

# Computer

**PANORÁMA**

XIII. ÉVFOLYAM 3. SZÁM • 1145 Ft/4,85 €

ajándék

**1500 LOGÓ**

**3 CD!**

A CD-mellékleteken

**SÜSÜ, a sárkány (II/2.)**

Magyar bábfilm

**PICDIC for Windows**

Angol-magyar képes szótár  
(teljes verzió)

**Quartz Audio**

**Master 4.6**

hangstúdió  
(teljes verzió)

**Pallas**

**Nagy Lexikona (3.)**

(teljes verzió)

**Magenta 2**

**Multimedia Tools**

(teljes verzió)

- **50** vadonatúj **Windows-tipp**
- Számítógépes **csalás**
- **E-mail vírus nélkül**

**Tesztek**

- **30** alaplap
- **9** multifunkciós berendezés
- **6** kétmonitoros videokártya

**Gyakorlat**

- Hogyan válasszunk „multit”?
- Titkos Word-fogások
- Tippek multimonitoros kártyához

**Internet**

- A legújabb internetes ötletek
- Mintaállam a neten
- Ingyen böngészőprogramok
- Jöjjön el a Moulin Rouge-ba!

**Szorítóban**

- Ability Office 2002 kontra MagyarOffice 1.0



**Diskeeper 7.0 • WinCron ütemező • Új Internet protokoll**  
**Xbox közelkép • Linux disztribúciók • Memória lexikon**



SAMSUNG

# SyncMaster



A SyncMaster monitorokkal olyan élményekben lesz részed, amelyet eddig csak a fantáziád produkált! A tökéletes kép- és hangminőséget a HIGHLIGHT ZONE és MouScreen funkciók, illetve multimédiás hangszórók segítik. A sík felületnek és a megnövelt fényerőnek köszönhetően olyan borotvaéles, valóság-hű képet kapsz – használd akár szórakozásra, vagy mindennapi felhasználásra –, amelyhez mindíg ragaszkodni fogsz!



MouScreen



HBC-Focus™

SAMSUNG DIGITall  
everyone's invited™

# Varietas delectat



A régi mondás, hogy a változatosság gyönyörködtet, korunk legmodernebb technikáira is érvényes. A mobilok elterjedtsége hazánkban is átlépte az ötven százalékot, minden második lakos zsebében, táskájában ott lapul a telefon. Értetető, hogy a sok egyforma készüléket a tulajdonosa szeretné valahogy megkülönböztetni. Az egyéniség kifejezése mellett ennek gyakorlati haszna is van. Sok történet kering arról, hogyan cserélték el a felek egy-egy tárgyalás után az asztalra letett, külsőre egyforma telefonjaikat, de az is gyakori látvány, hogy egy forgalmas helyen a csengetési hang megszólalásakor tucatnyian kapják a kezükbe készülékeiket.

A lemez mellékletünkön közreadott programokkal és a speciális előfizetéshez adott adatkábelrel a Nokia tulajdonosok egyéni operátorlogókat és csengőhangokat szerkeszthetnek, tölthetnek a készülékükre. Az alkalmazások használata után már elég egy pillantást vetni a telefon kijelzőjére, hogy megtudjuk, melyik a miénk, és csak akkor kell a zsebünkbe nyúlni, ha a számunkra valamilyen szempontból kedves dallamot halljuk.

Ha pedig meguntuk az éppen használt képet és hangot, pillanatok alatt lecserélhetjük azokat, a lemezen található 1500 logó és 500 dallam valamelyikére, vagy az általunk rajzolt, komponáltra. Mindehhez nem kell SMS-eket küldeni, a közreadott eszközökkel a telefont ingyen egyénivé varázsolhatjuk.

Reméljük, akciónkkal a gyönyörködtetésen kívül a változatosság hasznosságáról is meggyőződhetnek olvasóink, és még több szellemes rajz és dallam jelenik meg, a több mint ötmillió hazai mobilon.

GYARMATI LÁSZLÓ  
főmunkatárs

## KÜLÖNSZÁM KLUB

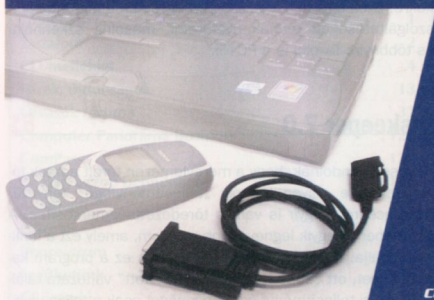


Hűséges olvasóink bizonyára tudják, hogy a havonta megjelenő Computer Panoráma mellett tucatnyi különszámot is kínál kiadóink. Ezek az újságok részletesen is kibontanak egy-egy számítástechnikai témát, így adva egy kissé mást, mint az „anyalap”, a CP.

Az utóbbi időben többen is jelezték, hogy szívesen előfizetnének a különszámokra. Ezért életre hívtunk egy klubot, ahova bárki ingyen beléphet, mindössze egy e-mailt kell küldenie a [kulonszam@computerpanorama.hu](mailto:kulonszam@computerpanorama.hu) címre, s meg kell írnia nevét, levelezési és számlázási címét. Ezután az elsők között kapja meg az éppen aktuális különszámot, egy csekk kíséretében, 15%-kal olcsóbban, mintha azt az újságárusnál venné. Várjuk tehát jelentkezését egy remek csapatba: a Különszám Klubba.

CSATLAKOZZON HOZZÁNK!

## ÚJ AKCIÓ!



Az akció a készlet erejéig érvényes!

**Fizessen elő  
a Computer Panorámára  
egy évre  
adatkábelrel\*  
mindössze  
13 333 Ft-ért!**

\*Az adatkábel csak Nokia típusú készülékekhez használható.

Rendelésekor kérjük ne felejtse el megadni mobiltelefonjának típusát!

Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.  
Telefon: 456-6963, 456-6964, E-mail: [terjesztes@computerpanorama.hu](mailto:terjesztes@computerpanorama.hu)

## CD-TARTALOM

Handylogó 2.0 és RingtoneManager 2.0 – Hang-képek Nokiára 6

## JOG

Számítógépes csalás – Belépni tilos 34

## PIAC

World Internet Project – Felmérés a világháló használatáról 36

## HARDVER

Alaplapok tesztje – Alapozás	46	■	TESZT
Kétmonitoros videokártyák – Kettő az egyben	60	■	TESZT
Multifunkciós készülékek – Minden egyben	68	■	TESZT
Gyorsteszt/Arowana PCI ISDN TA 128k	75	■	TESZT
Gyorsteszt/Arowana USB CMOS webkamera	75	■	TESZT
Gyorsteszt/Gericom Supersonic A380 M6T	75	■	TESZT
Gyorsteszt/Minolta Dimage	76	■	TESZT
Gyorsteszt/Philips Brilliance 109B	76	■	TESZT
Gyorsteszt/LG GCEB240B	76	■	TESZT
Gyorsteszt/Scott 15" Analog LCD Monitor	77	■	TESZT
Gyorsteszt/Ericsson T68	77	■	TESZT
Gyorsteszt/Panasonic TH-42PWD4EX	77	■	TESZT
Microsoft Xbox – A fekete doboz	78	■	CD

## GYAKORLAT

Kétmonitoros megjelenítés – Dupla élvezet	66
Vásárlási útmutató – Melyik az igazí?	73

## SZOFTVER

Diskeeper 7.0 – Rend a lelke...	81		
WinCron – Tartsd az ütemet!	83	■	CD
Multimédia eszköztár (2.) – Újabb gyöngyszemek	96		
ACID Pro 3.0 – Legyünk lemezlovask!	98		

## SZORÍTÓ

Ability Office 2002 és MagyarOffice 1.0 – Irodai riválisok 90

## LINUX

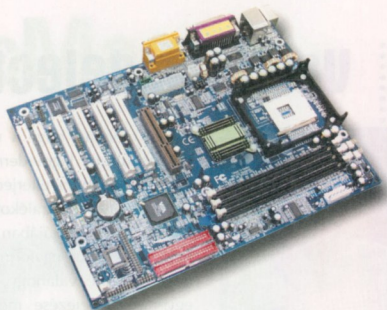
Linux disztribúciók (2.) – Tovább válogatunk 93

## ELMÉLET

Professionális levélmenedzsmet (1.) – Az első lépések 85

## INTERNET

Újabb internetes fogások – Kivetjük hálónkat	100		
Böngészőprogramok (4.) – Ablakok az ablakokban	104	■	CD
Axel.hu – Államalapítás	106		
Új Internet protokoll – Számháború	107		
Travel Online – Utazás WAP-on, weben	108		
Mozi a hálózaton – Vörös malom és a klónok	109		



## Alaplapok tesztje

46

Talán sosem volt még lehetőségünk alaplap vásárlásakor ilyen hatalmas választékből csemegézni. Mindenre az ad lehetőséget, hogy a processzorok háromféle foglalatja mellett (Socket A, Socket 423 és Socket 478) a memóriatípusok között is választhatunk majdnem minden gyártó esetében. Tesztünkkel segíteni szeretnénk az eligazodást e hatalmas kínálatban.

## Kétmonitoros videokártyák

60

A több monitorral is elbaldoguló videokártyák már régóta használatosak a high-end CAD és a szimuláció területén. Mivel egyre több új videokártyán van már második monitor csatlakoztatására is lehetőséget nyújtó interfész, utánajárunk, miként és milyen áldozatok árán érhetjük el, hogy a „munkaszatunk” legalább kétszer nagyobb legyen.

## Multifunkciós berendezések

68

Az emberek soha nincs elég helye. Minek is pazarolnánk hát, ha van más megoldás: gondolunk itt egy nem egészen új, de időközben nagyteljesítményűvé vált eszközosztályra, a multifunkciós vagy All-in-One (minden egyben) készülékekre. Ezek egyetlen készülékben egyesítik a legfontosabb szolgáltatásokat: tudnak nyomtatni, másolni, szkennelni és többnyire faxolni is a PC-ről.

## Diskeeper 7.0

81

Kevesen gondolnák, hogy a merevlemezen tárolt adatok töredezettsége milyen komoly „teljesítményfagó” tényező. Szerencsére győvir is van: a töredezettségmentesítés. A Diskeeper az egyik legnevesebb program, amely ezt a funkciót kínálja. Bár a Windows 2000-ben is ez a program kapott helyet, ott csupán egy „lecsupaszított” változata található. Igazi teljesítményt és alapszűrést csak a teljes verziótól várhatunk és kapunk.

## RAM, avagy a digitális emlékezet

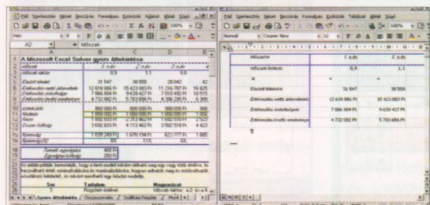


Egy mai modern számítógépben több olyan alkatrészt is találunk, amelyek az adatok tárolásáért felelnek. Ezek közé tartozik a merevlemez, a CD-ROM és az operatív memóriának is nevezett RAM. Ez az eszköz felel azért, hogy az adatok minél gyorsabban álljanak a processzor rendelkezésére. Összeállításunkban sorra vesszük a memóriákkal kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat, s külön is kitérünk a hordozható eszközökben használatos flash-memóriákra.

## FÓKUSZBAN

Multimédia memóriakártyák	38
Elektronikus dögcédula	38
Digitális portál	39
IBM Microdrive	40
SanDisk Cruzer	41
Digitális emlékezet	42
A RAM működése	42
Új technológiák	43

## Word – Lépjén felsőbb osztályba! 116



Reggeltől estig, napokon, heteken át folytathatnánk az ismerkedést a Worddel, és még mindig lenne mit tanulunk. Ideje megismerkedni néhány olyan mesterfogással, amelyekkel minőségileg magasabb szintre emelhetjük a program használatát a mindennapi munkában.

## ÁLLANDÓ ROVATOK

Toptémák	1
Tartalom	2
CD-melléklet	4
Hírek, újdonságok	13
Olvasók fóruma	32
Computer Panoráma Business	129
ComPass	136
Osztályozzon bennünkét	140
Adatbank	141
Előzetes	142
Impresszum	143
Segíthetünk	143
CP-interjú	144

## WINDOWS/GYAKORLAT

Típek számszáma (2.) – Turbózzuk a Windows-t!	111
Word – Lépjén felsőbb osztályba!	116

## CD-MUSTRA

Ejay MP3 Station 2.0	122
Lovas népből lovas nemzet	122
A villányi borvidék multimédia CD-ROM	123

## DVD

Bíbor folyók – Les Rivières pourpres (Warner Home Video)	124
Bridget Jones naplója – Bridget Jones's Diary (Warner Home Video)	124
Tigerland (InterCom)	125
Kincsvadászok – The Goonies (Warner Home Video)	125
A bűn állomái – The Yards (UIP-Duna Film)	125



Jelen lapszámunk 30 250 példányban készült.

A MATESZ által auditált 2001. első félévi átlagos terjesztett példányszám 22 338 darab, az átlagos remittenda 741 darab.



A Computer Panoráma az IVSZ tagja



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



2000 őszén indult be a Median webaudit, amely havi pontszámát látogatottságát is méri. Nyitóoldalainkat, a kutatások alapján, havonta több mint 120 ezren töltik le, az ingyenes hírfelelünk előfizetők száma pedig meghaladta a 3000-et.

## Egyéb programok

## GRAFIKUS PROGRAMOK

AB Picture Converter  
 Cybermotion 3D-Designer 6.20  
 freeCAD 5.0  
 Image Explorer Pro 6.0  
 Image Viewer 1.00.134  
 ImageForge 2.98d Basic  
 ImageX  
 MindxViewer SlideShow 1.0  
 MorphMan 2000  
 Motion GIF 1.2  
 PM Stitch Creator 2.0  
 SPX Instant Screen Capture  
 Text Effects 1.00.209  
 Vas 2.00.088  
 ZoomPlay 2.3

## HÁLÓZATI PROGRAMOK

CheckP3 3.3  
 Copernic 2001 Basic 5.02  
 DOCtoHTML Translator 1.31  
 Find Popularity 1.0  
 HTML Link Validator 3.02  
 Kyosoft Link Checker 2.0.23  
 LightningMail 1.0  
 Mail Forward 2.0  
 MailArt 1.14  
 PP Mailcheck 1.1  
 RoboPhoto 3.0  
 SimpleCheck 5.2c  
 Sothink DHTMLMenu  
 ThumsUp  
 Unifier 1.0.1  
 WorldCast 2.1.16.77

## ZENEI PROGRAMOK

Awave 8.1  
 CDDB MP3 Tool 1.30  
 Digital Audio Copy (WinDAC) 1.53  
 LyricsShow 1.52  
 MP3 Wave Maker 2.02  
 RIP Vinyl  
 Rosoft Audio Recorder 2  
 Rosoft CD Extractor 2

# Computer Panoráma

## MAGENTA 2 MULTIMEDIA TOOLS

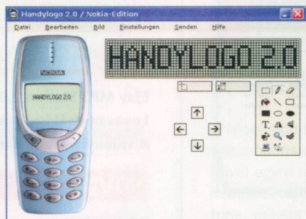
## TELJES VERZIÓ

A *Magenta 2* egy magánfelhasználásra ingyenesen használható, multimédia fejlesztőrendszer. A segítségével testre szabható és látványos multimédia bemutatókat készíthetünk.

## NOKIA ÖSSZEÁLLÍTÁS

## TELJES VERZIÓ

Íme egy igazi csemege: a *Nokia* könyvtárban található nokia.zip állomány a címben szereplő teleföntípus tulajdonosainak



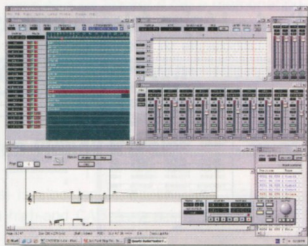
okoz majd örömet. Logó- és csengőhang-szerkesztő, illetve témérek mintaállomány segítségével tehetjük igazán egyedi-

vé telefonunkat. Az állomány jelszóval védett, a jelszó megszerzésének feltételeiről *Hang-képek Nokia-ra* cikkünkben olvashatnak.

## QUARTZ AUDIO MASTER 4.6

## TELJES VERZIÓ

A *Quartz Audio Master*, nem annyira a DJ kedvű zenészeknek szól, bár az tény, hogy készíthetjük muzsikáinkat hangmintákból. Azonban az Audio Mas-



ter komoly MIDI szerkesztési lehetőségeket is kínál, így teljesen saját szerzeményeket és négy audió és tizennyegyi MIDI sávot használhatunk, és kottázási lehetőséget is találunk.

## OLVASÓINK PROGRAMJAI

### Átlag 1.0

*Iffy Dobos László* átlagszámítója azoknak a diákoknak hasznos, akik rendelkeznek Excellel (vagy mondjuk az OpenOffice táblázatkezelőjével), ők ugyanis folyamatosan nyomon követhetik, mi is vár rájuk jegyeik alapján az év végi osztályzatok „kiosztásakor”.

### Blender ismertető

*Elek Tamás* informatikus mérnök egy nagyszerű és jól használható ismertetővel szolgál – PDF formátumban – azoknak, akik szeretnék megismerni a Blender 3D tervező és animációs program lehetőségeit. A programot régebbi lemezeinkön találják meg.

### Stonewall

*Tóth Czifra Zoltán* programjával egyszerűen kérhetünk a géptől időzített figyelemzetéseket, programindítást vagy dokumentum-megnyitást. A tálcára üő program használata nagyon egyszerű, és igazán hasznos darab a rohanó hétköznapokban, amikor hajlamosak vagyunk elfelejkezni tennivalóinkról.

### Szótár

*Veres Zoltán* szótár programjának szókincse ugyan szegényes, de nyelvtanulóknak mégis nagyon hasznos lehet, hiszen a megtanulandó szavakat felvihetjük a programba és a segítségével ellenőrizhetjük is szókincsünk bővülését.

# CD-ROM 2002/3

## SZÁMADÓ



Nákovics László  
szerkesztő

Ennél talán jobb címet talán nem is lehetne volna mondandónak. Múlt havi számunkban ugyanis sikerült a figyelmetlenség csapdájába esnem, és a CD-n egy olyan program is megjelent teljes verzióként, amely valójában csak hatvan napig biztosítja teljes eszköztárát a felhasználónak. A Számadó ügyviteli rendszer „Light” változata nem teljes verziós szoftver, a mellette található Számadó-13 számlázó free azonban teljes, korlátozás

nélküli számlakészítő program, amelynek egyetlen megszorítása, hogy frissítés és terméktámogatás nem jár hozzá (a CD FULL\SZAMADO\SZAMADO SZAMLAZO könyvtárból telepíthető). Ezúton kérek hát elnézést mindazoktól, akiket – akaratlanul – megtevésztett a CD-n szereplő cím.

Mivel a visszajelzések alapján nagy igény lenne egy teljes verziós ügyviteli rendszerre, igyekszünk a későbbiekben ezen igényt kielégíteni itt, a CP CD-n. De akkor már nagyon megfontolt és hasznos tesztelés után írjuk csak a programra: teljes verzió.

## QUARTZ STUDIO 3.7

### TELJES VERZIÓ

A Quartz Studio-val tovább bővíthetjük zenei stúdióinkat, mégpedig néhány effekthez is lehetőséggel.

## A PALLAS NAGY LEXIKONA

### TELJES VERZIÓ

Befejező részéhez érkezik lexikon-sorozatunk. Reméljük sikerült kellemes és hasznos időtöltést szerezni mindenkinek a csodaszép képekkel illusztrált anyaggal.

## PICDIC FOR WINDOWS

### TELJES VERZIÓ

A PICDIC angol-magyar multimédiás szótár segítségével igazán könnyen, szinte játszva tanulhatunk meg új szavakat. A különböző témákat felölelő képeken az objektumokra kattintva nemcsak a leírási módot, hanem a helyes kiejtést is elsajátíthatjuk, hiszen hangos szótárról van szó.

## LOVAS NÉPBŐL LOVAS NEMZET

### DEMÓ VERZIÓ

Egy nagyszerű multimédiás összeállításba nyemnek betekintést olvasóink a demó verzió alapján.

## MANDRAKE PACK 2.

### LINUX CSOMAGOK

A januári számunkban közzétett Mandrake 8.1 disztribúcióhoz melléklünk néhány kiegészítőt.

## Egyéb programok

VSampler 2.73  
Wave Corrector 2.3  
XMLPlay 2.2

### FELHASZNÁLÓI PROGRAMOK

32bit Convert It 9.37  
AETSplitZ 2.1.1  
Arissoft Winsyntax 1.0  
Back2Life  
CDRoller 2.51

Cebra Teletext Application  
Clean24 2.4.01  
DiskDB 2.6.1  
Family Runner 4.1  
FCU 1.3

FolderInfo 2.2  
Forget Me Not! 1.9b  
Hexit 1.2  
HS CleanDisk Pro 4.32

My Reminder  
Quick Zip 2  
QuickSpot 4.0  
Speaking Clock Deluxe 3.04  
Splash Run 1.2

Tech-Pro World Clock 1.2  
TitleTime 1.96  
TrackerV3 3.20  
UltraMon 2.0b6

Windows Commander 5.0  
Xray 3.0  
Zeus Programmers Editor 3.7



## Arany Válogatás

Mint minden hónapban, most is jó néhány teljes verziós programot kínálunk CD-mellékletünkön. Ám ha ennél többre vágyik, ne mulassza el megvásárolni Arany Válogatás különszámunkat, amelynek CD-mellékletein 30 teljes verziós programot adunk, amelyek a számítógépes tevékenység valamennyi területét lefedik, s ráadásul még egy népszerű irodai programcsomagot is melléklünk. Az amúgy 300 ezer forint értékű szoftverek az újsággal együtt mindössze 1495 Ft-ba kerülnek.

Az Arany Válogatás különszám megvásárolható az újságárusoknál vagy a kiadóban (1091 Bp. Üllői út 25.), megrendelhető telefonon (456-6963), faxon (456-6970) vagy e-mailben (, illetve a 129. oldal előtt található megrendelőlapon.



### CD-HOTLINE

A mennyiben kérdései, problémái lennének a Computer Panoráma CD-mellékletével kapcsolatban, érdeklődjön e-mailben Nákovics László kollégánknál.  
laszlo.nakovics@cpanorama.hu

Akár elismeri, akár nem, mindenki szeret egyéni lenni. Napjainkban ehhez az is hozzátartozik, hogy mobiltelefonjának egyedi csengőhangja és operátorlogója legyen. Ebben szeretnénk segíteni Nokia tulajdonos olvasóinknak.

## HANDYLOGO 2.0 ÉS RINGTONEMANAGER 2.0

# Hang-képek Nokiára

Ehavi lemez mellékletünkön olyan programokat helyeztünk el, amelyekkel operátorlogókat és csengőhangokat szerkeszthetünk és tölthetünk fel egyes Nokia telefonokra. A kezdőlépéseket *1500 kész logóval és 500 csengőhanggal* könnyítjük meg. A *Franzis* kiadó programcsomagjának a nyelve német, ezért a szokásosnál részletesebben mutatjuk be ezeknek a szoftvereknek a használatát.

## Előkészületek

Ahhoz, hogy az új operátorlogót vagy a csengőhangot fel tudjuk tölteni a telefonra, egy úgynevezett *adatkábelre* van szükség. (Ezzel kapcsolatban figyelmükbe ajánljuk előfizetői akcióinkat, a 3. oldalon.) A kábel egyik végét a telefonra, a másikat a számítógép soros portjára kell csatlakoztatni. A telefonos csatlakoztatáshoz első lépésben ki kell kapcsolni a telefont, és el kell távolítani a hátsó fedőlapot, majd utána ki kell venni az akkumulátort. Alatta találjuk meg a csatlakozó felületet. Miután beillesztettük az adatkábelt, tegyük vissza az akkumulátort és kapcsoljuk be a telefont.

A hardver előkészületekkel készen is vagyunk, jöhet a szoftver telepítése. A *Franzis' HandyStyling* négy különálló programot tartalmaz. Ebből kettő, a *Handylogo* és a *RingtoneManager* használatával foglalkozunk.

A programcsomag telepítéséhez a CD *\full\nokia* könyvtárában található

*nokia.zip* nevű állományt kell kicsomagolni. Mivel egy teljes verziójú, kereskedelmi programról van szó, a használatához szükség van egy ingyenes regisztrációra. A kicsomagoláshoz szükséges jelszót egy válaszlevélben kaphatjuk meg olvasóink, ha küldenek egy emailt a [mobil@cpanorama.hu](mailto:mobil@cpanorama.hu) címre. Azok, akik nem rendelkeznek elektronikus levélcímmel, a jelszót megtudhatják ügyfélszolgálatunktól (munkaidőben: 456-9670).

## Handylogo 2.0

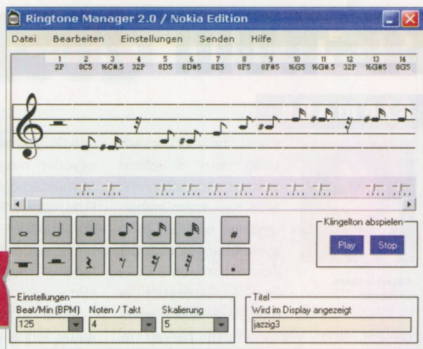
A program ablaka három részre van osztva. Baloldalon láthatunk egy mérhető telefon rajzot, ennek kijelzőjén ellenőrizhetjük, hogy fog majd a mobilunkon kinézni a logó. Jobb oldalon egy kinagyított pixelrácásban szerkeszthetjük rajzainkat, amihez ugyanezen az oldalon áll található meg az egyes utasítások ikonjait.

A *Handylogo* legfontosabb műveletei a logó-beolvasás, -szerkesztés, -mentés és -feltöltés a telefonra.

A felleptített 1500 kész logó közül könnyen válogathatunk, ha a *Datei/Druchsuey Ordner* utasítást választjuk. Ekkor témák szerint láthatjuk a kis rajzokat. Ha pontosan ismerjük annak fájljának a nevét, amelyiket be szeretnénk olvasni, használjuk a *Datei/Öffnen* menüpontot.

A beolvasott rajzokat tovább szerkeszthetjük vagy a *Datei/Neu* utasítással újat is kezdhetünk. A szerkesztés során a program ablakának közepén található nyilak-

kal lehet az egész rajzot tologatni. A további ikonok magukért beszélnek. A ceruzával rajzolhatunk, a radírral kitoríthatjuk a képpontokat. A finomabb munkához használhatjuk a nagyítót, tükrözhetjük, átfordíthatjuk a rajzot. A rajz tetszőleges részét a festékes vödörrel önthetjük ki. A logó tartalmazhat szöveget is, ilyenkor kiválaszthatjuk a betűtípust és méretet. Egy kis számítógép képernyő jelöli a *képpelést*. Ekkor egy szaggatott vonallal határolt téglalappal kijelölhetjük a képernyőnek azt a részét, amelyiket logóként szeretnénk használni. Ha készen vagyunk



A kotta használatával könnyű szerkeszteni a csengőhangokat



A telefon hátlapját és az akkumulátort is el kell távolítani, hogy megtaláljuk az adatsatlakozót



Egyes Nokia típusoknál a csatlakozót féldíjat kell rögzíteni





## SHAREWARE

## CYBERMOTION 3D-DESIGNER 6.20

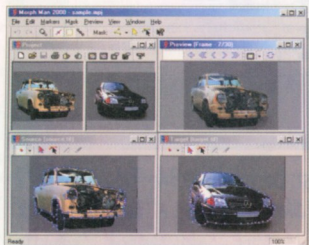
**GRAFIKA** Bizony már régen láttunk olyan tervezőprogramot, amely kezelhetőségében és szolgáltatásai terén is közelít a sokak számára etalon 3DStudio-hoz. Ez a program – habár csak próbaverzió – az angolul értő, a 3D rendering iránt érdeklődő felhasználóknak készült. Előnye, hogy raytrace-el is,



valamint nemcsak képek, hanem animációk is készíthetők vele. Kezelése egyszerű, szinte minden ikon magáért beszél. Csak egy kis türelemre és kreativitásra van szükség.

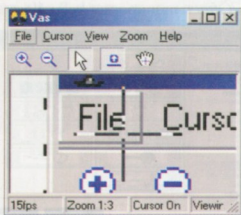
## MORPHMAN 2000

**GRAFIKA** Bizonyára sokan tudják, mi is az a morph. Számítógépes áttünési effekt, amelyet leginkább a látványos akciófilmekben láthatunk viszont. Jó szórakozás lehet két családtagunk, vagy egymáshoz közel álló pár közti "áttünést" kiszámoltatunk a programmal, majd megnéznünk az eredményt. Akik még nem tudják, mi is az a morfolás, tekintsek meg a *Program Files* alatti könyvtárban a mintákat. Még AVI fájl is készíthető vele.



## VAS

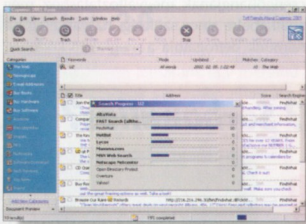
**GRAFIKA** Ez a név nem a hardvert jelenti ezúttal, hanem azt a kis programot, amely nagyítóként szolgál. Előnye, hogy a kurzor alatti területet nagyítva megjelenítő ablak tetszés szerint átértezhető. Az ablakban a kurzor is megjelenik, tehát az alapján is tudjuk, ho-



va bökönk. Még a képfrissítés is beállítható, így nem terheljük a processzort. Ennyit kell tudni egy egyszerű, esetenként mégis hasznos nagyító programról.

## COPERNIC 2001 BASIC

**HÁLÓZAT** Széles körben elterjedt, internetes metakereső program, amely a böngészőnk címsorába, helyi menüjébe is beépül, és a keresőszervek igen széles listáját minden esetben ellenőrzi, és feltölti. A segítségével nagyon sok mindent,



akár e-mail-címeket is kereshetünk. Telepítés után feltesz néhány kérdést, amelyekre egy kevés angol tudás birtokában válaszolhatunk. Ha bejelöljük a feltűnő négyzeteket, akkor automatikus leveleket kapunk!

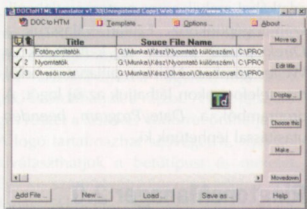
## SIMPLECHECK

**HÁLÓZAT** Talán az egyik legegyszerűbb, telepítést nem igénylő program, amely a tálcára ülve figyel, érkezett-e levelünk. A legnagyobb előnye,

hogy több postafiókot is kezel, és csak akkor jelez, ha ténylegesen új a levelünk. Sok program ugyanis akkor jelez, ha az e-mail szerveren van levél. Bizonyos beállítások mellett pedig akár egy hetes, olvasott levelünk is lehet a szervereken (mert mondjuk több helyen kérdezzük le a leveleket). A figyelmeztetés a villogó ikonról a dallamok lejátszásáig sok minden lehet.

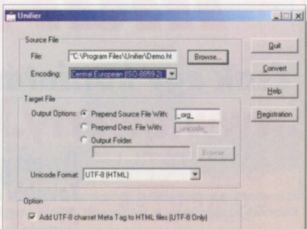
## DOCTOHTML

**HÁLÓZAT** Ilyennek kell lennie egy igazán hasznos programnak: nincs túlcicsázva, a kezelése egyszerű, különlegesebb beállítások nélkül is elvégzi a feladatot, legyen szó akár arról, hogy DOC formátumból HTML formátumba konvertáljon. Ez a program folyamatosan is dolgozhat, ha kijelöljük a konvertálni valót. Az eredmény a böngészőben olvasható, és teljesen olyan, mint amilyen a szövegszerkesztőben.



## UNIFIER

**HÁLÓZAT** Ez is egy konverter program, de nem fájlok között, hanem egy weboldalaról elmentett fájl kódlapját módosítja. Segítségével az olyan karaktereket is megjeleníthetjük, amelyek bizonyos okokból nem jelennek meg a szövegszerkesztőben, de ha beegondolunk, még talán titkosított üzenet küldésére is használható lehet. Persze csak komolytalan szinten.



## DIGITAL AUDIO COPY

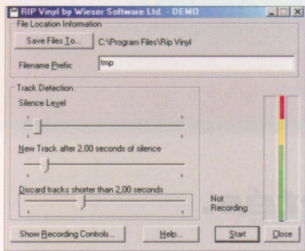
ZENÉ

Bizonyos körökben egyszerűen csak WinDAC-nak nevezett program zenei CD-lemezekről WAV formátumot képes menteni. Azt, hogy mennyire népszerű, mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy magyar nyelvű a kezelői felülete. Olyan érdekes szakszavak, mint előnyomaték vagy gyűrűpuffer azért előfordulnak. Ha a gépünk telepítve van MP3 Codec, akkor akár rögtön abba is irányíthatjuk a számokat, ha az integrált hangrutinokat lecseréljük. Ilyenkor viszont a grabbelés sebessége a töredékére csökken.

## RIP VINYL

ZENÉ

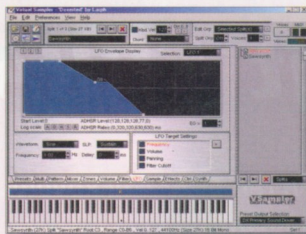
Látszólag egyszerű, ám annál hasznosabb ez a kis program, amelynek segítségével a hangkártyánk Line-In bemenetére kötött lemez vagy kazetta számain tudjuk WAV (vagy a Windows által támogatott bármely codec, például MP3) formátumban elmenteni. A program csúszkaival a csőnd mértékét (ha zajos a lemez), a számok közötti szünet hosszát, valamint a számnak nem minősülő részek hosszát állíthatjuk be. Jobb oldalt az ellenőrző sávon úgy állítsuk be a hangerőt, hogy ne érjen a proszba, mert ilyenkor torzul a felvett hang.



## VIRTUAL SAMPLER 2.73

ZENÉ

A megszállottaknak ajánljuk ezt a MIDI sequencer programot, amely nemcsak a külső MIDI eszközökkel boldogul el, hanem még egy saját hullámámba szintetizátorral is rendelkezik, amelyet a külső programok is el tudnak érni (ennek használatához az angol

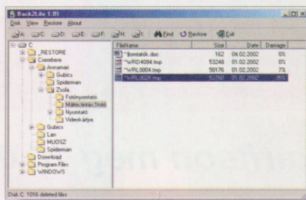


nyelvű leírást ajánljuk). Természetesen hangminta-szerkesztőt és digitalizálót is találunk benne, a különféle szűrők, effektek támogatásáról nem is beszélve. A kezelése olyan egyszerű, hogy annak is ajánljuk a megtekintését, meghallgatását, aki csak kíváncsi egy ilyen programra.

## BACK2LIFE

FELHASZNÁLÓI

Bizony nagyon kevés olyan program jelenik meg, amelynek a segítségével a törölt fájlokat visszaállíthatjuk. A Windowsnak már nem része a törölt fájlok helyreállítása, legalábbis,

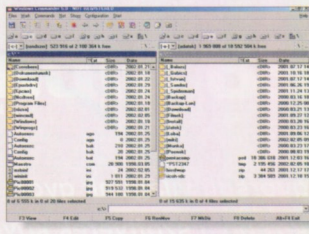


ha már a szemetesből is töröltük őket. Vagy akkor, ha nem is használjuk a szemetest, mert a lemezen a fájlok csak a helyet foglalják. Ez a program bizonyos korlátozásokkal el ugyan, de a szemfüleseknek bizonyára hasznát tudják majd venni.

## WINDOWS COMMANDER 5.0

FELHASZNÁLÓI

Szinte teljes titokban jelent meg az új Windows Commander. Mit is nyújt? A fájlok kényelmes kezelésén túl immár a Windows XP témákhoz is tud igazodni, kezeli a TAR és GZ tömörített állományokat, az FTP kliens SOCKS4 és 5 típusú proxyk keresztül is működik, a darabolt fájlokhoz CRC (hibaelőző) kódot is generál. A háttérben való FTP vagy HTTP letöltés sebességét is



korlátozhatjuk, és még egy jól használható letöltésmenedzsert is kapunk.

## XRAY

FELHASZNÁLÓI

Maradjunk a fájlok szintjén: ezzel a programmal szinte mindegyik, a Windows által használt fájlba betekinthetünk, így nemcsak azt tudjuk meg, hogy milyen jellegű a fájl, hanem azt is, hogy milyen adatok találhatóak meg benne. Tömörített fájl esetén a benne lévő fájlokat is megtekinthetjük, sőt, akár el is menthetjük a kijelölt tartományt (fájlok sorát).

**Névjegykártya és alakos CD-ROM és CD-R**

**CD-DA és CD-ROM gyártás**

**Ipari CD-R és DVD-R másoló- és nyomtató berendezések**

Floppy- és CD másolás, szitázás, nyomtatás és csomagolás, betétnyomtatás, grafikai tervezés

**TETA**

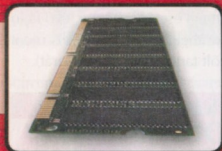
TETA MAGNETIC KFT.  
H-1131 BP. ROKLYA U. 1-13.  
Tel.: (1)340-2518 Fax: (1)350-6773  
Email : tetamag@matavnet.hu  
URL : http://www.tetamagnetic.hu

# Gyorsítson velünk,

## 128 Mb-át SDRAM-mal!

Felgyorsult világunk gyorsabb rendszereket követel. Ebben a világban egyre nehezebb a szoftverek követelményeinek megfelelni. Éljen ajánlatunkkal még ma, és fejlessze számítógépét napjaink legnépszerűbb memóriatípusával!

Rendelje meg a Computer Panoráma egyéves előfizetést 128 MB-át SDRAM-mal mindössze 14990 forintért!



Legyen gyorsabb a számítógépe és ...



takarítson meg 10 000 forintot!

### Computer Panoráma előfizetés. Csak a leggyorsabbaknak!

**Várjuk rendelését:**

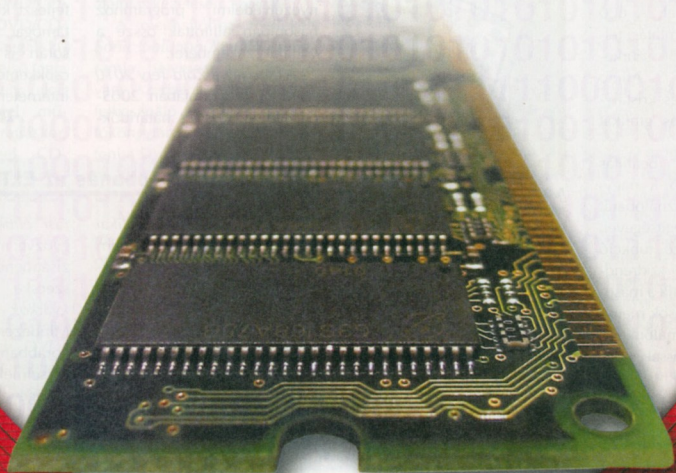
Internet: [www.computerpanorama.hu/akciok](http://www.computerpanorama.hu/akciok)

Telefon: 456-6964, fax: 456-6970

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

Még több információ: [www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu)

# **128 Mbájt SDRAM**



**Fizessen elő a Computer Panorámára 128 Mbájt SDRAM-mal!**

- gyorsabb programfutás
- nagyobb teljesítmény
- legnépszerűbb memóriatípus

**Computer Panoráma előfizetés.  
Csak a leggyorsabbaknak!**

**Az akció a készlet erejéig érvényes!**

## gyorshírek

## Digitális mindenek •

Két új *Aficio* modell mutatott be a *Ricoh* a kis- és közepes méretű irodák számára. Az *Aficio 1022/1027* intelligens többfunkciós rendszerek a nagy sebességen túl (22/27 oldal/perc) megnövelt *duplex* termelékenységet kínálnak, amely meg egyezik az egypoldalas másolás sebességével. A 600 dpi másolási/nyomatási felbontással és a 256 szürkefokozattal az *Aficio 1022/1027* éles és kristálytisza szöveget és grafikát produkálnak.

Valamennyi beállítás könnyen elérhető a nagyméretű, felhasználóbarát érintőképernyő segítségével. A költségellenőrző funkció és a felhasználói kódrendszer külön számolja a másolatok és nyomtatások mennyiségét felhasználónként. Ezzel a megoldással a kiegészítő modulokhoz való hozzáférés is felhasználónként korlátozható.

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

★★★

## 1,3 GHz-es Celeron • A

*Intel* bemutatta az 1,3 GHz-es *Celeron* processzort. A 0,13 mikronos technológián alapuló processzor az *Intel* leggyorsabb terméke az árérzékeny asztali PC piaci szegmensben. Az új processzor ezer egységcsomagolásban 118 dolláros áron kapható. Jelenleg az *Intel* *Celeron* asztali PC processzorok 1,3; 1,2; 1,1 és 1 GHz-es, valamint 950, 900, 850 és 800 MHz-es változatai vannak forgalomban (ezek mindegyike 100 MHz-es rendszerbusszal felszerelve).

INFO [www.intel.com/pressroom](http://www.intel.com/pressroom)

Sony  
kéziszámitógépek

Két új *Palm OS* alapú kéziszámitógépet jelentett be a *Sony*: az egyiket a munkához, a másikat otthoni használatra. Mindkét eszköz – a 399 dollárért kapható *PEG-T615C* és a 199 dollárért vesztegetett *PEG-S360* a *Clie* család tagja.



A *Sony Clie* kéziszámitógépe méltó ellentéte a *Palm* és a *Handspring* gyártmányú másinaknak

Az alig 12 mm vastag *T615C* modell 320×320 képpont felbontású színes képernyőt, valamint beépített digitális hanglejátszót tartalmaz, és távvezérlő (tévé), VCR, stereo-komponensek) kiegészsekkel is ellátott. Infravörös távirányítóként 5 méterig használható. Az *S360* februárban jelenik meg, és a belépőszintű *PEG-S320* modell váltja fel.

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

Intel chipset  
DDR memóriával

Az *Intel* DDR memóriával ellátott alaplap chipkészlettel is piacra léphetett. Az *i845-ös* chipsettel az *Intel* a *Pentium 4* processzoros rendszerekhez készült, eredetileg SDRAM-os alaplapok, valamint az RDRAM-os konfigurációk közötti írt kívánja kitölteni. Arról, hogy az alaplapok DDR vagy SDR SDRAM-mal működnek-e, döntő az alaplap tervezője dízról, az *i845-ös* chipset ugyan is mind a két memóriát kezelni tudja.

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

## Zöld Panasonic

A szórakoztatóelektronikai piac vezetőjeként ismert *Panasonic* nem kisebb célt tűzött maga elé, mint hogy az elkövetkező évtizedben a világ „legkörnyezetbarátabb” multinacionális cége legyen. A vállalat zöld szándékát egy tízéves programban foglalta össze, amelyet a tavalyi év végén sikeresen befejezett előző környezetvédelmi programhoz hasonlóan állítottak össze a vállalat szakemberei.

A társaság a *Zöld Terv 2010* nevű új programjában 2005-ös, illetve 2010-es határidők-

kel vállalta, hogy káros anyagoktól – kadmiumtól, különféle bróm-, és krómvegyületek től – mentes, energiászegény technológiával előállított termékeket forgalmaz, gyáraiban 10 százalékkal csökkenteni a széndioxid-kibocsátást, termékeit újrahasznosíthatóvá teszi, alacsony energiahasznosítást lehetővé tevő technológiákat fejleszt ki, zöld szervezeteket támogat, sőt még a reklámjai során is a papírhasznosítás csökkentése miatt inkább az interneten hirdet.

INFO [www.panasonic.com](http://www.panasonic.com)

## Ősrobbanás az ELTE-n

Az *ELTE* *Elméleti Fizikai Tanszékén* 128 *Intel Pentium 4* processzort tartalmazó fűtött architektúrájú szuper-számitógépet állítottak munkába az univerzum keletkezéséig – a „Nagy Bummal” – kapcsolatos kutatások céljára.

Az ősrobbanás után keletkezett anyag és antianyag mennyisége – a korábban ismert egyenletek szerint – egyenlő, ám a tapasztalat nem ezt igazolja: a világ-egyetemben jóval több az anyag, mint az antianyag. Ezért az úgynevezett *barion aszimmetriáért* egy fázisátmenetet a felelős. Kutásai első szakaszában az *ELTE* kutatói elsősorban a *barion aszimmetria* modellezésének, illetve dinamikus módon történő generálásának lehetőségeit vizsgálták.

A kutatások második szakaszában már inkább az erősen kölcsönható anyag viselkedésére koncentráltak a szakemberek. A kérdés elsősorban az volt, léteznek-e olyan körülmények, amelyek között az úgynevezett „bezá-

rési elmélet” törvényeit legyőzve megvalósul az a fázisátmenet, amelynél a részecske belsejébe zárt kvarkok kiszabadulnak. Mindezen kutatásokat a már korábban felállított elmélet rácselméleti változatának segítségével végezték, amelynek lényege az, hogy a tér és idő felosztása után kapott négydimenziós rács segítségével modellezték a fizikai jelenségeket. Az úgynevezett fokozatos közelítések módszerét használták, hiszen a fizikai egyenletek bonyolultsága miatt ezgakt kiszámításuk lehetetlen, közelítő értékek is csak szuperszámitógépek segítségével nyerhetőek.

A feltételezés szerint létezik olyan magas hőmérséklet és anyagsűrűség, amelyen megtörténhet ez a fázisátmenet. Az *ELTE* kutatói nemzetközileg is nagy feltűnést keltett eredményeikért értek el, hiszen módszerükkel sikerült olyan pontot találni a hőmérséklet-anyagsűrűség függvényében, ahol valóban létrejön a fázisátmenet és a kvarkok kiszabadulnak.

## Többfunkciós Philips DVD-író



Funkcióhalmozás: Philips DVD+RW200

Kettős funkcióú DVD+RW/CD-RW író mutatót be Philips. Az új DVD+RW200 típuscsalád a nagyteljesítményű DVD/CD-meghajtó gazdag DVD/CD-készítő szoftvercsomaggal kft. nálják. A típuscsalád első tagja a DVDRW208, amely akár 2,5-szeres sebességgel működhet DVD+RW újírásakor, 12-szeres sebességgel CD-írásakor és 8-szoros sebességgel CD-újírásakor. Az eszköz olvasásakor DVD-lemez esetében 8-szoros, CD-lemez esetében pedig 32-szeres sebességre képes.

A DVDRW208 az előlapra szerelt LED-diódák fényével jelzi, hogy CD- vagy DVD-lemez van-e éppen a meghajtóban. A meghajtó működését speciális jelzősáv mutatja,

amely két színnel világít olvasás és vörös színnel írás közben. A DVDRW208 tartalmazza valamennyi „intelligens” meghajtójellemzőt: „tudja” többek között a hőkezeléssel írást (TBW) és a Seamless Link funkciót, amely a pufferaláfutás kezelésére szolgál.

A meghajtóhoz mellékelte Sonic Solution MyDVD programja házimozi készítesekor vagy szerkesztésekor, vagy a felhasználó által megadott fotókönyvtár esetén segít felépíteni a DVD-lemez struktúráját, majd a fájlokat valós MPEG2 formátumra konvertálja.

A csomagban megtalálható még a Roxio Easy CD Creator 5 program, amellyel mindenfajta (adat-, audio-, multimédia- stb.) CD-t készíthetünk, valamint a DirectCD program, amelynek a segítségével ugyanúgy írhatunk CD-R- vagy CD-RW-lemezre, mint a merevlemezre.

**INFO** [www.philips.com](http://www.philips.com)

## A legvékonyabb, legkisebb és legkönnyebb: Minolta DiMage X



Átlagos tudású, viszont hihetetlenül kicsi gépet készített a Minolta

tengely mentén helyezkednek el. Ehelyett a DiMage X-ben egy nagyprecízitációs prizma kapott helyet az első lencse mögött, amely 90 fokkal megtöri a fényt a gép testébe, ahol a többi lencse függőlegesen található. A géppel legfeljebb 2 Mpixeles képek készíthetők, amelyeket egy 8 Mbájtos SD memóriakártyán tárol el. 3,8 mm-es LCD monitor (110 ezer pixeles) és beépített vaku is van a gépben. A kamerával lehetőség nyílik 35 másodperces, hangos mozgókép rögzítésére vagy 90 mp-nyi hanganyag tárolására is, sőt az egyes képekhez akár 15 mp-es kommentárokat is fűzhetünk.

**INFO** [www.minoltaeuropa.com/pe/digital\\_photography.html](http://www.minoltaeuropa.com/pe/digital_photography.html)

## Video-telefonálás kamkorderen keresztül

A Panasonic új DV@Talk PC-s szoftvere minden különösebb nehézség nélkül megoldja, hogy ne csak halljuk, hanem lássuk is távoli barátainkat telefonon keresztül. A szoftver telepítését követően már csak egy-egy digitális kamkordert kell csatlakoztatni a beszélgető partnerek számítógépéhez, és a szemtől szembeni beszélgetés máris megkezdődhet az interneten keresztül. Videófelvételek is átküldhető a rendszeren.

A képernyőn két egymás melletti ablakban jelenik meg a beszélgető felek képe.

## Multifunkciós PC-kamera



A Creative PC-CAM 600-as kamerája a fejlett ergonómiát a kimagasló teljesítménnyel ötvözi

kapacitású memóriája gondoskodik.

A Creative PC-CAM 600 azonban nem pusztán „egyszerű” digitális fényképezőgép, hanem egy olyan multifunkciós eszköz, amely hordozható digitális fényképezőgépként, számítógépes webkameraként, valamint audiovideo-rekorderként is használható.

A továbbfejlesztett CCD szenzor és optika révén a CCD felbontási képességeihez mérten kiváló minőségű digitális fényképek készíthetők, és a PC-CAM 600 részét képezi a „vörös-szem” jelenség kiküszöbölésére alkalmas, konfigurálható vaku is. A kamerába integrált 16 Mbájtos memória több mint 200 darab, 640×480 pixel (VGA) felbontású képet, vagy 85 darab 1024×768-as felbontású képet, esetleg 20 darab 1280×960 pixeles digitális fényképet képes tárolni. Az USB interfészes PC-CAM ezenkívül 60 percnyi audió-, illetve 75 másodpercnyi 352×288 pixel felbontású videófelvétel készítésére is képes.

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

## gyorshírek

## Mobil CD-író a Freecomtól

● A Freecom új, 16-szoros sebességű hordozható CD-írót-újrírót jelentett be, amely USB-2 porton keresztül csatlakozik a számítógéphez, és a BURNproof technológiát használja. Az eszközhöz az Easy CD Creator szoftver ama változatát mellékelik, amely a Windows XP-vel is zökkenőmentesen együttműködik. Az új CD-író Magyarországon a Napfény Kereskedelmi Kft. forgalmazza.



## 0,13 mikronos mobil processzorok

● Az Intel hét új mobil processzor gyártását jelentette be, amelyek 0,13 mikronos gyártási eljárással készülnek. Az új chipgyártási technológia révén csökken a chip mérete, aminek az eredménye az alacsonyabb áramfelvétel és a nagyobb teljesítmény. A négy új Low Voltage, Ultra Low Voltage Intel Pentium III M, illetve Celeron processzor, amelyek sebessége eléri a 866 MHz-et, az ultrakönnyű hordozható gépek piacára készül.

A 0,13 mikronos technológián alapuló processzorok akár 40 százalékkal kevesebb áramot vesznek fel, 30 százalékkal kisebbek és 20 százalékkal gyorsabbak, mint az Intel 0,18 mikronos technológiájára épülők. A mobil Pentium III M processzorcsalád architektúráis fejlesztései közé tartozik, hogy támogatja az Enhanced Intel SpeedStep technológiát, amely képes automatikusan váltani a maximális teljesítmény mód és az optimális akku-kihasználási mód között.

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

## Megfizethető iBook

Az Apple bemutatta a fogyasztói piacra szánt legújabb, 14" képtőlű iBook számítógépet. Az új, „megfizethető árú” modellt aktív-mátrix kijelzővel és Combo meghajtóval (DVD-ROM/CD-RW) látták el, akkumulátor-kapacitása pedig akár 6 órára is elegendő.

Valamennyi iBook számítógép az Apple előre telepített szoftvercsomagjával kerül forgalomba, amelynek legújabb tagja az iPhoto digitális fotófeldolgozó program.

A szintén előtelepített iTunes 2 MP3 zeneszoftver a digitális zeneszámok kezelésére szolgál, és a Combo meghajtóval szerelt iBook modellek esetében saját audió CD készítését is lehetővé teszi.

A beépített FireWire port és a gépen található iMovie 2 digitális videószerkesztő szoftver jóvoltából az iBook a filmfeldolgozásban is új eleményeket kínál.

Az új iBook sorozat előtelepített és alapértelmezett ope-

rációs rendszere a Mac OS X. Az iBook sorozat egyéb jellemzői: 12,1 vagy 14,1 inches aktív-mátrix, 1024x768 felbontású képernyő, fehér, ütésálló polikarbonát burkolat, 500 vagy 600 MHz-es PowerPC G3 processzor (256K L2 gyorsítótárral), 128 vagy 256 Mb-át SDRAM (amely akár 640 Mb-áig bővíthető), DVD-ROM/CD-RW Combo vagy CD-ROM meghajtó, AirPort beszerelhetőség, beépített kártyacsatlakozóval és antennákkal a vezeték nélküli hálózati kapcsolódásra, 15 vagy 20 Gb-át UltraATA merevlemez, ATI Rage Mobility 128 grafikus processzor 8 Mb-át RAM-mal és AGP 2x csatlakozással, USB és FireWire portok, beépített 56K modem és 10/100BaseT Ethernet, VGA videó kimenet és kompozit videó kimenet a külön beszerezhető Apple AV kábellel, valamint beépített mikrofon és sztereó hangszórók.

INFO

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

Az Apple iBook számítógépe immár az új iPhoto fotófeldolgozó programmal kerül forgalomba

## Gyorsuló TDK CD-írók

A TDK Europe új CD-írórt hozott forgalomba, amely 32-szeres sebességgel írja fel az adatokat. A CyClone 32/10/



40-et Buffer Underrun Protection (pufter kiürülés elleni) védelemmel látták el. A csomag tartalmazza még a Nero 5.5-öt (magyar nyelven is, magyar nyelvű használati utastással), a TDK Digital MixMaxer szoftvert (Wave editorral, MPEG1 video enkóderrel stb.), filctolat, kábeleket, csavarokat.

Áprilistól lesz kapható egy

A CyClone 32-szeres sebességgel írja tele a CD-lemezt

még gyorsabb TDK CD-író, amely 40-szeres tempóban írja majd le a CD-lemezt. A veloCD néven emlegetett készülék újríróként 10-szeres sebességre képes, olvasási sebessége pedig szintén 40-szeres. Az új veloCD akár negyvenszeres sebességű rippelésre is képes, mégpedig úgy, hogy a zenei felvételek egyetlen bite semvész el a rippelés közben.

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

## Toshiba satelititek

A Toshiba America új hordozható PC-ket vezetett be a Satellite és a Satellite Pro sorozatban, amelyek 14,1 colos TFT aktív mátrix képernyőt és DVD-meghajtót tartalmaznak. A Satellite 1005 modell 1,06 GHz-es Intel Celeron processzorral, 256 Mb-át SDRAM memóriával,



Kimagasló teljesítményű az 1,2 Gherzes notebook

15 Gb-át merevlemez meghajtóval kerül piacra, ára 1149 dollár. A moduláris bővíthető 1,44 Mb-át hajlékonylemez meghajtó és DVD-ROM meghajtó befo-gadására egyaránt alkalmas. Az új SatellitePro 6000 sorozat kompatibilis a Toshiba Portégé 4000 és a Tecra 9000 modellekkel, amelyek második merevlemezrel vagy teplellegészíthetők ki. Az új 6000-es modellek kombinált DVD-ROM/CD-RW-meghajtót, Intel mobil PIII processzort, 256 Mb-át SDRAM memóriát, 16 Mb-át Trident grafikus vezérlőt tartalmaznak.

Az 1899 dollárért kapható konfiguráció 1 GHz-es CPU-t, 30 Gb-át merevlemez és 14,1"-os TFT aktív mátrix képernyőt foglal magában. A csúcsmódel 1,2 GHz-es processzorral és 40 Gb-át merevlemezrel 2499 dollárba kerül.

INFO [www.toshiba.com](http://www.toshiba.com)



## Gyorsabb Compaq PC-k

A Compaq új asztali és hordozható PC-ket mutatott be, amelyek a legújabb Intel és AMD mikroprocesszorokon alapulnak. A Presario 8000 asztali PC-családot két új modellel egészítették ki: az egyik a 2,2 GHz-es Intel Pentium processzorral, a másik az AMD Athlon 2000+ lapkára épül, s mindkettő DDR SDRAM memóriát használ. Az Athlon-alapú Presario 8000 PC induló ára 1199 dollár, míg a Pentium 4 alapú rendszere 1499 dollár.

A Compaq azt is bejelentette, hogy egy új 2,2 GHz-es Pentium 4 és DDR SDRAM alapú modellel frissítette fel a Presario 5000 családot, sőt az Evo üzleti PC-családot is kibővítette a legújabb Pentium 4 pro-

cesszorral alapuló PC-vel. A Compaq Evo D300 modell 40 Gbájtos merevlemez meghajtóval, CD-ROM meghajtóval és 15 colos képernyővel 1656 dollárba kerül.

Ha már lúd, legyen kövér! Alapán a Compaq négy új hordozható PC-t is bejelentett. A Presario 2700 hordozható PC Intel 1,13 GHz-es Pentium III-M processzort és legfeljebb 512 Mbájts SDRAM memóriát tartalmaz. A modell induló ára 1699 dollár.

A Compaq Presario 1700 hordozható PC 1,13 GHz-es mobil Pentium III-M processzorral, 14,1 colos, TFT aktív mátrix képernyővel, 20 Gbájtos merevlemez meghajtóval és forrócsérés, kombi-



**1,13 GHz-es mobil Pentium III-M processzor és 20 Gbájtos merevlemez lapul a Compaq Presario 1700-ban**

nált DVD/CD-RW-meghajtóval 1599 dollárba kerül.

Az új Presario 700 hordozható PC 14,1 colos TFT LCD képernyőt és kombinált DVD/CD-RW-meghajtót tartalmaz. 1,2 GHz-es mobil Athlon 4 processzorral 1399 dollárért, 1 GHz-es mobil Duron processzorral 1149 dollárért vihető el.

**INFO** [www.compaq.com](http://www.compaq.com)

## 40-szeres CD-író

A Plexor legújabb CD-RW-meghajtója akár 40-szeres sebességgel is képes megírni az egyszerű íráható CD-lemezeket. A PlexWriter PX-W4012TA típusú meghajtó az egyszerű íráható CD-R lemezeket 40-szeres sebességgel írja, míg az újírható CD-RW diszkek esetében a sebessége 12-szeres. Olvasási sebessége ugyancsak 40-szeres.

A meghajtó alapesetben Z-CLV üzemmódban működik. Ekkor az írást 20-szoros sebességgel kezdi, majd később 24-szeres, 32-szeres, végül 40-szeres sebességgel folytatja. A

40-szeres írás a 80 perces CD esetében az 54. perctől kezdődik. A meghajtó ezenkívül használható 20x-32x, 20x-24x, 16x-20x (Z-CLV) és 20x, 16x, 8x, 4x (CLV) üzemmódokban is. A cég szerint, ha a felhasználó a leggyorsabb írási sebességet választja, akkor egy 80 perces CD-t 179 másodperc alatt írhat meg.

A PX-W4012TA-t 4 Mbájts pufferral látták el. A megbízható CD-írás érdekében a Burn-Proof technológiát használja, amely segíti kiküszöbölni a puffert kiürüléséből származó hibákat. A meghajtó kompati-



**40-szeres sebességgel ír és olvas a Plexor új CD-írója**

bilis a PowerRecII technológiával is, amely a jó minőségű adatrögzítésért felelős.

A Plexor az új CD-írója esetében a VariRec rendszert alkalmazza, amely 4-szeres sebességű írás esetén használható a kiváló minőségű audio CD-k elkészítésére. Az új meghajtó szállítása februárban kezdődik, ára körülbelül 190 dollár.

**INFO** [www.plexor.com](http://www.plexor.com)

## Multifunkciós Ricoh

A Ricoh bemutatta az új multifunkciós kommunikációs központját, az Aficio 1018D-t. Az új készülék a digitális kétoldalas másolásban, nyomtatásban és faxolásban nyújt kimagasló teljesítményt.

A moduláris tervezésű Aficio 1018D szolgáltatásai könnyen bővíthetők, a kis irodák igényei szerint. A kétoldalas másolás az alapkitételhez tartozik, igény esetén azonban a berendezés könnyen kiegészíthető nagyteljesítményű nyomtatós és faxmodullal.

A Ricoh Aficio 1018D funkciói között szerepel az egyszerű szkennelés és többoldalas nyomtatás technológia, valamint a folyamatos A3-as méretű duplex másolást, 600 dpi felbontásban. A másolást a rendszer a memóriájából végzi, miután a (kétoldalas) eredeti példányokat a külön rendelhető 50 oldal kapacitású eredeti lapbehúzó segítségével beolvasta.

A kommunikációs központ másolási/nyomatási sebessége 18 A4-es oldal percnként, akár kétoldalas másolásakor/nyomatáskor is. Az Aficio 1018D tartja az egyoldalas másolási és nyomatási sebességét kétoldalas dokumentumok előállításakor is. A kétoldalas eredeti kényelmes faxolásáról is a különleges lapbehúzó gondoskodik. Az Aficio 1018D standard elforgatásos szortírozás funkciója könnyen kezelhető, szortírozott másolatokat és nyomatokat készít.

**INFO** [www.ricoh.com](http://www.ricoh.com)

## A Freecom FX-1 sorozat első terméke megérkezett!

- Külső 16x10x40x-es sebességű CD-író USB-1 és USB-2-es csatlakozással
- Kevesebb, mint 4 perc alatt megírja a teljes lemezt
- A Buffer Underrun Prevention és Active Write Control technológia a biztonságos írásért



**2 év garancia!**

**FREECOM**  
TECHNOLOGIES

## gyorshírek

1,8 colos Toshiba merevlemezek ● A Toshiba bemutat a világ legnagyobb kapacitású 1,8 colos merevlemezeit, amelyek 10, illetve 20 Gbájt adat tárolására alkalmasak. Az új meghajtók elsősorban a hordozható audio-lejátszóknak kapnak majd helyet, de valószínűleg egyes kéziszerkezetekbe is ezeket fogják beépíteni.

A 10 Gbájt kapacitású meghajtóban egy, míg a 20 Gbájtban két darab lemez található, amelyek 35,26 Gbit/hégyzetinches adatsűrűséget használnak. Az új merevlemezeket 512 Kbájtos pufferral látták el, és az ATA-5 interfésszel kompatibilisek.

**INFO** [www.toshiba.com](http://www.toshiba.com)

## Szimpla komputer



**A fejlődő országok felhasználóinak nem jelent majd különösebb anyagi megterhelést a Simputer beszerzése**

Az Indiai Tudományos Intézet és az *Encore Software* munkatársaiból álló fejlesztőcsoport minden eddiginél olcsóbb számítógépet készített, amely a fejlődő országokba is eljuttatja majd a számítástechnikát. A *Simputer* (azaz szimpla komputer) névre keresztelt hordozható gép sorozatgyártása várhatóan már az idei év második negyedévében megkezdődik.

A minden eddiginél olcsóbb *Simputer* operációs rendszere a *Linux* lesz. A gép alig lesz nagyobb egy átlagos Palm kéziszerkezetnél, ennek ellenére mindent tud majd, amit egy átlagos notebook. A *Simputer* a tervek szerint 32 Mbájt standard memóriát, 32 Mbájt flash memóriát, integrált modemet, infravörös és USB portot tartalmaz majd, így különféle bővítmények csatlakoztatására is lehetőségét kínálja.

A *Simputer* 240 x 320 pixeles felbontású érintőképernyőjén nagy ikonok könnyítik meg a használatot, az *Encore Software* által kifejlesztett beszédfelismerő szoftver pedig sokat segíthet a képzetlenebb felhasználóknak. A *Simputer* ugyanakkor maga is képes szóbeli visszajelzésre, mégpedig több nyelven. A monokrom és a színes LCD kijelzőket, a flash memóriákat, valamint a *Smart Card*okat a *Sharp Electronics Singapore* szállítja.

**INFO** [www.simputer.org](http://www.simputer.org)

## Gainward 3D gyorsító

Az 1984-ben alapított tajvani *Gainward*, amely sebesebb nVidia alapú grafikus kártyáival tett hírnevet szert, bejelentette a világ első 128 Mbájtos 3D grafikus gyorsítóját. A kártya a kissé kacífiós *GeForce3 PowerPack!!! Ti/500 JUMBO Golden Sample* névre „hallgat”.

A gyorsítókártán *GeForce3 Ti-200 GPU* található, amelyhez a meglepő méretű 128 Mbájtos rendkívül gyors DDR RAM és videokimenet társul. A minél nagyobb teljesítmény eléréséhez a „nagy teljesítmény/nagy sávszélesség” egyedi hardver-architektúráját használja a cég. Valószínűleg ez a legnagyobb tel-

jesítményű *GeForce3 Ti-200*-as kártya, amely valaha tömegtermelésbe került.

A *Golden Sample* elnevezés arra utal, hogy a kártya akár bővített (Enhanced) módban is használható, amellyel – a *Gainward* ígéretei szerint – 1024x768-as true color beállításnál (vagy magasabb felbontásban) 25%-os teljesítménynövekedést kapunk az nVidia által javasolt referencia-kártyához képest. Természetesen ehhez a teljesítményhez megfelelő hűtés is dukál. A kártyáért a gyártó 300 euró (kb. 75 ezer forint) alatti árat kér az európai piacon.

