmazás a MediaStúdióban.

A CG Infinity azonban nemcsak feliratszerkesztő, hanem egy teljesen általános célú *vektoranimáció-szerkesztő*, azaz mindenféle alakzatok, feliratok mozgását, változását és kinézetét minden részletre kiterjedően megszerkeszthetjük, ebben a hűszírele előredefiniált formázási stílus is a segít-

ségünkre lesz. Az *Audio Editor* egy egyszerű kis eszköz, alapvető vágási, effektkezési és keresési feladatokra való. Végül a *Video Paint* egy szabadkézi animátorprogram, kockáról kockára készíthetjük el saját kis rajzfilmünket, emellett sokféle ecsetrajzollal és effekttel segíti a munkánkat.

A MediaStudio Pro minden ténen méltó vetélytársa az legjobb PC-s videószerkesztő szoftvereknek, egyedül a hangszerkesztést nevezhetjük gyenge pontnak, a Video Editor ebbéli hiányosságait ugyanis nem igazán közzöri ki az Audio Editor.

## Adobe Premiere 6.5



Ahogy a képszerkesztő szoftvereknél, a videószerkesztő programok között is az *Adobe* terméke az etalon, legalábbis a PC-s piacon. Az *Adobe Premiere*, akárcsak a *Photoshop*, nagyon elterjedt, professzionális és drága eszköz.

Röviden megfogalmazva, a *Premiere* mindent tud, amit egy videószerkesztő szoftvernek tudnia kell. Ebből persze az is következik, hogy rengeteg menü, ablak, gomb és vezérlőelem kell ahhoz, hogy az összes funkció és beállítás elérhető legyen, következésképp a program felhasználói felülete meglehetősen bonyolult és első látásra bizony riasztó. Ha gyors eredményt akarunk, és nem ismerjük az *Adobe* szoftverét, érdemesebb egy egyszerűbb program után nyúlnunk, mert könnyen elveheti a kedvünket, hogy eleinte ötpercenként el kell olvasni egy-egy oldalt a súgóból, hogy

megértsük, hogyan tudunk egy-egy műveletet megfelelően elvégezni...

Pedig az *Adobe* tervezői mindent megtettek, hogy a használat kényelmesebb is legyen, elmenthetjük például a munkafüzetet mint sablont. Válthatunk a két- és egymonitoros előnézet között, és az összes gyakori műveletet billentyűparancsokkal is elvégezhetjük (csak győződj meg tanultai őket...). Könyvtárstruktúrába szervezhetjük a nyersanyagokat, az idő-sáv-ablakban pedig több mint tucatnyi eszköz áll rendelkezésre a sávok szerkesztéséhez. Összekapcsolhatjuk és szétválaszthatjuk a különböző sávokat, másolhatjuk csak az attribútumokat, a ritkán használt sávokat elrejtethetjük. A video- és hangeffekteket összes paraméterét időben változóan szabályozhatjuk kulcskockák definiálásával, és lehetőségünk van valós időben megnézni az előnézetet, lemezre vagy a memóriára renderelni.

A szöveg- illetve feliratszerkesztő modul a 6.5-ös verzióban új lehetőségekkel bővült, ami nem ártott, lévén, hogy talán ez volt a leggyengébb pontja a 6.0-s verzióknak. Immár részletesen meghatározhatjuk a szövegek stílusát, sőt, előre definiált stílusok tömkelege áll a rendelkezésünkre. A mozgásokat is sokkal finomabban szabályozhatjuk, a szövegeket bármilyen vonalra ráülthetjük, és minden paraméterüket

## 2003 Információk

| Profi program   |  |
|---|--|
| <b>PLUSZ:</b>   | <b>MINUSZ:</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• a videószerkesztés etalonja</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• drága</li> <li>• szükségképpen bonyolult</li> </ul> |

változtathatjuk (például betűtávolság, sőtávolság stb.). Tulajdonképpen egy teljes vektoranimáció-szerkesztőt kapunk az *Adobe* termékéhez.

A *Premiere* hangkeverő moduljára nem lehet panasz, lejátszás közben keverhetünk, a változtatásaink pedig megjelennek a megfelelő hangszavok gumivonalain (automation), egy új modulal pedig alafestő zenét szerkeszthetünk. A windowsos változathoz a *Sonic DVDIt!* nevű DVD-szerkesztő programot is hozzáadják, hogy épp ebben szenvedjen hiányosságot az *Adobe* termékét vásárló. Mindemellett a *Premiere 6.5* támogatja a különféle technológiájú hardverek kezelését (pl. *Sony DVCAM*).

Bár a *Premiere* remek alkotási lehetőségeket kínál, nem kényezteti a felhasználót előre elkészített elemekkel (a mozgás szerkesztésben például jól jönne néhány előre beállított, mozgás), bár ez alól kivétel a fent említett feliratszerkesztő.

M. I.  
istvan.matyasi@epanorama.hu

**Kompatibilis Minőségi Kellékanyag**  
**jetprint** **Megtakarítás! 50%**  
 www.jetprint.hu **Tonerek, Tintapatronok árából**  
 Quality Assured Manufacturer ISO 9001 **Árajánlat kérés : 222-2919**



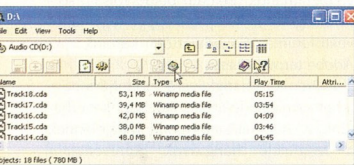


## CD-s adat-helyreállító

### CD Roller 4.12

Az elveszett vagy sérült adatok helyreállítása gyakran „életet menthet”, ezt a számítógéppel dolgozók számára talán mondanunk sem kell. A *CD Roller* segítségével a CD-inken menthetünk adatokat. A szoftver szabadalmaztatott meghajtóprogramot használ a hardver közvetlen eléréséhez, megkerülve ezzel a Windows fájlrendszerét. A hardver közvetlen elérése kétféleképpen növeli a lemezek olvasási megbízhatóságát. Egyfelől a sérült részek olvasásakor alacsonyabb szintű módszereket és algoritmusokat használ – például csökkenti a CD-meghajtó forgási sebességét a biztosabb olvasáshoz –, így (talán) siker érhető el.

Másodsorban a rendszerterület olvasásakor fellépő hiba esetén az itt található kiterjesztett adatokért nyúl a hiba orvoslása érdekében. Még ha teljes egészében



nem is lehetséges az összes sérült fájl visszaállítása, akkor is sokszor elérhető a fájl nagy részének megmentése, a belső fájlstruktúra megtartása mellett.

A program az elveszett adatsávok kezelésére is képes. Ez különösen akkor hasznos, amikor a CD-író program helytelenül zárta le az adott írási folyamatot vagy a teljes lemezt, de a gyors formázásos átesett lemezen lévő fájlok helyreállításakor is sikerrel alkalmazható. A *CD Roller* plusz szolgáltatásként több – nem az adatok helyreállítását végző – eszközt is ad a felhasználó kezébe. Ezek egyike a fájlmásoláskor elérhető *sebességoptimalizáció*, amellyel képes többszörösen felgyorsítani a fájlmásolást. Ha szeretnénk ellenőrizni, hogy sérült-e avagy sem egy adott CD, akkor a *CD Media Test*-et használhatjuk. Végül pedig egy könnyen kezelhető katalógust és egy hanganyagokhoz használatos CD-rippert is kínál ez a hasznos alkalmazás.

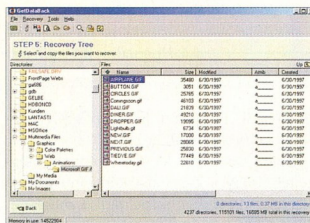
A shareware Windows 95/98/ME/2000/XP alatt futtatható.

## Adat-helyreállító

### GetDataBack

Pályafutása során talán már mindenki találkozott azzal a hajmeresztő helyzettel, amikor váratlanul fontos (vagy épp kevésbé fontos) dolgok tűntek el a merevlemezéről vagy más adathordozóról.

Nos, a *GetDataBack* helyreállítja ezeket az adatokat, függetlenül attól, hogy a merevlemez partíció táblája, bootszek-



tora, FAT/MTF vagy gyökérfájlyára sérült-e meg vagy veszett el, esetleg vírustámadás martalékává váltak az adatok, formázták a meghajtót, vagy az fdisk „munkája” nyomán szabadulunk meg létfonosságú (megabájt)halmazoktól.

A program egyértelmű előnyeként könyvelhető el, hogy még akkor is képes visszaállítani az adatokat, amikor a Windows már nem ismeri fel az adott meghajtót. Ugyanígy akkor is használhatjuk, ha az összes könyvtár – nemcsak a gyökérfájlyár – hiányzik. Fejlett algoritmusok lehelnek újból életet az összes könyvtárba és alkönyvtárba, beleértve a hosszú fájlnevek teljes helyreállítását.

A GDB használata teljesen biztonságos, mivel a szoftver maga csak olvas, soha nem próbál arra a meghajtóra írni, amelyet épp helyreállítani próbálunk. A GDB-vel visszaállíthatjuk a merevlemez tartalmát, egyes partíciókat, floppy-lemezeket, (teljes) képfájlyokat és Zip/Jaz-lemezeket.

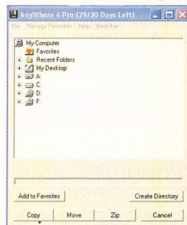
A program használata egyszerű – öt érhető lépésen keresztül vezényelhetjük le a helyreállítási folyamatot, amelynek során a szakértőbbeknek számos beavatkozási lehetőség nyílik. A GDB egyébként két külön változatban – a FAT és az NTFS fájlrendszerhez – látott napvilágot.

A program Windows 95/98/ME/NT/2000/XP operációs rendszerek alatt futtatható.

## Fájl-segédprogram

### Anywhere 6 Pro

Az *Anywhere* lényegében egyszerű, ám annál hasznosabb szolgáltatást kínál: lehetővé teszi, hogy a jobb gombbal rákattintva bármely fájlra, közvetlenül másolhassuk, mozgathassuk és tömöríthessük azt. Ugyanígy egyszerűen másolhatunk hosszú vagy rövid fájlneveket a vágólapra, kicserélhetünk szövegrészeket egyszerre több fájlban, vagy írhatóvá tehetünk csak olvasható állomány- és mappacsoportokat. A másolásnál, mozgatsnál, tömörítésnél így mi sem egyszerűbb (és főként gyorsabb) a fájl vagy a mappa jobbal történő kijelölése után válasszuk az *Anywhere Prót*, amelynek hatására megnyílik egy ablak, ahol kiválaszthatjuk a kívánt célmappát. A rendszerünkön megtalálható mappákon kívül a program még két mappát kínál: a *Kedvenceket (Favorites)* és a *Legutóbbi Mappákat (Recent Folders)*, amely az utolsó tíz használt mappát mutatja. Ezután már csak a másolás, mozgats vagy tömörítés gombra kell kattintanunk a művelet befejezéséhez. Az *Anywhere*-rel ezen túlmenően biztonságosan törölhe-



tünk bankszámlaszámokat, hitelkártyaszámot, bizalmas céges adatokat vagy bármilyen más, privát információt. A program ehhez olyan algoritmusokat használ, amelyeket az *Amerikai Védelmi Minisztériumnál* is alkalmaznak. Az *Anywhere* legújabb, 6-os verziójába olyan újdonságok kerültek, mint a (végre-valahára) átmerítezhető főablak, a fentebb már említett Legutóbbi Mappák, a biztonságos fájl törölés és az egyszerre több fájlban történő szövegcsere.

A shareware Windows 95/98/NT/2000 és Windows XP operációs rendszerek alatt futtatható.

Csöndes Áron  
aron.csodes@cpanorama.hu

Kép-védjegyző

CopyRightLeft

A CopyRightLeft nevű szoftvert Lionel P. Allorge fejleszt. A miniatűr programcska képmódosító célokra szolgál, és nem kevesebb vállalkozik, minthogy megoldja számos internetező gondját. Hiszen ki ne találkozott volna azzal a problémával, hogy az icq, chat és egyéb csatornákon az ismerőseinek eljuttot fotóit időnként visszakapja xy-tól, mint annak állítólagos fényképét. De vehetnénk egy jó ötletű weboldalt is, ahol egy magánszemély, szervezet vagy cég egyedi képeket használhat fel „vévőcsalagnak” vagy díszítésül, majd az adott fotókat máshol, más neve alatt látja viszont. Nos,



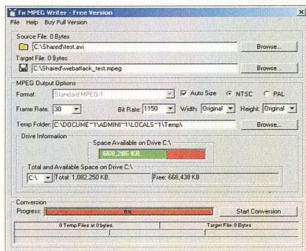
Lionel P. Allorge semmit sem bízott a véletlenre, ha nem tetszene nekünk a programja, nyugodtan módosíthatjuk, átirhatjuk, lévén GNU-licenccel. Miután feltelepítettük a szoftvert, az Open image menü alatt nyissunk meg egy általunk kiválasztott BMP, JPEG, GIF, PCX, PNG, PNM, TGA vagy TIFF formátumú képfájlt. Válasszuk ki az Add copyright menüpontot, és adjuk a képünk tetjére vagy alájára a tetszőleges copyright (például „Lionel P. Allorge@copyright”) föllíratot, ellenőrizzük az eredményt, és nyugtázzuk egy OK-val. A Save image pontban elmenthetjük a módosított képet, BMP, JPEG, PCX, PNG, PNM, TGA és TIFF formátumokban. Az Options pontban kiválaszthatjuk a copyright alapszínét és a mögötte lévő terület színt, a használható betű típusát és méretét, valamint a copyright terület nagyságát, pixelben megadva. A szöveghez adhatunk alnyílkéhatást is, valamint egy menüvel a speciális beállításokat is. A szöveget elnyújthatjuk vízszintesen és függőlegesen. Dönthetünk úgyis, hogy minden fájlnak .jpeg formátumú és egyméretű lesz. Létrehozhatunk egy html-fájlt is, azaz készíthetünk egy listát vagy egy táblázatot a kiválasztott képek linkjeivel a html fájl felé. A kép-védjegyezési munkát parancssorból is irányíthatjuk.

További infók: [www.luneroige.com/gnu/crl\\_e.htm](http://www.luneroige.com/gnu/crl_e.htm)

MPEG-1 konverter

FX MPEG Writer

A CD-írók és a DivX videokodek elterjedésével ma már szinte mindenki készíthet házi videókat régi VHS-felvételeiből. A DivX formátumú filmek mellett, főleg DVD-lejátszási, kompatibilitási okokból egyre népszerűbb a Video CD (VCD) és az alapul szolgáló MPEG-1 formátum is. Az FX MPEG Writer nevű, angol nyelvű szoftvernek létezik egy freeware (azaz ingyen felhasználható) és egy 17,50 dollárba kerülő, teljes verziója. Az ingyenes változat AVI és MPEG fájljainkból konvertál szabvány MPEG-1 formátumú fájlakat, míg a teljes verzió ASF, WMV Windows Media, AVI és MPEG fájljokból MPEG-1, AVI és MPEG fájljokból VCD kiterjesztésű MPEG-1, szabvány MPEG-2, Super Video CD (SVCD) és DVD-kiterjesztésű MPEG-2 fájlakat kreál. Szükséges ugyanakkor hogy az alapanyagok hangos filmek legyenek, ha nemafilmmunk van, a fejlesztők a VirtualDub vagy a FxResound programokat ajánlják. Bár a program használatához szükséges minimum hardverkövetelmények – Pentium 300 MHz-es processzor, 32 Mb-át memória, legalább 30 Gb-ajtos merevlemez, DirectX8 vagy magasabb ver-



zió, Internet Explorer 5.0 vagy magasabb verzió, Windows Media Player 7.1 vagy magasabb verzió – szinte elavultak ma már, nem árt, ha jóval gyorsabb processzorú és nagyobb memóriájú számítógépen vágunk bele a munkába. Említik, egy 624 MB-os MPEG-2 fájl VCD-kiterjesztésű MPEG-1 fájlra konvertálása egy Pentium III processzoron, 256 Mb-át memóriával, Windows 2000 alatt is kicsivel több, mint 7 órán át tart.

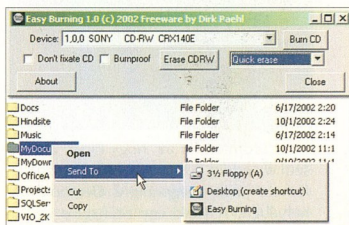
További infók: [www.jhepple.com/avi\\_to\\_mpeg\\_converter.htm](http://www.jhepple.com/avi_to_mpeg_converter.htm)

CD-író

Easy Burning

Az Easy Burning nevű CD-író program végtelenül egyszerű szoftver, s ami igencsak kedvező: ingyenes.

Miután pár másodperc alatt föltelepítettük, választhatunk, hogy beépüljön-e Windows menüszekeretébe (a legördülő-sávba), vagy inkább külön, „normális” programként fusson. Főlismeri az általunk használt CD-író, és a kor elvárásainak megfelelően, ha akarjuk, aktiválhatjuk a Burn Proof puffer-kiürülés elleni védelmet, így az égetett CD-nk tökéletes minőségű lesz.



A CD-íráson kívül lehetőségünk van az újrírható CD-ink írására, illetve a rajtuk lévő adatok törlésére is.

Hasonlóan az Adaptec DirectCD nevű programjához tapasztaltak, meglehet, hogy az egerünk jobb gombjának a lenyomása után, a Küldés menüpont alatt megtaláljuk az Easy Burning-et, ami egyúttal azt is jelenti, hogy a kijelölt anyagot máris küldhetjük a CD-inkre.

A Dirk Páhel német úriember által fejlesztett német és angol nyelvű program freeware, azaz a használata és a másolása teljesen ingyenes. Használhatjuk biztonsági mentésre (backup), adatok, képek, MP3 tömörített zenefájlok és számos egyéb fájl CD-R mentésére is. A kevesebb, mint 1 Mb-át méretű szoftver tartalmazza a telepítő- és a törlőmodult is. Előnyeként könnyülhet el, hogy támogatja a Multisession módot.

Szoftverigénye egy Windows 95, 98, Millennium, NT4.X, 2000 vagy XP operációs rendszer és ASPI-meghajtóprogram.

További infók: [www.webattac.com/get/easy-burning.shtml](http://www.webattac.com/get/easy-burning.shtml)

Berta Sándor  
[ilmabesa@mail.datanet.hu](mailto:ilmabesa@mail.datanet.hu)

## FPS

## Halo

A Microsoft játékkonzoljának, az XBOX-nak egyik húzóterméke vitathatatlanul a *Halo: Combat Evolved*. Sokak szerint a műfaj koránázatlan királyáról, minden idők legjobb FPS-éről van szó – nem véletlen tehát, hogy a Microsoft szőröstül-bőröstül felvásárolta a játékot eredetileg készítő *Bungie*-t.



Az örömteli hír az, hogy PC-re is elkészül az eddig kizárólag konzolon hozzáférhető játék, mégpedig a *Gearbox* műhelyében. A *Halo* egy titokzatos gyűrészerű űrbéli képződményen játszódik, ahol fenyegető idegekkel kell felvonnunk az izgalmasabb bővelkedő harcot. A játék vonzerejét a kitűnő mesterséges intelligenciával felruházott ellenség, a mesészép grafika és a rendkívül élvezetes játékmenet jelenti. Ehhez járul még, hogy számos nem mindennapi járművet is használhatunk, különítményünk többi tagjával együtt. Jó példa erre a *warhog*: egy olyan terepjáró, amelyre egy golyószóró van felszerelve, így valamelyik társunk kezelheti a fegyvert, amíg mi vezetünk, de akár fordítva is működik a dolgot.

A PC-s változatban újabb fegyverek, pályák és játékmódok is lesznek, de a legizgalmasabb újdonságnak minden bizonnyal a *beépített többjátékos üzemmód* ígérkezik. Bár az XBOX-os változatban is játszhattunk többen (kooperatív módban, osztott képernyőn), a PC-s adaptációban végre teljes képernyőn tehetjük ugyanezt.

A *Gearbox* jelenleg a munka több mint negyven százalékával végzett, így minden reményünk megvan arra, hogy a júniusra ígért megjelenés egy napot sem fog csúszni!

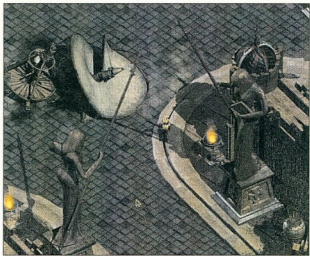
További infók: [www.gearboxsoftware.com](http://www.gearboxsoftware.com)

## RPG

## Lionheart

A XII. században, a harmadik keresztes hadjárat alkalmával meghökkenő események veszik kezdetüket, amelyek alapján befolyásolják a történelem további alakulását. A dolgok különös egybeesése folytán repedés nyílik az általunk ismert valóság hálóján, és más dimenziók kapuja nyílik meg. Ennek hatására mindennaposá válik a mágia, és misztikus lények jelennek meg a világunkban. A hétköznapi emberek rettegnek a mágától és a „démonoktól”, ezért az inkvizícióhoz fordulnak oltalomért. Nem csoda, hogy az inkvizíció hatalma megsokszorozódik, és gyakorlatilag egész Európára kiterjed. A szervezet állhatatosan üldözi az általuk eretneknek kikiáltott varázslókat és a „sátáni” teremtményeket.

A *Black Isle* és a *Reflexive* most készülő szerepjátéka egy alternatív középkorba kalauzol, ahol se híre, se hamva a reneszánsznak: a valóság keveredik a misztikummal, egy korántsem hagyományos fantasy környezetben.



A játék egyik legerősebb pontja a *Fallout*-ból ismert (és hön szeretett!) karakterfejlesztési szisztéma lesz, amelynek a keretében osztály nélküli rendszerben formázhatjuk olyanná a karakterünket, amilyenre csak akarjuk: erősíthetjük a kardtudományunkat, az íjjal való bánást, de ha úgy tetszik, akár mágikus képességeket is fejleszhetünk. Gyönyörű 2D-s rendszerrel háttérrel és 3D karakterek „képeben” – a szokásos izometrikus perspektíva mellett – kel életre a *Lionheart* világa, amely nyolc területen (Franciaország, Spanyolország stb.) mintegy nyolcvan szintet kínál.

További infók: <http://lionheart.blackisle.com>

## Stratégia

## Black &amp; White 2

*Peter Molyneux* istenjátékai a számítógépes játékvilág legkreatívabb alkotásai közé tartoznak. Ezért fordítják sokan „vigyázó szemüket” az elképzelt mesterséges intelligenciával felvértezett *Black & White* folytatására. Az előző rész történései után a világ újra nyugodt és békés – egy istenség alatt egyesült. Miután istenként már elvégeztük teendőinket, hátra-



dőlhetnének, azonban a dolgok gyorsan megváltoznak. A törzsek felfedezik a technológiai fejlődés lehetőségeit, és ezzel felébrésztik a bennük lakó „kisördögöt” – nemsokára újra fellángol az elleneszkedés. A kérdés csupán az, akarjuk-e a háborút. Istenként csatába küldhetjük a katonáinkat, vagy teremtményünk feltartóztatatlan fegyverként törhet utat magának, elpusztítva az útjába eső erődítményeket, tornyokat, embereket és minden ellenállást. A feladatunk immár nem az, hogy tértünk, és így követőket gyűjtünk, hanem szövetségeket kell kovácsolnunk, és más istenek kárára kell követőket toboroznunk. A törzsek ereje most már a seregek ütőképességében, a fallal körülvevő városaikban és a fegyvereikben rejlik. A titánjaink is okosodnak, hiszen a második részben már seregeket is irányíthatnak. A készítőik természetesen továbbfejlesztik a 3D-s technológiát, így még nagyobb vizuális részletesség lesz a jutalmunk, ráadásul az általunk hozott döntések (értsd: jó szándékú vagy agresszív jellegűek) még inkább befolyásolják a környezetünk kinézetét – az épületeket, a növényzetet és az állatvilágot –, így a játékos személyisége hangsúlyosabban fog tükröződni a *Black & White 2* virtuális világában.

További infók: <http://www2.bwgame.com>



## Valós idejű stratégia

## Impossible Creatures

A *Homeworld*dal híressé vált *Relic Entertainment* legújabb játéka már régóta reflektórfényben fürdik, hiszen az alapötlet igencsak szellemes: bár az *Impossible Creatures* a játékmenetét illetően a hagyományos, bevált RTS formulát követi, mégis az újdonság erejével hat, hogy különböző állatfajok keresztezéséből állíthatjuk elő a „seregeinket”. Magyarán, megtalálunk itt



mindent, ami a műfaj sajátossága – munkásokat, két erőforrást (szén, elektromosság), képesek vagyunk épületeket építeni, és új dolgokat is „felfedezhetünk” – mégis némi eredetiséget kölcsönöz a valódi állatokból létrehozható hibridek sokszínűsége. A keresztezésnél tucatnyi állat közül választhatunk, ahol figyelembe kell vennünk a különböző fajok előnyeit és hátrányait. Van itt minden, ami szem-szájnak ingere: gorillák, tigrisek, gyilkos delfinek, görények, cápák és így tovább. Hogy haladunk előre a játékban, úgy áll majd egyre több állatfaj a rendelkezésünkre. Fokozatosan képesek leszünk földi, vízi, légi és kétféle teremtmények „gyártására” is, amelyek a legkülönbözőbb módon okozhatnak sérülést a közelharcban (harapással, karmolással vagy szarkokkal való ökleléssel) és távolból (például mérég köpésével) egyaránt. Egyes egységek olyan különleges képességekkel is rendelkezhetnek, mint az ugrás, az életerő regeneráció, a rejtőzés stb. Ne hagyjuk figyelmen kívül azt, hogy minden előnyös tulajdonság mellett egy komoly hátrólőre is számíthatunk: ha hibridünk erős, nehezen sebezhető, akkor valószínűleg gyenge a támadása, vagy épp felettebb lassú. A játék kezelői felülete letisztult, a 3D grafika kellemes, a számtalan hibrid készítésének lehetősége pedig segít elfeledtetni, hogy egyébiránt egy teljesen hagyományos RTS-sel van dolgunk.

További infók: [www.microsoft.com/games/impossiblecreatures](http://www.microsoft.com/games/impossiblecreatures)

## Kaland

## Prisoner of War

Nem túl szívderítő dolog egy második világháborús náci hadifogolytáborba slynlődni. Így gondolja ezt az az amerikai pilóta is, aki a *Codemasters* legújabb kalandjátékában úgy dönt, hogy amint lehet, angolosan távozik a kellemetlen helyről – természetesen nekünk kell a segítségére lennünk próbálkozásaiban. A játék alapötlete nem új, a megvalósítás viszont felettebb szórakozató a valós idejű és korántsem lineáris játékmenetnek köszönhetően. Feladatunk alapvetően kétretű: egyfelől el kell kerülnünk azt, hogy fogva tartóink gyanakodjanak, másfelől hasznos eszközöket kell kerítenünk, és használniuk mekküli útvenalat kell találnunk. A *Prisoner of War* abban különbözik a többi lopakodós játéktól (például a *Thief-től* vagy a *Metal Gear Solid-tól*), hogy hiányzik belőle az erőszak, épp ezért joggal nevezhetjük a *gondolkodó emberek játéka*-nak. A képernyőn csücsülő radar hűen jelzi az összes közelben lévő őrt, és egyben



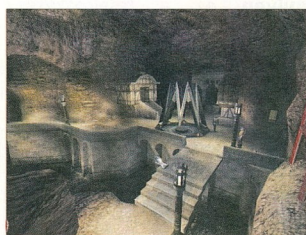
azt, hogy merre néznek, s ez ugyancsak megkönnyíti számunkra a lopakodást. A történet a hírhedt *Stalag Luft*-ban és a *Colditz* kastélyban játszódik. A szökés persze nem egyéni munka gyümölcse, mivel fogolytársainkra is szükségünk van tervünk kivitelezéséhez, ami persze sok kommunikációt kíván velük. A főszereplő képes az alacsonyabb falakon, kerítéseken átmászni, ágyak alá bekúszni, de arra vigyázunk, hogy ha székekre vagy dobozokba ütközünk, azzal zajt csapunk és az őrk felfigyelhetnek ránk. A karaktermodellek nem túl meggyőzőek, de a főszereplő mozdulatai, az időjárás hatások és a napszakváltások szépsége kárpótol mindenért.

További infók: [www.codemasters.com](http://www.codemasters.com)

## RPG

## Arx Fatalis

Az *Arx Fatalis* egy remekbe szabott valós idejű, saját nézetből játszódó sötét, „fel-nőt” RPG. A helyszín a földalatti zsezugok, katakombák világa. A történet kezdetén egy goblin-cellában térünk magunkhoz – természetesen fogalmunk sincs, hogyan kerültünk oda. A képlet kissé sablonos: amnéziánk van, a feladat pedig ebből adódik: ki kell derítenünk, kik is vagyunk valójá-



ban, és hogyan kerültünk ebbe a kellemetlen helyzetbe. Szerencsére amnéziánk csak átmeneti, így hamar szembe találjuk magunkat a fő történeti szállal, amely során meg kell akadályoznunk egy gonosz istenség megidézését. A készítőök láthatóan nagy rajongói lehetnek a klasszikus *Ultima Underworld* sorozatnak és *Lovercraft* művének, a *Cthulhu hívásának*. Az *Arx Fatalis* érdekességei közé tartozik az egyedi mágia-rendszer és a tárgyak manipulálásának lehetősége. A varázslás *rúnákkal* oldható meg – ez azt jelenti, hogy mindaddig, míg rá nem lertünk vagy meg nem vásároltuk a megfelelő rúnákat, vagy éppenséggel nincs nálunk a varázslat felolvasható tekercs formájában, az adott varázslat nem elérhető. A tárgyak manipulálása ugyancsak ötletes: ehhez legalább két tárgy kell, amelyeket egymáson használva új tárgyat kreálhatunk (például madzagot bottal kombinálva szimpla kis horgászbottól készíthetünk és így tovább). Ugyanígy készíthetünk különleges hatású fűzeteket, akárcsak az amatőr alkimisták. A játék grafikailag is szép, de ami igazán jól sikerült, az a hang: nemcsak a hanghatások, hanem a lények beszéde is rendkívül hangulatos.