**INFO** [www.gainward.com](http://www.gainward.com)

## Itt az új iMac!



**Az új iMac formatervezői kitétek magukért**

Gbájt RAM-mal ruházhatjuk fel. Találunk még benne két FireWire és három USB portot, 10/100Base-T Ethernetet és egy 56 kbps sebességű, hagyományos modemet.

Az iMac-hez többek között *iMovie2* videószerkesztő programot, *iTunes2* zenedobozt és *iDVD2* DVD-lemezkészítő szoftvert is adnak, és természetesen az előre telepített *Mac OS X v10.1.2*.

**INFO** [www.apple.hu](http://www.apple.hu)

## DIGITALIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK az Alagútnál

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

digitális fényképezőgépek hatalmas választéka

Fuji FinePix 6900 4800 2800 2600 A101  
Nikon CoolPix 5000 395 885 775  
Canon PS Pro90 G2 540 A20/10-18XS 300V  
SONY F707 585 P5 P50 P30 CD300  
Minolta Dimage 7 5 304 203  
Olympus E20 4040 3020 700 C-12-100



Canon PowerShot G2  
CompactFlash 32 - 512 MB  
SmartMedia 32 - 128 MB  
MemoryStick 32 - 128 MB  
MMC 32 - 64 MB SD 32 - 128 MB  
IBM microdrive 1 GB

FireWire - USB - PCMCIA olvasók  
Nikon diá/filmszkennerek

DIVA MP3 lejátszó  
(CF kártya, diktafon, USB)

3.10.20 GB Digital Wallet  
mobil háttérkép fényképekhez  
Digifénykép - MEDIKER  
1013 Budapest I. ker., Attila út 47.  
hé-pé: 10-18h szo: 10-14h T: 225-0000  
[www.digifenykep.hu](http://www.digifenykep.hu)



# ÉLVEZZE SZÍNESBEN!

Most minden színes lapnyomatónkhoz JVC TH-A9R DVD házimozi-rendszert adunk ajándékba! (\* 2002. március 31-ig)



JVC  
házi mozi  
rendszer

- Színes digitális LED nyomtatás: 21 színes lap/perc
- 1200x1200dpi valós felbontás, duplex egység
- A4, A3+, max. papírméret 328x900mm, papírkapacitás 2850 lap
- 320MB RAM, 5GB HDD, hálókártya

THE  
COLOUR  
OF BUSINESS  
LIGHTS COLOUR ACTION!

AZ OKI SYSTEMS MAGYARORSZÁG KFT. MINDEN 1998. JANUÁR 1-TŐL, ÁLTALA FORDALOMBA HOZOTT LAPNYOMTATÓJAINAK ÉLEVLÉTESÍTHETŐSÉGEÉRE ÉLES PÉZS ÉLLETTARTÁS GARANCIÁT VÉLTAL.

Oki Network Solutions  
for a Global Society

C9000  
Sorozat

C7000  
Sorozat

OKI

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. Telefon 327 4070 Fax 327 4076 e-mail: oki@nyomat.com www.okihu.hu

**OKI SHINRAI PARTNEREINK - VISZONTÉLADÓK BUDAPEST** DATEN KONTOR TRADE KFT. 203-9302 • DUNA ELEKTRONIKA KFT. 237-7299 • FLAG INFORMATIKAI RT. 383-0155 • FOXART KFT. 452-1070  
GRÁNÁTALMA TEAM KFT. 315-1797 • HUMANSOFT KFT. 270-7621 • KVENTA KFT. 269-5262/190 • MINOR RENDSZERHÁZ RT. 436-3029 • MŰSZERTECHNIKA RENDSZERHÁZ KFT. 4309-477 • PRINTREX BT. 222-2919  
PROFESSIONAL KFT. 216-5300 • PUB KFT. 351-8400 • SENZOR KFT. 347-5083 • SPRINT COMPUTER KFT. 342-4707 • **DIEBECEN TRACOD KFT. 62500-404** • **GYŐR MŰSŐGÉPÉNTRENTH KFT. 96313-008**  
**EGER ANSYS KFT. 36357-204** • **HÓMÉZŐVÁSÁRNÉLY DELFIN COMPUTER INFORMATIKAI RT. 82246-810** • **KEOSKEMÉY BÉSTECOM KFT. 76485-119** • **MÁTÉSZALKA WANTED INFORMATIKAI KFT. 44313-555**  
PÉCS LETTCOMP & NÉMETHI BT. 309577-703 • **SOPRON TELECOMP KFT. 99338-555** • **SZEGED IRODAGÉP KFT. 62440-022** • **SZÉKESFEHÉRVÁR ITV ALBATECH KFT. 22500-331**  
SZOLNOK WIN INVESTOR RT. 56413-086 • **SZOMBATELY FLAG SZÁMÍTÁSTECHNIKA KFT. 94501-890** • **OKI REMUTATÓTEREM BUDAPEST PRINTER HOTLINE KFT. 223-0229**

## Világelső technika és minőség CRITO minden típusú notebook javítását vállaljuk!

**DVD!**

**CHIP TIPP 2001:**  
A1300, 13.3" XGA TFT (24x768), 8x DVD, TV-out 100 MHz, 128 MB, 20 GB, bps modem +10/100 LAN  
**329,900 Ft**

**Csúcs! Series 1**

**ASUS B1500**  
• új 15.0" SXGA (1400x1050)  
• PIII - 1 GHz, 256 MB, 40 GB  
• **ujjlenyomatvédelem**  
• 1394 Firewire  
• (400 Mbps data transfer)  
• Sony/Philips digital audio interface  
• opció: 2xHDD  
• programmásolás  
• adatmentés  
• opció: 6 órás működés 2 akkumulátorral

**Nagyon erős és megbízható!**

**„Az év legjobb vétele” - Computer Panoráma**

**ASUS L8400 "L"**  
új TUALATIN 1.13 GHz PIII 256K cache, csúcs ATI 16 MB videokártya 14.1" XGA TFT, 128 MB, 20 GB HDD 8x DVD, FDD, modem, LAN  
**399,900 Ft**

**AKCIÓ! 149,900 Ft**

98, AMD K6-2 300 MHz, 10 GB, FDD + CD ROM  
12.1" TFT, 133 MHz 80 MB FDD+CD ROM **99,900 Ft**

**„COMBO" CD RW + DVD 579,900 Ft.**

**TARGUS Defcon Mobil riasztó és zár 12,900 Ft**

**USB Numeric keypad Jól kell számolni? 9,900 Ft**

**Auto inverter Szivargyjűtőróll (notebook-hoz) 15,900 Ft**

**ASUS L8400 "F" TUALATIN PIII 1GHz -> 512MB cache - Mobil CPU, 3 óra akku, 14.1" XGA TFT (1024x768), 128 MB, 20 GB, FDD CD RW 459,900 Ft**

**Li-Ion Akkumulátor 29,900 Ft**

égi notebookját szavazároljuk, a újat veszi!

ASUS

CRITO

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

Arank az AFA-t nem tartalmazza.

## gyorshírek

**ICQ Lite** • Megjelent a népszerű kommunikációs szoftver, az *ICQ* webes változata, az *ICQ Lite*. Az új verzió nagy előnye, hogy platformfüggetlen, eléréséhez csupán egy webböngészőre van szükség. Barátaink *ICQ*-számaikat nem kell újból fölvenni, az letöltődik a központi kiszolgálóról. Az *ICQ* üzenetváltónak egyébként nemrég jelent meg a magyar kiadása.

**INFO** [www.icq.com](http://www.icq.com)



**Novell eDirectory 8.6** • A *Novell* bejelentette a *Novell eDirectory 8.6*-os verzióját. A skálázhatóságáról és megbízhatóságáról ismert címtárszolgáltatás új verziója még könnyebbé teszi a hálózat használatát és felügyeletét, de a következő – *Falcon* kódnevű – verzió még tovább megy, amennyiben a webalapú és a drótnélküli felügyeletet is az *eDirectory* szolgáltatásai közé integrálja. A *Falcon* verzió az *XML*-t is ismeri, ezáltal támogatja az új webes szolgáltatásokat.

**INFO** [www.novell.hu](http://www.novell.hu)



**CA címár** • A *Computer Associates (CA)* bejelentette *eTrust Directory* címár-megoldásának új verzióját, amely teljesítményével – egyes független tesztek alapján – minden összehasonlítható *LDAP* alapú termékéültszámnyal. Az eddigi megoldásokkal ellentétben az *eTrust Directory* támogatja mind az *X.500*, mind pedig a *LDAP* standardokat.

**INFO** [www.ca.com](http://www.ca.com)

## Multifunkciós üzenőprogram

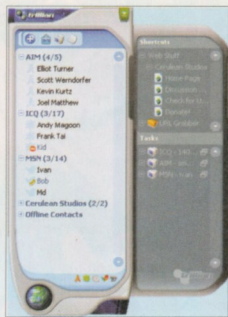
A *Cerulean Studios* megjelentette *Trillian* nevű, Windows-platformra írt üzenőprogramjának *0.70*-es változatát. A tetszetős megjelenésű programmal valamennyi népszerű üzenőszolgáltatást elérhetjük, beleértve az *ICQ*-t, az *AOL Instant Messenger*-t, az *MSN* és *Yahoo Messenger*-t, valamint az *IRC*-t is.

A legfrissebb, *0.70* verzió néhány fontos újítást tartalmaz, ezek közé tartozik a fájlküldés, a proxy-támogatás és a jelenlegi chat-rendszerek privacy-beállításai. Ez utóbbi megakadályozza a nemkívánatos spam-üzenetek fogadását (ezt az egyes chat-változatoknak megfelelően külön meg lehet határozni).

A *Trillian* felhasználói felületét *skinek* segítségével tetszés szerint változtathatjuk. A stan-

dard telepítés eredményeként Windows XP-hez hasonló felület kapunk, ezt bármikor lecserélhetjük a fejlesztő weboldalán található valamelyik skinre. A program ablakelvitelét úgy alakították ki, hogy benne minden megnyitott ablakot és fogadott internetcímet rendezetten elhelyezhetünk. Az üzenetek előzményeit egyszerű szövegdokumentumba menti a program, amelyet azután bármely szerkesztővel megnézhetünk. A program áttekinthetősége érdekében bevezették az úgynevezett *konténer-ablak* használatát, ezen belül jelennek meg a különböző chat-ablakok.

A *Trillian* előnyeik közé tartozik az is, hogy egy telepített példányt több személy is használhat. Az *ICQ* kedvelői helyi *contact list*-jüket importálhatják



A *Trillian* kontakt listája

a *Trillian*ba. Az *ICQ* szerveroldali contact list-jeinek letöltését még nem támogatja a program, az *MSN*, a *Yahoo* és az *AOL Instant Messenger* esetében azonban ez sem probléma. A szoftverrel már felhasználókhöz kapcsolódhatunk

**INFO** [www.ceruleanstudios.com](http://www.ceruleanstudios.com)

## Oracle fejlesztőeszköz

Az *Oracle* bejelentette az új *Oracle9i JDeveloper* fejlesztőeszközt és az *Add-In Kit* eszközkészletet, amely minden operációs rendszeren teljes mértékben támogatja a nyílt szabványokon alapuló fejlesztést. A fejlesztők és a partnerek az új eszközökkel teljes mértékben igényeik szerint alakíthatják ki a *J2EE (Java 2 Enterprise Edition)*, *XML* és *SQL* alapú fejlesztőkörnyezetet. Az eszköz olyan rendkívül rugalmas fejlesztési környezetet biztosít, amely egyszerűen bővíthető más szállítók eszközeivel és saját fejlesztésű segédprogramokkal. Ezáltal a fejlesztők gyorsan és költség-hatékonyan juttathatják piacra termékeiket.

Az új fejlesztői környezet új integrált funkciókkal, egyszerű nyelven (*UML*) alapuló modellezéssel, vállalati kimutatás-készítéssel és operatív üzleti adatalemzéssel bővítették ki.

## Fényképek mindenesé

Az *Apple* bemutatta az *iPhoto* nevű szoftvert, a digitális fényképezés „mindenesét”, amellyel megoldható a digitális fényképek tárolása, archiválása és megosztása. Az egyszerű és elegáns felhasználói felülettel ellátott *iPhoto* segítségével akár több ezernyi képből álló kollektiók is albumokba rendezhetők. A kifejezetten *Mac OS X* operációs rendszer alá tervezett szoftver ingyen letölthető az *Apple* weboldaláról, de az újonnan vásárolt *Mac*-ekre előre telepítik.

Az *iPhoto* jóvoltából teljes képernyős, kereszttűnűsés diabemutatók során nézgethetjük képeinket, és a műsorhoz zenei aláfestést is adhatunk. A kijelölt képekkel egyedi weboldalakat is készíthetünk.

A *Mac USB* vagy *FireWire* portos gépeken az *iPhoto* ön-



Az *iPhoto* fotófeldolgozó program különösen a fényképek megosztásában és a fotóalbumok készítésében jeleskedik

működően letölti, katalogizálja, eltárolja és megjeleníti a képeket. Az egér húzásával valós időben nagyíthatunk, kicsinyíthetünk. A precíz kivágás elkészítéséhez a nagy felbontás az ideális, míg a komplett albumok áttekinthetőségén egészen apróra is leicsinyíthetjük a fotókat.

Az *iPhoto*val albumokba rendezhetjük a képeket, különféle témakörök alapján

**INFO** [www.apple.com/iphoto](http://www.apple.com/iphoto)

GERICOM SUPERSONIC2 a legújabb generációt képviseli. Itt az idő, hogy újragondolja a Notebookokról alkotott véleményét. A gépben minden technikai újdonság jelen van! Intel Pentium III 1200MHz Tualatin processzor, a leggyorsabb videokártya, az ATI Radeon, TV kimenet, FireWire, FaxModem, hálózati kártya, hatalmas memória és merevlemez. **Mostantól GSM modulal is megvásárolható, így Ön bárhol, bármikor telefonálhat vagy használhatja az internetet.** Jöjjön el hozzánk és próbálja ki személyesen! A Supersonic2 gép olcsóbb kivételben is kapható. Ebben a gépben S3 Twister grafikus kártya van, és a kedvező árfekvés érdekében a processzor, merevlemez és memória mérete is kisebb mint a csúcás modellben.

- 14.1" TFT XGA aktív színes kijelző (1024\*768)
- VIA chipset, 256k Cache Pentium III processzorban
- **8x sebességű DVD meghajtó**, 1.44MB FDD
- DJ Funkció (közvetlenül vezérelhető CD lejátszás)
- **TV-OUT (RCA) kimenet**
- Fax Modem 56k V90 beépítve
- **EtherNet 10/100Mbit beépítve**
- **FireWire IEEE 1394 beépítve, Infra Port, 2 USB port**
- SoundMAX Digitalis 3D hangkártya, sztereó hangszórók
- Touch Pad scroll gombbal, Windows billentyűzet
- 2x Type II vagy 1x Type III PCMCIA csatlakozó
- Soros, párhuzamos, VGA, PS/2, Mikrofon, hangfal csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 308mm x 268mm x 39mm, 3kg, metál színben



- Intel Pentium III Tualatin 1200MHz
- 512MB SDRAM, 40GB HDD
- ATI RADEON 32MB VGA
- GSM/GPRS modul
- CD író/DVD Combo Drive

**559.900 Ft**



- Intel Celeron 1000MHz
- 128MB SDRAM
- 12GB merevlemez
- S3 Twister VGA

**299.900 Ft**

- Intel Pentium III 1000MHz
- 256MB SDRAM
- 20GB merevlemez
- S3 Twister VGA

**349.900 Ft**

- Intel Pentium III Tualatin 1200MHz
- 256MB SDRAM
- 30GB merevlemez
- ATI RADEON 32MB VGA

**399.900 Ft**

- Intel Pentium III Tualatin 1200MHz
- 512MB SDRAM
- 30GB merevlemez
- ATI RADEON 32MB VGA

**439.900 Ft**

## MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNY, A LEGJOBB ÁRAKON!

### WEBBOY



GERICOM WEBBOY akár 1100MHz-es teljesítménnyel, DVD meghajtóval, igen méltányos áron! Modern tervezésű ház, beépített FaxModem és hálózati csatlakozás és legalább 950MHz-es Intel processzor minden változatban megtalálható. A gépet Windows-os otthoni és irodai feladatok ellátására ajánljuk. Az InterNet elérése, Fax küldése és fogadása, számítógép hálózatra való csatlakozás azonnal lehetséges. A kristálytisztá képet biztosító 14.1" TFT kijelzővel kategóriájában belül hihetetlenül alacsony áron az Öné lehet!

- Intel Pentium III vagy Celeron processzor
- 3.5" floppy disk meghajtó
- **FaxModem 56kpbs V90 beépítve**
- **Ethernet 10/100Mbit hálózati kártya**
- 128bit 2D&3D SIS Engine VGA
- USB csatlakozó
- 3D Positional Stereo hangkártya
- Beépített sztereó hangszórók
- 1x PCMCIA (Type I vagy Type II)
- Audio ki- és bemenetek
- Mikrofon, PS/2 csatlakozó
- Infrarod Port IrDA 1.1
- Li-Ion nagyteljesítményű akkumulátor
- 315mm x 256mm x 39,5mm, 2.95kg

- 14.1" XGA-TFT
- Intel Celeron 950MHz
- 128MB SDRAM
- 6GB merevlemez
- 24x CD-ROM

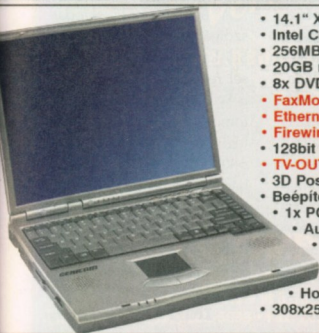
**239.900 Ft**

- 14.1" XGA-TFT
- Intel Pentium III 1000MHz
- 256MB SDRAM
- 15GB merevlemez
- 8x DVD ROM

**319.900 Ft**

- 15.1" XGA-TFT
- Intel Pentium III 1100MHz
- 384MB SDRAM
- 30GB merevlemez
- CD író/DVD Combo Drive

**399.900 Ft**



- 14.1" XGA-TFT (1024x768) kijelző
- Intel Celeron 1000MHz
- 256MB SDRAM
- 20GB merevlemez
- 8x DVD meghajtó, 3.5" floppy disk meghajtó
- **FaxModem 56kpbs V90 beépítve**
- **Ethernet 10/100Mbit hálózati kártya**
- **Firewire IEEE 1394 csatlakozó**
- 128bit 2D&3D SIS Engine videokártya
- **TV-OUT kimenet**
- 3D Positional Stereo hangkártya
- Beépített sztereó hangszórók
- 1x PCMCIA, 2x USB csatlakozó
- Audio ki- és bemenetek
- Mikrofon, PS/2 csatlakozó
- Infrarod Port IrDA 1.1
- Li-Ion akkumulátor
- Hordtáska
- 308x254x37mm, 2.7kg

### OVERDOSE T



**309.900 Ft**

## gyorshírek

**Ultimus a Grepontól** • Az *Ultimus* elnevezésű teljes körű munkafolyamat-támogató és kiemelt technológiai megoldásokat nyújtó workflow rendszer hazai képviseletére kötött partneri szerződést a *Grepton Rt.* Az amerikai eredetű *Ultimusnak* világszerte már 40 országban vannak referenciái, az elmúlt években pedig több nemzetközi díjat is elnyert. Az *Ultimus* első verziója 1994-ben készült el, 2001-ben pedig már az *Ultimus Workflow Suite 5.0-s* verziója került forgalomba.

**INFO** [www.grepton.hu](http://www.grepton.hu)



**Sybase alkalmazásszerver** • A *Sybase* kibocsátotta nagyvállalati alkalmazásszerverének legújabb változatát, a *Sybase EAServer 4.1*-et. A termék teljes mértékben integrálja a *J2EE 1.3*-at és a biztonságos, nagyvállalati, webes szolgáltatásokat a *C/C++*-szal, a *PowerBuilder*-rel és a *COM*-mal, ezáltal az ügyfeleket a lehető legnyitabb alkalmazásszerverhez juttatja.

**INFO** [www.sybase.com](http://www.sybase.com)



**CRM modul az Oracle-tól** • Az *Oracle* új ügyfélkapcsolat-menedzsment (*CRM*) modul kínál a hazai piacra kifejlesztett *e-Start* vállalatirányítási Az *Oracle* a *CRM e-Start*-ot ugyanolyan sikert emel, mint a csomag többi moduljától, hiszen magyarországi leányvállalat tavaly a második helyet szerezte meg Európában az értékesített *e-Start* csomagok számát tekintve.

**INFO** [www.oracle.hu](http://www.oracle.hu)

## Intelligens híváslistázó

A vállalatok életében az egyik legjelentősebb költségtervező a havi telefonszámla. Ennek csökkentésében segít a *Montana Információtechnológiai és Kommunikációs Rt.* saját fejlesztésű szoftverterméke, a *MonPhone*.

A *MonPhone* egy telefonközpont-hoz csatlakozó, híváslista generáló és megjelenítő szoftver. A központok által készített hívás- és tarifalista fájlokból átalakítással vagy átalakítás nélkül nyeri ki az adatokat, és ezeket egy *SQL* adatbázisban tárolja. Az adatok megjelenítése *Internet Explorer*-rel történik, így a kliensoldalon nincs szükség külön alkalmazásra, és mind a menedzsment, mind a dolgozók könnyen és gyorsan elkerítik a hívások részletes adatait.

A rendszer alapfilozófiája az egyszerű adatnyerés, ezért gyakorlatilag csupán az egér használatával minden kimutatáshoz gépelés nélkül hozzá lehet jutni, és az elektronikus levelet lehet küldeni az adott hívásokkal vagy hívási tételekkel kapcsolatban. A híváslisták házon belül is feldolgozhatók, nem szükséges harmadik felet bevonni a munkába.

A rendszer igény szerinti – összesített, költség helyi szintű, mellékre származtatott, költségátírtó, hívástípus szerinti stb. – kimutatásokat készítésére alkalmas. A rendszer képes a hívott számokat a nyilvánosan (interneten) elérhető tudakozókba visszakeresni.

A *MonPhone* három jogi jogi csoportot különböztet meg felsővezető, középvezető és alkalmazott. Az alkalmazott csak a saját, a középvezető a saját és beosztottjai, a felsővezető pedig a saját, az alá tartozó középvezető és a beosztottjai adatait jogosult megnevezni, nyomon követni.

**INFO** [www.montana.hu](http://www.montana.hu)

## Graphisoft díj: bábeli könyvtár

A *Graphisoft* nyolcadik alkalommal rendezte meg a *Graphisoft Prize Nemzetközi Tervezési Versenyt*. Az *ArchCAD*-et tervező- és vizualizációs eszközként alkalmazó versenyzők művészeti témák egész sorából választott pályaművekkel mérték össze tehetségüket a virtuális építészet terén. Az első díjat *Hartmut Liebster* és *Bergit Hillner* csapata, a lipcei *HTWK* diákjai nyerték, akik témául *Jorge Luis Borges* A bábeli könyvtár című novellájából a könyvtárat választották.

A második helyezett *Andrei Radu* lett, a romániai *Gh.*

*Asachi* *Műszaki Egyetem* hallgatója, szintén *Jorge Luis Borges* novellájának bábeli könyvtárával.

A harmadik díjat az ausztráliai *Tasmán Egyetem* hallgatói: *Susanne Oeltjen*, *Wong Hong Chun* és *Lee Swee Wei* nyerték, *Arthur Golden* *Egy gésa emlékiratai* című regényéből vett *Gion negyed* megtervezésével.

Az *Év Diákterve* díjat a zsűri *Kádár Bálintnak*, a *Budapesti Műszaki Egyetem* hallgatójának ítélte oda, *Molnár Farkas* Szent Föld-templomának virtuális rekonstrukciójáért.

**INFO** [www.gsprize.com](http://www.gsprize.com)

## Ügyvitel kicsiknek és nagyoknak

A Számviteli Szoftverbörzén az *Euronet Rt.* bemutatta a magyar kis- és középvállalatok számára kifejlesztett *HIVE* ügyviteli rendszert, amely funkciójában a „nagyokkal”, áraban a „kicsikkel” versenyezhet. Az angol „hangyaboly” szóból származó név arra utal, hogy egy szorgos és jól irányított szervezet mindennapjait segíti a megoldás.

Az *Euronet Rt.* terméke egy rendszerbe integráltan, komplexen kezeli a „hagyományos” ügyviteli, számviteli és pénzügyi feladatokat, és átöngia a vállalat teljes működését a kereskedelmi és marketing feladatoktól a projekteken és logisztikán át a humán erőforrás-gazdálkodásig. A *HIVE Pro*, azaz a kiterjesztett, professzionális változat átöngia a humán erőforrás-gazdálkodást is, valamint elektronikus jelenléti ívet, személyügyi törzset tartalmaz, és képes a különböző munkarendek és természetesen az ezeknek megfelelő fizetések kezelésére is.

**INFO** [www.euronet.hu](http://www.euronet.hu)

## Szerűlékenység-menedzsment a Symantec-től

A *Symantec* bevezette az *Enterprise Security Manager (ESM) 5.5*-öt, amelynek a segítségével egyetlen helyről, automatikusan tervezhetjük és felügyelhetjük a biztonsági szabályokat. A termék minden részletre kiterjedő, több rétegű védelmet kínál, skálázható, és együttműködik a *Symantec Enterprise Security* többi megoldásával is.

A *Symantec LiveUpdate* szolgáltatása révén a *ESM 5.5* karbantartási szerződéssel rendelkező felhasználók a *Symantec* szervereiről automatikusan letölthetik a legújabb biztonsági frissítéseket, és azokat a világon bárhol telepíthetik. A termék továbbfejlesztett jelentéskészítő képességet is tartalmaz, és egyszerűsödött a rendszabályok megalkotása és kezelése is.

**INFO** [www.symantec.hu](http://www.symantec.hu)



Write



Spreadsheet



Database



Draw



Photopaint

- **Szövegszerkesztő**  
(\* .doc formátum támogatás)
- **Táblázatkezelő**  
(\* .xls formátum támogatás)
- **Adatbáziskezelő**  
(\* .mdb formátum támogatás)
- **Képszerkesztő**  
(\* .psd formátum támogatás)

**Legális szoftver  
reális áron!  
38 000,- Ft.**

# ability office 2002

**Teljeskörű irodai programcsomag**

Ability Office Kft.  
1054 Budapest  
Zoltán u. 11.  
Tel.: 472-0485  
Email: [info@ability.hu](mailto:info@ability.hu)  
<http://www.ability.hu>

*Ne utazzon feleslegesen!*

Itt megkap mindent egy helyen

**PentaPC-k**

- egyedi igények szerint -



*Rendeljen  
Interneten:*

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

**kiegészítő eszközök,  
alkatrészek, tartozékok,  
stb. raktárról,  
tanácsadás, gépatépités**

**PENTACOMP**

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI Kft.

1119 Budapest, Etele út 32/a

Telefon: 206-5637, 206-5638 • Fax: 205-6035

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



**SCRIPTUM**

INFORMATIKA RT.

**NYELVI TUDÁSBAZISOK**  
cégeknek, intézményeknek!

*Professzionális szótárak,  
fogalomtárak  
intraneten!*

6771 Szeged, Málva u. 34.  
Tel.: (62) 406-133, fax: (62) 405-722  
[www.scriptum.hu](http://www.scriptum.hu)

## gyorshírek

**Migráció Informixról Oracle-ra** • Több, mint ezen töltötték már le az Oracle hálózatról azokat a támogató eszközöket, amelyek lehetővé teszik az átállást az IBM Informix rendszeréről az Oracle9i adatbázis-kezelőjére, sőt az érdeklődők húsz százalékánál már folyamatban van az Oracle termékeinek beszerzése – közölte az Oracle Corporation. Az átállásban többen között a magyar FreeSoft Kft. is közreműködik, az Oracle partnereként.

Az adatbáziskezelő-váltáshoz a FreeSoft – az Oracle MTG (Migration Technology Group worldwide) tagjaként – fejlesztette ki azt az X2O nevű programot, amely többen között az Informix adatbázist és 4GL-t transzportálja az Oracle adatbázis-kezelő rendszerébe és FORMS-ba.

INFO [www.oracle.com](http://www.oracle.com)



**Novell csomag kisvállalatoknak** • A Novell Magyarország bejelentette a Novell Kisvállalati Csomag 6-ot, a cég eddigi legteljesebb, a kisvállalkozások számára kifejlesztett hálózati megoldását. A szoftvercsomag tartalmazza a NetWare 6 hálózati asztalosoftvert, a GroupWise 6 e-mail és csoportmunka eszközt, a ZENworks for Desktops 3.2 munkaállomás-kezelő eszközt, a BorderManager Enterprise Edition 3.6 biztonsági megoldást, a VirusScan és a NetShield vírusvédelmi programokat, a Tobit FaxWare hálózati faxprogramot, valamint a Számadó számlázóprogramot.

INFO [www.novell.hu](http://www.novell.hu)

## Recognita OmniPage Pro 11



A Recognita OmniPage Pro 11

A ScanSoft megkezdte a Recognita OmniPage Pro 11 program értékesítését, amely az optikai karakterfelismerő (OCR) technológia új generációját jelenti. Ez az első olyan OCR-termék, amely a Caere cég ScanSoft általi, 2000 márciusában történt megvásárlását követően, a ScanSoft, a Caere és a Recognita vállalatok képzett technológusainak és szakértői tudásának egyesítéséből jött létre.

A Recognita OmniPage Pro 11 legnagyobb újdonsága, hogy képes a szöveget, táblázatokat, képeket tartalmazó PDF fájlokat az eredetivel megegyező oldalszerkezettű, szerkeszthető dokumentummokká alakítani. Eközben megőrzi a dokumentum eredeti kinézetét még akkor is, ha az vegyesen tartalmaz grafikát és szöveghabásokat is. Az új IntelliTrain eljárás lehetővé teszi a felismert

szöveg automatikus javítását. A program megjegyzi a szövegellenőrzés során végzett javításokat, és automatikusan kijavítja az ugyanazon problémára miatt jelentkező hibákat.

Az új verzió pontosan megőrzi az eredeti lapszerkezetet: a többhasábos szövegek, margók, főcímek, képaláírások, bekezdések, körbefuttatott szövegek és a képek is pontosan úgy fognak megjelenni, ahogy kell.

A hatékony zónaszerkesztő eszközökkel a felhasználó pontosan meghatározhatja a dokumentumok ama részeit, amelyet felismertetni kíván. A bizonyult szövegalkotók pontos felismerésére szabálytalan alakú zónák is rajzolhatók, a meglévő újabb részekkel egészíthetők ki. A Recognita OmniPage Pro 11 programban a ScanSoft továbbfejlesztette a HTML-kimenetet is: a papíron lévővel azonos kinézetű HTML

formátumú anyag hozhatók létre, amely az interneten is tükrözni fogja az eredeti dokumentum szerkezetét.

A program továbbfejlesztett kezelői felületén könnyű eligazodni és a parancsgombokat használni. Az AutoOCR gombot megnyomva például a program automatikusan elvégzi a felismertési és szövegmentési folyamatot.

A programmal ismerkedők munkáját az OCR Varázsló segíti, amely az adott feldolgozási feladattal kapcsolatos kérdéseket tesz fel, és a válaszok alapján hajtja végre a szövegfelismerési lépéseket.

INFO [www.scansoft.hu](http://www.scansoft.hu)

## Napi zárás az Oracle-lal

Az Oracle a vállalat legnagyobb európai rendezvényén, az amsterdami AppsWorld konferencián bemutatta az E-Business Suite vállalatirányítási alkalmazáségyüttés legújabb szolgáltatását, amely a vállalatok számára lehetővé teszi a „napi zárást”. Az alkalmazás a vállalat egészét tekintve napi szinten követi az üzleti folyamatok állását, így a stratégiai és az operatív feladatokhoz is a pillanatnyi helyzetet tükröző információkat azonnal rendelkezésre állnak.

A rendszer lelke az E-Business Suite termékkel alkalmazott egységes adatmodell, amely lehetővé teszi, hogy a vállalati adatokat egyetlen példányban, közös adatbázisban rögzítsék.

INFO [www.oracle.com](http://www.oracle.com)

## Biztonsági frissítés az IE 5.5-höz és 6-hoz

A Microsoft arra kéri az Internet Explorer 5.5 és 6-os verziójú böngészők felhasználóit, hogy lehetőleg töltsék le a legfrissebb biztonsági frissítést a szoftverhez.

A szöveg fordító javítás három – viszonylag újonnan felfedezett és súlyos – biztonsági rést „foltoz be”, továbbá minden korábban kiadott javítást is magában foglal.

Az egyik biztonsági rész kizárólag az IE 6-os verziójának felhasználói érinti. Ez lehetővé teszi, hogy egy rossz számú kód töltődjön le a webről anélkül, hogy arról a felhasználó bármilyen visszajelzést kapna. Így a webhely működtetője képes lehet adatokat lopni, törölni vagy megváltoztatni, esetleg beállításokat megváltoztatni és jelszavakat

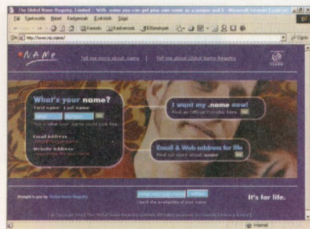
szerezni a mit sem sejtő felhasználók gépeiről.

A másik két rész egyaránt érinti az 5.5-ös és 6-os verzió felhasználóit. Ezek egyike lehetővé teszi, hogy egy webhely operátora két böngészőablakot nyisson meg, egyet a webhely domainjébe, a másikat a felhasználó helyi fájlrendszerébe, és információkat juttasson az utóbbiból az előbbibe. Az operátor tehát kutakodhat a felhasználó gépén, de nem változtathatja meg az állományokat. A másik rész segítségével elérhető, hogy amikor letöltési lehetőséget kínál fel a böngésző, a párbeszédablakban ne a letöltendő állomány igazi neve jelenjen meg.

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



## Domain magánszemélyeknek



A Global Name Registry oldalán bárki saját domainnevet regisztrálhat magának

Már évekként ezelőtt felmerült az igény, hogy a magánszemélyeknek is legyen saját domainjük. A domainnevek felügyeletét ellátó szervezet, az ICANN, bár sokszor kibújít az újítást szorgalmazók szorításából, 2000 novemberében végül beadta a derekát és hét új globális csúcscintű domain (TLD) bevezetését engedélyezte. A '.name' egyike annak a hét új végződésnek, amelyet jóváhagytak, a hagyományos '.com', '.net' és '.org' zóna tehermentesítésére.

E három végződés alá ugyanis 2000 végére már 28,2 millió címet regisztráltak. Az ősszel bevezetett '.info' és '.biz' alá összesen 1,2 millió címet jegyeztek be. A zánkörű '.museum' novemberben kezdte meg működését, a vállalkozások számára fenntartott '.coop' pedig január 9-én. A reptelésre idén dolgozó cégeknek szóló '.aero' és a szakembereknek kijelölt '.pro' bevezetésére pedig még az idén sor kerül.

A hét újonnan bevezetett végződés felügyeletét koordináló szervezettel való szerződéskötés jó ideig húzódtott ugyan, de végül is sikerült pontot tenni a '.name' domainnel kapcsolatos bevezetési procedúra végére. A '.name' kezelésére a Global Name Registry kapott lehetőséget. Az ilyen végződésű címeiken tehát ma-

gánszemélyek honlapjait fogjuk elérni: január 15-től már bárki regisztrálhat saját magának [www.keresztnev.vezeteknev.name](http://www.keresztnev.vezeteknev.name) típusú címet. A keresztnév.vezetek nev. name azaz az ehhez kapcsolódó keresztnév

@vezeteknev.name e-mail cím fenntartásáért 30 dollár körüli összeget kell fizetni havonta. Ebben természetesen nincs benne a szolgáltatásokhoz tartozó táterület és az internet hozzáférés ára. A szervezet szabályzata kimondja: egyező névűgények esetén a korábban érkezett illeti a cím joga.

INFO [www.gnr.com](http://www.gnr.com)

## Rendeljen a neten!

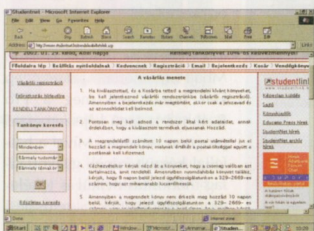
Legnagyobb örömünkre, egyre népszerűbb olvasóink körében az interneten található megrendelőoldalunk. Mint azt Ön is bizonyára tapasztalta, folyamatosan törekszünk arra, hogy minél egyszerűbben és gyorsabban, egyszerűbben és gyorsabban, egyszerűbben és gyorsabban jusson hozzá kiadványainkhoz. Ezt a törekvésünket jelzi a Computer Panorámába rendszeresen behúzott előfizetői csekk is, amelynek segítségével „Időt és pénzt takaríthat meg!”.

Ugyanakkor többen jelezték, hogy ügyfélszolgálatunk vonalai még így is gyakran foglaltak a rengeteg megrendelés miatt, és jó lenne, ha kiadványaink címlapjai, tartalmi is

megtalálhatóak lennének a könnyebb döntés érdekében.

Nos, mi léptünk, s a rendelést ezúttal az interneten keresztül is leadhatja a nap 24 órájában, amennyiben meglátogatja megújult oldalunkat a [www.cpanorama.hu/megrendeles](http://www.cpanorama.hu/megrendeles) címen. Csak válassza ki az Önt érdeklő különszámot, könyvet vagy – ha esetleg kimaradt gyűjteményéből – Computer Panorámát, majd az oldal alján adja meg postázási, illetve számlázási címét, és már küldheti is megrendelését. Ha mégis inkább a telefonos rendelés mellett dönt, továbbra is hívhatja ügyfélszolgálatunkat a 456-6964-es telefonszámon.

## Virtuális tankönyvbolt



A StudentNet weboldalán részletes útmutatót is találunk a vásárlás menetéről

Több mint 250 ezer egyetemi-főiskolai hallgató életét könnyítheti meg, hogy megkezdte működését az első magyarországi felsőoktatási tankönyvporthál, a StudentNet ([www.studentnet.hu](http://www.studentnet.hu)). Több mint 80 kiadó csatlakozott a központi rendszerhez, jelenleg közel ötezer tankönyv szerepel az adatbázisban.

A virtuális jegyzetbolt részét képezi a StudentLink is, amely a legnagyobb korszerű webcímportál. A felsőoktatás-

ban tanulók 58 témakör és több száz weboldal közül válogathatnak. Érdeklőség, hogy a szeptemberben indult Budapesti Kommunikációs Főiskola nem is nyitott jegyzetboltot, diákjai a StudentNeten rendelhetik meg a

tanácsadókat.

A StudentNet fontos ürtölt be, hiszen online könyvesboltok ugyan működnek, de egyik sem azzal a céllal, hogy a felsőoktatási tankönyvi és szakkönyvi adatbázisát tegye teljessé. Ráadásul a hallgatók 10 százalékos kedvezményrel rendelhetik meg tankönyveiket a portálon, ami költséghatékonyabb formája lehet a tankönyvbeszerzésnek.

Az adatbázisban a tankönyvek mellett multimédiás oktató CD-k és videokazetták is találhatók.

INFO [www.studentnet.hu](http://www.studentnet.hu)

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



Ethernet hálózati eszközök széles választéka ...

- Megbízhatóság!
- Támogatottság!
- Kompatibilitás!
- 10/100/1000Mbps!
- Szervizhátér!

Nagykereskedelem:

HCS Hungary Bt.  
1144 Budapest  
Remény u. 42.  
Tel: 467-07-05  
Mobil: 30/402-02-85  
E-mail: [info@hcs.hu](mailto:info@hcs.hu)

Viszonteladókknak kedvezmények!

Kérje árlistánkat és katalógusunkat!!



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

## gyorshírek

**Freecom CD-RW** • Kevesebb mint két és fél perc alatt írja tele a 650 Mbájtos CD-lemezt a Freecom új 32×10×40 belső CD-írójára. A *Bumpproof* technológiára alapozott IDE eszköz 32-szeres sebességgel írja és 10-szeres sebességgel újraírja a CD-lemezeket. Olvasáskor 40-szeres tempóban dolgozik. Az eszközhöz a Nero Burning Rom 5 „égetőszoftvert” mellékelik. A Freecom CD-RW decembertől kapható, ára 199 euró.

INFO [www.freecom.com](http://www.freecom.com)

**Hosszan játszó Beatman**

• A Freecom lényeges javítással lepte meg a *Beatman* mini CD-lejátszó felhasználóit: a csöppnyi készülékkel immár 480(!) másodpercnyi MP3 kódolt anyag játszható le a memóriából (ESP), dacolva a rázkódással, ugyanaz az idő 120 másodperc a digitális audio hallgatásakor.

A készülék küllemén nem változtattak, viszont a két jó minőségű alkáli ceruzaelemmel akár 12 óra is meglátja a lejátszási időt.

**Hordozható DVD-író**

A Freecom *Portable* jövőtől DVD-t írni immár nem jelent helyhez kötöttséget. Az eszköz, amelyet a magyar piacon a *Nápolyi Kereskedelmi Kft.* forgalmaz, CD-t is ír, és puffertartó kiürülés elleni védelemmel látta el. A DVD-írót párhuzamos, PCMCIA, CardBus, USB, USB-2, FireWire vagy iLink csatlakozóval kapjuk, és a csomag a Nero DVD- és CD-író szoftvert, valamint a *Ulead Studio* videoszerkesztőjét is tartalmazza.

A számítógépes kivetítőkhöz szánt képjavító szoftvereket fejlesztő *Portrait Displays* bemutatta a *Pivot Pro* nevű programját, amelyet a NEC új GT950 asztali/beépített projektorával együtt hozzák forgalomba. Az új szoftvernek köszönhetően a GT950 az első olyan projektor, amely egyaránt képes tájkép (horizontális) és portré (vertikális) orientációra.

A GT950 egyedülálló tulajdonsága, hogy oldalára állítható, így portré formátumú képeket is tud vetíteni. A honlapok, táblázatok és mérlegek például tipikusan olyan dokumentumok, amelyek megjelenítése

## Elforgatható NEC kivetítő

teljes oldal méretben és portré formátumban a legelőnyösebb. A *Pivot Pro* szoftver segítségével minden Windows 95-öt vagy későbbi verziót futtató laptop és asztali PC képes a kép elfordítására teljes oldal méretű portré képpé, ezáltal a vetített képek helyesen jelennek meg a közönség számára.

A *Portrait Displays* két termékéről – a *Pivot képtorgatóról* és a *LiquidView* skálázó szoftveréről – nevezetesen. A *Pivot* segítségével a hagyományos tájkép formátumú képeken kívül a 90 és 270 fokban (porté mód) vagy 180 fokban (előadás mód) elforgatott ké-



A NEC GT950-ös kivetítője 90 fokban elfordítható a *Pivot Pro* szoftver jóvoltából

peket is megjeleníthetjük a PC kivetítőkön. A *LiquidView* szoftver segítségével a felhasználók kinagyíthatják kivetítőjük jól látható területeit, a hatékonyabb felhasználói interfész irányítás érdekében.

INFO [www.dnn.hu](http://www.dnn.hu)

## Kodak kamera hátfal



A Kodak Pro Back hátfallal 16 millió pixeles képeket készíthetünk

A Kodak bemutatta legújabb, 16 millió pixeles kamera-hátfallát. A *Pro Back Plus* hátfallal készített képek akár 40×40 inch, azaz 1 négyzetméter méretben is kinyomtathatók, tökéletes minőségben. Mivel a hátfalat elsősorban professzionális

felhasználásra szánják, a készülék minden szolgáltatása fényképező-orientált. Ennek köszönhetően nagyon egyszerűen kezelhető, mindössze egy megfelelő hardverhátterrel ellátott (FireWire) interfész, 768 Mbájttal (memória) a számítógép kell hozzá, no meg a *Pro Back*hez tartozó képszerkesztő program ismerete. Mivel a hátfallal készült képek gyakorlatilag módosítás nélkül is tökéletes minőségűek, retusálási munkákra csak különleges igények (és persze anyagi háttér) esetén van szükség.

INFO [www.kodak.com](http://www.kodak.com)

## Szörnyűségés Sun



Újabb animációs film, amely Sun platformon készült: *Monsters, Inc.*

A Disney és a Pixar koprodukciójában elkészült a *Monsters, Inc.* (*Szörny Rt.*) című egész estés animációs film. A film je-

leneteit a Pixar renderfarmján készítették el, ahol összesen 250 darab *Solaris* operációs rendszerű futtató középkegélkategóriás *Sun Enterprise 4500* szervert gondoskodott a grafikus számításokról. A gépek egyenként 14 UltraSPARC II processzort, 14 Gbájttal memóriát és 196 Gbájttal merevlemez tartalmaznak, így a számítások elvégzésében összesen 3500 processzor vett részt.

## TDK hangfalak

Két modellből álló multimédiás hangfalcsaládot jelentett be a TDK. Mindkét modell *NXT SurfaceSound* technológiával készült szatellit és subwoofer tartalmaz. A hangzóna kívül a hangfalak megjelenése is dicséretet érdemel.



A TDK hangfalak a slim-line divatirányzatot követik

Az *S80*-as modell teljesítménye 80 watt, és a 60–20 ezer Hz tartományt fogja át. Nagyteljesítményű subwooferrel, beépített aktív crossoverrel és erősítővel, valamint hangszínszabályzóval látták el. A slim-line kivitelű készülék asztali lábakkal is kapható, és falra is szerelhető. Az *S60*-as teljesítménye 60 watt, és ugyancsak slim-line kivitelű.

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

## Játék-VB

A Dallas központú *Cyber-Athlete Professional League*, 2001-ben is megrendezte a számítógépes játék-világbajnokságot. A CPL legfőbb célja az, hogy professzionális szintre emelje a számítógépeken vívott többjátékos csatákat. Itt nem holmi délutáni csih-puhíról van szó, hiszen a CPL tornákat a profi rendezés jellemzi, és nagyon komoly pénzdíjak találnak gazdára.

A Dallasban megrendezett 2001-es világbajnokságon a 150 ezer dollár összdíjazású *CounterStrike* torna győztese egy svéd fiú lett, aki 50 ezer

dollárt kapott, míg a második helyet – s vele együtt a 25 ezer dollár – egy amerikai versenyző szerezte meg. Az *Alien vs. Predator* torna bajnoka egy Ford Focus boldog tulajdonosa lett. A 2001-es rendezvény megdöntött minden korábbi nézettségi rekordot, hiszen a helyszínen, élőben 1400-an nézték a versenyt, és több mint húszezen tekinthették meg a *CounterStrike* meccseket a *Half Life Television*-ön (HLTV) keresztül. A versenyt többek közt termékembuatók és workshopok kísérték.

INFO [www.thecpl.com](http://www.thecpl.com)

## Sony VAIO: asztali multimédia



A Sony VAIO MX asztali gép teljes eszköztárat kínál a multimédiás alkalmazásokhoz

A Sony a legújabb, VAIO MX szeriás asztali számítógépek kifejlesztése során igyekezett minden olyan technológiát és eszközt felhasználni, amelyek a PC multimédiás teljesítményét jelentősen növelik az eddigi modellekéhez képest. A Sony szerint az új számítógép számos otthoni szórakoztatástechnikai készüléket képes helyettesíteni.

A Sony VAIO PCV-MX510 asztali számítógép az 1,7 GHz-es Intel Pentium 4 processzorra épül. Az 512 Mb-át PC133 SDRAM memória mellett egy 80 gigabájt kapacitású, ATA/100 interfészes meghajtó is megtalálható benne. A 32 Mb-át memóriával ellátott, GeForce2 MX chipre épülő grafikus kártyához 15 colos

TFT LCD kijelző csatlakozik, amely legfeljebb az 1024 x 768 pixeles (XGA) felbontást támogatja.

A monitoron négy USB port is található, amelyekhez különböző perifériális eszközök csatlakoztathatók. A Sony új PC-jében helyet kapott egy tétvétnor kártya is. A tétvétnor sorok természetesen rögzíthető, és akár DVD lemezekre is elmenthető. A videók felvételére a *Giga Pocket Personal Video Recorder* használható.

A Sony új számítógépében MiniDisc, valamint DVD-RW meghajtó is található. Az előbbi támogatja az MDLP-t (Long Play MiniDisc), így egy lemezen akár 320 percnyi audio is tárolható.

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

# Nyomtatási erő!

Az EPSON Stylus C-széria: Négyszínű, tintasugaras nyomtató

## EPSON STYLUS™ C20SUX

- A C-alap
  - Négyszínű nyomtató egészen 720 dpi felbontásig
  - 6,5 oldal/perces sebességgel nyomtat fekete-fehérben
- Egyszerű kezelhetőség
- Párhuzamos port
- Fekete és színes tintapatrona a szállítmány részéként



## EPSON STYLUS™ C40UX

- A C-készít
  - Kiváló nyomtatási minőség egészen 1.440 dpi felbontásig és Ultra Micro Dot
  - Magas, 8 oldal/perces sebességgel nyomtat fekete-fehérben
- Sokoldalúan felhasználható és komfortosan kezelhető
- USB-csatlakozó PC és Mac részére



## EPSON STYLUS™ C60 Új

- A C-mindenes
  - Kiváló nyomtatási minőség szövegekre és fényképekre
  - Egészen 2.880 dpi\* felbontás és Ultra Micro Dot
  - Gyors, a maga egészen 12 oldal/perc fekete-fehér nyomtatási sebességével
- USB-csatlakozó PC és Mac részére
- PC-Action-Game "A majmok bolygója™" mint tartozék



PC-Action-Game "A majmok bolygója™" mint tartozék. Német nyelvű angol felirattal.

## EPSON STYLUS™ C70 Új

- A C-kiválóság
  - Kiváló nyomtatás már normálpapírra is az új pigmenttechnológiának köszönhetően
  - Egészen 2.880 dpi\* felbontás, Ultra Micro Dot és változtatható ceppagnyság
- Gyors, a maga egészen 16 oldal/perc fekete-fehér nyomtatási sebességével
- Takarékos a maga 4, színenként különálló tintapatronájával
- Különböző cserészetű társzint, csak 42 dB(A)



## EPSON STYLUS™ C80 Új

- A C-profi
  - Profi a normálpapírra való nyomtatásánál az új pigmenttechnológiának köszönhetően
  - Egészen 2.880 dpi\* felbontás és Ultra Micro Dot
  - Maximális sebesség 20 oldal/perc fekete-fehér oldal
- USB- és párhuzamos csatlakozók, valamint választék hálózati-Interface
- 4, színenként különálló tintapatrona, valamint PC-akkiojték "A majmok bolygója™" mint tartozék



\* megfelelő hardverrel

## gyorshírek

**D-Link: hordozható MP3-lejátszó** • A D-Link bemutatja legújabb, *Roq-it* elnevezésű hordozható MP3-lejátszóját, amelyben egy 10 Gbájtos merevlemez kapott helyet. Ezen körülbelül 150 órányi audio tárolható. A fájlok USB interfészen keresztül tölthetők át a kis készülékre. Csatlakoztatása után az audio-lejátszó külön meghajtóként jelenik meg a Windowsban, így az állományok speciális szoftverek nélkül is egyszerűen átmásolhatók.

A Roq-it érdekessége, hogy a beépített merevlemez könnyedén kicserélhető, így a készülékbe nagyobb kapacitású, 2,5 colos meghajtót is bele lehet helyezni. A minél jobb minőségű audioléjátszásról a két Mbájtos ESP (Electronic Shock Protection) védelem gondoskodik. A Roq-it hordozható, hiszen a mérete 142,5×120,8×27 milliméter, míg a tömege 220 gramm. A készülékben megtalálható néhány gomb segítségével az audioléjátszással kapcsolatos funkciók gyorsan és kényelmesen elérhetők.

**INFO** [www.dlink.com](http://www.dlink.com)

Projector 36 ezerért?\*

**NetProjector®**  
Standard v1.11

Ha már van hálózat,  
miért ne vetítene vele?

**Letölthető demó:**  
<http://www.blumsoft.com>

Tel.: 06-20-98-16-668,  
E-mail: [info@blumsoft.com](mailto:info@blumsoft.com)

\*ÁFA nélkül, oktatási intézményeknek



**A Freestyle leegyszerűsített kezelő felülete**

A 2002 januárjában rendezett CES vásáron **Bill Gates** olyan új technológiákkal engedte bepillantást, amelyek a – nem is oly – távoli jövő otthonának képét vetítik elénk. Az új technológiákkal a *Windows XP* egyes szolgáltatásait otthonunk minden sarkából elérhetjük, sőt, azok oly mértékben

## 24-szeres sebességű PlexWriter

A *Plextor* bemutatta a legújabb, 24-szeres sebességű CD-RW meghajtóját, amely az *USB 2.0* interfészsel kompatibilis. A külső egységként kapható *PlexWriter 24/10/40U* CD-RW a CD-R lemezeket 24-szeres, a CD-RW diszkeket 10-szeres sebességgel írja, míg a CD-lemezeket 40-szeres sebességgel olvassa. A 4 Mb-os puffert tartalmazó meghajtó átlagos elérési ideje 140 millisekundum.



**Könnyű telepítés és teljes körű kompatibilitás: PlexWriter 24/10/40U**

A meghajtó kompatibilis a legtöbb CD-lemezzel, így képes kezelni többek között a CD-DA, a CD-ROM, a CD-I, a Photo CD és a Video CD diszkeket is.

**INFO** [www.plextor.com](http://www.plextor.com)

## Szórakoztató PC a Microsofttól

leegyszerűsödnek, hogy akár a „nagy is használhatja őket”.

Gates először a *Freestyle-t* mutatta be, amely lehetővé teszi, hogy a Windows XP-s PC-nken tárolt zenéket, videóanyagokhoz és fotókhoz a szobából bárhonnán hozzáférhessünk. Mit is jelent ez valójában? Kapunk egy új, könnyű navigációt biztosító kezelő felületet és egy egyszerű távirányítót. Továbbá egy tévé tunerkártya segítségével szabadon nézhetünk, és az élő műsorokat egy gombnyomással digitális formában rögzíthetjük. A cég neves gyártókkal (*HP, NEC, Samsung*) dolgozik együtt egy úgynevezett *media center PC*-n, amely ki-

használja az XP és a *Freestyle* nyújtotta lehetőségeket.

A Microsoft elnöke lerántotta a képzeletbeli leplet egy másik technológiáról is, amelynek *Mira* a fedőneve. A *Mira Windows CE* a .net-en alapuló technológia, amellyel azt szeretné a Microsoft, ha a felhasználó lakása bármely részében használhatná a Windows képességeit, így a webböngészést, a zenehallgatást, a képek nézegetését és az e-mailek küldését, illetve fogadását. Ehhez mindössze le kell csatolnia a drótnélküli, hordozható érintőképfelületű monitort és magával cipelnie oda, ahova akarja.

**INFO** [www.microsoft.com/windows/ehome/default.aspx](http://www.microsoft.com/windows/ehome/default.aspx)

## Audioléjátszó merevlemezzel

Az *E-Digital* bemutatta a legújabb, hordozható digitális audioléjátszóját, amely kis mérete ellenére akár 150 órányi zenét is képes tárolni. A

*Treo 10* mindenen megfelel a mai követelményeknek: nagyon könnyen hordozható, hiszen akár zsebben is elfér. Mérete egészen pontosan 118×19,5×77 mm, és a tömege sem haladja meg a 300 grammot. Mindezek ellenére a készülék akár 150 órányi, megfelelően tömörített zene tárolására alkalmas. Ez többek között a beépített, 2,5 colos *IBM Travelstar* merevlemeznek köszönhető, amelynek kapacitása 10 Gb-ot. Az *IBM* meghajtója nagy teljesítmény mellett alacsony fogyasztásával tűnik ki. Az *E-Digital* szerint az új audioléjátszó körülbelül hat órán keresztül használ-



**Tömörítve akár 150 órányi zenét tárolhat az E-Digital Treo 10-es hordozható audioléjátszója**

ható egy feltöltéssel. Ez annak is köszönhető, hogy a merevlemez

nem működik folyamatosan, ugyanis a lejátszás egy olyan cache-ből történik, amely körülbelül 8 percnyi audio tárolására alkalmas.

A *Treo 10* az *MP3* és a *Windows Media* audioformátumokat támogatja. Használatát jelentősen megkönnyíti a háttér-megvilágítás, 100×64 pixeles LCD kijelző, amelyen egy könnyen kezelhető menürendszer jeleníthető meg. A jó minőségű audioléjátszásról egy 16 bites, 150 MHz-es DSP (Digital Signal Processor, digitális jelprocesszor) gondoskodik. Az új készülék a *MicroSO 2.0* operációs rendszere épül.

**INFO** [www.edig.com](http://www.edig.com)

## Sokoldalú kommunikátor

A Handspring új kommunikátora egyetlen eszközben egyesíti a mobiltelefont, a Palm OS alapú kézisámítógépet és az üzenetkezelőt. A Treo nevű készülék, amely méltán kapott Comdex 2001 díjat, immár Magyarországon is elérhető.

A Treo két változatban kapható: a Treo 180-at beépített billentyűzettel látták el a szövegbevitelhez, a Treo 180g pedig azok számára készült, akik jobban kedvelik a „graffiti” szövegbeviteli felületet. Mindkét készülék végfelhasználói ára körülbelül 218 ezer forint + áfa.

A Handspring útjaitásai közül figyelemre érdemes az egykezes tárcsázás: a Treo telefonkönyvében tárolt nevek csupán néhány képpel elérhető a készülék beépített billentyűzetéről. A QWERTY billentyűzet megkönnyíti a szövegbevitelt, az e-mail küldését és



Valamennyi kommunikációs szolgáltatást egyetlen készülékbe sűrítve nyújtja az új Treo 180/180g

fogadását, a találkozók, URL-ek és egyéb információk bevitelét.

A Treo oldalán található tekerőgombbal gyorsan válthatunk – akár egy kézzel is – a telefonkönyv, a naptár, az üzenetek, az emlékeztetők vagy a weboldalak között. Egy felhajtható fedél védi a képernyőt, így a Treo kényelmesen becsúsztható a zsebbe vagy tárcsába is.

A kihangosító szabványos hangszóróként működik a ha-

gyományos hívások, illetve kihangosítóként például a konferencia hívások esetében. A fedél átlátszó ablakán keresztül láthatjuk, hogy ki hív éppen bennünket, elolvashatjuk üzeneteinket és e-mail-jainkat, illetve ellenőrizhetjük a naptárban az aznapi teendőket, találkozókat, anélkül, hogy fel kellene nyitnunk az eszköz fedelét. A fedél felnyitásával automatikusan fogadjuk a bejövő telefonhívást. A Treo tetején található kapcsolóval a Treo egyik pillanatról a másikra csengő módból rezgő módba kapcsolható át, így a bejövő hívások rögtön lehallgathatók.

A Treo a már megszokott alap Palm OS rendszerező alkalmazásokat nyújtja és kompatibilis minden Palm OS alkalmazással. A négy legfontosabb alkalmazás gombjai a Treo-n a Telefonkönyv, a Naptár, a Web-böngésző és az Üzenetkezelő.

Mobil Világ  
külsőszám

Ha további újdonságokra, érdekességekre kíváncsi a kommunikáció világából, feltétlenül lapozza fel a Mobil Világ külsőszámunkat. 57 mobiltelefon tesztje mellett olvashat a mobil kereskedelem új útjairól, a harmadik generációs fejlesztésekről, a GSM eszközökkel történő azonosításról, valamint a vírusokkal fertőzött telefonokról.

A külsőszám mindössze 495 Ft-ba kerül, s megvásárolható az újságárusoknál vagy a kiadóban (1091 Bp. Úllői út 25.), megrendelhető telefonon (456-6963), faxon (456-6970) vagy e-mailben ([terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu)), illetve a 129. oldal előtti megrendelőlapon.



## SMC router

Az SMC Networks bejelentette a beépített ISDN terminál-adapterrel felszerelt Barricade SMC7301TA Router-t. Az új termék az európai ISDN-felhasználók, valamint az ADSL-, illetve kábelmodem-csatlakozással rendelkező felhasználók táborát célozza meg.

Az ISDN Router 10/100Base-T Ethernet portjára hupon vagy kapcsolón keresztül PC vagy LAN csatlakoztatható, a 10-Base-T Ethernet portra pedig ADSL- vagy ISDN S/T interfész, valamint kábelmodem. A berendezés további jellemzői közé tartozik a beépített tűzfal, a hálózati cím-átalakítás és a PPPoE.

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

## IP-telefon az Euronettől

A vállalati kommunikációs hálózatokban egyre nagyobb szerepet kapnak az IP-alapú telefonok. Az Euronet Rt. a német BinTec cég legújabb generációs telefonkészülékeivel vette célba az újonnan alakult és gyorsan növekvő cégeket.

A BinTec VoIP telefonjai nem igénylik a telefonközpont jelenlétét, mert minden egyes készülék integráltnan tartalmazza a telefonközponti funkciókat is, szükség esetén azonban a meglévő központhoz is kapcsolódhatnak.

A BinTec valamennyi szolgáltatást közös platformra integrálja: a hangot, az e-mailt, a faxot, az internet-elérést, a VPN-t, valamint a LAN-t, és ezekhez olyan többszolgáltatásokat kapcsol, mint a titkosítás, az IP-telefonálás, a tűzfal-védelem, a hozzáférési

biztonság, valamint a „least cost routing”, azaz a legolcsóbb átviteli útvonal megtalálása.

A BinTec termékválasztéka kompakt és moduláris felépítésű routerekből áll. Az X1200-as router segítségével teljes számítógép-hálózatok csatlakoztathatók a szolgáltató xDSL szélessávú hálózatahoz. Az X4000 egy mobil felhasználókat kiszolgáló munkacsoport szerver, amely VPN és IPsec funkciókat egyaránt ellát.

Az e!lan:Systems IP-telefonokkal a BinTec egy újfajta koncepciót valósít meg: a készülékek a már meglévő LAN-t használják, így bevezetésük nem kell külön hálózatot építeni. A készülékek nem igényelnek sem hagyományos, sem IP-alapú telefonalközpontot, mivel a központi funkciók

elosztottan minden készülékben megtalálhatók, és a telefonok egymás között „megbeszélnek”, hogy milyen mellekek vannak jelen a hálózatban. Az elosztott intelligencia nagyban növeli a rendszer biztonságát, hiszen nincs központi elem, amelynek a megbízhatósága esetén a teljes rendszer leállna. A bővítés is egyszerű: az új készüléket csak rá kell csatlakoztatni a hálózatra.

INFO [www.euronettr.hu](http://www.euronettr.hu)



A BinTec X1200-as routerével teljes számítógéphálózatok csatlakoztathatók az xDSL hálózathoz

## gyorshírek

**G3 az Inmarsatnak** • Az Ericsson nyerte el a mobil műholdas szolgáltató Inmarsat 2004-ben beinduló új generációs szélessávú globális területi hálózata (B-GAN) fejlesztésére vonatkozó megrendelést. A szerződés értéke 55 millió dollár. Az alaphálózat kizárólagos szállítójaként az Ericsson biztosítja majd a legmodernebb harmadik generációs termékportfóliót, hálózatkezelési megoldásokat és professzionális szolgáltatásokat tartalmazó infrastruktúrát.

**INFO** [www.ericsson.com](http://www.ericsson.com)



**3Com hálózati megoldások** • A 3Com új hálózati megoldásokat jelentett be a kis létszámú műszaki személyzetet foglalkoztató irodák számára. Az OfficeConnect és a SuperStack 3 Base-line termékek új családjával a vállalati ügyfelek könnyebben és költséghatékonyabban helyezhetik üzembe első hálózatukat, és tevékenységük során hatékonyabban kiaknázhadják a hálózat előnyeit – állítja a 3Com.

Az OfficeConnect Dual Speed Switch 16 Plus típusú 16 portos 10/100-as kapcsoló az eddigi öt- és nyolcportos verziókat egészíti ki, és a kis irodai kapcsolók téren egyedülálló módon forgalom-rangsorolást kínál.

**INFO** [www.3com.com](http://www.3com.com)

Együttműködő partnerünk a hírek összeállításában:

**PRIM**

ONLINE

## Új Linksys routerek



A Linksys EtherFast Wireless AP + kábel/DSL-routerével nagy sávszélességű internetkapcsolatot hozhatunk létre



A Linksys printszerverét WLAN bázisállomásként is használhatjuk

A hálózati hardvereket gyártó amerikai Linksys megkezdte a kábel- és xDSL-

modemekhez köthető két új routerének forgalmazását. Az EtherFast BEFW11S4 egyaránt használható Wireless LAN (WLAN) bázisállomásként és 10/100 Mbps-os Ethernet switch-ként is. A másik új termék, az EtherFast BEFW11P1 printszerverként, illetve a tartozékként szállított WLAN PC-kártya segítségével bázisállomásként is alkalmazható.

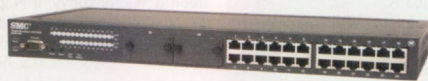
A BEFW11S4 típusjelű EtherFast Wireless AP + kábel/DSL-routeret 4-portos switch-csel látták el. Alkalmas mind vezeték nélküli, mind hálózatra kötött notebookok és asztali számítógépek nagy sávszélességű internetkapcsolatának létrehozására. A 19x16x7 cm-es és 340 gram-

mos eszköz a WLAN-funkció mellett (11 Mbps, IEEE-802.11b-kompatibilis) a szokásos funkciókat kínálja: mapping, logging és filtering, valamint a webböngészőn keresztül való konfigurálhatóság a hálózati bármelyik pontjáról.

A printszerver képességeivel felruházott BEFW11P1 alapjellemzőit tekintve megégyezik az év közepe óta kapható BEFSR11-gyel, a Linksys egyportos routerével. Ezenfelül 10/100 Mbps-os Ethernet-csatlakozójú nyomtatók számára printszerverként, egyébként WLAN bázisállomásként használható. A egy Instant Wireless WPC11 PC-kártyát is ad a készülékhez.

**INFO** [www.linksys.com](http://www.linksys.com)

## Tornyozható kapcsoló az SMC-től



Az SMC új TigerSwitch 10/100 kapcsolójából 16-ot kapcsolhatunk toronyba

Az SMC Networks új, sztekelhető kapcsolót jelentett be, TigerSwitch 10/100 (SMC6624M) néven. A 24-portos, felügyelt 10/100 kapcsoló két bővítőkártyahelyet tartalmaz, így az IT-menedzserek a hálózati igényeknek megfelelően gigabites vagy optikai csatlakoztatást egyaránt használhatnak.

Az új kapcsoló blokkolásmentes, 24 auto-MDIX 10/100 portot tartalmaz, és a szolgáltatásai közé tartozik a portvagy protokoll-alapú VLAN, a biztonság és a sávszélesség menedzsmentjét segítő GVRP VLAN regisztráció, a linkek aggregálása és a multikast forgalom-menedzsmentet segítő IGMP. Legfeljebb 16 ilyen egység tornyozására van lehetőség, így legfeljebb 386 portot

tartalmazó virtuális eszközt lehet létrehozni, amely egyetlen IP-címen felügelhet.

A telepítést és a felügyeletet az Auto-MDIX portok segítik, a teljesítmény felügyeletének funkciói pedig grafikus kezelő felületen használhatók. A teljesítményt növelő funkciók közé tartozik a blokkolásmentes 9,6 Gbit/s kapcsolómű és a port-trunking lehetősége, amely növeli a kapcsolók közötti kijelölt összeköttetés sávszélességét.

A különböző átviteli közegek használatát a TigerSwitch 10/100 előlapján lévő két opcionális bővítőkártyahely teszi lehetővé, ahova 100BASE-FX és 1000BASE-X (réz-kábeles vagy optikai) kártyát lehet csatlakoztatni.

**INFO** [www.smc-europe.com](http://www.smc-europe.com)

HÁLÓZATOK  
különszám

Ha további érdekességeket, különleges megoldásokat szeretne megismerni a hálózatok világából, feltétlenül lapozza fel HÁLÓZATOK különszámunkat. Olvashat a hálózat-tervezés, -építés fortélyairól, megismerheti a legfontosabb hálózati fogalmakat, megtudhatja, hogyan építhet egyszerűen otthoni hálózatot, hálózati kártyák tesztjét tanulmányozhatja, s még egy egyszerű, de annál hatékonyabb hálózatfelügyeleti rendszerrel is megismerkedhet.

A különszám mindössze 595 Ft-ba kerül, s megvásárolható az újságárusoknál vagy a kiadóban (1091 Bp. Üllői út 25.), megrendelhető telefonon (456-6963), faxon (456-6970) vagy e-mailben, illetve a 129. oldal előtt található megrendelőlapra.





Rendeljen az Interneten  
www.kimsoft.hu

**KIM-SOFT '99 Szoftverkereskedelmi Kft.**  
1112 Budapest, Hegyalja út 70. fsz. 2.  
Tel.: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760

A közölt árak nem tartalmazzák a 25 ill. a 12%-os áfát.

**Adatbázis-kezelő szoftverek**

ACCESS 2002 /Ujpr. Hun 103 900,-/33 900,-
Crystal Reports 8.5 Prof. . . . . 195 900,-
Crystal Reports 8.5 Developer . . . . . 159 400,-
Microsoft SQL Server 2000 + 5 Cal. 449 900,-
MS Visual FoxPro 7.0 Prof. . . . . 167 900,-
MS Visual FoxPro 7.0 Prof. /Ujpr. . . . . 86 000,-
Oracle Database 9i Std./Enterpr. /Hivjón!

**Szövegszerkesztők, editorok**

MS Word 2002 /Ujpr. . . . . 104 900,-/27 400,-
MS Word for DOS (Alap verzió) . . . . . 11 900,-
Multi Edit 9.0 for Win32 . . . . . 59 900,-
TextPad 4.5 for Win32 . . . . . 17 800,-
Ultra Edit 8.0 . . . . . 19 400,-

**Kiadványkészítő programok**

Adobe Acrobat 5.0 CE . . . . . 102 900,-
Adobe Design Collection 4.0 (InDesign, PhotoShop, Illustrator, Acrobat) . . . . . 339 900,-
Adobe InDesign 2.0 /Ujpr. 319 900,-/44 800,-
Adobe PageMaker 7.0 Plus . . . . . 234 900,-
Adobe PageMaker 7.0 Plus /Ujpr. . . . . 38 400,-
Corel Ventura 8.0 Special . . . . . 114 900,-
MS Publisher 2002 Win32 Hun. . . . . 40 500,-
QuarkXPress 4.1 for Win32 (Intern) 399 900,-
FineReader Pro 5.0 (OCR program) . . . . . 29 900,-
Recognita OmniPage Pro 11 . . . . . 34 900,-

**Irodai programcsomagok**

Corel WordPerfect 2002 Spec. . . . . 57 900,-
MS Office XP SBS magyar OEM . . . . . 88 700,-
MS Office XP Prof. magyar OEM . . . . . 97 200,-
MS Office XP Prof. magyar upgr. . . . . 106 900,-
MS Proofing Tools 2002 (helyesírás-ell.) 26 200,-
MS Works 4.5 (angol) . . . . . 8 996,-
MS Works 6.0 Win32 (magyar) . . . . . 15 500,-
Lotus Organizer 6.0 Win32 angol . . . . . 13 400,-
Magyar Office Alap verzió . . . . . 18 000,-

**Feljesztő rendszerek**

Borland C++ Builder 5.0 Pro /Ujpr. . . . . 101 900,-
Borland Delphi 6.0 Personal . . . . . 37 400,-
Borland Delphi 6.0 Prof. /Upgrade . . . . . 124 900,-
Turbo Pascal 7.0 DOS . . . . . 37 200,-
Asymetrix Instructor 8.0 . . . . . 764 900,-
CA-Visual Objects 2.5 . . . . . 112 900,-
Illuminatus Express Special (Akció!) . . . . . 27 400,-
Instal! Shield Express v3.5 . . . . . 114 900,-
Instal! Shield Developer 7 . . . . . 429 900,-
Macromedia Director Shockwave . . . . . 491 900,-
Visual BASIC .NET Standard . . . . . 33 600,-
Visual BASIC 6.0 Prof. /Up. . . . . 167 900,-/86 000,-
Visual C++ 6.0 Prof. /Ujpr. . . . . 167 900,-/86 000,-
Visual C++ .NET Standard . . . . . 33 600,-
Visual Studio .NET Prof. /Up. . . . . 329 900,-/89 900,-

**Grafika, képfeldolgozás, CAD**

ACDSee32 4.0 for Win. . . . . 20 800,-
Adobe PhotoShop 6.0 CE for Win. . . . . 282 400,-
Adobe Premiere 6.0 for Win. . . . . 245 900,-
AutocAD LT 2002 /Ujpr. . . . . 209 900,-/64 900,-
AutocAD LT 2002 /Ujpr. . . . . 209 900,-/64 900,-
CorelDRAW 10 "magyarul" énték! Spec. . . . . 127 900,-
CorelDRAW 10 Upgrade (Akció!) . . . . . 89 900,-
CorelDRAW 9 Essentials + Digit. tábla . . . . . 64 900,-
Corel Bryce 5.0 /Upgrade . . . . . 97 900,-/67 900,-
Corel Gallery 1.3 milliő . . . . . 34 900,-
DesignCAD Express v12 . . . . . 39 900,-
DesignCAD 3D Max v12 . . . . . 87 900,-
DesignCAD 3D Max v12 . . . . . 144 900,-
Floor Plan 3D Design Suite 6.0 . . . . . 19 900,-
Instant Engineer / Architect . . . . . 9 900,-/9 900,-
Macromedia Super Pack (Akció!) . . . . . 54 900,-
Micrografx Designer 9 /Up. . . . . 142 900,-/74 400,-
PaintShop Pro 7.0 Win32 Special . . . . . 27 400,-
SmartDRAW 6.0 Std. /Prof. . . . . 29 400,-/48 600,-
TurboCAD 8.0 Std. /Prof. . . . . 33 400,-/157 900,-
Video 2002 Prof. /Ujpr. . . . . 163 900,-/83 300,-
Visio 2002 4.0 for Win32 (Akció!) . . . . . 31 900,-

**Operációs rendszerek**

Windows XP Home /Ujpr. . . . . 65 200,-/34 700,-
Windows XP Home /Prof. OEM 27 600,-/45 900,-
Windows 98 magyar OEM . . . . . 29 900,-
Windows XP Prof. Resource Kit . . . . . 17 200,-
Windows 2000 Prof. /Ujpr. . . . . 97 400,-/47 400,-
Windows 2000 Server + 5 Client OEM 241 900,-
Red Hat Linux v7.2 Standard . . . . . 18 800,-
SuSE LINUX 7.3 Prof. magyar . . . . . 16 800,-
Novell Netware 6 for SBS (5 user) . . . . . 240 900,-

**Segédprogramok, kommunikáció**

ARJ 2.75 (törölt) program . . . . . 19 900,-
Cheyenne ARCserve 2000 Workgr. . . . . 167 200,-
Dataviz Converter Plus Suite . . . . . 28 400,-
DisKeeper 7.0 for Win. . . . . 22 400,-
Drive Image 5.0 /Upgrade . . . . . 15 900,-/10 900,-
Easy CD Creator 5.0 Deluxe . . . . . 19 900,-
F-PROT Prof v5.22 (1 User) 1 Eves kkv. . . . . 36 400,-
McAfee VirusScan 8.0 /Pro . . . . . 10 400,-/14 900,-
McAfee Internet Security . . . . . 15 900,-
Nero v5.5 (CD-író program) . . . . . 18 900,-
Norton Antivirus 2002 magyar . . . . . 15 500,-
Norton Antivirus 2002 /Ujpr. . . . . 17 800,-/11 200,-
Norton Commander 2.0 Win32 . . . . . 17 400,-
Norton Ghost 2002 /Upgrade 17 900,-/11 200,-
Norton Internet Security 2002 . . . . . 22 400,-
Norton SystemWorks 2002 Upgrade 16 400,-
Norton pcANYWHERE 10.5 Win32. . . . . 64 900,-
Norton Utilities 2002 /Ujpr. . . . . 15 600,-/9 800,-
Panda Antivirus v6.0 Platinum Ed. . . . . 11 792,-
Partition Magic 7.0 /Ujpr. . . . . 24 900,-/14 900,-
PKZip 4.5 for Win32 (Akció!) . . . . . 12 900,-
RAR /WinRAR (1 user) . . . . . 10 500,-
Veritas Backup Exec 4.5 Desktop Ed. . . . . 29 900,-
Windows Commander 4.5x . . . . . 11 900,-
WinFax Pro 10.0 Upgrade . . . . . 24 400,-/14 800,-
WinGate 4.4 Standard /Pro . . . . . 32 400,-/48 700,-
WinZip 8.1 for Win16/Win32 . . . . . 12 400,-

**Egyéb szoftverek**

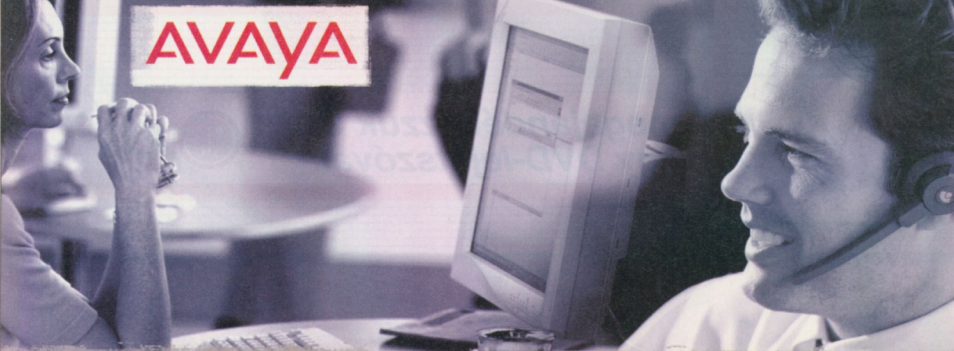
Adobe GoLive 5.0 for Win. . . . . 127 900,-
Macromedia Dreamweaver 4.0 . . . . . 126 400,-
Macromedia Flash 5.0 . . . . . 153 900,-
MS FrontPage 2002 magyar . . . . . 52 900,-
MS Money 2002 . . . . . 10 650,-
Proton Library 2000 CD (2000 TTF) 19 900,-
"Skatit" titkár! for Win32 (gpirások!) . . . . . 6 800,-
MS Project 2000 for Win32 . . . . . 154 900,-
MathCAD 2001i Prof. for Win. . . . . 309 900,-
Surfer v7.0 Win. . . . . 249 900,-
CoolEdit 2000 . . . . . 34 900,-
Wandbox 4.0 (M.o. újonnan tervező) 6 500,-
Szufficit Lite Számoló Rendszer . . . . . 11 200,-
EVOLUTION Számítás vezérlő . . . . . 38 960,-
Kulcs-Soft Készlet és Számia . . . . . 60 000,-
Egyéb ügyviteli programok . . . . . /Hivjón!

**Néhány multimédia CD**

Angol-magyar Országgyűzősötér 15 170,-
Lopva Angolul 1. /2. /3. (egyenként) 2 670,-
Manó Angol /Manó Német 4 277,-/4 277,-
MoE Mouse 2.1 angol-magyar szótár 6 241,-
MoE Mouse 3.0 Prof. (240 000 szó) 15 000,-
Német-magyar nyelvgyűzősötér 15 170,-
Encyclopaedia Britannica 2002 Dix. 20 527,-
Helyesírás-gyakorló (1. - 4. oszt.) 2 670,-
Szuperagy logikai játékok . . . . . 2 670,-
Manó/Q/Manó olvasás 1. 4 277,-/4 277,-
Manó Matek 1. /2. . . . . 4 277,-/4 277,-
Tarkabarka fizika 2.0 (6 - 8. o.) . . . . . 6 800,-
Dinoszaurosz enciklopédia . . . . . 5 348,-
Emősiállatok Észak-Amerika 3 562,-/4 902,-
Hogyan csináljunk karriert? . . . . . 4 455,-
Magyarország nemzeti parkjai II. . . . . 3 562,-
MS AutoRoute 2002 Europe . . . . . 31 600,-
Szólfész /Tud.-os horoszkóp 5 000,-/8 795,-
Varak, kastélyok, legendák . . . . . 4 902,-

**Macromedia Super Pack (license csomag) 54 900 Ft + áfa**  
(Tart.: Dreamweaver 3, Fireworks 3, Flash 4, Freehand 9)

**Játékszoftverek, ismeretterjesztő CD-k nagy választékban**  
Nyitva tartás: hétfő - péntek 8<sup>30</sup> - 17 óráig



**AVAYA**

**Avaya IP Office**

Teljes körű megoldás az üzleti igények sokoldalú kielégítésére.

- Konvergens beszéd-és adatátviteli hálózatok
- Ügyfélkapcsolat menedzsment (CRM)
- Egységes kommunikáció (Unified Messaging)
- Az Avaya Labs & Services támogatásával

További információ az Avaya hivatalos viszonteladójától:



Tel: 432-9300 www.procomp.hu www.avaya.hu

# Mozizzon velünk!

**Computer Panoráma előfizetés  
+ LG DRD 8160B DVD-lejátszó =**

**= 26990 forint**

**Fizessen elő, mert ...**



az elsők között, az otthonában  
kapja meg az újságot,



naprakész információkhoz juthat  
a számítástechnika világából,



megajándékozunk Önt  
egy DVD-lejátszóval.



**Rendelje meg most:**

Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.

Telefon: 456-6964, fax: 456-6970

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

Még több információ: [www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu)



## **LG DRD 8160B DVD-lejátszó**



**gyors**  
**megbízható**  
**nélkülözhetetlen**

Az akció a készlet erejéig érvényes!



**AKTUÁLIS**

**Az olcsó, a gyors, és a jó**

Sok olyan telefont kapunk, hogy a kedves vásárló egy boltban megvett egy terméket, és tőlünk kér tanácsot, mert – vélt vagy valós – hiba esetén vagy nem, vagy csak nagyon nehezen tudott szervizeltetni.

A legvalószínűbb, hogy a termékről már az első napokban kiderül, hogy hibás. A három (munka)napos garanciánál az eladó köteles kicserélni(!) a hibás darabot. Ha később derül ki, akkor arra a garancia szabályai érvényesek, ideiglenes csereszűlök csak az adott időn belül nem javítható termékekre jár. Közös megegyezéssel azonban bármikor lehet felárlal drágább terméket vásárolni, pénz vissza csak akkor jár, amikor nincs mire kicserélni a kérdéses darabot.

A vásárlók és eladók sokat szoktak vitatkozni azon, hogy egy termék hibás-e vagy sem. Arról a kérdésről, hogy kinek van igaza, egy független szervezetnek kellene döntenie, hiszen a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség valószínűleg nincs felkészülve nagyobb mennyiségű PC-s termék bevizsgálására. Mivel a legtöbb bolt csak az eladásra koncentrálna, terméktámogatás szinte nincs is (most a kifejezetten olcsó, kétes forrású üzletekről beszélünk). A hivatalos forgalmazóknak ugyanis egyáltalán nem érdeke, hogy olyan termékekhez adjon támogatást, amelyek szűkefe-kete úton kerültek az országba. Ha adnának támogatást, azzal a nem teljesen legális forgalmat gerjesztenék, ez pedig senkinek sem érdeke. A vevő itt csak egyet tehet: értékeli, ha egy termékhez két-három-öt év a garancia, és elkerüli a garanciát nem adó boltokat.

**Virtual CD**



2002/01-es szám CD-mel-  
lékletének VIRTUAL CD  
4.01 programjával kapcsola-  
latban lenne kérdésem. Már  
régóta kerestem egy olyan lehetőséget,  
amelyet ez a program nyújt. Van azonban  
pl. az NFS 4 ami újratelepítés után sem  
indul a hagyományos lemezes indítással.  
Üzenet: "Please Insert Game Disc".

Ez a program azért nem indul el, mert  
a játéklemezen van védelem az illegális  
másolás ellen. Ezen még a Virtual CD  
sem tud segíteni, hiszen hibás szektoro-  
kat nem tud másolni, amelyet a védelmi  
rendszerek használnak az eredeti lemez  
megkülönböztetésére. E programok csak  
a saját lemezükről fognak elindulni.

**A BIOS órája elmegy**



Van egy epox ep-3vb at-  
s alaplapom, amelynek a  
gombokujja 2-3 hét alatt le-  
merül, a rendszeróra lenul-  
lázódik és a dátum visszaáll 1997.01.01-  
re. Már 3 új, boltban vásárolt gombaku-  
val jártam így. A kérdésem, hogy lehet-e  
cmos resettel segíteni a dolgon (az alapla-  
pon jumperes lehetőség van erre, hogy  
kell végrehajtani?), vagy ez az alaplap  
már rövid időn belül tönkre fog menni és  
el lehet dobni?



Karácsonyra kaptam egy  
Pioneer-116 DVD-meghaj-  
tót. A gépemen Windows  
ME-t használok, amelyben a  
kellékek között található a DVD Player. A  
decemberi „Szerítő”-ban olvastam, hogy  
ennek használatához szükséges egy soft-  
veres dekóder. Az lenne a kérdésem, hogy  
honnán és milyen név alatt tölthetnék le  
a softveres dekódert.



Van egy EP-7KXA alaplapom  
AMD 550 processzorral.  
Szeretném lecserelni a video-  
kártyámat (TNT2/TNT2 pro  
32mb) egy GeForce MX400-ra. Kérdésem,  
hogy visszafogja-e a procimat, és ha igen,  
milyen procit ajánlana ebbe az alaplapba,  
hogy ne akadjon?

**3D NT, 2000 és XP alatt**



Windows 2000-et hasz-  
nálok. nVidia TNT2 16  
Mb-os videokártyám  
van. Windows 2000 alatt  
nem működnek a 3D funkciók, ame-  
lyek a Windows 98 alatt tökéletesen  
működtek. Azt szeretném megkérdez-  
ni, hogy Windows XP esetében mű-  
ködnek-e majd újra a 3D funkciók?

A Windows NT és 2000 nem játékra  
való, mégis működhetnek alatta 3D-s  
programok. 2000 alatt nagyobb való-  
színűséggel, de csak ablakban. Wind-  
ows XP alatt pedig a legtöbb video-  
kártyát, köztük ezt is, használhatjuk,  
akár teljes képernyős módban is

**Szoftveres DVD-dekóder**

Szoftveres dekódert általában nem  
lehet külön beszerezni, azok mind egy-  
egy szoftveres DVD-lejátszóprogram részei.  
Mivel a kínálat igen nagy, inkább a sze-  
mezgetést ajánlanám, mondjuk a  
[www.digital-digest.com](http://www.digital-digest.com) oldalon, de a  
[www.google.com](http://www.google.com) keresőt használva is ta-  
lálható program („DVD player software  
download” kereséssel). Én a WinDVD  
2000-t és a PowerDVD-t ajánlom.

**Mit vegyek?**

Az újság nagy része foglalkozik azzal,  
hogy milyen termékeket, és miért meg-  
venni érdemes. Korábbi tesztlejtek-  
ből kiderült, hogy a GeForce2 MX400 gyor-  
sabb, mint a TNT2. Ez 550 MHz-es pro-  
cesszort pedig nem fogja visszafogni, hi-  
szen a T&L funkció éppen a processzorról  
veszi le a feladatokat egy részét.

## Új merevlemez a régi számítógépben



2,3 Gb-ot merevlemezemet szeretném 30 vagy 40 Gb-ot cserélni, csak nem tudom, hogy az alaplap illetve a BIOS tudja-e kezelni (alaplap és próci cseréle most nincs pénzem). A boltban azt mondták, hogy valószínűleg csak 20 Gb-ot tudok venni. A konfigurációm ACORP 5ALI61 alaplap, AMD K6-2 300 processzor, HDD 2,3 Gb-ot, 192 Mb-ot RAM, Diamond V770 VGA plusz modem, DV-kártya, CD-olvasó és külön-író. Lehet, hogy elég a BIOS-frissítés? Melyik CP számban lehet olvasni erről? Lehet, hogy muszáj egyszerre cse-

rélni az alaplapot és processzort is? A frissítés nincs hatással a többi hardverre? Ha minden rendben lenne milyen HDD javasolt? A régi alaplap rendelés új HDD-vel kompatibilis? Számít hogy 5400 vagy 7200 a sebessége? Partíciókkal nem lehet kicselezni a BIOS-t?

Azok az alaplapok, amelyek ATA-33-as, tehát hagyományos ATA vezérlővel rendelkeznek, az esetek többségében gond nélkül kezelik a 32 Gb-otnál kisebb merevlemezeket. Mivel ez a határ fizikai (a BIOS-nak támogatnia kell), ezt átlépni csak ATA-100-as, és e feletti merevlemez-

vezérlőkkel lehet. Azoknál, ahol a merevlemez csak 8 Mb-ot lát, érdemes a BIOS-t frissíteni, ha a gyártó ezzel garatálja a probléma megoldását. Az 5ALI61 ATA-66-os, 32 Gb-otnál kisebb merevlemezeket felismer, ennél nagyobb mérethez alaplapcsere javasolt. A BIOS-frissítés hatással lehet más eszközökre is, de ha így lenne, akkor vissza lehet térni a régi BIOS-hoz. Ilyen esetben a merevlemez mérete számít. Partíciómenedzser programokkal ez megoldható, de ezek merevlemez-specifikusak, a gyártó weboldaláról letölthetők, jobb esetben a boltban ezt is megkapjuk.

## AMD Duron, Athlon garanciák érvényesítése



Rendkívül súlyos problémának tartom, hogy az AMD processzorok közül a nagyobb órajelűek az új számítógépek tesztelése közben szétégnék, illetve a felhasználónál történik ez a probléma. A forgalmazók álláspontja szerint az AMD nem vállal garanciát az égést, illetve a sérült processzorokra. Saját tapasztalatom szerint megégett rendeltetészerű használat mellett is előfordult. Bizonyos minimális sérülést a processzor tervezési hibája miatt a ventilátorok okoznak. A fentiek alapján az AMD gyakorlatilag nem vállal garanciát így az ár-érték arányt teljesen más szemszögből kell

nézni. A kérdésem az, hogy a fenti elitelendő magatartás csak egyes forgalmazókra, vagy az AMD-re jellemző-e. Ha tudnak olyan forgalmazóról, amelyik nem ilyen magatartást tanúsít, kérem tájékoztassanak. Sajnálatosan, ha nem találunk más megoldást, vagy megszüntetik az AMD gépek értékesítését, vagy a megemelt árreszen kompenzáljuk a jelentős veszteségeket.

Üdvözlettel:

Hegedűs Balázs – Maxmédiá Kft.

Nagyon örülök, hogy az olvasói rovat immár nemcsak a vásárlóké, hanem az eladóké is. Azt mi is hibának tartjuk, hogy míg az Intel processzorok hővédelme minden esetben működik, az AMD processzoroknál ez igen ritkán. A gyártó a processzoraihoz hűtőbordát javasol, amelynél kisebbel már valószínűleg nem rendeltetészerű használatnak minősül a hűtés. Saját tapasztalatainkból okulva, a népszerű lesarkazásvédőt (CU-Spacer) tesszük felelőssé az Athlon XP-k leégéséért. Ennek vastagsága ugyanis nagyobb, mint a processzormagé, tehát a hűtőboroda még vastag hővezetőpaszta (szilikon, ezüsttartalmú) esetén sem tudja a processzort két-három óránál tovább hűteni. Gyanítjuk, hogy a megemelt árres visszaveti a keresletet a komplett gépek piacán, bár akik saját maguk szerelik össze a gépeket, valószínűleg ezért nem fognak elpártolni az AMD-től. Véleményem szerint az AMD ettől eltekintve – ami tényleg súlyos hiba – egészen jó processzorokat készített az utóbbi időben.

## Kikapcsolhatja...



A minap problémamentesen feltelepítettem a Windows XP Professional operációs rendszert. A meglepetés akkor ért, amikor a számítógépet ki szerettem volna kapcsolni, ugyanis a gép eljut a képernyőig, de innen nem lép tovább. Csak a tápkábel kihúzása segített. Próbálkoztam azzal is, hogy a főkapcsoló gombot hosszabb ideig lenyomva tartsam, de ekkor csak újra indult a gép! ATX-ről lévén szó, hozzá szoktam, hogy a régebbi verziók automatikusan leállítják a gépet, mindenféle külső beavatkozás nélkül. Valamilyen beállítási problémáról lehet szó?

Ilyen kikapcsolási hibával már találkozhattunk a Windows korábbi verzióiban is, ott egy olyan patch segített, amelyen a Windows XP-hez még nem létezik. Valószínűbb, hogy az alaplap ACPI támogatásának átkapcsolásával megoldódik a probléma. Még egy megjegyzés: ha a gép nem kapcsolódik ki, a bekapcsoló gombot nyomva tartva, a gépnek öt-hat másodpercen belül ki kell kapcsolódnia. Ha nem így történik, akkor az alaplap, vagy a tápegység hibás.

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

KÖHLER ZSOLT (ZSOL@)

## Helyesbítés

Felhívjuk kedves olvasóink figyelmét, hogy a Computer Panoráma 2002/01-es számának tévétuner-kártya tesztjében megjelent ASUS V7100 Deluxe kártyája sztereo adás vételére a közlőkkel ellentétben nem alkalmas. A hozzá adott StereoTV programmal a műsorok, a szintén tartozék 3D szemüveg segítségével, „kvázi” térhatásban nézhetők. Teletext program nem tartozik hozzá, ám teletext vételére alkalmas. Ehhez egy ingyenesen használható programot, a Cebra Teletext Application-t javasoljuk, amelyet a CD-mellékletünk Shareware rovatában találhatnak. Ezt a programot egyébként bármilyen tévétuner-kártyával lehet használni.



**A Büntető Törvénykönyv módosításából eredően ez év áprilisától jelentősen megváltozik a számítógépes visszaélések megítélése. Akik csaláson kapnak, immár bűncselekménnyel vádolhatják, s akár hűvösre is tehetik. Írásunkból többet is megtudhatnak e feltehetően sokakat érdeklő témáról.**

**A** Büntető Törvénykönyv számítógépes csalásra (Btk. 300/C. §) vonatkozó tényállása a legutóbbi, 2002 áprilistól hatályba lépő módosításokkal (2001. évi CXXI. tv.) jelentős mértékű átalakuláson ment át. A számítógépes csalás helyébe a számítástechnikai rendszer és adatok elleni bűncselekmény lépett, egyes a számítástechnikai rendszer védelmét biztosító technikai intézkedések kijátszásával kapcsolatos cselekmények pedig az új 300/E. §-ban kerültek nevesítésre. Április 1-ig azonban – egyfajta „gumiparagrafusként” – a legtöbb számítógéppel összefüggésben elkövetett bűncselekményre – így a jogosulatlan belépőkód-használatra is – még a „régit”, 1994-ben a Btk.-ba iktatott 300/C. § az irányadó.

A számítógépes csalás Btk. szerinti tényállását („aki jogtalan haszonszerzést végett, vagy kárt okozva valamely számítógépes adatfeldolgozás eredményét a program megváltoztatásával, törléssel, téves vagy hiányos adatok betáplálásával, illetve egyéb, meg nem engedett műveletek végzésével befolyásolja”) több szempontból is indokolt gumiparagrafusnak, sokfajta szituációra ráhúzhatónak minősíteni.

Minden, a számítógépen található adat, de maga a szoftver is az „adatifeldolgozás eredményeként” ragadható meg, a jogellenessé nyilvánított befolyásolási magatartásformák köre pedig a néhány nevesített

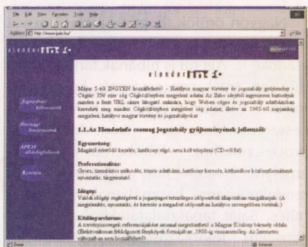
## SZÁMÍTÓGÉPES CSALÁS

# Belépni tilos!

eseten túl „az egyéb, meg nem engedett műveletek végzésével” lényegében minden elképzelhető lehetőséget a törvény hatálya alá von.

Igaz, a tényállás a „jogtalan haszonszerzést” mint céltzatot, vagy a „károkozást” mint eredményt is a bűncselekmény megvalósulásának feltételül szabja – valójában azonban az adatfeldolgozás eredményének bármely megváltoztatása egyben károkozás is: az eredeti állapot helyreállítása (ha az egyáltalán lehetséges) mindenképp időráfordítással és költséggel jár, a büntetőjogi kárfogalom szempontjából tehát „károkozásként” jelentkezik.

A 300/C. § szerinti bűncselekmény megállapítására a büntetőjogi gyakorlatban a „gumiparagrafus-jelleg” ellenére is csak viszonylag ritkán került sor, kialakult bírói jogértelmezési gyakorlatról tehát nem beszélhetünk. Egy 1999-es ügyben a Legfelsőbb Bíróság kimondta: „számítógépes csalás büntetének kísérletét valószínűsít meg,



**A Jurix online segítségével ingyen is elgázodhatunk a jogszabályok és bírósági határozatok dszungeleiben**

aki a számítógépes adatfeldolgozás eredményét meg nem engedett művelet végzésével, nevezetesen 'vírusok' becsempészésével tudatosan akként befolyásolja, hogy ezáltal a programok működésre képtelené váljanak, és így a sértettenk ebből kára származhat” (BH 1999. 1.145). A büntetőjogi kommentárok a jogtudományi értelmezés felől közelítve próbálták alapvető számítástechnikai fogalmakat értelmezni, és a

tényállás megvalósulásának lehetőségeiről egyfajta rendszerezett áttekintést nyújtani.

Az informatikusokat ugyan alighanem csuklái roham fogja el, ha a számítógép olyan meghatározásával találkozunk, mely szerint az „olyan elektronikus adatfeldolgozó eszköz, amely önállóan képes bonyolult számítási, adatbeviteli és adatmegjelentési feladatokat nagy gyorsasággal elvégezni”, vagy olyan sommás kijelentéssel, miszerint „a számítógéppel az egyes munkafeladatokat a szakemberek által speciális célokra készített programok segítségével lehet végrehajtani”.

A legutóbbi Btk.-módosítás érdeme, hogy az alapvető számítástechnikai fogalmakhoz nagyobb szakmai precizitással közelít, s ezzel szorosabbra vonja spekulatív jogászai értelmezés lehetőségeit. Az új 300/C. § egyaránt rendeli büntetni a számítástechnikai rendszer és az adatok elleni bűncselekményt.

Az első esetben a bűncselekményt az követi el, aki a „számítástechnikai rendszerbe a számítástechnikai rendszer védelmét szolgáló intézkedés megsértésével vagy kijátszásával jogosulatlanul belép, vagy belépési jogosultság kereteit túllépve, illetőleg azt megsértve bent marad”. Az e tényállás által büntetőjogilag oltalmazni kívánt érdeket a számítástechnikai rendszer sértetlensége és a benne tárolt, feldolgozott, továbbított adatok megbízhatóságához, hiteltességéhez és titokban tartásához fűződő érdek.

A második esetkör a „régit” számítógépes csalás törvényi tényállását pontosítja és finomítja. Vétséget követ el az, aki a számítástechnikai rendszerben tárolt, feldolgozott, kezelt vagy továbbított adatot jogosulatlanul megváltoztatja, törli vagy hozzáférhetetlenné teszi, vagy adat bevitelével, továbbításával, megváltoztatásával, törlésével, illetőleg egyéb művelet végzésével a számítástechnikai rendszer működését jogosulatlanul akadályozza. Itt az oltalmazni kívánt érdek – a büntetőjog kifejezésével: a „jogi tárgy” – a számítástechnikai rendszerben tárolt, feldolgozott, továbbított

## Jogi szakértőntől

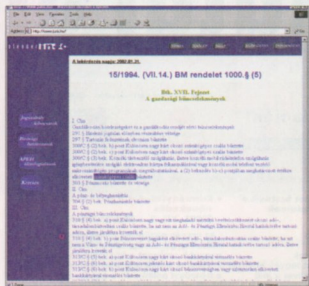
adatok megbízhatóságához, hitelességéhez és titokban maradásához, a számítástechnikai rendszer zavartalan működéséhez fűződő érdek.

Amennyiben az elkövető – jogtalan hasznoszerzése céljától vezérelten, és magartásával kárt okozva – visz be a számítástechnikai rendszerbe adatot, a rendszerben tárolt, feldolgozott, kezelt vagy továbbított adatot megváltoztatja, törli vagy hozzáférhetlenné teszi, illetőleg az adat bevitelével, továbbításával, megváltoztatásával, törlésével vagy egyéb művelet végzésével a számítástechnikai rendszer működését akadályozza, büntettet követ el. A bűncselekmény megvalósulásának két lényeges előfeltétele a célzat (a jogtalan hasznoszerzés) és az eredmény (a kár bekövetkezése).

Önálló bűncselekményi tényállásban kerül elismerésre a számítástechnikai rendszer védelmét biztosító technikai intézkedések sérthetlenségéhez fűződő érdek is. Ha valaki a számítástechnikai rendszer és adatok elleni bűncselekmény elkövetése céljából az ehhez szükséges vagy ezt könnyítő számítástechnikai programot, jelszót, belépési kódot vagy számítástechnikai rendszerbe való belépést lehetővé tevő adatot készít, megszerez, forgalomba hoz, azzal kereskedik, vagy más módon hozzáférhetővé tesz, vétséget követ el. Az is büntetendő, aki a számítástechnikai rendszer és adatok elleni bűncselekmény elkövetése céljából az ehhez szükséges vagy ezt könnyítő, számítástechnikai program, jelszót, belépési kód vagy valamely számítástechnikai rendszerbe való belépést lehetővé tevő adat készítésére vonatkozó gazdasági, műszaki, szervezési ismereteit másnak a rendelkezésére bocsátja. Mindkét esetben előfeltétel, hogy a felsorolt dolgok készítése, forgalomba hozatala, a megjelölt ismer-

ret átadása különös célzattal – számítástechnikai rendszer és adatok elleni bűncselekmény elkövetése – történjék.

A Btk. 300/C. § „régii” szabályozását a minap a bíróság a hálózati belépőkód jogosulatlan használatával kapcsolatosan okozott kár összefüggésében megalapozottnak találta. A „tettest” Pesti Központi Kerületi Bíróság a Be. 351. § (1) bekezdése



**Az 1994-es törvény számítógépes csalás a gazdasági bűncselekmények közé sorolja**

szerinti tárgyalás mellőzésével megtartott eljárásában számítógépes csalás elkövetésének büntetett állapotba meg, s büntetésül 2 évre próbára bocsátotta. A vádindítványban foglalt tényállás szerint az elkövető 2001 nyarán a sértett azonosító kódját jogosulatlanul felhasználva jelentkezett be az internet hálózatba, azt jogosulatlanul használta, s ezzel a sértettnek mindösszesen 1656 forint kárt okozott.

A dolog szépséghibája – s ahogy erre az „elkövető” tárgyalást kérő beadványában rá is mutatott: a büntetőjogi felelősségre vonás akadály – hogy a sértett kérte meg, hogy az ő belépőkódját használva alkalmanként jelentkezzen be az internetre, el-

lenőrizendő, hogy a kód működőképes-e. A baráti szívességből úgy lett büntetőügy, hogy a sértett első havi internet-számlája meglehetősen borsosra sikeredett: internet-szolgáltatója pedig az accountja használatára vonatkozó adatokat (ki, mikor, honnan jelentkezett be azonosítójával) az érintett kérésére nem, csak büntető eljárás keretében, a nyomozó hatóság megkeresésére volt hajlandó kiadni. Elkövetőnkre – aki kétségkívül használta a sértett belépőkódját – így csapott le a törvény szigora, álláspontom szerint tévesen, hisz a belépőkódot maga a sértett adta át neki, a cselekményre kifejezetten kérte fel. Lényeges, a számítógépes csalás megállapíthatóságához szükséges tényállási elemek hiányoztak hát – ugyanakkor a büntető eljárás jog szerint az eljárás megszüntetésére okot adó körülmények jelentkeztek.

A Btk. 10. § (1) bekezdése szerint bűncselekmény az a szándékosság, vagy ha a törvény a gondatlan elkövetést is bünteti, gondatlanságból elkövetett cselekmény, amely veszélyes a társadalomra, és amelyre a törvény büntetés kiszabását rendeli. A sértetti beleegyezés a társadalomra veszélyességet kizárta, következésképp a cselekmény bűncselekménynek sem minősülhet: ha pedig az elkövetett cselekmény nem bűncselekmény, a Be. 13. § a.) pontjának alkalmazásával a büntetőeljárás az eljáró bíróságnak a büntető eljárást meg kell szüntetnie.

Hogy a bíróság osztja-e ezt az álláspontot, lapzártakor még nem derült ki. Döntése mindenképp példaértékű lesz, hisz a Pesti Központi Kerületi Bíróság az információs büntetőjog ma még kidolgozatlan közegében alapvető büntetőjogi és büntető eljárásjogi kérdések értelmezésére kényszerül.

DR. VEREBICS JÁNOS

**BUDATAXI**  
2-333-333

**2-333-333**  
06-209/333-333

**136,- Ft/km\***

\*telefonos rendelés esetén, a nap 24 órájában, Budapest bármely pontjáról

WORLD INTERNET PROJECT

# Felmérés a világháló használatáról

**Üdvözljük a TÁRKI honlapján!**

Közvéleménykutatás Adatbank Társadalomkutatás Kiadvány Magazin(OK) In English

**Közvélemény- és piacutató**

- Adatfelvétel
- Pártpreferencia
- Kormányzati intézkedések megítélése
- „Ömnibusz”-vizsgálatok

**Adatbank**

- TÁRKI Adatkatalógus
- On-line keresés az archívumokban
- OTKA kutatások
- Történelmi Adattár
- Női Adattár
- TÁRKI–Andorka Könyvtár
- On-line könyvtári katalógus
- New Democracy Barometer (angolul)
- The Elderly (angolul)
- Szociológiai Intézmények

**Legfrissebb kutatási eredmények, hírek, sajtó**

- A TÁRKI nyilvánosságot biztosít a választás-kutatás adatainak**  
[2001. XII. 20.]  
A TÁRKI 2001. januárban kezdeményezte, hogy a közvéleménykutatási intézetek választáskutatási adataikat tegyék egymás számára hozzáférhetővé. Mivel a mai napp nem sikerült ezt a kezdeményezést elfogadtatni a többi intézet mindéggyikével, a TÁRKI úgy döntött, hogy a 2002. áprilisi parlamenti választás minden hónapban egyoldalon közzéteszi a választásokkal kapcsolatos adatállományát, melyek a választási preferenciákra vonatkozó adatokat és az egyes vizsgálatokhoz tartozó demográfiai változókat tartalmazzák.  
Az adatállományok a Magyar Hírlapban történő publikációt követő hétfőn tesszük hozzáférhetővé egy, a TÁRKI Könyvtárban lévő számítógépen. Először a 2001. szeptember-december időszak kutatási adatai lesznek szabadon elérhetőek ezen a gépen, valamint a kutatás nyomtatott dokumentumai elérhetőek a Könyvtárban.  
A TÁRKI a közvéleménykutatási intézetek
- Kormányfeladat a gazdasági növekedés**  
[2001. XII. 3. – Magyar Hírlap]  
Az ország gazdasági növekedésében a kormány gazdaságpolitikájának tulajdonít nagyobb szerepet a közvélemény, míg a keresetek emelkedésében kinyúlítottabb a pénzügyi politikai és a gazdasági növekedés szerepe; derül ki a TÁRKI 1500 fős országos, a felöltött népességre reprezentatív mintán végzett júniusi felméréséből.
- Közéletiség és halálbűntetés**  
[2001. XI. 26. – Magyar Hírlap]  
Ez év júniusában a Közép-Európai Közvéleménykutatási Társaság (CEORG) kérdőívben megírta a közéletiségéről, másrészt a halálbűntetés szükségességével kapcsolatos véleményéről kérte meg a cseh, lengyel, litván és magyar választókat. Az országos, a felöltött népességet reprezentáló mintának készült felmérésre szert ott magasabb a halálbűntetés támogatottsága, és a közéletiséget rosszabbnak érzi az emberek.
- Adatok, trendek és intézetek**

A World Internet Project (WIP) nemzetközi összehasonlító panelvizsgálat az internet használatának elterjedéséről és annak társadalmi, társadalomlélektani hatásairól. Magyarországon a BME-ITTK és a TáRKi Rt. (Társadalomkutatási Intézet Rt.) közös kutatócsoportjának nyílt lehetősége a kutatásban való részvételre.



Magyarországon az internet-elérést és így az internetezés lehetőségét a elsősorban a munkahelyek és az iskolák teszik lehetővé. A népesség 13 százaléka internetezik a munkahelyéről vagy az iskolából, s csupán 5 százalék otthonról.

### Internet-használati szokások

A legnépszerűbb internetes tevékenység az **elektronikus levelezés**: a használók 19 százaléka naponta vagy akár naponta többször is e-maillezik, hetente többször pedig további 26 százalékuk veszi igénybe ezt a szolgáltatást.

A munkával vagy a tanulással kapcsolo-

Az internettel és annak használatával kapcsolatos kutatások köréből általában hiányoznak az olyan szisztematikus vizsgálatok, amelyek tudományos igénygel próbálnák feltárni az internet-használat társadalmi következményeit. A World Internet Project (WIP) ezen hiány pótlására vállalkozott.

A WIP magyarországi adatai azt mutatják, hogy 2001 őszén hazánk lakosságának 17 százaléka használta az internetet, az otthoni hozzáférés aránya pedig 5% volt.

A magyarországi WIP keretében a kutatásban részt vevő kérdőbiztosok 5032 főt kerestek fel és kérdeztek meg. A felmérésbe kerülő minta a teljes magyar lakosságot reprezentálta. A WIP időtartama 10 éven ugyanazokhoz az emberekhez kerül.

A WIP-ben résztvevő kutatók azt vizsgálják, hogy milyen változásokkal jár az internethasználat terjedése a társadalmi élet különböző területein. Milyen lesz az új médium hatása a társas kapcsolatokra, a

kommunikációs formákra, a politikai aktivitásra, a munka és a szórakozás világára?

## A WIP magyarországi felmérésének eredményei

### ➤ Személyi számítógépek a háztartásokban


Magyarországon a háztartások 22 százalékában található legalább egy személyi számítógép. Kettő vagy ennél több számítógéppel a háztartások 3 százaléka rendelkezik. Ez azt jelenti, hogy a 14 év fölötti magyar lakosok 27 százalékának van otthon számítógépe.

### ➤ Vezetékes telefonnal való ellátottság

A 14 éves és idősebb lakosság 76 százaléka lakik olyan háztartásban, ahol van vezetékes telefon.

### ➤ Az internet-használat elterjedése és a használat helye

A magyarországi 14 évesnél idősebb lakosság 17 százaléka használja rendszeresen az internetet.



**ITTK**

- Műhelyek
- Kérdések
- Infinít
- Alapítvány
- Kutatások
- Könyvtár/Idény
- Hírbesz

**Az Információs Társadalom- és Trendkutató Központ honlapja**

**Információs Társadalom- és Trendkutató Központ**

"Megértési és közvetítési az információs korhívást..."  
"Guiding the information wave – guiding the evolution challenge"

1. A Központ célja, hogy magas (néhány kérdésben világ-színvonalú, független, interdiszciplináris) kutatásokat foglaltasson az információs társadalom kérdéseiről különböző vetületeiről (az információtechnológiai forradalom trendjeiről, ennek társadalmi gazdasági, kulturális és politikai hatásairól), és a kutatások eredményeit különböző módokon hasznosítsa, egyaránt adva tudományos, gazdasági és emberi válaszokat. Egy ekkora sebességgel változó és átalakuló világot megérteni egyszerre társadalomelméleti feladat és mindenki számára nagy személyes tétet és kockázatot jelentő útkeresés a jövőt meghatározó döntések fogódzónak keresésével.

2. A „merre megy a világ” átfogó kérdésén belül különösen a kultúra-típusváltással, az evolúciós típusváltással, az új politikai-gazdasági-társadalmi működésmódokkal, az új személyiség(típus) formálódásával, az ország versenyképesebbé tételének esélyeivel és módjaival, a globális, lokális és individuális válaszok és szempontok rendszerével és a hazai információs és tudásipar útkeresésének és teljesíthetőségének támogatásával kívánunk foglalkozni.

3. Kutatásaink eredményeitől azt várjuk, hogy hozzájárulhatunk a technológiai emberhasználat (bb) alkalmazásához és fejlesztéséhez, az információs társadalom kérdéseiről iránti tudatosság növekedéséhez, a „kutatás” mellett egyezre vállalva különböző...

latos információk keresése, gyűjtése is eléggé gyakori internetes tevékenységek száma, míg a szórakozásból vagy a saját célra történő információkeresés már nem olyan elterjedt foglalatosság.

A *chatelés* viszonylag kevésbé népszerű tevékenység a magyarországi internet-használók körében. A használók 50 százaléka soha nem *chatel*, de azok közül, akik használják ezt a szolgáltatást, csupán 23% a rendszeresen *chatelők* aránya.

Mind a fórumokon való részvétel, mind a bankügyek online intézése igen kevésbé elterjedt a magyarországi internethasználók körében: csupán 14, illetve 5 százalék végez rendszeresen ilyen jellegű tevékenységet.

#### ➤ **Akik nem használják**

A megkérdezettek közül azok, akik nem használják az internetet, 44 százalékban a személyi számítógép hiányát jelölik meg ennek okaként; 37 százalék azért nem kapcsolódik a világhálóra, mert nem érdekli az internet. További 22 százalék mondta azt, hogy számára túl drága az internetezés, míg 16% a hozzáférés hiányával indokolta távolmaradását.

A megkérdezetteknek csupán 0,3, illetve 0,1 százalékla nyilatkozott úgy, hogy a túl sok, gyermekeknek nem való, illetve pornográf anyag miatt nem kapcsolódik a hálózatra.

#### ➤ **Bélelési szándék az internetezők táborába**

A jelenleg nem használók 10 százaléka tartja valószínűnek, hogy az elkövetkező egy év során rendszeres internet-használó lesz.

#### ➤ **Az e-mailezéssel kapcsolatos vélemények**

Az e-mail megítélése a kérdezettek körében általában pozitív. A többség nem érzi úgy, hogy a velük való foglalkozás sok időbe telik. Ugyanakkor hasznosnak tartják az e-mailezést, amennyiben lehetőséget nyújt a kommunikálásra azokkal is, akikkel a hagyományos módon erre nem volna mód.

#### ➤ **Vásárlás az interneten**

A magyarországi internetezők 6 százaléka vásárolt már valaha a világhálón keresztül; 1,6 százalékuk ezt legalább havonta egyszer teszi. Az online vásárlók 40 százaléka egyáltalán nem érzi biztonságos hitelkártyájának adatait internetes vásárlások, és csupán az egynegyedük gondolja úgy, hogy az internet ebből a szempontból nem jelent kockázatot.

#### ➤ **Jobbá teszi-e a világot az új technológiák terjedése?**

A megkérdezettek 66 százaléka szerint az olyan új elektronikus technológiák, mint a mobiltelefon vagy az internet terjedése jobbá teszi a világot, és csupán 10 százalékuk vélekedik ellentétesen.

#### ➤ **Az internettel kapcsolatos vélemények**

A megkérdezettek általában megbízhatónak tekintik az interneten található információkat. Ugyanakkor a magyarországi használók és nem használók is igen erősen egyetértenek azzal az állítással, hogy az interneten rengeteg, a gyermekeknek nem való tartalom található. Szintén egyformán nagy az egyetértés abban, hogy az internet használatával időt lehet megtakarítani.

Azzal az állítással, hogy az internet-hozzáférés hiánya komoly hátrányt jelent mind a használók, mind a nem használók közepes mértékben értenek egyet.

#### ➤ **Internet és más médiumok**

Az internet - akár mint információforrás, akár mint szórakozási lehetőség - a fontosságát tekintve még a használók körében is a könyvek, a nyomtatott sajtó, a televízió és a rádió mögött, csak az ötödik helyen szerepel.

#### ➤ **Internet a családban**

Azok között, akik otthoni internet-eléréssel rendelkező háztartásban élnek, 85 százalék még soha sem érezte úgy, hogy internetező családtagja elhanyagolná őt a világháló miatt.

Azok a szülők, akiknek gyermekei otthon interneteznek, ezt egyáltalán nem érzik veszélyesnek a tanulmányi eredményekre nézve, és az időt sem sokallják, amit a gyermekük internetezéssel tölt.

## A World Internet Project – WIP

A World Internet Project (WIP – [www.worldinternetproject.net](http://www.worldinternetproject.net)) az internet társadalmi hatásainak széles körű vizsgálatára szerveződött nemzetközi kutatási program, amely a kaliforniai *UCLA Center for Communications Policy* és a szingapúri *NTU School of Communications Studies* kezdeményezéseként indult 1999 nyarán.

Ez a világban egyedülálló vizsgálat egy tízéves időtartamú, nemzetközi összehasonlító longitudinális panelvizsgálat, amely az évről évre ismétlődő felvételek során nemcsak az egyéni internet-használatáról, az ezzel kapcsolatos attitűdjeiről, hanem az internet terjedéséről, a változások sebességéről, a használatot gátló és serkentő tényezők alakulásáról, a szándékolt és nem szándékolt társadalmi és kulturális következményeiről is képes lesz pontos képet adni.

A WIP-hez 2000 során csatlakozott országok (Svédország, Olaszország, Kína, Tajvan, Ausztrália és Japán), valamint az idén jelentkező országok – köztük Magyarország is – tovább szélesítik a kutatás lehetőségeit, utat nyitva ezzel a valóban globális összefüggésekkel dolgozó elemzés felé.

## Memória

## MULTIMÉDIA MEMÓRIAKÁRTYÁK

## Flash-dance

**A hordozható multimédiás eszközöknél alapkövetelmény az információ, azaz a kép és a hang rögzítése. Ezekben az eszközökben ma már szinte kizárólag a minden mozgó alkatrészt nélkülöző flash memóriát használják. Ezt a memóriafajtát járjuk körül írásunkban.**

A flash memóriakártyák karrierje a PCMCIA kártyák megjelenésével és szabványosításával kezdődött. A PC-król belbizonyosodott, hogy ipari felhasználásra ugyan alkalmasak, ám szennyezett körülmények között használhatatlanok. Mégpedig nem kis részben a merevlemez háttértárak miatt. Ezek a meghajtók nem bírják a mechanikus behatásokat (rezgést, ütközést stb.), igaz, a folyamati-nyitásra, mérésadatgyűjtésre használt ipari számítógép nem is igényel Gbájtos kapacitásokat. Nos, ilyen feladatokra fejlesztet-

ték ki a flash memóriát, amelyet eleinte a mikrovezérlőkben, a DSP-kben és más hasonló eszközökben integrált formában alkalmaztak.

A flash memóriacella két gate-es MOS struktúrájú félvezető eszköz, amelyben kettős gate elektródát alkalmaznak. Az egyik a *lebegő gate*, amely programozáskor feltöltődik elektronokkal, és tárolja az információt (nem fejlett memória), a másik a *kiválasztó gate*, amellyel az írás-olvasást vezérlik. A diszkrét flash cellákból épülnek fel a mátrixformába szervezett memóriatömbök.

elektróda nem nyúlik a drain-source elektródák fölé, és a törlés-írás ciklusban szimmetrikusan mindkét irányból töltésinjekció jön létre. A lebegő gate is némileg eltérő: a két réteg között egy eltemetett ONO réteg (Oxid-Nitrid-Oxid) található. Ez egyfajta elektroncsapda, amely magához vonzza és szeparáltan megőrzi az elektronokat.

A két struktúra egyenrangú, s főként gyártástechnológiai kérdés, hogy a gyártó melyiket választja. A cellákból tömböket képeznek (egyre kisebbeket, így jól kihasználható a memória). A bájti-, szó- stb. szervezésű tömbökből kialakított memóriát a kártyán belül controller vezérli.

A flash memória ideális eszköznek bizonyult a hagyományos merevlemez kiváltására. Létre kellett tehát hozni egy olyan szilárdtest tárat, amelyet változtatás nélkül lehetett a hagyományos merevlemez helyére tenni. Erre a célra jött létre a PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association), az-

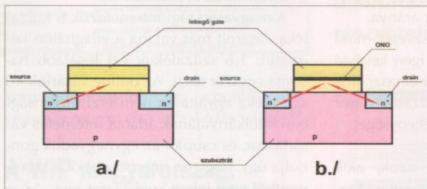
## Elektronikus dögcedula

A memóriakártyák egyik különleges alkalmazása az „elektronikus dögcedula”. A harcba indított katonák nyakukban úgynevezett dögcedulát viselnek, későbbi azonosításuk érdekében. Ennek digitális változatát, a PTAG kártyát vezette be az amerikai hadsereg.



Elektronikus dögcedula

Könnyen elképzelhető, hogy egy ilyen memóriaplakán mennyi személyes adat fér el (például a vércsoportra, a különböző betegségekre stb. vonatkozóan).



a/ NOR típusú flash cella, b/ NAND típusú flash cella

Elsőként a NOR struktúra született meg. A szabványon kialakított nagyon vékony  $\text{SiO}_2$  rétegre növesztett gate elektródán a source elektródáról történő injektálás során áramkor töltés halmozódik fel, amely a lebegő gate-en megmarad, mint 1 bit információ. A vékony szigetelőréteg kifesztésűgű írás-törlés tesz lehetővé, így jól beleillik a mikroelektronikai áramköri környezetbe. A NOR struktúránál a lebegő gate kis mértékben a drain-source réteget is fedi. Íráskor-törléskor a source-gate réteg között folyik az áram.

A NAND struktúra felépítésében kissé különbözik a NOR-tól. A lebegő gate

személyi számítógépek memóriakártyáinak nemzetközi szervezete 1995-ben, amely kidolgozta a PCMCIA szabványt és az ATA specifikációját. Egy olyan memóriakártyára volt szükség, amely kis méretű, kis fogyasztású, gyors és nem kényes a mechanikai behatásokra. A szabvány vezető kidolgozója – és máig legnagyobb gyártója – az amerikai SanDisk.

A szabvány olyan jól sikerült, hogy hamarosan kiszorította a noteszgépekből a 2,5 colos meghajtókat, helyet adva a PC kártyának, amely akár tízemp közből is cserélhető a gépben. A SanDisk egyébként OEM beszállítója sok neves cégnek. A kártyamemória kapacitása az évek alatt sokat fejlődött, a legnagyobb jelenleg az 1 Gbájtos, de a második félétől kapható lesz a 2 Gbájtos, a jövő év közepétől pedig a 4 Gbájtos is.

A PC-card memóriablokkokból és a vezérlőegységből épül fel. A SanDisk NOR típusú memóriacellákat használ.



### A PC-kártya belső felépítése



A memóriakártya vezérlőlapkája a szokásos műveleteket végzi: megcímszi az adott memóriablokkot, és írja, olvassa vagy törli annak tartalmát. A SanDisk által kifejlesztett memóriakártyák azonban többet is tudnak. Beépített ECC és Defect Management rendszerükkel egyedülálló módon gazdálkodnak a bittekkel. Az ECC, azaz *Error Code Correction* (hibajavító kód) alkalmazásával hibamentes lesz az adattárolás, míg a Defect Management bitszinten képes lecsérélni a hibás cellákat. Üzem közbeni cella-meghibásodás természetesen előfordulhat, hiszen a félvezető kristályrács hibái előbb-utóbb hibát okoznak, de ez olyan kis mértékű, hogy a felhasználó ebből semmit sem lát. A flash memória ugyanis egyidejűleg alkalmas a cellaszintű írás-olvasásra, így a hiba azonnal felismerhető. Annyi tartalékcella áll rendelkezésre, hogy a cég élettartam-garanciát vállal a kártyáira. A fogyasztó ebből csak azt látja, hogy a memóriakapacitás nem csökken.

## Multimédia memóriakártyák

A PC kártya teremtette meg az alapját a CompactFlash (CF) kártyák kifejlesztésének. Ugyanezt a flash memóriát használják ugyanis a félméretűnél kisebb CF-ekben. A CFA (CompactFlash Association) egyesülésben szintén vezető szerepe van a SanDisknek.

A gyakorlatban öt kártyatípus terjedt el, nézzük sorjában ezeket.

### CompactFlash (CF)

A CompactFlash kártya volt az első, amely a PC-kard után megjelent. Nagy újtást itt nem vezetett be a SanDisk cég (amely ezt a kártyatípust ipari szabvánnyá fejlesztette): lényegében a PC-kardot építették kisebb tokba, és tették ezáltal alkalmasabbá a hordozható kiegészítő (digitális kamerák, MP3-lejátszók, palmtopok stb.) ki-



CompactFlash memóriakártya

szolgáltatására. A mérete viszonylag nagy, de mind a mai napig uralja a piacot. A memória bájtszervezésű, írási sebessége 0,5 – 1 Mbájt/s, olvasási sebessége 3 Mbájt/s.

A legnagyobb memóriakapacitás jelenleg itt is 1 Gbájt. Ezt már csak a professzionális fényképezőgépek tudják kihasználni, (nagyfelbontású, kistömörítési képességű tárolására), bár egyes videokamerákban néhány perces mozgóképet is rögzíthetünk rájuk. A professzionális képrögzítésnél azonban nem mellékes az írási gyorsaság, ezért a SanDisk egy Ultra változatot is kidolgozott, amely 2,8 Mbájt/s-mal írható és olvasható.



A SanDisk Ultra CF kártyája

### MultiMediaCard (MMC)

A MultiMediaCardot a SanDisk a Siemens felkérésére fejlesztette ki, a mobiltelefonok memóriabővítésére. A fejlesztés olyan jól sikerült, hogy az MMC-t a Nokia Kommunikátorában is használják, akár csak több MP3-as lejátszóban, sőt a Canon is használja digitális kamkorde-reben állóképek rögzítésére. Az MMC mérete ideálisan igazodik a mobiltelefon méretéhez.

A memória nem bájtszervezésű, 1 bites soros adatforgalma van. Jelenleg a legnagyobb kapacitású kártya 128 Mbájt, és úgy tűnik, hogy nem is lesz nagyobb. Sebessége ugyanis nem tud lépést tartani az igényekkel, ezért egy másik kártyatípus ki fogja szorítani. Legnagyobb ellenfele az SD kártya.

### Secure Digital (SD)

Az Secure Digital (SD) kártya külméreteiben megegyezik az MMC-vel, csak vastagabb. Kifejlesztésének az oka az internetről letölthető MP3-as zenék jogtisztaságának megőrzése volt. Vannak jogtisztán tölthető le a kívánt zeneszám, de ezt illik olyan formában tárolni, amelyet csak mi olvashatunk ki. Erre dolgozták ki az SD kártyát, amely másolásvédelmi kóddal rögzíti a zeneszámot, amelyet csak lejátszani lehet, másolni nem.

## Digitális Portál

A memóriakártyák eredeti alkalmazására mutat példát az Amerikában bevezetés alatt álló, szolgáltatás jellegű automatikus digitális fényképnymtatás. A Digitális Portál elnevezésű ki-oszk segítségével (amely felállítható áruházak előterében vagy akár közterületen is, mint például az igazolványképkészítő automaták), percek alatt hozzájuthatunk fényképeinkhez.



Digitális Portál

Miképpen fest ez a gyakorlatban? A vidámparkból jövet, ahol mondjuk 30 képet készítettünk a csemeténkről, az előcsarnokban megállunk a Digital Portal előtt. Kivesszük a gépből a memóriakártyát, és behelyezzük az automata foglalatába. Megnyomjuk a Print gombot, és a gép az előzetesen beállított papírméretre percek alatt kinyomtatja (fotómínőségben!) a képeket, amelyeket azonnal ki is fethetünk a hitelkártyánkkal. Ha egy-két felvételtől nagytást vagy másolatot akarunk készíteni, mondjuk az íróasztalunk díszítésére, az „utánrendelés” is percek alatt elkészül.



Az SD kártya képe

Az SD kártya kifejlesztésekor célszerűségi okokból a már elterjedt MMC kártya tokozását használták fel, amely némi-lyen vastagabbra sikerült. A megkívánt sebességről a 4 bites párhuzamos írás gondoskodik. Jelenleg legfeljebb 256 Mbájt kártyák vannak forgalomban, de már előkészítették az 512 Mbájt változatot, és hamarosan az 1 Gbájtos is elkészül.

Az SD kártyának két üzemmodója van. Az eredeti SD üzemmodóban használja a másolásvédelmi kódot, de működtethetjük

## IBM Microdrive

A memóriakártyák között az **IBM Microdrive** a kakukktöjás. Ez ma a legkisebb (és legkönnyebb) merevlemez a piacon, amelynek a kapacitása eléri az 1 Gb-ot. Az eszköz tömege mindössze 16 gramm, így gond nélkül beépíthető bármilyen hordozható multimédiás eszközbe vagy kéziszámitógépbe. Mechanikus eszközről lévén szó, különös gond fordított az energiafelhasználás csökkentésére: az **Adaptive Battery Life Extender** nevű eljárás a végsőkig kíméli az eszköz akkumulátorát.



IBM Microdrive

MMC módban is, ekkor az MMC kártyák kiváltására használhatjuk. Ilyenkor nincs ködolás.

## MemoryStick

A **MemoryStick** kártyát a **Sony** fejlesztette ki, amely korábban flopilemezt használt fényképezőgépekben, ez azonban jelentősen megnövelte a gép méreteit, súlyát és fogyasztását. Ideje volt hát egy korszerű nem felejtő memóriát készíteni. Így született meg a **MemoryStick**, amelyet viszont csak a **Sony** gépeiben használhatunk. A legnagyobb kapacitás jelenleg 256 Mb-ot, de hamarosan az 512 Mb-ajos kártya is forgalomba kerül. Bár a kártya japán fejlesztésű, a **SanDisk** keretszerződést kötött a **Sony**val – technológiai ellenszolgáltatás fejében – a kártya gyártására.

MemoryStick kártya

## SMARTMedia

A **SMARTMedia** kártyát a japán **Toshiba** fejlesztette ki, a fényképezőgépek memóriaszközeként. A **SMARTMedia** a NAND

típusú flash memóriacellákat használja. Írási-olvasási sebessége 2 – 300 kb-ot/s, tehát a **CF** kártyák alatt marad. A kártyát az **Olympus** és a **Fuji** is használja fényképezőgépeiben. Mérete a **CF** kártyáéhoz hasonló.