További infók: [www.arxfatalis-online.com](http://www.arxfatalis-online.com)

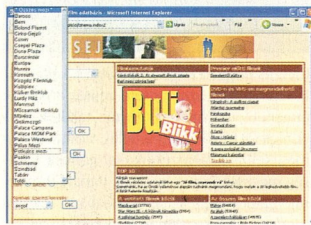
Csöndes Árona  
aron.csodes@cpanora.hu

Csak Budapesten körülbelül 10 millió mozijegy fogy el évente, így bátran elmondhatjuk, hogy a mozi az igazi tömegsport. Az internetnek köszönhetően megtudhatjuk, hogy hol, mikor, mit játszanak. De vajon milyen ez a tájékoztatás? Kiderül cikkünkben.



# Mozi a hálón

## www.port.hu



A puritán, mondhatnánk „gagyi” küllem megtévesztő! A [www.port.hu](http://www.port.hu) oldal egy igazán jól sikerült információs portál, ahol tévé-, színház- és moziműsorokból, koncertprogramokból, sőt még

utazási ajánlatokból is bőséggel csemegezhethetünk. Kereshetünk mozi vagy éppen vetítési idő szerint, de ha egy konkrét filmre, alkotóra vagyunk kíváncsiak, akkor ezek alapján is próbálkozhatunk. A filmek mellett rövid leírásokat és kritikákat is találunk. A nyelvtanulók nyelvek szerint is választhatnak maguknak filmet, de mivel ezek többsége magyar feliratos, a nyelvet kevésbé bíró barátaink is beülhetnek velük. A főoldalon láthatjuk az aktuális bemutatókat, a premier előtti vetítéseket, de ha látatlanban nehezen választunk, a nézők szavazatai alapján készült rangsor is megnézhető.

A *Port.hu* színházműsora a moziéra í-

## www.est.hu



A kávéházakban, éttermekben és mozikban nyomuló ingyenes műsoromágin, a *Pesti Est* internetes kiadását a [www.est.hu](http://www.est.hu) oldalon találjuk. Itt megtudhatjuk, hogy melyik moziban mit játszanak, mi-

lyen koncertek lesznek mostanság, de tudakozódhatunk a legújabb kiállításokról is. A *Minden más* kategóriába tényleg minden beleszűrt, hiszen találunk itt Origami foglalkozást Mezőberényben, brídzkлубot Budapesten, irodalmi estet Pécsen.

Ha éppen mozizni szottyan kedvünk, akkor város, dátum és idő szerint kereshetünk, sőt, ha az *Épp eléred!* ikonra kattintunk, akkor a következő negyedóránban kezdődő filmek listáját is megkaphatjuk. Ha inkább filmcím vagy alkotó alapján szeretnénk mazzolászni, a gyorskeresővel ezt is megtehetjük, de akár a mozik listáját, a bemutatókat, a premier előtti elő-

## Információk

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

|                       |    |    |
|-----------------------|----|----|
| Kezelhetőség          | 30 | 30 |
| Online-szolgáltatások | 20 | 30 |
| Gyorsaság             | 30 | 30 |
| Külső                 | 2  | 10 |

**82** Értékelés:  
felsőkategória

### PLUSZ

- gyors, rengeteg információ

### MÍNUSZ

- gyenge külső

mel, azaz kereshetünk színház, alkotó és előadás szerint, sőt a darabok egy részéből *RealVideo* formátumú videókat is leltethetünk.

## Információk

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

|                       |    |    |
|-----------------------|----|----|
| Kezelhetőség          | 30 | 30 |
| Online-szolgáltatások | 0  | 30 |
| Gyorsaság             | 20 | 30 |
| Külső                 | 8  | 10 |

**58** Értékelés:  
alsókategória

### PLUSZ

- igazi információs portál

### MÍNUSZ

- nincs jegyrendelési lehetőség

adásokat vagy éppen a héten adott filmeket is gyűjthetjük. Ha pedig zenére vagyunk, 25 város koncertajánlatából csemegezhethetünk.

## www.hmplx.hu



A rejtélyes webcím a **Hollywood Multiplex (HM)** mozilánc központi honlapját jelöli. Nevéhez mérten, itt bizony vérbeli filmes oldalakkal állunk szemben, pletykák, filmleírásokkal, toplistával, játékkal és

természetesen jegyrendelési lehetőséggel. Most főként ez utóbbról írunk. Első lépésként mozt kell választanunk, majd egy legördülő menüből csemegézhetünk. A jegyrendelés feltétele, hogy legyen **Multi Cardunk**, ami tulajdonképpen egy törzvszárlói kártya. A világhálón maximum négy jegyet rendelhetünk egyszerre, ami viszont igazán kedvező: az ülőhelyeket magunk jelölhetjük ki a terem alaprajzán.

Akkor sincs gond, ha nem vagyunk számítógép közelben, akkor mindössze egy műsorjátszót kell felkutatnunk, majd bepötyögnünk a cím melletti SMS-kódot, a mozi jelével, a dátummal és a film kezdési idejével egyetemben.

## www.artmozi.hu



A **Budapest Film** fővárosi **Artmozi** hálozatának – Művész, Szindbád, Puskin és Tabán – filmszínházait a **www.artmozi.hu** oldalról érthetjük el a legkönnyebben. Az egyébként izléses oldal semmivel és

többet, mint amit feltétlenül szükséges, azaz mindössze a négy mozi aznap vetített filmjeit, valamint ezek rövid leírásait találjuk meg itt. Üdítő kivételt a **Puskin mozi**, ahová akár jegyet is rendelhetünk, mégpedig akár egy héttel előre is. Jó pont, hogy itt nincs „papírmunka”, azaz regisztráció nélkül foglalhatunk magunknak helyet. Egyszerre maximum hat jegyet rendelhetünk, de ha kilépünk, majd újra próbálkozunk, akkor több helyet is lefoglalhatunk. A rendszer a terem alaprajzán mutatja meg a felajánlott helyeket, ha mód van rá, középtájon, egymás mellett.

A telefonos rendeléssel ellentétben, itt nem a nevünkre, hanem egy a rendszer

## www.corvin.hu



A **Corvin mozi** fogalom, így joggal megérdemel egy önálló kikkötőt a kibertérben. Megismerhetjük a sokat megélt intézmény történetét, fényképeket nézegethetünk, de a többség valószínűleg inkább

az aktuális filmek miatt látogat el ide. Kereshetünk terem, illetve kezdési időpont szerint, a választást pedig rövid leírások könnyítik meg. A jegyrendelési rendszer a már bemutatott **Puskinéhoz** hasonlóan működik, ami nem meglepő, hiszen a **Corvin mozi** a **Budapest Film** hálozatának talán legfényesebb gyöngyszeme. Itt maximum hat jegyet rendelhetünk, és ha még nem telt be az interneten rendelhető keret, akkor pillanatok alatt megkapjuk a kódunkat, amit majd a pénztárnál kell bemutatnunk. Fontos, hogy a világhálón rendelt jegyet nem fél, hanem egy órával korábban kell átvennünk. Rendelés után rendszer 15 percig nem engedi, hogy

### Információk

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

|                       |    |    |
|-----------------------|----|----|
| Kezelhetőség          | 30 | 30 |
| Online-szolgáltatások | 20 | 30 |
| Gyorsaság             | 30 | 30 |
| Külső                 | 8  | 10 |

**88** Értékelés:  
felső kategória

- PLUSZ**
- könnyen kezelhető, minden HM moziba rendelhetünk jegyet
- MÍNUSZ**
- időnként kicsit lassú

A visszaigazolást és a jegy átvételéhez szükséges kódot egy válasz SMS-ben kapjuk meg.

### Információk

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

|                       |    |    |
|-----------------------|----|----|
| Kezelhetőség          | 30 | 30 |
| Online-szolgáltatások | 20 | 30 |
| Gyorsaság             | 25 | 30 |
| Külső                 | 5  | 10 |

**75** Értékelés:  
középkategória

- PLUSZ**
- A Puskin moziba rendelhetünk jegyet
- MÍNUSZ**
- Csak a Puskin moziba rendelhetünk jegyet

által generált, lehetetlen kódra vehetjük át a jegyünket. Egy jó tanács: hogy ne felejtsük el a kódunkat, érdemes azonnal feljegyeznünk.

### Információk

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

|                       |    |    |
|-----------------------|----|----|
| Kezelhetőség          | 30 | 30 |
| Online-szolgáltatások | 26 | 30 |
| Gyorsaság             | 15 | 30 |
| Külső                 | 9  | 10 |

**80** Értékelés:  
felső kategória

- PLUSZ**
- praktikus, sokat megtudhatunk a Corvin moziról
- MÍNUSZ**
- rendkívül lassú

újabb jegyeket foglaljunk, de később ismét próbálkozhatunk.

Fülöp Norbert  
[norbert.fulop@cpanorama.hu](mailto:norbert.fulop@cpanorama.hu)

# A Java újra Budapesten

A januári és februári hónapokban több európai nagyvárosban megrendezésre kerülő road-show keretében a Java nyelvre és környezetre épülő technológiák teljes köre napirendre kerül.

A fejlesztők számára az átfogó Java platform jelenti a legnagyobb, leggyorsabban növekvő alkalmazási és fejlesztési lehetőséget. Mára több mint hárommillió fejlesztő használja és bővíti világszerte a Javát; az alkalmazásszerverek több mint 90 százaléka épül e technológiára, és évente 75 milliónál is nagyobb számú kézi készülékbe (mobiltelefon, PDA, egyéb vezeték nélküli eszköz) építik bele. Becslések szerint jelenleg a világon mintegy 7 millió weboldal használja a Java programnyelvet és további sok millió vezeték nélküli kommunikációs eszközben kerülnek folyamatosan felhasznárra Java programnyelven íródott fejlesztések, alkalmazások. A vezeték nélküli megoldások fejlesztői napjainkban már főként Java technológiai platformra fejlesztenek, elsősorban a technológia többféle eszköze kiterjedő támogatása miatt.

## Java kicsiben és nagyban

A Java technológia Magyarországon is igen nagy népszerűségnek örvend, a jelenleg mintegy húszezer, Java programozási ismeretekkel rendelkező szoftverfejlesztők száma évről évre növekszik. A Java programozási nyelv ismertségének és használatának terjedéséhez nagyban hozzájárul a Sun Microsystems tavalyi évben indított programja is, amelynek a keretében Java Fejlesztői Laborokat hoz létre az ország számos oktatási intézményében. A Java Laborok létrehozásának a célja, hogy mind a felső-, mind pedig a középfokú oktatás keretében a diákok és hallgatók a legmodernebb infrastruktúrával legyenek képesek a legújabb internetes technológiákkal kapcsolatos tudás elsajátítására, amely révén saját munkaerő-piaci pozíci-



óikat, hosszú távon pedig az ország versenyképességét is javítani tudják.

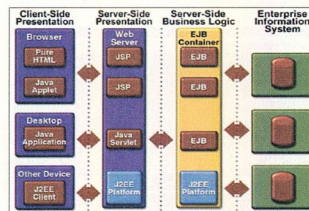
A Sun Microsystems a múlt évben jelentette be kezdeményezését, hogy a webes szolgáltatások szabványai *mobil* és *kisméretű kliensberendezésekre*, például mobiltelefonokra, PDA-kra, set-top készülékekre, autós rendszerekre és otthoni internetes eszközökre is eljussanak. Az új szolgáltatás a *Java 2 Platform, Micro Edition-re* (J2ME) építve segít a műszaki architektúra egyesítésében, a háttérzserverektől egészen a kis készülékekig. Elemzői becslések szerint 2006 végére több mint egymilliárd Java alapú kézi készülék lesz forgalomban.

A Java platform kulcsfontosságú eleme a *Sun Open Net Environment* (Sun ONE) architektúrájának, és biztosítja a többféle hardverplatformot és kliens eszköztípust átfogó, egyre intelligensebb alkalmazások és szolgáltatások létrehozásához és bevezetéséhez szükséges szoftvert.

A Java által kínált nyílt környezet lehetővé teszi, hogy bizonyos alkalmazások folyamatosan letölthetők legyenek a mobiltelefonokra. A mobil szolgáltatók számára az alkalmazás-letöltés várhatóan emeli majd a fogalmat, valamint új bevételi lehetőségeket nyit – például díj befizetése ellenében új szolgáltatásokat vezethet be, vagy rendelkezésre bocsáthat letölthető tartalmakat, például játékokat.

A Sun Microsystems októberben mutatta be a *Sun ONE Application Server 7* kettő új kiadását, (*Platform Edition* és *Enterprise Edition*), amelyek az új *Sun ONE*

Több mint hatszáz érdeklődő részvételével, harmadik alkalommal került megrendezésre Budapesten a Sun Microsystems konferenciája, amelyen, elsősorban a hazai fejlesztők számára, a cég Java-ért felelős, a világ számos országából érkező stratégiai és piacfejlesztési szakemberei tartottak szakmai előadásokat.



Studio for Java Enterprise Edition 4.1 webes fejlesztőkészlettel integráltan jelenik meg. A webes szolgáltatások készítésére és újrafelhasználására szolgáló *Sun ONE Studio for Java Enterprise Edition 4.1* integrált fejlesztési környezettel való szoros integrációja és a *Sun ONE Application Framework 2.0* előre elkészített komponensei lényegesen felgyorsítják a Java alapú webes szolgáltatások fejlesztését és növelik a fejlesztők termelékenységét. Mivel a termék új architektúrája a *J2EE 1.3* platform referencia-megvalósításából származó futtatási környezetre épül, a Sun ONE Application Serverhez készített alkalmazások egyszerűen futtathatók bármilyen J2EE technológia alapú alkalmazásszerveren. Az alkalmazások a különböző J2EE implementációk közötti *hordozhatóságának* tesztelésére a *Java Application Verification Kit for the Enterprise* (Java AVK Enterprise) eszköz használható. A csomag a Sun weboldalán, a <http://java.sun.com/j2ee/avk/> címen érhető el.

Gy. L.  
laszlo.gyarmati@cpanorama.hu



- Várj, kérlek!
- Nem, nem várhatok.

# A „várni” szót törölheted a szótáradból.

**Datanet ADSL mellé most több mint 40 ezer forint értékben nyerhetsz mozijegyet!**

A letöltés nálunk nem időtöltés.

Hipergyors interneted mellé most 40 mozijegyet nyerhetsz 2003-ra. Jobb időtöltés, mint órákat várni a gép előtt. :)

Azok közül ugyanis, akik március 20-ig előfizetnek, öten 40 darabos, 2003-ban bármikor beváltható, Hollywood Multiplex jegycsomagot nyernek.

**ADSL** Hipergyors internet  
**7900 Ft/hó\***

Sorsolás közjegyző jelenlétében 2003. március 25-én. \* Lakossági 384Home csomagra, 3 éves szerződés kötés esetén, ÁFA nélkül értendő.

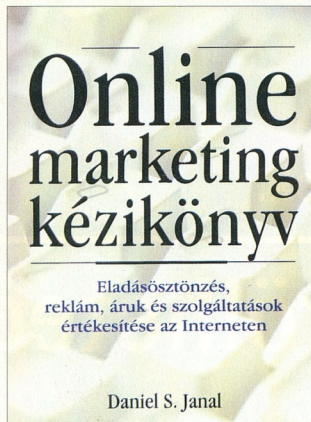


**www.datanet.hu**  
Telefon: 06 (1) 452-4444

**GTS DataNet**

**A** Bagolyvár Könyvkiadó jelentette meg Daniel S. Janal *Online marketing* kézikönyvét, amely kezdőknek és haladóknak egyaránt sok új ismerettel szolgál.

Sok vállalat van, amely nyereségesen értékesíti termékeit és szolgáltatásait az interneten, illetve annak közvetítésével a hagyományos kereskedelemben. Ez új lehetőségek sorát jelenti az egész vállalkozói szféra számára. Sok vállalat költségcsökkentés céljából használja az interne-



tet: azon szerez új ügyfeleket, folytat oktatási tevékenységet és bonyolítja üzleti ügyeit. Ez a könyv megmutatja, miként lehet beépíteni a marketing-tervbe az internetet, hogy nagyobb nyereséget és fokozott termelékenységet érhessünk el alacsonyabb költséggel.

Az *Online marketing kézikönyv* azoknak a kereskedőknek és kommunikációs szakembereknek készült, akik tudják, hogy sikerük elválaszthatatlan a jól megalapozott, integrált marketingtervtől, amely a lehető legtöbb vállalati erőforrást használja fel a legkedvezőbb módon a befektetés legnagyobb hozamának elérése érdekében. Kis- és nagyvállalkozók egyaránt a saját javukra fordíthatják a könyvben tárgyalt *taktikákat és stratégiákat*. A felsorakoztatott útmutatások, példák és esettanulmányok megszívlelésével sokkal inkább hasznot hajtó befektetésekbe foghatnak az interneten. A kötet könnyen olvasható formátuma lehetővé teszi, hogy a számítástechnikában és a távközlésben járatan üzleti szakemberek is haszonnal forgathassák.

## Offline ajánljuk

Az internetet használhatjuk és hasznosíthatjuk. Amíg céllal vagy céltalanul barangolunk a hálózaton, az egyik oldalon vagyunk. Amikor már magunk is készítünk weboldalakat, átkerülünk a másik oldalra. Ahhoz azonban, hogy az oldalainkat mások is megnézzék, alapos marketing ismeretekre is szükség van. Ráadásul a marketing egy speciális változatának műhelytitkait kell felhasználni.

A legtöbb fejezet a sikeres online marketing taktikáival és stratégiáival foglalkozik, lépésről lépésre lebontott útmutatást ad az egyes feladatok végrehajtásához.

Huszonhét fejezete felöleli az online marketing stratégiáját, eszközeit, a reklám, az értékesítés kérdéseit, és kiténik a jövőbe is. Ez a jövő valójában már jelen, mivel az eredeti könyv öt évvel ezelőtt íródott. Aktualitásából azonban semmit sem veszített, mindössze néhány webcím és szolgáltatás ára avult el.

Aki az online marketing hazai specialitásaira kíváncsi, azoknak a *Bagolyvár Könyvkiadó* egy másik könyvét ajánljuk. **Perjés László: *Internet marketing magyar szemmel*** című művében a magyarországi új üzleti lehetőségekről olvashatunk.

Az internet mára nálunk is beivódott a köztudatba. Történelme lassan harmincéves, tömeges elterjedése nagyjából tízéves múltra tekint vissza. Hazánkban nehéz meghatározni a kezdetét; a lelkesedés táplálta BBS rendszer népszerűségét körülbelül öt éve váltotta fel a mindenki által elérhető internet. Ez a viszonylag rövid idő is sok tapasztalattal gazdagíthatja azokat, akik a kezdetektől aktív résztvevői vagy megfigyelői voltak az internet fejlődésének.

Ez a könyv alapvetően a most induló, jelentős offline múlttal nem rendelkező kisvállalkozóknak kíván segíteni, akiknek ebben a közegben az eredményesség érdekében nagyobb odafigyeléssel kell dolgozniuk, mint nyugati sorstársaiknak, így a marketing hazai körülmények között még



nagyobb szerepet és hangsúlyt kaphat, mint bárhol a fejlett világban, nem titkolva, hogy az internetes megjelenés komoly technikai rálatást is igényel.

A könyvben cikkek, elemzések, adatok, felmérések eredményei szerepelnek — valamint interjúk, amelyek a hazai megjelenők lehetőségeit mutatják be.

A megjelenés technikai részleteinek ismertetése és a tartalom ideális meghatározásának tárgyalása mellett a szerző részletezi a legfontosabb webes funkciókat, a látogatottság elemzését és növelését, valamint az új média marketingkommunikációját.

Gyarmati László  
laszlo.gyarmati@cpanorama.hu

# Az egyetlen átfogó alapmű a digitális hangtechnikáról!



- Alapismeretek, hibavédelem, jelfeldolgozás
- Optikai lemezek: CD, SACD, HDCD, DVD
- Magneto-optikai és mágneslemezes rendszerek
- Digitális magnók és kazetták
- Számítógéppel a hangrögzítéstől az archívumig
- Tanácsok hangrestauráláshoz
- Digitális rádiórendszerek

**Ára: 3490,- Ft**

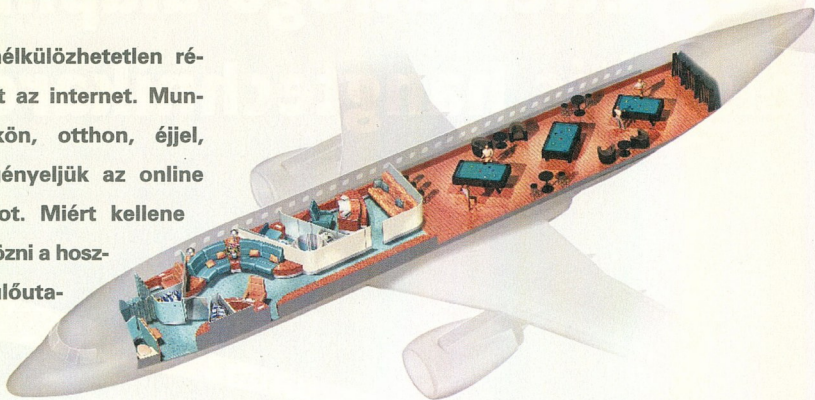
**20 % kedvezménnyel megvásárolható vagy megrendelhető:**

Kossuth Kiadó Vevőszolgálat (Széchenyi István Könyvesbolt)  
1051 Budapest, Szent István tér 4., Tel./fax: 328-0616, 328-0618

E-mail: [kossuthvevoszolg@axelero.hu](mailto:kossuthvevoszolg@axelero.hu)

A könyv részletes tartalomjegyzéke megtekinthető: [www.kossuth.hu](http://www.kossuth.hu) oldalon.  
Az ár az ÁFA-t tartalmazza. Megrendelés esetén a postaköltség a megrendelőt terheli.

Életünk nélkülözhetetlen részévé vált az internet. Munkahelyünkön, otthon, éjjel, nappal igényeljük az online kapcsolatot. Miért kellene ezt nélkülözni a hosszú repülőúton?



# Internet a levegőben

A Lufthansa Frankfurtból Washingtonba tartó járatának utasai a próbálhatták ki elsőként a légiközlekedési iparág első nyilvános szélessávú hálózatát egy Boeing 747-400 repülőgép fedélzetén. Az elkövetkező három hónapban tovább folyik a tesztelés a Frankfurt-Washington járatokon. A szolgáltatás ebben az időszakban ingyenesen áll az utasok rendelkezésére. A Lufthansa tervei szerint az elkövetkező két évben valamennyi tengerentúli járatán elérhetővé teszi a szélessávú internet-kapcsolatot.

A föld és a repülőgép közötti kétirányú, „lefelé” 3 Mbps, „feléfelé” 128 Kbps sebességű kapcsolatot lehetővé tévő infrastruktúrát a Connexion By Boeing, a Boeing leányvállalata biztosítja, a fedélzeti vezetékes és vezeték nélküli hálózati technológiáját pedig a Cisco Systems szállította. Vezeték nélkül, a Wi-Fi (IEEE 802.11) szabvány szerinti kapcsolat működik az összes kabinban, az ülésekben pedig Ethernet-csatlakozók találhatók.

A repülőgépre öt darab Cisco Aironet 350 Series hozzáférési pontot szereltek fel, valamint egy Cisco 3640 router és kilenc Cisco Catalyst 3548 XL Series switch került beépítésre. A szabványos Cisco berendezéseket a Lufthansa Technik módosította, tesztelte és minősítette, megfelelő a polgári repülés előírásainak.

Repülés közben az utasok hozzáférhetnek a Lufthansa és a Tomorrow Focus AG által készített internetes portálhoz,



amelyen többek között híreket, tőzsdei információkat, időjárási és utazási információkat találhatnak. Lehetőségük van e-mailek küldésére és fogadására, a virtuális magánhálózati (VPN) kapcsolattal rendelkező utasok pedig biztonságos módon csatlakozhatnak vállalati hálózatukhoz.

A légitársaság vezetői arra számítanak, hogy utasaik értékelni fogják a szélessávú internet-kapcsolatot és azt információs célokra, munkára és szórakozásra használják majd.

A mai üzleti utasok útközben is kapcsolatban kívánnak maradni cégükkel és ügyfeleikkel. A nagysebességű, hálózati hozzáférés ma már nemcsak szállodákban, repülőtereken, éttermekben és konferenciaközpontokban, repülőgépek fedélzetén is elérhető számukra.

A Lufthansa jelenleg teszteli a Cisco 3200 Series Mobile Access Router mint a kifejezetten a repülési infrastruktúrához gyártott első szabványos fedélzeti hálózati rendszer kulcsfontosságú elemét. A nemrégiben bemutatott Cisco 3200 kifejezetten járművek, többek között repülőgépek folyamatos hálózati kapcsolatának a biztosítására készült: az eszköz a Mobile IP-vel kibővíthető Cisco IOS révén megfelelt a vezeték nélküli hálózatok közötti problémamentes barangolás elvárásainak, valamint tápellátása, méretei és súlya is kifejezetten alkalmas teszti repülőgépekbe szereléshez. A Lufthansa meglévő szabványos földi IP hálózatait és alkalmazásait – a hálózatok megszakítás nélküli elérését biztosító Cisco 3200-zal – fedélzeti IP hálózatokkal bővítheti ki.

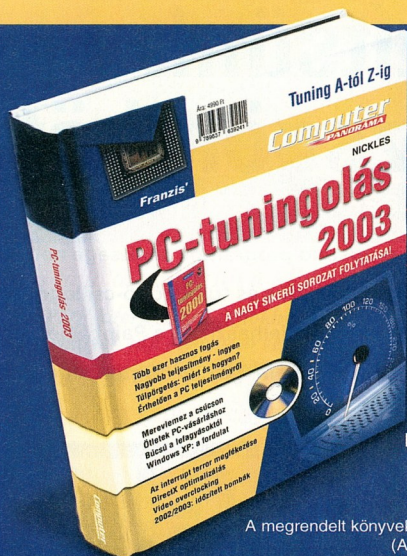
A Lufthansa példáját hamarosan további légitársaságok követik: a British Airways bejelentette, hogy jövő hónaptól hasonló szolgáltatást nyújt ügyfeleinek.

Az Internet rovat elkészítésekor a szélessávú szolgáltatásról a chello gondoskodott. A mobil internet eléréshez a Westel hálózatát és egy Ericsson T88GPRS telefont használtunk. Az ősszéllást szerkesztette.

Gyarmati László



# Amit a PC-tuningolásról tudni kell



- Több ezer hasznos fogás
- Nagyobb teljesítmény - ingyen
- Túlpörgetés: miért és hogyan?
- Érthetően a PC teljesítményről
- Ötletek PC-vásárláshoz
- Búcsú a lefagyásoktól

Ára: 4990 Ft

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!  
Internet: [www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles)  
Telefon: 456 69 63, Fax: 456 69 70  
E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)

A megrendelt könyveket utánvétellel küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák!  
(A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)



Ára: 695 Ft

## HÁLÓZATOK



Hálózattervezés, -építés

Hálózatot otthonra is!

Védelem a hálózaton

Nevek a hálózatban

Hálózati kártyák tesztje

Hálózati alapismeretek

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!  
Internet: [www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles)  
Tel.: 456 69 63, Fax: 456 69 70, E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)

A megrendelt lapokat utánvétellel küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák!  
(A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)

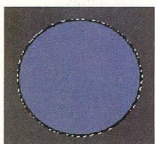
**M**indössze tíz percre és a *Paint Shop Pro* legújabb verziójára lesz szükségünk. Készítsünk egy új képet 200x200-as méretben, (*File/New*), és színezzük sötétszürkére a hátteret (ez azért jobb, mint a fekete, mert jobban látjuk a kijelöléseket a kevésbé kontrasztos monitoron is).

Készítsünk egy új réteget a képen (*Layers/New raster layer*), és hozzunk létre egy kb. 160 pixeles kör alakú kijelölést ezen az új rétegen. Ha megvagyunk, a *Selections* menüből válasszuk a *Save to Alpha Channel* opciót, és mentünk el a kijelölést. Megint csak a *Selections* menüből válasszuk a *Modify > Expand*-ot, és adjunk meg értéknek 2-t. Ha ez megvan, fessük ki a kört feketére, és tüntessük el a kijelölést (**Ctrl+D**).

### 1 Sötét színekkel

Készítsünk megint egy új réteget, és töltsük vissza a kijelölést (*Selections > Load from Alpha Channel*). Színezzük a kijelölést valamilyen közép-sötét színre, a példában ez a #556C97. Megint csak a *Selections* menüből válasszuk a *Modify > Expand*-ot, ismét egy 2-es értékkel.

Nyissuk meg az *Effects > 3D Effects > Inner Bevel* ablakot. A *Width* értéknek adjunk meg 31-et, *Smoothness*-nek 100-at, a



A kezdet: a kör alakú kijelölés

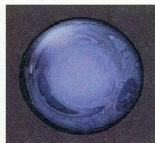
„Okézzuk” le az effektet, majd csináljuk meg ugyanezt még egyszer, hogy erősebb legyen a hatás. Nyomjunk meg a **Ctrl+D**-t.

### 2 Válasszunk fotót!

Ismét készítsünk egy új réteget (*Layers/New raster layer*), és töltsük vissza a kijelölést: *Selections > Load from Alpha Channel*. Ennél a pontnál szükségünk lesz egy fotóra, amit jól lehet reflektálni: általában az épületeket vagy fémtárgyakat ábrázoló képek tökéletesen megfelelnek – a példában órák láthatók a képen. Szerezünk egy hasonló képet, és „töltsük bele” a kijelölésbe (*Pattern fill*).

# Készítsünk varázsgömböt!

Plug-in-ek és 3D-s renderelő programok segítsége nélkül nagyon nehéz háromdimenziós és tükröződő-csillogó felületeket létrehozni – gondolja a felhasználó a *Paint Shop* előtt ülve. Ám hogy ez mennyire nem igaz, az rögtön kiderül...



Még tükrözős is a gömbünk

A *Selections* menüből válasszuk ismét a *Modify > Expand*-ot, újfent 2-t adva meg értéknek. Nyissuk meg az *Effects > Geometric Effects > Ripple* ablakot, és állítsuk be a következőket: *Amplitude*: 20, *Wavelength*: 40, *Horizontal center*: 50, *Vertical center*: 50. Nyomjunk **Ctrl+D**-t, és töltsük vissza az eredeti kijelölést: *Selections > Load from Alpha Channel*.

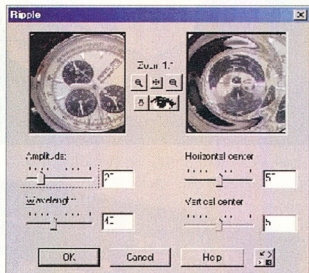
Nyissuk meg az *Effects > Illumination Effects > Sunburst* ablakot, nyomjunk a gömbre egy *light-spot*-ot, tetszés szerint, de kapcsoljuk ki a *lens flare* effektust (ha volt).

### 3 Ray-trace nélkül

Nyugtázzuk az effektet, majd válasszuk ki az aktuális réteget és duplikáljuk (jobb gomb a layer palettán a rétegen és *Duplicate*). Ha megvan, állítsuk át „láthatatlanra” ezt az új réteget (klikk a kis szemüvegre a layer palettán), és kattintsunk vissza az „eredeti”, azaz az előző rétegre.

Válasszuk a kijelölés eszközt (felülről a hatodik eszköz), majd a *Circle*-t, és állítsuk a *Feather Value*-t 25-re. A kör közepéről indulva jelöljünk ki egy új kört (nagyjából fedje az eredetit), majd nyomjunk egy **Del**-t. Állítsuk az aktuális réteget *Multiply*-ra: *Layers > Properties > General > Blend Mode > Multiply*.

Menjünk vissza arra a rétegre, amelyet



Több értéken is állíthatunk

az előbb láthatatlanná tettünk, és tegyük ismét láthatóvá (kis szemüveg ikon.) Akár csak az előbb, ismét válasszuk a kijelölés eszközt (*Circle, Feather*: 25), és hozzunk létre egy kört, ezúttal a jobb alsó sarokban.

Ha megvagyunk, nyomjunk ismét **Del**-t. Tüntessük el a kijelölést (**Ctrl+D**), és állítsuk át a réteget *Luminance* módra: *Layers > Properties > General > Blend Mode > Luminance*. Készen is van a „varázsgömb” mindenféle segédprogram vagy hosszadalmas és költséges Ray-trace eljárás nélkül. Az effektet nagyon jól használhatjuk menüpontok vagy logók létrehozásához is.



Szép, pedig nem is használtunk hozzá Ray-trace eljárást

Hen-  
csaba.kazari@cpanorama.hu

# Magyarország borvidékei

## A 2003. év nagy nyereményjátéka

Minden hónapban három kérdést teszünk fel olvasóinknak. Ezek közül kettő a Computer Panorámában megjelent cikkekhez kapcsolódik, egy pedig a CD-melléklet új multimédiás sorozatához, a Magyarország borvidékeihez.

**Játékunk fődíja egy kétszemélyes hétvége, teljes ellátással a villányi borvidéken.**

**Milyen fájlokhoz készült a Microsoft Reader?**

1. a PDF kiterjesztésű fájlokhoz
2. bármilyen fájl olvasható vele
3. a LIT kiterjesztésű fájlokhoz

**Melyiknek nagyobb a fényereje?**

1. a TFT technológiájú vetítőknék
2. a DLP technológiájú vetítőknék
3. a fényerő nem függ a technológiától

**Mekkora méretű a mátraaljai borvidék legnagyobb pincéje?**

1. 102 méter hosszú és 5 méter széles
2. 271 méter hosszú és 6 méter széles
3. 172 méter hosszú és 4 méter széles

Az oldal alján található három négyzetbe írja be a helyes válaszoknak megfelelő számokat, és küldje be szerkesztőségünkbe, illetve - feltüntetve elérhetőségét - e-mailen keresztül üzenje meg a három számot a következő címre:

**c.panorama@cpanorama.hu**

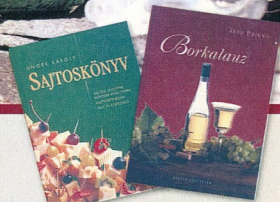
**Januári nyerteseink:**

Kulcsár Zoltán László, Berettyóújfalu  
Török István, Budapest  
Zsiborás József, Marcali

Nyerteseinket postán értesítjük.



Az év végén játékunk résztvevői közül sorsoljuk ki a nyertest, aki a villányi borvidéken tölthet el egy kétszemélyes hétvégét, teljes ellátással, s személyesen ismerheti meg a vidék látnivalóit és híres borait.



Név: .....

Cím: .....

Telefon: .....

E-mail: .....

**Magyarország  
borvidékei**

I.

II.

III.

**A helyes választ beküldők között minden hónapban a Magyar Könyvklub és a Computer Panoráma 3 db közös ajándék-csomagját sorsoljuk ki.**

**Beküldési határidő:  
2003. március 24.**

**MÁRCIUS**

# Digitális fényképezés (3.)

A mai digitális fényképezőgépek világában nem kell képzett fotográfusnak lenni, ahhoz, hogy „jó” képet, vagyis technikailag helyeset alkossunk. Hiszen nem kell mást tenni, mint a gépünkre hagyatkozni, és bekapcsolni a teljesen automata üzemmódot, amely az adott fényviszonyokhoz beállít egy rekesznyílást és egy megvilágítási idő értéket, majd exponál. Ha a kép a várakozásunknak megfelelően sikerült, akkor örülünk, ha nem, akkor elgondolkozhatunk, mit kellene másképp tennünk. Itt kell visszautalnunk az előző részre, ahol említettük, hogy a CCD-érzékelőre érkező fény minden esetben ugyanannyi lesz, ha a rekesznyílást és az expozíciós időt a vi-

**Sorozatunk előző részében bemutattuk az expozíció alapelvét. Most viszont megismerhetjük a témától függő beállításokat, valamint azt, hogy milyen szerepe lehet még a rekesznyílás és a megvilágítási idő párosításának.**

szonosság elve szerint választjuk. (Minél kisebb rekeszértéket – vagyis nagyobb nyílást – választunk, annál rövidebb expozíciós idő – vagyis nagyobb zársebesség – kell az expozícióhoz. Megfordítva is igaz mindez, hiszen hosszabb expozíciós időhöz elegendő egy kisebb rekesznyílás beállítása.) De miért is érdekes ez szá-

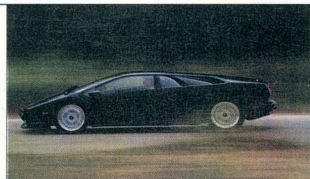
munkra? Főleg azért, mert a különböző rekesznyílás és expozíciós idő párosítás végeredményben ugyanazt a megvilágítást eredményezi, mégis más módon felvett kapunk eredményül. A megvilágítási idő a *mozgó téma megjelenését*, a rekesznyílás változása pedig a *mélységélességet* befolyásolja.

## 1 A mozgás megjelenítése

Amikor egy kerékpárost vagy egy mozgó járművet szeretnénk lefotózni, logikusan mindenki arra gondol, hogy rövid expozíciós időre van szükségünk, hiszen nem szeretnénk bemozdult képet. A digitális fényképezőgép fénymérője a megfelelő megvilágítás érdekében ilyenkor tágabb rekesznyílást javasol. A képnél tökéletesen kimeredvük, s éles lesz, azonban a tágabb rekesznyílás miatt a mélységélesség csökken, azaz a háttérben egyes részletek élettelené válnak. Ha ugyanannál a felvételnél csökkentjük a rekesznyílást, akkor növelni kell az expozíciós időt, ami jelen esetben a mozgó

jármű elmosódásához vezethet. Természetesen ez a technikai hatás a témától függően segítheti a kompozíciót, de lehet nemkívánatos is.

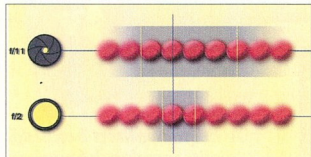
A mozgás érzékeltetése egy fotón nagyon látványos lehet, hiszen a haladás irányába elhomályosodó háttér kiemeli az előtérben lévő járművet. Az elmosódott háttérhez természetesen nagyobb expozíciós idővel kell fotóznunk, de hogy a jármű ne legyen homályos, követni kell gépünkkel a folyamatosan mozgó témát. A mozgás követése nem egyszerű feladat, hiszen a téma sebességének megfelelően kell utána fordulni. Ez mindenképpen



**A mozgás érzékeltetése egy fotón nagyon látványos lehet, hiszen a haladás irányába elhomályosodó háttér kiemeli az előtérben lévő járművet**

gyakorlatát kíván, de szerencsére digitális fényképezőgéppel kedvünkre kísérletezhetünk, s azonnal megtekinthetjük az alkotásunkat.

## 2 A mélységélesség lehetőségei



**A mélységélesség azt a képtartományát jelenti, amely az élesre állított képsík előtt és mögött még elfogadható élességgel jelenik meg. Nyitott rekesznél kisebb, szűk rekesznél nagyobb a mélységélesség**

Mindenki találkozott már olyan képekkel, amelyek az előtér és a háttér is tökéletesen éles, s olyanokkal is, amelyek csak a téma éles az elmosódott háttér előtt. E képi hatásokért a mélységélesség a felelős, amelynek tudatos alkalmazásával igazán hatásos képeket készíthetünk.

A mélységélesség azt a képtartományát jelenti, amely az élesre állított képsík előtt és mögött még elfogadható élességgel jelenik meg. A mélységélesség alapvetően a *rekesznyílás függvénye*, nyitott rekesz (kis

rekeszérték) mellett kicsi, míg szűk rekesz esetén megnő.

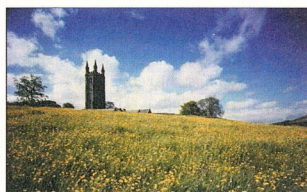
A mélységélességet az *objektív gyújtótávolsága* is befolyásolja. A teleobjektívek (300–600 mm) mélységélessége általában kicsi, míg a nagylátószögű (28–35 mm) objektívekkel egészen nagy mélységélesség érhető el.

A tárgytól való távolság is jelentősen befolyásolja a mélységélesség értékét. Minél közelebb megyünk egy tárgyhöz, annál kisebb a mélységélesség, ugyanakkor



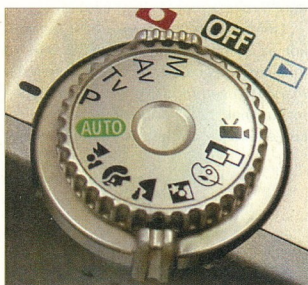
A közelről készített, úgynevezett makro-felvételeken a mélységélesség már csak milliméterekben mérhető

egy panorámaképen jelentős mélységélességet tapasztalhatunk. Általában a legtöbb felvételnél a mélységélesség tartományának egyharmada az élesre állított képsík előtt, kétharmada mögötte érzékelhető. Ezért van az, hogy ha például egy virágos mezőt szeretnénk egyenesen élesen megjeleníteni, akkor célszerű egy olyan pontra állítani az élességet, amely a képkívágás alsó harmadának a közelébe esik, és a lehető legszűkebb rekesznyílással kell exponálni.



Tájképek fotózásakor a mélységélességet általában a lehető legnagyobbra célszerű választani

### 3 Expozíciós üzemmódok



Általában egy tárcsa segítségével választhatjuk ki a témához legjobban illeszkedő expozíciós üzemmódot

Most nézzük meg, hogyan segítik a digitális fényképezőgépek különböző expozíciós üzemmódjai a témaválasztáshoz legjobban illeszkedő rekeszérték és expozíciós idő megválasztását.

Mindegyik digitális fényképezőgépnél megtalálható a *teljesen automatikus üzemmód (Auto)*. Ennél nincs különösebb dolgunk, csak meg kell komponálni a képkívágást, és le kell nyomni az exponáló gombot. Ilyenkor a konkrét rekesznyílás és megvilágítási idő értékeket egy beépített

mikroszámítógép különböző algoritmusok és minták alapján kiszámolja, amelyeket profi fotósok az adott témához illeszkedő beállításokból állítottak össze. Ez az expozíciós üzemmód azoknak javasolható, akik minden beállítást a gépre szeretnének bízni. Általános beállításoknál megközelítően jó eredmény érhető el ezzel az üzemmóddal, hiszen napfényes időben



Sportfotóknál a pillanat megragadása a cél, ezért minél rövid expozíciós idővel kell fényképezni

szűk rekesznyílást használ a hozzá illeszkedő rövid expozíciós idővel, borultabb időben vagy a fényerő csökkenésekor növeli az expozíciós időt és a rekesznyílást. A rekesznyílás növelésének azonban a digitális fényképezőgép objektívje határát szab. Ha a rekesznyílás tovább már nem növelhető, az expozíciós időt növeli meg az automatika. Az expozíciós idő növekedésével együtt digitális fényképezőgépünk bemozdulásának a veszélyével is számolnunk kell. Ezt általában az elektronika jelzi számunkra, s ilyenkor célszerű állványra helyezni a gépet. A megvilágítás csökkenése esetén egyes gépeknél a CCD nagyobb érzékenységre, vagyis nagyobb ISO értékre válhat, s az automatika bekapcsolhatja a beépített vakut is.

A *programautomata (P)* üzemmódban a digitális fényképezőgép beállítása megegyezik a teljesen automatikus üzemmóddal, azzal a különbséggel, hogy a felhasználó beállíthat néhány egyedi paramétert, mint például az expozíció korrekciót, az expozíciósorozat (AEB) elkészítését, az expozíciórögzítést, a különböző fénymérési módokat, a féhégyensúlyt, a vaku expozíció korrekcióját, a manuális élességállítás, valamint a különböző képjellemzőket.

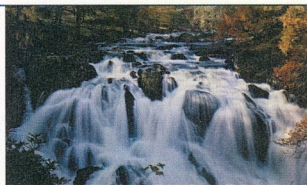
### 4 Témára szabottan

Általában a középkategóriás digitális fényképezőgépen a teljesen automata beállításon kívül még több, témára szabott üzemmóddal is találkozhatunk. Ezek az adott témához (tájkép, portré, sport, éjszakai felvétel) legjobban illeszkedő rekesz-író párosítást állítják be a gép.

A *tájkép* üzemmódban nagy kiterjedésű témákat lehet fotózni. Ilyenkor a gép, a

minél nagyobb mélységélesség érdekében, a lehető legkisebb rekesznyílást alkalmazza. A legtöbb esetben az élesség automatikusan végtelenre állítódik. Mivel tájkép üzemmódban a nagy mélységélesség miatt gép gyakran használ hosszabb expozíciós időt, ezért borultabb időben ügyelni kell a bemozdulás veszélyére.

A *portréprogramot* akkor alkalmazzuk,



Az áramló víz megörökítéséhez hosszú expozíciós időt kell használni. Ilyenkor a gép bemozdulására is ügyelni kell

ha azt szeretnénk, hogy a háttérben lévő részletek elmosódottak legyenek. Ez a program tipikusan arcok és tárgyak fókuszására alkalmas, hiszen a téma így kiemelkedik a háttérből. Ebben az üzemmódban nagyobb rekesznyílást állít be a gép, amely a mélységélesség csökkenését eredményezi.

A háttér pedig annál elmosódottabb lesz, minél nagyobb gyújtótávolságot használunk. A *sportprogram* a lehető legrövidebb expozíciós időt használja, s gyorsan mozgó témák megörökítésénél célszerű használni. Az *éjszakai felvétel üzemmódot* akkor érdemes használni, ha embereket szeretnénk lefotózni esti égbolt előtt vagy

nagyon rossz megvilágítású helyen. Ebben az üzemmódban a vaku megvilágítja az embereket, a háttér helyes expozíciójához pedig hosszú megvilágítási időt használ digitális gépünk. Ilyenkor a fény záradék miatt célszerű megkérni a fényképezni kívánt személyeket, hogy a vaku villanása után néhány másodpercig még ne mozdogjanak.

### 5 Kézzel beállítva

Ha nem vagyunk elégedettek az automata beállításokkal, akkor átválthatunk kézi üzemmódba.

A *rekeszprioritás (A)* vagy más néven *időautomata* üzemmódban mi választhatjuk ki a rekesznyílás értékét, digitális fényképezőgépünk pedig automatikusan beállítja az expozíciós időt a téma világosságának megfelelően. Mivel a mélységélesség a rekesznyílástól függ, ezért ezt pontosan beállíthatjuk, s a fényviszonyok megváltozása sem fogja érinteni. A másik előnye, hogy az expozíciós időket meglehetősen széles tartományba áll a

rendelkezésünkre, ezért az automatika még extrém fényviszonyok között is nagy valószínűséggel talál a beállított rekesznyíláshoz megfelelő értéket.

Az *időprioritás (T)*, vagy más néven *rekeszautomata* üzemmódban az expozíciós időt választhatjuk szabadon, a fényképezőgép pedig, a téma világosságának megfelelően, automatikusan beállítja a rekeszértéket. Ebben az üzemmódban rövid expozíciós idővel meg lehet „fagyasztani” a mozgást, amely a fény csökkenésével egyidejűleg is fenntartható. Ennek az üzemmódnak az a hátránya, hogy a kü-

lönböző rekeszértékekből (technikai korlátok miatt) kevés áll rendelkezésre, ezért az elektronika nem tudja olyan széles tartományban követni a fény változását, mint a rekeszprioritás beállításánál.

Előfordulhatnak olyan esetek is, amikor az előbbi beállítások egyike sem ad tökéletes megoldást. Ilyenkor a teljesen *manuális üzemmód (M)* marad, amelyben magunknak kell eldöntenünk, milyen rekeszértéket és expozíciós időt állítunk be.

Sz. L.

laszlo.zincsak@cpanorama.hu  
(Folytatjuk)

# Nikon COOLPIX

D I G I T Á L I S K A M E R Á K

A Nikon COOLPIX családban mindenki megtalálja az igényeizhez legjobban illő digitális fényképezőt a felprofittól a profi kategóriáig - válassza azt, amelyik leginkább megfelel Önnek!

Minden COOLPIX fényképezőgépet a lehető legegyszerűbb kezelhetőség és használat jellemez. Bármelyik modellt is válassza, a tökéletes Zoom-Nikkor optikának és a Nikon páratlanul fejlett digitális képfeldolgozó technológiájának köszönhetően a képei mindig élesek, tiszták és élhető színekben gazdagok lesznek.

### COOLPIX 2000



- 2,0 millió pixel
- 3x Zoom-Nikkor objektív
- 256 mezős mátrix fénymérés
- 6 felvételi üzemmód
- A kiegészítők teljes skálája

### COOLPIX 2500



- 2,0 millió pixel
- 3x Zoom-Nikkor objektív
- Elforgatható kivetel
- 14 különböző programautomatika

### COOLPIX 4300



- 4,0 millió pixel
- 4x Zoom-Nikkor objektív
- Manuális expozíció vezérlés
- 12 felvételi üzemmód
- A kiegészítők teljes skálája

### COOLPIX 5700



- 5,0 millió pixel
- 8x Zoom-Nikkor objektív
- 8mp-1/4000 mp záridő
- A kiegészítők teljes skálája

### COOLPIX 5000



- 5,0 millió pixel
- 3x Zoom-Nikkor objektív
- 8mp-1/4000 mp záridő
- A kiegészítők teljes skálája

### COOLPIX 4500



- 4,0 millió pixel
- 4x Zoom-Nikkor objektív
- Makro felvétel már 2 cm-től
- Elforgatható kivetel
- A kiegészítők teljes skálája

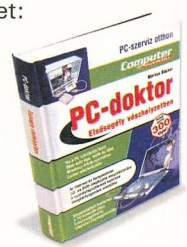


Computer Panoráma Kiadói Kft.  
Terjesztési Osztály  
1091 Budapest, Üllői út 25.  
Tel.: 456-69-63

**Fax: 456-69-70**

Igen, utánvétellel megrendelem az alábbi könyveket:

PC-doktor  
(3 990 Ft)



PC-tuningolás 2003  
(4 990 Ft)



Hacker kézikönyv  
(4 990 Ft)



CD-írás A-tól Z-ig  
(3 490 Ft)



PC-doktor e-book – CD-ROM  
(3 990 Ft)



## SZÁMLÁZÁSI CÍM:

Cégnév:

Ir.sz.:  Helység:

Út/utca/tér:

hsz. , em./ajtó:

Telefon (napközben): 06

E-mail:

Kérjük, a kézbesítés megkönnyítése és a gyors ügyintézés érdekében minden adatot feltétlenül adjon meg!

## POSTACÍM:

Cégnév:

Ir.sz.:  Helység:

Út/utca/tér:

hsz. , em./ajtó:

Telefon (napközben): 06

Mobilszám: 06

Aláírás

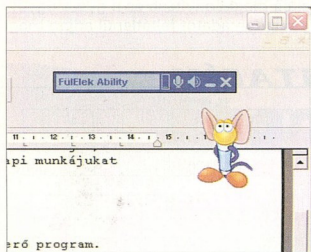
**Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!**  
Internet: [www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles),  
E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)  
A megrendelt könyveket utánvétellel küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák! (A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)

# Automatizált iroda

Az *Ability Office* felhasználói nemcsak egy sokoldalú irodai csomagot kapnak a dobozban, amikor e szoftver bevetése mellett döntenek, hanem ezúttal számos olyan kedvező lehetőség birtokába jutnak, amelyeknek a segítségével kényelmesebbé tehetik mindennapi munkájukat otthon és az irodában egyaránt.

## 1 Beszéljen a szövegszerkesztőjéhez!

Az *Ability Write 2002* része a *FülElek* beszéd felismerő program. A segítségével közel 40 parancsot adhatunk ki szóban a gépnek, így ritkábban kell az egérhez nyúlnunk, és a billentyűkombinációkat



A *FülElek* program segítségével akár szóban is utasíthatjuk a programot

sem kell fejben tartani. A beszéd felismerőt az *Eszközök/Külső Eszközök* menüből lehet elindítani. A *FülElek*et egy későbbi cikkünkben részletesen is bemutatjuk.

## 2 Navigáljunk ügyesen!

Hatékonyan mozoghatunk a dokumentumban az összefoglalt billentyűkombinációk segítségével. Így ritkábban kell gépeles közben az egérhez nyúlni. A felsorolt kombinációkat kijelöléshez is használhatjuk, ha lenyomjuk a **Shift** billentyűt. Például a **Shift+Ctrl+→** gombok az aktuális kurzorpozíciótól a szó végéig terjedő részt jelölik ki.

**Ctrl+←**: ugrás az előző szóra, **Ctrl+→**: ugrás a következő szóra, **Home**: ugrás a

Decemberi számunk CD-mellékletén adtuk közre az *Ability Office* irodai csomagot. Azóta sokan érdeklődtek olvasóink közül a programok használatával kapcsolatban. Cikkünkben ezért olyan fogásokat mutatunk be, amelyek segítségével gyorsabbá, könnyebbé tehetjük a munkánkat.

sor elejére, **End**: ugrás a sor végére, **Ctrl+Home**: ugrás a dokumentum elejére, **Ctrl+End**: ugrás a dokumentum végére.

## 3 Egeresszünk!

*Teljes szó kijelölése*: kattintsunk duplán a szóra.

*Teljes sor kijelölése*: kattintsunk a sor bal margójára.

*Több sor kijelölése*: vigyük az egeret az első kijelölendő sor bal margójára, majd a bal gombot lenyomva, mozgassuk az egeret az utolsó kijelölendő sorig.

*Teljes bekezdés kijelölése*: kattintsunk kétszer a bekezdés bal margójára.

## 4 Rendezzük át eszköztárainkat!

Az eszköztár segítségével gyorsan érhetünk el gyakran használt parancsokat. Könnyen lehet, hogy szívesen látnánk itt még pár parancsot, vagy éppen néhány gomb feleslegesen foglalja a helyet. Az eszköztárak átrendezéséhez nyissuk meg az *Eszközök* menüből a *Testreszabás* párbeszédablakot, és válasszuk a *Parancsok* ol-

dalt. Keressük meg az elhelyezni kívánt gombot (ha kell, váltsunk kategóriát), és a bal egérgomb nyomva tartása mellett húzzuk a választott helyre. Hasonló módon változtathatjuk meg a már elhelyezett gombok sorrendjét is. A felesleges gombokat pedig egyszerűen húzzuk le az eszköztárról!

Létrehozhatunk saját eszköztárat is: a *Testreszabás* párbeszédablak *Eszköztárak* oldalán kattintsunk az *Új* gombra!

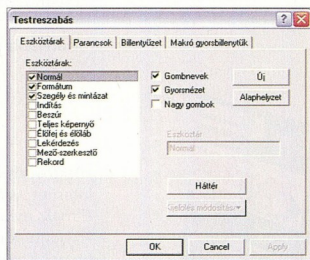
## 5 Gyorsbillentyűk

Bizonyos parancsokat billentyűkombináció segítségével is végrehajthatunk. Ilyen például a *Mentés* (**Ctrl+S**) vagy a *Nyomatás* (**Ctrl+P**).

Saját magunk is rendelhetünk gyorsbillentyűket az egyes parancsokhoz. Hívjuk elő az *Eszközök* menüből a *Testreszabás* párbeszédablakot, ezen belül pedig a *Billentyűzet* oldalt. Válasszuk ki a megfelelő kategóriát és parancsot, majd kattintsunk a bal alsó szerkesztődobozba (Válasszon új billentyűkombinációt), nyomjuk le a kívánt kombinációt (pl. **Ctrl+E**), és nyomjuk meg a *Hozzárendel* gombot.

Előfordulhat, hogy a *Hozzárendel* gomb inaktív. Az egyik lehetséges ok, hogy nem adhatunk meg tetszőleges billentyűkombinációt, a másik, hogy a megadott billentyűkhöz már tartozik parancs.

A gyári hozzárendelések nem lehet megszüntetni, a sajátokat viszont igen: jelöljük ki a megfelelő parancsot, majd pedig a jobb oldalon a megszüntetni kívánt billentyűkombinációt, és nyomjuk meg az *Eltávolítás* gombot. Az *Alaphelyzet* gomb az összes általunk létrehozott hozzárendelést megszünteti.



Testre szabhatjuk eszköztárainkat

N. L.

laszlo.nakovics@cpanorama.hu



# Most csekken is előfizethet!

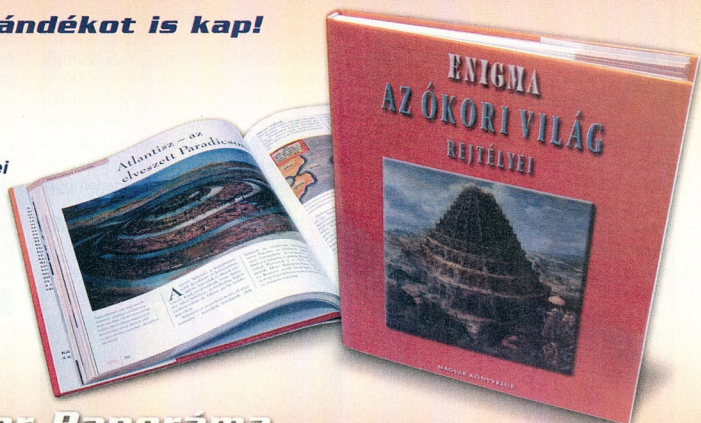
Fizessen elő a CD-mellékletes Computer Panorámára hiszen most **3 550 Ft**-ot takaríthat meg

és **11 990 Ft**-ért egy évig házhoz jön kedvenc számítástechnikai magazinja! Ráadásul az előfizetéshez most értékes ajándékot is kap!

Röviden a könyv tartalmából:

**Enigma - Az ókori világ rejtélyei**  
Az ókori világ bemutatása  
i.e. 6000-tól i.sz. 600-ig

- Szent helyek
- Elsüllyedt világok
- Ósi tanítások
- Legendák és mondák



**12 Computer Panoráma,**

**+ ajándék könyv (Enigma - Az ókori világ rejtélyei)**

**+ 36 CD-nyi számítástechnikai program**

# 11 990 Ft

Annak érdekében, hogy az első számot a megjelenéssel egyidőben postázhassuk, kérjük a mellékelt csekken szereplő összeget a címlapon feltüntetett megjelenési hónap 5. napjáig fizesse be.

**Ne késlekedjen, fizesse be most!**

A csekk befizetését megrendelésnek tekintjük (külön megrendelés nem szükséges). A számlát a csekken feltüntetett adatok alapján állítjuk ki, ezért kérjük nyomtatott betűkkel, olvashatóan töltsse ki!

Kérjük telefonszámát, feltétlenül adja meg!

**Várjuk előfizetőink népes táborában!**

Az ajándéokra vonatkozó ajánlatunk a készlet erejéig, de legkésőbb a következő Computer Panoráma megjelenéséig érvényes.

Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.

Telefon: 456 69 64, fax: 456 6970

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

Internet: [www.computerpanorama.hu/elofizetes](http://www.computerpanorama.hu/elofizetes)



**Computer**  
**PANORÁMA**

Írásunkban tanácsokat adunk ahhoz, hogy miként futtathatunk egymás mellett több operációs rendszert.