SMARTMedia kártya

A kártya legnagyobb kapacitása jelenleg 128 Mb-ot. Szinte természetes, hogy a **SanDisk** a **Toshibával** is keretszerződést kötött egymás gyártmányainak korlátozott átvételére: a **SanDisk** átveszi a **NAND** technológia részeit, cserében más félvezető technológiát ad át a **Toshibának**. A **SanDisk** palettáján tehát megtalálható mind az öt memóriakártya-típus. Hazai forgalmazója az **ORbitRADE Kft.**

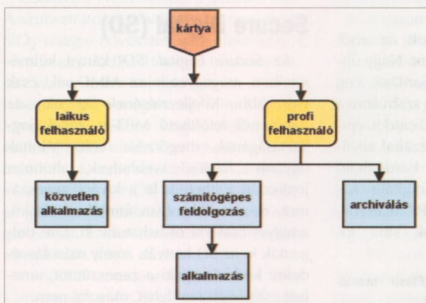


A SanDisk memóriakártya-palettája

## Mit kezdünk a rögzített állománnyal?

A kártyákon rögzített hang- és képanyagot más-más módon használják a laikusok és a profi felhasználók. A laikus tőbör a kártya információtartalmát közvetlenül használja fel, és lemond az archiválásról.

A memóriakártya felhasználása



A profik tőbora számítógép közbeiktatásával használja az adatokat, és feltétlenül archiválja.

A memóriakártyák fejlesztői arra törekednek, hogy mindkét tőbör igényeit kielégítsék.

A digitális multimédiás készülékek kártyái számítógép nélkül is írható-olvashatóak. Az audio berendezéseknél ez csak erős megszorításokkal érvényes, ugyanis azok főként **MP3** tömörítéssel rögzítenek. Az **MP3**-as készülékek java csak lejátszásra alkalmas, a kártya feltöltése számítógépről oldható meg, bár akadnak felvevők is (főként élő hangra). A legdivatosabbak manapság a mobiltelefonba szerelt **MP3**-as lejátszók, amelyek – **WAP**-on keresztül – az internetről is feltölthetők.

Könnyebb a helyzet a képrögzítésnél. A digitális kamera ugyanis megtölti a kártyát, és csak le kell játszani azt. A legtöbb fényképezőgépnek tévés kimenete is van, így a mellékelt kábellel a televízió is megtekinthetjük a felvételeinket. A nyomtatás sem gond már, hiszen sok nyomtató közvetlenül fogadja a **CompactFlash**, **SmartMedia** stb. kártyákat. Persze ekkor le kell mondanunk a szerkesztésről.

A „profi” felhasználónak van számítógépe, és ért is hozzá: maga szerkeszti házi készítésű állóképeit és videóit, hangfelvételeit.

Ha tehát multimédiás készüléket használunk, és van számítógépünk, az első lépés az, hogy megteremtjük közöttük az adatforgalmat, például egy kábel segítségével, amely az **RS232** vagy **USB** porton keresztül köti össze a gépet a kártyás készülékkel. A kommunikációhoz ezenkívül megfelelő szoftverre is szükség van.

Célszerű beszerezni egy kártyaolvasót is. A **SanDisk** kínálatában mindenféle kártyaolvasó is megtalálható, például olyanok is, amelyek adapterként a noteszgépekben használt **PC-card** foglalatba csatlakoztathatók.

Asztali **PC**-nkhez egy alkalmas illesztő-olvasón keresztül közvetlenül is csatlakozhatunk a multimédia kártyát. Ilye-



#### USB csatlakozású kártyaadapterek

nek például a SanDisk USB csatlakozású olvasói. Ezek között olyan is akad, amely fogadja mind az SD, mind az MMC kártyákat.

Ha az adapterek jóvoltából már a gépen vannak a hang- és képanyagok, akkor a



Palmtop számítógép SD kártyával

#### Multimédia kártya – PC-card adapter

megfelelő programokkal azt csinálunk velük, amit akarunk. És persze ne feledkezzünk meg a multimédiás állományaink CD-n történő archiválásáról.

#### Felhasználási területek

A multimédia kártyák felhasználása igen sokrétű, és néhány eredeti alkalmazásra is találunk példát. Tipikusan azonban a digitális kamerákban és az MP3-lejátszóokban használatosak.

LAMBERT MIKLÓS

#### SanDisk Cruiser

A SanDisk cég egy olyan új adattároló eszközt mutatott be nemrégiben, amely különböző kapacitású flash memóriákra épül.

Az eszköz, amelynek a neve Cruiser, kiválóan alkalmas adatok, képek, audiók és videók tárolására, s egyaránt támogatja az SD és az MMC memóriakártyák használatát. A Cruzer kezdetben 32, 64, 128 és 256 Mbájt kapacitású változatokban kínálja. A 128 Mbájtos típus – tömörítéstől és hosszától függetlenül – 35-70 audió, míg a 64 megabájtos modell körülbelül 65 nagy felbontású fénykép tárolására alkalmas.

A Cruiser teljes mértékben Plug and Play kompatibilis, használatához nincs szükség semmiféle speciális meghajtóprogramra. Ára – a kapacitástól függően – 60–200 dollár.

# teljeskörű megoldás

# egy kézből

Alf  
tűzfal védelem

Mimesweeper  
tartalomszűrés

Sophos  
Anti-Virus

Sybari Antigen  
for exchange  
for lotus notes

VirusBuster

kliens  
szerver  
levezetés  
tűzfal  
védelem

többpontos védelem  
**22** platformon

rendszerintegráció

**hálózatok megbízható,  
biztonságos, teljes védelme**



**Microsoft  
CERTIFIED**  
Partner

**1031 Budapest,  
Kalászi u. 11.  
tel: 430 8350  
240 1546  
fax: 242 2130  
hotline: (30)  
9401 459**

háttértámogatás  
**7/24**

további információkkal a  
**www.virusbuster.hu**  
című honlapunkon várjuk!

Sybari  
Enterprise Protection

SOPHOS



BALTIMORE

Általában a processzorok sebességét tekintik a számítógépes teljesítmény meghatározó tényezőjének, ám hiába a nagy számítási kapacitás, ha a feldolgozandó adatok nem érnek el a CPU-hoz. Azért, hogy ezek minél gyorsabban a processzor rendelkezésére álljanak, elsősorban a memória a felelős. Írásunk a memóriákkal kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat foglalja össze.



## RAM

# Digitális emlékezet

Egy mai modern számítógépben több olyan alkatrészt is találunk, amelyek az adatok tárolásáért felelnek. Ezek közé tartozik a merevlemez, a CD-ROM és az operatív memóriának is nevezett RAM. Írásunkban ez utóbbival foglalkozunk részletesebben.

Pár évvel ezelőtt még a „sima” (azaz FPM – Fast Page Mode) és az EDO (Extended Data Out) RAM tette ki a memóriafajták választékának legnagyobb részét, mára azonban az uralmat szinte teljesen átvette az SDRAM – és ennek különféle változatai –, valamint a még újabb RDRAM.

Egész az alapokig „leásva”: valamilyeni említett memóriatípus a dinamikus véletlen elérésű memóriák (Dynamic Random Access Memory, DRAM) családjába tartozik. A RAM úgynevezett memóriacellákból épül fel, amelyek a dinamikus memória esetében egyetlen darab tranzisztorból és egyetlen kapacitásból állnak. A RAM onnan kapta a nevét, hogy külső táplálás nélkül elveszti a tartalmát, ezért azt bizonyos időközönként (64 msec-onként) frissíteni kell. Úgyszintén frissíteni kell a cellákat kiolvasás után is,

ugyanis a kapacitások akkor is elveszítik a töltésüket.

Itt érdemes megemlíteni, hogy olyan memóriatípus is létezik, amelyet nem szükséges rendszeresen frissíteni. Ez az úgynevezett SRAM (Static RAM), amely ugyan lényegesen gyorsabb lehet, mint a hagyományos DRAM, ám drágább is, mivel több alkatrészt (négy-hat tranzisztort) igényel cellánként. Éppen ezért az SRAM-okat főként az úgynevezett gyorsítótárakban (cache) használják.

A régebbi FPM és EDO memóriák már csak elvétve tűnnek fel a piacon, így nem érdemes velük részletesebben foglalkozni. Ilyen modulokat használtak a régebbi Pentiumos, 486-os és még ősbib számító gépekben. A mai legelterjedtebb architektúra az úgynevezett SDRAM. A név S betűje a Synchronous (szinkron) szóból származik, és arra utal, hogy a memória működési frekvenciája megegyezik az alaplapi frekvenciával – jobban mondva a név keletkezésekor még megegyezett, azóta ugyanis kijöttek az aszinkron működést is lehetővé tevő chipkészletek (ilyeneket gyárt például a VIA).

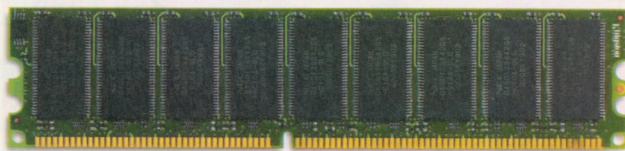
A memória felépítése egy négyzetálló-

ra hasonlít (azaz mátrixos), ahol a rácsozat csomópontjaiban helyezkednek el az egyes cellák. Így minden egyes cellának – amelyek az egyes biteket tartalmazzák – megvan a saját címe, a sor- és az oszlop-számából adódóan. Az ilyen „megyetrácsok” neve bank, és a legtöbb memóriachipben négy darab található belőlük. Mivel az SDRAM modulok a szabvány szerint 64 bit széles adatsínnel rendelkeznek, így egy modulon 8 (8 bites) vagy 16 (4 bites) chipet találunk.

## A RAM működése

A memóriabankok működése igen egyszerű. Tegyük fel, hogy a CPU 32 bájtot akar kiolvasni, amelyet nem talál meg a cache-ben. Ezt a kívánságát – persze a címmel együtt – elküldi az alaplapi chipkészletnek, amely továbbítja azt a memória számára. Ez a memória 14 cím-sínén keresztül elküldi a sorcímet az összes chip számára, ami annyit jelent, hogy az ennek megfelelő sorok valamennyi memóriabankban aktívvá válnak. Az ilyen összetartozó sorok neve oldal (page), tehát a chipet megnyit egy oldalt. A megfelelő sorok betöltődnek az úgynevezett erősítőkbé, amelyek ezeket az adatokat megtartják. Innen választódnak ki az oszlop-címek segítségével a kért cellák, amelyek aztán a DIMM memóriamodul kimeneti pufferéből olvashatók ki. Ezzel

DDR memóriamodul



megkaptuk az első 8 bájtot, a maradék 24-et pedig egy belső számláló segítségével a soron következő oszlopokból automatikusan kapjuk – ezzel növelve az adatátvitel sebességét.

A memória sebessége természetesen annál jobb, minél rövidebb idő alatt minél több adatot tudunk kiolvasni belőle. Ezt azonban nemcsak a működési frekvencia, hanem az úgynevezett *késlekedés* vagy lappangás (angolul *latency*) is befolyásolja. Szinte minden idáig említett művelet bizonyos számú órajelciklust igényel a megfelelő végrehajtás érdekében. Így például a megfelelő sorok feltöltése (CAS-to-RAS), illetve a megfelelő cellák előkerítése (CAS) egyaránt 2-3 órajel alatt megy végbe, mégpedig annál gyorsabban, minél jobb a memória. Így például vannak CAS2 és CAS3 megjelölésű memóriamodulok; az előbbieket értelemszerűen gyorsabbak és drágábbak.

A számítógépünkben található memória a modulokban csoportosul, és a számítástechnika boltokban is modulokat – és nem különálló chipeket – vásárolhatunk. Ezek a modulok különféle formátumúak lehetnek, jelenleg az úgynevezett DIMM (*Dual Inline Memory Module*) kialakítás a legelterjedtebb.

## Mennyi és milyen?

Nem kerülhetjük meg azt a kérdést, hogy vajon mennyi memóriára van szükség a számítógépben. Az ajánlható minimális memóriaméret 128, de inkább 256 Mb-ot. Mivel a PC100-as (azaz 100 MHz-es órajelű) és PC133-as (azaz 133 MHz-en is megbízhatóan működő) modulok között igazán elhanyagolható a különbség, így érdemesebb az utóbbiakba beruházni – már csak a későbbi fejlesztések végett is. Ugyanakkor nem érdemes 256, esetleg 512 Mb-otnál több memóriát belepakolni a gépbe, mivel az így elérhető sebességnövekedés olyan minimális, hogy gyakorlatilag nem is észlelhető. Kivételt csak egyes grafikus és más professzionális (például végeelemes) alkalmazások jelentenek. A memória fajtáját általában az alaplapunk típusa határozza meg, így annak

## Szótárazás

**Cache:** gyorsítótár. Általában a CPU-ba integrált nagyon gyors memória, amely a leggyakrabban használt adatokat tárolja a minél gyorsabb elérés végett.

**CAS:** *Column Address Strobe*. A mátrixos felépítésű memóriában a megfelelő oszlop kiválasztásáról gondoskodó jel.

**DDR-SDRAM:** *Double Data Rate SDRAM*. Kétszeres adatsebességű memória, amely az órajel fel- és leszálló élén is képes az adattovábbításra.

**DRAM:** *Dynamic Random Access Memory*. Dinamikus, azaz állandóan frissített, véletlen elérésű memória.

**EDO DRAM:** *Extended Data Out DRAM*. Gyorsított kiolvasási sebességű memória.

**FPM:** *Fast Page Mode*. Régebbi memóriariptus, amely az azonos sorban lévő adatokhoz gyorsabb hozzáférést kínál.

**RAS:** *Row Address Strobe*. A mátrixos felépítésű memóriában a megfelelő sor kiválasztásáról gondoskodó jel.

**RDram:** *Rambus DRAM*. A Rambus Inc. által kifejlesztett, az úgynevezett Rambus csatornát használó memóriariptus.

**SDRAM:** *Synchronous DRAM*. Külső órajel által vezérelt DRAM, amely eme jel segítségével szinkronizálja a ki-és bemenetet.

**SRAM:** *Static RAM*. Állandó frissítést nem igénylő memóriariptus. Gyorsabb, mint a DRAM, ám drágább is annál.

el döntésére, hogy EDO, SD, DDR vagy RDRAM memóriára van-e szükségünk, az alaplap kézikönyvét használhatjuk.

Memória vásárlásakor érdemes valamilyen márkás terméket választani: a Micron, a Samsung, a Kingston, a NEC, az Infineon neve egyben garanciát jelent a jobb minőségre.

## Az új technológiák

Az új memóriafajták jövőért vívott harcra, úgy tűnik, a DDR-SDRAM és az RDRAM között dől majd el. Az RDRAM, amely a nevé az öt kifejlesztő Rambus Inc. cég után kapta, egy teljesen új technológia, új memóriafelépítéssel.

A nagy versenytárs DDR-SDRAM-ot több cég is támogatja. Ez tulajdonképpen a hagyományos SDRAM továbbfejlesztése, amely az alkalmazott órajel kétszeresével képes adatokat szállítani, s innen származik a neve is: *Double Data Rate*, azaz DDR. Ez azonban csak az adatbuszra érvényes, a címbusz továbbra is „csak” az FSB frekvenciájával működik. Ez a memóriariptus már széles körben ismert, ugyanis a grafikus kártyákon – ahol a me-

mória sávzsélesség iránti igény még az alaplapját is meghaladja – már jó ideje használják a DDR memóriachipeket a csúcsmoდეllekben.

A DDR technológia nagy előnye, hogy minden alkatrész, minden apró elem szabványosított, így elkerülhetők bizonyos kompatibilitási problémák, amelyek az SDRAM-nál bizony előfordultak. Másik előnye, hogy az ilyen chipekkel szerelt modulok ára – lévén hogy alig bonyolultabb előállítani, mint az elődeit – alig magasabb a hagyományos memóriáénál. Ellentétben a hagyományos, egyszerűsége SDR modulokkal, a DDR memória megjelölésében nem a működési frekvenciát, hanem az elérhető elméleti sávzsélességet használják a megkülönböztetésre. Így például a 100 MHz-es buszsebességgel működő DDR-SDRAM a 64 bit széles adatbuszton 200 MHz-es effektív frekvenciával, másodpercenként 1,6 Gb-ot adatot képes átvinni. Így azután az elnevezése PC1600, míg a gyorsabb, 133 MHz-es változat PC2100 (64/8x133x2 azaz 2,1 Gb-ot/sec).

Természetesen ahhoz, hogy a DDR modulokat használhassuk, megfelelő

Memóriariptus	FPM	EDO	SDRAM	DDR-SDRAM	RAMBUS
jellemző sebesség	60-70 ns	50-60 ns	66-100-133 MHz	100-133-166 MHz	600-700-800 MHz
sávzsélesség	processzorától függ	processzorától függ	maximum 1 GB/sec	maximum 2,6 GB/sec	maximum 1,6 GB/sec
kapható modulok mérete	1-16 MB	8-64 MB	32-512 MB	128-512 MB	64-512 MB
külsőbeviteli ár	8 MB: 2700 Ft	32 MB: 5000 Ft	128 MB: 10-15 ezer Ft	128 MB: 10-15 ezer Ft	128 MB: 20-25 ezer Ft

## RAMBUS memóriamodul saját hőelosztóval



alaplapra is szükség van. Szerencsére egyre több chipset készítő cég (például a VIA, az ALI, sőt most már az Intel is) jelenti be a DDR technológiát támogató lapkakészleteit – és ezzel együtt növekvő számú alaplap is a piacra kerül. Különösen az AMD Athlon és a Duron processzorok teljesítményét növeli meg ez a memóriafajta.

A Rambus DRAM teljesen más elven épül fel, mint a hagyományos SDRAM (persze az alapépítőkövek, a cellák ugyanazok). A memória kiépítése ebben az esetben nem párhuzamos (azaz például 8 darab 8 bites chip adja a 64 bit szélességű adatbuszt), hanem soros. Az egymás után kapcsolt 16 bites elemek egy úgynevezett RAMBUS csatornát alkotnak, amely ugyancsak 16 bit széles, ám akár 400 MHz-en is képes működni, s mindezt

megfejtették ugyanazzal a technikával, amelynek a segítségével a DDR RAM is az órajel kétszeresével működik.

Ha kiszámoljuk az elérhető sávszélességet, akkor azt kapjuk, hogy a RDRAM bizony önmagában nem igazán nyújt többet, mint egy olcsóbb DDR-SDRAM megoldás. Ugyanis a 16/8x2x400 éppen 1,6 Gb/jótsot jelent. Hol itt akkor az előny? Főként ha azt is figyelembe vesszük, hogy az RDRAM modulok ára sokszorososa a „normális” modulokénak. Az új technológiák egyik nagy előnye a memóriabankok nagy száma, amelyek segítségével az átlagos átviteli sokkal közelebb lehet az elméleti maximumhoz. A másik előny, hogy több ilyen RAMBUS csatorna is működhet egymással párhuzamosan. Így például a Pentium 4-et kiszolgáló i850 is egyszerre két csatornát használ, ami már 3,2 Gb/jóts-ot jelent!

Hasonló megoldással igyekeznek bővíteni a DDR memória sávszélességét is: az nVidia nForce és az Intel i845D lapkakészlete egyaránt két-két memóriacsator-

nát kezel. Nem lenne teljes a cikk pár különleges memóriafajta említése nélkül. Ezek közé tartozik a videokártyákon használt SGRAM, VRAM és WRAM, illetve a MoSYS által kifejlesztett (és a TSENG ET6000-es kártyákon híressé vált) MDRAM. A VRAM (Video-RAM) és a WRAM (Window RAM – Samsung fejlesztés) a hagyományos DRAM két porttal ellátott változata, amely az egyik csatlakozó segítségével a monitorhoz, a másikkal pedig a grafikus processzorhoz csatlakozik. Az SGRAM (Synchronous Graphics RAM) a hagyományos SDRAM-mal szemben block-okban olvasható, így gyorsabb működést tesz lehetővé.

Az MDRAM (Multibank DRAM) speciális felépítésű: a memória apró, 32 Kbájtos „bankokból”, darabokból áll, s minden egyes ilyen „banknak” külön I/O portja van, amely egy közös buszra csatlakozik. Előnye a nagy sebesség mellett, hogy sokkal kisebb léptékekben növelhető a mérete, ami költséghatékony felépítést tesz lehetővé.

ROSTA GÁBOR

## Most vegyen Delphi 6-ot!

## Újdonságok:

A BizSnap leegyszerűsíti az e-Business integrációt az XML/SOAP alapú Web szolgáltatások könnyű és problémamentes létrehozásával és felhasználásával.

A WebSnap egy komponens alapú Webalkalmazás-fejlesztési keretrendszer, mely támogatja a vezető alkalmazásszervereket, beleértve az Apache, Netscape és Microsoft Internet Information Services (IIS)-t.

A DataSnap nagy teljesítményű Web szolgáltatás-képes adatbázis middleware-t szolgáltat, amely lehetővé teszi bármely kliens alkalmazás vagy szolgáltatás számára, hogy könnyedén csatlakozzon bármelyik főbb adatbázishoz az Interneten keresztül.

Delphi 6 – Borland AppServer integráció

Csatlakoztasson bármilyen Delphi 6 alkalmazást vagy Web szolgáltatást a Borland AppServer/EJB-hez az új SIDL (Simple IDL) használatával!

Építsen egyetlen forráskódú Windows/Linux alkalmazásokat!

A Delphi 6 Kylix-kompatibilis!

**AKCIÓ! AKCIÓ! AKCIÓ!**

Delphi 6 Enterprise Upgrade 732 500,- helyett **563 100,- Ft+áfa**

## Oktatási kedvezmény!

Doktorok, tanárok és oktatók számára

## Cross-Platform RAD akció!

**MOST CSAK 177 900,-**

Delphi 6 Professional Full System + Kylix Desktop Development  
\* Árunk az áfa-t nem tartalmazza!

## TANFOLYAMAINK

Továbbra is várjuk miniszter elnökökkel, jelentőséssel, akik

szívesen részt vesznek a tanfolyamokon, melyek a következők:

Delphi – Kylix | kezdő: feb. 18., máj. 18. | határidő: feb. 25., máj. 11., 25.

InterBase – SQL | server: feb. 21., máj. 7. | kezdő: feb. 18., máj. 4. | határidő: feb. 25., máj. 11.

C++-Builder | alap: máj. 18. | határidő: feb. 18., máj. 25. | kezdő: feb. 25., apr. 4. | EJB: március 4., 11.

Java – JBuilder | alap: máj. 18. | határidő: feb. 18., máj. 25. | kezdő: feb. 25., apr. 4. | EJB: március 4., 11.

telefon: (06-1) 467 17 80  
fax: (06-1) 363 00 98  
e-mail: info@borland.hu

**www.borland.hu**

**Borland**

Borland Magyarország Kft.  
1143 Budapest, Hungaria Hóz 1-5.

Video-Part Kft.  
Panasonic

Legnagyobb választék Magyarországon  
www.video-part.hu

DVD-RAM / DVD-R RECORDER

LF-D321E

**129 000,-**

- PC DVD in2-DVD-R bármely osztály készülékben lejátszható
- DVD-R DVD in2 szoftver
- Motion DV Studio editing szoftver. stb.

DMR-E20

**389 000,-**

DVD-R felvétel - DVD-R, DVD-RAM

felvétel és lejátszás egyidőben, időeltolással

Hybrid VBR: optimalizált MPEG-2 tömörítés

100.000-szer újraírható DVD-RAM lemez

±2 óra felvétel egy 9,4 GB-os DVD-RAM lemezre

DV (i.Link) bemenet, optikai kimenet

CD-R/RW, DVD Video lejátszás

CF-X1  
Editor notebook

SD kártya slot

dual DV port

DVD játszó - Jog tárcsa.

DV editálás - szoftverekkel

**559 000,-**

1092 Bp., Ferenc krt. 26-46.

Tel.: 456-3003, 217-3754,

Fax: 217-1288

[www.panasonic-online.hu](http://www.panasonic-online.hu)

Árunk áfa-t nem tartalmazza.

# Egyszerűbb rendelés - RENDELJEN NETEN!

Legnagyobb örömünkre, egyre népszerűbb olvasóink körében az interneten található megrendelőoldalunk. Mint azt Ön is bizonyára tapasztalta, folyamatosan törekszünk arra, hogy minél egyszerűbben és gyorsabban, egyszóval kényelmesebben jusson hozzá kiadványainkhoz. Ezt a törekvésünket jelzi a Computer Panorámába rendszeresen behűzött előfizetői csekk is, amelynek segítségével "Időt és pénzt takaríthat meg!".

Ugyanakkor többen jelezték, hogy ügyfélszolgálatunk vonalai még így is gyakran foglaltak a rengeteg megrendelés miatt, és jó lenne, ha kiadványaink címlapjai, tartalmi is megtalálhatóak lennének a könnyebb döntés érdekében. Nos, mi léptünk, s a rendelését ezentúl az interneten keresztül is leadhatja a nap 24 órájában, amennyiben meglátogatja megújult oldalunkat a

[www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles)  
vagy a [www.cpanorama.hu/megrendeles](http://www.cpanorama.hu/megrendeles)  
címen.



Reméljük a rendelés ezen formája is elnyeri a tetszését, hiszen egyszerűbb már nem is lehetne! Csak válassza ki az Önt érdeklő különszámot, könyvet vagy - ha esetleg kimaradt gyűjteményéből - Computer Panorámát, majd az oldal alján adja meg postázási, illetve számlázási címét, és már küldheti is megrendelését. Ha mégis inkább a telefonos rendelés mellett dönt, továbbra is hívhatja ügyfélszolgálatunkat a 456-6964-es telefonszámon.

Várjuk rendelését!



# Computer ONLINE PANORÁMA

Az olcsó, de lassú SD-RAM, a gyors, viszonylag drága RAMBUS memória, valamint a sebesség és az ár tekintetében is köztes megoldást kínáló DDR memória 266 MHz-en működő változatát támogató alaplapok mellett megkezdődött a DDR333-as memóriatípust támogató eszközök forgalmazása is. A palettát tovább színesíti az USB 2.0, az ATA-133-as IDE és RAID vezérlők integrálásának lehetősége is. A két nagy processzorgyártó termékeit több lapkakészlet is támogatja, így tehát ezek között is válogatnunk kell. Tesztünkben igyekeztünk minél több gyártó termékeit megvizsgálni, lehetőség szerint egy AMD-s és egy intelés változat keretében.

## ALAPLAPOK TESZTJE (P4, AMD ATHLON XP)

# Alapozás

Talán sosem volt még lehetőségünk alaplap vásárlásokor ilyen hatalmas választékból csemegézni. Mindenre az ad lehetőséget, hogy a processzorok háromféle foglalata mellett (Socket A, Socket 423 és Socket 478) a memóriatípusok között is választhatunk majdnem minden gyártó esetében. Tesztünkkel segíteni szeretnénk az eligazodást e hatalmas kínálatban.

## Adatok

Gyártó	Típus	Chipset	Processzor-foglalat	Órajel	AGP	Memória	IDE vezérlő	PCI, AMR, CNR, ACR	USB	FAN, WOL, WDM, IrDA	Audio	HW Monitor
Aopen	AX4T	Intel 850	Socket 423	100-133 MHz (4x)	Pro	4xPC800 / 2 GB	ATA-100	5/0/1/0	2+2	4/+/+	AC'97	+
Asus	P4T-F	Intel 850	Socket 423	100-133 MHz (4x)	Pro	4xPC800 / 2GB	ATA-100	5/0/1/0	2+2	2/-/-	-	+
ECS	P4VXMS	VIA P4X266	Socket 423	100-145 MHz (4x)	4x	3xPC133 / 3 GB	ATA-100	3/0/1/0	2+2	2/+/+	AC'97	+
Epox	EP-4T2A	Intel 850	Socket 423	100-133MHz (4x)	4x	4xPC800 / 2GB	ATA-100	5/0/1/0	2+2	3/+/+	AC'97	+
Mercury	KOB 845 WFSX	Intel 845	Socket 423	100-130 MHz (4x)	4x	3xPC133 / 3 GB	ATA-100	6/0/1/0	2+2	3/+/+	AC'97	+
Abit	BL7	Intel 845	Socket 478	100-250 MHz (4x)	4x	3xPC133 / 3 GB	ATA-100	6/0/1/0	3+2	3/+/+	AC'97	+
Acorp	P4X266A	VIA P4X266	Socket 478	100-132 MHz (4x)	4x	3xDDR266, 3GB	ATA-100	5/0/0/1	2+4	3/+/+	AC'97	+
Aopen	Ax48S	Intel 845	Socket 478	100-126 MHz (2x)	4x	3xPC133 / 3 GB	ATA-100	5/0/1/0	2+2	2/-/+	AC'97	+
Asus	P4B266	Intel 845D	Socket 478	100-200 MHz (4x)	4x	3xDDR266, 2GB	ATA-100	6/0/1/0	2+2+4	3/+/+	C-Media 5.1	+
Canyon	9B2AS	Intel 845	Socket 478	100-132 MHz (4x)	4x	3xPC133 / 3 GB	ATA-100	5/0/1/0	2+2	3/+/+	AC'97	+
Chaintech	CT-9BJA	Intel 845	Socket 478	100-132 MHz (4x)	4x	3xPC133 / 3 GB	ATA-100	5/0/1/0	2+2	2/+/+	C-Media 5.1	+
Intel	D845WN	Intel 845	Socket 478	automatikus	4x	3xPC133 / 3 GB	ATA-100	6/0/1/0	4	3/-/-	AC'97	-
Matsonic	M930	SiS 645	Socket 478	100 MHz (4x)	4x	2xPC133 és 2xDDR266 / 1GB	ATA-100	5/1/0/0	2+2	2/+/+	AC'97	+
Matsonic	MS9017C	Intel 845	Socket 478	100-120 MHz (4x)	4x	3xPC133 / 3 GB	ATA-100	6/0/1/0	2+2	3/+/+	AC'97	+
MSI	645 Ultra	SiS 645 Ultra	Socket 478	100-200 MHz (4x)	4x	3xDDR333, 3GB	ATA-100	5/0/1/0	2+2	2/-/+	AC'97	+
Shuttle	AB40	Intel 845D	Socket 478	100-166 MHz (4x)	4x	2xDDR266, 2GB	ATA-100	5/0/0/0	2+4	4/+/+	C-Media 5.1	+
Softtek	SL-85DRS2	SiS 645 A2	Socket 478	100-200 MHz (4x)	4x	3xDDR333, 3GB	ATA-100	6/0/0/0	2+4	4/+/+	AC'97	+
Supermicro	P4SBA	Intel 845	Socket 478	100-150 MHz (4x)	Pro	3xPC133 / 3 GB	ATA-100	6/0/1/0	2+2	4/+/+	AC'97	+
VIA	P4X-266	VIA P4X266	Socket 478	100-132 MHz (2x)	4x	3xDDR266, 3GB	ATA-100	5/0/0/0	2+4	2/+/+	AC'97	+
Abit	KG7-RAID	AMD-761	Socket A	100-200 MHz (2x)	4x	4xDDR266 / 4 GB	ATA-100	6/0/0/0	2+2	4/+/+	AC'97	+
Acorp	PA71647A	Ali M1647	Socket A	100-107 MHz (2x)	4x	3xDDR266, 2GB	ATA-100	5/1/0/0	2+2	2/+/+	AC'97	+
Aopen	AK73 Pro (A)	VIA KT-133A	Socket A	100-166 MHz (4x)	4x	3xPC133 / 1,5 GB	ATA-100	5/1/0/0	2+2	2/+/+	AC'97	+
Asus	A7V266	VIA KT266	Socket A	100-133 MHz (2x)	Pro	3xDDR266, 3GB	ATA-100	5/0/0/1	2+4	3/+/+	AC'97	+
Chaintech	CT-7VJ2	VIA KT266A	Socket A	100-166 MHz (2x)	4x	2xPC133 és 2xDDR266 / 2GB	ATA-100	5/0/1/1	2+2	3/+/+	C-Media 5.1	+
ECS	K755A	SiS 735	Socket A	100-166 MHz (2x)	4x	2xPC133 és 2xDDR266 / 1GB	ATA-100	6/1/0/0	2+2	2/+/+	AC'97	+
Epox	8KHA+	VIA KT266	Socket A	100-166 MHz (2x)	4x	3xDDR266, 1,5 GB	ATA-100	6/0/0/0	2+2	3/+/+	AC'97	+
Mercury	KOB KT266 FSX	VIA KT266	Socket A	100/133 MHz (2x)	4x	3xDDR266, 3GB	ATA-100	5/1/0/0	2+2	2/+/+	AC'97	+
MSI	K7T266 Pro 2-RU	VIA KT266A	Socket A	100-166 MHz (4x)	4x	3xDDR266, 3GB	ATA-100	5/0/1/0	2+2+4	3/+/+	AC'97	+
Shuttle	AK312	VIA KT266A	Socket A	100-166 MHz (2x)	4x	4xDDR266 / 4 GB	ATA-100	6/0/1/0	2+2	4/+/+	AC'97	+
Softtek	SL-75DRV4	VIA KT266A	Socket A	100-133 MHz (2x)	Pro	3xDDR266, 3GB	ATA-133	5/0/1/0	2+2	4/+/+	AC'97	+



## Teszt

## Tesztkörnyezet

Az ASUS V7100 Pro videokártya, a 300 wattos (P4-es csatlakozókkal rendelkező) tápegység, és a merevlemezek ismertek korábbi tesztjeinkből. A processzorok és a memória terén már más volt a helyzet. A Socket A foglalattal rendelkező alaplapoknál a Case Hungary Athlon XP 1600+ processzorát, Socket 423 esetén Intel P4 1,6 GHz-es (Case Hungary), Socket 478-as foglalathoz pedig Intel P4 1,5 GHz-es processzort (Interboard) használtunk. Az alaplapokba memóriatípustól függetlenül 256

Mbájt memóriát tettünk, ugyancsak az Interboard jóvoltából. Néhány alaplap kétféle memóriatípust is támogatott (DDR és SDRAM-ot), amelyek esetében a mérésekhez a gyorsabb DDR memóriát választottuk. A gépre a Windows 98 Second Edition mellett a DirectX 8, Adobe Photoshop 6.0, FlaskMPEG, DivX 3.1.1, 3DMark2001, Sandra SysInfo 8.1.1 programot, valamint az adott alaplap meghajtóit telepítettük. Az operációs rendszert chipsetenként telepítettük újra.

## Pontozás

Legfontosabbnak a sebességet és a stabilitást tartottuk. A sebességre adott pontszámot a mérési eredményekből számoltuk ki, függvényszerűen. A két első szempontra egyenként maximum 30 pontot adtunk. Használhatóság szempontjából a fizikai felépítést, a beállítási lehetőségek skáláját, valamint a kényelmet vizsgáltuk – 20 pontért. Végül, számba vittük az alaplaphoz kapott tartozékokat és ajándék-szoftvereket, és ez alapján döntöttünk a fennmaradó 20 pont sorsa felől.

Mi van integrálva	Egyéb	Programok a drájerven kívül	Tartozék a dokumentációk kívül	Forgalmazó
10/100 Mbit Fast Ethernet	Dr. LED	Norton Antivirus 2001, Adobe Acrobat Reader	80 és 40 eres kábel, floppy kábel, hálplap, memória-pár	RCE
-	STR	ASUS PC Probe, PC-Cillin, Adobe Acrobat Reader, DirectX 8	80 és 40 eres kábel, floppy kábel, hálplap, memória-pár, USB panel	Ramiris
Realtek RTL8130/39 Ethernet	-	Language Genius, Recovery Genius, CDGhost	80 és 40 eres kábel, floppy kábel	Pentacomp
-	STR	Norton Ghost, PC-Cillin, Adobe Acrobat Reader	80 és 40 eres kábel, floppy kábel, második pár USB kivezetés	EMJ
-	STR	CD Ghost, Pageabc, PC-Cilin 2000, Recovery Genius, WinDVD, ZVHDD	80 eres kábel, floppy kábel, hűtőborda-tartó	Mercury
-	DB LED	Adobe Acrobat Reader, WinDVD, DirectX 8, HWDdoctor, LoFormat	80 eres kábel, floppy kábel, hálplap, gameport kivezetés	Pentacomp
10/100 Mbit Fast Ethernet	STR	Norton Ghost, Norton Antivirus, Adobe Acrobat Reader	80 eres kábel, floppy kábel	Mycom
-	Dr. LED, STR	Norton Antivirus 2001, Adobe Acrobat Reader	80 és 40 eres kábel, floppy kábel	RCE
USB 2.0	STR	3Deep, Adobe Acrobat Reader, DirectX 8, Intel LDCM, PC-Cillin, Asus PC Probe	80 és 40 eres kábel, floppy kábel, hálplap, memória-pár, USB 2.0 Panel, S/PDIF kimenet/bemenet	Ramiris
-	STR	Hardware Doctor, PC-Cillin, DirectX 8	80 eres kábel, 40 eres kábel, floppy kábel	Asbis
-	STR	DirectX 8	80 eres kábel, floppy kábel, 4 audio csatorna kivezetése hátra	Asbis
-	STR	Adobe Acrobat Reader, Norton Internet Security 2001, NDI CD Maker, Intel Active Monitor, Realplayer 8	80 és 40 eres kábel, floppy kábel, hálplap	Pentacomp
-	-	MediaRing Talk, WinDVD, 3Deep, PC-Cillin	-	Case
-	STR	PC Cillin 2000, Recovery Genius, SuperVoice, Pageabc, MediaRing Talk, Adobe Acrobat Reader	80 eres kábel, floppy kábel	Case
-	STR	Adobe Acrobat Reader, DMI Browser, Fuzzy Logic, PC Alert, PC-Cillin	80 eres kábel, floppy kábel	Kelly-Tech
-	STR	-	80 eres kábel, floppy kábel, audio in kivezetés, USB kivezetése hátra	Juventus Team
-	STR	PC-Cillin, Norton Virtual Drive, Partition Magic, Drive Image	80 eres kábel, floppy kábel, hőérzékelő	Kelly-Tech
-	STR	Adobe Acrobat Reader, DirectX 8	80 eres kábel, floppy kábel, processzorhűtő	Pixel
-	STR	WinBond Hardware Monitor, DirectX 8, PC-Cillin	80 eres kábel, floppy kábel	Interboard
HPT 370A RAID	STR	Adobe Acrobat Reader, WinDVD, DirectX 8, HWDdoctor, LoFormat	80 eres kábel (2 db), floppy kábel, USB kivezetés	Pentacomp
-	STR	Norton Ghost, Norton Antivirus, Adobe Acrobat Reader, WinDVD	80 eres kábel, floppy kábel	Mycom
-	Dr. LED*	Norton Antivirus 2001, Adobe Acrobat Reader, Norton CrashGuard	80 és 40 eres kábel, floppy kábel	RCE
-	STR	ASUS PC Probe, PC-Cillin, Adobe Acrobat Reader, DirectX 8	80 és 40 eres kábel, floppy kábel, hálplap, memória-pár, USB panel	Ramiris
-	STR	Adobe ActiveShare, Adobe Acrobat, Vcommunications, Norton Antivirus, ImageMore	80 eres kábel, floppy kábel, memória megszakító, 4 audio csatorna kivezetése hátra	Asbis
Realtek RTL8130/39 Ethernet	-	Language Genius, Recovery Genius, CDGhost, SuperVoice, WinDVD, PC-Cillin	-	Pentacomp
-	STR**	Norton Ghost, PC-Cillin, Adobe Acrobat Reader	80 és 40 eres kábel, floppy kábel, USB kivezetés	EMJ
-	STR	CD Ghost, Pageabc, PC-Cilin 2000, Recovery Genius, WinDVD, ZVHDD	80 eres kábel, floppy kábel, hűtőborda-tartó	Mercury
Promise 2026SR RAID, USB 2.0	STR	Adobe Acrobat Reader, DMI Browser, Fuzzy Logic, PC Alert, PC-Cillin	80 eres kábel (2 db), floppy kábel, MSI SmartKey, USB 2.0 kivezetés	Kelly-Tech
-	STR	-	80 eres kábel, floppy kábel	Juventus Team
-	STR	PC-Cillin, Norton Virtual Drive, Partition Magic SE, Drive Image	80 eres kábel, floppy kábel, hőérzékelő	Kelly-Tech

\*=opcionális Die Hard BIOS, \*\*=P80P Debug

Mérési eredmények														
Gyártó	Típus	Sandra tesztek								CPU Mark '99	3DMark Overall 3D	Alkalmazások		
		CPU CPU ALU (MIPS)	CPU FPU (MFLOPS)	Integer MMX (f/1sec)	SSE2/3DNow! (f/1sec)	MEM int ALU (MB/sec)	Float FPU (MB/sec)	HDD Folyamatos írás (MB/sec)	Folyamatos olvasás (MB/sec)			Becsült eltérési idő (msec)	PhotoShop bench (p-mp)	VOB 2 DivX (p-mp)
Socket 423	Aopen AX4T	2960	939/1951	6249	7629	1339	1366	30	27	16	97.5	2819	5.24	6.26
	Asus P4T-F	3002	951/1987	6348	7846	1472	1499	29	30	15	95	2852	5.31	6.23
	EpoX EP-4T2A	3002	954/1998	6348	7842	1377	1404	30	29	15	95	2793	5.17	6.18
	ECS P4VXMS	3078	839/1879	6297	7884	589	599	26	27	18	93.9	2728	6.19	6.38
	Mercury KOB 845 WFSX	3122	844/1994	6417	7928	595	610	30	30	15	93.8	2820	6.03	6.36
Socket 478	Acorp 4PX266A	2803	893/1857	5915	7312	1012	1019	29	29	17	87.4	2648	5.56	6.59
	Asus P4B266	2830	854/1866	5964	7369	1033	1035	30	30	15	93.4	2679	5.44	6.57
	Matsonic M930	2704	853/1754	5719	7072	837	855	30	31	16	86.2	2657	5.46	6.58
	MSI 645 Ultra	2756	861/1808	5759	7124	939	941	32	31	15	89.2	2653	5.47	6.49
	Shuttle AB40	2809	895/1862	5952	7396	1022	1021	30	28	15	90.6	2678	5.55	6.55
	Soltek SL-85DRS2	2776	854/1791	5712	7161	703	697	29	29	15	87.6	2628	5.49	6.54
	VIA P4X-266	2803	887/1847	5901	7294	926	946	27	31	15	92.6	2662	5.42	6.58
	Abit BL7	2888	784/1842	5965	7334	607	617	28	31	15	88.2	2773	6.18	6.59
	Aopen Ax4BS	2914	790/1877	6003	7305	599	609	29	30	15	88.7	2767	6.14	7.08
	Canyon 9B2AS	2799	844/1809	5876	7263	587	601	28	28	17	88.6	2682	6.20	7.10
	Chaintech CT-98JA	2808	850/1820	5880	7199	604	611	27	26	15	89	2644	6.22	7.04
	Intel D845WN	2888	782/1838	5939	7298	605	615	28	28	15	88.4	2778	6.12	7.04
	Matsonic MS9017	2929	791/1859	6014	7405	612	624	30	30	17	89	2770	6.13	6.55
	Supermicro P4SBA	2923	849/1844	5977	7301	602	612	30	30	16	88.6	2579	6.30	7.24
	Abit KG7	3932	1941	7798	8970	685	747	31	30	15	128	2728	4.27	6.28
Socket A	Acorp 7A1647A	3865	1899	7689	8846	393	432	31	27	17	122	2739	4.36	6.32
	Asus A7V266	3949	1953	7843	9024	652	691	32	32	15	126	2671	4.07	6.36
	Chaintech CT-7VJD2	3907	1922	7645	8904	601	648	27	28	15	123	2739	4.43	6.42
	ECS K7S5A	3806	1895	7614	8763	620	662	28	29	17	123	2700	5.09	6.46
	EpoX 8KHA+	3935	1910	7827	8943	582	635	31	31	16	129	2625	4.54	6.33
	Mercury KOB KT266 FSX	3893	1939	7792	8962	626	671	30	29	16	129	2678	4.19	6.46
	MSI K7T266 Pro 2-RU	3894	1934	7841	8879	587	642	31	31	16	127	2601	4.23	6.35
	Shuttle AK312	3886	1947	7799	8970	588	606	30	31	15	126	2629	5.49	6.25
	Soltek SL-75DRV4	3849	1909	7813	8934	601	639	29	29	15	124	2662	4.37	6.40
	Aopen AK73 Pro (A)	3914	1900	7787	8899	607	649	29	31	15	127	2703	6.09	6.37

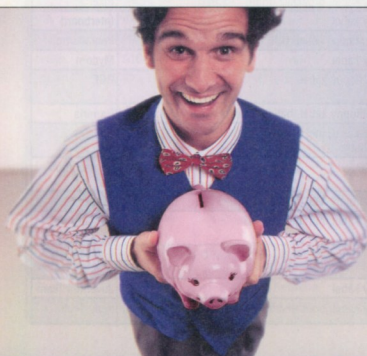
## GYORSTIPP

### Ügyeljünk a feszültségre!

Az Intel 845(D), valamint az Intel 850-es lapkakészlettel rendelkező alaplapok

esetében ügyeljünk arra, hogy kizárólag 1,5 V-tal működő AGP kártyát installáljunk. Ezek a chipsetek ugyanis nem képesek kezelni a 3,3 V-os feszültségigényű kártyákat, és az alaplap használhatatlanná válhat.

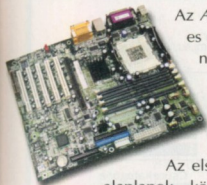
Minden esetben győződjünk meg kártyánk idevonatkozó képességéről, és ha nem vagyunk biztosak a dolgunkban, inkább forduljunk szakemberhez, mert az ilyen jellegű károsodás a garancia elvesztésével jár.



# Megbízható és elérhető



## AOpen AX4T (Socket 423, RAMBUS)

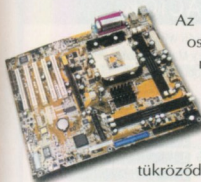


Az AX4T-t Intel 850-es chipsett és ennek megfelelően Socket 423-as processzor-foglalattal szerelték fel.

Az első volt a tesztelt alaplapok között, amely a RAMBUS memóriát támogatta. Az alaplapon nemcsak a 12V-os feszültségnek van

plusz csatlakozója, hanem az 5 V-osnak is. Ezeknek a csatlakozónak nagy terhelés mellett vehetjük hasznát. A majdnem mindenütt megtalálható AC '97 hangchip mellett egy 100 MBites hálózati kártyát is találunk az alaplapon. Ha mégsem ezt szeretnénk használni, a letiltásra természetesen van lehetőség. Az alaplappal csak egy kis problémánk akadt; az processzor behelyezése és kivétele a fogantyú lehetetlen elhelyezése miatt igen sokáig tartott.

## ASUS P4T-F (Socket 423, RAMBUS)



Az Asus RAMBUS-os alapsaládjának legegyszerűbb modellje került hozzánk, bár ez nem feltétlenül tükröződik az árán. Az

egyszerűség az apró finomságok területén jelentkezik, például a hardver-monitor hiányában. A sebesség tekintetében

viszont minden a legnagyobb rendben, a mért eredmények alapján láthatjuk, hogy a P4T-F több kategóriában is az első között végzett. Az alaplap csak a 1,5 V-os AGP technológiát támogatja, legyünk tehát nagyon óvatosak (lásd gyorstippünket). Az alaplapot bátran ajánljuk mindenkinek, aki hajlandó kicsit többet áldozni az átlagon felüli teljesítményért. A kicsit jobban felszerelt E változat egyébként hálózati kártyát és hardvermonitort is tartalmaz.

## ECS P4VXMS (Socket 423, SD-RAM)



MicroATX kiépítésben érkezett az ECS Intelvonalon versenyző alaplapja. Az első ami feltűnt, hogy hiányzik a 12 V-os többletfeszültséget adó dugasz. Arra gondoltunk, hogy a pár bővítőhelyre nem tudunk annyit eszközteni, hogy az alaplap túlterhelte legyen. Működés

közben nem is volt probléma, az indulással viszont annál inkább. Átlagosan háromszor kellett a bekapcsológombot megnyomni ahhoz, hogy elég feszültséget kapjon az alaplap. A sebesség tekintetében ugyancsak vegyes érzések fogtak el, mert a memóriával meglehetősen gyorsan tudott az alaplap kommunikálni, a tömörítési és képfeldolgozási teszt ennek mégis ellentmondott. Az alaplapot egyszerűbb irodai munkák elvégzésére szánt PC-kben tudnánk elképzelni.

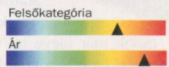
### INFORMÁCIÓK

Név: AOpen AX4T  
 Forgalmazó: RCE  
 Internetcím: www.rce.hu, www.aopen.com  
 Ár: 52 700 Ft

Értékelés	1	2	3
Sebesség: 26	1	1	30
Stabilitás: 26	1	1	30
Használhatóság: 17	1	1	20
Szolgáltatások: 16	1	1	20

CP 2002/3

**85** pont



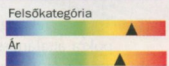
### INFORMÁCIÓK

Név: ASUS P4T-F  
 Forgalmazó: Enternet 2001  
 Internetcím: www.enternet.hu, www.asus.com.tw  
 Ár: 40 900 Ft

Értékelés	1	2	3
Sebesség: 26	1	1	30
Stabilitás: 27	1	1	30
Használhatóság: 18	1	1	20
Szolgáltatások: 17	1	1	20

CP 2002/3

**88** pont



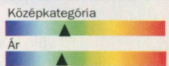
### INFORMÁCIÓK

Név: ECS P4VXMS  
 Forgalmazó: Pentacomp  
 Internetcím: www.pentacomp.hu, www.ecsusa.com  
 Ár: 26 900 Ft

Értékelés	1	2	3
Sebesség: 20	1	1	30
Stabilitás: 22	1	1	30
Használhatóság: 13	1	1	20
Szolgáltatások: 17	1	1	20

CP 2002/3

**68** pont



Ha minőségi lézernyomatót szeretne, akár irodai, akár otthoni használatra, vásároljon hp LaserJet 1000w nyomtatót, most kivételesen kedvező áron.

- 10 lap/perc
- emulációs 1200 dpi felbontás
- 2500 lapos kezdőkészletet
- vízszintes lapadagoló

**71 900 Ft**+áfa

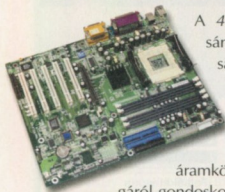


(1) 382 1111/114



www.hp.hu, www.hpshop.hu

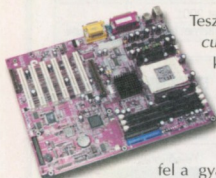
## EPoX EP-4T2A (Socket 423, RAMBUS)



A 4T2A csomagolásánál minden apróságra figyeltek, így a RAMBUS memóriák párjaként funkcionáló, az áramkörök folytonosságáról gondoskodó C-RIMM modulok már eleve be voltak helyezve a megfelelő foglalatokba. Ezt azért tartjuk jó

ötletnek, mert amennyiben csak két memóriamodult szeretnénk az alaplapra helyezni, nem kell azon töprengenünk, hogy vajon hova kell RIMM és hova C-RIMM. Az alaplap szolgáltatások terén is sokat nyújt. Az órajel állíthatása sokszor haszontalan, ha a processzor nem kap elegendő feszültséget. Ezt orvosolando lehetőség van a processzor (sőt, külön az AGP slot) feszültségét is állítani. Az alaplap doboza a második pár USB kivezetését is tartalmazza.

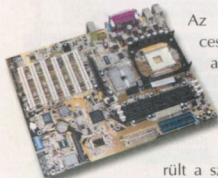
## Mercury KOB 845 WFSX (Socket 423, SD-RAM)



Tesztünkre öt Mercury alaplap is érkezett, s a felmerülő variációk egyik legszelebb skáláját vonultatja fel a gyártó. Az alaplapokra általánosságban jellemző a megbízhatóság és az ezzel párosuló kedvező ár. A bővítőhelyek számára nem le-

het panasz, az USB-s eszközök terjedésével viszont csatlakozó-szükébe leteünk, mert csak négy áll rendelkezésre. A mérési eredmények az átlagosnál jobban sikerültek, az AGP kezelése tekintetében pedig az előkelő második helyet sikerült megszereznie az alaplapnak. Hibaként említjük viszont a cég intesle alaplapjainál, hogy rendre lemaradnak a processzornak plusz feszültséget adó csatlakozók.

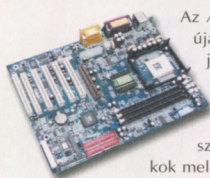
## Abit BL7 (Socket 478, SD-RAM)



Az Abit Intel processzorhoz készült alaplapján több érdekesség is található. Az egyik az, hogy három USB port került a szokásos kettő helyett a csatlakozók közé. A másik, hogy más változatokra készülve a hangszóró bemenetek függőlegesen helyezked-

nek el, és a game portot is hátlapra kell kivezetni. Az igazi csemege azonban a DB LED. A technológia lényege, hogy a POST során egy tizenhatos számrendszerben felírt kétféjegy szám tájékoztat az éppen zajló folyamatról, így az esetleges hibák okainak feltárása sokkal egyszerűbbé válik. A BIOS-ban a cég hagyományainak megfelelően a *SoftMenu* III is helyet kapott, hogy a lehető legtöbbet hozzunk ki mindenből, aminek köze van MHz-ekhez.

## Acorp 4PX266A (Socket 478, DDR266)



Az Acorp egyik legújabb alaplapja jóformán a piacra kerülése előtt jutott el hozzánk. A szokásos tartozékok mellett az alaplapra integráltak egy 100 Mbit/sec sebességű hálózati kártyát is, amelyvel talán arra szeretnének rámutatni,

hogy az alaplap irodai felhasználásra is bevethető. Az alaplap minden tekintetben felveszi a versenyt a nagyokkal. Kiváló teszt eredményei a VIA új chipsetje garantálja. A lapkakészlet egyébként a maximálisan 3 GBájtós DDR memóriá mellett akár 6 USB-s eszköz fogadására is alkalmas, igaz nem alapértelmezés szerint. A plusz 2+2 kivezetést ugyanis külön kell megvásárolni. Nem találtuk az alaplap dobozában a hátlapot sem.

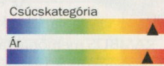
### INFORMÁCIÓK

Név: EPoX EP-4T2A  
 Forgalmazó: EMJ  
 Internetcim: www.emj.hu, www.epox.de  
 Ár: 48 200 Ft

Értékelés	
Sebesség: 28	1/30
Stabilitás: 28	1/30
Használhatóság: 17	1/20
Szolgáltatások: 17	1/20

CP 2002/3

90 pont



### INFORMÁCIÓK

Név: Mercury KOB 845 WFSX  
 Forgalmazó: Mercury Magyarország  
 Internetcim: www.kobian.com  
 Ár: 30 100 Ft

Értékelés	
Sebesség: 25	1/30
Stabilitás: 23	1/30
Használhatóság: 16	1/20
Szolgáltatások: 17	1/20

CP 2002/3

81 pont



### INFORMÁCIÓK

Név: Abit BL7  
 Forgalmazó: Pentacom  
 Internetcim: www.pentacom.hu, www.abit.com.tw  
 Ár: 38 000 Ft

Értékelés	
Sebesség: 25	1/30
Stabilitás: 27	1/30
Használhatóság: 18	1/20
Szolgáltatások: 18	1/20

CP 2002/3

88 pont



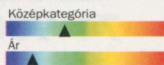
### INFORMÁCIÓK

Név: Acorp 4PX266A  
 Forgalmazó: MyCom  
 Internetcim: www.mycom.hu, www.acorp.com  
 Ár: 26 200 Ft

Értékelés	
Sebesség: 25	1/30
Stabilitás: 25	1/30
Használhatóság: 13	1/20
Szolgáltatások: 14	1/20

CP 2002/3

77 pont



## AOpen AX4BS (Socket 478, SD-RAM)



Szintén SD-RAM-mal, és Intel processzorral működik a második AOpen alaplapunk, az AX4BS. Az Intel 845-ös lapkakészletnek köszönhetően sebességbeli problémák nem jelentkeznek, bár a memória jelen esetben is szűk keresztmetszet

lehet. Mindenesetre az elért eredmények figyelemre méltók, hiszen meghaladják néhány DDR memóriával felvértezett versenytárs teljesítményét. A processzor nagy energiaigényéből adódó esetleges stabilitási problémákat kiküszöbölhetjük a processzornak dedikált tápcsatlakozó használatával. Erre igazából viszont csak akkor van szükség, ha az alaplapot sok periféria, illetve bővítőártya használatával terheljük.

## INFORMÁCIÓK

Név: AOpen AX4BS  
 Forgalmazó: RCE  
 Internet cím: www.rce.hu, www.aopen.com  
 Ár: 34 600 Ft

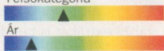
## Értékelés

Sebesség: 25	1	30
Stabilitás: 26	1	30
Használhatóság: 17	1	20
Szolgáltatások: 16	1	20

CP 2002/3

84 pont

Felsőkategória



## GVORSTIPP

## Csak az egyik

Figyeljünk arra, hogy a kétféle memóriatípus fogadására alkalmas alaplapoknál egyszerre mindig csak az egyik típus használható.

## Nyertesek

Mindhárom kategóriában nehéz volt a nyertes kiválasztása. A Socket 478-as alaplapok közül az Abit BL7-RAID bizonyult a legjobbnak. A Socket 423-as kategória nyertese az Epox EP-4T2A alaplap kapta az aranyérmét (egyébként az egész mezőnyre vonatkozóan is ez az

alaplapp kapta a legtöbb pontot). A legszorosabb verseny az AMD-s processzorokat fogadó Socket A foglalatú rendelkező alaplapoknál volt. Az Abit és az ASUS termékeit is megelőzte az MSI K7T266, főként a többszolgáltatásai miatt. A legjobb ár/teljesítmény arányt a Matsonic MS9017 jelzésű alaplapnak szavazhattuk meg.

POINTER Kft.

Korszerű megoldások,  
széles termékínkínálatAZ ÖN ÚJ PROJEKTORAI  
A MITSUBISHITŐL

AKCIÓ!



sRGB

DCDi  
byFAROUĐJAColorView  
NATURAL COLOR MATRIX

PIP

Az eszközök  
bérelhetőek

A MITSUBISHI ELECTRIC HIVATALOS MAGYARORSZÁGI KÉPVISELETE

MITSUBISHI  
ELECTRIC

POINTER Kft.

Palster Kft. 1026 Budapest, Bimbó út 160-162. Telefon: 274-2648, 394-2972, 392-0136 Fax: 392-0337  
e-mail: info@pointerkft.hu, www.pointerkft.huDazzle  
FAST

Analog videoszerkesztők

69.800,-

129.800,-

DVD.master  
(Hardveres MPEG tömörítés)DV.now AV  
(Digitális + analog szerkesztő)

69.800,-

ADS

PYRO digitális  
videoszerkesztők85.600,-  
Platinum DV  
(profiknak)Hollywood DV-Bridge  
(A/D, D/A átalakító)

ADOBE PREMIER 6.0 FULL VERSION

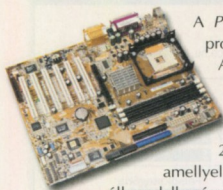
13.200,-  
Basic DV  
(kezdőknek)59.800,-  
USB Instant DVD  
(analog csatlakozókkal)SONY Panasonic Canon  
E videokamerák akciós áron !!! DV

(A Fenti árak nem tartalmazzák az ÁFA-t. Minden termékhez 12 hónap teljes garancia, valamint teljeskörű műszaki támogatás tartozik)

www.atcomp.hu - mail@atcomp.hu - 4313-415, 445, 485

ATCOMP

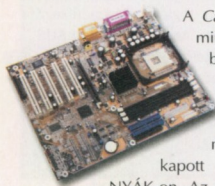
## ASUS P4B266 (Socket 478, DDR266)



A P4B266 az igazi profik alaplapja. Az elsők között került erre az alaplapra a NEC USB 2.0 vezérlő, amellyel összesen 8 port áll rendelkezésre. Az alaplap további extrákat is tartalmaz, ilyen például az 5.1 csatornás CMedia hangchip. A hát-

lapra kivezetett digitális kimenetnek köszönhetően még a házimozdítóhoz sem kell drága hangkártyát venni. Kuriózumszámba megy az alaplapon elhelyezett figyelmeztető lámpa, mely akkor gyullad ki, ha az AGP portba olyan kártya kerül, amely nem támogatja a 4x-es AGP-t, 1,5 V-on. Ilyen esetben a számítógép bekapcsolhatatlan, így sem az alaplap, sem a videokártya nem hibásodhat meg. Az alaplap csak 2 GBájt memóriát támogat.

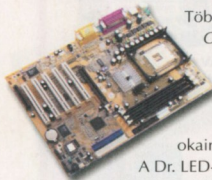
## Canyon 9B2AS (Socket 478, SD-RAM)



A Canyon alaplapja minden tekintetben a középmezőnybe tartozik. A szokásos öt PCI mellett a CNR kapott még helyet a NYÁK-on. Az alaplapnak létezik egy másik változata is, erről árulkodnak az üresen hagyott csatlakozási he-

lyek, amelyekre RAID controller kerülhet. Az alaplapba SD-RAM-ot helyezhetünk, maximum 3 GBájt. A fizikai elrendezés tekintve mindent rendben találtunk. Az alaplapon helyet kapott a Wake-On-Lan és Wake On-Modem csatlakozó, valamint egy IrDACSatlakozó is. A BIOS adatai alapján a 12 és 5 V-os feszültségértékek ennél az alaplapnál tértek el a legjobban, de még így is bőven megengedett értékhatáron belül mozogtak az értékek.

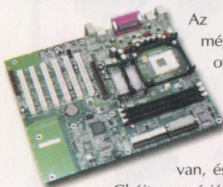
## Chaintech CT-9BJA (Socket 478, SD-RAM)



Több gyártó után a Chaintech is igyekszik beállni a sorba, hogy segíten az esetleges hibák okainak feltérásában. A Dr. LED-hez hasonló megoldás költségkímélő, hiszen a Post Code üzenet a bootoláskor a képernyő jobb felső sarkában, és nem a hard-

veren jelenik meg. A másik CT alaplapot is szemügyre véve megállapíthatjuk, hogy a kedvező ár mellett is akadnak extra felszerelések, ilyen az 5.1-es hangchip. Apróság, mégis fontos lehet, hogy az alaplapon található jumpereknek kicsi fülük van, így könnyű az áthelyezésük. Az általánosnak mondható 12 V-os mellett az alaplapra 5 V-os többletfeszültség is csatlakoztatható. Az AGP foglalat kis fülecskéje a kártya fizikai helyzetét biztosítja.

## Intel D845WN (Socket 478, SD-RAM)



Az Intel alaplapja még csak SD-RAM-ot támogat, de azt meglehetősen gyorsan kezeli. 4x-es AGP slotja van, és maximum 3 GBájt memóriát képes kezelni. Az egyedüli alaplap volt, amelyre mind a négy USB port rákerült, így nem kell a kive-

zetéssel bíbelődni. Ahogy azt már az Inteltől megszokhattuk, a processzor táphajtására az órajel-állíthatási lehetőség hiányában semmi esély. Viszont ez csökkenti a meghibásodások lehetőségét, amit gyakran a szakértelem nélküli BIOS-állítások okoznak. A külsőre nem fedettek valami nagy hangsúlyt, a csatlakozók mellől rendre lemaradt a feliratozás. A mellékelt CD-n többek között az Intel saját fejlesztésű szoftverét, az IntelActive Monitor is megtaláljuk.

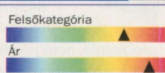
### INFORMÁCIÓK

Név: Asus P4B266  
 Forgalmazó: Internet 2001  
 Informetium: www.enternet.hu, www.asus.com.tw  
 Ár: 52 100 Ft

Értékelés	
Sebesség: 22	1 30
Stabilitás: 28	1 30
Használhatóság: 17	1 20
Szolgáltatások: 17	1 20

CP 2002/3

84 pont



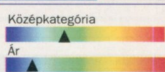
### INFORMÁCIÓK

Név: Canyon 9B2AS  
 Forgalmazó: Asbis  
 Informetium: www.canyon-tech.com  
 Ár: 24 300 Ft

Értékelés	
Sebesség: 19	1 30
Stabilitás: 24	1 30
Használhatóság: 12	1 20
Szolgáltatások: 13	1 20

CP 2002/3

68 pont



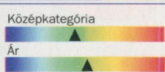
### INFORMÁCIÓK

Név: Chaintech CT-9BJA  
 Forgalmazó: Asbis  
 Informetium: www.asbis.hu, www.chaintech.com.tw  
 Ár: 39 900 Ft

Értékelés	
Sebesség: 22	1 30
Stabilitás: 23	1 30
Használhatóság: 14	1 20
Szolgáltatások: 14	1 20

CP 2002/3

73 pont



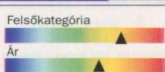
### INFORMÁCIÓK

Név: Intel D845WN  
 Forgalmazó: Pentacompc  
 Informetium: www.pentacompc.hu, www.intel.com  
 Ár: 39 200 Ft

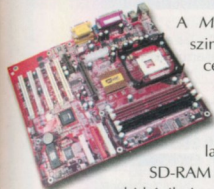
Értékelés	
Sebesség: 25	1 30
Stabilitás: 27	1 30
Használhatóság: 17	1 20
Szolgáltatások: 15	1 20

CP 2002/3

82 pont



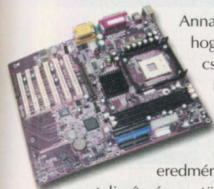
## Matsonic M930 (Socket 478, SD-RAM, DDR)



A Matsonic alaplap szintén Intel processzorhoz készült. A SiS chipsetre épülő alaplap a DDR és az SD-RAM modulokkal is megbirkózik, igaz egyszerűen csak egy fajtával. Ezen kívül viszont nincsen semmilyen különleges tulajdonsága, hacsak

nem az alacsony ára. Az alaplap stabilitása nem 100%-os, a szoftveres terhelés hatására az átlagosnál többször találtuk szembe magunkat hibaüzenettel. A PCI slotok és az AGP között elhelyezett AMR csatlakozó segítségével a rendszerünket olcsó szoftveres modemmel bővíthetjük. Az alaplapról ne várjunk csodákat, (különösen nem tuning terén), de az mindenképpen igaz rá, hogy egy olcsó P4-es játékgép vagy első számítógépünk megfelelő alapja lehet.