# Békés egymás mellett élés

**A**nnak, hogy miért érdemes több operációs rendszert egymás mellé telepíteni, számos indoka lehet. Így például meg szeretnénk ismerni alternatív rendszereket, anélkül, hogy a már beállított rendszerek biztonságos használatát kockáztatnánk, de mindehhez csupán egyetlen számítógép áll a rendelkezésünkre. Esetleg tesztelni szeretnénk az operációs rendszereket mielőtt munkába állítanánk őket. Verzióváltás előtt szeretnénk meggyőződni az új változat megbízhatóságáról és használhatóságáról, netalán olyan perifériáink (nyomtató, szkennert stb.) van, amelyhez nincsen az általunk használt operációs rendszerben megfelelő illesztőprogram. Persze az is előfordulhat, hogy nem tudjuk az új rendszereken futtatni kedves régi programunkat vagy játékunkat, mi azonban továbbra is használni szeretnénk őket. Vállalkozásunk ügyfeleinek is különféle rendszerei lehetnek, így az általunk készített programokat mindenképpen tesztelni kell ezeken a rendszereken a kitépítés előtt, de mondjuk nem akarunk több számítógépet igénybe venni ehhez. S akkor még nem is szóltunk arról, hogy több, különböző operációs rendszerre támaszkodva egy vállalkozás jövője is biztosabb, a sokszínűség már az evolúciós fejlődés során is bevált taktika. És végül említést érdemel az ember eredendő hajlandósága arra, hogy bonyolultabbá tegyen egyszerű dolgokat.

## 1 Együtt, egy merevlemezen

Szerencsére az operációs rendszerek látványosan különbözősége ellenére lehetőség van arra, hogy egyetlen számítógépre, akár egyetlen merevlemezre egymás mellé telepítsük őket, és így kihasználjuk mindazon előnyöket, amelyeket az előbbieknél sorra vetünk. Szerencsére az is egyre jobban terjedő szokás, hogy az egyes operációs rendszerek képesek olvasni és írni egymás fájlrendszeit, így nem

kell többszörözve tárolnunk az állományainkat, hanem – egy több rendszer alól is elérhető partíciót közös tárhelynek kijelölve – a munkánk rugalmasabb és egyszerűbb lehet. Sőt, ha az egyik rendszerünk fájlrendszere összeomlik, így elindítani sem tudjuk már, egy másik, sértetlen ope-



**Íme egy működő Linux, hát nem érdemes legalább egy próbát tenni?**

rációs rendszerrel indulva, a mentéseinkből (akár egy merevlemez partícióról, CD-ről, szalagegységről) a hibás rendszer helyreállítható. De nem is kell komoly rendszerösszeomlásra gondolnunk, elegendő egy olyan szoftverfrissítés, amely nem kívánt következménnyel jár, és emiatt válik a rendszerünk elindíthatatlanná. Ilyenkor is jól jöhet egy társrendszer segítségével.

## 2 Öt operációs rendszer

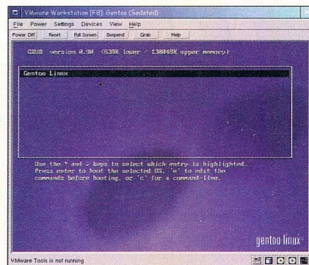
Milyen operációs rendszereket használunk egymás mellett? Természetesen nincs mindenkire érvényes recept. Az interneten még olyan extrém telepítésekről is olvashatunk, ahol több tucat rendszer működik egymás mellett minden gond nélkül. Ehhez persze nagyon jól összeválogatott hardver és rengeteg idő kell. Példánkban megelégszünk *öt operációs rendszerrel*, ebből három Microsoft termék, (egy 6.22-es DOS, egy Windows 98 és egy Windows 2000), kettő pedig Linux (egy Red Hat 7.2-

és egy 8.0 verziójú Red Hat Linux rendszer). Természetesen a SuSE, a Mandrake vagy a Debian éppen olyan jól megél a többi mellett, de ezek telepítése szinte teljesen azonos az itt leírt Red Hat-ével.

Hány merevlemez használunk? Egyetlen lemezre is tehetünk mindent, de mi két lemezt fogunk használni, csupán azért, hogy a DOS másik lemezről való indításához használt trükköt bemutathassuk.

## 3 Grub, a betöltéskezelő

Már csak egyetlen kérdés maradt a telepítés előtt: *milyen betöltéskezelőt* tegyünk fel? Ismertetőkben a *grub* programot fogjuk használni, több jó tulajdonsága miatt is. A Linux rendszerek alapfelszereltségéhez tartozik, könnyű telepíteni, a konfigurálása is kényelmes, minden olyan feladatot meg tud oldani, ami a Microsoft termékek és a Linux rendszerek egymás mellett telepítéséhez szükséges, a betöltés alatt manipulálni tudja a partíciós táblát, így



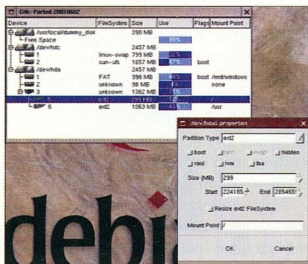
**A Grub grafikus változatával kényelmesen választhatunk a rendszerek közül**

ideiglenesen el tud rejteni partíciókat, majd újra láthatóvá tudja tenni azokat. A betöltés jelszóval védhető, így az egyébként nem vagy csak gyengén védett rendszereket sem tudja más elindítani a jelszó ismerete nélkül.

#### 4 A merevlemezek partícionálása

A legjobb, ha minden operációs rendszer saját partíciót használ. Ugyan megoldható a Linux DOS alóli indítása is, de ez a használt FAT alapú fájlrendszer miatt nem ajánlható. Egy-egy rendszer persze használhat és elérhet több partíciót is, ahogy azt már az előbb említettük.

A partícionálás történhet egyszerűre is, de járható út az is, ha több részletben készítjük el a partíciókat, és úgy telepítjük fel az operációs rendszereket. Egy viszont biztos, a grub miatt jó, ha legalább egy Linux rendszer üzemképes már kezdetől



A parted GTK-s felületén még egyszerűbb a konfigurálás

őgva. A saját tapasztalatunk viszont az, hogy a Microsoft rendszerek nem mindig boldogulnak a linuxos *fdisk* által készített partíciókkal, így lehet, hogy érdemesebb előbb a két Windowst feltenni, majd utána a Linuxot és a grubot. Ha elsőre nem sikerül tökéletesen eltalálnunk a partíció sémát, az sem baj. Szerencsére mind a Windowshoz, mind a Linuxhoz napvilágot láttak már igen jó partíciókezelő programok (Partition Magic, illetve parted), ezekkel a partíciók átméretezhetőek, a típusuk is megváltoztatható, sőt szükség esetén, új partíciókat is létrehozhatunk. Egy valamit azonban feltétlenül tudnunk kell: a Microsoft említett operációs rendszerei csak *elsőleges* és csak *aktív partícióról hajlandók elindulni*. A Linuxok szerencsére nem ennyire kényesek, akár elsőleges, akár kiterjesztett partícióból indíthatók. Ez a feltétel egyúttal behatárolja a lehetőségeinket is, mivel egy merevlemezben csak három elsőleges és egy kiterjesztett partíció hozható létre, ebből két elsőleges partíciót mindenképpen a Windowsek számára kell fenntartanunk.

A Windows 2000 esetében annyi könnyebbség azért van, hogy ez a partíció lehet egy csupán néhány Mb-át méretű betöltő partíció, s a rendszer elhelyezkedhet a logikai meghajtón is. A DOS a második merevlemezre kerül.

#### 5 Partíciók, egymás után

Ezek után nézzük sorban a partíciókat, a Linux jelöléseit használva.

##### 1 merevlemez (első vezérlő, mester)

hda1 (első elsőleges partíció): Windows 98  
fájlrendszer: FAT32, méret: 1-2 Gb-át

hda2 (második elsőleges partíció): Windows 2000  
fájlrendszer: FAT32, méret: 1-2 Gb-át

hda3 (harmadik elsőleges partíció): Red Hat Linux 8.0  
fájlrendszer: ext3, méret 1-2 Gb-át

hda5 (kiterjesztett partíció első logikai meghajtója): Red Hat Linux 7.2  
fájlrendszer: ext3, méret: 1 Gb-át

hda6- (kiterjesztett partíció logikai meghajtói): ide vehetjük fel az esetleg szükséges egyéb partíciókat, közös vagy kizárólagos használatra, és ide kerül a Linux *swap* partíció is.

##### 2 merevlemez (első vezérlő, szolga)

hdb1 (első elsőleges partíció): DOS  
fájlrendszer: FAT16, méret: 1-2 Gb-át

A partíciót a kisebb veszteség miatt feldarabolhatjuk több apróbb partícióra is, a betöltés szempontjából ez nem lényeges.

#### 6 A grub telepítése

Ha új Linux rendszert telepítünk, a telepítés során lehetőségünk van arra, hogy kérjük a *grub* betöltéskezelő installálását is. Tegyük ezt az első winchester *mester betöltő* (*master boot*) részére. Ezután módosítsuk a konfigurációs fájlt, és már készen is vagyunk.

Ha már van működő Linux rendszerünk, de az mondjuk *lilo*-t használ, akkor sincs probléma. Telepítsük a *grub* csomagot az *rpm* (vagy a Linux rendszerben

#### A kulcsszavak magyarázata

► **splashimage**: a grafikus háttérkép elérési útja. A *(hd0,2)* a */dev/hda3* partíciót jelenti.

► **password**: jelszó. Az indításkor csak jelszó megadással léphetünk szerkesztő módba. Ebben a módban szerkeszthetjük a betöltés paramétereit, így például *single* opciót adva a Linuxnak, jelszó nélkül is elindíthatnánk azt. Ezért feltétlenül használjuk ezt a kulcsszót, sőt érdemes MD5 kódolással tárolni a jelszót.

► **default**: az alapértelmezett bejegyzés. Ha *timeout* kulcsszó is szerepel egy időparaméterrel a konfigurációs fájlban, akkor az adott idő letelte után az itt megjelölt rendszer betöltése indul el.

► **fallback**: meghatározza, hogy melyik rendszer induljon el, ha nem sikerül a betöltés.

► **title**: jelöli az egyes operációs rendszereket, az indulás során az itt megadott szöveg jelenik meg a menüben. Ebben a szekciónban több alparamétert kell megadnunk:

► **hide**: rejtse el a megadott partíciót (a jelölésben a merevlemez és partíciók számozása 0-val indul, így a *(hd0,0)* a */dev/hda1*-nek felel meg, a *(hd1,0)* pedig a */dev/hdb1*-nek. Ez és a következő paraméter teszi lehetővé, hogy a Microsoft rendszerek ne lássák egymás betöltő partícióját.

► **unhide**: tegye láthatóvá a partíciót.

► **rootnoverify**: itt adhatjuk meg a Microsoft rendszer partícióját.

► **makeactive**: legyen a partíció aktív.

► **root**: a Linux rendszer partíciója.

► **kernel**: a betöltendő kernel.

► **password**: az indítás jelszóval védett. Igen jó lehetőség ez például a DOS rendszerünk védelmére, amely így csak jelszóval indítható el.

használt más csomagkezelővel), készítsük el a konfigurációs fájlt, majd a *grub-install /dev/hda* parancssal tegyük a betöltéskezelőt az első winchester mester betöltő rekordjába. Több kedvező tulajdonsága mellett a *grub* előnye a *lilo*-val szemben az is, hogy a konfigurációs fájl módosítása után semmilyen egyéb teendőnk nincsen, a *grub* a következő induláskor, automatikusan már a megváltozott konfigurációt használja.

rációs állományt olvassa, így amíg valaki felül nem írja a mester betöltő rekordot, a grub mindig pontosan fogja indítani a különböző rendszereket. Ezért a legfontosabb teendőnk a grub telepítése után az, hogy készítünk egy (vagy több) Linux-indító floppyt, és azt elteszük egy biztonságos helyre. Ha ugyanis utólag tesszük fel egy Windows rendszert, az felülírhatja a mester betöltő rekordot, és ekkor természetesen a grub már nem tudja ellátni a feladatát. Ekkor semmi más teendőnk nincsen, mint flopiról betölteni a Linuxot, majd a `grub-install /dev/hda` paranccsal helyreállítani a grub betöltő funkcióját.

### 7 A grub konfigurációs fájl

Ezután végre lássuk a konfigurációs fájlt, amely a `/boot/grub` könyvtárban található, a neve pedig `grub.conf` (erre egy `menu.lst` szimbolikus csatolás is mutat).

Megjegyzés: mivel több Linux rendszerünk van, ez a `/boot/grub` mindig abban a rendszerben értendő, amellyel a grubot telepítettük, illetve amely alól a `grub-install` szkriptet futtattuk.

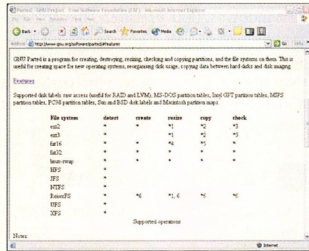
```
splashimage=(hd0,2)/boot/grub/splash.xp
m.gz
```

```
password=w2x43a
```

```
default 0
```

```
fallback 1
```

```
title Dos 6.22
  unhide (hd0,0)
  hide (hd0,1)
```



A parted honlapján mident meg tudhatunk a program lehetőségeiről és használatáról

```
rootnoverify (hd1,0)
chainloader +1
makeactive
password=q1w25p
```

```
title Red Hat Linux 8.0 (2.4.18-14custom)
  root (hd0,2)
  kernel /boot/vmlinuz root=/dev/hda3
```

```
title Red Hat Linux 7.2 (2.4.18-14custom)
  root (hd0,4)
  kernel /boot/vmlinuz root=/dev/hda5
```

```
title Microsoft Windows 98
  unhide (hd0,0)
  hide (hd0,1)
  rootnoverify (hd0,0)
  chainloader +1
  makeactive
```

```
title Microsoft Windows 2000
  unhide (hd0,1)
  hide (hd0,0)
  rootnoverify (hd0,1)
  chainloader +1
  makeactive
```

A kulcsszavak magyarázatát keretes írásmunkban találhatják.

Fontos tudnunk, hogy a grub igen sokoldalú betöltésközelo, az egyszerű indításon kívül még sok egyébire is képes, részletebb bemutatása azonban túlmutatná cikkünk keretein.

Mindenképpen érdemes azonban még azt megemlíteni, hogy a grub betöltésközelo még naplózó fájlrendszerekről, így például az `ext3` és a `reiserfs` rendszerekről is képes a konfigurációs fájl olvasására és a rendszerindításra.

### 8 A DOS indítása

Hátra van még egy lépés: a DOS indításával kapcsolatos probléma. Hiába szerepel ugyanis a konfigurációs állományban a helyes lemezszám, a DOS indulásakor a betöltő rekordjából újra kiolvassa a lemezszámot, ezért hibásan az első lemezről akar betölteni, ott azonban más operációs rendszer van. Csak egy hibaüzenet, és az arra adott **Enter** válasz után töltődne be a második lemezről.

Nyissuk meg ezért a második lemez betöltő rekordját valamilyen közvetlen lemezeditor, például a *Norton Utilities diskedit* programjával, és írjuk át a megfelelő bájtot.

Ha a diskedit-et *boot record* nézetben indítjuk, akkor a *Physical drive number*: mezőben álló 128-at 129-re kell átírni. Így elérhető, hogy a betöltés a második diszkről induljon.

Ezzel az utolsó kényelmetlenséget is megszüntettük, és többszörös rendszerünk máris használatra kész...

Szűcs János  
szucsj@mailbox.hu

Az Ön-vállalkozásának is a legfontosabbat kínáljuk! Számlázó és raktárkezelő programjainkat a különböző igényekhez igazodva készítettük el, így minden vállalkozási forma részére a számára legmegfelelőbb programot biztosítjuk.

Vámterítára kereső programunk FREE, honlapunkról letölthető! A demó programok a magazin CD-mellékletén jelennek meg. Több ezer felhasználónk, naponta indítja el számlázó programjainkat!

Legnagyobb referenciánk:

9 üzlet, 100 munkaadó, 200 000(!) számla, 150 000 vevő és 600 000 gyári szám lekezelése 2002-ben. Mindez SQL server nélkül, mert programjainknak nincs szüksége külső adatbázis kezelőre!



1148 Budapest, Fogarasi út 12-14.

www.provimax.hu  
Ingyenes tanácsadás:

(06-1) 222-7514, (06-1) 470-0052



200.000.-



150.000.-



48.000.-



35.000.-



24.000.-



14.600.-

A kivágott kupon leadása,  
a feltüntetett nettó listáraiból  
10% kedvezményre jogosít! (QP-43)



Computer Panoráma Kiadói Kft.  
Terjesztési Osztály  
1091 Budapest, Üllői út 25.  
Tel.: 456-69-63

Fax: 456-69-70

## Minden 3. DVD-s Computer Panoráma AJÁNDÉK!

MOST MEG JOBBAN MEGÉRI!

Ha az alábbi DVD-melléletes Computer Panorámákból legalább hármat megrendel, akkor az egyiket ajándékba adjuk!

Válasszon legalább három Computer Panorámát és fizessen 7170 Ft helyett **CSAK 4780 Ft-ot!**

**Ezzel 2390 Ft-ot takarít meg!**

Megtakarítása hat darab megrendelt DVD-s Computer Panoráma esetén 4 780 Ft, 9 darab esetén már 7 170 Ft!

**Ne késlekedjen, rendeljen még most!**



CP 2002/5



CP 2002/6



CP 2002/7



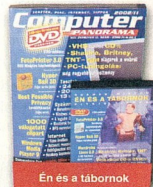
CP 2002/8



CP 2002/9



CP 2002/10



CP 2002/11



CP 2002/12



CP 2003/1



CP 2003/2

## SZÁMLÁZÁSI CÍM:

Cégnév:

Ir.sz.:  Helység:

Út/utca/tér:

hsz. , em./ajtó:

Telefon (napközben): 06

E-mail:

Kérjük, a kézbesítés megkönnyítése és a gyors ügyintézés érdekében minden adatot feltétlenül adjon meg!

## POSTACÍM:

Cégnév:

Ir.sz.:  Helység:

Út/utca/tér:

hsz. , em./ajtó:

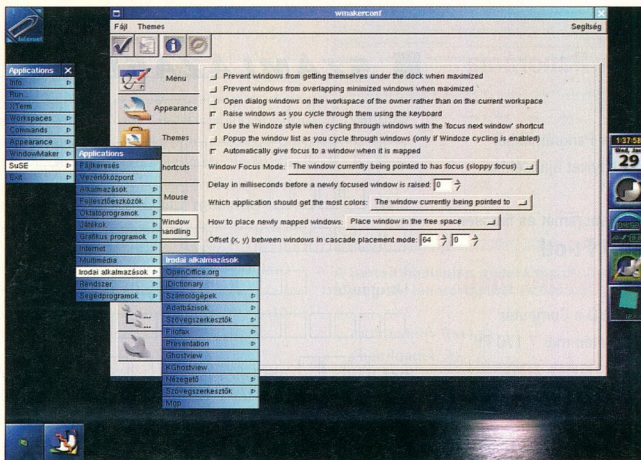
Telefon (napközben): 06

Mobilszám: 06

Alírárs

**Ajánlatunk a készlet erejéig érvényes.**

**A megrendelés átfutási ideje körülbelül 2 hét.**  
Internet: [www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles),  
E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)  
A megrendelt újságokat utánvétellel küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák! (A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)



WindowMaker felület. Egyszerűen is szép

## Ablakkezelők

Ha adott a lehetőség a grafika megjelenítésére, akkor már csak egy olyan eszközre van szükség, amely a megfelelő grafikai objektumokat kezeli, s a felhasználó igényeire igazítja azokat (pl. ablak helyzete, helye, állapota). Ezt a speciális feladatot ellátó X kliens *ablakkezelőnek* hívjuk. Az ablakkezelő felelős az ablakok dekorációjáért, mely az ablakok külső területeit és a vezérlőelemeket jelenti. Az ablak tartalmáért viszont a megfelelő X ügyfél felel. Ilyen ablakkezelők a *WindowMaker*, az *AfterStep*, az *IceWM* vagy a *Waimea*.

No persze a felhasználó nem elégszik meg az ablakok rendezgetésével, színezésével. A képernyőjét szeretné tárolónak használni: szeretne rajta indítóikonokat, fájlokat tárolni, hogy hasonló funkciót töltsön be, mint egy íróasztal. Az erre is lehetőséget nyújtó X klienseket *grafikus munkakörnyezetnek* vagy *desktop* (író-

# Melyiket válasszunk?

## A grafikus felületek alapja

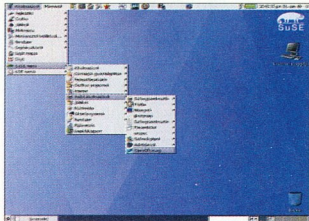
Linuxos körökben csak X-nek szölik. A hivatalos neve: *XFree86*, s az *X Window System* (UNIX operációs rendszereken a grafikát kezelő motor) nyílt forráskódú implementációja. Ez az az eszközkészlet, amelynek a segítségével grafikus elemeket rajzolhatunk a képernyőre. Ez az egész grafikus rendszer alapja, ez ad olyan tárgyködkönyvtárakat és technológiákat, amelyek lehetővé teszik a képernyőre történő grafikus rajzolást. A belső felépítését tekintve az XFree86 kliens-szerver felépítésű. A szerverprogram (X szerver – jelenleg a 4.2.1 a legfrissebb verziója) a lokális hardver (monitor, billentyűzet stb.) kezeléséért felel, és a megfelelő felületet nyújtja a felhasználó és az X alapú alkalmazások, azaz az X kliensek között. Egy átlagos felhasználó számára, aki otthoni gépén használ például SuSE Linuxot grafikus felülettel, ez a fajta megkülönböztetés nem lényeges, hiszen a szerver és a kliensek ugyanazon a gépen futnak.

A Linux alatt számos grafikus munkakörnyezet közül válogathatunk. Írásunkban megpróbálunk abban segíteni, hogy ki-ki a számára leginkább megfelelő környezetet válassza ki.

Ahhoz, hogy egy operációs rendszer széles körben elterjedjen, lényeges, hogy könnyen el lehessen végezni benne a napi „rutinfeladatokat”. Ezt ismerte fel annak idején az Apple, amikor grafikus felületű operációs rendszerrel kezdte el szállítani számítógépeit.

A különböző Linux disztribúciókat készítőik esetében sincs ez másképp manapság. Talán csak annyiban más a helyzet, hogy az Apple vagy a Microsoft operációs rendszere esetében a felhasználónak meg kell elégednie egyetlen grafikus munkakörnyezettel (bár a MacOS X megjelenésével a mac-ek számára is hamarosan elérhetővé válnak a népszerű linuxos rendszerek), míg a Linux alatt a hardveréhez, illetve az ízléséhez (mondhatnánk a személyiségéhez) legjobban „illőt” választhatja.

*asztal) rendszereknek* nevezik. Ilyen rendszer például a *KDE* vagy a *GNOME*. A grafikus munkakörnyezetek igénybe veszik az X és az ablakkezelők nyújtotta szolgáltatásokat is. A GNOME egy olyan grafikus munkakörnyezet, amely ablakkezelőtől független, vagyis több ablakkezelővel dolgozhat együtt.



Íme a GNOME felület, magyarul

## A KDE története

A KDE története tipikusan egy linuxos történet, amely 1996-ig nyúlik vissza: egy tübingi egyetemi hallgató – *Matthias Ettrich* – nem volt megelégedve a Linuxon használt grafikus felületekkel, nem voltak elég praktikusak és kényelmesek a számára. Ezért úgy döntött, hogy saját maga ír egyet. A rendszert a *CDE (Common Desktop Environment)* – UNIX-on használt grafikus felület – után szabadon KDE-nek (*Kool Desktop Environment*) nevezte el. Azóta több száz fejlesztő dolgozik a KDE tökéletesítésén.

A grafikus munkakörnyezetek széles körű támogatást nyújtanak a mindennapi munkában: tudják, hogy melyik típusú fájlt melyik alkalmazással kell megnyitni (fájltársítás), ha több azonos cél alkalmazásunk van közöttük, megadhatunk egy alapértelmezett, hangokat rendelhetünk az eseményekhez, műveletekhez stb.

Ezek az ablakkezelők és grafikus környezetek nemcsak a megjelenésükben különböznek, hanem az őket működtető motor sem egyezik meg: technológiai különbségek vannak köztük. Ebből stabilitási, sebességbeli és egyéb eltérések adódhatnak.

A következőkben tekintsük végig a napjainkban leghasználatosabb ablakkezelőket és grafikus környezeteket.

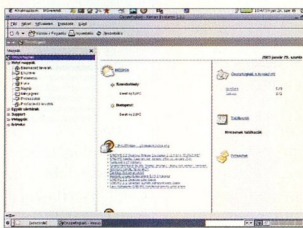
## A grafikus felület indítása

Mielőtt azonban számba vennénk a grafikus környezeteket, érdemes elidőzni egy kicsit a grafikus felület indításánál. Mai disztribúciók esetében (például a SuSE Linuxnál) már semmi dolgnak sincs a grafikus rendszer indításával, automatikusan az *XWindow* indul el, majd egy bejelentkezés-kezelővel találjuk szembe magunkat. A négy legnépszerűbb ezek közül: a KDM, a GDM, az XDM és a WDM. A bejelentkezés-kezelők szolgáltatásai és beállításai lehetőségeik eltérőek lehetnek.

### KDE

A KDE talán a legerjedtebb grafikus munkakörnyezet a Linux világában. A neve egy mozaikszó: *Kool Desktop Environment*. A megjelenésében a klasszikus grafikus munkakörnyezetet követi; a képernyő két részre osztott: *panelra* és *munkaszaltra* (desktop). A munkaasztal a KDE

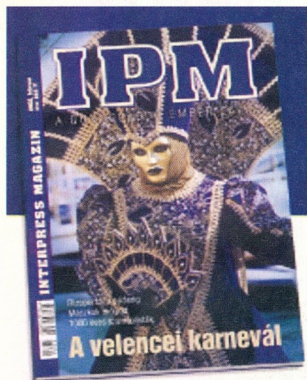
egyik legfontosabb eleme. Rajta indítóikonokat, eszközikonokat helyezhetünk el, itt tárolhatjuk gyakran használt vagy kedvenc fájljainkat, könyvtárainkat. Tulajdonképpen a munkaasztal is egy könyvtár a felhasználó saját könyvtárában (*KDesktop*), amit ebbe a könyvtárba másolunk vagy mentünk, az megjelenik a munkaasztalon is. Támogatja az egérrel végzett műveleteket (drag and drop). A panel alapértelmezésben a képernyő alján jelenik meg, tartalmazhat menüket, indítóikonokat, valamint speciális panelen futó, úgynevezett *kiskalkalmazásokat* (appletek). A grafikus munkakörnyezetek rendkívül rugalmasak, teljes mértékben a felhasználó igényeihez alakíthatók. Eze-



## Az Outlook linuxos vetélytársa az Evolution

ket a beállításokat a KDE vezérlőközpontjában tehetjük meg. Itt végezhetjük el többek közt frásztalunk testreszabását (KDE vezérlőközpont -> Kinézet), megadhatjuk a fájltársításokat, vagyis azt, hogy milyen fájltípust melyik alkalmazással kívánjuk alapértelmezésben megnyitni (pl. a .ppt kiterjesztésű bemutató fájlokat az *OpenOffice.org* nyissa meg; KDE vezérlőközpont -> Fájlböngészés -> Fájltársítások), beállíthatjuk gépünket hálózati kliensként (KDE vezérlőközpont -> Hálózat).

A KDE saját fájl/web/info/kézikönyvlap böngészője a *Konqueror*, amely akár kütűnő FTP kliensként is használható. A KDE-t ezen felül beépített levelezőklienssel (*KMail*), irodai csomaggal (*KOffice*) és internetes tárcsázzal (KInternet) is megerősítették. A KDE tehát azoknak a felhasználóknak javasolt, akik szeretnek kényelmesen és hatékonyan dolgozni, hozzácsoktak az MS Windows grafikus felületéhez, és elég erős hardverük van a KDE futtatásához (PII-350, 128 Mb-ait RAM, 6 Cb-ait HDD). Természetesen az előbb megadott hardvernél jobb kiépítésekben a KDE szín-



### ÜRKORSZAK

Mit jelent az űr a földlakók számára? Lehetséges menekülési útvonalat lepusztított bolygónkról, drága vakációzást, vagy távoli munkahelyeket?



### EZERÉVES SZÜRREALISTÁK

A méltatlanul mellőzött, több mint ezeréves miniatűrűk keleti szemmel láttatják a nyugati ember hiát. Elánk színű, meghökkenítő viziók a múlt század eleji expresszionista, kubista vagy szürrealista képeket idézik.

**IPM**  
INTERPRESS MAGAZIN

Februári számunkat keresse az újságárusoknál!

te szármal. A KDE grafikus munkakörnyezet például a SuSE Linux alapértelmezett grafikus környezete.

### GNOME

A *GNOME* is egy betűszó (*GNU Network Object Model Environment*). Ez a grafikus munkakörnyezet megjelenésében és a felhasznált technológiájában is különbözik a KDE-től. A grafikus környezet mögött – hasonlóan a KDE-hez – erős struktúra található, amelynek a segítségével a fejlesztők kevesebb idő alatt is a mai informatika élvonalába tartozó alkalmazásokat fejleszthetnek. A GNOME használta grafikus elemkészlet (*widget*) a *GTK+*, illetve a *GNOME2* esetén a *GTK2*. A *widget* szót nehéz úgy lefordítani magyarra, hogy a jelentéstartalmát megtartsa. A *widget*-be beletartozik minden olyan grafikus objektum, amely megjelenik a képernyőn: többek között – de nem kizárólagosan – az ablakok, a menük és ezek részei. Ugyancsak része az ablakok fejlődésora szétlúknó a kis kockákkal, amelyek leki-csinyítik, nagyítják, bezárják az ablakot, azaz előbukkanó (popup) menüt adnak. Ide tartozik a görgetősáv (scrollbar), valamint a különböző beviteli lehetőségek, mint például a kijelölő doboz (checkbox) vagy a kiválasztó doboz (radio button). Egy-egy *widget*-készlet specifikus jellemzője, hogy pontosan mik tartoznak hozzá, milyen elemekből épül fel, és hogyan néznek ki ezek az elemek. Ezekben a jellemzőkben különböznek egymástól a *widget*-készletek, mint amilyen például az *Athena*, a *Motif*, a *QT* (KDE esetén), vagy a *GNOME2* esetében a *GTK2 widget*. Megjelenésében a GNOME is követi a klasszikus munkaasztal felosztást: a képernyő panelre és munkaasztalra van felosztva. Hasonlóan a KDE-hez, itt is elhelyezhetünk ikonokat, könyvtárakat, fájlokat a munkaasztalon. A GNOME-nak is

### A GNOME story

1997 augusztusában *Miguel de Icaza* elküldött egy levelet az ismerőseinek (*Richard Stallman*, *Marc Ewing*, *Elliot Lee*, *Erik Troan*, *Spencer Kimball* és *Peter Mathis*). Ebben a levélben leírta egy grafikus munkakörnyezet elképzeléseit, amely a KDE hiányosságait és az ő igényeit kielégíti. Ez volt a *Gnome projekt* első mozzanata.