## Matsonic MS9017C (Socket 478, SD-RAM)



Annak ellenére, hogy az alaplap csak SD-RAM memóriamodulokkal boldogul, igen imponzans teszteredményeket ért el, a teljesítménye több esetben is meghaladta a nevesebb társakét. A processzor órajelét maximum 120 MHz-re nö-

velthetjük, ez a szint a legtöbb processzornak még nem okoz gondot, no persze a tuningosok igényét sem elégíti ki. Az alaplapon a hat PCI slot mellett egy CNR slot is található, amely kifejezetten a hálózati kártyák fogadására készült. A csomagolásban található CD-n a drájverek mellett rengeteg hasznos programot találunk, mindenféle feladat elvégzésére. Ez az alaplap szerencsére mentes az olcsó termékekre oly gyakran jellemző apró hibáktól.

## Soltek SL-85DRS2 (Socket 478, DDR333)



A Soltek alaplapja volt az első tesztlaborunkban, amely a DDR memória 333 MHz-en működő legújabb változatát képes kezelni. A memóriatípus támogató chipset a SiS-től került ki. A DDR333 kezelése mellett a chipset több újítást is tartalmaz. A hidak közötti kommu-

nikáció a versenytársak sebességének dulájával, vagyis 533 Mbájt/másodperccel zajlik. Most még ennek nincs nagy jelentősége, hiszen a déli híd által kezelt eszközök kumulált sebessége nem éri el a 266 Mbájt/másodperccel sem. A rohamos fejlődéssel azonban a helyzet a nem túl távoli jövőben változhat, amikor a SiS-nek már meg lesz az az előnye, hogy eme magasabb sebességen gyakorlati tapasztalattal is rendelkezik.

## MSI 645 Ultra (Socket 478, DDR333)



A Microstar alaplapok idehaza nem nagyon elterjedtek, bár a cég az eladásokat tekintve világviszonylatban igen előkelő helyet foglal el. Az első között jelent meg a DDR333-as modulok kezelésére alkalmas példánnyal. Ebből már sejteni lehet: a Soltek

85DRS2 a már megismert SiS 645-ös chipsettel van felvértezve, így a képességek terén is hasonló adottságokkal rendelkezik. A 333 MHz-es memória használatával tovább csökken a DDR és RAMBUS memória közti sebességzavakadé, elméleti szinten fél Gbájt/s-ra, gyakorlatilag 300-350 Mbájt/s-ra. Az alaplap fizikai elrendezése felemás: az IDE és flopcsatlakozók mindentől távol esnek, az AGP kártya és a memória útja viszont keresztezi egymást.

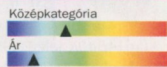
### INFORMÁCIÓK

Név: Matsonic M930  
 Forgalmazó: Case Hungary  
 Internetcím: www.case.hu, www.matsonic.com  
 Ár: 20 900 Ft

Értékelés	1	30
Sebesség: 17	1	30
Stabilitás: 23	1	30
Használhatóság: 13	1	20
Szolgáltatók: 13	1	20

CP 2002/3

66 pont



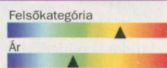
### INFORMÁCIÓK

Név: Matsonic MS9017C  
 Forgalmazó: Case Hungary  
 Internetcím: www.case.hu, www.matsonic.com  
 Ár: 27 200 Ft

Értékelés	1	30
Sebesség: 24	1	30
Stabilitás: 26	1	30
Használhatóság: 16	1	20
Szolgáltatók: 17	1	20

CP 2002/3

83 pont



### INFORMÁCIÓK

Név: Soltek SL-85DRS2  
 Forgalmazó: Kelly-Tech  
 Internetcím: www.kellytech.hu, www.soltek.com.tw  
 Ár: 31 500 Ft

Értékelés	1	30
Sebesség: 22	1	30
Stabilitás: 27	1	30
Használhatóság: 16	1	20
Szolgáltatók: 17	1	20

CP 2002/3

82 pont



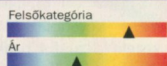
### INFORMÁCIÓK

Név: MSI 645 Ultra  
 Forgalmazó: Kelly-Tech  
 Internetcím: www.kellytech.hu, www.msi.com.tw  
 Ár: 32 200 Ft

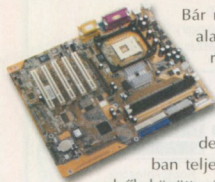
Értékelés	1	30
Sebesség: 22	1	30
Stabilitás: 26	1	30
Használhatóság: 16	1	20
Szolgáltatók: 16	1	20

CP 2002/3

80 pont



## Shuttle AB40 (Socket 478, DDR266)



Bár mindkét Shuttle alaplapon jól sikerült, a testeredményeket tekintve az AB40 mindegyikében jobban teljesített, és így az elsők között végzett. Az alaplap AB40R jelzés alatt RAID vezérlővel is kapható. A csatlakozóknak fenntar-

tott hely egyedi módon a PCI slotok alatt helyezkedik el, így azokból csak öt került az alaplapra, valamint ugyancsak ezért nem jöhetett szóba a CNR csatlakozó sem (nem volt elég hely). A két DDR memória-hely kevésnek tűnhet. Az alaplap következő változata már minden bizonnyal USB 2.0-s támogatással kerül forgalomba, mert a NYÁK-on az ehhez szükséges chip, valamint a csatlakozó helye is ki van alakítva.

### INFORMÁCIÓK

Név: Shuttle AB40  
 Forgalmazó: Juventus Team  
 Internet cím: www.juventussteam.hu, www.shuttle.com  
 Ár: 35 900 Ft

Értékelés		
Sebesség: 23	1	30
Stabilitás: 27	1	30
Használhatóság: 15	1	20
Szolgáltatások: 12	1	20

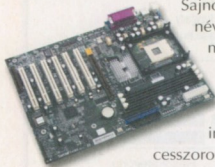
CP 2002/3

**77** pont

Középkategória

Ár

## Supermicro P4SBA (Socket 478, SD-RAM)



Sajnos a Supermicro név mint alaplap-márka sokak számára ismeretlen, mert a gyártó leginkább a kétprocesszoros fronton képviselti magát. Az alaplap a „szürke eminenciás” típusú példája. Szépen csendben, mindenféle hűvő mel-

lőzésével a legjobbak között van megbízhatóság és sebesség tekintetében is. Az alaplap esetében az opcionális szó nem jöhet szóba, így a csomagolásban az USB kivezetést is megtaláljuk, sőt – kellemes meglepetésként – még egy P4-es hűtőbordát is. Az alaplap extrái közé tartozik az AGP Pro foglalat és a Suspend-To-RAM támogatása. Az alaplap elég zsúfolt, a szerelhetőség éppen a még megfelelő szint határán mozog.

### INFORMÁCIÓK

Név: Supermicro P4SBA  
 Forgalmazó: Pixel  
 Internet cím: www.pixel.hu, www.supermicro.com  
 Ár: 49 900 Ft

Értékelés		
Sebesség: 22	1	30
Stabilitás: 26	1	30
Használhatóság: 17	1	20
Szolgáltatások: 18	1	20

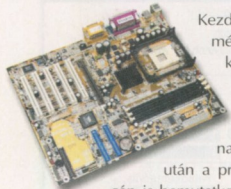
CP 2002/3

**83** pont

Felsőkategória

Ár

## VIA P4X-266 (Socket 478, DDR266)



Kedzetben a VIA név még csak lapkakészletet jelentett, majd a Cyrix processzorágának felvásárlása után a processzorok piacán is bemutatkozott. Tesztünkre már egy bemutató alaplap is érkezett a VIA-tól, reményeink szerint cikkünk megje-

lenésekor már kapható lesz a végleges változat. Az alaplap Intel 478-as processzort támogat és DDR memóriát kezel. A P4X-266-os chipset méltó alternatívája lehet az Intel 845D-nek, mert a memóriakezelés az elődhoz képest 40%-kal gyorsult. Apróbb hibái ugyan még vannak a lapkának, de ezek nem számottevők, és alig befolyásolják a teljesítményt. Az alaplaphoz ajándékba kapunk vírusirtó programot, valamint a Winbond Hardware Monitort.

### INFORMÁCIÓK

Név: VIA P4X-266  
 Forgalmazó: Interboard Hungary  
 Internet cím: www.interboard.hu  
 Ár: árazás alatt

Értékelés		
Sebesség: 22	1	30
Stabilitás: 26	1	30
Használhatóság: 17	1	20
Szolgáltatások: 15	1	20

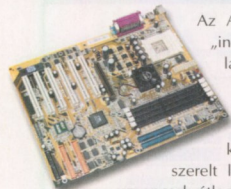
CP 2002/3

**80** pont

Felsőkategória

Ár

## Abit KG7-RAID (Socket A, DDR266)



Az AMD-s vonalon „induló” Abit alaplap extra kivitelben érkezett hozzánk. Az AMD lapkakészlettel felszerelt lap a memóriát ugyancsak átlagos gyorsasággal kezeli, viszont 4 bankjával összesen 4 Gbájtnyival is elboldogul, ami az otthoni

viszonylatban több, mint elég. Az alaplap másik különlegessége az integrált RAID vezérlő. Négy merevlemez és a Striping mód használatával már elérhető akár a 100 Mbájt/sec adatátvitel, ami a komolyabb multimédiás alkalmazások futtatásánál igencsak jól jöhet. Az alaplap pozitívumaként említjük a (többi Abit termékhez) viszonyított kedvező ár/teljesítmény arányt, és azt, hogy az USB kivezetés nem csak opcionális.

### INFORMÁCIÓK

Név: Abit KG7-RAID  
 Forgalmazó: Pentacompc  
 Internet cím: www.pentacompc.hu, www.abit.com.tw  
 Ár: 39 500 Ft

Értékelés		
Sebesség: 26	1	30
Stabilitás: 25	1	30
Használhatóság: 17	1	20
Szolgáltatások: 18	1	20

CP 2002/3

**86** pont

Felsőkategória

Ár



# Mercury

EGY IGAZÁN JÓ VÁLASZTÁS!

ALAPLAPJAINKRA 2 ÉV TELJES KÖRŰ GARANCIA!

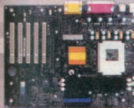
694X

VIA 694X chipset  
S370/FC-PGA  
66/150 Mhz  
AC'97 32-bit Sound  
ATA 100, 4x AGP



KT 133 FSX

VIA KT133 chipset  
Socket A  
(Athlon/Thunderbird)  
266 Mhz alapórajel  
AC'97 32-bit Sound  
UDMA 33/66/100  
200 Mhz, 4x AGP



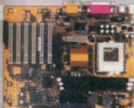
P4X266 WFSX

VIA P4X266 chipset  
Socket 423  
400 Mhz alapórajel  
ATA100, 8x AGP  
AC'97 32-bit Sound



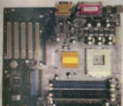
i815 E

Intel 815E chipset  
S370/FC-PGA  
(Tualatin CPU)  
133 Mhz alapórajel  
ATA 100, 4x AGP  
Integrált VGA  
AC'97 32-bit Sound



735 FSX

SiS 735 chipset  
Socket A  
(Athlon/Thunderbird)  
266 Mhz alapórajel  
ATA100, DDR RAM  
Integrált LAN, 4x AGP  
AC'97 32-bit Sound



HÜLSŐ MODEM

Ambient chipset  
56000 bps átvitel  
V.90 / K56flex  
Voice funkció  
RS232 port  
Full duplex



TÁPEGYSÉG

250W/300W teljesítmény  
115V/230V feszültség  
AMD/P3/P4 támogatás,  
Leégés/rövidzár védelem  
P4-es rendszerekhez is



PLE 133

VIA PLE 133 chipset  
Socket 370  
(Tualatin CPU)  
133 Mhz / ATA100  
Integrált VGA  
AC'97 32-bit Sound



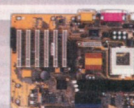
P4M266 nFMSX

VIA P4M266 chipset  
Socket 478  
400 Mhz / ATA100  
SD/DDR RAM  
Integrált Savage 32MB VGA  
AC'97 32-bit Sound



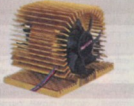
i815 EP

Intel 815EP chipset  
S370/FC-PGA  
66/150 Mhz  
AC'97 32-bit Sound  
ATA 100, 4x AGP



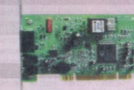
KOB TCF 4C 1500

Socket 423pins  
P4 CPU-hoz 1.5GHz-ig  
Kétoldali dupla hűtés  
Dupla lapát  
Külön tápellátás  
12V/0.28 A, 5000 RPM  
Alacsony zajszint  
Ball Bearing



BELSŐ MODEM

Motorola/Rockwell chipset  
PCI interface  
56000 bps átvitel  
Plug & Play  
Full duplex  
V.90 Data funkció / K56flex



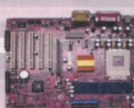
KOB-01 HAZ

250W / 300 W-os táppal,  
AMD/P3/P4 támogatás,  
3x5,25 és 2x3,5  
Leégés/rövidzár védelem  
Pentium 4-eshez is



KT 266 DDR

VIA KT 266 chipset  
Socket A (Athlon, Duron)  
266 Mhz alapórajel  
DDR-184pins támogatás  
AC'97 32 bit Sound  
4x AGP



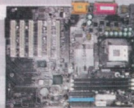
i845 WFSX

Intel 845 chipset  
Socket 423  
400 Mhz alapórajel  
AC'97 32-bit Sound  
4x AGP, ATA 100



i845 nFSX

Intel 845 chipset  
Socket 478  
(P4 - Northwood)  
400 Mhz alapórajel  
AC'97 32-bit Sound  
4x AGP, ATA 100



COOLER YCF 1400

Socket 370/462  
Thunderbird 1.4 GHz-ig  
Celeron, Duron,  
Thunderbird CPU-hoz  
12V/One ball one sleeve  
5000 rpm sebesség  
Alacsony zajszint



KOB SW980

Multi Channel  
hangszóró (2+1)  
Subwoofer/Surround  
Mágneses védelem  
Mélyhang szabályzó  
980W PMPO  
teljesítmény



MERCURY PS/2 EGÉR

Plug & Play  
PS/2 Interface  
Scroll funkció  
Érzékenység 700 DPI



# Mercury

Mercury Magyarország Kft.

1141 Budapest, Miskolci út 51.

Telefon: 221-3020, 222-4254 Fax: 222-1909

E-mail: mercury.info@ahol.com

Acotec Kft. 4028 Debrecen, Apafi u. 121. Tel.: 52/446 825

Automex Kft. 1077 Bp., Wesselényi u. 21. Tel.: 461-5743

Aqua Computer Kft. 1074 Bp., Dohány u. 36. Tel.: 322-4658

Case Hungary Kft. 1135 Bp., Tahí út 69. Tel.: 450-2930

CHS Hungary Kft. 1139 Bp., Váci út 117-119. Tel.: 451-3549

DualComp Trade Kft. 6723 Szeged, József A. sgt. 47. Tel.: 62/486-487

Expert Computer Kft. 1139 Bp., Pannónia u. 33. Tel.: 320-3310

HardverComp Kft. 1117 Bp., Budafoki u. 64. Tel.: 481-9590

Juventus Team Kft. 1145 Laky Adolf u. 36. Tel.: 469-5847

PC-Partner Kft. 1144 Bp., Limanova tér 25. Tel.: 363-3738

Prof. Salgótarján Kft. 3100 Salgótarján, Kővár u. 1. Tel.: 32/520-540

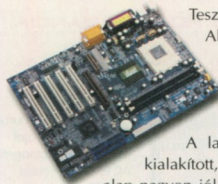
Ramiris Rubin Rt. 1134 Bp., Klapka u. 9. Tel.: 412-4300

Sowah Kft. 1134 Bp., Lőportár u. 9-11. Tel.: 350-4539

Szűv Buda Kft. 1027 Budapest Margit krt. 26. Tel.: 316-9445

Unitel City Computer Kft. 1139 Bp., Teve u. 41. Tel.: 239-4800

## Acorp 7A1647A (Socket A, DDR266)



Tesztünk egyetlen Ali chipsett szerelt alaplapja az AMD-s eszközök gyarapítja.

A lapka tetszetősen kialakított, a kék színű alap nagyon jól mutat. A fizikai elrendezéssel némi problémánk akadt, nem tetszett a processzorfoglatat körüli

zsúfoltság. Az alaplap teszteredményei átlagos teljesítményt mutatnak, cserébe viszont nem kell érte mélyen a zsebünkbe nyúlni. A drájkerek gondos telepítése után stabilitási probléma nem jelentkezett, de a memóriakezelés nem sokat javult. Ugyanez mondható el az AGP kezeléséről is, bár hozzá kell tenni, hogy az Ali és az nVidia lapkák köztudottan nincsenek „baráti” viszonyban. Az alaplap természetesen ATA-100 támogatással rendelkezik.

## AOpen AK73 Pro (A) (Socket A, SD-RAM)

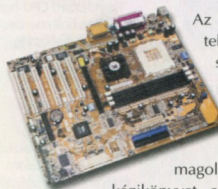


A tesztre kapott modell csak Dr. Led csatlakozóval volt felszerelve. A Dr. Led technológia ugyanazt a célt szolgálja, mint az

Abitnál a DB LED, viszont itt szembe kell néznünk azzal, hogy az alapfelszereltséghez a LED nem jár, csak a

csatlakozó. Az alaplap sebességére nem lehet különösebb panaszunk, annak ellenére, hogy egy ilyen alaplaphoz szerintünk már DDR memória illene. A csomagolásban taláunk egy gyors telepítési útmutatót, amelynek a segítségével 5-6 perc alatt beüzemeltethető az alaplap. A mellékelt CD-n, ahogy azt az AOpentől már megszokhattuk, az *Adobe Acrobat Reader*, a *Norton Anti Virus* valamint a *Norton Crashguard* kapott helyet.

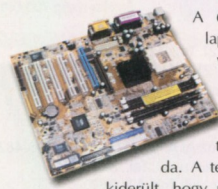
## ASUS A7V266 (Socket A, DDR266)



Az alaplap minden tekintetben passzol az Asus hagyományaihoz. Ez alatt értjük az igényes csomagolást, az igényes kézikönyvet, a megbízható és gyors működést, de sajnos a memóriabankok rossz elhelyezését is. Az AGP Pro

foglalatól ugyan távol kerültek a DDR memóriafoglalatok, most viszont a processzorhoz kerültek túl közel. Az általunk felhelyezett hűtőborda és a memóriamodul között alig volt 3 milliméternyi hely. A KT266-os chipset melegegését megelőzendő, az északi híd hűtőbordájára ventilátor is került. Az ASUS mérnökei szerencsére gondoltak a kétventilátoros processzorhűtőkre is, ezért tették azt egy negyedik külön csatlakozóra.

## Chaintech CT-7VJD2 (Socket A, DDR266)



A Chaintech alaplapját kezünkbe véve elsőre feltűnt az északi hídon elhelyezett hatalmas hűtőborda. A teszt során aztán kiderült, hogy nem ez volt az egyetlen furcsaság. A 7VJD2 is képes mind SD-RAM, mind DDR-RAM kezelé-

re. Am ha DDR memóriát használunk, akkor az első SD-RAM foglalatra egy megszakító modulot kell helyezni. Ez persze nem hátrány, mert a működést nem befolyásolja. További érdekesség, hogy az alaplap egyszerre támogatja az ACR és CNR csatlakozókat (az ACR csatlakozó egyébként AMR kompatibilis). Ez tulajdonképpen pozitívum is lehetne, de a megfelelő bővítőkártyák kis népszerűségnek örvendenek és nehéz őket beszerezni.

### INFORMÁCIÓK

Név: Acorp 7A1647A  
 Forgalmazó: MyCom  
 Internetcím: www.mycom.hu, www.acorp.com  
 Ár: 18 400 Ft

Értékelés	1	30
Sebesség: 19	1	30
Stabilitás: 20	1	30
Használhatóság: 15	1	20
Szolgáltatások: 15	1	20

CP 2002/3  
 Közepkategória  
**69** pont  
 Ár

### INFORMÁCIÓK

Név: AOpen AK73 Pro (A)  
 Forgalmazó: RCE  
 Internetcím: www.rce.hu, www.aopen.com  
 Ár: 29 800 Ft

Értékelés	1	30
Sebesség: 23	1	30
Stabilitás: 27	1	30
Használhatóság: 17	1	20
Szolgáltatások: 18	1	20

CP 2002/3  
 Feisőkategória  
**85** pont  
 Ár

### INFORMÁCIÓK

Név: ASUS A7V266  
 Forgalmazó: Enternet 2001  
 Internetcím: www.enternet.hu, www.asus.com.tw  
 Ár: 38 200 Ft

Értékelés	1	30
Sebesség: 24	1	30
Stabilitás: 27	1	30
Használhatóság: 17	1	20
Szolgáltatások: 17	1	20

CP 2002/3  
 Feisőkategória  
**85** pont  
 Ár

### INFORMÁCIÓK

Név: Chaintech CT-7VJD2  
 Forgalmazó: Asbis  
 Internetcím: www.asbis.hu, www.chaintech.com.tw  
 Ár: 24 900 Ft

Értékelés	1	30
Sebesség: 23	1	30
Stabilitás: 24	1	30
Használhatóság: 15	1	20
Szolgáltatások: 15	1	20

CP 2002/3  
 Közepkategória  
**77** pont  
 Ár

# SYNCMASER TECHNOLÓGIA

Az utóbbi évek fejlesztési iránya a monitoroknál is a mikrovezérlők használata felé fordult, így megjelentek bennük a speciálisan a monitor elektronikus egységének vezérlését szolgáló mikroprocesszorok. Ennek következtében át is rendeződött a monitorok szabályozási rendszere, egyre több olyan paraméter beállítási lehetőségét adva a felhasználó kezébe, amely korábban a gyártó kizárólagos feladata volt. "A növekvő számú funkció használata már nem volt ésszerűen megvalósítható nyomógombos működtetéssel, így megjelentek a menürendszerek. Persze a felhasználó nem állítja nap mint nap monitorának paramétereit de kétségtelen tény, hogy már néha a menük kezelése is nehézségeket okozhat a töménytelen állítási lehetőségek között.

A SAMSUNG erre is gondot fordítva, igyekszik jól kezelhető struktúrájú, könnyen és gyorsan áttekinthető menüt használni monitoraiban.

**MouScreen**

Ezen felül, bővítte kényelmi szolgáltatásainak körét a **MOUSCREEN** programmal még praktikusabbá, kényelmesebbé tehető a monitor paramétereit beállító menürendszer használata. Különösen ott van ennek kézzel fogható előnye, ahol nagy képátlójú monitort használnak, hiszen ezeknél a szokásos nézőtáv nagyobb, így az esetleges beállítási műveletnél túl közelről kell néznünk a képet, ami az átláthatóságot rontja.

A program USB porttal rendelkező számítógépen működik és a telepítés után megjeleníthető egy könnyen kezelhető, tetszőleges menürendszer mellyel a monitor mindazon paramétere beállítható, ami egyébként lehetséges a monitor előlapjáról is. Amennyiben a monitor rendelkezik a **Highlight Zone** funkcióval, az is beállítható a **Mouscreen** programon keresztül.

A Mouscreen program igazi kényelmet biztosít felhasználójának.

[www.samsung.hu](http://www.samsung.hu)  
[info@samsung.hu](mailto:info@samsung.hu)

**SAMSUNG DIGITall**  
everyone's invited™

## Bizonyított adattárolás

**MaxAttach™**  
network storage



Kombinálva a különösen integrálható Windows 2000 szerver platformot a minden eddigénél magasabb skálázhatósággal, a MaxAttach™ file szerverek példa nélküli tároló megoldást jelentenek. Akár a kis méretű IU-high NAS-4000 Series változatot, akár a több terabyte-os NAS 6000-es szervert választják, a Maxattach file-szerverek minden esetben egyszerűen kezelhetőek, megbízhatóak és kivételes, egyedi értéket jelentenek.



**Kisbőli a közép business file szerverig**  
NAS 4000 Series  
NAS 4100  
NAS 4300

**Vállalati osztály file szerver**  
NAS 6000 Series  
NAS 6000

**Max csoport/Agazati csoportok/trodák**  
- 160-10000000000  
- IU file server  
- Microsoft Windows 2000 Server platform  
- Cserélhető akárcsak mezők

**Útjel, nagy munkacsoportok számára nagy kapacitású szerverek**  
- 1-9-10000000000  
- IU-10000000000  
- Microsoft Windows 2000 Server platform  
- Cserélhető akárcsak mezők

A Maxtor és a MaxAttach a Maxtor Corporation hivatalos és védett márkái.

**NAS 6000**

**NAS 4300**

**NAS 4100**

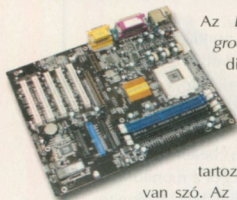
"A Maxtor legújabb NAS terméke kivételes tárolási kapacitással, versenyképes árral és kényelmes kezelhetőséggel dicsekedhet, megteremtve ezzel a legjobb lehetőséget mindazoknak, akik nagy kapacitású hálózati adat tárolására keresnek megoldást." - jelentette ki a ZDNet.com

**Maxtor**

Asbis Magyarország Kft.  
1139 Budapest, Váci út 81-85  
Tel.: 236-1000, Fax: 236-1010  
[info@asbis.hu](mailto:info@asbis.hu)

DISTRIBUTED BY  
**ASBIS**  
[www.asbis.hu](http://www.asbis.hu)

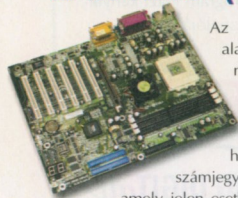
## ECS K7S5A (Socket A, SD-RAM, DDR)



Az ECS (vagy Elite-group) alaplapjai eddig nem nagyon voltak ismertek Magyarországon. Az olcsó árkategóriába tartozó termékekről van szó. Az ECS K7S5A mind DDR, mind SD-RAM memóriabankkal rendelkezett. A táblázatban szereplő adato-

kat DDR memóriával mértük, kíváncsiságból azonban lefuttattuk a VOB tömörítést és a Photoshop action-t SD-RAM-mal is. Az eredményből egyértelműen kiderült, hogy mennyire számít a memória: mindkét mérés esetén közel háromnegyed perc volt a különbség (természetesen a DDR javára). Visszatérve az alaplaphoz: egy minden tekintetben átlagos termékkel találtuk szembe magunkat, hacsak az integrált hálózati kártyát nem tekintjük különlegességné.

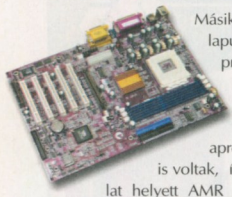
## EPoX 8KHA+ (Socket A, DDR266)



Az EPoX AMD-s alaplapja igazi minőségű darab. Elsőre feltűnik az alaplap alsó sarkában elhelyezett két számszjegyű LED kijelző, amely jelen esetben is a hibaelhárításért felelős. Probléma esetén nincs más dolgunk, mint a kézikönyvben előke-

resni az „üzenet” megfejtését. Az EPoX egyébként PD90P Debugnak nevezi ezt a technológiát. Apró negatívum a tápcsatlakozó gondos „elbűjtatása” a kondenzátorerdőben. Ezek közelsége miatt ugyanis vékonyabb ujjakkal is csak igen lassan és körülmenyesen lehet a tápcsatlakozót kivenni a helyéről. Mérési eredményeink alapján felmás kép alakult ki bennünk; a Photoshop teszt a leggyorsabban készült el, a VOB tömörítés viszont majdnem a leglassabban.

## Mercury KOB KT266 FSX (Socket A, DDR266)



Másik Mercury alaplapunk már AMD processzorral és DDR memóriával működik. Persze más apró különbségek is voltak, így a CNR foglalat helyett AMR slotot, valamint egygyel kevesebb PCI csatlót találunk. A processzor foglalatára nagyon rossz helyen és

rádásul rossz szögben van, így a szerelésnél nagyon körültekintően kell eljárunk. Pozitívum viszont, hogy a processzorhűtőből pontosan a VIA chipsetre szerelt hűtőbordára érkezik a levegő, így egygyel kevesebb zajforrás dolgozik a gépünkben. A tucatsnyű drájer mellett többek között megtaláljuk a CD Ghost, WinDVD2000 és a Recovery Genius programokat is. Érdekeség, hogy a csomagolásban a hűtőbordát rögzítő fémbilincseket is találunk.

## MSI K7T266 Pro 2-RU (Socket A, DDR266)



Az MSI K7T266 Pro 2-RU az ingyencék igazi kedvence. Az USB 2.0-s csatlakozó négy portjával összesen nyolc hely áll rendelkezésre az eszközök fogadására. Az USB 2.0 használatával a FireWire kártyák körüli sebességet érhetünk el. (Természetesen a portok visz-

zatelék kompatibilisek, azaz kezelik az USB 1.x szabványú eszközöket is.) Az alaplap integrált RAID vezérlőt tartalmaz, amellyel további négy merevlemez csatlakoztható. A vezérlő a RAID-0 és RAID-1 módokkal kompatibilis. És ez még mindig nem minden. Az MSI Smart Key egyfajta biztonsági funkciót lát el. A funkció BIOS-ban való engedélyezése után az alaplap csak akkor indítható, ha az USB portba betettük a kulcsként funkcionáló eszközt.

### INFORMÁCIÓK

Név: ECS K7S5A  
 Forgalmazó: Pentacomp  
 Internetcim: www.pentacompu.hu, www.ecsusa.com  
 Ár: 19 200 Ft

Értékelés

Sebesség: 19	1	30
Stabilitás: 17	1	30
Használhatóság: 12	1	20
Szolgáltatások: 14	1	20

CP 2002/3

**62** pont

Középkategória

Ar

### INFORMÁCIÓK

Név: EPoX 8KHA+  
 Forgalmazó: EMJ  
 Internetcim: www.emj.hu, www.epox.eu  
 Ár: 34 000 Ft

Értékelés

Sebesség: 22	1	30
Stabilitás: 27	1	30
Használhatóság: 15	1	20
Szolgáltatások: 17	1	20

CP 2002/3

**81** pont

Felsőkategória

Ar

### INFORMÁCIÓK

Név: Mercury KOB KT266 FSX  
 Forgalmazó: Mercury Magyarország  
 Internetcim: www.kobian.com  
 Ár: 20 000 Ft

Értékelés

Sebesség: 22	1	30
Stabilitás: 25	1	30
Használhatóság: 16	1	20
Szolgáltatások: 17	1	20

CP 2002/3

**80** pont

Felsőkategória

Ar

### INFORMÁCIÓK

Név: MSI K7T266 Pro 2-RU  
 Forgalmazó: Kelly-Tech  
 Internetcim: www.kellytech.hu, www.msi.com.tw  
 Ár: 41 700 Ft

Értékelés

Sebesség: 25	1	30
Stabilitás: 27	1	30
Használhatóság: 18	1	20
Szolgáltatások: 20	1	20

CP 2002/3

**90** pont

Csúcscategória

Ar

## Shuttle AK312 (Socket A, DDR266)



Az AK312-t a VIA KT266-os lapkákészletével szerelték, ennek megfelelően az északi hídra aktív hűtés került. Szerencsére még így is három ventilátorcsatlakozó marad szabadon. Az alaplapba négy DDR memóriamodul helyezhető, így

a maximális memória mérete 4 Gb-ja nő. További előnyként könnyelhető el az univerzális AGP csatló és a 6 PCI foglalat is. A tesztarabunk nem tartalmazott hálózati kártyát, de létezik ezzel felszerelt darab is. A tuningosok számára nagyon hasznos lehet a MHz-enkénti lépésközzel állítható FSB, egészen 166 MHz-ig. Az alaplapról mindent elárul, hogy ez volt az első, amelyet az AMD az Athlon processzoraihoz ajánlott.

## Soltek SL-75DRV4 (Socket A, DDR266)



Két Soltek alaplapot kaptunk tesztelésre, mindkettő első volt valamilyen tekintetben. Az AMD-s változat „személyében” először került tesztlaborunkba ATA-133-as merevlemezvezérlővel felszerelt alaplap. További érdekesség, hogy egy második hőmérőt is elhelyeztek a csomag-

ban. Ezt tetszés szerint bárhová tehetjük, így akár a merevlemez vagy egy bővítmény hőmérsékletét is mérhetjük. A RedStorm Overlock technológia a processzort tuningolja automatikusan. Az órajel MHz-enkénti emelése után egy gyors stabilitási teszt fut le, majd jöhet a következő lépcső. A RedStorm nem hozta ki a maximumot a processzorból, viszont a teljesítményt úgy növeli, hogy az alkatrészek nem mehetnek tönkre.

HIGYED GÁBOR

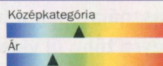
### INFORMÁCIÓK

Név: Shuttle AK312  
 Forgalmazó: Juventus Team  
 Internetcím: www.juventus-team.hu, www.shuttle.com  
 Ár: 30 900 Ft

Értékelés	1	30
Sebesség: 24	1	30
Stabilitás: 25	1	30
Használhatóság: 15	1	20
Szolgáltatások: 12	1	20

CP 2002/3

**76** pont



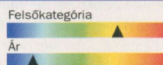
### INFORMÁCIÓK

Név: Soltek SL-75DRV4  
 Forgalmazó: Kelly-Tech  
 Internetcím: www.kellytech.hu, www.soltek.com  
 Ár: 29 000 Ft

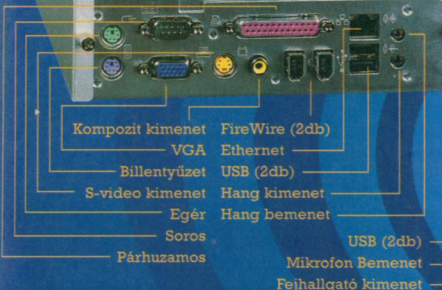
Értékelés	1	30
Sebesség: 21	1	30
Stabilitás: 28	1	30
Használhatóság: 16	1	20
Szolgáltatások: 17	1	20

CP 2002/3

**82** pont



# Igenis számít a külső!



SPACE WALKER SV24 barebone PC

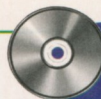
Az egyéni megoldások sztárháza

1145 Budapest, Laky Adolf utca 36. • E-mail: info@juventus-team.hu  
 Honlapunk: www.juventus-team.hu • Telefon/Fax: (06-1) 469-5847



Juventus Team  
 Számítógép alkatrész  
 nagykereskedelem

A MŰKÖDŐ GÉPES KAPCSOLAT



UltraMon

A cikkben is szereplő multimonitoros segédprogramot CD-mellékletünk shareware-i között találhatják.

## KÉTMONITOROS VIDEOKÁRTYÁK

# Kettő az egyben

**A több monitorral is elbaldoguló videokártyák már régóta használatosak a high-end CAD és a szimuláció területén. Mivel egyre több új videokártyán van már második monitor csatlakoztatására is lehetőséget nyújtó interfész, utánajártunk, miként és milyen áldozatok árán érhetjük el, hogy legalább kétszer nagyobb legyen a „munkaasztalunk”.**

## Lapzárta után

Lapzárta után kaptuk a hírt, miszerint az nVidia – videokártyáira gondolva – a HydraVision-höz hasonló tudású programot épített be a Detonator Windows 2000 és XP alatti meghajtóba, és a nevet TwinView-ről nView-ra változtatta.

## Windows támogatás

Érdekes közelebről is megnézni, hogy mennyit tesz meg az operációs rendszer a többmonitoros támogatásért. A videokártyák telepítése és felismerése után a megjelenítő beállításainál feltűnnek a felismert monitorok, amelyeket tetszés szerint elrendezhetünk, és külön-külön beállíthatjuk a jellemzőiket. A kijelölt monitorot engedélyezhetjük vagy letilthatjuk. A képernyők átkapcsolása csak a beállított menüben történhet, ezért nem túl kényelmes.

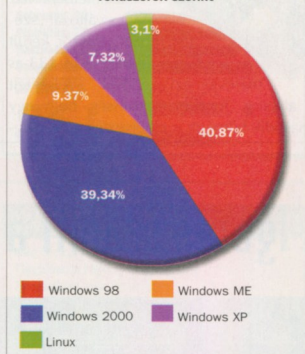
**A** z ötlet nem új, a célközönség viszont sokáig elég szűk volt. A csúcskategóriás grafika világában a munka alapfeltétele, hogy a tervező egyszerre több monitoron dolgozhasson, a szimulátorokhoz pedig akkora képfelettel kell, hogy a pilóta egész látómezéjét betöltsse.

A nagyobb munkafelület – a technikai adottságok miatt – immár nemcsak az előbb említett szűk réteg privilégiuma, hanem egyre inkább betör a köznapi felhasználó életébe is. Ennek a piacnak az alsó felét egy határozott lépéssel, Dual-Head-es G400 videokártyájával, a Matrox kezdte kitolni. Ez előtt kizárólag csak két videokártya telepítésével lehetett egy számítógépből két képet kicsalogatni. Ma már nemcsak a Matrox, hanem az ATI és az nVidia is lehetőséget kínál arra, hogy a videokártyáin ne csak a hagyományos VGA és TV-Out csatlakozók legyenek, hanem DVI (Digital Video Interface) csatlakozó is, amely alapvetően DFP (Digital Flat Panel), más néven LCD monitor csatlakoztatására szolgál. Ez pedig lehetővé teszi, hogy egy átalakított VGA-vá alakítsuk a DVI-t, és egy második monitort

rákötve, nagyobbá tegyük a munkaterületet.

A két monitor egyidejű használata nem újdonság: először a hordozható gépek tévé-, illetve VGA kimenetével lehetett arra használni, hogy a TFT kijelzőn látható képet a csatlakoztatott monitoron, projektoron, esetleg tévéen is megjelenjük. Mivel a fő feladat a kép klónozása volt, nem is igényelt különösebb technikai feltételeket a grafikus

Multimonitoros elosztás operációs rendszerek szerint



alrendszerrel. Az ATI és a SIS készített az első között olyan mobil grafikus processzort, amely már több munkaasztal kezelését is lehetővé tette. Az asztali gépekre szánt videokártyákon pedig a tévékimenet megjelenésekor lehetőség volt arra, hogy a

## Sebesség

Tesztprogram	Név	ASUS V7100 2V1D	ATI Radeon 7500	Club 3D Radeon 8500	Club 3D Radeon VE	Matrox G450	Matrox G550
3DMark 2001 Video 2001	Összpontszám	1952	4311	6876	2039	1160	908
	Összpontszám	2691	2264	2415	1252	2616	2667
	Minőség	1216	1215	1215	2261	1128	1129
	Sebesség	874	518	510	479	911	961
	Szolgáltatások	600	530	689	530	577	577
Tunnel teszt (Direct3D) [fps]	Azonos monitoron	454.54	909	1818	454.54	303.03	454.54
	Külön, sebesség a második monitoron	8.59	18.76	17.33	12.54	11.82	14.68
Speedy 1.1 (2D az első és második monitoron) [SpeedMark]	800x600	236,26/229,27	713,47/82,86	668,36/72,91	660,02/73,56	110,69/99,96	176,23/170,54
	1024x768	271,61/260,78	687,78/90,28	658,8/77,02	702,5/80,25	110,61/105,16	190,73/180,93
	1280x1024	311,38/292,12	694,64/103,24	662,9/90,2	690,81/92,45	125,15/139,38	210,07/216,86

## Tartozékok

Név	Grafikus IC	Kimenetek	Tartozékok	Programok
ASUS V7100 2VID	nVidia GeForce2 MX400	VGA, DVI, opc. S-Video	DVI-VGA konverter	Tweak Utility, ASUS DVD 2000, Soldier of Fortune (játék), 3Dbeep 3.2
ATI Radeon 7500	Radeon 7500	VGA, DVI, S-Video	S-Video-kompozit konverter, S-Video és kompozit kábel, DVI-VGA konverter, kompozit-Scart konverter	Cui3D ATI kártya demók, LifeFX facemal, DirectX 8, ATI Multimedia Center, Acrobat Reader 5.0, HydraVision
Club 3D Radeon 8500	Radeon 8500	VGA, DVI, S-Video	S-Video és kompozit kábel, DVI-VGA konverter	DirectX 8, ATI Multimedia Center, Acrobat Reader 5.0, HydraVision, WinDVD 2000 2.6, Rune (teljes verziós játék)
Club 3D Radeon VE	Radeon VE	VGA, DVI, S-Video	S-Video-kompozit konverter, kábel kompozit	WinDVD 2000 2.6, CyberLink PowerPlayer SE, DirectX 7, 8, ATI Multimedia Center
Matrox G450	G450	2xVGA	DVI-VGA konverter	Acrobat Reader 4.05, DirectX 7, OS/2 driver, SysUtils
Matrox G550	G550	VGA, DVI	VGA-S-Video+kompozit konverter, DVI-VGA konverter	Acrobat Reader 3.01, DirectX 8, DigitMask Launch Pad, DigitMask Tutorial, DigitMask Viewer, eDualHead, HeadFone 1.1, HeadFone Tutorial, MSIE 5.5, Linux Driver, SysUtils, Virtual Presenter, Virtual Presenter Player, Matrox DVD Player

munkaasztalt a tévé felé bővítjük. No perze a televízió felbontása és képrésztése koránt sem ergonomikus, ezért hazumosabb munkára való használata nem ajánlott. A játékok pedig szinte csak klónozott üzemmódban tudnak a második képen megjeleneni, mert ehhez különleges támogatás kell. A második monitor csatlakoztatásával már csak a videokártya jellemzőin múlik, hogy munkára vagy csak általános tevékenységre használhatjuk.

Tesztünk célja ez alkalommal nem az volt, hogy kiválasszuk a leggyorsabb, két monitor kezelésére is alkalmas videokártyát, hiszen a grafikai sebesség ezen a szinten elsősorban a játékokhoz szükséges. Közöttük pedig, mint tudjuk, kevés az olyan, amelyik több monitort is tud használni. A munkára pedig csak azok a kártyák használhatók, amelyek kellő támogatással rendelkeznek egy-egy programhoz (pl.: AutoCAD, 3DStudio). A tervezés komolyságától függően kell meggondolnunk, hogy tesztünk résztvevői közül vagy pedig az árban és teljesítményben is komolyabb kártyák közül választunk.

A célunk tehát az, hogy az egyre inkább elérhető adottságokat bemutatassuk, tippet adjunk a használatukhoz, és fényt derítsünk arra, vajon érdemes-e két monitort kezelő videokártyát választanunk.

## Top 10

	A leggyakrabban használt chipsetek	
	Elsődleges	Másodlagos
1	3dfx Voodoo3	3dfx Voodoo3
2	Nvidia RIVA TNT2	ATI Rage Pro Turbo
3	ATI Rage Pro Turbo	Matrox MGA-2064W
4	ATI Rage 128	ATI mach64
5	Nvidia RIVA TNT	Matrox MGA-2164W
6	Nvidia GeForce 2 MX	ATI Rage 128
7	Matrox MGA-G400	Nvidia RIVA TNT
8	Nvidia GeForce256	S3 VIRGE (325)
9	ATI Radeon	S3 Trio64V+ (765)
10	ATI mach64	ATI Rage II+

## Multimonitor segédprogramok

## HydraVision

Az ATI videokártyáit az Appian saját, professzionális videokártyáihoz kifejlesztett programjával szállítják. Az alapfunkciók egy részét a tálcán megjelenő ikonról, a többségét a beállítások alól érhetjük el. A HydraVision három fő részből áll: munkaasztal-kezelés, ablak-kezelés, virtuális ablakkezelés. A munkaasztal kezelése alá tartozik a párbeszédkezelése, amelynél beállíthatjuk, hogy a felbukkanó figyelmeztetés azon a monitoron jelenjen-e meg, amelyiken a program fut, azon, amelyiken a kurzor tartózkodik vagy az előre megadott megjelenítőn. Az ablakok kezelését a fejlécük jobb oldalán, a szokványos gombok mellett megjelenő negyedik gomb funkciója tölti be. Ezzel az aktuális ablakra vagy a teljes munkafelületre nyíthatjuk az ablakot, a hozzá tartozó alablakkal együtt. A program megjegyzi az ablakok és az ikonok helyét, s az összes funkciójához gombkombinációkat rendelhetünk.

## PowerDesk

A Matrox meghajtóinak részét képező PowerDesk rengeteg lehetőséget kínál, ezek közül a szükséges opciók elérhetők a tálcáról. Mivel a meghajtó másik üzemmódban helyezi a kártyát, a Windows újraindítása szükséges. A meghajtó tulajdonságai alatt a DualHead opció a kétmonitort üzemmód engedélyezésére szolgál, amelynél klónozást is választhatunk, meghatározva a másolási minőséget, vagy a sebességet. A második monitorra nyitított képet is kithetünk, amely nem

szükségszerűen, de követheti az egeret. A DVDMax opcióval a filmet a második képernyőre is kithetjük (overlay támogatás a második monitoron). A PowerDesk opciói alatt az ablakok, ikonok helye is elmenthető, akár automatikusra állítva is, s még nyitított vagy hardveresen gyorsított színes egérmutatót is kérhetünk. A monitorok képrészítési frekvenciáit és a rájuk fordított erőforrások arányát is beállíthatjuk, és még finomhangolásra is van lehetőség. A nem szabványos felbontások támogatása már csak kellemes ráadás.

## UltraMon

Bár nem kapcsolódik szorosan tesztünkhez, de azért fontosnak tartjuk, hogy egy független, shareware programot is röviden bemutassunk. Az UltraMon 2.0-s verziója a CD-mellékletünkön is megtalálható. A tálcára ült program kezeli az ikonokat, valamint az ablakokat az egyik monitorról a másikra mozgatja, akár gyorsbillentyű segítségével. A monitorok engedélyezhetők és tiltathatók, és valamennyi jellemzőjük egyszerűen beállítható. A háttérkép akár úgy is meghatározható, hogy a két (vagy több) monitoron egy szíles kép is tökéletesen elférjen. A második monitorra pedig még egy tálcát tehetünk, amelyen csak az adott monitoron lévő programok jelennek meg. Az Ultramonon kívül még olyan programok is léteznek, amelyek különbözően képesek kezelni a videokártyákat és a monitorokat (például a PowerStrip), viszont ilyen sokféle szolgáltatással egyedül ez a program dicsekedhet.

## Tesztünkrol

Tudjuk, hogy nagyon sokan játékra is használják a számítógépet, de mivel gyakran készülnek videokártya-tesztetek, amelyek elsősorban a sebességet helyezik előtérbe, ezért ez alkalommal nem elemztük mélyebben ezeket az eredményeket. Nagyobb súllyal vettük viszont figyelembe a két monitor által kínált előnyöket, tehát a mindennapi, kétmonitros munkát, az ablakkezelést, a kényelmet.

A videokártya telepítése után a hozzájuk adott programokat és kiegészítőket vettük szemügyre. Kétmonitros üzemmódban vizsgáztattuk az ablakok kezelést, valamint a videolejátszást, és természetesen sebességi teszteteket is végeztünk.

A tesztelt videokártyák mindegyike ismert darab, ezért csupán viszonyításképpen futtattuk le rajtuk a 3DMark 2001 programot az alapbeállításokkal. Szintén a

## Értékelés

Tesztünk résztvevői tiszta képet adnak arról, hogy milyen tulajdonságokkal rendelkeznek a többmonitros kártyák. A komolyabb CAD-es kártyákat ugyan nem közelít meg, a jellemzőikre viszont nem lehet panasz. Ha a sebességet nézzük, akkor meg kell különböztetnünk az egymonitros üzemmódban produkált 3D-s sebességet a kétmonitros sebességtől. Tesztünk kártyái 2D-ben hozták a tőlük elvárható sebességet, több monitorral viszont általában nagyon lassúak voltak. Igazi teljesítményt csak az elsődleges monitoron kapunk, ám a méréseink szerint ott is csupán az egymonitros sebességük felét-kétharmadát. A két monitor között is van különbség, a második mind-

egyik konfigurációnál elég arra, hogy a szokványos feladatokat elvégezzük. Kényelem tekintetében az ATI Radeon 7500 és 8500, valamint a Matrox G550 kiemelkedő. Ez utóbbi grafikus erőforrás-megosztása egyedülálló. Akik komolyabban szeretnék használni a számítógépet, és a munka mellett szórakozni is, erre a kártyára voksoljanak. Ha a 3D-s teljesítmény a fontos, akkor egy ATI Radeon 8500 a legjobb választás, de a HydraVision-nel „megerősített” Radeon 7500-ban sem fognak csalódni. Olcsó megoldásként az nVidia alapú kártyák is használhatók, több monitorral kizárólag 2D-ben, viszont egy kis szoftveres javítás, például az UltraMon, jól jöhet.

MadOnion fejlesztőcsapat programja a Video2000, amely nem a 3D-s teljesítményt méri, hanem a videokártya videomegjelenítésének és dekódolásának a sebességét. Ezek az értékek természetesen a meghajtóprogramtól is függenek, hiszen az eljárások (például a DVD-lejátszás) szoftverek is lehetnek.

Ezek után következett a két monitor kezelési sebességének a mérése, amelyet egy EPOX EP-4T2A alaplappal, Pentium 4 1,6 GHz processzorral, 256 Mb-ot DRAM-al felszerelt gépen végeztünk. Sajnos igen sok kompromisszumot kellett kötnünk, méghozzá éppen a multimonitoros megjelenítési mód miatt.

Mivel ezek a videokártyák általában gondban vannak a nem elsődleges monitoron történő 3D-s megjelenítéssel, ezért mindkét monitoron lefuttattuk a Tunnel tesztet. Erre az adott okot, hogy a tervező-programok rendszerelő ablakában egy előnézet általában mindig megjelenik. Azt is tudni kell, hogy a Tunnel a tervezőprogra-

mok OpenGL felülete helyett a DirectX-et használja, de a viszonyítási sebességnek megfelelő. Nagy kár, hogy ettől eltekintve az összes létező tesztprogram kizárólag csak az elsődleges monitoron hajlandó futni.

A videokártyák használói közül sokan a mindennapi munkát választják, 3D-s megjelenítés nélkül. Ezért elővettük régi, kedvenc (és az ilyen feladatra egyedül használható) 2D-s tesztprogramunkat, a Speedy-t, és a két monitoron külön-külön lemértük a sebességet.

Ezek a mérések irányadók, ám az értékelésünkben viszonylag kis súlyozással szerepelnek, mert egy kétmonitros kártya felhasználója nem feltétlenül játszik.

A szolgáltatások pontszámát a videokártya kezelői felülete határozta meg, egy több lehetőséget kínáló meghajtóprogram több pontot kapott. A szolgáltatásokat igénybe is kell venni, ennek költségességét pedig a használhatóság pontjaiban értékeljük.



Köhler Zsolt  
tesztlaborvezető

## Véleményem

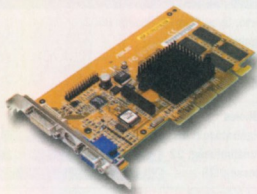
Az internetes kimutatások szerint a több monitorral rendelkezők mintegy 84%-a még a hagyományos módon, különálló videokártyákkal használja a számítógépet. De mivel ma már egyre jobban csökken a kétmonitros kártyák ára, a türelmeseknek ezeket ajánljuk. Ha viszont valakinek még megvan régi számítógépéből a PCI-os kártyája, az próbálja ki gyorsan, ennek a sebességé ugyanis nem sokkal rosszabb, mint amit a kettős kártyák esetenként produkálnak. Személy szerint legfőbb problémának a második monitor beszerzését tartom, de például új monitor vásárlásánál nem kell eladni a régit (legalább addig, amíg kipróbáljuk). Ha a régi és az új monitor közt méretkülönbség van, akkor nehezen találunk megfelelő felbontást és képráfrást. Pedig a nagyobb munkafelület nemcsak a hatékonyságot növeli, hanem – a több ablak egyidejű követésének a lehetőségével – a kényelmet is. A monitorok közé tegyünk fémlémezt, különben könnyen meghibásodhatnak bekapcsoláskor, a másik monitor által indukált feszültségek miatt.

## PC-s multimonitor kártyák

Gyártó	Típus	Internet
3DLabs	Oxygen GVX210, GVX420, Wildcat 4210, Wildcat II 5110	www.3dlabs.com
Applan	Jeronimo 2000, Traveler	www.appliangraphics.com
Arbor Technology	Vision-X	www.arbor.com.tw
ATI	Radeon 7500, Radeon 8500, Radeon VE, Fire GL	www.ati.com
Colorgraphic	Predator	www.colorgraphic.net
Datapath	Horizon, Image	www.datapath.co.uk
Enseo	MVP ProSE, MVP Pro, MVP ProZX	www.enseo.com
Margi	Display-to-Go	www.margi.com
Matrox	G200 MMS, G400/450/550 Dualhead	www.matrox.com
nVidia	Geforce2 MX	www.nvidia.com



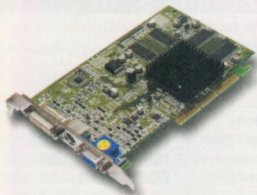
## ASUS V7100 2V1D



A nem kifejezetten CAD-es kártyák közül az nVidia csak a GeForce2 MX-et ruházta fel két monitor kezelésének képességével. Az ASUS kihasználta ezt a lehetőséget, és erre a kártyájára DVI csatlakozót is tervezett. A V7100 V2D1 esetében a monitorok jellemzőinek beállítása a

meghajtóprogram segítségével végezhető el: van lehetőség a munkaasztal kiterjesztésére és a klónozásra is. Az üzemmód átállítása után újra kell indítani a Windowst. Klónozás módban a virtuális munkaasztalt is bekapcsolhatjuk, amely akkor lehet előnyös, ha a másodlagos monitoron kisebb a felbontás, mint az elsődleges. Ekkor az elsőtől csak a második méretének megfelelő képet látjuk, amely követi az egérmutatót. Lényegében úgy használhatjuk, mint egy nagyítót. A TwinView előnye ebben ki is merültek, hiszen ma már minden kártyának kötelező funkciója, hogy a két monitor függetlenül vezérelje, mármint ami a felbontás és a képráfrészt illeti.

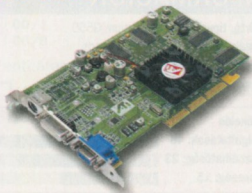
## Club 3D Radeon VE



Ez a videokártya volt az első, amelyre az ATI DVI csatlakozót szerelt. Az elsődleges feladata mindenképpen az LCD monitorok meghajtása, ám kétmonitoros üzemmódban is szépen működik. A Windows elindulásáig mind a két monitoron látható az elsődleges kép, amelyet a meghajtóprog-

ramban beállított értékeknek megfelelően a Windows később állít. Függetlenül lehet beállítani a felbontást és a képráfrészt, és nagyon érdekes, hogy két, egymás mellé helyezett monitoron nem jelentkezt interferenciacsik azonos frekvenciánál. A meghajtóprogram előnye, hogy szoftveresen felcserélhetjük az elsődleges és a másodlagos monitorokat (például azért, mert a kisebb monitoron szeretnénk nézni a tévét), de ez nincs hatással a képernyők logikai elhelyezkedésére. A mellékelt CD-lemezen Windows meghajtókat és a Cyberlink PowerPlayer SE-t is megtaláljuk, amely a másodlagos monitoron is képes az előzőleg felvett filmek lejátszására.

## ATI Radeon 7500



Tesztünkben ez volt az egyetlen „igazi” ATI, amely teljes egészében saját termék, csak a részletesebb dokumentációban, és a bővebb szoftvertámogatásban tér el a többi, hasonlóan magas színvonalú terméktől. A Radeon 7500 elég tekintélyes 3D teljesítménnyel rendelkezik ahhoz,

hogy akár egy tervezőprogramot is futtasunk rajta, amely mindkét monitort használja. Ehhez a kártyához a HydraVision szoftver jár, amely megkönnyíti a két monitor kezelését, és talán nem meglepő, hogy a CAD-es kártyáiról híres Appian is ezt használja. A meghajtóprogram tulajdonságai alól, vagy a tálcára ülő ikonról elérhető program nemcsak a monitorok, hanem a virtuális ablakok kezelését is megoldja, amellyel a lehetőségek gyakorlatilag korlátlanok. Egy program ablakát akár személyre szabott módon is méretezhetjük, akár egy adott képernyőre, akár az egész munkaasztalra. Ilyenkor az ablak mind a két monitort kitölti.

## INFORMÁCIÓK

Gyártó, típus: ASUS V7100 2V1D  
 Forgalmazó: Interboard Hungary  
 Ár (nettó): 34 000 Ft  
 Internet: www.interboard.com, www.asus.com.tw

Értékelés	
Szolgáltatók: 20	50
Használhatóság: 20	25
Sebesség: 15	25

CP 2002/3



+ alig drágább, mint egy GeForce2 MX

- csak akkor éri meg ilyet vennünk, ha nem akarunk túl sokat

## INFORMÁCIÓK

Gyártó, típus: Club 3D Radeon VE  
 Forgalmazó: Axico  
 Ár: 24 390 Ft  
 Internetcím: www.axico.hu, www.club3d.de

Értékelés	
Szolgáltatók: 25	50
Használhatóság: 18	25
Sebesség: 15	25

CP 2002/3



+ kedvező ár, ATI minőség, 2 év garancia

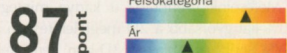
- a szoftverek „körtés” átlagos

## INFORMÁCIÓK

Gyártó, típus: ATI Radeon 7500  
 Forgalmazó: Axico  
 Ár (nettó): 49 860 Ft  
 Internet: www.axico.hu, www.ati.com

Értékelés	
Szolgáltatók: 45	50
Használhatóság: 22	25
Sebesség: 20	25

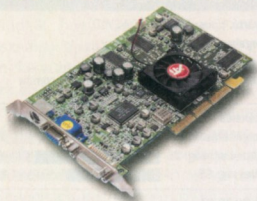
CP 2002/3



+ kényelmes multimonitoros használat

- a DVI csatlakozón lévő monitor üzemmódtárlók villan

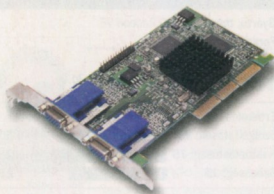
## Club 3D Radeon 8500



Kialakításában szinte semmiben sem különbözik a Radeon 8500 a Radeon 7500-tól: VGA, DVI és S-Video kimenet is található rajta, amellyel akár azt is megtehetjük, hogy az egyik monitoron megjelenő képet a tévére másoljuk. Sajnos egyik multimonitoros kártyánál sincs lehetőség

arra, hogy a tévékimenet függetlenül viselkedjen a VGA és DVI kimenetektől. Ennek a kártyának is tartozéka a DVI-VGA konverter, viszont az eredeti ATI Radeon 7500-ból is elmaradt videokábelek helyett itt egy teljes verziós játékok kapunk. Nem hiába, a Radeon 8500 a 3D-s kártyák csúcsa ezen a téren. Az ablakban produkált 3D-s teljesítmény a mezőny legjobbjára, de jó, ha tudjuk: két monitor használatkor minden videokártyának csökken a teljesítménye. Ennek ellenére is olyan gyors, hogy bátran ajánlhatjuk munkára. Speciális CAD-es meghajtóprogramot ne várjunk, legalábbis a mellékelt CD-n, azokat nekünk kell letölteni az ATI honlapjáról.

## Matrox Millenium G450



A Matrox kártyáit úgy ismertük, hogy 3D-ben ugyan nem nyújtanak nagy teljesítményt, 2D-ben viszont elviszik a pálmát. Nos, tesztünk ezt alátámasztotta, különös tekintettel arra, hogy kétmonitoros kártyákat teszteltünk. A Millenium G 400 már képes volt egyidejűleg két monitort

meghajtani, de ekkor még szó sem volt DVI-ről. Várható volt, hogy a Matrox a komolyabb felhasználóknál nyert piaci tapasztalatok alapján nem elégszik meg egy olyan „bővítéssel”, mint mások, és grafikus kártyáit multimonitoros támogatással együtt fejleszti ki. A G450 OEM kiszereleésben (tehát antisztatikus zacskóban, dokumentáció nélkül) érkezik Magyarországra, ám ez nem jelent semmiféle hátrányt. A mellékelt CD-lemezen csak a használat-hoz feltétlenül szükséges programok találhatók, ám ezek még így is többet nyújtanak, mint egy hagyományos videokártyához adtak. A kétmonitoros támogatás egy monitorra és egy tévére is vonatkozik.

## Matrox Millenium G550



Méréseink szerint ez a kártya mintegy 80%-kal gyorsabb a 2D megjelenítésben a GYSO-nél, és ablakos 3D-ben sem kell azért szégyenkeznie. A mellékelt CD-lemezen, a szokásos PowerDesk mellett, rengeteg hasznos és szórakoztató program található. Külön lemezre került a Matrox DVD

Player, amellyel akár a másodlagos monitoron is megjeleníthetjük a DVD-lejátszó képét (erre nagyon kevés DVD-lejátszószoftver képes). Érdekes a kártya kialakítása, amelyen a VGA csatlakozó a 2-es számot viseli, mégis az az alapértelmezett elsőleges. A firmware frissítése után valószínűleg a DVI is lehet elsőleges, és ez alapján várható a kizárólag csak DVI-vel szerelt Matrox kártyák megjelenése is. Érdekes, hogy a két monitor közötti DAC sávszélességet a grafikus teljesítményhez hasonlóan dinamikusan lehet elosztani, így ha az egyik monitornak nagyon kell a grafikus teljesítmény és képfrisítés, akkor azt elvehetjük a másiktól.

KÖHLER ZSOLT

### INFORMÁCIÓK

Gyártó, típus: Club 3D Radeon 8500  
 Forgalmazó: Axico  
 Ár (nettó): 86 690 Ft  
 Internet: www.axico.hu, www.club3d.de

#### Értékelés

Szolgáltatások: 45 50  
 Használhatóság: 22 25  
 Sebesség: 25 25

#### CP 2002/3

**92** pont  
 Csúcskategória   
 Ár

- kiemelkedő 2D-s teljesítmény, de 3D-s kártyának is kiváló
- CAD-re csak némi utánajárással lehet használni

### INFORMÁCIÓK

Gyártó, típus: Matrox Millenium G450  
 Forgalmazó: Enternet 2001  
 Ár (nettó): 29 600 Ft  
 Internet: www.enternet.hu, www.matrox.com

#### Értékelés

Szolgáltatások: 48 50  
 Használhatóság: 23 25  
 Sebesség: 13 25

#### CP 2002/3

**84** pont  
 Felsőkategória   
 Ár

- a két képernyő sebessége semmilyen sem különbözik
- a képzermód beállítása után újra kell indítani

### INFORMÁCIÓK

Gyártó, típus: Matrox Millenium G550  
 Forgalmazó: Enternet 2001, Kronos  
 Ár (nettó): 31 200 Ft  
 Internet: www.enternet.hu, www.kronos.hu,

#### Értékelés

Szolgáltatások: 48 50  
 Használhatóság: 23 25  
 Sebesség: 15 25

#### CP 2002/3

**86** pont  
 Felsőkategória   
 Ár

- kiegyensúlyozott megjelenítés, ötletes és hasznos funkciók
- játékra csak gyors géppel használható

# Ne hagyja ki a régebbi Computer Panorámákat se!

Hiányzik valamelyik **Computer Panorámája** az alábbiak közül és ezért nem teljes az évfolyama? Semmi probléma, most kiegészítheti gyűjteményét a lap alján található megrendelőszelvény visszaküldésével (amíg a készlet tart).



**Megtakarítás:  
 hogy Önnek még  
 jobban megérje!**

E-mail: [terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu), fax: 456 6970, cím: Computer Panoráma 1463 Bp. Pf. 1106

A fenti lapszámainkat megrendelheti weboldalunkon ([www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu)), illetve megvásárolhatja a szerkesztőségben is (Budapest, Üllői út 25.). Ügyfélszolgálatunk hétköznap 9-17 óráig tart nyitva.

## MEGRENDELŐSZELVÉNY

**IGEN,** utánnvétellel megrendelem a Computer Panoráma alábbi számait:

<input type="checkbox"/> 00/2	495 Ft	<input type="checkbox"/> 00/9	495 Ft	<input type="checkbox"/> 01/04	695 Ft	<input type="checkbox"/> 01/11	1145 Ft
<input type="checkbox"/> 00/3	495 Ft	<input type="checkbox"/> 00/10	495 Ft	<input type="checkbox"/> 01/05	695 Ft	<input type="checkbox"/> 01/12	1145 Ft
<input type="checkbox"/> 00/4	495 Ft	<input type="checkbox"/> 00/11	495 Ft	<input type="checkbox"/> 01/06	695 Ft	<input type="checkbox"/> 02/01	1145 Ft
<input type="checkbox"/> 00/5	495 Ft	<input type="checkbox"/> 00/12	495 Ft	<input type="checkbox"/> 01/07	695 Ft	<input type="checkbox"/> 02/02	1145 Ft
<input type="checkbox"/> 00/6	495 Ft	<input type="checkbox"/> 01/01	695 Ft	<input type="checkbox"/> 01/08	995 Ft		
<input type="checkbox"/> 00/7	495 Ft	<input type="checkbox"/> 01/02	695 Ft	<input type="checkbox"/> 01/09	995 Ft		
<input type="checkbox"/> 00/8	495 Ft	<input type="checkbox"/> 01/03	695 Ft	<input type="checkbox"/> 01/10	995 Ft		

Fenti áraink a postaköltséget nem tartalmazzák.

**Igen,** vásárlásom értéke eléri az 5000 Ft-ot és igénybe veszem az 500 Ft-os kedvezményt.

### Számlázási cím:

Cégnév/(név): .....

Kapcsolattartó neve/beosztása: .....

Telefón: ..... Fax: .....

E-mail: .....

Cím: [ ] [ ] [ ] [ ] helység: .....

út/utca/tér: .....

h.sz.: ..... em./ajtó: .....

### Postacím:

Név: .....

Cím: [ ] [ ] [ ] [ ] helység: .....

út/utca/tér: .....

h.sz.: ..... em./ajtó: .....

Telefón: .....

A pénz átvetelkor fizetem

..... dátum ..... aláírás

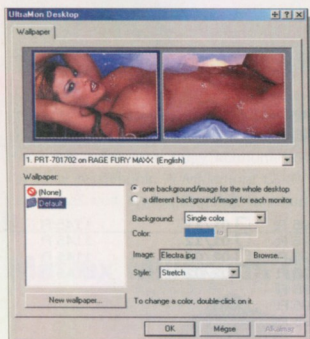
**1** Ha megvan még a régi monitorunk, és ki szeretnénk próbálni a kétmonitros megjelenítést, akkor az AGP-s videokártya mellé egy régebbi, PCI-ost is berakhatunk. A Windows ugyanis általában felismeri ezt, és már csak be kell kapcsolnunk a képernyő beállításainál.

**2** Linux alatt a *Sax2*-vel telepíthetjük a második monitor, de a monitorokat csak egy képzeletbeli mátrixban helyezhetjük el, részlegesen eltolva a Windows alatt.

**3** Ha a monitoron helytelenül jelennek meg a színek, akkor a *BIOS Setup*-ban engedélyezzük a *PCI VGA Palette Snoop* opciót.

**4** Ha fél szeretnénk cserélni az elsődleges és a másodlagos monitorkártyát, akkor az *Init Display First* értékét AGP-re vagy PCI-ra kell átállítanunk. Amelyiket kiválasztjuk, az lesz az elsődleges.

**5** Nem árt tudni, hogy nem minden videokártyához adnak DVI-to-VGA átalakítót. Ha lehet, kérjünk ilyet.



Ha úgy tetszik, egyetlen háttérképet használhatunk a teljes munkasztalon az UltraMon segítségével.

**6** Ha mind a két monitor működik, akkor a tévékimeneten csak az egyik (általában elsődleges) kép klónozott mását láthatjuk, harmadik képernyőként nem használható.

**7** Az overlay képek, mint például a tévétuner képe, kizárólag csak az elsődleges monitoron jeleníthető meg. Ha

## KÉTMONITOROS MEGJELENÍTÉS

# Dupla élvezet

**Hardvertesztjeink egyikében kétmonitros videokártyákat vizsgáltunk. Jelen cikkünkben azoknak gyűjtöttünk össze néhány ötletet, akik elhatározták, hogy kipróbálják a két megjelenítő nyújtotta újszerű élményt.**



A Windows számára a munkasztali területe a monitorok által kifizetett négyzet lesz. Figyeljük meg, hogy tétét nézni csak az elsődleges monitoron lehet

munka közben szeretnénk tévézni, akkor csak a másodlagos monitor lehet a „munkasztalunk”.

**8** A DVI kép 60 Hz vagy 75 Hz képráfrissítésű, ugyanis az LCD-k képpontjai nem alszanak ki úgy, mint a monitor képpontjai. Ezért ez a „kis” sebességű frissítés nem zavaró. A DVI ezen jellemzője nincs hatással a VGA képráfrissítésre, ugyanis azon a normál VGA monitorhoz szükséges jelek mind megtalálhatók.

**9** Ha egy program teljes képernyős megjelenítést igényel, az kizárólag csak az elsődleges fog megjeleníteni, a programot pedig zavarhatja, ha a kurzor a második monitorra téved.

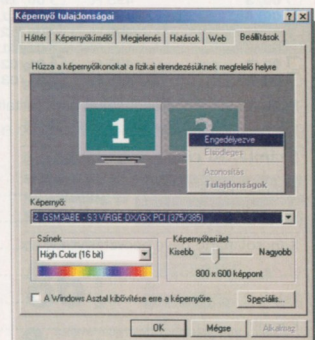
**10** A játékok közül például a *Microsoft Flight Simulator*, a *Starpoint* és a *Total Annihilation* támogatja a többmonitros konfigurációkat, de úgy tűnik, lassanként egyre több ilyen támogatású játék jelenik majd meg.

**11** A CAD-es alkalmazásokhoz használt bizonyos kártyákhoz találhatóak AutoCAD és Heidi meghajtókat az

interneten. Ezek meggyorsítják a kétmonitros megjelenítést.

**12** Ha egy kétmonitros AGP-s kártya mellé egy kétmonitros PCI-os kártyát teszünk, akkor akár négy monitorral is gazdálkodhatunk.

**13** A többmonitros megjelenítéssel Windows NT és 2000 alatt gondok



A képernyő beállításainál engedélyezhetjük vagy letilthatjuk a kérdéses monitor

## Tipppek, trükkök

jelentkezhetnek a meghajtóprogramok miatt. Windows 9x/ME alatt a képernyők száma limitált, és meghajtófüggő, míg Windows XP alatt teljes támogatás nyílik minden képernyőre.

**14** A számítógépbe helyezett kártyák mennyiségét csak az operációs rendszer és a szabad PCI foglalatok száma határozza meg.

**15** A PCI-os kártyák közül az ATI, S3 kártyái szinte kivétel nélkül második videokártyaként működnek.

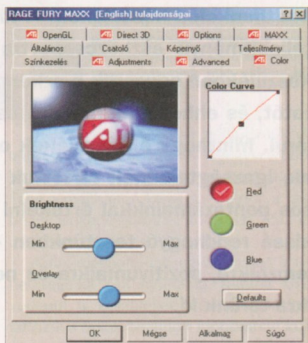
**16** Windows alatt tetszőlegesen elhelyezhetjük, Linux alatt csak egymás mellé, illetve egymás alá tehetjük a monitorokat. A legújabb multimonitoros kártyákhoz viszont még a legfrissebb Linux disztribúciókban sincs mindig meghajtó.

**17** Ha komolyan CAD-re szeretnénk használni a számítógépet, akkor érdemes a 3Dlabs és az Elsa kártyái közül választani.

**18** Ha a monitorokat egymás mellé helyezzük, akkor mindenképpen tegyünk közéjük fémelemez, amely a mágneses tereket választja el egymástól. Azonos képráfrítés esetén nem keletkezik interferenciacsíkok.

**19** Ügyeljünk arra, hogy a két monitornak ne csak a fényerejét és kontrasztját, hanem a színhőmérsékletét is azonos módon állítsuk be. Mivel a színhűség képcsőtől és monitorról is függ, érdemes azonos típusú monitorokat beszerezni.

**20** Nem árt tudni, hogy integrált videokártyával ellátott alaplapon egy másodlagos PCI kártyával könnyen létesíthetünk kétmonitoros konfigurációt: az alaplap vezérlőt ne tiltsuk le a BIOS Setup-ban, és telepítsük az új kártyát. Ha nem jelenne meg kép rajtuk, akkor az elsődleges kártyát állítsuk át (*Initialize VGA First: AGP/PCI*). Ha az alaplapon van AGP foglalat, akkor a chipsetben lévő videokártya PCI-os.



A monitor színhőmérséklet-állítása mellett gyakran szükség van a videokártya által támogatott színekorrekció elvégzésére is

**21** Két kártyával felépített konfigurációban a primary/secondary (elsődleges/másodlagos) között éppen az előző opcióval kapcsolhatunk át. Amelyiket kiválasztjuk, az lesz az elsődleges.

K. ZS.

Hetek óta egy nevet suttognak a városban...

# bluefish<sup>®</sup>

C O M P U T E R S

A legalacsonyabb árak és a legújabb termékek

> Intel konfiguráció  
63 992 Ft-tól!

> Pentium 4 konfiguráció  
151 992 Ft-tól!

Megújult szerviz és garanciális ügyintézés

Internet sarok: 300 Ft/óra

214-4587

225-8909

www.bluefish.hu

1123 Budapest, Nagyenyed u. 6. (Déli pályaudvarnál) Nyitva tartás: hétfő-péntek 10-19, szombat 10-16

**Multifunkciós készülékek. A kifejezés egy nagyteljesítményű eszközcsoportra utal. Egyetlen készülékben egyesítik a szkennert és a nyomtatót, és ehhez még másoló- és faxfunkció is járul. Minthogy e készülékek oly különbözőek, igazságtalannak tartottuk volna szokásos pontszámainkkal értékelni őket, így – kissé rendhagyó tesztünkben – csak jellemzőikre, pozitívumaikra és negatívumaikra térünk ki.**



## MULTIFUNKCIÓS KÉSZÜLÉKEK

# Minden egyben

Az embernek soha nincs elég helye. Minek is pazarolnánk hát, ha van más megoldás: gondoljunk itt egy nem egészen új, de időközben nagyteljesítményűvé vált eszközosztályra, a *multifunkciós* vagy *All-in-One* (minden egyben) készülékekre. Ezek egyetlen készülékben egyesítik a legfontosabb szolgáltatásokat: tudnak nyomtatni, másolni, szkennelni és több-

nyire faxolni is a PC-ről. Így ezek a berendezések ideálisak kisebb irodák vagy az otthon önállóan dolgozók számára.

### Csatlakozás a PC-hez

Árhoz, hogy a készüléket számítógépről tudjuk vezérelni, természetesen össze kell vele kötni. Ehhez a multifunkciós készülékek általában a párhuzamos portot használják. Mivel ez az interfész nem tartozik a legújabbak közé, a használata bizonyos korlátozásokkal jár: így például csak két méternél rövidebb kábelt használhatunk. Hosszabb vezetéknel gyengül az átvitt jel és felerősödnek az elektronikus zavarójelek. A következőkben: a PC és a „multi” nem értik meg egymást, a PC-ről történő kezelésben hibák lépnek fel vagy például rossz minőségű lesz a nyomtatás.

Néhány készülék kiegészítésként USB portot is kínál. Ez a modern és nagyteljesítményű csatolófelület mindenképp előnyösebb a párhuzamos portnál. Egy multifunkciós készüléknek sok minden áll vagy bukik a hozzá adott szoftveren. Hiába támogatja a készülék a szkennelést, a

nyomtatást és a faxküldést a PC-ről, ha a szoftvere rossz és kényelmetlen, nem tudjuk teljesen kihasználni ezeket a szolgáltatásokat.

### Szkennelés, nyomtatás, faxolás

A multifunkciós készülék szkennert egy TWAIN meghajtó működteti. Minden olyan programból szkennelhetünk, amely támogatja a szkennelést. A készülékhez gyakran adott szoftverek közé tartoznak az OCR (*Optical Character Recognition*) programok, tehát a szövegfelismerők. Ha képeket is akarunk szkennelni, akkor a szkennernek színesnek kell lennie. Optikailag a 300x300 dpi-s felbontás már jó. Ennél magasabb optikai felbontásra csak akkor van szükség, ha kis képeket viszonylag nagyban akarunk megnézni. A magasabb interpolált (szoftveres) felbontás azonban ne legyen szempont a vásárlásnál. Ezt olcsó képszerkesztőkkel éppolyan jól kiszámíthatjuk, s a hatás ugyanaz lesz.

A nyomtatómeghajtónál nem kell

### Konfigurálás a PC-n keresztül

A PC-s kezelés sok előnyt kínál: például a készülék sokkal gyorsabban és kényelmesebben beállítható egy programmal, mint a készülék gombjával. Így a telefonszámokat kényelmesen, a számítógépen tarthatjuk nyilván (programozott gombok, gyorsrészcsászás stb.), és a multifunkciós készüléken használjuk. Még arra is van lehetőség, hogy a PC-n különböző konfigurációkat tároljunk, és ezeket küldjük át igény szerint a multifunkciós készülékre.

## Teszt

### A Super G3 szabvány

Minden analóg (tehát nem ISDN) faxkészülék a G3 faxszabványoknak felel meg. Ez 14 400 bps átviteli sebességet tesz lehetővé. A Super G3 már 33 600 bps adatátviteli sebességet ír elő, valamint sokkal rövidebb kapcsolatlátvételi-, illetve -megszakítási időt. A Super G3 teljes mértékben kompatibilis a G3-mal. Ez azt jelenti, hogy Super G3-as faszal akár egy csupán 4 600 bps sebességű fogadókészülékre is tudunk faxolni. Persze a Super G3-at csak akkor tudjuk kihasználni, ha a fogadókészülék is e szabvány szerint készült.

olyan sok mindenre figyelni, mint a szkennelés. Minél nagyobb a nyomtató felbontása, annál jobb a nyomtatási kép. Persze ez a nyomtatás sebességét drasztikusan csökkenti, s így lesz a percenkénti tíz oldalból tíz perc oldalanként.

Figyeljünk rá, hogy a nyomtatóban a színes patronokat a feketétől függetlenül cserélhessük. A kétféle patron azonban egyidejűleg kell a készüléknek használni, különben a színes patronok használatakor a fekete szöveget a három alapszínből fogja kikeverni. Ez nem csak lassabban megy, és minőségileg rosszabb, hanem nagyon sokba is kerül.

A faxfunkciónak egyszerűen elérhető-



Ennek a multifunkciós készüléknek lapbehúzó szkennere van, amellyel gond nélkül másolhatunk vagy küldhetünk több oldalas dokumentumokat

nek és külön szoftver nélkül működtethetőnek kell lennie. A legegyszerűbb, ha saját fax-meghajtó van implementálva. Ezen a meghajtón keresztül elérjük a fax-beállításokat (felbontás, kontraszt, stb.) és a telefonkönyvet is.

A fax-meghajtónak ugyanazokat a lehetőségeket kell nyújtania, mintha közvetlenül a készülékét használnánk. Ide tartozik a faxok beállított időpontban küldése stb. Hogy a készüléknek pontosan milyen képességekkel kell rendelkeznie, az a szükségleteinktől függ.

### Brother MFC-860

Tintasugaras



A Brother egyik legújabb, színes tintasugaras technológiát kamatoztató multifunkciós készüléke egy nagy házba épített

nyomtatóra rászerezelt síkgyás szkennerek, a kategóriájához képest nagyobb tömeggel. De ehhez mérten többre alkalmas a készülék: színesben nyomtat, szkennel, másol, faxol, és még memóriakártya-olvasóként is használható. A készülék amúgy egy átlagos tintasugaras nyomtatótól elvárható sebességgel dolgozik. A faxolási szolgáltatás jól megoldott, annak ellenére, hogy hagyományos (14 400 bps sebességű), de Class II típusú faxról van szó, a logót már a küldéskor elkezdjük nyomtatni. Ez az optimalizálás sajnos nem mondható el a többi funkcióról, így például nem szkennelhetünk nyomtatás közben. Mindez valószínűleg a PC-s kapcsolat miatt van így, ugyanis a párhuzamos

vagy USB interfészen csak egy műveletnek megfelelő adat fér el. A készülék különlegessége a kompozit bemenet, amelyre egy külső jelforrást (például videokamerát) kapcsolva képeket nyomtathatunk.

### INFORMÁCIÓK

Név: Brother MFC-860  
 Forgalmazó: Brother Magyarország  
 Internetcím: www.brother.hu  
 Ár (nettó): 195 920 Ft

- előnyös kellékanyag-ár, kompozit bemenet, kiváló faxtudás
- a tintasugaras nyomtató minőségű átlagos

### HP OfficeJet V40

Tintasugaras



Ezt a készüléket azoknak tervezték, akik a munkahelyükön és otthon is szeretnék színesben nyomtatni, fénymásolni,

szkennelni vagy faxolni. A kisméretű készülék a HP Deskjet 900-as sorozatának mechanikájára épül, tehát nyomtatáshoz akár duplex egységet is vehetünk hozzá. De nem ettől jó ez a gép, hanem attól, hogy a kezelése pófnegyszerű. Az üzembe helyezéshez csak a telefont kell csatlakoztatni, és a gombok feliratait tartalmazó előlapot kell a helyére pattintani. Ez az előlap a tesztkészülékünkön angol nyelvű volt, ám nem kizárt, hogy magyar nyelven is lehet majd kapni. A funkciók mindenesetre magától értődnek. Mindössze két gombot kell megnyomnunk: az első a tevékenység gombja (másolás, faxolás, szkennelés), a második a színes

vagy fekete-fehér üzemmódválasztó gomb. Ha a papír vagy a nyomtatás minőségét, esetleg a nagyítás mértékét szeretnénk beállítani, azt csak a menüből tehetjük meg.

### INFORMÁCIÓK

Név: HP OfficeJet V40  
 Forgalmazó: HP Magyarország  
 Internetcím: www.hp.hu  
 Ár (nettó): 75 280 Ft

- színes fax küldhető és fogadható vele
- a kialakítás miatt csak egyedi lapok szkennelhetők

## HP PSC 950

Tintasugaras



A HP ezt a készüléket a digitális fényképezőgépeivel együtt mutatta be nem is olyan rég, sejtetve, hogy nem csak a „ha-

gyományos” multifunkciós készülékek területén kíván előretörni. Egyébként a cég a legtöbb területen olyan termékeket készít, amelyek egy-egy megcélzott csoport igényeit elégítik ki. Mivel ez a készülék a gyors szkennel és nyomtatás mellett memóriakártya-olvasót is tartalmaz, kézenfekvő, hogy fotónyomtatásra is használható. A másolási funkciók könnyen elérhetők, egy gombnyomásra szürkeárnyalatban vagy színesben másolhatunk, az átlagos igényeknek megfelelő szolgáltatásokkal. A PSC 950 másban is egyedi: a behelyezett memóriakártyán lévő képeket előnézetben kinyomathatjuk, ahonnan egy virtuális fotólabor előhívó-adatlapja-

ként egy ceruzával meg kell jelölnünk a nekünk tetsző képeket, a nyomtatási méretüket és a számukat. Ez után a nyomtató ezt az oldalt beolvassa, és a megjelölt értékek alapján neki kezd a nyomtatásnak.

### INFORMÁCIÓK

Név: HP PSC 950  
 Forgalmazó: HP Magyarország  
 Internetcím: [www.hp.hu](http://www.hp.hu)  
 Ár (nettó): 99 000 Ft

- + PhotoREt III nyomtatás, PCL ismeret, kiváló fax funkciók
- csak ha más az igényünk

## Lexmark X 83

Tintasugaras



Az X 83 egy igazán egyedi külsejű többfunkciós színes tintasugaras nyomtató. Képes szkennelésre, fénymásolásra és

persze nyomtatásra is. A készülék tetején található a lapszkennel, mellette pedig a kezelőpanel, amelynek a használatával egyetlen gombnyomással fénymásolhatunk színesben, illetve fekete-fehérben, szkennelhetünk, sőt a nyomtatás minőségére vonatkozóan is elvégezhetünk pár beállítást. A panel része egy LCD kijelző is, amelyen a folyamatban lévő feladatról kapunk információkat. A telepített szoftverből finomíthatjuk a nyomtatás minőségét, elküldhetjük valamilyen alkalmazásba a beolvasott oldalt, sőt akár faxként vagy e-mailként is továbbíthatjuk. További számottevő előnye, hogy a nyomtató képes poszternyomtatásra is. A sebessége

meggyőző, fekete-fehér szöveg nyomtatása során az egyik leggyorsabb tintasugaras nyomtatóknak bizonyult (4,28 lap/perc). A színes kép nyomtatása során is közepes eredményt ért el.

### INFORMÁCIÓK

Név: Lexmark X83  
 Forgalmazó: RCE Kft.  
 Internetcím: [www.rce.hu](http://www.rce.hu)  
 Ár: 75 400 Ft

- + multifunkciós, nagy felbontás
- sötétebb fénymásolásához gazdaságlatlan a tintasugaras megoldás

## Canon MPC600F

Tintasugaras



Még a hivatalos bejelentés előtt érkezett meg szerkesztőségünkbe a Canon legújabb multifunkciós készüléke, amelynek

alapja a különálló tintapatronos, S-sorozatú nyomtatók egyike. Minősége a jobb tintasugarasokéval vetekszik, de nem éri el a fotónyomtatók minőségét. Természetesen fotópapírra is dolgozhatunk, ám ilyenkor csak nyomtatásra ajánljuk, mivel a rá helyezett CIS (Contact Image Sensor) rendszerű szkennel minősége nem a legjobb. A hagyományos, szöveges dokumentumok másolására tökéletesen megfelel, és még az energia-felhasználása sem szökik az égbe. A három alapfunkció – másolás, faxolás, szkennelés – közül egyszerre csak egyet használhatunk, ám a készülék első sorban szerényebb igényű helyekre készült, oda, ahol fontos a gyors működés

(egy normál minőségű fekete-fehér oldal alig tíz másodperc alatt elkészül), de nincs sok felhasználó. A kétsoros LCD kijelzőn a PC-független működés minden funkcióját elérhetjük.

### INFORMÁCIÓK

Név: Canon MPC600F  
 Forgalmazó: Canon Hungária  
 Internetcím: [www.canon.hu](http://www.canon.hu)  
 Ár (nettó): bevezetés alatt

- + Super G3 fax, SOHO környezetben jól használható
- az ADF fedőlap tartó rugója gyenge (még béta verzió)



## Brother MFC-9870NLT

Lézeres



A Brother egyik legnagyobb tudású, lézeralapú multifunkciós készüléke három változatban kerül forgalomba: a jelölés

nélküli, az LT, és az NLT kiegészítésű. Az LT egy 500 lapos járulékos alsó adagoló-tálcát, valamint több fax- és nyomtatómémóriát tartalmaz, az NLT változat pedig még hálózati kártyát is. A készülék kialakítása olyan, hogy a mindennapi, nagy nyomtatásigényű helyeken is megbízható a működése. A nyomtatómű kézi adagolóval még a keményebb (158g/m<sup>2</sup>) papírokkal is elboldogul. A hagyományosan jó minőségű lézernyomató, a hozzá igazodó szürkeárnyalatos szkennerek és egy 14 400 bps sebességű fax kombinációja. A fax önállóan vagy a számítógép segítségével egyaránt működik, ez utóbbi esetben papírpazarlás nélkül. A készülék szolgál-

atásai között megtaláljuk a digitális átméretezést (akár 1%-os lépésekben), a többoldalas nyomtatást és a poszternyomatást is. Az ADF segítségével egy oldalra több oldalt is kicsinyíthetünk.

### INFORMÁCIÓK

Név: Brother MFC-9870NLT  
 Forgalmazó: Brother Magyarország  
 Internet cím: www.brother.hu  
 Ár (nettó): 283 120 Ft

- + sok használható szolgáltatás, kedvező költségek
- az átlagosnál egy picivel nagyobb fogyasztás

## Minolta Dialta Di 151

Lézeres



A Minolta multifunkciós készüléke igazán strapabíró darab, tervezői nem spóroltak az anyaggal, amikor megalkották ezt a

kategóriájában nagy, 15 lap/perc nyomtatási sebességű gépet. Az asztalon viszonylag nagy területet foglal el, de úgy lett kialakítva, hogy a lapadagoló tálcák, az ADF, a szkennerek és a nyomtatómű is úgy foglalja a legkevesebb helyet, hogy a kimeneti tálcára érkező lapokat is könnyedén elérhetjük. A kezelőszervek egy része az opcionális fax használatát segíti, elsősorban a gyorsátíráshoz szolgáló gombok ezek, míg a többi a másolást felügyeli. A másolás próbák paramétereit az LCD kijelzőn módosíthatjuk. A Super G3 faxszal három-négy másodperc alatt is elküldhetünk egy oldalt, feltéve, ha a túlóldalon is hasonló adottságú gép fogadja

az adatokat. A készülék működési sebessége igen jó, másolatainak minőségére sem lehet panasz, ez pedig az elsősorban a finom szemcsésű tonernek köszönhető, amely még gazdaságos is.

### INFORMÁCIÓK

Név: Minolta Dialta Di 151  
 Forgalmazó: Minolta Magyarország  
 Internet cím: www.minolta.hu  
 Ár (nettó): 239 900 Ft

- + gyors működésű, gazdaságos
- miért nincs jobbkezes változat is?

## OKI OKIFAX 5650

Lézeres



A LED technológia feltalálójától nem is vártunk mást, mint egy ilyen, alacsony károsanyag-kibocsátású készüléket, amely

igencsak kis helyet foglal el az asztalunkon. Még a korábbi modellek is hasonlítottak a klasszikus faxkészülékekre, és ez a jellemző ezeken a készülékeken is megmutatkozik. A kezelésében kiemelkedő, hogy fax fogadása közben akár másolatunk vagy szkennelhetünk egyéb dokumentumokat is, tehát a munka mindenképpen hatékonyabb vele. A nyomtatási sebessége 10 lap/perc, ez egy átlagos irodában mindenképpen megfelelő. Mivel a készülék elsősorban a fax-funkciókra épül, a szkennerek része csak vágott lapokkal birkózik meg, és a nyomtatásban – ennek megfelelően – 64 színű szürkeárnyat kezelésére képes. A szkennerek felbontása

300 dpi, a sebessége 1,5 másodperc/oldal, tehát a párhuzamos porton keresztül a számítógépbe szöveges dokumentumokat is beolvashatunk. A Super G3 fax sebessége kiemelkedő.

### INFORMÁCIÓK

Név: OKI OKIFAX 5650  
 Forgalmazó: OKI Magyarország  
 Internet cím: www.oki.hu  
 Ár (nettó): 230 000 Ft

- + kényelmes faxolási lehetőségek, egyértelmű beállítások
- „csak” egy PC-s normálpapíros fax, nyomtató, szkennerek

## Panasonic Workio 2500

Lézeres



Bizonyára sokan meglepődnek azon, hogy tesztünkben a *Panasonic* egyik nagyteljesítményű készüléke is szerepel, pedig ez nem a tesztünk által meghirdetett kategória. De jó okunk van arra, hogy ezt is bemutassuk. Az egyik az, hogy e szerint láthatjuk, milyen igények kielégítésére is

készülnek a nagy multifunkciós berendezések, a másik pedig ennél prózaibb: ez alapesetben egy fénymásoló. Minden irodának szüksége van fénymásolóra, tehát az alapkiépítés alapján erre még a kis irodák is igényt tarthatnak. A 25 lap/perc sebességű másoló-nyomatotó úgy tervezték, hogy az igények növekedésével arányosan szinte egy *digitális dokumentumközponttá* lehet fejleszteni. Először talán a G3 faxkártyával egészíthetjük ki, amelyet még egy vonal kezelésével is megfejlelhetünk, azután jöhetnek a plusz papírtálcák, összesen négy különféle lap tárolására, majd a kimeneti sorter és a duplex egység következhet. Az ADF természetesen tartozék, tehát a digitális működés előnyei még inkább kihasználhatók (több oldal egy lapra, válogatás stb.).

Fénymásolásnál az első oldalra alig öt másodpercet kell várnunk, amely 600 dpi felbontással, 256 színű szürkeárnyalatban kerül kinyomtatásra. Különleges funkció a

képek automatikus forgatása, valamint a tetszőleges X és Y irányú nagytársa. A PC-kapcsolatért a külön beépíthető párhuzamos interfész, amellyel 600x600 dpi-szkennerként, és nyomtatóként használhatjuk a készüléket, a járulékos hálózati adapterrel pedig akár interneten keresztül faxot és nyomtatást is kezdeményezhetünk.

Mivel a készülék apróbb lépésekben bővíthető, a dinamikus növekvő igények kielégítésére a Workio család legnagyobb tagja tökéletesen megfelel.

### INFORMÁCIÓK

Név: **Panasonic Workio 2500**  
 Forgalmazó: **Panasonic Magyarország**  
 Internetcim: **www.panasonic.hu**  
 Ár (nettó): **999 000 Ft**

● az igényeknek megfelelően bővíthető

● meglehetősen drága

## CASIO „IRODA A ZSEBEN” MEGOLDÁSOK A CASIO-tól



### CASIO CASSIOPEIA E-200 Pocket PC

- Windows Pocket PC 2002 operációs rendszer
- 206 MHz (Intel StrongARM processzor)
- 65.536 színű TFT kijelző
- 64 Mb memória
- CompactFlash Type VII, SD memória kártya
- soros, USB, IrDA kapcsolat
- beépített hangszóró, mikrofon, sztereó fejhallgató csatlakozás

- Előre installált szoftverek: MS Pocket Outlook, Word, Excel, Internet Explorer, Media Player, Reader, MSN Messenger, Transcriber, Terminal Service Client, Notes, Voice Recorder
- Tartozék: USB dokkoló, ceruza, tok, AC adapter, Li-ion újratölthető elem, CD-ROM (MS Active Sync 3.5, Outlook 2002)
- Méret: 130\*82\*17,5 mm 190 g (akkumulátorral)
- LAN kapcsolat és BLUETOOTH kapcsolat: lehetőség



### CASIO Pocket Viewer PV-S460/S660

Személyi adatkezelők  
 4 ill. 6 Mb memóriával  
**MOST BÓNUSZ  
 SZOFTVEREKEL**

**CASSIOPEIA**

**IMPORTŐR: SKK TRADE KFT.**

SKK Trade Kft

Tel: 1/264 33 45 • Fax: 1/264 33 49

www.skctrade.hu • info@skctrade.hu

**FORGALMAZÓK:**

Media Mark! Office DEPOT

valamint az országos viszonteladói hálózat

## VÁSÁRLÁSI ÚTMUTATÓ

## Melyik az igazi?



**Hogy kinek melyik multifunkciós készülék felel meg a legjobban, az több tényezőtől is függ. Írásunkban megmutatjuk, hogyan találhatjuk meg az igazit.**

Aki multifunkciós készülék beszerzésére szánja el magát, a vásárlás előtt nézze meg őket alaposan. Az egyik jobban skennel, a másik a faxolásban jó, vagy éppen a nyomtatás az erőssége. Hogy nekünk melyik szempont a legfontosabb, arról magunknak kell döntenünk.

## Kezelés

Fontos az átlátható kezelőfelület LC kijelzővel. Ez utóbbi legyen kétsoros. Semmi esetre sem hiányozhatnak a fontos funkciók gombjai, mint például a felbontás, kontraszt, másolás és természetesen a megszakítás. Praktikusak a programozható gombok, ha gyakran tárcsázunk ugyanazt a telefonszámot.

Nem bebecsülendők a jelentések sem, amelyeket a készülék ad. A küldött nyugtázó jelentés igen fontos. Ugyancsak lényeges a hibajelentés, ha megszakadt a kapcsolat, vagy ha a hívott tartósan foglalt.

A felhasználás céljától függően feltétlenül szükség lehet a dupla hozzáférésre. Ezzel több tevékenység, mint például a faxolás és a nyomtatás, egyszerre végezhető. Egyszerre másolni és skennelni, vagy másolni és nyomtatni persze technikailag lehetetlen.

Az általános felszereltséghez tartozik a *faxüzemmód-váltó*, amely abban segít, hogy faxolni és telefonálni is lehessen ugyanarról a telefoncsatlakozásról. Még jobb, ha ISDN-el „tisztá állapotokat” teremtünk, és elválasztjuk egymástól a telefont és a faxot.

Néhány készülék *üzenetrögzítőt* is kínál, vagy olyan lehetőséget, amellyel digitális kamerából közvetlenül lehet képeket nyomtatni. Ezeket az opciókat elkülönítve kell értékelnünk. Minek adnánk ki pénzt olyan jellemzőkért, amelyekre esetleg nincs is szükségünk?

## Fax-tulajdonságok

A készüléknek támogatnia kell az MH (Modified Huffman), MR (Modified Read) és MMR (Modified MR) eljárásokat. Ne vegyük meg olyan készüléket, amelynek az átviteli sebessége 14 400 bps alatt van. A legkorszerűbb a *Super G3 szabvány*, ezt azonban még nem sok multifunkciós készülék támogatja.

Ha hangsúlyt helyezünk arra, hogy a faxküldeményeink hibátlanul érkezenek meg, akkor figyeljünk az ECM-re. Az *Error Correction Mode* gondoskodik ugyanis arról, hogy a hibás sorokat még egyszer átküldje a készülék. Ez ugyan meghosszabbíthatja az átviteli időt, de még mindig jobb, mint olvashatatlan faxokat küldeni.

## Felbontás

A fax minősége szempontjából a felbontás is döntő fontosságú. A minimum a *standard* és a *finom*, ez jelenti az alsó szintet.

## Összeszés grafikánál

Faxon csak a fekete és fehér pontokat lehet átvinni, a szürke fokozatokat nem. Raszterekkel azonban fekete-fehér pontokkal is szimulálhatunk szürkeárnyalatokat. Ezt nevezzük *összeszésásnak* (halftone), mivel ezek nem igazi szürke árnyalatok, mégis úgy néznek ki.

A *fotó* a színárnyalatokról szól. Ilyenkor az eredeti szürke árnyalatok összeszésással (lásd keretes írásunkat) jelennek meg és mennek a címzethez. A fényképek vagy a képek így sokkal jobb minőségben mennek át, mint az akár a szuperfinom felbontásban is lehetséges volna.

Nem jelentéktelen érték a *küldő/fogadómemória*. Ez megadja, hogy hány szabvány faxot (csak kevés szöveggel) lehet a készülék belső memóriájában tárolni. Még ha kifogy a papír, vagy gond van a nyomtatással, akkor is fogadhatunk faxokat, és esetleg először a PC-re küldhetjük ezeket.

## A leggyakoribb kérdések

**Kérdés:** *Hogyan lehet gyorsan orvosolni a behúzóban keletkezett papírtorlódást?*

**Válasz:** Először nyomjuk le a Stop gombot.

## Melyiket válasszam?

### A felhasználás módja

Szabadidűzők, egyéni vállalkozók. Havonta csak néhány faxot küld és fogad. És a dolgozószobában nincs is túl sok hely a készülékeknek.

Kisvállalkozók. A készüléket az alkalmazottak is használják. Ezen belül gyakran kell termék-információkat és ajánlatokat nyomtatni és faxon küldeni.

Középméretű vállalkozás. Rendszeres a faxforgalom. A titkárnő prezentációs programmal is dolgozik, ezért gyakran kell skennelni. Az üzleti levelek gyakran tartalmaznak olyan elemeket, amelyek színesben jobb benyomást keltetnek.

### Vásárlási javaslat

Vegyen egy fekete-fehér készüléket. Színes faxokat csak ritkán kell küldeni vagy fogadni. A jó minőségű fekete-fehér másolatok szinte mindig elegendőek.

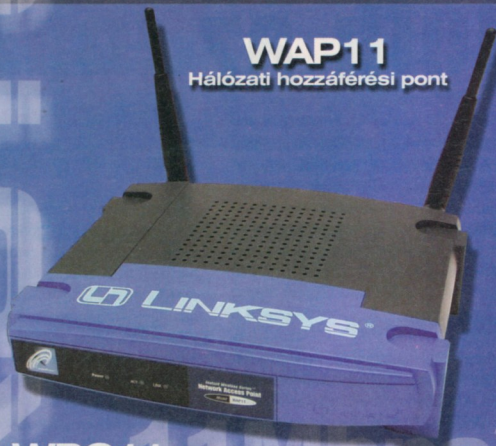
Döntson egy színes készülék mellett, ha a cégnek még nincs másik színes nyomtatója és skennere. Itt is érvényes: a jó minőségű fekete-fehér másolatok teljesen kielégítők.

Feltétlenül egy nagytejesítményű kombinált készüléket kell beszerezni, ami színes is. Ezen kívül legyen a készüléknek silányas skennere, kiegészítő lapbehúzóval (ADF). A hozzá tartozó szoftver legyen könnyen kezelhető.

# LINKSYS®

Vezeték nélküli hálózati megoldások a Linksys-től

## WAP11 Hálózati hozzáférési pont



## WPC11 11Mbps PCMCIA vezeték nélküli hálózati kártya



## WDT11 PCI adapter WPC11 kártyához



A Linksys magyarországi disztribútora:

**AlphaSonic Kft.**

Nagykereskedelmi értékesítés:

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel: 350-6822, 350-6826  
E-mail: [info@alphasonic.hu](mailto:info@alphasonic.hu) <http://www.alphasonic.hu>

bot a faxkészülékben. Ezután nyissuk fel a szkennerrészt. Ne ijedjünk meg – ehhez semmilyen szerszám nem kell. Szükség esetén nézzünk utána a kézikönyvben, hol van a szkennerrész felnyitására szolgáló gomb. Nyomjuk le a gombot, és felgrik a fedőlap, többnyire a kezelőfelületről a gombokkal. Nyissuk fel teljesen a fedelet, és óvatosan húzzuk ki a lapot. Ne ráncigáljuk erősen, mert akkor a lap elszakad, és a darabjai blokkolhatják a szkennerrész bűzőjét. Távolítsunk el minden papírdarabot. Zárjuk le a fedelet. A készülék újból működőképes.

**Kérdés:** Rövid idő óta a nyomtatások és a faxok rosszul sikerülnek. A nyomtatás elmosódott, mintha valaki vizet csorgatott volna a papírra. Mit a teendő?

**Válasz:** Először próbáljuk meg megtisztítani a nyomtatópatront. Vagy a számítógépről indítsuk el ezt a funkciót, vagy próbálkozzunk a készülék kezelőfelületéről. Ha ez nem hoz javulást, vegyük ki a patronrt és nézzük meg a fűvókákat. Ha tintamasztások, vegyünk egy tiszta, nedves rongyot, és óvatosan töröljük le a fűvókákat. Nézzünk be a nyomtatóba is! A patron végpozíciójában gumitömítések vannak, amelyek védik a fűvókákat a kiszáradástól. Ha tintások, töröljük le ezeket is óvatosan. Tegyük a helyükre a patronokat, és ellenőrizzük a minőséget. Lehet, hogy csak a fűvókák tömődtek el. Szükség esetén tisztítsuk meg még egyszer a patronokat (akár többször is). Ha ez sem segít, egyszerűen cseréljük patronokat.

**Kérdés:** Miért nem lehet egy színes multifunkciós készülékkel színes másolatot készíteni, amikor a szkennert és a nyomtatót is színes?

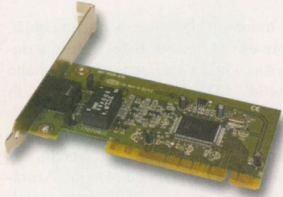
**Válasz:** Sok készüléknél ki kell cserélni a nyomtatópatronokat, ha fekete-fehérről színes üzemmódra akarunk váltani. Ellenőrizzük, hogy valóban a színes patronokat használjuk-e.

**Kérdés:** Szeretnék a multifunkciós készülékemen intenzíven nyomtatni. Ez azonban nem megy a legjobban, mert ez a készülék – a hirdetésben ígértekkel ellentétben – igen lassú. Selejtes a készülék?

**Válasz:** Nem feltétlenül. A készülék a megadott nyomtatási sebességet egy döntésre kevésbé alkalmas normalevél nyomtatásakor éri el, amely képeket vagy színeket egyáltalán nem tartalmaz, csak egy kevés szöveget. Ha komplex dokumentumot akarunk kinyomtatni, az jelentősen csökkenti a nyomtatás sebességét.

## ISDN illesztő

## Arowana PCI ISDN TA 128k



A termék dobozában az, antisztaitikus csomagolásban elhelyezett kártyán kívül mindössze egy kompaktelemezt, egy többnyelvű telepítési útmutatót és egy ISDN kábelt találunk. Az útmutató magyar nyelvű leírást nem tartalmaz, de ha tudunk a benne szereplő nyelvek valamelyikén, akkor az utasításokat követve már játszani könnyedséggel telepíthetjük a kártyát VCOMM(PPP) módú használatra. Ezen kívül a CD-n egy részletes leírást is találunk PDF formátumban, amire mindenképpen szükségünk van, ha a kártya képességeit teljesen ki akarjuk használni (például CAPI

mód, Multilink PPP), ennek ellenére erre a fájlra sehol semmi nem hívja fel a figyelmünket.

A kártya a PCI aljzatra csatlakozik, a mellékelt meghajtóprogramokkal Windows 9x/2000/NT alatt használható. A kártya a különböző ISDN szabványok meglehetősen széles körét támogatja.

Természetesen tudunk vele faxolni, hangot továbbítani vagy modemhez csatlakozni. Az eszköz a VCOMM, WinISDN, CAPI 2.0 és NDIS WAN programozói interfezszerkezet (API-kat) támogatja.

## NÉVJEGY

**Kategória:** ISDN illesztő

**Gyártó, típus:** Arowana PCI ISDN TA 128k

**Forgalmazó:** CASE Computer

**Internetcím:** www.case.hu

- + sok szabványt támogat
- kinyomtathatták volna a részletes útmutatót



## Webkamera

## Arowana USB CMOS webkamera

Gyorstesztre érkezett laboratóriumunkba ez a (nem túl ismerősen csengő márkájú) Arowana webkamera. A termék az USB csatlókat használja, a telepítése természetesen nem túl bonyolult, de mivel egyáltalán semmiféle információ nincs róla sem a dobozban, sem a dobozon, mégis gondot okozhat. Az információhiány egyébként a mellékelt programokra is igaz, a sugók például, ahol vannak is, igen szegényesek.

Műszakilag a kamera már vonzóbb képet mutat. CMOS érzékelője 300 ezer pixel felbontású, azaz legfeljebb VGA



(640x480) felbontásban tud működni, 10-15 másodpercenkénti képszámmal, 24 bites színmélységgel. CIF (352x288) üzemmódban a képváltási sebesség elérheti a 30 kép/másodpercet, tehát a teljesen folyamatos mozgóképet. Erőforrásigénye a hardveres képtömörítésnek köszönhetően kicsi, akár Celeron I-es processzorral is remekül használható. Szintén a termék dícséretére válik a TWAIN32 támogatás, ami miatt a kamera sokkal szélesebb körben használható.

A kamera mellé játékokat, videolevelezőt, videofelvétőt, illetve fotószerkesztőt, fotóalbum-készítőt programokat is kapunk.

## NÉVJEGY

**Kategória:** Webkamera

**Gyártó, típus:** Arowana USB CMOS webkamera

**Forgalmazó:** CASE Computer

**Internetcím:** www.case.hu

- + gyors, erőforrás-gazdaságos
- minimális beállítási lehetőségek, hiányzó sugók



## Notebook

## Gericom Supersonic A380 M6T

Igazi erőmű a Gericom új notebookja: a Supersonic belsejében 1200 MHz-es Pentium III-as processzor végzi a számításokat, a memóriája pedig 512 Mb-ot. TFT kijelzőjének képátmerője 14", ez éppen elég ahhoz, hogy a beépített DVD-olvasó segítségével lejátszott filmek élvezhetőek legyenek. Az említett DVD-egység CD-íráásra és -újrírásra is alkalmas, így ha esetleg



kevésnek bizonyul a 30 Gb-ot mérvev-lemes kapacitása, könnyen szabadítható fel hely a dokumentumok lementésével. A csatlakoztatható külső egységek száma sem elhanyagolható, minden fontos csatlófelület megtalálható a gép oldalán vagy hátulján, a beépített modem és hálózati kártya csatlakozóiól kezdve egészen az RCA TV-portig. A Supersonic egyik érdekessége, hogy GPRS-es változatban is kapható, ez esetben SIM-kártya-olvasó helyet kap a készüléken. Külső megjelenésében egy kissé eltér a megszokottól, összességében az eleje nem képez sík felületet, köszönhetően a gyár által „Audio DJ”-nek elnevezett CD-kezelő egységnek és az ahhoz tartozó kijelzőnek. A Supersonic billentyűzete kényelmesen használható, de sajnos német kiosztású.

## NÉVJEGY

**Név:** Gericom

**Supersonic A380 M6T**

**Kategória:** notebook

**Forgalmazó:** Gericom

**Internetcím:** www.gericom.hu

- + nagy teljesítmény
- német nyelvű billentyűzet



### Digitális fényképezőgép

## Minolta Dimage 7



Nagy örömről számolunk az elsők között vehetők a kezünkbe a Minolta legújabb digitális fényképezőgépét. Ellentétben a többi digitálisfényképezőgép-gyártótól, a Minolta viszonylag ritkán jelenik meg a piacon a termékeivel, de ez alkalommal is azt mondhatjuk, hogy nem volt hiábavaló a várakozás.

A CCD mérete az első, amelyet egy digitális gépen megnéznek. Ennél a típusnál 5,2 megapixel, az optikai zoom pedig kiemelkedő, hétszeres nagyításra képes. A fényképezőgép kézhezvételekor az volt a benyomásunk, hogy talán túlzottan vékonyra sikerült a háza, ezért kifejezetten óvatosan kellett vele bánnunk. Ez azonban a későbbiekben előnyt jelentett, hiszen így

a hátlanon elhelyezett gombokat gyorsan és kényelmesen el tudtuk érni. Annak ellenére, hogy rengeteg funkció kapott külön gombot, mégis mindegyik helye egyértelmű. Keresőnek a hátsó LCD panelt vagy az elektronikus EVF keresőt használhatjuk, ez utóbbi függőleges irányban mozgatható. A zoom állítása az optikán lévő gyűrűvel történik, ami nagyon kényelmes, a fókusz automata üzemmódjában viszont elég lassan működik. Ez a gép a szolgáltatásai alapján elsősorban a komolyabb felhasználóknak készült.

### NÉVJEGY

Gyártó, típus: Minolta Dimage 7

Kategória: Digitális fényképezőgép

Forgalmazó: Minolta Magyarország

Internet: www.minolta.hu

- + nagy CCD felbontás, kézzel állítható optika
- az automata fókusz sokat szöszmötöl



### Monitor

## Philips Brilliance 109B

A monitorgyártás etelodását a síkképcsőves eszközök irányába a Philips is követi. A Brilliance 109P jelzésű monitor képcsőve kívül teljesen sima, belül azonban még domború. A látható kép így simának tűnik, és emellett a Philips fejlesztőinek sikerült elkerülniük a teljesen sík képcsővek használatakor a sarkokban oly sokszor jelentkező torzulásokat. A menürendszer kellemesen használható és minden lényeges funkciót tartalmaz. Kényelmes továbbá, hogy a fényerő és a kontraszt állításához nem kell a menübe belépni,



ezekhez közvetlen is hozzáférhetünk. A 18" látható képméretű képcső képvétel elégedettek voltunk, nagyobb felbontások használatkor azonban meg kell keresnünk a megfelelő frissítési frekvenciát, mert nem minden esetben teljesül "a legnagyobb a legjobb" elv. A monitor maximális felbontása 1600x1200, így akár tervezési munkákhoz is kitűnően használható. A monitor pozitívuma, hogy kávéja az átlagnál kevésbé mélyebb (kb. egy 15"-os monitoréval megegyező), ennek köszönhetően a készülék elhelyezése nem jelenthet gondot.

### NÉVJEGY

Név: Philips Brilliance 109B

Kategória: Monitor

Forgalmazó: Kronos Trade

Internet: www.kronos.hu

- + jó képmínőség
- a gombok elhelyezése nem a legjobb



### CD-újrairó

## LG GCE8240B

Immáron az LG is bemutatta saját, 24x-es CD-újrairóját. Tesztünkre a dobozos változat érkezett, így a meghajtó mellé CD-író szoftvert, adat-és audiokábelt is kaptunk.

A meghajtó a Windows-zal (Windows 95 vagy későbbi verzió) és Linux-szal egyaránt elboldogul. Az írási/újrairási sebességről újat nem mondhatunk, az viszont mindenképpen említésre méltó, hogy az audio CD-k ol-



vasása (grabbelése) is a maximális sebességen történik. A meghajtó, igazú útjára, hogy a legtöbb társnál és az LG korábbi meghajtóinál általános 2 Mbájtos adatpuffert 8 Mbájtosra növelték, hogy az írás folytonossága semmiképp se szakadhasson meg.

Fontos jellemző, hogy a meghajtó támogatja a Fail Free Technology-t, ami azért lényeges, mert ennek a segítségével a meghajtó, a menet közben észlelt felületi minőségi problémák esetén a sebesség csökkentése mellett folytatja az írást, így minden esetben a lehető legjobb minőséget kapjuk.

Ahogy azt az LG-től már megszokhattuk, a minőség ezúttal is kedvező árral is párosul.

### NÉVJEGY

Név: LG GCE8240B

Kategória: CD-író

Forgalmazó: LG Magyarország Kft

Internet: www.lgeus.com

- + nagy adatpuffer
- olvasás közben kicsit hangos



## TFT monitor

## Scott 15" Analog LCD Monitor



A Scott TFT monitora az olcsóbb kategóriába tartozik. Ennek ellenére a képminőség meglehetősen jó. A kép élességét pontosan beállíthatjuk a Phase funkció segítségével. A fényerő állítása viszont csak elég keskeny sávban lehetséges, a legsötétebb és a legvilágosabb beállítás között kicsi a különbség. Ráadásul ennek nagy része a skála felső harmadában realizálódik. A monitor felbontása 1024 x 768 képpont, a frissítési frekvencia a szokásos 60-75 Hz között mozoghat. A készülék leghasznosabb szolgálta-

tása az automatikus képigazítás. Más monitorokkal ellentétben a monitor maga is képes meghívni a funkciót, ha képmódváltást érzékel.

A külső kialakítás és a gombok elhelyezése jól sikerült. Hiányoltuk viszont a fényerő közvetlen állítási lehetőségét, valamint az sem túl szerencsés, hogy a felfelé és lefelé léptető gomb a logikánk szerint pont fordított helyzetben vannak. A színhőmérséklet beállításakor mindhárom értéket külön állíthatjuk egy tízfokozatú skálán.

## NÉVJEGY

Név: Scott 15" Analog LCD Monitor

Kategória: TFT monitor

Forgalmazó: Asbis

Internetcim: www.asbis.hu

- + automatikus képigazítás
- a kép alsó részén egy árnyalattal világosabb a kép



## Mobiltelefon

## Ericsson T68

Kicsiny mérete (100x48x20 mm), színe (ezüst, arany) és a benne rejlő értékek miatt valódi ékszerdobozt vehettünk a kezünkbe. A T68 külső tulajdonságai közül a 256 színes kijelző és a kis joystick a legfeljebb. A színes képernyőn kiválóan láthatók a szöveges információk, a grafikus ikonok és a WAP-oldalak. A kis méretű és felbontású operátorlogók helyett a T68 kijelzőjének teljes területét feltölthetjük testőleges színes képpel.

A kis készülékbe infravörös és Bluetooth csatló került, az adatátvitelhez pedig

GPRS-t is használhatunk. Ez utóbbival állandó és gyors internet-csatolatlanként lehet.

A telefon legtöbb funkciója hanggal is vezérelhető. Így egy-egy utasítás kimondásával fogadhatjuk vagy elutasíthatjuk a bejövő hívásokat. A telefonkönyv bejegyzéseihez rendelhetünk hangazonosítót, így elég kimondanunk egy nevet, a telefon máris tárcsázza azt.

A hangfelvevő egység emlékeztető, telefonbeszélgetések részleteinek rögzítésére is alkalmas. A hangkommunikáció mellett számos üzenetkezelési mód közül választhatunk. A T68 ismeri az EMS-t (Enhanced Messaging Service), a szöveges üzenetünköz képet vagy hangot is csatlóhatunk, sőt a 160 karakteres korlátot is átléphetjük. Még az elektronikus levelezésünket is kezelhetjük vele.



## NÉVJEGY

Gyártó, típus: Ericsson, T68

Kategória: mobiltelefon

Internetcim:

www.sonyericssonmobile.com

- + kis méret, jól olvasható kijelző, internetes szolgáltatások
- nincs



## Plazmaképernyős monitor

## Panasonic TH-42PWD4EX

Nagy élmény volt tesztlaborunkban üdvözölni a Panasonic plazmaképernyős monitorát. A készüléket igazából házimozikhoz fejlesztették ki, számítógéphez csatlakoztatva is inkább a DVD-filmek világában vehetjük hasznát, mert a képpontok picit elmosódottak (mint minden tévékészüléknél) és igen nagyok (kb. 1x1 milliméteresek). Az egyébként igen selyos készülék alig 9 cm vastag, így az elhelyezése – a szoba méretétől függően – nem okozhat gondot.

A menürendszerre és a távirányítóra nem lehet panaszkodni, annak ellenére, hogy magyar nyelvet nem választunk. A szokásos beállítási lehetőségek mellett az egyik leghasznosabb funkció a nagytítás. Segítségével a képet kétsze-



res vagy háromszoros nagyságban is nézhetjük. A mágneses tér erőssége a tápegység környékén egy CRT monitor-nak megfelelő értéket mutat, máshol viszont a 0-hoz közelít.

A menüből állíthatjuk a képernyőkímélő működési feltételeit, a kikapcsolási és bekapcsolási időt is. Természetesen a 4:3-as képarány is használható.

## NÉVJEGY

Név: Panasonic TH-42PWD4EX

Kategória: Monitor

Forgalmazó: Panasonic Magyarország

Internetcim: www.panasonic.hu

- + egyszerű kezelhetőség
- igen borsos az ára, és nagy szoba kell hozzá





**Az Xbox felület**  
CD-mellékletünkön bejátszást találhatnak az Xbox felületről és néhány játékról.

MICROSOFT XBOX

# A fekete doboz

**A konzolok világa roppant érdekes. Van úgy, hogy évekig nem történik semmi, azután hirtelen jön valami, és felkavarja az állóvizet. Így van ez az Xbox-szal is.**

Milyen szép is volt, amikor réges-régen minden játékunk elfért egyetlen dobozban, amelyet bármikor előránhattunk szekrényünk mélyéről, hogy előkutassuk az éppen kívánt kisautót vagy Lego emberkét. Régi dobozunk modern, elektronikus megfelelőjéből már eddig is akad szép számmal a PS2 vagy a különböző Nintendo gépek személyében. Néhány évvel ezelőtt még nem nagyon gondoltuk, hogy a világ legnagyobb szoftvercége, a Microsoft egyszer a konzolpiacra is megpróbál betörni. A dolog váratlanul ért mindenkit, de úgy tűnik, a kezdeti meglepetést és hitetlenkedést utóbb elismerés váltotta fel, mind a közönség, mind a fejlesztők részéről (no persze a konkurencia bizonyára nem ennyire lelkes). Azt persze korai lenne kijelenteni, hogy az

Xbox immár sikeres és megvetette lábát a cége számára eddig ismeretlen talajon, de az már tisztán látható, hogy nem fog nyomatlanul eltűnni a süllyesztőben.

## Két perc és kész

Az Xbox használata nem igényel számítástechnikai előismereteket. A csomagolásból kikapva mindössze két vezeték kell a gép hátuljába illeszteniük – a csatlakozók eltéveszthetetlenek. Az egyik értelemszerűen a hálózati kábel. A másik egy meglehetősen fura csatlóval ellátott „madzag”, amely ellenkező felén három RCA csatlakozóban végződik. Ezek közül egy a kép, kettő a hang szállítására szolgál, s a tévé vagy a videó megfelelő bemenetére kell csatlakoztatni. A kapott

## Pillanatképek

CD-mellékletünkön elhelyeztünk néhány MPEG formátumú bejátszást az Xbox felületről és néhány játékról. Felbontásában természetesen nem adja vissza az igazi élményt, de arra mindenképpen jó, hogy elképzelésünk legyen a gép adottságairól.

## Made in Hungary

Bár a tengerentúlon jelent meg először és hozzánk csak márciusban érkezik el, kicsiny országunkban már most is jelen van a Microsoft konzol-üdvöskéje. Mégpedig a gyártósorokon. A Flextronics zalaegerszegi és sárvári gyárában naponta tizenöt ezer darab készül el, a kész alkatrészeket ugyanis itt szerelik össze egységes egésszé. És ha nem is nálunk készül a világ összes darabja, azért az Xbox egy kicsit a miénk is. De vajon mennyire lesz a nappali dísz a formatervezett doboz?



A [www.xbox.com](http://www.xbox.com) címen mindent megtudhatunk a játékdobozról

teszt-példány NTSC szabványú volt, de az európai megjelenéssel természetesen PAL rendszerű változatok is kaphatók lesznek. Ha csatlakoztattuk a tévéhez és áramot is adtunk nekik, nincs más dolgunk, mint az irányító egységet is behelyezni a doboz elején található négy illesztőhelyre – egyszerre ugyanis maximum négyet csatlakoztathatunk – valamelyikébe, és megnyomni a bekapcsolás gombot.

## Játék és muzsika – dobozva

A képernyő sejtelmes muzsikával általában máris megjelenik a logó, majd rögtön a menüben találjuk magunkat, ez az általános indulási procedúra, de az első indításkor természetesen be kell állítanunk a dátumot és az időt. Bár az Xbox rendszere a Windows 2000/XP rendszer-magjára épül, ezt egy percig sem fogjuk



## Véleményem

Megjelenő játékok valószínűleg szép számmal lesznek és vannak már most is, s valószínű, hogy az Xbox-ot a játék mellett komolyabb, multimédiás területeken – interaktív kiadványok, enciklopédiák készítése során – is jól lehetne hasznosítani. Erős a gyanúm, hogy a Microsoft nem elégszik meg a konzolpiac meghódításával, hanem egyenesen egy házi információs központot fog létrehozni az Xbox vagy utódai képeiben, amelyen aztán internetezhetünk, pizzát rendelhetünk, játszhatunk, tanulhatunk, cseveghetünk, és persze a nagyi is tudja majd kezelni (mi több, a lekvár receptjét is ott tárolja majd). Ezzel együtt esélytelenné válik minden szülői próbálkozás a gyerekek tévézésről lenevelésével kapcsolatban, sőt kérdés, munk szülőként lesz-e majd önuralomunk felállni a tévé és az Xbox elől.



Az irányítás kézenfekvő, legyen szó akár az Xbox menüjéről, akár bármelyik játékról

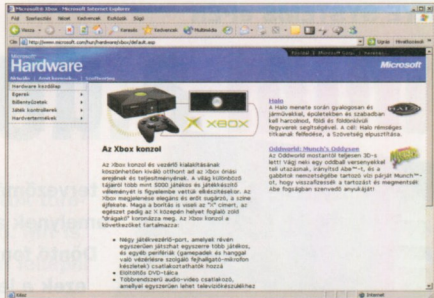
tapasztalni a 3D-s, pörgő-forgó menürendszer alapján. A főmenüben három menüpontot találunk. Az elsővel (*Memory*) a memória, pontosabban a merevlemez foglaltságát nézhetjük meg. Azt is látjuk, hogy melyik játék mennyi helyet foglalt el a mentett állásokkal vagy adatokkal. A második (*Music*) menüpontban audiolejátszóként használhatjuk a dobozunkat. A CD-k sávjait akár át is másolhatjuk a merevlemezre, így összeállíthatjuk saját, egész estés zenei programunkat. A harmadik menüpont a *Settings* névre hallgat, és a különböző beállításokat végzhetjük el a segítségével. Megadhatjuk a hangkimenetet (Mono, Stereo vagy Dolby 5.1 – bár nem teljesen tiszta, hogy

hol az utóbbi kimenete, valószínűleg külön kiegészítő lesz belőle), a televízió típusát (normál, letterbox vagy wide screen). Meghatározhatjuk a menürendszer nyelvét (angol, japán, német, francia, olasz), aktiválhatjuk az automatikus kikapcsolást vagy jelszóval védhetjük le bizonyos játékok futtatását és a videók lejátszását (kөthetjük akár időtartani is, így korábban lehető tartani a csemetéket, mielőtt túllent elmerülne az önfelét játékbán). A videók alatt itt DVD-lemezeinket érthetjük, ugyanis egy apró hardveres toldással az Xbox asztali DVD-lejátszóvá alakítható. Sajnos az alapfelszereltséghez ez nem tartozik hozzá, így ha megpróbálunk lejátszani egy filmet, mindössze egy felszólítást kapunk, hogy csatlakoztassuk az említett kiegészítőt. Az eszközök csatlakoztatása egyébként teljesen „plug and play”, vagyis menüközeiben is bátran bekebealtathatunk újabb játékkonzolokat, ha megjöttek a szomszédok.

A programok futtatása roppant egyszerű, csak betesszük a lemezt, és már indulhat is a játék, s ez bizony *kimagasló élmény* az Xbox-on. Csodálatos 3D grafika és jó minőségű zene – ezt szinte valamennyi játékról elmondhatjuk. Az persze izlés kérdése, hogy kinek, melyik stílus tetszik – minket például a *Dead or alive 3* vett le a lábunkról csodálatos grafikájával és páratlan sokszínűségével, pedig alapvetően nem vagyunk a verekedős játékok hívei.

## Irányítás

Az Xbox-hoz kapott irányító szerkezet használatát percek alatt meg lehet szokni, és szélvész módjára közlekedhetünk vele a menükben, nem is beszélve arról, hogy remekül használható a játékokban is, stíluslól függetlenül. Egy autót éppoly könnyű vele irányítani, mint egy karate mestert (feltéve, ha ez utóbbinál meg tudjuk jegezni, hogy a 20-30 mozdualt mely gombokhoz vagy minibotkormányokhoz van rendelve). Természetesen bármikor vásárolhatunk magunknak repülőgép-szimulátorokhoz illő joysticket vagy az autó-



A [www.microsoft.com/hu](http://www.microsoft.com/hu) címen már hardverekről is olvashatunk

zás élményét növelő kormányt és pedált. A kiegészítők száma napról-napra növekszik.

## Ár-adat

Pontosan nem tudjuk, de sokak szerint az első időkben közel 100 dollárryi vesztettség számol a Microsoft minden egyes darabon az Xbox-ot illetően. A kinti ár egyébként 299 dollár, és mire nálunk a boltok polcaira kerül, bőven százezer forint fölötti összeggel számolhatunk. A szoftverek áráról nincs pontos adatunk, de valószínűleg az átlag konzolos és PC-s játékszoftverek ára körül lesz majd. Nem lesz hát olcsó mulatság a játék és a zenehallgatás, de a viszonylag olcsó DVD-kiegészítő megvásárlásával, összességében már elég jó áron juthatunk egy asztali DVD-mozi, audio CD-lejátszó és játékközpontozó. Ráadásul a közös játék lehetőségét is biztosítja a családnak.

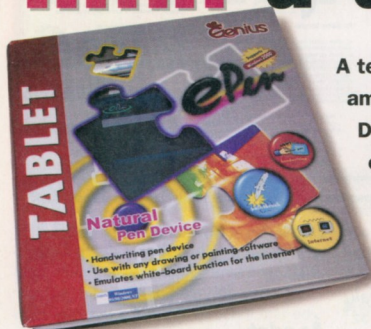
NÁKOVICS LÁSZLÓ

## ÖSSZEZÉS

Alig egy hónap, s már a hazai boltok polcain is megjelenik a Microsoft várva várt játékvezérlője, az Xbox. A berendezés paramétereit nézve úgy tűnik, lesz ok arra, hogy megkurtítsuk a családi kasszázt. A kérdés már csak az, hajlandók leszünke-e ekkora összeget áldozni egy alapvetően mégiscsak korlátozott felhasználási lehetőségekkel rendelkező és elsősorban játékra hivatott eszközre. Ha azonban megvan rá a keret, nem érdemes gondolkodni, az Xbox valószínűleg jó választás lesz.

KYE SYSTEMS ePEN

# Mini a divat



**A tervezőmérnök nagy hasznát veszi a digitalizáló táblának, amelynek a segítségével könnyebb a rajzokat digitalizálni. Döntő fontosságú a tábla mérete és felbontási pontossága, s ezek a jellemzők persze a tablet árában is kifejeződnek. Sok esetben jól jönne egy ilyen grafikus eszköz az irodai munkához, prezentációhoz is. Nos, a Kye Systems éppen ilyen célokra fejlesztette ki ePen nevű mini tabletjét.**

A készülék egy 14×11 cm-es táblából és egy hozzá kábelezett „ceruzából” áll. A munkafelülete nem nagy, mindössze 8×6 cm. Lényegében arra készítették, hogy a ceruzával azonnal a számítógépre lehessen vinni a kézi grafikákat. RS-232-es bemenetével a gép egyik soros portjára csatlakozik, amelyet a készüléken a zöld LED villogása jelez. A LED villogása egyben azt is mutatja, hogy a ceruza kívül van a tábla hatóterületétől.

Ha a ceruza legalább 1 cm-re megközelíti a táblát, a LED fénye folytonosra vált, és a tábla „feléled”. A ceruza műanyag hegye enyhé rugónyomással nyomódik előre. Ha a ceruzát a táblára nyomjuk, az éppen futó alkalmazás aktivizálódik, a ceruza működik. A ceruza oldalán található egy nyomógomb, amelynek a megnyomásával a beállítások véggezhetőek el.

A tableten lévő munkaterület a képernyő méreténél valamivel nagyobb. A felső részen egy zöld található, amely nagyjából egy Windows ablak felső szegélyét jeleníti.