### Témához kapcsolódó weboldalak:

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| KDE hivatalos weboldala:         | <a href="http://www.kde.org">www.kde.org</a>   |
| KDE képernyőtémák helye:         | <a href="http://kde.themes.org">kde.themes.org</a>   |
| GNOME hivatalos weboldala:       | <a href="http://www.gnome.org">www.gnome.org</a>   |
| GNOME témák lelőhelye:           | <a href="http://art.gnome.org">art.gnome.org</a>   |
| WindowMaker hivatalos weboldala: | <a href="http://www.windowmaker.org">www.windowmaker.org</a>   |
| WindowMaker témák:               | <a href="http://themes.freshmeat.net/browse/918?topic_id=918">themes.freshmeat.net/browse/918?topic_id=918</a> |
| XFree hivatalos weboldala:       | <a href="http://www.xfree.org">www.xfree.org</a>   |



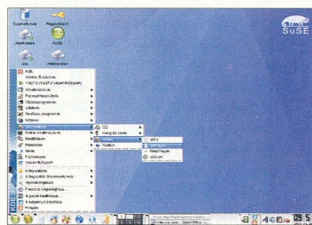
A KDE 3.0 beléptető ablaka

van saját fájlkezelője (*Nautilus*), webböngészője (*Galeon*), levelezőkliense (*Evolution* – bár ez a szoftver több egy egyszerű levelezőkliensnél, hiszen naptárat, címjegyzéket és feladatkezelőt is tartalmaz), irodai szoftverei (*Abiword* – szövegszerkesztő, *Gnumeric* – táblázatkezelő), beállítóprogramjai. Kinézetében és grafikai megoldásaiban a GNOME inkább a MacOS-t idézi, bár azon jóval túlmutat: sokkal rugalmasabb, méretezhetőbb, testreszabhatóbb annál. Támogatja az egérrel végzett műveleteket (drag and drop). GNOME alatt is léteznek azok a speciális alkalmazások, amelyek a panelel futnak (kisalkalmazás, applet). Mint már előbb említettük, a GNOME alatt lehetőség van ablakkezelő választására (teljes mértékben csak a GNOME kompatibilis ablakkezelők tudják kiaknázni a GNOME által nyújtott lehetőségeket), ezáltal is méretezhetőbb a rendszerünk.

### Két dudás

Felmerülhet a kérdés: ha ennyire meggyeznek ezek a grafikus munkakörnyezetek, miért van kettő belőlük, hogyan célszerű választani. A KDE egy klasszikus stílust követ, visszafogott, izléses dizájnnal. A kinézet és a kezelése nagyon hasonlít a Windows ablakkezelőjének a kezelésére, de a szolgáltatásban több annál, például virtuális munkaasztalok lehet használni, grafikai objektumokat lehet

mozgatni az egérrel a munkaasztalok között, a panel tetszőlegesen (vízszintesen, függőlegesen) méretezhető, a grafikus munkakörnyezet kinézetére szabható (témázhatóság, ikon témák), saját témák készíthetők. A GNOME2 merészebb, modernebb megjelenése tetszetős külsővel párosul. A szolgáltatásai kissé elmaradnak a KDE újította szolgáltatásoktól, bár a virtuális munkaasztal kezelése, a panel méretezhetősége, a kinézet testre szabhatósága (témák, ikon témák) itt is alapértel-



Egy tipikus KDE 3.0 felület

mezésben a rendszer részei. Erőforrásigénye kisebb mint a KDE-é, fejlesztői nyelve a C, *widget*-készlete a *GTK2*. Általában a Windowsról áttérő felhasználók jobban szeretik a KDE-t használni, majd megpróbálnak más környezeteket is.

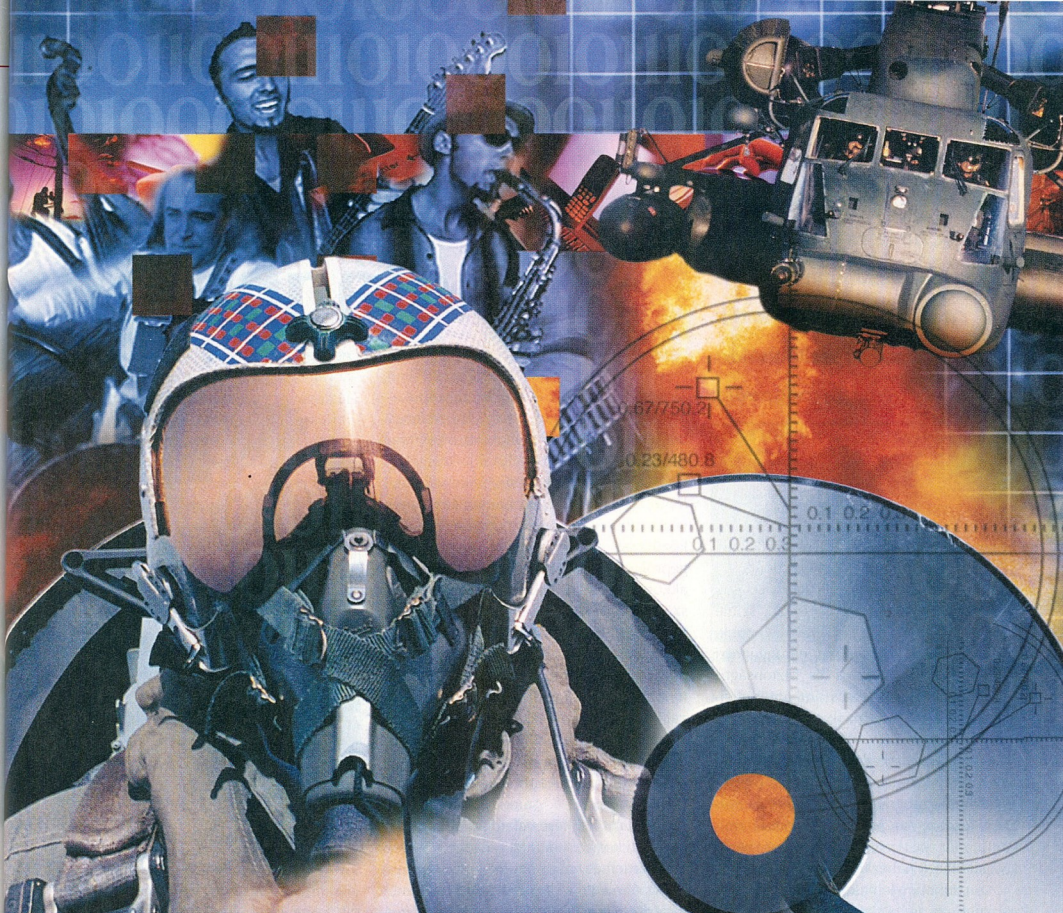
### WindowMaker

Ha valaki megelégszik egy ablakkezelő nyújtotta alapszolgáltatásokkal, javasolni tudjuk neki az egyik legnépszerűbbet, a *WindowMaker*-t. A *WindowMaker* modern kinézetű, témázható, kis erőforrás igényű ablakkezelő. Ha valaki még elégszik a *Next* operációs rendszerre, nagyon ismerős lesz neki a kezelés és a dizájn. A *WindowMaker*hez rengeteg a kizálmazás készült, amelyek futáskor mozaikszerűen rendezhetők a munkaasztalon.

V. T.

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





**DVD** LEMEZEK,  
KIADVÁNYOK  
ELŐKÉSZÍTÉSE, GYÁRTÁSA

1114 Budapest, Bartók Béla út 51.  
Tel.: (1) 209-3700, 209-1097, 209-1098  
Fax: (1) 361-0197  
[www.comser.hu](http://www.comser.hu)  
[dvd@comser.hu](mailto:dvd@comser.hu)



A bankok internetes ügyfeleinek száma, ha lassuló ütemben is, de folyamatosan nő, így tavaly év végén már több mint 200 ezren intézték pénzügyeiket a világhálón keresztül, mégpedig kényelmesen, gyorsan, sorban állás nélkül.

**E**lektronikus banki szolgáltatásokkal – amikor számítógépünkkel modemen keresztül, közvetlen telefonvonalon csatlakozunk a bank szerveréhez – szinte minden bank kínálatában találkozhatunk, hiszen a cégek többsége ma már így intézi pénzügyeit. Ez egyszerű és biztonságos megoldást jelent, hiszen számlainformációkat kérhetünk le, pénzeket utalhatunk el pillanatok alatt, és mivel a szolgáltatás csak meghatározott gépekről érhető el – amelyekre előzetesen installálták a megfelelő kezelő programot – a visszaélés esélye is kisebb. Ám vannak helyzetek, amikor a már jól bevált elektronikus banki szolgáltatások nehézségek, túl kötöttek.

Az otthoni felhasználóknak, illetve azoknak a vállalkozóknak, akik sokat utaznak, ám pénzügyeiket mégis kényelmesen és gyorsan szeretnék intézni, inkább érdemes az internetes bankolást választaniuk. Az *internet-banking* nincsen egyetlen számítógéphez kötve, azaz legyünk a világ bármely részén, ha találunk egy világhálóra kapcsolt számítógépet, már intézhetjük is pénzügyeinket. Az *internet-banking* szolgáltatások egy részénél a használathoz egy kis alkalmazást, úgynevezett *appletet* vagy *plug-int* kell letöltenünk, míg más rendszereknél ilyenre nincs szükség. Az online bankoláshoz szükséges programcskát belépéskor automatikusan töltjük le, ami modemen kapcsolattól sem tart pár percnél tovább. Csak példaképpen: a *CIB Bank Internet Explorers* változata 750 Kbájit, míg a *Netscape Navigator letölthető verzió* 950 Kbájit méretű. Ha végeztünk a letöltéssel, az adott gépről másodpercek alatt bejelentkezhetünk a rendszerbe.

# Pénzügyek a világhálón

Mivel nem csak otthonról, de munkahelyünkről, könyvtárból vagy éppen internet-kávézóból is bankolhatunk, a pénzügyi tevékenység része ehhez igazítja szolgáltatásait is. A CIB Bank rendszerbe való belépéskor például választhatunk az ügynevezett telepített és az átmeneti változatok közül. Az előbbi esetben, ha az adott gépről először lépünk be a rendszerbe, akkor bejelentkezéskor a számítógép a szükséges programot lementi egy, a böngésző által megbízható alkalmazások számára fenntartott külön könyvtárba. Jó tudni, hogy ide kizárólag a program töltődik le, azaz nem kell attól tartanunk, hogy bizalmas adataink illetéktelenek kezébe kerülhetnek. Ha végeztünk a letöltéssel, az újabb bejelentkezésekkor már alig néhány másodperc alatt megjelenik a bejelentkező képernyő. Amennyiben a telepített változat letöltése valamilyen okból nem lehetséges, akkor az átmeneti – *cache* – változatot érdemes használnunk.

Az átmeneti változat az első bejelentkezéskor a *Temporary Internet Files* (cache) könyvtárba töltődik le – ami a telepített változathoz hasonlóan – az internet kapcsolat sebességétől függően néhány perc alatt megtörténik. A következő alkalommal – mindaddig, amíg az internetes banki program megtalálható a könyvtárban, tehát nem törölték onnan, illetve a könyvtárba írást sem tiltották le – már másodpercek alatt beléphetünk a rendszerbe.

Az internetes bankolás legnagyobb előnye talán az, hogy így gyorsan, kényelmesen, sorban állás nélkül intézhetjük pénzügyeinket. Ráadásul a munkaidőben nyitva tartó bankfiókokhoz sem kell alkalmazkodnunk, hiszen a szolgáltatásokat a nap 24 órájában elérhetjük.

Ha pénzről van szó, természetesen nem feledkezhetünk meg a biztonságról sem. A számítógépünk és a pénzügyi szervere közötti adatforgalom biztonságáról a legtöbb esetben 128 bites SSL



A világ bármely részéről kényelmesen intézhetjük pénzügyeinket

(*Secure Socket Layer*) titkosítás gondoskodik, így a világhálón közlekedő információkhoz illetéktelenek nem juthatnak hozzá. Vannak azonban más megoldások is, így például az *EuroDirekt iBanq* rendszerét ügynevezett kettős titkosítás védi, ahol a kulcs hossza 128 bit helyett 4000 bit. De például találkozhatunk csak egyszeri belépésre jogosító kódokkal is, amelyek minden egyes belépésnél megváltoznak.

Nem elhanyagolható érv, hogy az online banki műveletek díja szinte minden esetben kedvezőbb, mint a személyesen, bankfiókból leadott megbízásoké.

Talán evidensnek tűnik, de talán mégis érdemes megjegyeznünk, hogy csak akkor bankolhatunk a világhálón keresztül, ha a számlánkat vezető pénzügyintézet kínál ilyen szolgáltatást. Ahhoz, hogy a szolgáltatásokat igénybe vehessük, új szerződést kell kötnünk, vagy a meglévőt kell módosítanunk, amit minden esetben személyes intézhetünk.

F.N.

# Ki mit kínál?

## Budapest Bank

A Budapest Bank háromfajta internetes banki szolgáltatást kínál, attól függően, hogy kinek mire van szüksége. A Budapest Internetbank számlavezetési szolgáltatásával bármikor információkat kérhetünk számlánk aktuális állapotáról, számlaforgalmunkról, de megnézhetjük korábbi kivonatainkat is. Természetesen forintátutalást is indíthatunk, ráadásul kedvezőbb áron annál, mintha a bankfiókban adnánk le megbízásainkat. Ugyanitt lekérdezhetjük és beállíthatjuk bankkártyánk vásárlási és készpénzfelvételi limitjét, de akár felfüggeszthetjük, illetve aktiválhatjuk is kártyánkat. A szolgáltatás gyorsan, könnyen használható, bejelentkezéskor semmilyen programot nem kell letöltenünk.



Budapest Bank Internetbank

A Budapest Bank internetes számlavezetési szolgáltatásánál két biztonsági megoldás közül választhatunk. Választhatunk, hogy a banktól kapott első – bármikor megváltoztatható – jelszóval, valamint a PIN-bortékunkban lévő hatjegyű számmal kívánunk-e belépni a rendszerbe, vagy inkább az egy alkalomra szóló PIN-kódot kérjük. Ez utóbbi azt jelenti, hogy a bank minden egyes bejelentkezéskor új azonosítót generál, amelyet SMS-ben és e-mailben kaphatunk meg. A független mobil kommunikációs csatorna igénybevétele a magyar piacon egyedülálló szolgáltatás, és egyszerűsége mellett extra védelmet is nyújt. A belépési kód folyamatos változtatásával pedig pénzügyi információink is nagyobb biztonságban vannak.

Számlatulajdonosként dönthetünk úgy, hogy mások is rendelkezhessenek számlánk fölött, jogosultságaitak pedig mi magunk határozhatjuk meg.

A Budapest Bank Online Befektetési Rendszerével számos befektetési szolgáltatást érhetünk el a világhálón keresztül. Így például lekérdezhetjük a Budapest Bank által kibocsátott bankkártyánk, valamint értékpapírszámlánk és pénzzámlánk egyenlegét, befektetési jegyekkel kereskedhetünk, állampapírokat vehetünk, portfólió-kimutatásokat és pénzzámla kivonatokat kérdezhetünk le.

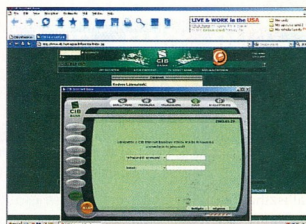
A Budapest Bank internetes szolgáltatásait az online hitelígénylési rendszer teszi teljessé, így a megfelelő online űrlap kitöltésével a vállalati ügyfelek sorbanállás és papírmunka nélkül igényelhetnek kölcsönt.

## CIB Bank

2002-ben az Index.hu Rt., a Hewlett-Packard Magyarország Kft. és a Személyközi Bankkártyázó Központ által meghirdetett versenyen a CIB internetes banki rendszere nyerte el „Az év internetes bankja Magyarországon” kitüntetést. A rendszerben tájékozódhatunk aktuális pénzügyi helyzetünkről, lekérdezhetjük banki- és befektetési számláink, valamint hitelkártyáink egyenlegét, de információkat kaphatunk betéteink és hiteleink aktuális állapotáról is. Megbízásainkat a számlatörténet segítségével könnyen nyomon követhetjük, de a „Postaládába” beérkező – elmenthető vagy kinyomatható – visszaigazolásokkal internetes banki tranzakcióinkat is könnyen ellenőrizhetjük. Ezenkívül meghatalmazásokat adhatunk közüzemi díjaink átutalására – akár limitfigyeléssel –, letilthatjuk vagy engedélyezhetjük a szolgáltatók által megküldött, teljesítés előtti beszedéseket is. A CIB Internet Bankjával továbbá betéteket köthetünk le, mondhatunk fel, vagy igény szerint módosíthatunk.

A rendszeren keresztül akár befektetési (értékpapír-) műveleteket is indíthatunk, azaz CIB befektetési jegyekkel, állampapírokkal és Kincsem kötvényekkel keres-

Ma már csaknem tucatnyi hazai bank kínál internetes banki szolgáltatást, ezek közül tíz pénzintézet megoldásait mutatjuk be alábbi összeállításunkban.



CIB Internet Bank

kedhetünk. Nem kifejezetten banki szolgáltatás, ám nagyon praktikus, hogy az interneten keresztül akár mobiltelefon előfizetői kártyánkat is feltölthetjük. Devizabelföldiként eseti – egyszeri –, rendszeres és értéknapos – azaz előre dátumozott – utalásokat is adhatunk, sőt postai ki fizetéseket is kezdeményezhetünk, így olyanoknak is küldhetünk pénzt – például rokonoknak, barátoknak, ismerősöknek –, akik egyébként nem kötődnek egyik bankhoz sem.

A CIB Internet Bankja számos online hitelígénylési lehetőséget kínál, így számítógépünkről személyi kölcsönt, lakossági folyószámlahitelt, illetve a kis- és közepes vállalkozások számára praktikus üzleti hitelt igényelhetünk.

A szolgáltatás bemutatásánál természetesen nem feledkezhetünk meg annak költségeiről sem. A devizabelföldi magánszemélyeknek nem kell regisztrációs díjat fizetniük, míg az egyéni vállalkozások, illetve társas vállalkozások egyszeri regisztrációs díj ellenében kapják a banki hozzáférést. A társas vállalkozásoknál a regisztrációs díj mellett havi elektronikus csatornahasználati díj is terheli.

A tranzakciók díjtételei minden esetben kedvezőbbek a bankfiókban feladott megbízásoknál. Kis- és középvállalkozások esetében ezek a kondíciók még a többi elektronikus csatorna jutalekénél is

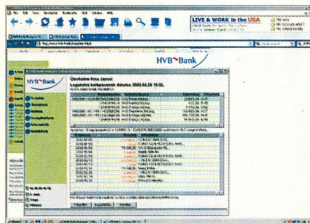
kedvezőbbek. Devizakülföldi magánszemélyek és társas vállalkozások a szolgáltatást egyszeri regisztrációs díj és havi használati díj ellenében vehetik igénybe.

Ahogy minden banki rendszernél, a CIB Internet Banknál is életbevágó a megfelelő biztonsági háttér. Éppen ezért a tranzakciókhoz a felhasználóknak néven és a jelszón kívül egy úgynevezett aláírási kódot is meg kell adniuk. A biztonság növeli az is, hogy a rendszerbe való bejelentkezésekről mobiltelefonunkra SMS értesítést kérhetünk, így az illetéktelen próbálkozásokról azonnal tudni fogunk. Szintén a biztonság szolgálja, hogy igény szerint különböző szolgáltatáscsomagokat kérhetünk, amelyek más-más jogosultságot jelentenek. Lehetőség van csak számlainformációkat kérdezni – az *Alap* és *Kártya* csomag esetében –, de ha előre meghatározott célszámlákra is szeretnénk utalni, választhatjuk az úgynevezett *Bővített* csomagot is, ha pedig valamennyi elérhető szolgáltatásra igényt tartunk, a *Teljes* csomagot is megrendelhetjük.

## HVB Bank

A *HVB Internet Banking* szolgáltatás magánszemélyek és kisvállalkozások számára jelenthet gyors és kényelmes megoldást. A HVB rendszerével lekérdezhethetjük bankszámláink egyenlegét és történetét, tájékozódhatunk a függőben lévő tranzakciókról, forintátutalásokat kezdeményezhetünk, átvezetéseket indíthatunk forint- és devizaszámláink között, valamint felhatalmazást adhatunk csoportos beszedésre, így kényelmesen rendezhetjük közüzemi számláinkat. Ezenkívül állandó átutalási megbízásokat is adhatunk, sőt akár saját számláink automatikus összevezetését is kezdeményezhetjük. Az interneten keresztül betétet köthetünk le forint- és devizaszámlánkról, valamint banki információkhoz juthatunk – például árfolyamokról, kamatokról, kondíciókról. Az átutalásokat gyorsíthatjuk meg, hogy akár átutalási sablonokat is készíthetünk.

Ami a biztonságot illeti, talán felesleges említeni, hogy itt is 128 bites SSL titkosítás védi a szerver és a számítógépünk közötti adatkommunikációt. Az illetéktelen behatolókat egy azonosító, valamint egy, csak egyszeri belépésre feljogosító PIN kód tartja távol. Van azonban a dologban egy csavar, ugyanis a mindössze 30 másodpercig érvényes belépési kódot egy apró masi-



HVB Internet Banking

na, a leginkább egy számlógépre emlékeztető *Token* generálja.

A HVB Bank más pénzintézetekhez hasonlóan kedvezményes tranzakciós díjakat állapított meg. Az úgynevezett elektronikus folyószámlacsomagot az Internet Banking szolgáltatással együtt vehetjük igénybe. A csomaggal tranzakciós díj nélkül kezdeményezhetünk mind eseti, mind állandó forint-átutalásokat, sőt rendszeres közüzemi számláinkat is ingyen fizethetjük ki.

Bár a HVB Banknak nincs kiterjedt ATM hálózata, mégis érdemes megemlítenünk, hogy az elektronikus folyószámlacsomagok tulajdonosai havonta négy alkalommal díjmentesen vehetnek fel készpénzt a HVB saját automatáiból. A csomag havi díja 750 forint, ám ezt június 30-ig a bank átvállalja, ami szintén némi megtakarítást jelent. Ez azt jelenti, hogy a cikk írásának idején ingyen, azaz havi és tranzakciós díj nélkül használhatjuk a HVB Internet Banking szolgáltatását.

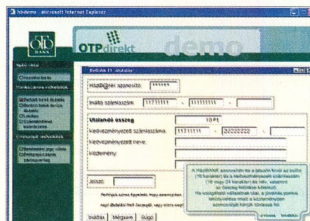
## OTP Bank

Az *OTPDirekt* szolgáltatással nem csak banki ügyeinkről kérhetünk le információkat, de más rendszerekhez hasonlóan konkrét ügyintézésre, tranzakciók indítására is lehetőségünk van. Az OTP internetes szolgáltatását elsősorban a lakossági, illetve junior folyószámlás ügyfelek, a kisforgalmú vállalkozások, szervezetek és egyéni vállalkozók igényeire szabták. Nagyobb forgalom, napi 3-6 tranzakció felett a cégeknek, a jelentősebb jóváírás-forgalmú vállalkozásoknak és önkormányzatoknak már inkább az OTP elektronikus banki rendszerét, az *OTP Ügyfélterminált* érdemes használniuk. Mivel az *OTPDirekt* – éppen az internetes technológiának köszönhetően – nincs egyetlen számítógéphez kötve, akár az *Ügyfélterminálnak* is hasznos kiegészítője lehet. A *OTPDirekt*

által lekérhető információkat – számla törzsadatai, számlatörténet, lekötött betétek, lekötött betét információk, sorban álló tételek, offline tételek, zárolási analitika – kinyomtathatjuk. Amennyiben a képernyőn megjelenő *HTML export* funkciót választjuk, az információkat *html* formátumban is elmenthetjük. Azt mindenesetre jó tudni, hogy a kinyomtatott adatok csak tájékoztató jellegűek, azaz pénzforgalmi igazolásként ezeket nem használhatjuk.

Az *OTPDirekt* használatához, ahogy ezt már megszokhattuk, azonosító és jelszó szükséges, ha pedig az adott számla felett több személynek is van rendelkezési joga, mindegyikük önálló azonosítóval és jelszóval használhatja a rendszert.

Az *OTPDirekt*en keresztül forintszámlánkra a legtöbb bank által vezetett számlára utalhatunk pénzt. Van azonban némi korlátozás is, ugyanis *Elektronikus Számlacsomag* *Megtakarítási* számlánkról, valamint *WEB Kártya* számlánkról kizárólag *Elektronikus* számlánkra vezethetünk át pénzt, a *MOBIL Betétszámláról* és a *Vállalkozói Megtakarítási Számláról* pedig csak az *OTP Banknál* vezetett forintszámlára



OTPDirekt

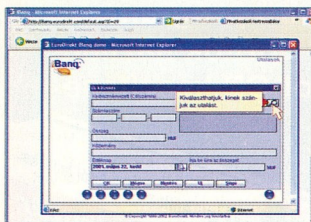
utalhatunk. Ezenkívül egyszeri, úgynevezett értéknapos forintátutalásra is lehetőségünk van, amely az általunk megadott napon és összeggel teljesül majd. Sőt kezdeményezhetünk még azonnali – *Viber* – átutalásokat is, amikor – kevés kivétellel – bármely más pénzintézet által vezetett számlára utalhatunk. Fontos, hogy bár a szolgáltatás a nap 24 órájában működik, *Viber* átutalásokat csak munkanapokon, 8 és 13.30 között kezdeményezhetjük.

Amennyiben sürgősen zárkófedezetre van szükségünk, ez sem jelenthet problémát, hiszen két, *OTP Banknál* vezetett forintszámlánk közt bármikor – azaz a nap 24 órájában – mozgathatunk pénzt. Elég csak a két számlához kapcsolódó bankkártyánk számát megadnunk, és a tranzak-



hiteles számlakivonaton túl az iBanq-ban tárolt partnerlista, az átutalások listája, az egy adott napon elvégzett átutalások és a beérkezett átutalások kimutatása mind kinyomtatható.

Főként a vállalkozások esetében praktikus, hogy az iBanq-ot több, más-más jogosultsággal rendelkező személy is használhatja, így beállíthatjuk, hogy ki, mihez férjen hozzá, illetve milyen tranzakciókat kezdeményezhessen. Praktikus szolgáltatás, hogy az információk között kereshetünk is, így a megadott közlemény, sorszám, dátum, összeg stb. alapján bármit gyorsan megtalálhatunk.



EuroDirekt iBanq

A szolgáltatásokon túl talán az EuroDirekt iBanq rendszerének biztonsági megoldásai is figyelmet érdemelnek. Az iBanq adatforgalmát egyébként úgynevezett kétszeres titkosítás (*double encryption*) védi, így a titkosítás során használt kulcs az általában használt 128 bit helyett 4000 bit hosszúságú. További garanciát jelent, hogy az EuroDirekt minden ügyletnek kiállít egy elektronikus bizonylatot, az ahhoz tartozó, magához az azonosításhoz szükséges kulcsokkal egyetemben. Az EuroDirekt és az iBanq ügyfelei közötti adatváltást a BNet titkosítási rendszer végzi.

## Postabank

A Postabank Electra Home Banking rendszeréhez mind a régi, mind az új ügyfelek díjmentesen hozzáférhetnek, és csak a számlaforgalom után kell fizetnünk. A rendszerrel a nap csakam 24 órájában tájékozódhatunk számláink egyenlegéről, forgalmáról, történetéről, a napi Giro jóváírásokról, a napi könyvelt tranzakciókról, a kamatszámítás módjáról, a postai csekkek, a postai kifizetési utalványok és a csoportos megbízások értesítéseiről, de megudhatjuk a napi valuta- és devizaárfolyamokat, valamint a pénzünetet hirdet-



Postabank Electra Home Banking

ményében szereplő kondíciókat is. A lekérdezéseken túl természetesen tranzakciókat is kezdeményezhetünk: forintot és devizát utalhatunk át, betétlekötési és állandó megbízásokat adhatunk, úgynevezett beszedvényeket és postai kifizetési utalványokat indíthatunk, csoportos átutalásokat és csoportos beszedvényeket készíthetünk elő, valamint számlakapcsolatokat hozhatunk létre. Hogy pénzügyi műveleteinket könnyen nyomon követhessük, a megbízásokat kinyomtathatjuk, lekerthetjük ezek banki státuszát, de akár importálhatjuk is őket saját rendszereinkhez.

## Inter-Európa Bank

Az Inter-Európa Bank BankoWEB internet banking szolgáltatása a HP, a PSZÁF, a Bankszövetség, a Bankárképző és az Index 2002-es pályázatán a gyakorlatias megvalósítás és alkalmazhatóság kategóriájában nyert díjat.