A tabletet használhatjuk az egérrel párhuzamosan. A PS-2-es csatlakozású egeret a tablet határon kívül helyezi, ha aktív állapotba kerül (folytonosan világít a zöld LED). Ha félretesszük a ceruzát, az

egér ismét hatásos. Mindez igazán kényelmes munkát eredményez. A ceruzának egyébként egérfunkciója van, a bal oldali gombnak felel meg a ceruza hegyének lenyomása, a jobb gombnak pedig az oldalán lévő kapcsoló nyomógomb. Így egy rajzolóprogramban a ceruzával rajzolhatunk a táblán, ami ugyanolyan munkának felel meg, mintha papíron rajzolnánk a ceruzával. Ha például a PhotoShop-ban kiválasztjuk a ceruza funkciót és a tabletet használjuk, élethű aláírást vihetünk közvetlenül a memóriába. Hagyományos módon ezt tollal végezzük és beszkenneljük. Természetesen bármely más szabadkézi rajz is készíthető, így a tablet művészi munkára is alkalmas. Az elkészült ábrákat utána színezhetjük stb.

A telepítés roppant egyszerű. Nem kell mást tenni, mint egy szabad RS-232 portra csatlakoztatni a tabletet, és a mellékelt telepítőlemezről a meghajtót installálni. A Windows 95/98-hoz, valamint az NT4-hoz a CD-n található a *GeniTAB III* drájer, Windows 2000-hez egy mellékelt flopin van a szükséges program. Művészkezeli grafikus

**A tablet igazán jó minőségben és csomagolásban kerül forgalomba (felső kép)**

**A ceruza oldalán található nyomógomb segít a beállítások elvégzésében**

eszközről lévén szó, a gyártó grafikai szerkesztő programot, az *MGI PhotoSuite II SE*-t mellékeli a termékhez. Fotóink kézi retusálására, aláírásra stb. nyílik mód a használatával.

A készülékhez mellékelt „gépkönyv” nagyon szűkszavú, mindössze a telepítéssel kapcsolatos szokványos teendőket ismerteti, amelyek nagy része köztudott. Műszaki adatot nem ad a gyártó, valószínűleg nincs is szükség rá, mert nem mérnöki pontosságú munkára, hanem szabadkézi rajzokra használjuk. A digitalizálás felbontásával kapcsolatban azért szívesen olvastunk volna némi adatot.

A próbák során PhotoShop-ban végzett aláírás folytonos vonalú volt, a Wordbe vagy egyéb dokumentumba ágyazva tökéletes minőséget adott. A kis tablet jó kiegészítője lehet irodai felszerelésnek, szerkesztőeszköznek, de otthoni felhasználásra, művészkedésre is ajánlható. A mintakészüléket a *FAN Elektronika* bocsátotta a rendelkezésünkre.

LAMBERT MIKLÓS

## ÖSSZEGRÖZÉS

A digitalizáló táblák ma még a drágább hardverek közé tartoznak, holott sokan hasznát vehetnék e különleges eszközöknek a mindennapi munka során. Nos, a Kye Systems minitablétje egyszerűbb irodai alkalmazásra készült, s bárki számára elérhető.



## DISKEEPER 7.0

## Rend a lelke...

**Kevesen gondolnák, hogy a merevlemezen tárolt adatok töredezetsége milyen komoly „teljesítményfogyó” tényező. Mit is jelent ez pontosan, és hogy lehet a leghatékonyabban fellépni ez ellen? Erre ad választ cikkünk.**

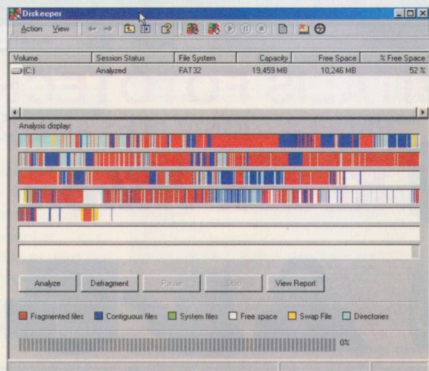
Amikor egy fájl elmentünk a merevlemezre, az összefüggő klaszterekben (fix számú szektorból álló tárolási egység) kerül tárolásra. Amikor később a fájl beolvassuk, a lemezmeghajtó feje klaszterről-klaszterre mozog egy sávon. A fej egyhelyben marad az adott sáv felett, s úgy olvassa a fájlt, ahogy a lemez pörög alatta. Amikor sok fájl frunk a lemezre, azokat is összefüggő klaszterekben próbálja tárolni a gép. Törlések pedig szabad klaszterek (hely) szabadulnak fel. Azonban néhány újonnan készített fájl nagyobb lesz, mint az összefüggő szabad terület. Ekkor az új fájlok *darabokban, véletlenszerűen elhelyezve* kerülnek fel a lemezre. Ahogy folytatódnak ezek a folyamatok, tehát az új fájlok elmentése, módosítása, törlése, úgy ölt egyre nagyobb méreteket a merevlemez töredezetsége, és ez súlyos terhet ró a rendszer teljesítményére.

Ha a gép – egyébként okosan – nem „tördelné” darabokra a fájlokat, akkor nagy területek maradnának kiaknázatlanul. A tárkapacitás sokkal hatékonyabb kihasználás eredményezi, hogy nem kell a gépnek szükségszerűen összefüggő klaszterekben másolni minden fájlt, hanem kisebb darabokban helyezi a merevlemezre. Amennyiben a fájl mindössze néhány nagyobb, összefüggő darabban kerül fel a merevlemezre, csak minimális teljesítménycsökkenés tapasztalható. Azonban ha a fájlok sok különálló darabban vannak a lemezen, jelentősebb teljesítménycsökkenést érezhetünk. Hogy miért? Mi-

vel a lemez olvasó/író fejének sávról sávra kell ugrálnia, hogy megtalálja a fájl összes darabját és így beolvassa a komplett állományt, a rendszer lelassul. Ahogy szaporodnak a fájlok, azaz folyamatosan töröljük a régi fájlokat, újakat hozunk létre vagy épp módosítjuk őket, a helyzet egyre kuszább lesz. Végül szinte minden fájl súlyosan töredezetté válik. Elképzelhető, hogy az a fájl, amelynek a megnyitására eddig 1-2 másodpercet kellett várni, most már ennek az időnek a 10-15-szörösét követeli. Nem szabad megfeledkezni a rendszerindítás idejéről sem, amely egyes szélsőséges esetekben akár a háromszorosára is elnyúlhat.

S itt jön a képhe a herceg a fehér lovon: a *töredezetségmentesítés* és a *Diskeeper*, azaz az egyik legnevesebb program, mely ezt a funkciót kínálja. Bár a Windows 2000-ben is ez a program kapott helyet, ott csupán egy „lecsupaszított” változata található. Igazi teljesítményt és alaposá-

**Egy súlyosan töredezett merevlemez „látetele”**



## Két változatban

A Diskeeper két változatban jelenik meg: az egyik az *Asztali/Munkaállomás* változat, míg a másik a *Szerver*. A Szerver változat azért szükséges, hogy távolról ütemezzük és irányítsuk olyan hálózatban összekapcsolt gépek töredezetségmentesítését, amelyek legálább a Diskeeper 3.0-s Munkaállomás verziójával vannak „felszerelve”. A Diskeeper Szerver csak Windows NT/2000/XP alatt fut. A Windows 95/98/ME operációs rendszert futtató gépek viszont csak a Diskeeper Munkaállomás változatát hajlandók fogadni. A Diskeeper Munkaállomás változata nem telepíthető Windows NT/2000/XP kiszolgálókon.

got csak a teljes verziótól várhatunk és kapunk. Lássuk tehát, hogy mit kínál a töredezetségmentesítő királya!

Először is, tudnunk kell, hogy mintegy *ötször* gyorsabb, mint a beépített töredezetségmentesítő. A Diskeeper egyaránt támogatja a FAT16, a FAT32 és az NTFS fájlrendszereket és a Windows 95 OSR2/98/Me/NT/2000 és XP verzióit.

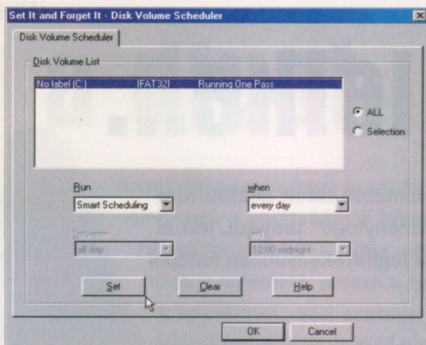
A softver egyik legfontosabb funkciója az *Állítsd be és felejsd el!* (Set It And Forget It!). Ez lehetővé teszi, hogy a Diskeeper automatikusan a háttérben fusson, míg mi eközben más célokra használjuk a gépet. Mindössze annyit a teendőnk, hogy meghatározzuk, mikor végezze munkáját a program, vagy mikor ne. Természetesen, amíg a töredezetségmentesítés tart, az a teljesítményre is hatással lesz.

Az *Okos Ütemezés (Smart Scheduling)* még ennél is továbbmegy. Ha bekapcsoljuk ezt a funkciót, akkor a Diskeeper megállapítja, hogy milyen gyakran van szükség arra, hogy töredezetségmentesítse a merevlemez. Ha bejelöljük ezt az opciót, akkor a program mindig feljelzi, hogy egy-egy töredezetségmentesítésnél hány fájl kellett mozgatnia, s ha ez a szám nö-

vekszik, akkor a program automatikusan többször fog futni. Ha pedig csökkenne, akkor értelemszerűen ritkábban lép működésbe.

A *Frag Guard* funkció Windows NT/ 2000/XP alatt megakadályozza egy NTFS kötet legfontosabb rendszerfájlijainak (MFT és a lapozófájl) a töredezettségét.

A Diskeeper 7-es verziójában (kizárólag a Szerver változatban) mutatkozik be a *Telepítés kattintásra (Push Install)* technológia, mely lehetővé teszi, hogy rendkívül egyszerűen – gyakorlatilag néhány kattintással – könnyen telepíthessük a Munkaállomás változatot egy hálozatnyi számítógépre (akár gépek százaira vagy ezreire!). A 7-es verzió további újdonsága a *parancssoros kezelői felület*



A „Set It And Forget It” opcióval ütemezhetjük a rendszeres töredezettségmentesítést

(CLI), amellyel akár MS-DOS-os parancssorokkal is utasíthatjuk a programot. A hatékonyság területén is történt előrelépés: ahogy a Diskeeper az évek során felhalmozódó tapasztalatok birtokában egy-

re érettebb terméké vált, úgy lett egyre alaposabb és gyorsabb az általa végzett töredezettségmentesítés. A 7-es verzió a leggyorsabb töredezettségmentesítő motort kínálja – persze ez a sebességváltozás leginkább a nagyméretű meghajtóknál szembetűnő.

CSÖNDES ÁRON

## ÖSSZEGRÉS

A Diskeeper használata kényelmes, a funkciója pedig elengedhetetlen, hiszen a meghajtók mérete manapság óriásira duzzadt, és mivel rengeteg állomány pihen ezeken a merevlemezekben, így az állományok töredezettsége komoly problémát jelent. Ami lényeges, és talán kevésbé közismert tény: a rendszeres és alapos töredezettségmentesítéssel hasonló eredményt érhetünk el a teljesítménynövelés terén, mint ha új, drága elemekkel bővítenénk a számítógépünket.

A WinDirect integrált ügyviteli rendszer, kis- és nagykereskedelmi tevékenységet folytató cégek mindennapos életét menedzseli. Minden fontos ügyviteli tevékenységet magába ölel: az ajánlat adástól, a megrendelésen, áruforgalmon, gyártáson, pénzügyön keresztül a könyvelésig, a controllingig.

Commit Kft. 1112 Budapest, Menyecske u. 29. Tel/Fax: +36 1 310-1037, 310-639 www.commit.hu info@commit.hu

www.computerpanorama.hu

**Kodak**

A HIVATALOS  
MAGYARORSZÁGI  
KODAK ÉS  
DATAFAB  
DISZTRIBÚTOR



DIGITÁLTECHNIKA Kft.  
Budapest, 1149 Egressy út 5.  
T./F.: 221-6779, 221-6772  
Győr, 9024 Nagy I. u. 35.  
T./F.: 96/517-500, Fax: 517-501  
www.kodakdigital.hu kodak@dit.hu  
AFA nélküli árak!

**DIGITÁLIS FOTÓTECHNIKA**  
PROFESSIONÁLIS ÉS AMATŐR

**Kodak Nikon**



EASYSHARE





**WinCron**  
A programot CD-mellékletünk  
Klikkek/WinCron könyvtárában  
találhatják.

WINCRON

# Tartsd a ritmust!

Sokszor előfordul a napi számítógépes gyakorlatban, hogy a gépet óránként kell(ene) szinkronizálni a szerverhez. A Windows 98 feladatütemezője azonban csak napi egyszeri indítási lehetőségeket kínál. Ezért vagy 24 szinkronizáló taszkat kell létrehozni, vagy keresni kell egy feladatütemező segédprogramot. Nos, a WinCron éppen ilyen.

A WinCron csomag két programot tartalmaz. A 159 Kbájt méretű 32 bites WinCron50.exe a tényleges feladatütemező, míg a 13,8 Kbájt WinCronSC.exe egy olyan segédprogram, amellyel a vállalati rendszergazdák lopakodó üzemmódba kapcsolhatják, s ezzel elrejtethetik a

tűnk, hiszen olvasóink gépein Windows 9x/NT környezetben a 32 bites kiadás sokkal hatékonyabban használható.

## A WinCron telepítése

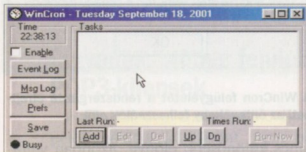
A kisméretű programcsomag telepítése nem záródik le a letöltött ZIP archívum fájljainak kibontásával. Azon kívül, hogy a WinCron50.exe és WinCronSC.exe fájlok bemásoljuk egy megfelelő, célszerűen path-on levő könyvtárba, egy sor további fájl letöltésére lehet még szükségünk. A programot Visual Basic-ben írták, így a futtatásához szükség van egyes, a régebbi telepítési Windows verziókból még hiányzó VB Runtime modulokra is. Ha a mellékelt listán szereplő fájlokat a Microsoft-tól vagy megfelelő webes gyűjteményekből letöltjük és bemásoljuk a Windows SYSTEM mappájába, már kezdhetjük is új

## Minimális díj

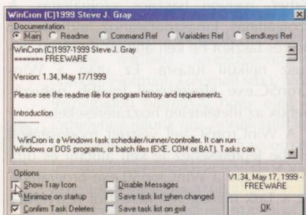
Az alig 83 Kbájt WCRN134U.ZIP csomagban két programot és a programokhoz tartozó dokumentációt találhatjuk. A WinCron ezen kiadása 1999 májusában készült, s akinek megteszi a freeware program, az újabb kiadást is megveheti, amennyiben a program készítőjének honlapján regisztrálja magát, és egy minimális regisztrációs díjjal hozzájárul a fejlesztéshez.

## A WinCron használatához szükséges VB Runtime modulok

Fájlnév	Méret bájtban
MSVBVM50.DLL	1 355 776
MSVBVM60.DLL	1 384 448
VB40016.DLL	935 632
VB40032.DLL	722 192
MCI32.OCX	193 296
COMDLG32.OCX	140 288
COMDLG16.OCX	81 104
COMCTL32.OCX	450 832
OLEAUT32.OCX	598 288



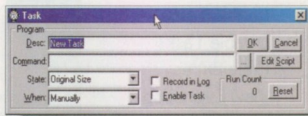
A WinCron kezelőkonzolja áttekinthető



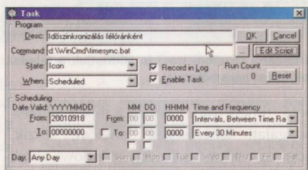
## Nem tévedés, ez egy ingyenes program

feladatütemező program vezérlőpaneljét a néha túlzottan öntevékeny felhasználók elől. A program az ütemezett feladatokkal kapcsolatos beállítási adatokat egy WinCron.dat nevű szövegfájlban tárolja, az eseményeket pedig – ha másképp nem rendelkeznénk – a WinCron.log néven létrehozandó fájlban naplózta.

A programnak 16 bites kiadása is létezik, ennek ismertetésétől azonban eltekint-



## Egy új feladat létrehozása a névadással indul



Miután megadtuk az indítandó program nevét, az ütemezési paraméterek következnek

feladatütemezőnk felfedezését és üzembe állítását.

A mellékelt VB Runtime modulok táblázatából, amely tartalmazza a cikk frásakor aktuális fájlmereteket is, jól látszik, hogy a feladatütemező program eltérőül a szükséges segédfájlok mellett. Ezekre azonban máskor, más, szintén Visual Basic-ben fejlesztett programok használható is szükségünk lesz.

A program lehetőséget kínál ActiveMovie fájlok lejátszására a WinCron SPLAY script parancsával. Ehhez le kell töltenünk a Microsoft Media Player 5.2-es vagy frissebb kiadását is, majd a Windows verziótól (Windows 9x vagy Windows NT)

## A scriptekről

A scriptek voltaképpen hasonlóak a DOS batch fájlokhoz, s a script parancsok olyan szövegfájlok, amelyek végrehajtandó parancsok sorozatát tartalmazzák. A scriptekben hívhatunk Windows és DOS parancsokat, valamint belső WinCron parancsokat. Ezekre jellemző, hogy \$ jellel kezdődnek. A paraméterátadást segítő, belső WinCron változókat is alkalmazhatunk, amelyekről teljes leírást ad a programcsomagban található COMMANDS.TXT és VARIABLES.TXT fájl.

függően a *system.ini*-ben vagy a *Registry*-ben regisztrálnunk kell a Media Player.

Windows 95/98 esetén a *system.ini* fájl [MCI] szekcióját ki kell egészítenünk egy *ActiveMovie=mc1qt2.drv* sossal, illetve Windows NT-nél a Regedit programmal létre kell hoznunk a *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WindowsNT\CurrentVersion\MCI32\ActiveMovie* kulcsot, és ehhez kell hozzárendelnünk az *mc1qt2.32.dll* értéket. E beállítások és fájlok azonban nem alapvetően szükségesek a WinCron használatához, csupán akkor lesz rájuk szükségünk, ha médiafájlok lejátszását is ütemezni akarjuk a programunkkal.

## Használhatba vétel

A szükséges VB Runtime modulok és a telepítő csomagból kikapolt WinCron fájlok betelepítése után már neki is láthatunk a feladatok ütemezésének. A WinCron vezérlőpaneljén adhatunk hozzá új taszkokat, illetve szerkeszthetjük a későbbiekben a meglévőket.

A képernyőn megjelenik a kijelölt taszk utolsó futtatásának ideje, az eddigi futtatások száma, és a *Run now* gombbal le is tesztelhetjük a beállításokat.

Az *Add* gombra kattintva egy rövid leírást adhatunk a futtandó feladatról, meg kell adnunk a futtatóndó parancsot, beadhatjuk, hogy a taszk ikonban, ablakban vagy teljes képernyőn fusson, legyen-e rajra fókusz. A *When*, azaz a *mikor* mezőben a *Scheduled* opcióit kell választanunk, ha az ütemezés időpontjait kívánjuk beállítani.

A WinCron alapvetően a tálcára helyezzi az ikonját, ha a háttérben fut, de beállítha-

tó úgy is, hogy a Tálcán (System tray) készítsen magának ikont. Erre a jobb gombbal rákattintva engedélyezhetjük vagy tiltathatjuk az ütemezett feladatsorokat, illetve beállíthatjuk a preferenciákat.

## A WinCron scriptnyelve

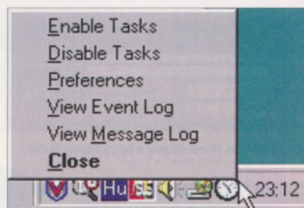
A WinCron számára többféle formában adhatunk át futtatóndó parancsokat. A program indíthat Windows programokat, DOS programokat, batch-fájlokat és célszerűen .WCS kiterjesztéssel ellátott, WinCron scripteket tartalmazó parancsfájlokat is. A .WCS kiterjesztés nem kötelező, de célszerű. A program egyébként minden, nem .DAT kiterjesztésű fájl potenciális scriptfájlként kezel.

A program korlátai közé tartozik, hogy nem képes közvetlenül végrehajtani DOS belső parancsokat, így egy sor DOS belső parancs megfelelőjét beépítették a WinCron script nyelvbe.

A WinCron a kezelőpanelen kívül *parancssoron keresztül* is vezérelhető. Ha például nem az alapértelmezett taszklistával akarjuk futtatni, akkor a program indításkor paraméterként megadható a parancssorban az alkalmazandó taszklista-fájl neve. E fájlokat mindig .DAT kiterjesztéssel kell megadni. A programnak tíz, egymástól függetlenül működő és vezérel-



Egy fájl hiányzik a program indításához



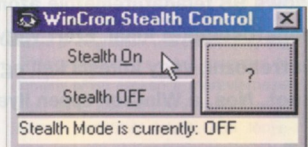
A tálcáról (System tray) is állíthatjuk a feladatok futási paramétereit

hető timere van. Ezek és a fejlett feltételezési lehetőségek lehetővé teszik, hogy egy adott taszk vagy Windows ablak lezárásától tegyék függővé egy következő elindítását. Erre az angol nyelvű kísérő dokumentáció külön fel is hívja a figyelmet.

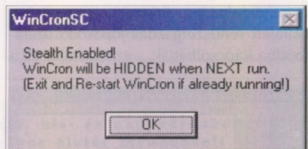
## Lopakodó üzemmód

A 32 bites program kísérőjeként egy olyan segédprogramot is kapunk, amellyel elrejtethetjük a feladatütemezőt. A *WinCronSC* program a WinCron „lopakodó” üzemmódját kapcsolhatja be és ki. Amikor a program „lopakodó” üzemmódra vált, akkor a program a háttérben fut, mindenféle felhasználói interfész nélkül.

Egy outhon használatos gépen ennek



A WinCron mellé egy további segédprogramot is csomagoltak



A WinCron felügyeletét a rendszergazda elrejtetheti az öntevékeny felhasználók elől

nincs különösebb előnye, azonban vállalati környezetben, hálózatba kötött munkahelyeken, amelyekhez bárki hozzáférhet, nagyon hasznos szolgáltatás. A szolgáltatás kihasználásához először az összes taszkot be kell állítani ikonként, fókusz nélküli futásra. Ez után a WinCron.exe elrejtésével tovább nehezíthetjük az illetéktelen hozzáféréseket.

A WinCronSC-vel végzett módosítások életbe léptetéséhez le kell állítani és újra kell indítani a WinCron50.exe programot. Ez a Task manageren keresztül (Ctrl+Alt+Del) is végezhető.

DR. NAGY GÁBOR

## ÖSSZEGRZÉS

A freeware kategóriába tartozó WinCron program hatékony segítséget jelenthet a rendszergazdáknak napi feladataik ütemezése során. Tárolja az ütemezett feladatokkal kapcsolatos fájlokat, ráadásul az eseményeket is naplózza.

LEVÉLMENEDZSMENT WINDOWS ÉS LINUX ALÁ (1.)

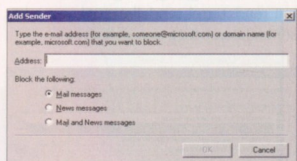
# Az első lépések

**Sokan szenvednek manapság a vírusos e-mailek áradatától, a kéretlen levelektől. Ezek kivédésére csak helyi megoldások léteznek (pl. vírusellenőrző) az átlagfelhasználó számára. Kétszemes sorozatunkban bemutatjuk, hogyan védekezhetünk a hivatlan „levélkísérőkkel” szemben, Windows és Linux platformon egyaránt.**

**A** mennyiben olyan fizetős internet-szolgáltatónál (ISP) tárolódnak a leveleink, akinél a levélfiókokat (POP3) az előfizetéshez kapjuk, nem sok lehetőségünk van módosítani az ottani rendszert: ha vírusos e-maileket kapunk, akkor kénytelenek vagyunk letölteni vagy webes felületen (pl. Mail2Web) törölni azokat.

## Ingyenes, webes felületű POP3-kliensek

Ha valaki távol tartózkodik otthoni gépétől (például külföldön), nem biztos, hogy egyszerűen hozzájut egy olyan számítógéphez, amelyiken föl van telepítve kedvenc, megszokott levelezőklense (pl. az MS Outlook Express). Éppen ezért sokan előnyben részesítik az ingyenes, webes felületű levelezőrendszereket (Yahoo, Hotmail, Freemail stb.), ám ezek legnagyobb hátránya, hogy elég kevés tárhelyhez jutunk így. Annak sem kell elkeserednie, akinek „hagyományos” (értsd: előfizetéses) levelesládája van, hiszen több ingyenes szolgáltatás is garantálja, hogy webes felületen is olvashatók legyenek a levelek, sőt, ezekre válaszolni is tudjunk! Egyike ezeknek a már jól bejáratott, több éve működő, és nemrégiben új „motort” kapott Mail2Web, amely támogatja többek között az IMAP4-et is. Ezek a webes felületű programok ugyanúgy viselkednek, mint az összes többi kliens, a felhasználó beírja a megfelelő paramétereket (név, jelszó, POP3/IMAP4-es mailszerver neve, majd a program letölti az ottani szerverre a leveleket, és a felületet a felhasználó keze



**Itt adhatjuk meg annak a nevet, akitől nem szeretnénk leveleket kapni**

alá adva, lehetőséget kínál a levelek elolvasására, törlésére, továbbítására, megválaszolására.

Persze ne felejtjük el, hogy csak olyan, már „bejáratott” helyen nézgesünk a leveleinket, amely szolgáltatást ismerjük, és megbízunk annak fenntartójában, hiszen ezen procedura eredményeképpen ezüstláncán nyújtjuk át a megfelelő szerver számára teljes levelezésünket, és az annak eléréséhez szükséges adatokat is!

## Nagyobb sávszélesség esetére

Azoknak is tudunk ajánlani programokat, akiket nem zavar, ha a nagyobb méretű e-mailek letöltődnek, csak éppen a tartalmukra nem kíváncsiak, illetve csak a vírusletöltéstől félnék. E programok közül, jelen pillanatban a leghatékonyabb a vírusok szűrésére a Norton AntiVirus. Rendszeres frissítés mellett azonnal felismeri és írta az e-mailes vírusokat is. Ehhez persze szükséges a program megfelelő beállítása. Az E-mail Scanning engedélyezésével a program együttműködik az SMTP és POP3 proto-

kollokat igénybevevő levelezőklisszel, és minden beérkező és kimenő levelet ellenőriz. Ez bizonyos mértékű lassulást is eredményez, hiszen valójában a levelezőkliss elsőként csak a vírusellenőrzőnek fogja továbbítani a levelet, majd az, ha ellenőrizte, átküldi a beállított SMTP-szervernek. Fogadáskor is elsőként az AntiVirus kapja meg a levelet, majd ezt követően a kliens, és ha vírusot talál volna előbbi a levélben, akkor már csak a „tisztá” verzió érkezik meg a levelesládánkba, az esetlegesen szükséges információkat azért meghagyva (levél küldője, tárgya stb.).

Ha a vírusokat kiszűrtük, akkor már csak a levelek szortírozása van hátra, ezt

## RISLEXIKON

### SMTP – Simple Mail Transfer Protocol

– avagy egyszerű levélküldési protokoll. Még a '80-as években hozták létre a levelezés szabványosítására. Azóta nagyon sok változásos esett át, ám manapság is ez használatos a levelek küldésére. Az SMTP-szerver a számára küldött levelet továbbítja a célszervernek, a címzett irányába. Legtöbbször az előfizetéses szolgáltatók a mail.szolgaltato-nev.hu, vagy az smtp.szolgaltato-nev.hu nevet adják SMTP-szervereiknek.

### POP3 – Post Office Protocol Version 3

– a levelezés alapilléré. A segítségével tudjuk letölteni a szerveren tárolt leveleinket az otthoni/munkahelyi gépünkre. Mondhatni, hogy a legelterjedtebb levelezési protokollfajta. Általában pop.szolgaltato-nev.hu, vagy mail.szolgaltato-nev.hu az elérési, esetleg pop3.szolgaltato-nev.hu.

### IMAP4 – Internet Message Access Protocol Version 4

– manapság egyre népszerűbb a levelek ilyen módú tárolása. A protokoll sokkal több szabadságot nyújt a felhasználó számára, ám egyáltalán erőforrás-igényesebb is (szerveroldalon).

## Nem árt az óvatosság!

A Procmailhez hasonló programokat bárki telepíthet a szerverére (PHP/Perl kell csak hozzá, meg egy webszerver (pl. Apache)), éppen ezért nem árt óvatosnak lenni az ismeretlennek számító, hasonló jellegű szolgáltatásokkal – hiszen a program ideiglenesen hozzáfér az összes leveleinkhöz.

## Alapvető szűrések

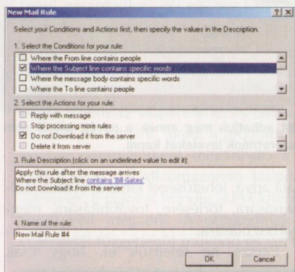
Ha szeretnénk, hogy minden felhasználónk átessen az alapvető szűrésen (főként a vírusok terén), akkor érdemes a Procmail konfigurációs fájlját elhelyezni a /etc könyvtárban. Ám ebben az esetben vigyázzunk a hivatkozásokkal, hiszen az ott szereplőnek érvényeseknek kell lenniük minden felhasználónál. Arra sem árt ügyelnünk, hogy a spam-et nem érdemes szűrni, mivel felhasználóinkat így esetenként megfoszthatjuk az értékes levelektől is, anélkül, hogy ők erről tudnának.

pedig Windows alatt is könnyedén meg tudjuk oldani, ingyenes szoftverek segítségével. Ezek közül az egyik a POP3 Scan Mailbox, amely ugyan elég régi kiadású, ám annál hatékonyabb eszköz. Egyetlen problémája csupán, az az interneten fellelhető verziót nem sikerült teljesen befejezni, így nem minden szükséges funkció érhető el benne. Ennek ellenére egy próbát megér abban az esetben, ha több POP3-mas hozzáférést is van, és ezeket szeretnénk külön szortírozni. Letölteni a következő címről tudjuk: [www.netcomuk.co.uk/~kempston/smb/index.html](http://www.netcomuk.co.uk/~kempston/smb/index.html).

## Szűrés az Outlook Express-szel

Kevesen használják ki a Message Rules funkciót az operációs rendszerhez kapott MS Outlook Express-ben, pedig ez is tud szűrni elég sok kritérium alapján. A Blocked Senders részénél akár teljes domeinokat is letilthatunk, a

Mail/News Rules füleknél pedig a beérkező üzeneteket szűrhetjük és szortírozhatjuk. Sőt, egyes levelek esetében akár kérhetjük az azonnali (még letöltés előtti) törlést is, vagy csak azt, hogy a program ne töltsse le a levelet. Természetesen ugyanítt szortírozhatunk különböző mappákba is, megadva a feltételeket (pl. ha az XYZ@szolgáltato.hu címre érkezik egy üzenet, azt az XYZ mappába rakja letöltés után rögtön, vagy ha az AAA@szolgáltato.hu címről jönne levél, azt azonnali helyezze a Fontos nevű mappába stb.), esetleg figyelhetjük a küldemény méretét, prioritását stb. Mint láthatjuk, itt is léteznek egyszerű és olcsó megoldások, csak egyszer kell az időt rászánnunk, hogy egy megfelelően beállított rendszerrel rendelkezünk, ez a későbbiekben bőségesen megtérül.



Kicsit összetettebb beállítási procedúra az Outlook Express-ben

## Jöjjön a Linux!

Ha nem a „nagy” internetszolgáltatók egyikével szerződöttünk, esetlegesen speciális szolgáltatásokra is igényt terhelhetünk a szolgáltatóknál, netalántán saját (levelező)szerverünk lenne, akkor sokkal több lehetőségünk van a levélfolyam kezelésére. Linux alá ugyanis létezik egy Procmail nevezetű program, amelynek a segítségével nemcsak a leveleinket szortírozhatjuk/szűrhetjük, hanem akár levelezőlistákat is létrehozhatunk, illetve bármit kezdhethünk a beérkező üzenetekkel (pl. indíthatunk egy programot vagy automatikusan választ generálhatunk, ilyen a „vacation reply”). Jelen cikk fásákor a 3.22-es a legfrissebb verzió, így ennek a konfigurálási menetét vesszük végig, ám természetesen a többi (újabb vagy régebbi) verzió is, amelyben nincs nagyobb

verziószámváltás, csak kisebb módosításokat tartalmaz, ez pedig nem érinti a ténykedésünket.

## A Procmail telepítése

Jelen esetben feltételezzük, hogy a felhasználó már rendelkezik egy föltelepített, működőképes Linux operációs rendszerrel, amelyen fut valamilyen levelezőkliens. Amennyiben beszereztük a legfrissebb verziót, tömörítettük ki azt egy könyvtárba. A Procmail a [www.procmail.org](http://www.procmail.org) címről lehet letölteni.

A programot a szokásos módon installáljuk: először konfiguráljuk, majd fordítjuk le a forrást, végül kerüljenek a fájlok a helyükre (amennyiben ehhez szükségünk lenne segítségre, olvassuk el a könyvtárban található „README” fájlt). Ahhoz is találhatunk itt segítséget, hogy miként tegyük az alapértelmezett levélkezelő programmá (tehát pl. a /bin/mail helyére) a Procmailt.

## Pár szó a levelek felépítéséről

Ahhoz, hogy hatékonyan tudjuk kezelni a beérkező leveleket, bizonyos szinten ismernünk kell azok felépítését. A levelek két fő részből állnak, az egyik a fejléc (header), a másik a törzs (body). A fejléc főként leíró információkat tartalmaz, a törzs pedig magát az üzenetet. Az előbbiben a következő elemekkel minden alkalommal találkozhatunk:

*From:* az üzenet küldője

*Reply-To:* a küldő által javasolt, alapértelmezett válaszcím (ha nincs, akkor az előző mező lesz a válaszra kijelölt cím)

*Received:* ha egy szerver továbbítja/feldolgozza a levelet, ide bekerülnek róla az információk

*To:* a címzett

*Subject:* a levél tárgya

Ezt egy üres sor követi a levél felépítésében (ezt érdemes megjegyezni, mert a pontozásos módszerrel erre fogunk a kiindulóérték esetében hivatkozni), majd a szövegtörzs (ami nem feltétlenül tartalmaz szöveget (plain text), hanem akár bináris kód is lehet (pl. fájlmelegletet), csak éppen szöveges formában – hiszen a szerveren minden szöveges formában



## E-mail szűrés

tárolódik, a multimédiás tartalom is, és ezt alakítja majd át bináris tartalommal a levelezőkliens. Most, hogy nagyjából bemutattuk a levelek felépítését, nézzük, mit kell tennünk a szűrésnél.

## A Procmail konfigurálása

Nem maradt más hátra, mint elhelyezni a `.procmailrc` nevezetű fájlt a felhasználói könyvtárban. Azaz csak akkor, ha a rendszer az alapbeállításokkal lett konfigurálva, hiszen esetenként előfordulhat, hogy a következő sort a `.forward` nevezetű fájlba kell illesztenünk a szűrés automatizálásához:

```
/teljes/eleresi/ut/procmail
```

Erre persze csak akkor van szükség, ha a rendszerünk alapértelmezésben nem kezeli a `.procmailrc`-t. Ha ezzel is meglenénk, akkor kezdjük el ezt a fájlt feltölteni.

Vegyük egy alapellátást! A manapság közösen forgó vírusokat és kártevő leveleket szeretnénk kiszűrni. Ehhez először is meg kell adnunk az alapvető, elengedhetetlenül szükséges környezeti paramétereket, amelyeket itt láthatunk (a #-tel kezdődő sorok megjegyzésnek számítanak):

```
# Itt tároljuk a procmail által létrehozott és menedzsell fájlokat
PMDIR=$HOME/.procmail
```

```
# Ha szeretnénk elkerülni a naplózást, a következő sor elé rakjunk #-et
LOGFILE=$PMDIR/log
```

```
# Amikor teszteljük beállításunkat, a 'no'-t cseréljük 'yes'-re
VERBOSE=no
```

```
# Ha több információt szeretnénk a tesztelés idejére, szedjük ki a #-et
# LOGABSTRACT=all
```

```
# Ide kerüljön a leveleket tároló könyvtár elérése
# Mutt és elm esetében: $HOME/Mail
# Pine esetében: $HOME/mail
# Netscape Messenger esetében:
$HOME/nsmail
```

```
# NNTP-kliensek (hírcsoportok, mint az slrn és az nn) esetében: $HOME/News
```

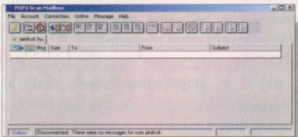
```
# A maildir formátumúak pedig legtöbbször: $HOME/Maildir
```

```
MAILDIR=/var/spool/mail # Ennek a könyvtárnak mindenképpen léteznie kell! (ha nem tudnánk a pontos helyét, kérdezzük meg a rendszeradminisztrátort)
```

```
SENDMAIL=/usr/lib/sendmail
FORMAIL=/usr/bin/formail
TMP=/var/tmp
```

```
INCLUDERC=$PMDIR/ban.rc
```

Lássuk akkor, mi mit jelent. Elsőként meghatároztuk, hogy hol tárolódnak az aktuális felhasználó dolgai (PMDIR), majd naplójáról helyét adtuk meg. Ha ez a könyvtár nem létezne még, akkor írjuk be: `mkdir .procmail`.



Régi program nem feltétlenül számít vén programnak - POP3 Scan Mailbox

Hogy miért legyen ott az a pont? Nos, a legtöbb FTP-program (valamint az Apache) nem fogja tudni kilistázni a ponttal kezdődő állományokat, így ez a a könyvtár is rejtvé marad majd a hasonló alkalmazások szeme elől. Természetesen, ha azt szeretnénk, hogy mindenholon látszódjon a megadott könyvtár, nyugodtan adhatunk más nevet is.

Ha végeztünk a konfiguráció létrehozásával, a sorok begépelésével, érdemes az első futtatásról, amíg nem ismerjük teljesen a procmail működését, átállítani a `VERBOSE` értékét valóra (yes), majd miután már látjuk, hogy jól csinálunk mindent, visszahelyezni az eredeti állapotába. A `LOGABSTRACT=all` hasonló célokat szolgál, így csak akkor vegyük ki előle a megjegyzés kezdetét jelző kettős keresztet, amikor teszteljük beállításainkat.

A `MAILDIR`'z egyik legfontosabb érték jelen esetben, ugyanis az összes olyan e-mailt ide fogjuk továbbítani, amelyek át-

Ha nem szűrjük a leveleinket, ilyefajta leveleket is kaphatunk

From	Subject	Received
Big Money and	Huge Monthly Residuals With Your Faxmodem(C???)	2001. 12. 06. 5:30
W L 3 B	Have you seen this yet?	2001. 12. 07. 3:52
EBN Media	European Internet Network (EIN) Announces Major ...	2001. 12. 12. 3:21
Exploze Your Hit Counter	What would happen if your site got 37,500 visitors a ...	2001. 12. 12. 19:44
HEBMaster	Could you handle 37,500 visitors and 75,000+ banne...	2001. 12. 21. 2:35

## GVORSTIPP

## Ha nincs „shell” hozzáférésünk

Amennyiben nem lenne „shell” hozzáférésünk a szerverhez, ám a szervert tulajdonosa lehetővé tette számunkra a Procmail használatát (tehát fel van telepítve a program és a konfigurációs fájl FTP-n keresztül feltöltve (vagy manuálisan, a rendszergazdának e-mailen elküldve) a Procmail azt az alapbeállításoknak megfelelően figyelembe is veszi), akkor érdemes minden beállítást a példánktól eltérően egy fájlba összeírni a `.procmailrc`-be, azaz az `INCLUDERC`'sor kimarad, és a `'ban.rc'` tartalma rögtön ettől a sortól kezdődik. Erről a lehetőségéről, azaz hogy ilyen módon be tudjuk-e üzemelni a levelezést, a szervert tulajdonosát/rendszergazdáját érdemes megkérdezni.

jutnak a rostánkon. Ha ide rossz elérési utat írunk, könnyen elmuldhat, hogy a leveleinket nem tudjuk majd letölteni a szerverről, hiszen máshol tárolódnak majd. A `SENDMAIL`, `FORMAIL` értékeknél szintén legyünk precízek, hiszen ellenkező esetben nem működnek a később használandó funkciók. Amennyiben nem ismerünk ezek elérését, írjuk be a következők valamelyikét:

```
type sendmail
which sendmail
whereis sendmail
```

A `sendmail` helyére természetesen a `formail` is kerülhet, amennyiben annak elérését nem ismerünk. A `TMP` egy olyan könyvtárra mutasson, amely írható a program számára, és ahol az átmeneti információk tárolhatók.

A végére maradt az `INCLUDERC`, amely meghatározza, hogy hol is folytatódik a konfigurációs fájl. Természetesen több ilyen sort is beszúrhatunk, tehát több fájlban is tárolhatjuk a beállításokat.

kat. Ügyeljünk arra, hogy amilyen sorrendben itt szerepelnek a további, beolvasandó állományok, a program is úgy fog végigmenni rajtuk. Annak sincsen akadályja, hogy mindent egy fájlba zsűfoljunk, ebben az esetben nincs szükség erre a sorra, hanem inntentől kezdve a szűrés feltételek jöhetnek.

## A levelek feldolgozása

El is jutottunk az egyik legfontosabb elméleti részhez, a *levelek feldolgozásához*. Fontos észben tartanunk, hogy a levelek ellenőrzések a procmail sorban halad végig az egyes szűrés tényezőkhöz. Felesleges például a vírusos e-mailek esetében a szövegtartalmat ellenőrizni, amikor úgyis bináris fájl található melletteként. Éppen ezért érdemes először azokat a tényezőket megadnunk, amelyek alapján egyértelműen eldönthető, hogy szeretnénk-e egy levelet a leveledádkban látni vagy inkább a kukába szeretnénk továbbítani (*dev/null*).



Egyike a témához kapcsolódó internetes „felvilágosító” honlapoknak

Egy szűrés tényező a következő felépítéssel rendelkezik: először megadjuk, hogy a levél *melyik területét ellenőrizze* a program (header, body), majd arról intézkedünk, hogy *milyen keresési kritériumoknak* megfelelően történjen az adott *cselekedet*. Nézzünk egy egyszerű példát, magyarázattal mellette!

```
:0 # alapértelmezésben csak a header-t ellenőrizzük, de ide kell beírni, ha a szövegtörzset is szeretnénk nézni
```

```
^(To|From|Received).*abuse@ #
ellenőrizzük, kitől/kinek érkezett a levél
$(DEFAULT) # majd továbbítjuk az alapértelmezett könyvtárba (/var/spool/mail)
```

Ha további információkat szeretnénk kapni a Procmailről, érdemes ellátogatni a [www.ii.com/internet/robots/procmail/gs/](http://www.ii.com/internet/robots/procmail/gs/) címre, ha pedig a procmailrc felépítése, többek között a legelső sorba beírható változók (flags) érdekelnének bennünket, akkor a [www.columbia.edu/acis/email/delivery/procmail/manual/](http://www.columbia.edu/acis/email/delivery/procmail/manual/) weboldalt keressük fel.

Egyéb esetekben pedig hasznos lehet a *man* használata (*manual*, azaz kézikönyv), így megnehezítjük a procmail (maga a program), a *procmailrc* (a konfigurációs fájl), a *procmailx* (mintapéldák), a *procmailsc* (scoring, azaz pontozásos módszer) kifejezésekhez tartozó tartalmat is.

PACZONA ZOLTÁN  
(Folytatjuk)

# TÁVKÖZLÉS Kü lö n s z á m

VOIP - telefonálás az interneten

Interaktív televízió

GSM priváthálózat

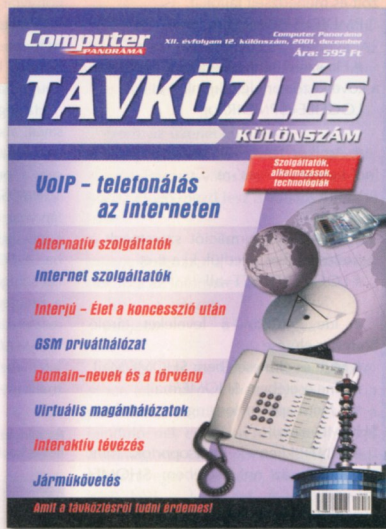
Interjú - Élet a koncesszió után

Internet szolgáltatók

Járműkövetés

**Megrendelhető:**  
Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.  
Telefon: 456-6963, fax: 456-6970  
E-mail: [terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu)

**Ára: 595 Ft**



# Hogyan

## takaríthat meg

# 33%-ot?

Rendelje meg  
a **Computer Panorámát**  
a következő három hónapra,  
kéthavi kéthavi áron  
**2290 Ft-ért!**



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

**Megrendelem a Computer Panorámát a következő 3 hónapra 2290 Ft-ért.**

Név: \_\_\_\_\_  
Cím:

út / utca / tér

hsz.

Telefon, Fax:

E-mail:

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



Ability  
Office  
2002

Magyar-  
Office  
1.0

ABILITY OFFICE 2002 ÉS MAGYAROFFICE 1.0

# Irodai riválisok

**Beköszöntött a bőség korszaka: a piacon gyors egymásutánban két magyarul „beszélő” irodai szoftvercsomag is megjelent, amelyek a Microsoft Office babérajaira törnek. Lássuk, melyikük mit tud?**

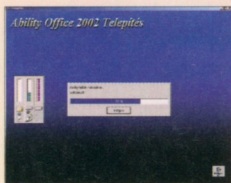
## Ability Office 2001

A program készítője – az *Ability Software* ([www.ability.hu](http://www.ability.hu)) – a *Microsoft Office* csomag szolgáltatásait valósította meg „kicsiben”, ami itt történetesen szó szerinti értendő. A programcsomag szövegszerkesztőt, adatbázis-kezelőt, táblázatkezelőt, festő- és rajzolóprogramot tartalmaz, tehát minden olyan komponenst, amelyre az irodai munka során szükség lehet. A csomag fő vonzereje azonban alighanem az ára: a nettó 30 ezer forint körüli összeg feltehetően sok vásárlót meggyőző majd arról, hogy ne adjon ki elhamarkodottan 150 ezer forintot egy Microsoft Office-ért.

## MagyarOffice 1.0

A *MultiRáció Kft.* a nyílt forráskódú (és ingyenes) *OpenOffice* alapján készítette el a *MagyarOffice* ([www.magyaroffice.hu](http://www.magyaroffice.hu)) csomagot, mégpedig nemcsak Windowsra, hanem Linux operációs rendszerre is. A program ajánlott végfelhasználói ára áfa nélkül mindössze 18 ezer forint, s ehhez az összeghez képest cseppet sem kevesellhető a tudása. A Microsoft egyébként pert indított a forgalmazó ellen a név és egyéb vizuális elemek miatt. Mindenesetre egy olyan irodai csomagról van szó, amely mindenképpen megéri, hogy közelebbről is megismerkedjenek vele.

## TELEPÍTÉS



Telepítés után a program hozzáférhetőleg 30 Mbájtnyi helyet foglal el a merevlemezben

A teljes program egy alig 19 Mbájt méretű állományból csomagolódik ki telepítéskor, így a művelet nem kell feltétlenül a



A telepítést varázsló segítségével végezhetjük el

Háromféle telepítési mód közül választhatunk: a „szokásos” telepítés igénye 143 Mbájt, a „minimális” 125 Mbájt, míg az „egyéni” telepítés előnye

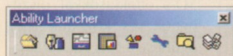
# Office csomagok

nagytakarítással kezdeni. A telepítés roppant egyszerű, nincs gond a komponensek összeválogatásával, „testre szabásával”. Néhány kattintás, és a Windows újraindítása után a rendszer máris működőképes.

A programcsomagot alkotó öt program – a *Write*, a *Database*, a *Spreadsheet*, a *Draw* és a *Photopaint* – bármelyike külön is elindítható, de az *Ability Launcher* indítópult segítségével még könnyebben átválthatunk az egyikről a másikra.

## KEZELÉS

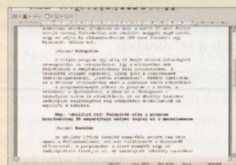
Az Ability Office kezelése semmiéle gondot nem okoz annak a felhasználónak, aki már találkozott a Microsoft Office-szal. A programokat a *Start* menüből vagy az indítópultról érhetjük el. Az indítópult (Ability Launcher) egyébként lebegőpalettaként is kezelhető, de ki is húzható a képernyő szélére, ahol körülbelül úgy viselkedik, mint a Windows tálcája. Az indítópultról nyithatjuk meg az Ability dokumentumokat, és indíthatjuk el a már említett öt programot, valamint a *Windows*



Az indítópult nem sok helyet foglal a képernyőn

*Intézőjét*. Az utolsó gombbal a *Launcher* menüjét érhetjük el, ahol módosíthatjuk a beállításokat, alkalmazásokat adhatunk hozzá vagy törölhetünk stb.

A programok kezelése egységes, és – nyilván nem véletlenül – szembeszökő hasonlóságokat fedezhetünk fel a Microsoft Office-szal. Ez azonban korántsem hátrány, mint ahogyan a messzemelő Microsoft Office-kompatibilitás sem az: az Ability minden további nélkül olvassa a Word dokumentumokat, az Excel táblázatokat és az Access adatbázisokat, egészen a 2000-es verzióig.



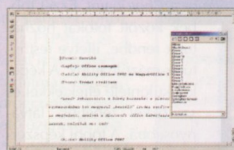
Az Ability Write felhasználói felülete a Wordét idézi

A program kezelését magyar nyelvű sűgő segíti. Külön sűgője van az egyes komponenseknek, valamint az indítópultnak is. Ettől függetlenül az Ability Office – némi microsoftos tapasztalat birtokában – akár intuitív is azonnal használható lehet. A szövegszerkesztést helyesírás-ellenőrző segíti, az eszköztárak ki-bekapcsolhatók és teste szabhatók, a szöveg formattálásához pedig stílusokat is használhatunk. Ugyanez a rugalmas teste szabhatóság jellemzi egyébként a többi programot is, az adatbázis-kezelőtől a rajzóprogramig.

az, hogy szabadon összeválogathatjuk a rendszerkomponenseket. A telepítést varázsló segíti, s közben néhány adatot – például a meghajtót, a célkönyvtárat stb. – módosíthatjuk is.

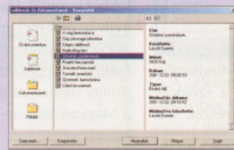
A programcsomag *Alap* változatát négy nagyobb, különálló program alkotja: a szövegszerkesztő, a táblázatkezelő, a bemutatkozó-készítő és a rajzóprogram. Ezeket a *Start* menüből vagy az úgynevezett gyorsindítóval indíthatjuk el, amely a telepítés után a tálcára ül.

A MagyarOffice láthatóan linuxos ösére – a StarOffice-ra – ütött, a microsoftos begyakorlottsággal itt nem sokra megyünk. Ha azonban más is az eszközök elrendezése, az alapvető funkciókiszlet felismerése itt sem okozhat gondot senkinek. A gombok használatát gyorstípek segítik, és jó hasznát vehetjük a lebegőpalettáknak is.



A felhasználói felület az OpenOffice-ét követi

A már létező dokumentum megnyitásával. A sablonygyűjtemény – ha nem is veri a Microsoft Office-ét – meglehetősen gazdag, vannak benne bőven bemutatók, feljegyzések, jelentések, levelek és faxok, életrajzok stb. – természetesen magyarítva.



A munkát sablon megnyitásával is kezdhethetjük

A programgyűjtemény magyar helyesírás-ellenőrzőt is tartalmaz, mégpedig a *MorphoLogic-ét*, gyakorlatilag ugyanazt, amelyiket a Microsoft Office-ából is már ismerünk.

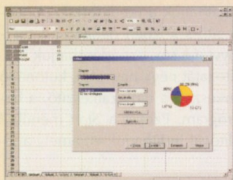
A program készítői láthatólag nagy gondot fordítottak a kompatibilitásra, annál is inkább, hogy az irodai programcsomagoknál ma már alapkövetelmény, hogy írják-olvassák a Microsoft Office dokumentumokat. A MagyarOffice nemcsak eleget tesz ennek a követelménynek, hanem szinte kényezteti is a felhasználót az általa ismert fájlformátumok mennyiségével, legyen szó szövegről, táblázatról avagy képről.

A programokhoz terjedelmes felhasználói kézikönyvet mellékelnek (elektronikus, sőt szabadon szerkeszthető formában), valamint angol nyelvű sűgőt (az Alap változatban).

## SZOLGÁLTATÁSOK

Az Ability csomag programjaival jó színvonalon oldhatjuk meg az irodai feladatok legnagyobb részét. A *Write* szövegszerkesztővel szépen formázott dokumentumokat hozhatunk létre, képeket, mezőket, táblázatokat, különféle objektumokat ágyazhatunk a szövegbe, makrókat szerkeszthetünk.

Az Alap csomagot alkotó négy program jól kiegyensúlyozott, és egyenként is megfelelő színvonalú munkaeszközök közül a felhasználónak. Az *Írógép* szövegszerkesztő program egyik erőssége a stílusok használata, másik különlegessége a több, össze nem függő szövegrész kijelölése (az egér és a **Ctrl**



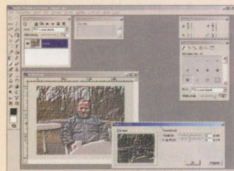
A diagramkészítést varázsló segíti

A *Database* adatbázis-kezelő szintén módot ad a makrózásra, valamint számtalan fajta lekérdezés és a szűrők használatára.

A *Spreadsheet* táblázatkezelő méltó vetélytársa az Excelnek. Írja-olvasza az Excel-táblázatot, van benne diagramkészítő varázsló, és függvényeket is használhatunk.

A *Draw* rajzolóprogram a *Microsoft Painttel* mérhető össze tudásban. Különféle alakzatokat rajzolhatunk, és tölthetünk ki színnel, s a rajzokat feliratokkal láthatjuk el. JPEG-ben vagy PNG-ben menthetünk (a *Draw* saját formátumán kívüli).

Lényegesen nagyobb tudású program a *Photopaint*. Ezzel többek között fotókat hozhatunk rendbe, illetve festhetünk-mázolhatunk. A képet különféle effektekkel és szűrőkkel tehetjük látványosabbá.



A fényképeket különféle effektekkel tehetjük látványosabbá

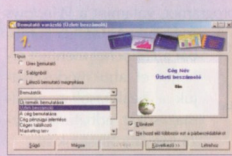


A MagyarOffice a többszörös kijelöltre is módot ad

billentyű használatával). Megemlíthetők még az automatikus funkciók (automatikus szöveg, illetve javítás), a táblázatok használata, az objektumok begyűjtésének a lehetősége, valamint a HTML-dokumentumok szerkesztése.

A *Számolótablela* programban egy úgynevezett *Navigátor* ablak segíti a tájékozódást a nagyobb táblázatokban. Természetesen itt is használhatunk képleteket, függvényeket, sőt a munkában még egy függvényvarázsló is segítségünkre van. A *Kényelmet* szolgálja az automatikus kitöltés is.

A *Vetítő* modul segítségével bemutatókat készíthetünk. Ebben a munkában a *Vetítő Varázslótól* kapunk hatékony segítséget. A diákat például 3D-s effektsokkal díszíthetjük, és közöttük még áttűnéseket is definiálhatunk.



A bemutatót varázsló segítségével készíthetjük el

A *Rajzoló* programban rétegeket használhatunk, és különféle ügyes segédeszközök könnyítik meg a munkát.

## Összegzés

Két – meglehetősen különböző – irodai csomagot hasonlítottunk össze. Mindkettővel kényelmesen megoldhatjuk a szokványos irodai munka legnagyobb részét, sőt

többet is annál. Ha választani kell közöttük, nyilván érdemes megfontolni, mi ér többet: az olcsóság avagy a megszokott környezet? Esetleg a kiegészítő szolgáltatások? Nos, az *Ability* mellett szől „kompakt” mérete, míg a *MagyarOffice* mellett olcsósága és tagad-

hatatlan rokonsága a *Linux* világgal. Nem hallgatható el, hogy bár tudásban az utóbbinak ítelhetjük a pálmát, a használat kényelmelme (a *Microsoft Office* környezettel való hasonlósága) miatt talán mégis az *Ability* áll közelebb a szívünkhöz.

- B

## II. KORSZERŰ SZERVER ÉPÍTŐELEMEK

### KONFERENCIA

2002. március 05.

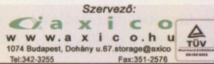
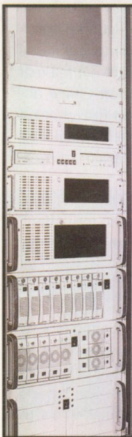
A nagy megbízhatóságú rendszerek költségtakarékos, adattároló és adatbiztonságot növelő építőelemei

Nagy megbízhatóságú rendszerek testreszabott építése a legkorszerűbb építőelemekből, kiváló ár/teljesítmény jellemzőkkel

Az előadásokat a külföldi partnereink, illetve a gyártók magyarországi képviselői tartják.

Regisztráció és részletes program a [www.axico.hu](http://www.axico.hu) címen, illetve a 342-3255-ös telefonszámon.

A részvétel ingyenes



## LINUX DISZTRIBÚCIÓK (2.)

# Tovább válogatunk

Múlt havi számunkban elkezdjük a különféle Linux disztribúciók feltérképezését. A nagyobb (CD-s) disztribúciók után most a kisebbek kerülnek sorra.

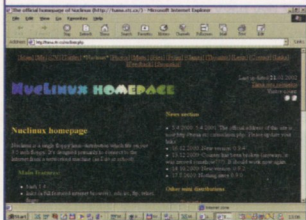
A kártszak a múlt hónapban bemutatott disztribúciók, a most terítékre kerülők is ingyenesek. Ráadásul a mostani csokor tagjai meglehetősen kevés helyet foglalnak el a merevlemezén.

Az *Open Distributed Data Acquisition System Linux* a GNU/Linux egy mini disztribúciója, amelyet arra szántak, hogy az ODDAS projektben használják. Tartalmaz egy *shell*-t és néhány alparancsot, plusz szerverteket a HTTP-hez, az FTP-hez és a telnethez. Rendszermplózást is végezhet a hálózaton keresztül, és tartalmaz egy nagyon egyszerű levelezőprogramot, amely lehetővé teszi figyelmeztető üzenetek szétküldését a hálózaton. Az egész csomag mintegy 3 Mbájtnyira van összehúzórtva, és gyorsan működik tetszőleges Intel 386/486 és Pentium processzorokkal.

**Nuclinux**

→ Honlap:  
[tuma.stc.cx/nuclinux.php](http://tuma.stc.cx/nuclinux.php)

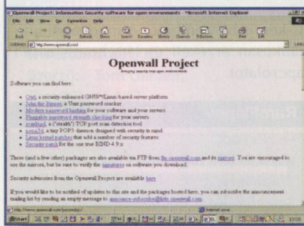
Szerző: Tuomas Airaksinen  
GNU General Public License (GPL)



A *Nuclinux* egyfajta mini Linux disztribúció. Elsődlegesen arra tervezték, hogy az internetre csatlakozhasson és internetes programokat (mint *links*, *ssh*, *irc*, *ftp*, *telnet*, *finger* stb.) használhasson egy hálózathoz kötött gépről.

**Openwall GNU/Linux**

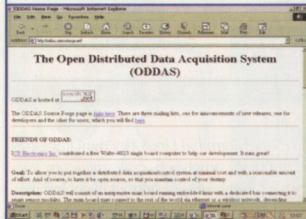
→ Honlap:  
[www.openwall.com](http://www.openwall.com)



**ODDAS Linux**

→ Honlap:  
[oddas.sourceforge.net](http://oddas.sourceforge.net)

Szerző: Pete Buechler,  
[peterb@use.com](mailto:peterb@use.com)



**Peanut Linux**

→ Honlap:  
[www.ibiblio.org/peanut](http://www.ibiblio.org/peanut)

Szerző: Jay L. Klepac,  
[linux@cgocable.net](mailto:linux@cgocable.net), OSI Approved

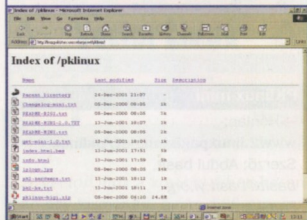


A *Peanut Linux* egy előre konfigurált Linux disztribúció, amely a Linux rendszerekkel most ismerkedőket célozza meg. Jelentőző a *Linux 2.2.14 kernel*, az *XFree86*, a *KDE*. Kezeli a *3dfx* chipseteket és sok más GUI-t és konzolos hálózatzkezelést, multimédiát és különböző eszközöket. A teljes csomag mérete 50 Mbajt.

**Pklinux-bigi**

→ Honlap:  
[linuxpakistan.sourceforge.net/pklinux](http://linuxpakistan.sourceforge.net/pklinux)

Szerző: Abdul basit,  
[basit@basit.yi.org](mailto:basit@basit.yi.org), Ingyenes világliscenz



A *Pklinux-bigi* egy Slackware alapú disztribúció, amely a *glibc 2.2-n* alapul és a *Linux 2.4.0-test11 kernelen*. Kér 4 Mbajt memóriával (!) rendelkező 386-os, 486-os és Pentium processzoros gépeken is futtatható. A beépített szolgáltatások között szerepel az IP tunneling, a tűzfal, az enkapszuláció, az ipv4 RSVP alapú QOS, a kernel debuggolás, a loopback, a hálózati blokk eszköz és számos fájlrendszer (beleértve az nfs és sysV). Van benne *Apache*, *proftpd*, *bind 9.0*, *syslogd*, *sendmail*, *iptables*, *iproute2* és kapuzott NAT konfiguráció iptáblákkal. Ez egy loopdisk-alapú disztribúció, amely közvetlenül DOS-ból futtatható, s így a használatához nem szükséges áptarticionálni a merevlemez. Ezt a disztribúciót a lehető legkisebb méretben tartották, és így hasznos lehet olyan helyeken, ahol egy gyenge kiépítésű számítógépet akarunk tűzfalként, webszerverként, levelező szervertként, routerként vagy egy drágább hálózati háttértár alternatívájaként használni.

### PhatLinux v3.0

→ Honlap:  
[www.phatlinux.com](http://www.phatlinux.com)  
Szerző: The Phat Corporation,  
contact@phatlinux.com  
GNU General Public License (GPL)

A *PhatLinux* v3.0 teljes, MS-DOS alapú Linux disztribúció. Ahelyett, hogy az UMDSOS fájlrendszert alkalmazná, egy loopback eszközt vesz igénybe. A 3.0-s kiadás egy sor népszerű programmal érkezik, beleértve a *KDE desktop* környezetet.

### PKlinux-mini

→ Honlap:  
[www2.linuxpakistan.net/pklinux](http://www2.linuxpakistan.net/pklinux)  
Szerző: Abdul basit,  
basit@basit.yi.org  
Freeware

A *PKlinux-mini* kisméretű Linux disztribúció, amelyet olyan új felhasználóknak szántak, akik még azelőtt szeretnének megismerkedni a Unix környezetekkel, mielőtt feltelepítik azt a rendszerükre. Vészlemezként is használható, hogy kijavíthassuk sérült DOS/EXT/NTFS/UF/SYSV fájlrendszer particióinkat. A rendszer a 2.3.99 *pre6 kernel*en alapszik és alig 2,4 Mb-ot méretű. Többszörös RAM-disk és többszörös loopback eszközök adhatók hozzá munkánk segítéséhez. A csomagban általános segédprogramok széles kínálata található.

### Pocket Linux

→ Honlap:  
[www.pocket-linux.org](http://www.pocket-linux.org)  
Szerző: Pawel Wiecek,  
coven@vmh.net  
GNU General Public License (GPL)

A *Pocket Linux* egy csaknem minimális egyfajta Linux rendszer, amelyet arra terveztek, hogy a PC-s munkáállomásainkat gyorsan átalakíthassuk biztonságos Linux-alapú munkáállomásokká, az *ssh*-vel hozzákapszolódnak a távoli gépekhez (más hálózati klienseket is támogat). Használhatjuk vele a *bootp*-t a host IP és más hálózati paraméterek meghatározására (lehetőség a kézi konfigurálás is, de javasolt a *bootp* használata). Az Ethernet vagy arcnet (!) hálózati kártyával ellátott munkáállomások mellett még a csupán modemmel felszerelt öreg PC-ken is használható. A modemet automatikusan észleli és létrehozza a PPP kapcsolatot.

### RamFloppy

→ Honlap:  
[www.ibiblio.org/pub/Linux/system/recovery](http://www.ibiblio.org/pub/Linux/system/recovery)  
Szerző: Kent Robotti,  
krobot@erols.com  
GNU General Public License (GPL)

A *RamFloppy* egy mindössze egyetlen 1,44 Mb-ot filopilemen elférő Linux boot- és helyreállító rendszer.

### Recovery Is Possible (RIP)

→ Honlap:  
[www.tux.org/pub/people/kent-robotti/looplinux/rip](http://www.tux.org/pub/people/kent-robotti/looplinux/rip)  
Szerző: Kent Robotti,  
robotti@gmail.com  
GNU General Public License (GPL)

A *Recovery Is Possible (RIP)* egy filopiról indítható boot/rescue/backup rendszer, amely számos fájlrendszer képes kezelni (reiserfs, ext2/3, iso9660, udf, XFS, JFS, UFS, MS DOS, umsdos és vfat), és tartalmaz egy nagy csomag rendszer-helyreállító segédprogramot. Még arra is kínál lehetőséget, hogy LS-120 floppyra telepítsük, sőt még bootolni is tud erről. Nem sok ilyen rendszerrel találkoztunk eddig. Arra tervezték, hogy hálózatba nem kötött önálló otthoni PC-k merevlemezéről bootoljanak vele és segítse ezek helyreállítását. A fejlesztők weboldalán a bootolható CD-változat is megtalálható. Csak a CD-kiadás támogatja az XFS és JFS fájlrendszereket.