Inter-Európa Bank BankoWEB

A rendszerrel lekérdezhetjük bankszámlaegyenlegünket, számlatörténetünket, tranzakcióink státuszát, a várakozó és visszautasított tételeket, valamint az aktuális árfolyamokat. Lehetőségünk van még eseti és állandó forintátutalásokra, deviza átutalásokra és devizakonverzióra, betéteket köthetünk le és bonthatunk fel, de innen pillanatok alatt bankkártyánkat is leltelhatjuk. A pénzünetet BankoNET néven

elektronikus banki szolgáltatást is kínál, ám míg ez telepített programmal vehető igénybe, addig a BankoWEB mindössze az internetes böngészővel működik. A BankoWEB rendszer díjmentesen használható, a tranzakciók díjtételei pedig olcsóbbak, mint a bankfiókban feladott megbízásokéi.

## Kereskedelmi és Hitelbank e-bank

A Kereskedelmi és Hitelbank Rt. e-bank szolgáltatásának érdekessége, hogy a bank Magyarországon elsőként chipkártya segítségével azonosítja a világhálón bankoló ügyfeleit. Maga a chipkártya tartalmazza az ügyfél tanúsítványát és privát kulcsát. Ez utóbbi segítségével a képződött üzenet kivevőjét lehet kódolni. A webszerver szintén létrehozta a kivonatot, s visszafejtve a kódot, ellenőrzés gyanánt összehasonlítja az ügyfél által elküldött, titkosított kivonattal. Ha a kettő azonos, biztosan lehetünk benne, hogy az üzenet szétlenyelés és tartalmi változás nélkül érkezett meg, illetve, hogy az a kártya van jelen, amelynek a nyilvános kulcsát használtuk.

Az e-bank szolgáltatással a felhasználók lekérdezhetik számlaforgalmi és foglalt tételei listáját, átutalásokat indíthatnak el, ezeket módosíthatják, illetve törölhetik, bankkártyájukra fedezetet adhatnak. Ami a lekötéseket illeti, az ügyfelek új lekötéseket adhatnak, ezeket tetszőlegesen megbontathatják, módosíthatják, vagy ha éppen úgy alakul, meg is szüntethetik ezeket. A rendszer a bankkártyákkal kapcsolatos ügyek intézését is megkönnyíti, hiszen fő- és társ-kártyát igényelhetünk, limitet módosíthatunk, PIN kódot kérhetünk, illetve megszüntethetjük vagy éppen a lejáratú idő előtt meghosszabbíthatjuk bankkártyánkat.

## Citibank Online

A Citibank Online szolgáltatásával a világhálón keresztül lekérdezhetjük számlaegyenlegünket, nyomon követhetjük számlamozgásainkat, egyszerű és tartós átutalási megbízásokat adhatunk Magyarországon belül, pénzt vezethetünk át saját számláink között, pénzt köthetünk le. Ezenkívül megváltoztathatjuk Citicard bankkártyánk PIN kódját, valamint a lekért számlainformációkat kinyomtathatjuk, sőt letölthetjük saját pénzügyi szoftverünkbe is.

Fülöp Norbert

**Microsoft az ERP piacon**

A Microsoft január elsejétől Navision Hungary helyett Microsoft Business Solutions Hungary Kft. néven működött tovább ERP-vállalatát. Az üzleti tevékenység erősítését azonban nemcsak a névváltoztatás jelzi: egyfelől több magyar partnerrel bővítették a Microsoft Business Solutions szoftvercsomagok hazai terjesztőinek számát, másfelől január 10-től a Microsoft Business Solutions–Navision 3.60-as verziójának lokalizált változatát is megjelentek a piacon.

A Microsoft a tavaly megvásárolt, vállalatirányítási szoftverfejlesztéssel foglalkozó Navisionnal igyekszik nagyobb részt kiharcolni az európai ERP piacból. A dán székhelyű Navisiont tavaly nyáron csatolták a Microsoft Business Solutions vállalatához.

A Microsoft Business Solutions–Navision integrált vállalatirányítási rendszer új, 3.60-as verzióját a kis- és középméretű vállalatok ügyvitelére tervezték. A termék segíti a belső folyamatokat, főként az ellátási lánc területén, növelve ezzel a vállalatok termelékenységét.

**Szponzorál a Narba**

A budapesti SAP-csarnokban megrendezett sajtóközlékötözött írták alá a Narba Hungaria Kft., az Eizo monitorok hivatalos magyarországi forgalmazója és a Magyar Kézilabda Szövetség között kötött szponzorálási megállapodást. A megállapodás lényege, hogy a Narba Hungaria Kft. egy évig szponzorálja a magyar férfi kézilabda válogatottat, amely részt vett a 2003. január 20. és február 2. között Madeirán megrendezett világbajnokságon. Újdonság a cég háza tájáról, hogy az Eizo monitorokra ezentúl nem az eddigi megszokott 3 év, hanem 4+1 év garanciát biztosítanak. Az 5 év garanciából 4 év a teljes körű helyszíni garancia, azonnali cserékészlettel, 1 év pedig javítási garancia.

**Tízéves az AlphaSonic**

Idén ünnepli tizedik születésnapját az 1993-ban alapított AlphaSonic Kft. A kizárólag viszonteladókat kiszolgáló, számítástechnikai és multimédia-kellékeket, kábeleket, hálózati eszközöket, switcheket, valamint egyéb perifériákat forgalmazó nagykereskedés az elmúlt években jelentős fejlődésen ment keresztül. A cég

2002-ben új telephelyre költözött – a Csángó utcából a IV. kerületi Tinódi utca 18-ba – ahol nagyobb alapterülettel, szélesebb kínálattal és plusz szolgáltatásokkal várja vásárlóit.

Az AlphaSonic jelenleg az ország minden területéről érkező, mintegy 2500 viszonteladóból álló értékesítési hálózattal rendelkezik, ezek között a kis számítástechnikai szaküzletek éppúgy megtalálhatók, mint a nagyáruházak. Árukínálatukat több mint 1000 termék alkotja.



**Az AlphaSonic új telephelye a Tinódi utcában**

A cég által nyújtott szolgáltatások közül kiemelkedik a nettó 50 ezer forint feletti vásárlás esetén igénybe vehető – az egész ország területén érvényes – díjtalan házhozszállítás.

**Oracle-partner DNS**

Január elsejétől az Oracle kizárólagos hazai disztribútora lett a DNS Hungaria Kft. A DNS feladata a teljes körű kereskedelmi és marketing tevékenység, amelyhez az Oracle messzemenő támogatását élvezi. A DNS Magyarországon már korábban jelentős eredményeket ért el a Sun Microsystems termékeinek hazai disztribútoraként. A mostani szerződés egy évre szól, és az üzletmenettől független hosszabbtájkáig majd meg.

A DNS – az Oracle Hungary-vel közösen – közvetlen technikai támogatást is nyújt az Oracle szerződött magyarországi viszonteladónak, valamint oktatási, pénzügyi, marketing és egyéb eszközökkel is hozzájárul a termékek és szolgáltatások hatékony terjesztéséhez.

**Bankszervek az Adatparkban**

A Postabank a Matávval kötött megállapodása értelmében a bank biztonsági mentésekre használt másodlagos szervezeit az Axelero Adatparkjában helyezte el.

A bank elsődleges rendszerében bekövetkező bármilyen hiba esetén az adatparkban elhelyezett berendezések veszik át a szerepet, garantálva a bank folyamatos és adatvesztés nélküli működését. Ez a megoldás mintegy félmillió banki ügyfél számára jelent megerősített biztonságot.

Az Axelero Petőfi Sándor utcai adatparkja világviszonylatban is színvonalas biztonsági megoldásokat nyújt. A vállalat 2001 elején fejezte be az adatpark kialakítását, és kezdte meg kollektív szolgáltatások nyújtását. Az adatparkot és az ügyfelek külső központjait szélesávú (1 Gbps-os) kapcsolat köti össze, amelyet a Matáv biztosít, és amely igény esetén természetesen bővíthető.

**NetLock: minősített hardver**

A NetLock Kft. Magyarországon elsőként megkapta a minősített hitelesítés szolgáltatóvá válásához szükséges kriptográfiai hardvereszközének megfelelő tanúsítványát. A Hungard Kft., mint kijelölt tanúsító szervezet által tanúsított hardver egy nagy értékű ProtectServer Orange CSA8000-es kriptográfiai adapter, amely nagy biztonsággal használható minősített tanúsítvány aláíró kulcsok generálására, tárolására, minősített tanúsítványok aláírására, mentésére és helyreállítására stb.

A NetLock Kft. Magyarországon elsőként adta be a Hírközlési Felügyelethez a minősítési eljárás lefolytatására vonatkozó kérelmét, amelynek elbírálása ez év első negyedévében várható. Az eljárás sikere esetén a NetLock Kft. Magyarországon elsőként lesz jogosult minősített tanúsítványok kibocsátására.

**Asbis-lomega együttműködés**

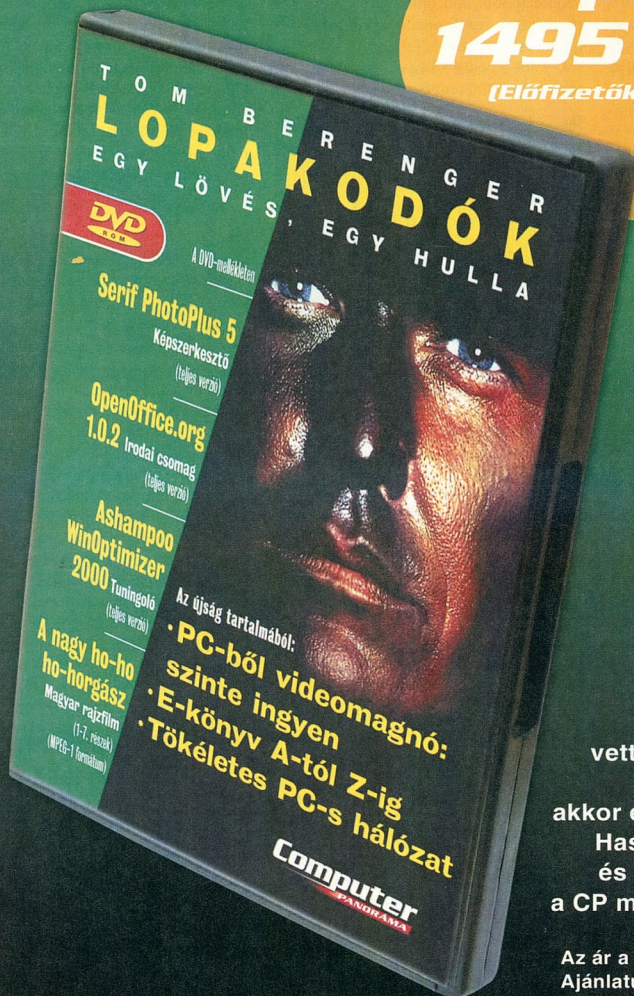
Az adattároló megoldások területén piacvezető lomega Corporation európai főhadiszállása, az lomega International együttműködési megállapodást írt alá az Asbis Enterprises Limiteddel. A megállapodás nyomán január 1-jétől a magyar piacon is elérhető valamennyi lomega termék, amelyek kizárólagos és hivatalos forgalmazója mostantól az Asbis Magyarország Kft.

Az Asbis az egyik legdinamikusabban fejlődő cég a közép-európai régióban, amely több mint 10 éve foglalkozik számítógép-alkatrészek, ezzel együtt adattároló megoldások disztribúciójával.

# Rendelje meg a Computer Panoráma e havi DVD-mellékletét

**plusz  
1495 Ft-ért!**

(Előfizetőknek csak 1195 Ft!)



Ha Ön kedves Olvasó,  
a márciusi  
CP CD-s változatát  
vette meg, de igényt tartana  
a DVD-mellékletre is,  
akkor ez az ajánlat Önnek szól.  
Használja ki ezt az alkalmat  
és rendelje meg 1495 Ft-ért  
a CP márciusi DVD-mellékletét.

Az ár a postaköltséget is tartalmazza!  
Ajánlatunk a készlet erejéig érvényes!

**Várjuk rendelését!**

Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.

Telefon: 456-6964, Fax: 456-6970

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

Internet: [www.computerpanorama.hu/akciok](http://www.computerpanorama.hu/akciok)

**Computer**  
PANORÁMA





Computer Panoráma Kiadói Kft.  
Terjesztési Osztály  
1091 Budapest, Üllői út 25.  
Tel.: 456-69-63

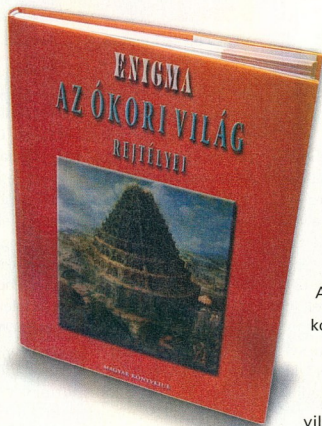
**Fax: 456-69-70**

- Igen, megrendelem a CD-melléklettel megjelenő Computer Panorámát egy évre **mindössze 11 990 Ft-ért** a következő számtól és kérem, küldjék el nekem ajándékba **Enigma - Az ókori világ rejtélyei című könyvet.**

### Röviden a könyv tartalmából:

Az ókori világ bemutatása i.e. 6000-tól i.sz. 600-ig

- Szent helyek
- Elsüllyedt világok
- Ősi tanítások
- Legendák és mondák



A könyv arra vállalkozott, hogy írásban és képpel bemutassa ennek a világnak megfejtett és meg nem fejtett rej-

télyeit, misztériumait. Mítoszok és vallások szent helyeit keressük fel Dél-Amerikától a dániai hajódombokig, elsüllyedt szárazföldek, ködbe vesző királyságok nyomait kutatjuk Atlantisztól a mondabeli Avalon szigetének kapujáig. A több száz színes kép kitűnően illusztrálja, magyarázza, dokumentálja mindazt a tudást, hitet és téveszmét, ami ebből a hat-ezer évből ránk maradt.

## SZÁMLÁZÁSI CÍM:

Cégnév:

Ir.sz:  Helység:

Út/utca/tér:

hsz. , em./ajtó:

Telefon (napközben): 06

E-mail:

Kérjük, a kézbesítés megkönnyítése és a gyors ügyintézés érdekében minden adatot feltétlenül adjon meg!

## POSTACÍM:

Cégnév:

Ir.sz:  Helység:

Út/utca/tér:

hsz. , em./ajtó:

Telefon (napközben): 06

Mobilszám: 06

dátum

aláírás

Internet: [www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles),  
E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)  
Ajánlatunk a készlet erejéig, de legkésőbb a következő Computer Panoráma megjelenéséig érvényes.

# Unitel City, avagy a tevé és a fáradt vándor

A Teve-center nevű épületkomplexum tervezője valószínűleg úgy érezte, hogy az átmenő vevőforgalom csak púp a hátán. Ebből következnek, hogy a Teve-centerben lévő üzleteket megközelíteni, illetve opcionálisan beléjük hatolni – nos, ez a lehetetlen határát súrolja. Az Unitel City azonban megéri a dzsungelharcot, mivel igazán remek kis üzlet. Ha megtaláljuk. Ha...

Talán nem túlzás azt állítani, hogy a Boltkóstoló csapat igazán edzésben van, legalábbis ami az üzletek fellelését és megtalálását illeti. Ezúttal azonban olyan kalandban volt részünk, ami egyenesen igényli, hogy a nagyközpónság elé tárjuk. Az eset úgy történt, hogy bőszen és buzgón elindultunk megnézni a *Unitel City Computert*. A tevé és a tömegközlekedési eszközök általában nagyon távol állnak egymástól – ebben az esetben ez szó szerint igaz. Azért annyira nem vészes: 5-6 perc gyaloglás és megvan a Teve-center, de priuszosok és próbadíósok nem menjenek, mert el kell haladni a rendőrpárolta mellett is! (Persze autóval egyszerűbb a dolog, mivel parkolni könnyen lehet – a mai világban már ez is valami.) Miután az egy púpúrról elnevezett épületegyüttes meglelt, rögvést be is mentünk. Be az udvarába. Odabenn laza szlalom-technika segítségével kikerültünk a téglarakásokat, raklapokat, valamint a nagy szemetes konténerért (melynek helye az udvaron van, mint tudjuk, hadd lássa a fránya vevő, hogy itten élnek és dolgoznak). Egy ajtó van nyitva, bemegyünk hát – itt egy büfé, a folyosóról nyíló irodák és boltok fogadnak. Persze az Unitel City nincsen közöttük. Megkérdezzük a büfésnént, ő sajna nem tud segíteni, de sebj! Menjünk a recepcióra. Miután megkérdeztük a nént, hogy

hol a recepció, jött a meglepetés: egy „recepció” feliratú pult mögött egy biztonsági őr üldögélt – viszont neki egy olyan fotocellás ajtaja volt, ami csak belülről nyílik (legalábbis nekünk nem sikerült, lehet hogy nem lát minket az infra?). Ebből kifolyólag a „bőszen-mutogatás-az-ablakonkeresztül” módszert alkalmazzuk, ez viszont az őrnök nem megy (bizonyára verbális típus). Némiképpen türelmetlen arc-cal kinyitja hát nekünk az ajtót, és végre megtudjuk a titkot! Előre az udvaron és a téglarakás mellett jobbra, a rámpán fel. Jöhet a boltkóstolás!

A fáradt vándor megérkezett hát, és kellemes meglepetés fogadja: ez egy jó kis üzlet! Némi értetlenséggel fogadjuk



A kuka mellett jobbra, fel a rámpán...

ugyan, hogy a „bemutatóterem az emeleten” tábla ellenére nem lehet felmenni az emeletre, viszont kedves hölgyek ülnek a pult mögött, és mindent elmondanak megmutatnak. Na jó, azért nem mindent. Az árak is tűrhetőek (lásd táblázat), és a lepukkant udvar után a környezet is kellemesnek tűnik. Az Unitel kisker. és nagyker. is egyben, ráadásul nagyon kellemes, hogy 100 000 forint felett ingyenes házhoz szállítás van. Elismerésre méltó kezdeményezés, a honlapjukról elérhető *SMS-City* szolgáltatás – ennek lényege, hogy SMS-ben informálnak a legújabb árakról, a szervizelés alatt lévő eszközeink állapotáról (elkészült, nem készült stb.) és az akciókról. Főleg konfigurációt érdemes itt vásárolni, egyrészt a jó árfekvés, másrészt a maga szintű szakembergárda miatt. A tevé tehát egy rusnya állat (mint tudjuk), a Unitel City azonban megéri a „kalandtúrát”, az igényes vásárlók nem fognak csalódni!

A Boltkóstolóban szereplő árak és szolgáltatások tájékoztató jellegűek és nem minősülnek ajánlatnak. Az árak a 2003.01.27. állapotot tükrözik és nem tartalmazzák az áfa-t. Az árváltoztatás jogát a forgalmazók fenntartják!

### Unitel City Computer

Bp. XIII. Tevé u. 41 (Téve center)  
Tel: (1)239-4800  
www.unitelcity.hu

Nyitva:  
hétfő-csütörtök 9.00-18.00  
péntek 9.00-17.00

Kellemes árak, nagyon jó kiszolgálás – magasszintű szakszervíz.  
A SMS szolgáltatás kiváló ötlet!

# Vásároljon személyesen ügyfélszolgálatunkon!

Hiányzik valamelyik 2002-es, vagy 2003-as Computer Panoráma a gyűjteményéből?

Netán valamelyik különszám, könyv, vagy CD-Enciklopédia?

Lemaradt valamelyik DVD-filmről? Szeretne előfizetni?

Esetleg szeretné áttekinteni a Computer Panoráma teljes kínálatát, hogy kiválaszthassa kiadványaink közül azt, amelyek igényeinek a legjobban megfelel?



## Várjuk Önt ügyfélszolgálatunkon!

Látogasson el szerkesztőségünkbe!  
Nyitva tartás hétköznapokon 9-től 17 óráig.



Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.

Telefon: 456 69 64, fax: 456 6970

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

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

**Computer**  
PANORÁMA

# Frusztrál a Mistral?

Vannak bizonyos helyek, ahol ügyintézés közben „kicsinek és jelentéktelennek” érezzük magunkat. Hosszú kiszolgálópult, türelmesen sorban álló ügyfelek hadserege és fásult „robotszerű” személyzet. Félnapos sorban állás után intézik ügyeinket, közben pedig (talán akaratlanul) éreztetik velünk, hogy bár nekünk ez életbevágó – nekik csak egy „ügy” a sok százból. Mindezidáig eme műfaj bajnoka az önkormányzat volt (egy vidám, egész napos személyigazolvány-hosszabításnak nincs párja!), úgy tűnik azonban, hogy a Mistral vérszemet kapott és az élre tör – többek között ebben a kategóriában is...

**P**arkinson törvénye szerint: ha egy cég túl nagyra nő, akkor előbb a „valóban” dolgozó X számú alkalmazott mellé, ugyanennyi Y alkalmazott kell – aki nem is dolgozik, csak azért van szükség rájuk, hogy a cég méretéből fakadó problémákat intézzék. Még nagyobb méretű cég esetében ez a szám: Xx2/Yx4 és így tovább. A *Mistral Computerworld* sikeresen kinötte magát (mondhatni ez az egyik legnagyobb kiskereskedelmi üzlethálózat) – ebből következően azonban sikerült néhány Parkinson jellegű „kinövés” is szereznie virtuális kórlapjára. De nézzük konkrétan, mit is értünk ez alatt!

A fotocellás ajtó halkán nyílik, és máris egy „csarnokban” találjuk magunkat – számítástechnikai üzletecskéről szó sincs: a Mistral egy saccperkábe ezer méter hosszú óriási üzletben várja a vevőket (a Váci úton levő üzletüket kóstitoltuk meg). A plafonon egy fellüggeszett, hagyományosan fekete keretes, szovjet-vasútállomás-dekorációs-sztetben kapható mutató (nem „mutató”, hanem mutató!) óra segít a sorban állás perceiben – ezt tudjuk sasolni méln, bambán. A végtelenbe vesző pult mögött szorgos srácok szolgálják ki a futószalagon érkező vevőket. A terem



„Egy „boltkóstoló”, amint éppen úgy tesz mintha vevő lenne...”

egyik végén készpénzzel be – a másik végén hardverrel ki. Tisztára, mint egy autómó. „Egy 5.1 Genius kérék! – tessék... egy PIII-as konfig rendel! – tessék...” A Mistral ugyanis, akár tetszik akár nem, nagyon jó, sőt az egyik legjobb üzlet messze és vidéken... Valószínű ezért olyan nagy, ezért mennek olyan „olajozottan” a dolgok és ezért olyan „polgármesteri-hivatal”-szerű a dizájn. Úgy tűnik, a modernizáció elűzte a hangulatos kis PC-s kukkók őszinte és otthonos melegét. Cserébe viszont kapunk egy hardvervásároló üzemet, ahol bár nem számíthatunk baráti csevejre és személyre szabott („na, hogy szuperál az új alaplap Pityukám? Asszony jól van?”) kiszolgálásra, számíthatunk viszont jó



A két léglondmi már sejteti, hogy ez nem egy pici üzlet lesz

árakra, sőt a Mistral esetében nagyon-nagyon jó árakra! Fizethetünk ezen felül hitelkártyával, ráadásul az üzlet még vasárnap is nyitva van, ha esetleg a családi hűs-leves mellől felpattanva, kedvünk szottyan leugrani egy kis DDR memóriáért.

Hogy ez most nekünk, vásárlóknak jó vagy rossz? Hát... mindenki döntse el maga. Az árak kiválóak (azaz alacsonyok), a termékpalletta pedig bőséges: a Mistral árlistája lazán veri vastagságban a húsz évvel ezelőtti „Hahota” zsebkönyvet. (Pedig az egy jó vastag jubileumi külfönszám volt!) Viszont ne számítsunk semmire – mi csak egy egész pici pont (sőt egyenesen pötty!) leszünk a Mistralban havonta megforduló, valószínűleg sok ezer emberke között. Egy ici-pici, de végül minden bizonnyal elégedett pont...

## Mistral Computerworld

Bp. XIII. Váci út 60.  
Tel: (1)236-0000

www.mistral.hu  
Nyitva tartás:  
Hétköznap 9-21 h-ig  
Szombaton és vasárnap: 9-15 h-ig

Hitelkártyás fizetés, szerviz (nemcsak a náluk vásárolt gépekre, hanem mindenre), rengeteg hardver és nagyon jó árak. Kiszolgálás mint olyan, nem létezik.



Igen, utánvétellel megrendelem az alábbi 2002-es különszámokat:

- 2002/20 Távközlés (595 Ft)
- 2002/19 Hálózatok (695 Ft)
- 2002/18 Tesztek (695 Ft)
- 2002/17 Monitorok (495 Ft)
- 2002/16 Arany Válogatás III. (1 690 Ft)
- 2002/14 Windows XP (595 Ft)
- 2002/13 Adatbiztonság (695 Ft)
- 2002/12 CAD/CAM Trendek (695 Ft)
- 2002/10 Arany Válogatás II. (1 495 Ft)
- 2002/9 Notebook (695 Ft)
- 2002/8 Digit Fotó (695 Ft)
- 2002/7 Mobil Világ 1. (495 Ft)
- 2002/6 Monitorok 1. (495 Ft)
- 2002/4 Internet 1. (595 Ft)
- 2002/2 Nyomtatók (595 Ft)

## SZÁMLÁZÁSI CÍM:

Cégnév:

Ir.sz:  Helység:

Út/utca/tér:

hsz.  em./ajtó:

Telefon (napközben): 06

E-mail:

Kérjük, a kézbesítés megkönnyítése és a gyors ügyintézés érdekében minden adatot feltétlenül adjon meg!

## POSTACÍM:

Cégnév:

Ir.sz:  Helység:

Út/utca/tér:

hsz.  em./ajtó:

Telefon (napközben): 06

Mobilszám: 06

Aláírás

A megrendelés átfutási ideje körülbelül 2 hét.  
 Internet: [www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles),  
 E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)  
 A megrendelt különszámokat utánvétellel küldjük, árának a postaköltséget nem tartalmazza! (A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)



# Helycserés támadás – Carbon Kft.

Second-hand üzletekről ritkán írunk, ennek oka, hogy elég kevés olyan szaküzlet van, amelyik használt számítástechnikai eszközök árusításával (is) foglalkozik – minőségi szinten. Ezért külön öröm, ha ilyen „fehér hollóra” bukkanunk. A Carbon Kft. ezen felül még egy másik kellemes meglepetéssel is szolgál, mondhatni van egy hiánypótló szolgáltatásuk. „Hab a tortán” alapon pedig az is kiderül, hogy a Boltkóstolóknak is lehet pechjük, a Carbon-t ugyanis a létező legrosszabb időpontban kerestük fel...

**E**leinte úgy tűnt, minden rendben. A tevéss (lásd Unittel) kalandból tanulva, ezúttal gépjárművel indultunk – az első gépesített Boltkóstoló hadosztály bevezü Budát! A Carbon ugyanis Budán van, a Mammut bevásárlóközpont közelében, egész pontosan a Lövőház utcában. Teve után mamut, sejtethettek volna, hogy nem lesz síma ügy...

Mivel a cikk születésének pillanatában a Carbon .webmestere éppen betegállományban van (legalábbis erre enged következtetni az a tény, hogy a weboldalon lévő hat menüpontból csak egy működik), a webrol nem tudjuk meg a címet – de hát ez nem lehet akadály... Miután megvan a cím, már csak egy egész kicsi problémát kell leküzdeni – a cím helyes, de a bolt nincsen a helyen! Egész pontosan a Székely Bt. szatócsboltja (nem nevetni, de komoly!) trónol a megadott címen, viszont egy kiragasztott cetliről megtudjuk, hogy a Carbon pár számmal arrébb költözött. Erre mondják, hogy pech, mert gyalog ez kb. 100 méter, autóval viszont (mivel a Lövőház utca szigorúan egyirányú, ráadásul nem a nekünk megfelelő irányban) jó-

val több. Kellett nekünk gépesíteni a boltkóstolót! Az új címen viszont döbbenet következik: megint a Székely Bt. nagy piros cégtáblája! Úristen! Székelyék már elárasztották a várost, terjeszkednek, monopolizálódnak a szatócsipar, reszketetek multik! De persze kiderül, hogy nem: csak éppen a létező legrosszabbkor mentünk: éppen költözködi a Carbon, és még nem volt idejük táblát cserélni.

Cikkünk megjelenésekor azonban már biztos, hogy a helycsere miatti áldatlan állapot megszűnt, nyugodt szívvel dicsérjük hát a boltot. Ritkaságszámba menő szolgáltatást nyújtanak, ugyanis. Egész pontosan, kiürült (megunt) nyomtató-festékkatronjainkat, kazettáinkat beveszik, magyarul visszavásárolják! Vonatkozik ez tinta-

## Carbon Kft.

Bp. II. Lövőház utca 33  
www.carbon.hu

Festékkazetta felvásárlás és elég jó használt cikkek.



„Itt lesz majd a Carbon, ha elkészül...”

sugarasra, lézerre, csak éppen szífonpatronra nem. (Reméljük ez a szolgáltatás, mármint a kazettavisszavásárlás a költözés után is megmarad.)

Persze nem fogunk Las Vegasba utazni a kiürült patronok árából, de 500-tól 2000 forintig felvásárolják őket, és ez messze több, mint amit a szemétkébe dobás alkalmával kapnánk érték. Persze a visszavásárlás csak az úgynevezett „egyszer futott” és sérülésmentes patronokra vonatkozik, de hát ez érthető.

Amúgy rémcsak a Lövőház utcában van átvevőhely, hanem az egész országban – ezt a listát megtaláljuk a weblapon (a webmester valószínűleg még megfázás előtt felrakta...)

Ezen felül, ha éppen nem állunk jól anyagilag, a Carbon akkor is nyújt megoldást: egészen tűrhető használt cikkekkel találunk az üzletben, monitorokat, konfigurációkat, sőt még laptopokat is (pl. IBM ThinkPad 770, Pentium 233 MMX, 96 Mbájt, 4 Gbájt, 13,3” TFT, FDD, CD-ROM, gyenge akkuval –75 000 forintért elvihető).

A költözködéssel járó dzsumbj ellenére tehát a Carbon e havi egyik kedvencünk – főleg a festékkazetta felvásárlás és az elég jó használt cikkek miatt.

| TUNER, DIGITALIZÁLÓ (Unitel City)   | bruttó |
|-------------------------------------|--------|
| Pixel View Game Show PC-TVconverter | 18 190 |
| Pixel View Play TV Box              | 21 780 |
| Pixel View Play TV távirányító      | 1 150  |
| Pixel View Play TV/FM USB+szoftv.   | 17 850 |
| Pixel View Play TVPRO+szoft.        | 8 938  |
| Pixel View Play TVPRO/FM Stereo     | 16 350 |
| Pixel View Play TVPRO/FM+szoft.     | 12 644 |
| Pixel View VD Show PC-TVconverter   | 26 500 |
| LifeView PC-TV videoBOX             | 18 000 |
| LifeView FlyVideo2000/FM            | 12 960 |
| LifeView FlyVideo3000/FM            | 18 360 |

| WEBKAMERÁK (MISTRAL)                        | BRUTTÓ |
|---|--------|
| KAMERA CREATIVE VIDEOBLASTER WEBCAM PRO USB | 14 755 |
| KAMERA GENIUS VIDEOCAM EXPRESS USB          | 8 471  |
| KAMERA GENIUS VIDEOCAM WEB USB              | 12 662 |
| KAMERA PHILIPS PCVC720K TOUCAM XS USB       | 9 871  |
| KAMERA PHILIPS PCVC730K TOUCAM FUN USB      | 16 071 |
| KAMERA PHILIPS PCVC740K TOUCAM PRO USB      | 20 760 |
| KAMERA TERRATEC TERRACAM PRO USB (K. GAR)   | 22 893 |
| KAMERA TERRATEC TERRACAM USB (K. GAR)       | 14 707 |

## Boltköstölő kedveric

### A4TECH WIRELESS DESKTOP RSI ERGO MAGYAR



Ergonomikus billentyűzet és egér egy csomagban ● Kábel nélküli, rádiós adatkapcsolat ● Adatátviteli távolság: 2 méter ● Karakterkiosztás: magyar ● 12 programozható billentyű ● Három gombos, scrollos egér

**10 897 Ft (bruttó)**  
Mistral Computer

| COMPACT FLASH / SMART MEDIA KÁRTYÁK (Mistral) | NETTÓ ! |
|---|---------|
| FLASH KÁRTYA COMPACT FLASH 64MB               | 5 115   |
| FLASH KÁRTYA COMPACT FLASH 128MB              | 8 715   |
| FLASH KÁRTYA COMPACT FLASH 256MB              | 16 814  |
| FLASH KÁRTYA COMPACT FLASH 512MB              | 40 690  |
| FLASH KÁRTYA MEMORY STICK 32MB                | 4 862   |
| FLASH KÁRTYA MEMORY STICK 64MB                | 8 325   |
| FLASH KÁRTYA MEMORY STICK 128MB               | 15 355  |
| FLASH KÁRTYA MULTIMEDIA 32MB                  | 3 809   |
| FLASH KÁRTYA MULTIMEDIA 64MB                  | 6 683   |
| FLASH KÁRTYA MULTIMEDIA 128MB                 | 12 503  |
| FLASH KÁRTYA SECURE DIGITAL 64MB              | 7 291   |
| FLASH KÁRTYA SECURE DIGITAL 128MB             | 12 662  |
| FLASH KÁRTYA SECURE DIGITAL 256MB             | 26 403  |
| FLASH KÁRTYA SMART MEDIA 32MB                 | 2 988   |
| FLASH KÁRTYA SMART MEDIA 64MB                 | 4 871   |
| FLASH KÁRTYA USB FLASH DRIVE 128MB            | 12 938  |
| FLASH KÁRTYA XD-PICTURE CARD 32MB             | 4 954   |
| FLASH KÁRTYA XD-PICTURE CARD 64MB             | 8 447   |
| FLASH KÁRTYA XD-PICTURE CARD 128MB            | 15 411  |
| FLASH MEMÓRIA ADAPTER (6IN1) ASUS USB         | 6 366   |
| FLASH MEMÓRIA ADAPTER (7IN1) PDI USB (K. GAR) | 7 546   |
| FLASH MEMÓRIA ADAPTER (CF+SM) KOUWELL USB     | 5 915   |
| FLASH MEMÓRIA ADAPTER (MS) USB                | 3 439   |
| FLASH MEMÓRIA ADAPTER (SD) USB                | 3 439   |
| FLASH MEMÓRIA ADAPTER (SM) FEIYA PRH (K.GAR)  | 8 606   |
| FLASH MEMÓRIA ADAPTER (SM) USB                | 3 439   |

| Tintapatronek felvásárlási ára (Carbon - nem teljes lista) |        |
|--|--------|
| CANON BJC250, 1000   | 500 Ft |
| CANON BJC250, 1000   | 300 Ft |
| CANON BJC 2000, 4000, 5000 széria                          | 200 Ft |
| CANON FAX B310, 320, 340                                   | 200 Ft |
| CANON FAX B100, 115, 150                                   | 300 Ft |
| HP Portable  | 400 Ft |
| HP DJ 400, 500, 516, 530                                   | 500 Ft |
| HP DJ 600, 610C, 670C                                      | 600 Ft |
| HP DJ széria 700, 800, 900                                 | 400 Ft |
| HP DJ 600C, 660, 680C                                      | 100 Ft |
| HP DJ 610C, 615C, 640C                                     | 500 Ft |
| HP DJ 850C, 820Cx, 870                                     | 50 Ft  |
| HP DJ 710C, 720C, 810C, 850C                               | 50 Ft  |
| HP DJ 840C, 850C, 500, 750                                 | 500 Ft |
| HP DJ 930C, 950C, 970Cxi                                   | 200 Ft |
| HP DJ 840C   | 200 Ft |
| HP Business 2000, 2200, 2500                               | 50 Ft  |
| LEXMARK CJP1000, 1100                                      | 500 Ft |
| LEXMARK CJP1000, 1100                                      | 300 Ft |
| LEXMARK 3200, 5000, 5700                                   | 300 Ft |
| LEXMARK 3200, 5000, 5700                                   | 300 Ft |
| LEXMARK Z42, 43, 52, 53 (C)                                | 300 Ft |
| LEXMARK Z12, 32 (F)  | 300 Ft |
| LEXMARK Z12, 32 (C)  | 300 Ft |
| LEXMARK Z13, 23, 33 (F)                                    | 300 Ft |
| LEXMARK Z13, 23, 33 (C)                                    | 300 Ft |

## Boltköstölő kedvenc

### CITY BASIC KONFIGURÁCIÓ

Matsonic 7308E, Celeron 1100Tmhz, ● KKC32B, 128MB/133SD ● 20GB Seagate ● 52xLG ● Integrált hang és hálózati kártya ● ATX Midi ● A4Tech OK720

**47 633 Ft (nettó)**  
Unitel City Computer.

| Szkennerek (Unitel)   | bruttó |
|-----------------------|--------|
| Canon D646Uex         | 14 750 |
| Canon D660U           | 31 200 |
| Canon LIDE 20 scanner | 17 500 |
| Canon LIDE 30 scanner | 22 380 |

### A hónap lemeze

## Kaptár



Egy titkos kísérlet ...egy halálos vírus ...egy végzetes hiba.

Valami szörnyűség lappang a *Kaptárban*, abban az óriási, földalatti genetikai kísérleti üzemben. Halálos vírus üti fel a fejét, és válaszlépésként a *Vörös Királynő* – azaz a *Kaptár* irányító és felügyelő óriási szuperkomputer – szigorú zárlatot rendel el, nehogy a vírus kiszabaduljon. Ezzel az intézkedéssel egyúttal az összes bent rekedt dolgozót is halálra ítéli.

*Alice* és *Rain* feladata, hogy kommandós társaik élén izolálják a vírust. A team azonban hamarosan érdekes felfedezést tesz: a dolgozók valójában ...nem is... halottak. Ők most a kielégíthetetlen étvágyú, ragadozó *Nem-Holtak*, akik a *Kaptárban* ólálkodnak. A *Nem-Holtak* ijesztő, vérszomjas egyedek: egyetlen karmolással fertőzést okoznak, s áldozatukat is

Nem-Holtá változtatják. Három óra áll *Alice* és csapata rendelkezésére, hogy teljesítsék küldetésüket, még mielőtt a vírus elszabadulna és az egész Földet fenyegetné. Hogy eljussanak a *Vörös Királynő*hez, egy sor életveszélyes akadályon kell átverekedniük magukat a *Kaptár* útvesztőjében.

### EXTRÁK

- ▶ Ajánló
- ▶ Így készült
- ▶ Filmreklám
- ▶ Magyar hang 5.1
- ▶ Interjúk a készítőikkel

### Vélemény: 3

▶ A számítógépes játék ismerői és szerelmei bizonyára a film minden kockáját össze fogják hasonlítani a komputeres változattal. Bátran megethetik, mert kiállja a próbát. Igaz, itt nem sok beleszólásunk van a történetekbe, de talán jobb is, ha megszeppenne, mélyen a székbe süppedve hallgatunk és rettegünk. Az akció és a véres, kemény horror keveréke a film, amit csak erős gyomrú és idegzetű nézőknek ajánlunk. A trükkök, a speciális hatások, az operatőri munka és a zene egymást és a nézők félelmét erősítik. Még szerencse, hogy *Milla Jovovich*-ot sokszor láthatjuk közeli képeken.

### Filminfo

**Eredeti cím:** Resident Evil  
**Rendező:** Paul Anderson  
**Szereplők:** Milla Jovovich, Michelle Rodriguez

### Ideai bemutató

## Édes kis semmiség

Ideai bemutató



Gátlásokat levetkőzni, nevetésre felkészülni: Hollywood három legcsinosabb csillaga betetésre indul az amerikai éjszakába!

*Christine* (*Cameron Diaz*) és barátnői *Courtney* (*Christina Applegate*) és *Jane* (*Selma Blair*), három szexi szingli, akik imádják az éjszakai életet. A város egyik legmenőbb szórakozóhelyén *Christina* váratlanul megismerkedik *Peterrel*, a tökéletes férfival. Miután *Christina* megtudja, hogy a kiszemelt úriember elhagyta a várost, *Courtneyvel* autóba pattannak, hogy felkutassák. De a Nagy Ő felé vezető rögös út csábító meglepetésekkel van kiköveztve...

### EXTRÁK:

- ▶ Audiokommentár a rendező és a szereplők közreműködésével
- ▶ Kisfilm: Egy nap Nancy M. Pimental életéből
- ▶ Kisfilm: Politikailag merev
- ▶ Filmográfia
- ▶ Sztoribordok és a film összehasonlítása
- ▶ Előzetes
- ▶ Weblink az *Édes kis semmiség* weboldalára
- ▶ Magyar hang (5.1)

### Vélemény: 3

▶ Könnyed romantikus film, ahol a szerepek felcserélődtek. A nők járnak „vadászni”, tehát az ő szemszögükből vizsgálhatjuk a párkeresés nehézségeit. A film éppen emiatt néha kínosabb jeleneteket is tartalmaz, szerencsére a színésznők gátlástalanul túljutnak ezen. A poénok közé még kis divatbemutató is fért. *Cameron Diaz*-t sokan szívesen nézik, nos ezt ki is használták a film készítői, hiszen a színésznő szabad utat kapott tőlük a viccelődéshez és a magamutogatáshoz.

### Filminfo

**Eredeti cím:** The sweetest thing  
**Szereplők:** Cameron Diaz, Selma Blair  
**Rendező:** Roger Kumble

### Tartalom

|                           |     |                                |     |
|---------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| Kaptár.....               | 152 | Gyilkos félállásban.....       | 154 |
| Édes kis semmiség.....    | 152 | Halálra szóló barátság.....    | 154 |
| A hídember.....           | 153 | Sivatagi show.....             | 154 |
| Fogjunk tovajut!.....     | 153 | Most már elég!.....            | 155 |
| Kutyabajnok.....          | 153 | Az időgép.....                 | 155 |
| Isten hozta Mr.....       | 153 | Vidocq.....                    | 155 |
| Szamba.....               | 153 | Sose halunk meg.....           | 156 |
| Én és én meg a tehén..... | 154 | Banditák.....                  | 156 |
| Pollock.....              | 154 | Az Anderson magnószalagok..... | 156 |



## A hídember



A film története 1820. és 1860. között játszódik a Monarchiában, és egy különleges szellemi és anyagi képességekkel született, magyar arisztokrata életét mutatja be.

### EXTRÁK

- Így készült • Speciális effektek
- Előzetes • Filmográfia • Magyar 5.1 hang

## Filminfo

**Rendező:** Bereményi Géza  
**Szereplők:** Eperjes Károly, Irina Latchina, Cserhalmi György, Darvas Iván

## Isten hozta Mr...



Chance az egyszerű kertész, gazdjára halála miatt egyik napról a másikra az utcán találja magát. Számára a világ eddig a pillanatig csak a televízió képernyőjén keresztül létezett, soha nem tette ki a lábát washingtoni otthonából.

Egy véletlen baleset során a kertész élete örösi fordulatot vesz, kilép a nagyvilágba, a televíziót már nem csak nézi, de ő is szerepel benne, sőt még politikai ügyekbe is belekeveredik.

Peter Sellers az *Isten hozta Mr...-ben* nyújtott alakításáért elnyerte az Arany Glóbusz díjat, Melvyn Douglas pedig, ezért a filmért kapta második Oscar-díját. A remek színészi alakítások és az író, Jerzy Kosinky humora teszi igazán eredetivé ezt a modern-klasszikus vígjátékot.

### EXTRÁK:

- Előzetes

## Filminfo

**Eredeti cím:** Being there  
**Rendező:** Hal Ashby  
**Szereplők:** Peter Sellers, Shirley MacLaine

## Fogjunk Tolvajt!



egy új ékkötölvaj szedi csillogó áldozatait, és mikor Robie gyanúba keveredik, tisztáznia kell magát. Megismerkedik Franceszel (*Grace Kelly*), az elkényeztetett örökösövel, és a gazdag édesanya mesés ékszerivel akarja lépre csalni a titokzatos tolvajt. Ám terve a visszájára sül el, de Frances, aki bűnösnek hiszi, azzal bizo-

nyítja szerelmét, hogy segít neki megszökni. Az igazi tettes végül lelepleződik a hajmeresztő végjáték során. A filmet három Oscar-díjra jelölték, többek között a legjobb fényképezés kategóriájában.

### EXTRÁK

- Így készült a film • Mozielőzetes
- Alfred Hitchcock: Egy elismerés
- Fotó- és posztergaléria

## Filminfo

**Eredeti cím:** To Catch a Thief  
**Rendező:** Alfred Hitchcock  
**Szereplők:** Cary Grant, Grace Kelly

## Kutyabajnok

ledei bemutató



Elemekkel, hanem nyolc vad szánhúzó kutyával is meg kell küzdenie. Mielőtt hazatérne, szeretné apját is megtalálni. Ehhez azonban sok nehézséget kell leküzdenie, többek között indulnia kell az éves szánhúzó versenyen is.

Egy végrendelet miatt kiderül, hogy a sikeres miami fogorvos szülei örökre fogadták. Igazi szülei Alaskában éltek. Elindul, hogy felkutassa múltját és rendezze örökségét. A hideg északon nemcsak az

### Vélemény: 3

- Szórakoztató családi film, melyben az érdekes helyszín és a gyönyörű kutyák biztosítják a sikert. Bepillantathatunk egy szánhúzó verseny izgalmaiba, ahol a menő miami fogorvos csak esetlen résztvevő lehet, de azt remekül játssza.

## Filminfo

**Eredeti cím:** Snow Dogs  
**Rendező:** Brian Levant  
**Szereplők:** Cuba Gooding, Jr., James Coburn, Sisqo, Nichelle Nichols

## Szamba



énekkart, amatőr színjátékosokat. Sikerei botrányosak, néha ön- és közveszélyesek. Gátlástalan nyomulása ellenére környezete szereti. Körülötte minden gyerek színesz akar lenni, kivéve fiát, Kisottót, aki szegyélli ripacszkodó apját. Aztán az élet mégiscsak úgy hozza: Ottóka színész lesz.

Idősebb *Szamba* Ötő foglalkozására nézve anyagbeszerző, de valójában ő a kulturális élet központja Tiszabottányban. Állandóan szervez: fesztivált, víziúttörő csapatot,

### EXTRÁK:

- Így készült a Szamba
- Audiokommentár Koltai Róbert közreműködésével
- tv-reklám • Interaktív menük
- Közvetlen jelenetválasztás

## Filminfo

**Rendező:** Koltai Róbert  
**Szereplők:** Görög László, Koltai Róbert, Kerekes Éva, Hernádi Judit, László Zsolt, Molnár Piroska, Pogány Judit, Lukács Andor, Jordán Tamás, Helyei László, Mácsai Pál

### Én és én meg a tehén



Sarah már öt éve David barátja, de házasságról mindeddig szó sem esett. Így hát a lány úgy dönt, elfogad egy kéthónapos New York-i állásajánlatot, hogy időt adjon Davidnek a döntésre: esküvő vagy szakítás.

David buggyant, nőfaló barátjaival feltérképezik a facérok kalandos Los Angeles-i éjszakáit. Az izgalmas esték azonban hamar véget érnek, amikor David megpillant egy titokzatos ismeretlen lányt. Sarah ezalatt New Yorkban olyan ajánlatot kap jóképű főnökétől, amelyet nem lehet visszautasítani.

#### EXTRÁK:

- Filmográfiai
- Előzetes

#### Filminfo

**Eredeti cím:** Buying the cow

**Rendező:** Walt Becker

**Szereplők:** Jerry O'Connell, Bridgette L. Wilson

### Gyilkos-féllásban



Az akciófilm helyszínévé Hongkong, ahol egy különösen brutális kivégzés áldozata lesz a helyi japán klán feje. A család pályázatot ír ki a gyilkos és a megbízó likvidálására. A vérdíj hatalmas összeg, így örvöngő bérgyilkosok egész hordája veti magát az ismeretlen tettes után, közöttük egy mukanékküli, leszerel katonával.

#### EXTRÁK:

- Magyar hang (surround)

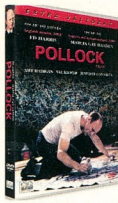
#### Filminfo

**Eredeti cím:** The Contract Killer

**Rendező:** Wei Tung

**Szereplők:** Jet Li, Eric Tsang, Simon Yam

### Pollock



Egy önbizalomhiánnyal és alkohol problémákkal küszködő festőművész, és egy festőnő kapcsolatáról szól *Ed Harris* gyönyörű és megdöbbentő alakítása. A nő feláldozza saját karrierjét, hogy segíthesse szerelme, *Jackson Pollock* munkáját. A férfi egyre népszerűbb lesz, a New York-i művészvilág elismeri és szereti. A nyüzsgő nagyvárosi élet elől azonban vidékre menekülnek és összeházasodnak. Pollock végül itt talál rá a festő igazi művészi stílusára. Csapodár természetű és folytonosan kísértő félelmei azonban nem hagyják nyugodni, mint egy időzített bomba, bármikor robbanhat.

Jackson Pollock volt az első amerikai modern festőművész, aki nemzetközi hí-

nevet és elismertséget szerzett. A filmben nyújtott alakításáért Ed Harris a legjobb férfi főszereplőnek járó Oscar-díjra jelölték 2000-ben, Pollock feleségét alakító *Marcia Gay Harden* pedig elnyerte a legjobb női mellékszereplő díját.

#### EXTRÁK:

- Audiokommentár Ed Harris közreműködésével
- Kimaradt jelenetek
- Így készült a Pollock
- Ed Harris interjú
- Filmográfiai
- Előzetes

#### Filminfo

**Eredeti cím:** Pollock

**Rendező:** Ed Harris

**Szereplők:** Ed Harris, Marcia Gay Harden

### Halálra szóló barátság



Ez az izgalmas csábító tñi-thriller a Colby egyetem csillogó világát mutatja be: csinos lányok, jó pasik, hatalmas autók, buli, pia és drogok. Alicia, a szerény ösztöndíjas lány egy szociológiai kutatómunka kapcsán megismeri Hadley-t, aki gyönyörű, mesésen gazdag és hihetetlenül népszerű. Új barátja bevezeti az elit klikk világába Aliciát, aki úgy tűnik, gyorsan beletanul a felső tízezer életvitelébe. Az új barátján hamar a társaság központi figurája lesz, és minden tökéletesnek tűnik, talán túl tökéletesnek is...

#### EXTRÁK:

- Audiokommentár a rendező közreműködésével
- Filmográfiai • Rejtett extra • Előzetes

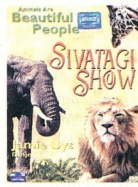
#### Filminfo

**Eredeti cím:** New Best Friend

**Rendező:** Zoe Clarke Williams

**Szereplők:** Mia Kirshner, Meredith Monroe

### Sivatagi show



A dél-afrikai természet vidám arcait bemutató természetfilmben megismerkedhetünk a Kalahári és a Namib sivatagban élő állatfajta életével, szokásaival, valamint küzdelmükkel a fennmaradásért vívott harcban. Bepillantást nyerhetünk a Kalahári sivatag lakói, a busmanok életébe is, akikről azt mondják, hogy a világ legboldogabb emberei. S hogy ez miért van így, azt megtudhatjuk e bájos természetfilmből.

#### EXTRÁK:

- Előzetes
- A természet titkai című koprodukciós kisfilm négy epizódja:
- A sivatagban
- Kobra • Csörgőkígyó
- Sivatag hajói

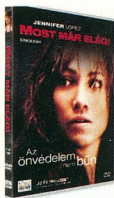
#### Filminfo

**Eredeti cím:** Animals Are Beautiful People

**Rendező:** Jamie Uys

## Most már elég!

Idei bemutató



Minden csodálatosan alakul *Cingár* életében. Megismerkedik a jóképű *Mitch*-cel, és esküvőjük után nem sokkal megszületik kislányuk is. A tökéletes boldogság azonban szertefoszlik, mikor *Cingár* megismeri férje rejtett, sötét oldalát. A brutális férj a veréstől sem riad vissza, hogy sakkban tartsa feleségét. Az egyetlen kiút a szökés a pokollá vált családi fészekből... *Mitch* azonban örögi befolyás a nyomukra bukkan, pénzé és befolyásos barátai segítségével mindenhol fe-

nyeti őket. Anya és lánya már sehol sincsen biztonságban. *Cingárnak* nincs más választása: a menekülés helyett fel kell vennie a harcot. Megkezdődik a küzdelem életre, halálra...

### EXTRÁK:

- ▶ Filmográfia
- ▶ Videóklip: Jennifer Lopez „Alive”
- ▶ Előzetes
- ▶ Magyar (5.1) hang

### Vélemény:3

▶ Izgalmas akciófilm, sok verekedéssel, autós üldözésekkel, bár néhány részlet már ismerős lehet más filmekből is. *Lopez*

szép, ügyes, bátor és elszánt. Igaz, nem saját erejéből, de sikerül férje eszén túljárni. Ehhez nem árt egy gazdag apa, egy híres edző és pár technikai újdonság. Csak remélni lehet, hogy a megoldás sokan nem tekintik az egyetlen kiútnak, mert kicsit szomorú, mi a cél a sok munka és elszántság mögött.

## Filminfo

**Eredeti cím:** Michael  
**Rendező:** Michael Apted  
**Szereplők:** Jennifer Lopez, Bill Campbell

## Az időgép

Idei bemutató



Az időgép (*Simon Wells* rendezése) dédapja, *H.G. Wells*, klasszikus regénye alapján) főhőse *Hartdegen*, egy 1900-as évekbeli New York-i feltaláló. Az ifjú megtervez és felépít egy mesébe illő, időutazásra alkalmas szerkezetet,

### EXTRÁK:

- ▶ 2 audiokommentár
- ▶ Kimaradt jelenet
- ▶ Így készült az Időgép
- ▶ Így készültek a Morlockok
- ▶ Az időgép építése
- ▶ The Hunt Sequence Animatic
- ▶ Vizuális effektusok
- ▶ A mutatványos koreográfiája
- ▶ Előzetesek
- ▶ Magyar hang (5.1)

### Vélemény: 2

▶ A H.G Wells azonos című sci-fi klasszikusából készült film technikailag tökéle-

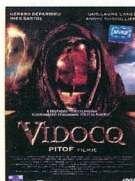
tes, azonban ennél több jót nem lehet elmondani róla. Hiába bővelkedik akciójelenetekben, sajnos az izgalmak, a váratlan fordulatok elmaradnak. A távoli jövőben játszódó rész akár a Majmok bolygója sokadik, meglehetősen gyengére sikerült folytatása is lehetne. Az eredeti regény egy jobb feldolgozást is megérdemelt volna.

meg nem történté tegyen egy tragédiába fulladt randevút. Múltbeli látogatása után a jövőbe indul, hogy ott is körülnézzen... De egy hiba folytán úgy nekiiramodik, hogy 800 000 évet tesz meg.

## Filminfo

**Eredeti cím:** The Time Machine  
**Szereplők:** Guy Pearce, Mark Addy  
**Rendezte:** Simon Wells

## Vidocq



Párizs 1830. *Vidocq*, a zseniális és ördögi detektív egy titokzatos, tüköralarcos fantom után nyomoz, akikhez perverz gyilkosok szálai vezetnek. A gyilkos szörny alkímista barlangjába csalja be, és egy lángoló verembe löki.

vége, sőt. A legendás *Vidocq* halála borzongató félelemmel tölti el Párizst, mindenki a gyilkos kilétét találgatja.

Ádáz kutatásba kezd egy fiatal újságíró, *Étienne* is, aki a hírhedt detektív életrajzírója.

Kutatásában mellé szegődik a sátni arcú *Nimier*, *Vidocq* hű segítéje és a gyönyörű álkínai táncosnő, *Préah*, *Vidocq* kedvese is.

*Étienne* és két segítője mind beljebb hatolnak egy rémisztő és mindent elnyelő bűnös-bűvös világba, s fokozatosan jönnek rá a jól titkolt igazságra: itt ártatlan leányokat tesznek kiszolgáltatottá a kábítószernek és élveteg urak perverzitásának...

A detektív, mielőtt meghal, arra kéri gyilkosát, hogy emelje fel az álarcot és mutassa meg az arcát. Miután megpillantja, elborzadva zuhan a tomboló lángnyelvek közé...

Ezzel azonban még semminek sincs

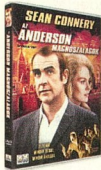
### EXTRÁK:

- ▶ Vizuális effektek rendezői kommentárral
- ▶ Interjú a rendezővel
- ▶ Így készült a film
- ▶ Előzetes
- ▶ Storyboard
- ▶ Apocaliptica videoclip
- ▶ Magyar 5.1 Dolby Digital hang

## Filminfo

**Eredeti cím:** Vidocq  
**Rendező:** Pitof  
**Szereplők:** Gérard Dépardieu, Guillaume Canet, Ines Sastre, André Dusseollier

### Az Anderson magnószalagok



Duke Anderson 10 éves, rablásért kiszabott börtönbüntetéséből szabadul, majd azonnal nekilát következő nagyszabású munkáját megtervezni és végrehajtani: merész, több millió dolláros rablás a New York-i nagy-pénzüek apartman házában az East Side-on. Duke és szakértő bűnözőkből toborzott bandája végrehajtják az aprólékosan kidolgozott tervet. Nem tudják viszont, hogy minden mozdulatukat kamera- és mikrofonzenél, figyelni és rögzíti.

#### Filminfo

**Eredeti cím:** The Anderson tapes

**Rendező:** Sidney Lumet

**Szereplők:** Sean Connery, Dyan Cannon

### Banditák



Joe Blake és Terry Collins bankrablók, akik remélik, hogy utolsó sikerül anynyi pénzt szerezniük, hogy visszavonulhassanak a szakmából. A jóképű, ellenállhatatlan Joe és

#### EXTRÁK:

► Interjú ► Képgaléria ► Trailer ► Filmelőzetesek

#### Filminfo

**Eredeti cím:** Bandits

**Rendező:** Barry Levinson

**Szereplők:** Bruce Willis, Billy Bob Thornton, Cate Blanchett

### Sose halunk meg



portékát. Minden vidéki városban ismerik, mindenhova bejáratos, mindenki szereti. Gyula bá'-nak egyetlen gyengéje van: a lovak. Ha csak teheti, megy a lovira, és mindig a nagy nyeregményről, a tuti tippről álmodozik.

#### Filminfo

**Rendező:** Koltai Róbert

**Szereplők:** Koltai Róbert, Szabados Mihály, Máté Gábor, Jordán Tamás, Kathleen Gáti, Lukács Andor, Pogány Judit, Csákányi László, Lontay Margit

# oktatóprogramok a Profi-Médiától

TÖBBSZÖRÖS  
DNYVERTÉS  
SOROZAT



MANÓBÉCÉ  
MANÓOLVASÁS 1, 2  
MANÓMATEK 1, 2, 3  
MANÓANGOL 1, 2  
MANÓÉMET 1, 2  
MANÓÉLŐVLÁG

# manó®

Bemutatók, mesék, feladatsorok, játékok... Az eFestíval eLearning gyűjtése 2002-ben: MANÓMAGYARORSZÁG

ÚJ SOROZAT!

# Profi Töri®

Tények, bizonyosságok, szóbeszédék és fucsaságok a múltból: a tananyag, és azon túl.

Előadások, feladatok gyakorló és teszt módban, térképgyűjtemény, naptár, mazzolák...

MANÓIQ  
MANÓKÖRNYEZET  
MANÓMUZSIKA  
MANÓPUZZLE 1,2

Az eFestíval eLearning gyűjtése 2002-ben: MANÓMAGYARORSZÁG



1. rész  
**Óskor**

A történelemről  
Az ősmajomtól az ősemberig  
A mai ember



2. rész  
**Az ókori kelet**

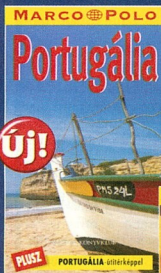
Az ókori civilizációk kibontakozása, hajdani nagy birodalmak: Mezopotámia, Egyiptom, India, Kína



# MARCO POLO

## ÚTIKÖNYVEK

A Magyar Könyvklub már harmadik éve publikálja a „világjárók iránytűjét”, a Marco Polo útikönyvsorozatot. A mediterrán régió két gyönyörű városa, Lisszabon és Madrid mellett kapható már magyar nyelven Portugália, és az egyre népszerűbb sziget, Málta útikalauza is. A tengerentúli vidéket most Mexikó képviseli, hiszen évről évre emelkedik az ideutazó magyar turisták száma. Vegyük, vigyük, gyűjtsek a Marco Polót és találkozzunk az **UTAZÁS 2003 kiállításon**, ahol megkapetésekkkel és a **KEZDŐKÖTETEK**ről szóló további információkkal várjuk olvasóinkat.



### Portugália

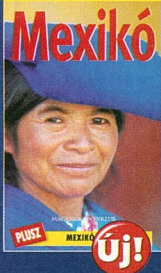
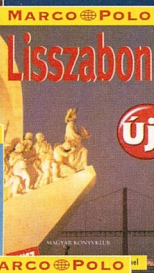
136 oldal  
20152

### Lisszabon

128 oldal  
20153



Málta  
128 oldal  
20154



### Madrid

128 oldal  
20155

### Mexikó

172 oldal  
20156

Kereskedelmi ár: 1990 Ft  
Postán 1592 Ft Boltban 1791 Ft



22712



22718



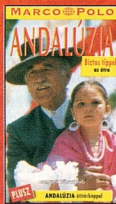
22711



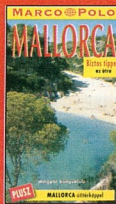
22694



22832



22716



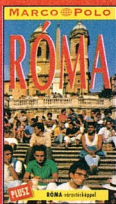
22715



21125



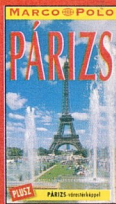
22714



21222



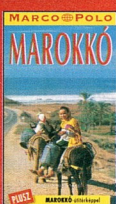
21226



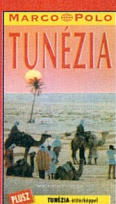
21224



21196



21225



21227



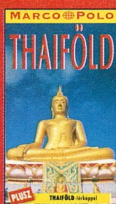
21228



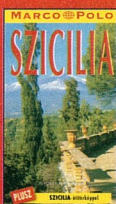
21957



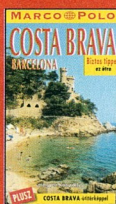
21958



21959



21223



22713



22710



22717

*Biztos tippek utazóknak!*

Ára kötetenként:

Kereskedelmi ár: 1990 Ft  
Postán 1592 Ft Boltban 1791 Ft

SMS Partner  
**4SS**  
4 SALES SYSTEMS  
www.4sales.hu

A Magyar Könyvklub már elérhető sms-ben is! Üzeneteit küldje a 06/20/390-18-31 számra

Magyar Könyvklub 1546 Budapest

- Telefon: (06 29) 578 210
- Fax: (06 29) 578 220, (06 1) 214 4400
- E-mail: [rendeles@mkk.hu](mailto:rendeles@mkk.hu) • Honlap: [www.mkk.hu](http://www.mkk.hu)
- UHU.HU a könywebbolt: [www.uhu.hu](http://www.uhu.hu)

  
MAGYAR  
KÖNYVKLUB

### E számunk hirdetői

|          |                        |                                    |          |
|----------|------------------------|------------------------------------|----------|
| <b>A</b> | Ability Office         | 1054 Bp., Zoltán u. 11.            | 126      |
|          | Acomp                  | 1141 Bp., Álmos vezér park 20.     | 16-17    |
|          | Agenda-Age             | 1086 Bp., Erdélyi u. 15.           | 29       |
|          | Alphasonic             | 1047 Bp., Tinódi u. 18.            | 89       |
|          | APC                    | 1114 Bp., Könyves György u.5. II/3 | 13       |
|          | AtComp Média           | 1107 Bp., Ceglédi út 1-3.          | 83       |
| <b>B</b> | Borland                | 1143 Bp., Hungária krt. 79-81.     | 73       |
| <b>C</b> | Carbon                 | 9700 Szombathely Lovas u.23.       | 32       |
|          | Case Hungary           | 1135 Bp., Tahí út 69.              | 61       |
|          | Cédrus                 | 1103 Bp., Dömsödi út 1/b           | 71       |
|          | Computext              |                                    | 87       |
|          | ComSer                 | 1114 Bp., Bartók Béla út 51.       | 137      |
|          | Crito                  | 1137 Bp., Szent István krt. 18.    | 11       |
| <b>D</b> | Digitáltechnika/DIT    | 1149 Bp., Egressy út 5.            | 75       |
|          | Direct Mail Alternatív |                                    | Behűzés  |
|          | DVD Magazin            | 1152 Bp., Palotás u.1.             | 99       |
| <b>E</b> | East Computer          | 1075 Bp., Madách tér 4.            | 52       |
|          | Epson                  |                                    | 19       |
| <b>F</b> | Floppyland             | 1012 Bp., Vérmező u. 6/b.          | 79       |
| <b>G</b> | GTS Magyarország       | 1134 Bp., Váci út 37/a.            | 117      |
| <b>H</b> | Hama                   | 1181 Bp., Zádor u.18.              | 49       |
|          | HCS Hungary            | 1144 Bp., Remény u. 42/B.          | 39       |
|          | Hungexpo               | 1101 Bp., Albertirsai út 10.       | 37       |
| <b>I</b> | IPM Magazin            | 1026 Bp., Pasaréti út 49.          | 43       |
| <b>K</b> | Kim-Soft               | 1112 Bp., Hegyalja u. 70           | 65       |
|          | Kossuth Kiadó          | 1043 Bp., Csányi u. 34.            | 119      |
|          | Kvint-R                | 1089 Bp., Delej u. 41.             | 79       |
|          | Kyocera                |                                    | 25       |
| <b>L</b> | LA-VA                  | 1027 Bp., Tölgyfa u. 14.           | CD       |
|          | LG                     | 1097 Bp., Könyves Kálmán krt. 3/A  | BIV      |
| <b>M</b> | Magyar Könyvklub       | 1012 Bp., Márvány u. 17.           | 157      |
|          | Mediker                | 1013 Bp., Attila u. 47.            | 20       |
|          | Mercury Magyarország   | 1141 Bp., Miskolci u. 51.          | 97       |
|          | Minolta                | 1117 Bp., Galvani u. 4.            | 53       |
|          | MK Trading             | 1067 Bp., Teréz krt. 31.           | 65       |
|          | Mycom                  | 1115 Bp., Kelenföldi u.2.          | 53       |
| <b>N</b> | Napfény                | 1119 Bp., Pirelle Kornélia u. 4.   | 83       |
|          | Narba Hungaria         | 1034 Bp., Áldomás u. 18.           | 47       |
|          | Nikon                  | 1134 Bp., Dévai u. 26-28.          | 89       |
|          | Notebook World         | 1092 Bp., Rádai u. 49.             | 97       |
|          | Notebook.hu            | 1012 Bp., Attila u. 117.           | 95       |
| <b>O</b> | OKI                    | 1051 Bp., Bajcsy-Zsilinszky út 12. | 11       |
|          | Origami Systems        | 1107 Bp., Ceglédi út 1-3.          | 83       |
| <b>P</b> | Pointer Multimédia     | 1026 Bp., Bimbó u.160-162.         | 73       |
|          | PrintRex               | 1141 Bp., Fogarasi út 193.         | 109      |
|          | Profi Média            | 6500 Baja, Zombor u. 1.            | 156      |
|          | Provimax               | 1148 Bp., Fogarasi út 12-14.       | 132;CD   |
|          | Pulsar Hungary         | 1095 Bp., Soroksári út 42.         | 59       |
| <b>Q</b> | Qwerty                 | 1111 Bp., Bartók Béla út 14.       | 56       |
| <b>S</b> | Samsung                | 1139 Bp., Lehel út 15-17.          | 21; 23   |
|          | SCH-Computing          | 1088 Bp., Bródy S. u. 38.          | CD       |
|          | Siemens Mobile         | 1143 Bp., Gizella út 51-57.        | Bill     |
|          | Syma Expo              | 1134 Bp., Váci út 47/c             | 101      |
| <b>T</b> | Talma Kiadó            | 7611 Pécs Pf.16.                   | 97       |
| <b>U</b> | UPC                    | 1092 Bp., Kinizsi u.30-36.         | Bill     |
|          | User's                 | 1092 Bp., Ferenc krt.36.           | 73       |
| <b>V</b> | Vision Kereskedőház    | 1095 Bp., Soroksári út 48.         | 31;33;35 |
|          | VM Pro                 | 1033 Bp., Hévízi u. 6/e            | 65       |

### itt keresse


|          |                       |        |
|----------|-----------------------|--------|
| <b>A</b> | Ablakkezelő           | 134    |
|          | Acrobat eBook         | 44     |
|          | Acrobat Reader        | 44     |
| <b>C</b> | Candella              | 54     |
|          | Capture               | 40     |
|          | CAV                   | 90     |
|          | CD-R                  | 90     |
|          | CD-RW                 | 90     |
|          | CLV                   | 90     |
|          | combo meghajtó        | 90     |
|          | CSS                   | 90     |
|          | csúsztatott felvétel  | 98     |
| <b>D</b> | digitális fényképezés | 124    |
|          | DivX                  | 40     |
|          | DLP                   | 54     |
|          | DVD+R                 | 80, 90 |
|          | DVD-író               | 84, 88 |
|          | DVD-olvasó            | 90, 96 |
|          | DVD-R                 | 90     |
|          | DVD-RAM               | 80     |
|          | DVD-ROM               | 80, 90 |
|          | DVD-videofelvétel     | 98     |
| <b>E</b> | e-book                | 44, 48 |
|          | expozíciós üzemmódok  | 124    |
| <b>G</b> | garancia              | 34     |
|          | GNOME                 | 134    |
|          | Grabbelés             | 90     |
|          | Grub                  | 130    |
| <b>I</b> | internet-banking      | 138    |
|          | IP-cím                | 50     |
| <b>J</b> | Java Evangelist Tour  | 116    |
| <b>K</b> | KDE                   | 134    |
| <b>L</b> | Linux                 | 134    |
|          | Lumen                 | 54     |
|          | Lux                   | 54     |
| <b>M</b> | Micorosft Reader      | 44     |
|          | MP3-lejátszó          | 66, 78 |
|          | MPEG2                 | 40     |
|          | MPEG4                 | 40     |
| <b>N</b> | NetBUI                | 50     |
| <b>O</b> | online marketing      | 118    |
|          | overscan              | 54     |
|          | partíció              | 130    |
|          | PDA                   | 102    |
| <b>P</b> | PiP                   | 54     |
|          | Projektor             | 54, 64 |
|          | Protokoll             | 50     |
| <b>R</b> | Rippelés              | 90     |
|          | Root                  | 130    |
| <b>S</b> | Szerviz               | 34     |
| <b>T</b> | TCP/IP                | 50     |
|          | TFT                   | 54     |
| <b>V</b> | video-CD              | 40     |
|          | videokártya           | 102    |
| <b>W</b> | WindowMaker           | 134    |
|          | WINS szerver          | 50     |

## SEGÍTHETÜNK?

### ■ GOND VAN A SZÁMÍTÓGÉPÉVEL?

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**


 [zsolt.kohler@cpanorama.hu](mailto:zsolt.kohler@cpanorama.hu)

**Rosta Gábor**

 [gabor.rosta@cpanorama.hu](mailto:gabor.rosta@cpanorama.hu)


**Gyarmati László**

A következő témákban tud segíteni: projektor, DVD-film, mobiltelefon

 [laszlo.gyarmati@cpanorama.hu](mailto:laszlo.gyarmati@cpanorama.hu)

### ■ KÉRDÉSEI VOLNÁNAK AZ AKTUÁLIS SZÁMMAL KAPCSOLATBAN?

Ha a megjelenő cikkekkkel kapcsolatban érdeklik további információik, esetleg kíváncsi az újságunkba szereplő cégekre, keresse meg szerkesztőinket!


 [laszlo.gyarmati@cpanorama.hu](mailto:laszlo.gyarmati@cpanorama.hu) [ferenc.banyai@cpanorama.hu](mailto:ferenc.banyai@cpanorama.hu)

### ■ MONDJA EL VÉLEMÉNYÉT

Ha elnyerte a tetszését valamelyik cikkünk, esetleg bosszankodott valamelyik miatt, kérjük írja meg véleményét a [velemeney@cpanorama.hu](mailto:velemeney@cpanorama.hu) e-mail címre.

### ■ RÉGEBBI (2002-ES) KIADVÁNYAINKAT, KÜLÖNSZÁMAINKAT, KÖNYVEINKET SZERETNÉ MEGRENDELNI, ELŐFIZETNE A CP-RE?

Ha az Ön sorozatából hiányzik valamelyik 2002-es Computer Panoráma, szeretne különszámainkból, könyveinkből rendelni, akkor forduljon terjesztési osztályunkhoz. Ugyancsak itt rendelheti meg CP előfizetését.

 **Jancsó Emőke 456-6964**

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

 **Kocsis Andrea 456-6963**

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

### ■ CP AZ INTERNETEN IS!

Ha Ön felkeresi weboldalunkat a [www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu) címen, akkor tájékozódhat kiadványainkról, belelapozhat aktuális számunkba, olvashatja a számítástechnikai világ legfrissebb híreit, s megrendelheti ingyenes hírlevelünket.

### ■ SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ESZKÖZT SZERETNE VÁSÁROLNI?

Ha új számítástechnikai eszközt szeretne venni, nézze meg ComPass rovatunkat a CD-/DVD-mellékleten, illetve honlapunkon. Itt nemcsak árak és termékek szerint csoportosítva találhatja meg a legaktuálisabb piaci kínálatot, hanem a mindenkor akciós termékekről is értesülhet.

## IMPRESSZUM

### Computer Panoráma

XIV. évfolyam 3. szám

Főszerkesztő: Horváth Annamária  
Főszerkesztő-helyettes: Bányai Ferenc  
Művészeti vezető: Iszka Ildikó  
Főmunkatárs: Gyarmati László  
Tervezőszerkesztő: Dancs Katalin  
Tesztlaborvezető: Köhler Zsolt  
Szerkesztők: Fülöp Norbert, Nákovics László, Rosta Gábor, Szincsik László  
Titkárságvezető: Szőke Erika

CP Online felelős szerkesztő: Kazári Csaba

#### ■ Szerkesztőség:

1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.  
Telefon: 456-6888, fax: 456-6970  
E-mail: [c.panorama@cpanorama.hu](mailto:c.panorama@cpanorama.hu)  
Internet:  
<http://www.computerpanorama.hu>  
Címlap: STÉG Stúdió

**Kiadó:** A HVG Kiadó és a WEKA  
Computerzeitschriften-Verlag GmbH  
közös vállalata.    
a Computer Panoráma Kiadói Kft.

#### ■ Felelős kiadó:

Dely Tamás ügyvezető igazgató  
1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.  
Telefon: 456-6888

#### ■ Terjesztés:

Mosolygó Kitti marketing- és terjesztési vezető  
1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.  
Telefon: 456-6964, fax: 456-6970, e-mail:  
[terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu)

#### ■ Ügyfélszolgálat

**hétfő–péntek: 9–17 óráig**  
Terjeszti: a Lapker Rt., az alternatív terjesztők és a Kiadó  
Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.

#### Hirdetésfelvétel:

hirdetési vezető: Tasnádi Rózsa  
hirdetésszervező: Kuba Ilona, Hádér Judit  
1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.,  
Telefon/fax: 456-6974, fax: 456-6970  
E-mail: [c.panorama@cpanorama.hu](mailto:c.panorama@cpanorama.hu)

#### Hirdetésfelvétel Németországban:

Telefon: 0049-8121-95-1182  
Telefax: 0049-8121-95-1627  
E-mail: [ARieger@wekanet.de](mailto:ARieger@wekanet.de)

■ **Előfizetés:** a kiadónál személyesen, levélben, e-mailben, weboldalunkon vagy a postahivatalokban, a hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-Előfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóságon (HELP)  
1900 Bp. XIII., Lehel út 10/A, a Postabank Rt. 219-98636/021-12799 pénzforgalmi jelzőszámán. Előfizethető OTP bankkártyával a 266-0000 telefonszámon

(H–Szó, 9–20 óráig).

A 2002-es számokat keresse a kiadóban, telefon: 456-6963, 1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

#### ■ A Computer Panorámát készítette:

Levélígazítás: HVG Press  
Nyomtatás: Révai Nyomda Kft.  
1037 Budapest, Kunigunda útja 68.  
Felelős vezető: Lázár László ügyvezető igazgató

A Computer Panorámában megjelenő valamennyi cikket és listát szerzői jog védi. Másolásuk bármilyen formájára – fotokópia, mikrofilm készítése, adattrendszerekben való tárolása stb. – kizárólag a kiadó előzetes írásbeli engedélyével történhet. A Hírek rovatban közvetlenül a gyártóktól, illetve a forgalmazóktól származó információkat közlünk.

Tájékoztatjuk olvasóinkat, hogy a különböző akciókon, játékokon résztvevők által megadott adatok nyilvántartásunkba kerülnek. Az adatok megadásával hozzájárulnak ahhoz, hogy a kiadónk akcióira, kiadványaira, szolgáltatásaira felhívjuk a figyelmüket. Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hirdetések a lehető legnagyobb alappsággal gonddal, tartalmukért viszont nem vállal felelősséget.

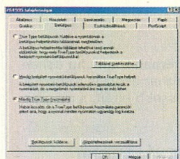
ISSN 0865-5243

2003/4

Megjelenik:  
március 20.

### Gyakorlat

## PDF készítés – ingyen



A széles körben elterjedt PDF dokumentumok elkészítéséhez szükséges programok meglehetősen drágák. Némi internetes keresés után sikerült használható és ingyenes alternatív megoldást találnunk, amelyet olvasóinkkal is megosztunk.

### Szoftver

## WinAmp3

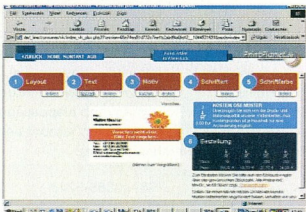
1997-ben jelent meg a legelső, a nagyközönség számára hozzáférhető WinAmp verzió. Ennek lassan hat éve, ami talán nem tűnik hosszú időnek, azonban a rohamléptekkel fejlődő technika világában olyan, akár egy emberöltő. A készítőik úgy érezték, hogy itt az ideje új irányba gördíteni a WinAmp szekerét.



### Internet

## Névjegykártyák az internetről

Sokszor a névjegykártya nyújtja az első benyomást egy cégről az ügyfelek és az üzleti partnerek számára. Ezért fontos, hogy névjegykártyánk professzionális és kiváló minőségű legyen. A professzionalitásnak és a minőségnek persze ára van. Az árat a papír minősége és a nyomdai eljárás határozza meg. Szerencsére az internet ennél lényegesen kedvezőbb lehetőségeket nyújt, mivel itt magunk is könnyen végezhetjük el az egyébként a nyomdára háruló feladatokat egy részét.



### Hardver

## Sony Ericsson P800

Nehéz meghatározni, mi a Sony Ericsson P800. Telefon, mobil internet állomás, MP3-lejátszó, digitális fényképezőgép, palmtop, játékkonzol. Kedvünkre válogathatunk a funkciók között, sőt kombinálhatjuk is azokat. Tesztünk megpróbálja a lehetetlent: mindezt bemutatni.



## DVD-melléklettel is! Bugsy Malone



Áprilisi számunk vásárlói is dönthetnek, hogy 3 CD-vagy inkább egy asztali készüléken is lejátszható DVD-vel veszik meg a lapot. Ez utóbbi korongon – a CD-ken is szereplő számítástechnikai programok mellett – a *Bugsy Malone* című, amerikai családi vígjáték is helyet kap.

„New York, 1929. Bugsy Malone, a szimpatikus helyi vagány csaváros észjárásával mindig jól megélt abból, hogy kijátszotta egymás ellen a város két maffiafőnökét Kóvér Samet és Dandy Dant. Ám számításába ezúttal hiba csúszik, ugyanis szerelmes lesz. Pechjére épp e kritikus időszak alatt tör ki a város történetének legnagyobb gengszterháborúja. Vajon sikerül-e neki szívserelémmel Hollywoodba szöknie, és túlélnie azt a tűzpárbajt, amelyben egy egész mulató válik a hatalmas tejszínház-lövöldözés áldoztatává?”



**A kezelés folytatódik**

**Robert De Niro**  
**Billy Crystal**  
**Még egy kis**  
**pánik**  
**Lisa Kudrow**

A WARNER BROS. PICTURES BEMUTATJA  
A VILLAGE ROADSHOW PICTURES, ELSŐ AZ NPV ENTERTAINMENT EGYÜTTMŰKÖDÉSÉVEL, A BALTIMORE SPRING CREEK PICTURES  
FACE/FRONTICA PREZENTÁCIÓJÁBAN HAROLD RAMIS FŐSZERELMŰVÉVEL, A BALTIMORE SPRING CREEK PICTURES  
"ANALYZE THAT" CATHY MORIARTY-GENTILE, DAVID HOLMES, SUZANNE HERRINGTON, ANDREW MONDSHEIN, A.C.E.  
THOMAS, EILEEN KUPRAS, BILLY CRYSTAL, BARRY LEVINSON, CHRIS BRIGHAM, LEN AMATO ÉS BRUCE BERMAN  
PETER STEINFELD, HAROLD RAMIS ÉS PETER TOLAN, PAULA WEINSTEIN, JANE ROSENTHAL, HAROLD RAMIS  
A SIKMŰVÉREK REZSERÉNT AZ UNIVERSAL MUSIC CONCORDASBAN  
www.analyzethatmovie.com AOL Keyword: Analyze That  
www.cinematrix.hu/megegykispanik

Március 13-tól a mozikban

### HÍR Rt.-vé alakult az LNX

A régi-új LNX – a KFKI Csoport tagja – dinamikus fejlődése a nehezebb gazdasági viszonyok ellenére sem torpan meg: piacvezető hálózati integratorként a cég továbbra is azt tekinti küldetésének, hogy elősegítse partnerei, ügyfelei üzleti eredményességét. Ennek érdekében folyamatosan bővítik a hagyományos infrastrukturális tevékenységeket, s szakembereik a világ vezető gyártóinak legújabb termékeivel, technológiáival, ismeretével állnak partnereik rendelkezésére.

Január elsejével részvénytársasággá alakult az LNX, Magyarország vezető hálózati integrátor cége. Az átalakulással vezető út állomásairól, a cég előtt álló új feladatokról Kászonyi Pétert, az LNX Rt. ügyvezető igazgatóját kérdeztük.

#### ► Miért alakult részvénytársasággá az LNX?

– Ezt a lépést egyfelől a cég mérete, formája is indokolja, másfelől a cégvezetésben így szétvál a stratégiai-tulajdonosi, illetve az operatív gondolkodás mód, irányítás, és így strukturáltabb válik a működésünk. A KFKI ennek megfelelően az összes divízióját, cégét Rt.-vé alakítja, és néhány éve múlva – ha érdemes – mehet a tőzsdére.

#### ► Mik a terveik a jövőben?

– Néhány éve felismertük, hogy az adatkommunikációval foglalkozó rendszerintegrátor cégek közül azok lesznek a sikeresek, amelyek képesek a hangkommunikációs részt is beolvasztani a portfo-

# Háló a falban

liójukba. A jövő legnagyobb kihívása az adat- és a hálózati konvergenciája, a két rendszer egyesítése.

A hagyományos időosztásos technológiával működő rendszer eleinte a multinacionális globális cégeknél kezdett elterjedni, költségmegtakarítási céllal. A VoIP elfogadottságával a hang speciális adattá vált, ahol a hangot IP csomagokká alakítják, most pedig megjelent az IP telefonía, amelynél a végberendezéstől végberendezésig folyamatosan IP protokollon keresztül folyik a kommunikáció, tehát már a hagyományos alközpont is kikerült a rendszerből, egyetlen szerver ellát minden feladatot.

Az első IP alapú projektünk 2000-ben, a 140 fős Union Biztosítónál volt, ahol az irodában azóta nincs hagyományos alközpont. Azt reméljük, sikereket érünk el az IP telefonióban, az előrejelzések szerint ugyanis három év múlva az újonnan eladott telefonkészülékek fele IP alapú telefon lesz. Az IP technológia elterjedése képzeletünket meghaladó alkalmazásokat fog generálni.

Tavaly kötöttünk viszonteladói szerződést az Avaya céggel, amelynek nagy piaci részesedése van a call centerek terén. Ez a terület hazánkban még eléggé elmaradt, de ahogy változik a magyar piac szerkezete, a szolgáltatások egyre nagyobb teret nyerne, így a call centereknek is nagy a jövője.

A call centerekkel kapcsolatban két dologban bízom: egyfelől abban, hogy a

nyugat-európai cégek folyamatosan fogják ide telepíteni európai szintű call centereiket, ugyanis az infrastruktúra itt van, és a munkaerő olcsóbb, mint Nyugat-Európában.

A mai telekommunikációs viszonyok között az már nem probléma, hogy Magyarország legyen egy spanyol zöldszám kiszolgáló call center, erre már jelenleg is vannak példák. A call centerek elterjedése Magyarországon makrogazdasági szinten is nagyon lényeges, hiszen például hibaelhárítás esetén mérnököknek kell a telefonok mögött ülni, így a tevékenységnek igen jelentős hozzáadott értéke van.

#### ► Mely referenciáira büszke az LNX?

– A 2002-es parlamenti és önkormányzati választások hálózati infrastruktúráját – a Siemens alvállalkozójaként – mi biztosítottuk.

Adatkommunikáció szempontjából ez „csak” egy nagy hálózat, amely az okmányirodák általunk korábban megépített hálózatára épült, tehát egy meglévő infrastruktúrát „hegyéztünk ki”, amely ellátta a választásokat is. A választások napján kb. 4 óra időtartamban a normál terhelés sokszorosával terhelődött a hálózat, ezt az iszonyatos terhelést zökkenőmentesen kiszolgáltuk. A szerverek 60-70 Mbps-os sávszélességet használtak, jóllehet egy-egy információis csomag viszonylag kis méretű volt.

A MÁV-nál bevezetett gazdaságirányítási rendszer alapja az az informatikai hálózat, amely országos kiterjedésű, és kivitelezése három évig tartott.

Van egy helpdesk rendszerű hibaregisztráló szoftvertermékünk, amely a telefonos vagy számítógépes hibabejelentések automatizált feldolgozását teszi lehetővé. A Pannon GSM-nél hónapokon keresztül tartó fejlesztésben alakítottuk ki a hibajegy-kezelő rendszert. A Vodafone-nak segítettünk az országos lefedettség kialakításában, Csobánkán magyarországi viszonylatban egyedülálló technológiával oldottuk meg a feladatot.

Vajda R. Péter



### Névjegy

Kászonyi Péter (33) 1994-ben végzett a BME villamosmérnöki karán, emellett az angol-magyar műszaki fordító és tolmács diplomát is megszerezte. 1995 nyarán került a LIAS Kft.-hez Cisco termékfelelősként, értekezési menedzserként. 96-ban a LIAS egyesült a KFKI Network-szel, a kettőből jött létre az LNX. 98-ban értekezési igazgatóvá nevezték ki, akkor 6-8 fős csapatot vezetett. 2000-ben alakult ki az úgynevezett Front Office-Back Office

rendszer, amelyben ő vezette a Front Office részleget, ügyvezető igazgatóhelyettesi státusban. A Front Office az értékesítésen túl a projektek és a vevőszolgálat kontrolljával is foglalkozik, vagyis a teljes életciklust lefedi. A kezdetben 30 fős vállalat mára 130 körüli létszámmal duzzadt. Most, hogy létrejött a részvénytársaság, az eddigi ügyvezető, Horvai Mátyas lett az Rt. igazgatóságának elnöke, Kászonyi Péter pedig az ügyvezető igazgató, vagyis a cég operatív irányításáért felel.



S55

# Végre!

Sikereit azonnal megoszthatja barátaival MMS\*-ben. Színes képekben, 8080 pixelben. Új, formatervezett Siemens S55 – QuickPic kamerával és beépített vakuval. Fényképezzen. Adjon hozzá hangot. És szöveget. Majd küldje el mindezt egyszerre!

Be inspired



**SIEMENS**  
mobile



A monitor átlagosan ilyen távolságra helyezkedik el az Ön szemétől.

### Ezért szeme megérdemli a tökéletesebb védelmet

A különlegesen széles tükröződésmentes bevonatnak és a sötétített üveges technológiának köszönhetően a **FLATRON™** monitor fényvisszaverődési értéke 40% alatti marad, kímélve ezzel a felhasználók szemét. További információért keresse a: [www.flatron.com](http://www.flatron.com) és a [www.lge.co.hu](http://www.lge.co.hu) honlapot.



17" teljesen sík Flatron képcső / elegáns formatervezés / 1024x768 @ 85MHz

Modellszála: F700B, F700P, F900B

**Óvja szemefényét!**

 **LG FLATRON™**



A Magyar Optikus Ipartestület ajánlásával

 LG Electronics Magyar Kft.  
tel: +36-1-455-6060  
fax: +36-1-455-6066