### Serial Terminal Linux

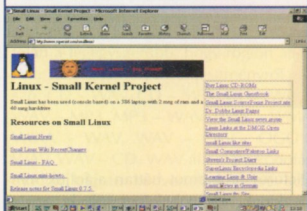
→ Honlap:  
[members.wri.com/johnny/seriallinux](http://members.wri.com/johnny/seriallinux)  
Szerző: Jonathan Bartlett  
OSI Approved

A *Serial Terminal Linux* egy miniatűr Linux disztribúció, amelyben csak *minicom* van, így a segítségével soros terminálként indíthatjuk az öreg számítógépeket, laptopokat.



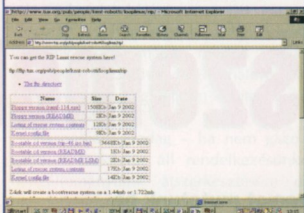
## Small Linux

→ Honlap:

[www.superrant.com/smalllinux](http://www.superrant.com/smalllinux)Szerző: Steven Gibson,  
[smalllinux@superrant.com](mailto:smalllinux@superrant.com)  
GNU General Public License (GPL)

## SLXT

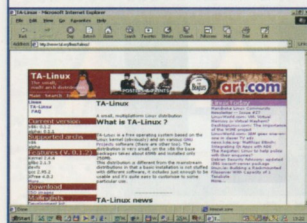
→ Honlap:

[www.PuceBaboon.com/SLXT](http://www.PuceBaboon.com/SLXT)Szerző: John Little  
GNU General Public License (GPL)

A *Small Linux* egy mikro Linux disztribúció, olyan Intel processzoros számítógépekre, amelyek mindössze 3 Mbájt memóriával (!) vannak felszerelve. A rendszer 2 vagy 3 lemezre fér rá, kisméretű merevlemezre is telepíthető, és arra tervezett, hogy használható legyen *tinyX*-szel, *slip*-pel és *plip*-pel.

## TA-Linux

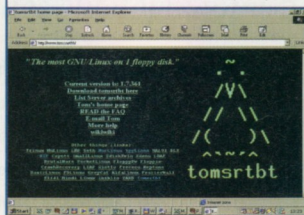
→ Honlap:

[www.tal.org/linux/talinux](http://www.tal.org/linux/talinux)Szerző: Kaj-Michael Lang  
GNU General Public License (GPL)

A *TA-Linux* egy kis multipatform Linux disztribúció. A rendszer az új stabil 2.4.x-es kernelt használja. A telepítése egyszerű és gyors. Az igazsághoz hozzátartozik, hogy ezt a disztribúciót nem éppen a kezdőknek szánták.

## tomsrtbt

→ Honlap:

[www.toms.net/rb](http://www.toms.net/rb)Szerző: Tom Oehser,  
[Tom@Toms.NET](http://Tom@Toms.NET)  
GNU General Public License (GPL)

A *tomsrtbt* ismét egy olyan Linux disztribúció, amely egyetlen flopilemezen él. Ideális megoldás lehet olyan feladatokra, ahol vészhelyzetekben lehetőséget kell adni a visszaállításra – másrészt fogalmazva: a helyreállító eszközöket a mellényzsebekben tarthatjuk. Igén hasznos, amikor nem használhatunk merevlemez. Az is roppant kedvező, hogy a csomag mintegy 100 segédprogramból áll.

## VectorLinux

→ Honlap:

[www.ibiblio.org/vectorlinux](http://www.ibiblio.org/vectorlinux)Szerző: vec7  
GNU General Public License (GPL)

A *VectorLinux* a korábbiakhoz hasonlóan egy kisméretű, gyors, x86 processzorokra készített Linux disztribúció. Teljes telepítéskor is csak 250 Mbájtnyi lemezterületre és 16 Mbájt memóriára van szüksége. Bizonyára sokan pozitívként értékelik, hogy a *VectorLinux*-nak teljes funkcionális GUI (grafikus) desktopja van, egy teljes fejlesztőkörnyezettel, *FTP* szerverrel, *sendmail*-el, hálózatkezelési segédprogramokkal, laptop támogatással, valamint és asztali és konzol-alkalmazások teljes tartományával.

DR. NAGY GÁBOR  
tallsoft@interware.hu

széles specialista Budapest szívében

**NYELVISKOLA**

**ÉVEK ÓTA KERESI AZT A NYELVISKOLÁT, AHOLO  
ÓRÁN BE LEHET GYAKOROLNI MINDENT?**

**NE KERESSEN TOVÁBB! MI VAGUNK AZ A NYELVISKOLA!**

Angolul megtanulni egyszerű!  
Igaz, túlbonyolították.  
De mi újból egyszerűvé tettük.

„Freeware” bemutató előadásunkon  
mindennap kipróbálhatja, hogy  
működik.

Cím: Teréz körút 13., IV. em. (az Oktogonnal) Tel: 342-4516 Fax: 352-1621 • [www.ok-nyelviskola.hu](http://www.ok-nyelviskola.hu) • [tanfolyamok@ok-nyelviskola.hu](mailto:tanfolyamok@ok-nyelviskola.hu)

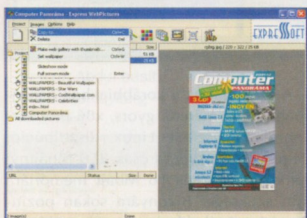
MULTIMÉDIA ESZKÖZTÁR

# Újabb gyöngyszemek

**Cikkünkben két olyan ügyes programot mutatunk be olvasóinknak, amelyek a multimédiás fejlesztés során lehetnek hasznosak.**

## Express WebPictures 1.41

Előző számunkban már találkozhattak az ExpressSoft egyik programjával, az Express Thumbnail Creatorral. E program testvérkéje az Express WebPictures, amelynek a segítségével anélkül tölthet-



Az Express WebPictures nagyon jól jön, ha sok képet kell letölteniünk, a lehető legkevesebb energia- és időárfordítással

jük le egy weboldal képeit, hogy ezért akárcsak egyetlen képen is kattintanunk kellene a jobb egérgombbal, nem is beszélve az oldal tüzetes végigkattintgatásá-

## GVORSTIPP

### Egyetlen mozdulattal

A WebPictures segítségével másodpercek alatt kijelölhetjük a letölteni kívánt több száz kép leíróhelyét, és egyetlen mozdulattal elindíthatjuk a letöltést. Így anélkül juthatunk a kívánt képekhez, hogy órákat böngészésnek a forrásoldalt és kattintgatnánk a jobb oldali egérgombbal a képeken.

ról. Erre ugyanis semmi szükség. Ha tudjuk az oldal pontos címét, elegendő azt megadnunk a programnak, és az Express WebPictures minden képet letölt az adott honlapról. Azt, hogy a weblapon belül minden könyvtárból vagy csak adott alkönyvtár mélységig „lefúrva” dolgozza fel a képanyagot, mi szabhatjuk meg a Project összeállításánál. Azt is megadhatjuk, hány állományt töltsön le egy időben, és természetesen lehetőségünk van több projekt egymás utáni vagy párhuzamos teljesítésére is. Egy-egy projekten belül több címet is megadhatunk, illetve megjelölhetünk kivételeket is. A képek méretére vonatkozóan is felállíthatunk szabályokat, például akkor, ha csak a 15 Kb-át fölötti képekre vagyunk kíváncsiak. Ha az Express Thumbnail Creator teletpive van a gépünkön, egyetlen mozdulattal készíthetünk saját webes katalógust a letöltött képekből. Ennek hiányában webes galériát ugyan nem, de slideshow-t minden további nélkül létrehozhatunk a képeinkből, illetve egy kattintással kinevezhetjük őket Windowsunk háttérének. A Show Drop Basket menüpont kijelölésével egy kis ikon jelenik meg a Windows asztalon, amelyre a fogd és vidd módszerrel rádobálhatjuk a böngészés során megtszött képeket, és így könnyen letölthetjük őket.

Az Express WebPictures segítségével egyszerűen és gyorsan tölthetünk le akár több száz képet is az interneten fellelhető ingyenes clipart gyűjteményekből, amelyeket azután felhasználhatunk készülő bemutatónkhoz vagy színesíthetjük velük a dokumentumainkat. Az Express Web-



**Multimédia eszköztár**  
A cikkben szereplő programok a CD-mellékletünk **Cikkek/Multimédia** könyvtárában találhatóak.

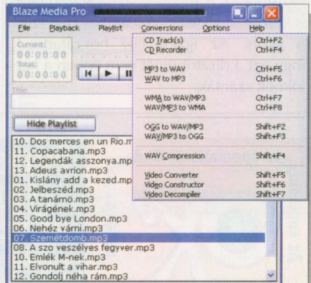
Pictures programot bátran ajánljuk mindenkinek, aki sok képet tölt le az internetről.

## Blaze Media Pro 2002

A Mystik Media Blaze Media Pro programja az egyik legjobb médialejátszó Windows alatt. Nem annyira lejártszási funkcióval tűnik ki (e téren átlagosnak nevezhető, bár lejátszási lista-kezelője igazán kézreálló), inkább az egyedülállóan sokféle konvertálási lehetősége emeli ki a sürke sokaşágból. Egy gyors felsorolás



A Blaze Media Pro hangszerkesztő egyszerűen kezelhető



A Blaze Media Pro felülete átlátható és átszabható. Funkciógazdagsága pedig irigylésre méltó

A *Blaze Media Pro 2002* nem véletlenül nyert temérdek díjat. Amolyan „minden egy helyen” típusú program, amely nélkülözhetetlen a video- és hangállományok özőnének feldolgozásakor és konvertálásakor.

talán a legegyszerűbb, hogy rögtön átlásuk, nem akármilyen teljesítményről van szó: CD – WAV, CD – MP3, CD – WMA, WAV – MP3, MP3 – WAV, WAV – WMA, WMA – WAV, WAV – OGG, OGG – WAV, WAV – CD, WAV állománykódolási módok közötti konvertálás, illetve oda- visszafelé MPEG, AVI, többoldal-as TIFF és FLIC állományok között.

Ez így önmagában is dicséretes dolog, ám ha ehhez még a program felhasználóbarát, ízléses – amúgy átszabható – felület is hozzávesszük, a *Blaze Media Pro* biztos győztes a médiakonvertáló programok között.

A videoállományoknál egyébként képes arra is, hogy akár minden képkockát külön lementsen megadott képformátum-

ba (például JPG vagy BMP). Tartalmaz egy *Capture* modult is, így közvetlenül a programmal digitalizálhatjuk videofelvételeinket, és minthogy vágási lehetőségünk is van, akár rögtön össze is állíthatjuk a jelenetek kívánt sorrendjét. Ha egy videofájl képmínőségével elégedetlenek vagyunk, egy másik modult (*Video Processor*) használva világozhatunk, élesíthetünk rajta, vagy éppen keretet rajzolhatunk köré.

Hasonlóan gazdag – ha nem gazdagabb – eszköztár áll rendelkezésünkre hangállományaink átszerkesztésére és hangfelvételek készítésére az *Audio Editor* „személyében”. Az *Audio Merge* pedig arra hivatott, hogy két hangfájl a lehető legegyszerűbben tudjunk összeűzni. A program természetesen lehetővé teszi az MP3 Tag-ek használatát, és ahogy azt ma már joggal várjuk el egy médialejtőszótól, a CDDB információkat is kezeli, vagyis az internetről könnyen lehívhatjuk a lejátszandó CD-n található dalok címét és előadóit, illetve az album címét.

A *Media Manager* modul használatá-

val egyszerűen kézben tarthatjuk és kezelhetjük zenei gyűjteményünket, hiszen gyorsan belehallgatva az adott dalba, azonnal lejegyezhetjük annak főbb jellemzőit, s ha úgy tetszik, átnevezhetjük vagy törölhetjük azt.

A *Blaze Media Pro* jó választás lehet mindenkinek, akinek szüksége van egy hatékony audio-/videoszerkesztőre, illetve egy megfelelő konvertáló programra.

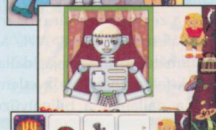
NÁKOVICS LÁSZLÓ

## ÖSSZEJÉZÉS

Számítógépes bemutatóink készítése során két alapvető feladatot biztosan meg kell oldanunk. Az első a különböző hang- és videoformátumok közötti konvertálás, a második a bemutatóhoz esetlegesen felhasználható ingyenes képek összeválogatása. A cikkünkben bemutatott programok éppen e két feladatot leegyszerűsítésére hivatottak.

# MANÓ<sup>®</sup>ÁBÉCÉ

Játékos oktatóprogram 5 - 8 éves gyerekeknek



Feladatsorok 34 fejezetben, többszáz feladatban, több ezer mutációval

Szótagok, szavak, mondatok olvasása, szövegértés

Fonetikai gyakorlatok, helyes hangképzés

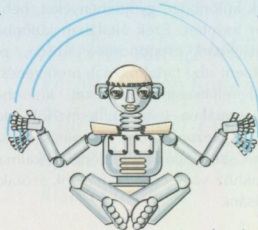
Mintegy kétszáz, soronként is tanulható mókás mondóka

Az olvasás előkészítése: jelek, irányok, formák

A kis- és nagybetűk megismerése, olvasása

Az összetéveszthető betűpárok differenciálása

Útmutató



**pm Profi-Média Kft.**

A MINŐSÉGI PROGRAMOK KÉSZÍTŐJE

6500 Baja, Zombor u. 1. • Tel.: 79/523-340 Fax: 79/523-343

pmmed@profi-media.com • www.profi-media.com



**ACID Xpress**  
A cikkben szereplő program „kistestvérét” CD-mellékletünk teljes verziói között találhatják.

ACID PRO 3.0

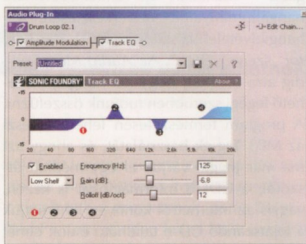
# Legyünk lemezlovasok!

A CD-mellékletünkön is megtalálható ACID Xpress programnak van egy ügyes „nagytestvére”. A szoftver neve ACID Pro, s az eszköztárával, a nevéhez híven, professzionális minőségben komponálhatunk zenét.

A „komponálás” a többszörösen kifejlesztett ACID esetében nem feltétlenül a legjobb szó, hiszen a program elsősorban kész hangmintákkal dolgozik. Ezeket persze készíthetjük mi magunk is egy másik program segítségével, vagy saját felvételeket is felhasználhatunk, mondjuk kazettáról digitalizálva. Az ACID fő feladata azonban az, hogy a rendelkezésre álló mintákból és dallamokból remixet készítsen. Vagyis kiélhetjük DJ hajlamunkat, és saját ízlésünknek megfelelően újramezterhetünk dalokat.

## A dobozos termék

Ha dobozos terméket veszünk, akkor több mint 600 hangminta boldog tulajdonosi is leszünk, amelyekből azután összeállíthatjuk saját dalainkat. Ha nincs módunkban saját hangmintákat készíteni, a nagyobb bevásárlóközpontokban talánunk különböző gyűjteményeket, néhány ezer forintért. Ezek általában különböző stílusokban csoportosítva (disco, pop, ambient stb.) tartalmaznak profi zenészek által feljárt dallamokat, különböző hangszeren (gítár, billentyűsök, dob). Ez a legkézenfekvőbb megoldás, ha saját zenét szeretnénk multimédiás alkalmazásainkhoz vagy csak önmagunk szórakoztatására.

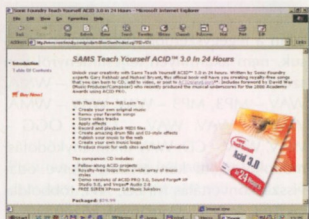


Számos DirectX effektet használhatunk

Azt persze érdemes megnézni a dobozokon, hogy a CD-en található hangminták felhasználását milyen feltételekhez kötik. Akadnak ugyanis teljesen szabadon felhasználható dallamok is – amelyeket saját programjainkban is bátran használhatunk –, de beelőzőkétünk olyanokba is, amelyeknek csak otthon hasznosíthatunk. Utóbbiak esetében az sem jelent mérséklést, hogy nem magukat a hangmintákat, hanem a belőlük készült végleges zenét tesszük közzé.

## Az ACID eszköztára

Az új friss verzióba termékek hasznos újítást integráltak a készítőik. Rippelhetünk dalrészleteket CD-ről, sőt, a programból közvetlenül CD-t is írhatunk. 18 DirectX effekttel is találkozunk, amelyekkel még egyénibbre szabhatjuk dalainkat. Ezek – a plug-in rendszernek köszönhetően – természetesen bővíthetők is. Megváltoztathatjuk a hangminták hangszínét is, afféle saját dallamot teremtve, bár ez előbb-utóbb a minta érezhető lassulásához vagy gyorsulásához vezet. Egyszerre 32 effektet alkalmazhatunk egy sávra. Az ACID nagy előnye, hogy a sávok számát tekintve nincsen korlátozás, így ránk van bízva, hány sávot szólatatunk meg egyszerre.



Az ACID Pro-hoz könyv is készült, amely azt igéri, hogy 24 óra alatt „mestert” farag belőlünk



Az ACID kistestvére CD-mellékletünkön is megtalálható

Minden sáv egy hangmintát jelent, vagyis egy gitárral játszott dallam és egy ének-részlet egy-egy sávot foglal el. Ezeket annyiszor és ott használjuk a dalunk készítése során, ahányszor csak akarjuk. Ha videofilim alá szeretnénk zenét készíteni, az ACID lehetőséget nyújt arra, hogy a komponálás közben tökéletes időzítésben láthatassuk a filmet, s így valóban a képen látható eseményeknek megfelelően alkot-hassuk meg a zenét. Sőt, akár el is ment-hetjük az aláfestéssel együtt AVI, MOV vagy RM formátumba. Ha saját dallamot is szeretnénk felhasználni, közvetlenül is felvehetjük a dallamot a billentyűzetről az ACID-ban.

A Beatmapper program is a csomag részét képezi, a segítségével a hangminták jellemzőin (sebesség, hangszín stb.) változtathatunk. Az ACID szoros együttműködésben használható a Sonic Foundry cég másik népszerű termékével, a Sound Forge 5.0-val, így a hangmintákat bármikor átszerkeszthetjük nekünk tetsző formára és minőségre.

NÁKOVICS LÁSZLÓ

# Magyarország felfedezése

## A 2002. 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 felfedezéséhez.

### Játékunk fődíja egy kétszemélyes hétvége a Zemplénben.

Az év végén játékunk résztvevői közül sorsoljuk ki a nyertest, aki a festői Lapis-patak völgyében található Telkibányán gyönyörködhet a természet szépségeiben.

### Hány bps adatátviteli sebességet ír elő a Super G3 szabvány?

1. 14 400
2. 33 600
3. 85 800

### Melyik fejlesztőcsapat programja a 3D-s teljesítmény mérésére alkalmas Video2000 program?

1. MadOnion
2. EpOx
3. 3DMark

### Kinek a nevéhez fűződik a veszprémi Szent Mihály székesegyház alapítása?

1. Szent István király
2. Gizella királyné
3. Mátyás király

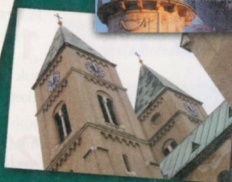
Az oldal alján található három négyzetbe írja be a helyes válaszoknak megfelelő számokat, és küldje be szerkesztőségünkbe, illetve - feltüntetve elérhetőségét - e-mailen keresztül üzenje meg a három számot a következő címre:

**c.panorama@cpanorama.hu**

### Januári nyerteseink:

Szentesi Pál, Szolnok  
Galgóczy Gyula, Százhalombatta  
László Zoltán, Jobbágyi

Nyerteseinket postán értesítjük.



Játékunk támogatója a filmszemle.hu, ahol Magyarország legnagyobb mozifilmes adatbázisa található.

Név: .....  
Cím: .....

Telefon: .....

E-mail: .....

## Magyarország felfedezése

I.

II.

III.

MÁRCIUS

A helyes választ beküldők között minden hónapban 3 db Computer Panoráma ajándécsomagot is kisorsolunk.

**Beküldési határidő:  
2002. március 22.**

## TARTALOM

Újabb internetes fogások	100
Böngészőprogramok (4.)	104
Axel.hu	106
Új internet protokoll	107
TravelOnline	108
Mozzi a hálózaton	109

## ÚJABB INTERNETES FOGÁSOK

# Kivetjük a hálónkat

Múlt hónapban végére értünk 50 internetes tippből álló gyűjteményünk közlésének. Ám ezzel még messze nem merítettük ki a hálójárók által összegyűjtött ötletek tárházát, úgyhogy itt a folytatás: újabb fortélyok, amelyekkel egyszerűbbé tehetjük internetes hétköznapjainkat.

## Modem optimális beállítása

A modem az első szűk keresztmetszet a számítógép és az internet között. Mivel a lassú kapcsolat nemcsak időbe, hanem pénzbe is kerül, ügyelnünk kell arra, hogy modemünk optimális sebességre legyen állítva. Gyakran elegendő az alapbeállításokat ellenőrizni.

## Internet különszám



Ha további jól használható tippet és trükköt érdeklie az Internet világából, szívesen olvassa a fájlcserélő hálózatok működéséről, érdeklie, hogy mit rejtenek az Internet sötét oldalai, tudni

szeretné, hogyan készíthet egyszerűen és olcsón honlapot, s igazi internetes gyöngyszemekről is olvassa, akkor lapozza fel Internet különszámunkat, amely mindössze 495 forintba kerül. A különszám megvásárolható az újságosoknál vagy a kiadóban (1091 Bp. Üllői út 25.), megrendelhető telefonon (456-6970) vagy e-mailben ([terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu)), illetve a 129. oldal előtti megrendelőlapon.

**1** Nyissuk meg a Start menü Beállítások pontjából a Vezérlőpult-ot, és nyissuk meg dupla kattintással a Modem-eket.

**2** A Modem tulajdonságai ablakban válasszuk ki a modemet, amelyet optimalizálni akarunk. Kattintsunk a Tulajdonságok gombra. Az Általános regisztrálapon a Maximális sebesség alatt 115.200 bit/sec-nek kell lennie.

**3** Kattintsunk a Beállítások regisztrálere, és a Csatlakozás beállításai gombra. A maximális sebesség eléréséhez húzzuk a Vevő puffer és az Adó puffer csúszkáját egészen jobbra.

## Proxyszerver használata

A legtöbb internetszolgáltató proxyszvert használ, amely tárolja a gyakran keresett oldalakat, és ezzel gyorsabban hozzáférhetővé teszi ezeket. Ezért meg kell tudnunk szolgáltatónk proxycímét, és a megfelelő csatoló-(port)számot.

**1** Válasszuk a Start menüből a Beállítások/Vezérlőpult útvonalat, és ezután kattintsunk duplán az Internetbeállítások-ra.

**2** A Kapcsolatok regisztrálapon a Tárcsázási beállítások alatt válasszuk ki kapcsolatunkat. Kattintsunk a Beállítások gombra. Ha számítógépünk helyi háló-

zatban működik, válasszuk a LAN-beállításokat.

**3** Jelöljük be a Proxy kiszolgáló használata opciót, és írjuk be a szolgáltató címét és portszámát. Erősítsük meg kétszer OK-val.

## A megerősítő kérdés kikapcsolása

Minden internetkapcsolat-felvétel előtt meg kell erősítenünk szándékunkat a kapcsolatfelvétellel. Ha ez alkalommal tároltatjuk a Windows-zal jelszavunkat, kikapcsolhatjuk ezt a megerősítés-kérést.

**1** Dupla kattintással nyissuk meg a Sajátgép-et az Asztalon, és ott a Telefonos hálózat rendszermappát.

**2** Jelöljük ki a csatlakozásunkat. Az ablak menüjében válasszuk a Kapcsolatok alatt a Beállítások... menüpontot.

**3** Az Általános regisztrálapon az Információkérés tárcsázás előtt opciót egy kattintással kikapcsolhatjuk. Hagyjuk jóvá OK-val a beállításainkat.

## ISDN csatornakoてgelés

Ha ISDN-t használunk az internet-eléréshez, akkor speciálisan a nagyobb fájlok letöltéséhez kötegelhetjük a két ISDN csatornát.

**1** Nyissuk meg a Sajátgép ikont, és ott a Telefonos hálózat mappát. Jelöljük ki kapcsolatunkat a jobb egérgombbal, és válasszuk a helyi menüből a Tulajdonságok-at.

**2** A következő párbeszédablakban válasszuk a Többvonalas csatlakozás



## GYORSTIPP

## A kapcsolat felgyorsítása

Meggyorsítható a telefonos kapcsolat szolgáltatónkkal, ha kikapcsoljuk a felesleges opciókat és hálózati protokollokat.

**1** Kattintsunk duplán a *Sajátgép* ikonra az Asztalon, és ott a *Telefonos hálózat* rendszermappára. Kattintsunk a jobb egérgombbal a kapcsolatunkra, és a helyi menüből válasszuk a *Tulajdonságok*-at.

**2** A következő párbeszédablakban menjünk a *Kiszolgálótipusok* fülre. Az *Egyéb beállítások* alatt távolítsuk el a pipát a *Bejelentkezés a hálózatra* opció elől.

**3** Az *Engedélyezett hálózati protokoll* alatt a *NetBEUI* és az *IPX/SPX kompatibilis* elől kattintsuk el a pipát. Hagyjuk jóvá OK-val, és ha több telefonos kapcsolatunk is van, ismételjük meg a folyamatot.

**1** Kattintsunk duplán a *Modemek* fájlra a *Start* menü *Beállítások/Vezérlőpult* mappájában.

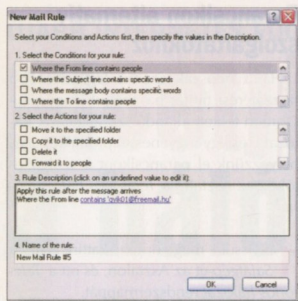
**2** Jelöljük ki modemünket, kattintsunk a *Tulajdonságok* gombra, és a következő ablakban a *Kapcsolat* regisztrérlapra.

**3** A *Speciális* gombon keresztül az *Átvitelvezérlés* használata rubrikához jutunk, amely alatt jelöljük ki a *Hardver (RTS/CTS)* opciót. Hagyjunk jóvá minden beállítást OK-val, illetve *Bezárás*-sal.

## Az e-mail fogadás szabályai

Ha az e-mail címünket hivatalosan és privát is használjuk, vagy több postafiókot rendeztünk be, akkor az Outlook Express-szel szabályokat állíthatunk fel az e-mailek fogadására, amelyekkel megtekinthetjük a postafeldolgozás néhány lépését.

**1** Kattintsunk az *Eszközők* menüben az *Üzenetszabályok*-ra, és ott a *Leve-*



A levél feladója, tárgya vagy tartalma alapján szűrhetjük bejövő üzeneteinket

zési... parancsra. Az ablak felső kiválasztólistáján először rögzítsük, hogy milyen mail-ekre vonatkoznak a szabályok. Kategóriáikat például feladók, szövegelemek, jellemzők vagy fiókok állnak rendelkezésre, amelyekkel bizonyos mail-eket egyértelműen jellemezni lehet.

**2** A második kiválasztómezőben jelöljük ki a megfelelő mail-eknél végrehajtandó műveleteket. Így helyezhetjük az új leveleket más mappába, továbbíthatjuk vagy színnel jelölhetjük meg azokat.

**3** A harmadik mezőben írjuk le a kategóriákat és műveleteket pontosabban, úgy, hogy az aktuális linkre kattintunk. Bizonyos feladók címeit például megadhatjuk újra, vagy megkereshetjük a telefonkönyvünkben, az áthelyezéshez kiválaszthatunk egy bizonyos mappát. Végül a negyedik beviteli mezőben adjunk nevet a szabálynak és hagyjuk jóvá OK-val.

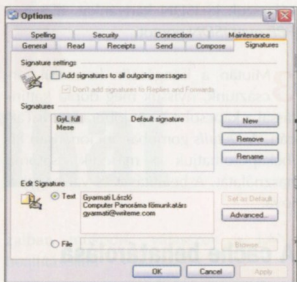
## Alírárs automatikus hozzáadása

Ahhoz, hogy az Outlook Express-ből kimenő e-maileink például a teljes címünket tartalmazza feladóként, csak egyszerűen kell beállítani az alírársunkat.

**1** Kattintsunk az *Eszközők* menüben a *Beállítások* parancsra, és válasszuk az *Alírársok* fület.

**2** Az *Új* gombra kattintva előáll az *Alírárs #1*. A regisztrál tetején az első opcionál rögzítsük, hogy az alírárs hozzá legyen adva minden kimenő üze-

nethez, beleértve a válaszokat és a továbbított maileket.



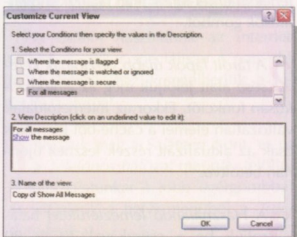
Beállíthatjuk, hogy az alapértelmezett aláírást mindig a levél végére illesse a program

**3** Az alsó beviteli mezőbe írjuk be a nevünket és esetleg a címünket. A *Speciális gombbal* az aláírást egy bizonyos fiókhöz rendelhetjük. Hagyjuk jóvá OK-val. Ha a *Fájl* opciót is bejelöljük, akár kisebb grafikát vagy névjegykártyát is beilleszthetünk automatikusan.

## Az Outlook Express mint alapbeállítás

Hogy gyorsan és egyszerűen tudjuk kérdezni e-maileinket a szolgáltatóktól, és az üzeneteinket a feladó sorban mindig a címünkkel tudjuk elküldeni, adjuk meg az Outlook Express alapértelmezett programnak. Ezt nagyon egyszerűen megtehetjük az *Eszközők/Beállítások* menüpontból, az *Általános* lapon.

**1** Kattintsunk az *Alapértelmezetté* *tesz* gombra, ha az Outlook Express nem volt már eleve „alapértelmezett levélkezelőként” beállítva.



Megszabhatjuk, hogy a beérkezett levelek közül csak az újakat lássuk a listában

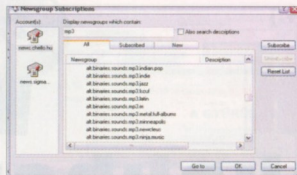


**2**A program gyakran mégsem jegyzi meg ezt a beállítást. Ebben az esetben zárjuk be, és a *Start* menüből válasszuk a *Futtatás* parancsot. Gépeljük be: "C:\Programok\Outlook Express\msimn.exe"/reg kifejezést az idézőjellel és a space-szel együtt. Szükség esetén meg kell adnunk az Outlook Express megváltozott elérési útvonalát. Hagyjuk jóvá OK-val a beállítást, és indítsuk újra a Windowst.

## Filter használata az Outlookban

Az Outlooknál, az Outlook Express nagytestvérénél, az üzenetszabályok megadásához olyan opcióit is kapunk, amellyel filtert alkalmazhatunk az e-mailek fogadásánál. Így például a *Newsletter* kategória megtekintését előrevehetjük, ha a privát üzeneteket csak később akarjuk elolvasni.

**1** Kattintsunk először az *Outlook* sorra, illetve az könyvtárán a *Bejövő* pos-



A hírcsoportok közül könnyen kiszűrhetjük, melyik neve tartalmazza a megadott szövegrészletet

tára. Nyissuk meg következőként a *Nézet* menüben a *Filter* funkciót.

**2**A *Hírek* regiszterlapon a *Keresés* után adjuk meg például a *Newsletter* fogalmat vagy a *Hírlevél* feladóját. Alatta válasszuk a *Tárgy sorban* és az *üzenetszövegben* opcióit.

**3**A ténykedésünket hagyjuk jóvá OK-val. Ekkor a könyvtármező fején megjelenik az utalás arra, hogy filtert alkalmaztunk.

## GVORSTIPP

### Spam kizárása az Outlookkal

Sajnos az Outlook csak a 98-as verziótól kínál opcióit a nemkívánatos reklámok blokkolására. Ha egy korábbi verzióját vagy csak az Outlook Expresset használjuk, akkor szükség esetén szabályok megadásával és szűrőkkel segíthetünk magunkon.

Az Outlook 98-tól az Eszközök menüben megtaláljuk a *Szervezés* funkciót. Itt kattintsunk a *Junk-email* linkre, és válasszuk ki, hogy a nem kívánatos tartalmak a *Törölt elemek* mappába kerüljenek, vagy először csak *színessel* legyenek kijelölve. Az *Outlook* ezután kulcsszavakat fog keresni, amelyek spamre utalnak.

# HÁLÓZATOK Kü l ö n s z á m

Hálózattervezés, -építés

Hálózati kártyák tesztje

Csatlakozók, kábelek

Egyszerű hálózatfelügyelet

Virtuális magánhálózatok

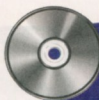
Nevek a hálózatban

**Megrendelhető:**  
Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.  
Telefon: 456-6963, fax: 456-6970  
E-mail: terjesztes@cpanorama.hu  
**Ára: 595 Ft**



## BÖNGÉSZŐPROGRAMOK (4.)

# Ablakok az ablakokban

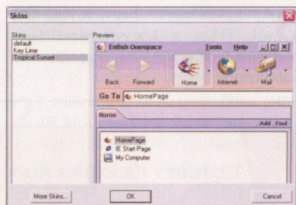

**Böngésző-programok**

A cikkben szereplő böngésző-programokat CD-mellékletünk Cikklet/Internet könyvtárában találhatjuk.

Sorozatunk negyedik részében két olyan internetböngésző programot mutatunk be, amelyek egyszerre több helyről is le tudják tölteni az információkat. A szoftvereket mindenki azonnal kipróbálhatja, csak fel kell telepíteni azokat CD-mellékletünkről.

## Enfish Onespace

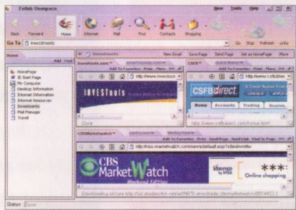
Az *Enfish* cég böngészőprogramjának shareware változata 6 Mbájtnyi. Már az installáció során számos információt kell megadnunk, hogy a telepített változat optimálisan illeszkedjen rendszerünkhöz. Ez például magába foglalja az internetkapcsolat sávszélességéhez igazított böngészést és a már használt levelező- és böngészőprogram adatainak integrálását. A *Onespace*, mint a neve is



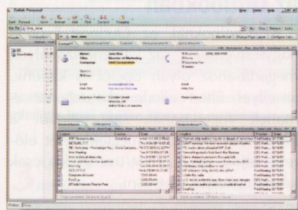
Több stílus közül választhatunk, ha egyénileg szeretnénk tenni a programot

resources, ahol megtalálhatjuk a legfontosabb interneteszközök leőhelyeit (ZDNet, Download.com, MP3.com, Google, Bigbook, QuickNotes).

Hasonlóan jól használható és gazdag válogatást találunk az *investments* csoportban, ha gazdasági, üzleti adatokat keresünk. A *travel* válogatás az utazóknak jelent nagy segítséget. Étermeket, szállásokat, térképeket, időjárás jelentéseket érhetünk el innen.



Az egyes témákhoz kitéő hivatkozásgyűjteményeket találhatunk a programban



Kényelmesen kezelhetjük ismerőseink minden adatait

A program ablaka több kisebb részre van osztva, ezekben egyszerre tölődnek be a különböző helyeken található weboldalak. Minden kis ablakon belül is több fület található, ezek további információk oldalakat jelölnek. Az ablakok menüsört is tartalmaznak, így egyetlen kattintással a kedvencek közé írhatjuk vagy levélben elküldhetjük az éppen betöltött oldal címét. Ugyancsak egyetlen gombnyomással, hogy az oldalon belül megtaláljunk egy adott kifejezést.

### Amiért érdemes kipróbálni

Gyors, párhuzamos oldalbetöltés. Tematikus hivatkozásgyűjtemény. A legfontosabb internetes eszközök összefogása.

## Ariadne Organizer and Browser

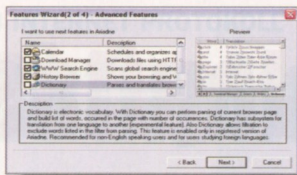
Az *Open Soft* szervező- és böngésző-programjának telepítője egyetlen flopin is elfér (1,2 Mbájt). Ezzel a programmal rendszerezni, szervezni tudjuk internettel kapcsolatos tevékenységeinket. Az első használat előtt beállíthatjuk (de ezen később változtathatunk), hogy a programnak csak a szervező részét, csak a böngésző részét vagy mindkettőt szeretnénk-e használni.



A program egy felületen kezeli a gépünkön, a helyi hálózaton és az interneten található dokumentumokat

mutatja, egy területen fogja össze az internethez kapcsolódó szolgáltatásokat. Ez azt jelenti, hogy böngészhetünk, kereshetünk, levelezhetünk ezzel az alkalmazással.

A program automatikusan átveszi az *Internet Explorer* kedvenc listáját, amelyből azután könnyen kiválaszthatjuk, melyik weboldalt szeretnénk meglátogatni. Ezen kívül a *Onespace* is kínál többfajta válogatást. Ilyen például az *internet*



A program telepítésekor kiválaszthatjuk, melyik összetevőkre lesz szükségünk

A szerzőző több alprogramból áll. A naptárba beírhatjuk találkozóinkat, megbeszéléseinket. Azt is megszabhatjuk, hogy az adott időpontban hogyan figyelmeztessen a program.

Az interneten található állományok letöltéséhez érdemes a program *download manager*-ét használni. Ez pontosan mutatja az egyes letöltések pillanatnyi állapotát. Képes felépíteni a megszakadt kapcsolatot, és onnan folytatni egy fájl letöltését, ahol az abbamaradt.

Az *Advanced WWW Search* több metakeresőnek küldi el a kérésünket, és



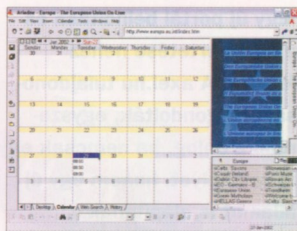
Ablakok az ablakokon belül: egyszerre több helyről érkezhetnek az információk

rendszerzi a visszakapott találatokat. Használatával azt is elérhetjük, hogy ne kelljen esetleg több ezer találat közül megtalálni az igazán hasznosakat, ezt a munkát a program elvégzi helyettünk.

#### ➔ Amiért érdemes kipróbálni

Beépített határidőnaplár, letöltés kezelő, metakereső. Osztott ablakok, címlista kezelés. Nagyszámú, témák szerint csoportosított hivatkozásgyűjtemény.

(Folytatjuk)



A határidőnaplár bejegyzéseinek beállíthatjuk, kérünk-e figyelemztetést

## Sony Ericsson

Az Internet rovat elkészítésekor a szélessávú szolgáltatásról a *chello* gondoskodott. A mobil internet-eléréshez a *Westel* hálózatát és egy *Ericsson T68 GPRS* telefont használtunk. Az összeállítást készítette:

GYARMATI LÁSZLÓ

# PC-ÉPÍTÉS Különszám

Álom PC 10 lépésben

Eszközök, előkészületek

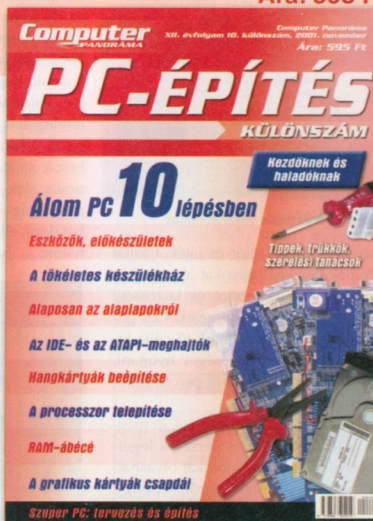
Az IDE- és az ATAPI-meghajtók

RAM-ábécé

A processzor telepítése

A grafikus kártyák csapdái

**Megrendelhető:**  
Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.  
Telefon: 456-6963, fax: 456-6970  
E-mail: terjesztes@cpanorama.hu  
**Ára: 595 Ft**



Egy új portál beindítása és megismertetése nehéz feladat. A axel.hu tulajdonosai úgy gondolták, egyszerűbb a dolog, ha nemcsak egy új webhelyet, hanem egy új államot is alapítanak.

Az új internetes portál a minőségi hírszolgáltatás mellett egy új világ teremtetését tűzte ki célul. Ez az Axelland. A virtuális állam, melyet állampolgárai közösen fognak megteremteni.

## Odalak komolyan

Axelland egy megszokott, internetes fórum-rendszerben játszott játék. Anyyiban tér el a hozzászólások végelethatalatlan sorozatától, hogy a játékosoknak konkrét feladatokat van, érdekes célok vezetik őket: építeni, kitalálni a saját birodalmat.

Az axel.hu és az Axelland játék elsősorban a kíváncsi embereknek készül. Mindenkinnek, aki szereti, ha komolyan veszik, ha jól bírnak vele, ha érdekességekkel kínálják. Őket szeretné kiszolgálni az új portál.



### Axelland várja a virtuális bevándorlókat

Az axel.hu információt és játékot kínál látogatóinak, szolgáltatásokat és programokat, egyéni bánásmódot és közösségi lehetőségeket, komoly ismereteket és gúnyos frásokat. Az üzemeltetők fő célja kiszolgálni az olvasót, segítséget nyújtani, kapaszkodókat adni a percről-percre változó hírfolyamban.

A látogatók vagy állampolgárok itt megtalálják a legfontosabb és persze a legérdekesebb híreket. Beszámolókat olvashatnak a politikai eseményekről, éppúgy, mint a sztárok életéről, vagy az aktuális bulikról.

AXEL.HU

# Államalapítás

axel.hu

magyar világ | nagyvilág | sztárok/sztorik | metropolis | életstílus

2002. január 26. | 14:00 | Ma Vanda és Paula napja van.

**dossziók**  
nagyvilág  
Alfan Hábóni

**sztárok/sztorik**  
Harry Potter

**linkajánló**  
feedroom.com  
Hírvidék minden mennyiségben.  
Modemmel ne is próbáld!  
vislan.yahoo.com  
Yahoo Finance Vision -  
Tévé és újság egyben a  
Géleum-világtól  
fmmarketwatch.com  
Financial Times  
Marketwatch  
wired.net  
Az Új Gazdaság lapja  
thetstreet.com

**Dagyvilág**  
Merre van Mekka?  
A koránt is olvashatók azok a tálib foglyok, akiket a kubai Guantánamóban tartanak fogva az amerikaiak. Szappan van, papucs van, és a mazsola-gabona-gumölcs reggelizhet pedig mányag evőeszköz.

**friss hírek**  
Új Nokia telefonok februártól  
Öngyilkos lett a csódbement  
cég vezetője  
Orbán Vassrápai újságban  
felépése ellen tiltakoznak  
A TÁRKI-nál is vezet az MSZP  
Nem lesz happy a Happy End  
A legközelebb EB-csoportba  
kerülünk  
Két halálos áldozat a  
buszbalesetben

**Programajánló**

**A világ legokosabb embere**  
A világ legokosabb embere most 60 éves. Axelland legközelebbi riportere jónéhány éve készített

**A terror ellen másképp**  
Kedden újabb négy amerikai érkezik Afganisztánba. Nem ők a legújabb különleges alakulat. Itt a terror ellen

## Odalak könnyedén

Axellandnak, a virtuális államnak bárki az állampolgára lehet, aki társ kíván lenni az új, képzelt világ felépítésében. Ennek az országnak van elnöke, vannak miniszterei, vannak békebírói, akik azaz foglalkoznak, hogy a virtuális világ valóban éljen, valóban izgalmas és tág határok között értelmezett rendet jelentsen. A tisztviselők választott képviselőket, akiket a játékosok saját maguk közül tolnak a pódiumra, akik így népelhatalmazást nyernek az ország irányítására. A kézhez kapott hatalom ellenére könnyedén megbuktathatók: frakciókat, gerillacsapatokat,

**Régi Axellandban?**  
Feltételez egy új (virtuális) államalapítás gondolatát.

Magyarországon az utóbbi években a virtuális világ iránti érdeklődés egyre növekszik. Ez az érdeklődés nemcsak a virtuális világ iránt, hanem a virtuális világ iránt is. A virtuális világ iránti érdeklődés egyre növekszik. Ez az érdeklődés nemcsak a virtuális világ iránt, hanem a virtuális világ iránt is.

Az új Axelland egy virtuális világ, ahol mindenki lehet a saját ura. A virtuális világ iránti érdeklődés egyre növekszik. Ez az érdeklődés nemcsak a virtuális világ iránt, hanem a virtuális világ iránt is.

Az új Axelland egy virtuális világ, ahol mindenki lehet a saját ura. A virtuális világ iránti érdeklődés egyre növekszik. Ez az érdeklődés nemcsak a virtuális világ iránt, hanem a virtuális világ iránt is.

Az egyik legjobb szolgáltatás az axellandnál való beindítása

Az új portál igyekszik máshol nem, vagy nem így olvasható hírekkel szolgálni

szamizdatokat terjesztő csoportokat lehet mellettük alakítani, amelyek szintén azzal állhatnak a köz elé: mi jobb vagyunk; a mi ötleteinket vegyék meg; ránk szavazzatok, ha jót akartok.

Az ötlet kitaláló közösséget akarnak, magukért kiálló, magukért felelősséget vállaló, magukat a magukat, a tenni akarás jelszavai mögé felsorakoztató embereket, akik képesek lelkesedni, akikből nem tudták kioltni az alkotókedvet.

Axellandnak saját újságja van. Szerzői az axelpolgárok, témája a nagy és a kis világ, a sokaság és az egyén. Szerkesztéségi szabályzata a szólásszabadság.

Az axel.hu deklarált célja, hogy felkarolja azokat a fiatalokat, akik valamilyen tehetségeket, akik szeretnék magukat megmutatni a nagyvilágnak, de erre nincs lehetőségük.

Éppen ezért valóságos markokba szánt valóságos bankjegyeket adnak költségvetés gyantát Axellandnak, amelynek felhasználásáról a polgárok döntenek. Az igénylőknek a feladata, hogy meggyőzzék a polgárokat, az Ő ötletükre a legérdemesebb a támogatást költeni.

ÚJ INTERNET PROTOKOLL

# Számháború

Minden hálózat alapja egy azonosítórendszer. Nemcsak a mai kor technológiai fejlődése, hanem a mindennapi élet forradalmi változásai is elképzelhetetlenek egy új azonosító rendszer bevezetése nélkül. Ezért fontos, hogy minél hamarabb megbarátkozunk az új internet protokollal.

Az internet térhódításával eszközök milliárdjai lettek hálózatba rendezve. Lassan minden, mindennel össze van kötve. Az internet és a mobil adatok átalakították az életünket. Az igény, hogy mindig mindenütt elérhetőek legyünk ma már nem csak álom, hála a *bluetooth* technikának, a vezeték nélküli és a szélessávú kapcsolatnak. Mindez azt is jelenti, hogy az internet protokollhoz szükséges eszközök és a hozzájuk tartozó azonosítók száma exponenciálisan nő.

## Rossz arányok

Az előrejelzések szerint, a jelenlegi fejlődési ütem esetén, 2005-re már nem lesz elegendő IP szám. Amennyiben nem lesz másik rendszer, néhány éven belül ez hatalmas gondokat fog okozni.

Jelenleg a rendelkezésre álló IP számok 75 százalékát használták már fel. A mostani rendszer alapja a 10:1 arány, vagyis átlagosan tíz felhasználó vagy eszköz jut minden egyes címre.

A harmadik generációs vezeték nélküli szolgáltatásokat korlátozni kell, ha nem áll majd rendelkezésre nagy mennyiségű, új IP cím. Ezért van szükség tehát változásra.

## Mint a csillagos ég

Az internet egy új címzési folyamaton fog keresztül menni, mint ahogy a faxok és mobiltelefonok megjelenésével a postai irányítószámok és a telefonszámok is megváltoztak.

Az internet megváltoztatja a húsz éve kialakult IP rendszert, s az újnak IPv6 lesz a neve. Megjéjdeni persze nem kell: a változások

sokat a felhasználók nagy része észre sem fogja venni, de azok nélkül elképzelhetetlen az internet fejlődése.

Amikor az internet kialakult, egy általános címzési rendszert fejlesztettek ki, amelynek az volt a lényege, hogy bármely típusú számítógép a rendszerhez kapcsolódhasson. Az *internet protokollt* 1971-ben vezették be, a négyes változatát (IPv4) pedig 1983-ban.

Az utóbbi változat *négymilliárd* címet kínált 32 bites kódjával. Ekkor még senki sem gondolta, hogy az internet valaha olyan népszerű lesz, hogy ez a szám kevésnek bizonyulhat.

Az IPv6 128 bites címzési rendszer, ami kimondhatatlanul sok új azonosítót és címet jelent. Ha le szeretnénk írni annak pontos számát, 36 jegyű száma volna szükségünk. S még egy adat érzékeltetésnek: ha az IPv4-ben leírható számok két és fél centimétert jelentenének, akkor az IPv6-ban megadható számok a Tejútrendszer teljes átmérőjét adnák. Ez a szám soknak tűnhet, de inkább több azonosítót legyen, mint amennyire szükség van.

## Kényelem és biztonság

Ma még korlátozni kell azoknak a számát, akik például egyszerre szeretnének jelen lenni egy beszélgető csatornában. Ha mindenki állandóan online kapcsolatban szeretne lenni, a címeknek állandóan elérhetőnek kell lenniük. Ma már sokaknak van négy-öt telefonszáma, a jövőben pedig lehetséges, hogy egy-egy személynek akár száz IP száma legyen, más a telefonokhoz, más a banki szolgáltatásokhoz, s megint



más a konyhai eszközökhöz. Az új rendszer mindenesetre nagyobb biztonságot is jelent majd, és lehetővé teszi a valós idejű adatforgalmat is, például a video-konferenciákat. Automatikus konfigurálást kínál, ami feleslegesen teszt, hogy például IP azonosítót használjunk a levelezésünkhöz és az operációs rendszerünkhöz. Kevesebb utatírása lesz szükségünk, jobb minőségű lesz a hangátvitel.

Az új internet-szabványt a harmadik generációs mobil termékeknél is szeretnék bevezetni. A 3GPP és az IPv6 jelentős szerepet kap majd az elektronikus kereskedelemben.

Az internet fejlődése és gyorsulása pedig kulcskérephoz jut az infrastruktúra fejlődésében is.

Az új szabvány bevezetése természetes folyamat kell, hogy legyen, komolyabb extraköltségek nélkül. Szerencsére nem az egyik napról a másikra kell átállni rá, mint ahogy a kétezres év problémájánál volt. 2005-ig van idő a folyamatos bevezetésére.

2002-től internetjogi ügyekben is vállal eseti és állandó megbízásokat dr. Pálkás Csilla ügyvéd  
9. sz. Ügyvédi Iroda  
Budapest, Hádós u. 17.  
Tel.: 30-961-5742  
e-mail: prcsilla@axclero.hu

TRAVELONLINE

# Utazás WAP-on, weben

**Az elektronikus kereskedelmi alkalmazások legújabb változatainak használatához már számítógépre sincs szükség. Elég egy mobiltelefon, és már vásárolhatunk is. A Pannon GSM m-commerce megoldása utazásaink megszervezésében segít.**

**T**ravelSoft Online szoftverház elindította Magyarországon első komplex m-commerce szolgáltatását, a TravelOnline-t, amely elsőként a PannonW@P-on keresztül érhető el. A kifejlesztett alkalmazás használatával WAP-os telefonunkkal bármikor beléphetünk egy virtuális utazási irodába, ahol repülőjegyet és szállást foglalhatunk, autót bérelhetünk vagy utasbiztosítást köthetünk – és mindezt akár azonnal, a telefonunkon keresztül online ki is fizethetjük.

## Mobil kereskedelem

Az m-commerce, azaz a mobiltelefonon keresztül történő kereskedelmi szolgáltatás egyike a legújabb, egyben legkevésbé feltérképezett gazdasági területeknek. A GSM technológia nem beszédalapú felhasználási lehetőségeinek talán leglátva-

nyosabb ága világszerte még a kezdeti lépéseknél tart. Ez ugyanakkor azt is jelenti, hogy az m-commerce terén egyetlen ország sincs helyzeti előnyben, így Magyarország nemzetközi viszonylatban is úttörő



szerepet vállalhat az innovatív megoldások kidolgozásában és elterjesztésében.

A TravelOnline szolgáltatás valós piaci igényekre kínál választ: az Ericsson Business Consulting által Magyarországon végzett felmérésben a megkérdezettek 73 százaléka szorgalmazta a WAP-os utazási szolgáltatásokat, ezen belül is az online jegyfoglalás és -vásárlás lehetőségének a megerősítését.

## Virtuális utazási iroda

A TravelOnline minden szempontból úgy működik, mint egy valószínű utazási iroda. A legtöbb online helyfoglalási rendszertől eltérően, közvetlenül a világ minden utazásszervezője által használt számítógépes helyfoglalási rendszer egyikehez, az Amadeushoz kapcsolódik, így a foglalások automatikusan és azonnal megjelen-



nek a nemzetközi adatbázisban. A logikus felépített menürendszer segítségével az utazni vágyók részletes információt kaphatnak az igényeiknek megfelelő, rendelkezésre álló repülőjáratokról, a szállodai szobákról vagy az utasbiztosításokról.

A portál szolgáltatásairól a Vista Utazási Irodák Kft. és a Winterthur Biztosító Rt., míg Magyarország első WAP hitelkártyás fizetőfelületéről az Inter-Európa Bank Rt. gondoskodik. Ezeket a WAP-alapú rendszereket az Ericsson tanácsadásával fejlesztette ki a TravelSoft Online szoftverház.

## Biztonság és kényelem

A PannonW@P újdonsága számos olyan kényelmi szolgáltatást is kínál, amely a hagyományos vásárlásnál is jóval egyszerűbbé és kényelmesebbé teszi a használatát. A rendszer legelső használatakor az ügyfél felhasználói nevet és négyjegyű PIN-kódot kap, így a későbbiek során nem szükséges minden alkalommal ismétlen megadni személyi adatait. A regisztrációs adatokat, valamint a foglalás tényét és részleteit a rendszer SMS-ben és e-mailben egyaránt visszaigazolja. Ugyancsak újdonság, hogy a TravelOnline nemcsak WAP-on, hanem hagyományos internetes felületen is hozzáférhető, így a világ bármely pontján ellenőrizhetjük a foglalásainkat.

Az utazások elválaszthatatlan része a biztosítás. A Winterthur lehetővé tette, hogy az érdeklődők mobiltelefon segítségével vásárolhassák meg és akár a hitelkártyájuk terhére fizethessék ki utasbiztosításukat.

## Újszerű utasbiztosítás

A Winterthur újszerű biztosítása egyedülálló Magyarországon és az egész közép-európai régióban. Az új szolgáltatás könnyebbé és kényelmesebbé teszi a külföldre utazók biztosítását. Az ügyfelek a kiválasztott utasbiztosítást bármikor és Magyarországon bármely szegletéből megköthetik. A konstrukció további előnye, hogy a biztosítási kötvényt legkésőbb másnap, ingyenesen szállítják ki az ország bármely területén.

MOZI A HÁLÓZATON

# A Vörös malom és a klónok

A filmek gyorsan elérték az internetet. Gondoljunk csak arra, hogy sok esetben a premierrel egy időben, vagy még azt megelőzően, meg lehet találni a hálózat rejtett szegleteiben a mozifilmek digitalizált változatát. Mi nem ilyen helyekre szeretnénk felhívni a figyelmet, hanem egy-egy jól sikerült film honlapját mutatjuk be.

## Moulin Rouge

Az elmúlt időszak egyik leglátványosabb filmjének, a *Moulin Rouge*-nak internetes oldala remekül sikerült. A [www.clubmoulinrouge.com](http://www.clubmoulinrouge.com) címen olyan látványvilágot találunk, mint amit a filmben láthatunk.

Az oldalak színvilága, zsúfoltsága kiválóan visszaadja film hangulatát. A kezdőlapon kell kiválasztani, hogy a HTML vagy a flash változatot szeretnénk-e látni.

Aki teheti, válassza a flash oldalakat. Itt minden mozog, csillog-villog, zenél. A mozgó alakokra, táblákra, feliratokra kattintva haladhatunk tovább.

Aki megszerette a filmet, az sok mindent letölthet ezekről az oldalakról a számítógépére. Találhatunk itt képernyővédőket, háttereket és teljes munkaszat felületeket. Minden anyag két változatban – PC és MAC – és több méretben érhető el. Ezeket túl alaposabban megismerhetjük a filmben szereplő zeneszámokat. Nemcsak meghallgathatjuk, hanem *Real video* formátumban meg is nézhetjük a leghíresebb klipeket. Aki még ennél is többre kí-



váncsi, alaposan körülnézhet a híres-hírhedt mulatóban. A virtuális túrán bejáratjuk a Moulin Rouge színpadát, öltöztőt, termeit, szobáit.

## Star Wars

A Star Wars rajongók minden apró hírnek, képnek örülnek, ami akarva vagy akaratlan kiszivárog a második rész forgatásáról. A téli szenzációja az új trailerek megjelenése volt. Először csak az amerikai mozikban lehetett látni, majd néhány nap múlva felkerült a Star Wars ([www.starwars.com](http://www.starwars.com)) hivatalos weboldalára is.

Természetesen azonnal elérhetlenné váltak az oldalak, hiszen mindenki elsőként akarta látni a hatvan másodperces videót.

A honlap készítői egyre több és hosszabb előzetes ígérek, azonban várhatóan ezek letöltése sem lesz felhőtlen az első időkben. Ráadásul a jelenleg elérhető trailert a Star Wars honlapjáról csak online nézhetjük meg nagy méretben, amiből elég nagy sávszélesség kell.

Az előzetesek mellett természetesen rengeteg hírt is olvashatunk itt a forgatásról, a történetről. Aki szeretné a számítógépét is a fantasztikum világába röptetni, képeket, háttereket, képernyővédőket tölthet le innen.

A második rész, a *klónok támadása* be-



mutatójának időpontja már egyre közelebb van (az egész világon egyszerre, május 16-án), ezért egyre szaporodnak a harmadik résszel foglalkozó írások, információk. Sajnos arról is értesülhetünk ezekről az oldalakról, hogy a tervezett további részek (7-9) nem fognak elkészülni, a harmadikkal lezáródik a történet, legalábbis ami a megfilmesítést illeti.

## E-KORMÁNYZAT

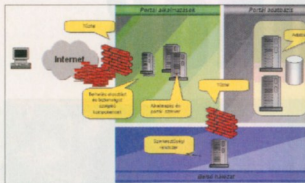
## Az első lépés

A Miniszterelnöki Hivatal által a kormányzati portál megvalósítására kiírt tendert az IBM Magyarországi Kft. és alvállalkozói nyerték tavaly szeptemberben. A rekordidő alatt elkészült oldalakon már több, mint 15 ezren regisztráltak magukat.

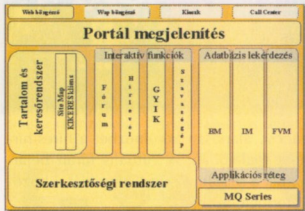
Egy ország megítéléséhez ma már, ha tetszik, ha nem, hozzátartozik az internetes megjelenés. A pályázattal e-kormányzat névre keresztelt portál sok hasznos információval szolgál a külföldi és belföldi látogatóknak egyaránt.

A projekt legfontosabb célja az volt, hogy néhány alapszolgáltatás elindítása mellett megnyissa azt a kaput az állam és az állampolgárok között, amelyen keresztül a közeljövőben megvalósulhat az elektronikus kormányzás egyik fő célkitűzése, a „szolgáltató állam” kialakítása, vagyis az elektronikus ügyintézés.

A feladat megvalósítására mindössze 42 nap állt rendelkezésre, ezért is volt nagy jelentősége, hogy az IBM olyan alvállalkozókból álló csapatot állított össze, amely egy-egy szakterület legjobb szakértőiből állt. Az IBM a teljes Kormányzati Portál kialakításához szükséges nyílt, szabványos technológiát és a kritikus nagy projektek vezetéséhez szükséges projektvezetési módszertant, architektúráris tervezést, szakmai irányítást, hardver-szoftver üzembe helyezést és konzultációt adott. Az IQSOFT Rt. széleskörű technológiai tudásával, e-business és hagyományos informatikai rendszerek fejlesztése során szerzett sokéves tapasztalataival és korszerű Rational életciklus támogató eszközökre alapozott fejlesztési tevékenységével segítette a portál elkészítését. A Webigen Rt. technológiai és folyamatszervezési hátterével vezette a



A Kormányzati Portál architektúráris felépítése



A Kormányzati Portál funkcionális felépítése

szekesztőségi rendszer szervezeti és szoftveres kialakítását, továbbá fejlesztette a hírszolgálati és közösségi szolgáltatás modulokat, valamint a rendszer használatának oktatását végezte. A MÁV Informatika Kft. a működtetéséhez infrastruktúrát és az üzemeltetésben nagy tapasztalattal rendelkező szakembereit biztosította.

## Naprakész adatbázisok

A portál információk adatbázisai két fő forrásból táplálkoznak: szerkesztett hírek-ből, amelyek a portál hírszerkesztői készítik a szerkesztőségi modul segítségével, valamint „beszállított” dokumentumokból, mint például a több száz ügyfél-írárs és a közigazgatási intézményrendszer adatbázisai. A hírek naponta, míg a többi dokumentum heti-havi rendszerességgel frissülnek, bővülnek.

A tartalom és keresőrendszer választja meg a Kormányzati Portálon megjelenő tartalom tárolását, lehetővé teszi a rajta lévő összes információ különféle módon való visszakérését. Az interaktív funkciók, mint például a népszerű fórum a pol-



Az ügyléjárásokat témák szerint csoportosították



Az egyik legnépszerűbb szolgáltatás: a gépjárműkereső

gárokkal való kétirányú kommunikáció lehetőségét szolgálják.

Az adatbázis lekérdezések segítségével meglévő minisztériumi adatbázisokból kérdezhetők le adatok (gépjármű-nyilván-tartás, céginformációk, tulajdoni lapok). Egy gyors regisztráció után rendszám vagy forgalmiengedély-szám alapján megudhatjuk, hogy egy gépköcsi körözés alatt áll-e vagy sem. Cégnév, cégjegyzék-szám vagy adószám alapján utána nézhetünk egy vállalkozás adatainak, de ingatlanra vonatkozó adatok is lekérdezhetőek tájékoztató jelleggel, a földhivataloknál vezetett ingatlan-nyilvánartartásból.

Érdelem megemlíteni, hogy ezeket az adatbázisokat a portál nem tárolja, minden lekérdezés valós időben, az adott intézmény naprakész adatbázisából történik. Azonban nemcsak ezek az oldalak, hanem a Kormányzati Portál összes oldala dinamikus módon jön létre. Minden oldalt a letöltés pillanatában állítja össze a rendszer. Például a kezdőoldal összeállításához körülbelül hetven forrásra van szükség.

A portál megnyitása óta egyre növekvő népszerűségnek örvend az internetezők körében. Átlagosan napi 25-30 ezer lapot töltenek le. A legnépszerűbbek a szolgáltatott adatbázisok, valamint az ügyléjárás, vagyis éppen azok, amelyekkel olyan információkhoz lehet hozzájutni, amelyeket az állampolgárok csak a hivatalokban, jóval több idő alatt tudnának beszerezni.



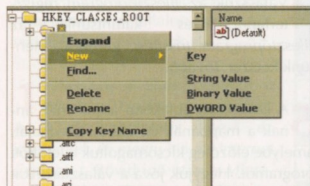
# WINDOWS

Múlt havi számunkban kezdtük el azon tippek és trükkök közreadását, amelyekkel látványosan felgyorsíthatjuk a munkánkat. Most itt a folytatás, amely az egyszerűbb tuningolási tippek mellett a Registry rejtélyes világába is bepillant.

## TIPPEK SZÁZSZÁMRA (2.)

# Turbózzuk a Windowst!

### 26 Megnyitás különböző programokkal



Az alkulcs készítésének lépései

Általában minden ismert fájltypushoz hozzá van rendelve egy program. Ha egy fájl egy ettől eltérő programmal akarunk megnyitni, az nagyon körülményes lehet. A folyamatot leegyszerűsíthetjük, ha a helyi menühöz hozzáadunk egy opciót, amellyel kiválaszthatjuk, hogy egy fájl milyen programmal nyissuk meg.

**1** Nyissuk meg a Registry-szerkesztőt. Menjünk a `HKEY_CLASSES_ROOT` kulcsra.

**2** Itt elsőként a \* bejegyzést találjuk. Jelöljük ki a képernyő bal felén a \* könyvtárat, és adjunk hozzá egy alkulcsot. Ehhez válasszuk a *Szerkesztés* menüben az *Új/Kulcs* parancsot. Adjuk az új kulcsnak a *Shell* nevet.

**3** Jelöljük ki a kulcsot, amelyet létrehozunk, és ismét hozunk létre egy almappát. Adjuk az almappának azt a nevet, amelyet később a helyi menüben is látni szeretnénk, például *Indítás más programmal*.

**4** Jelöljük ki a mappát, amelynek az imént nevet adtunk, és megint hozunk létre egy alkulcsot. Ezt nevezzük *command*-nak. Figyeljünk a kulcs nevére és értékére a kis- és nagybetűs írásmódra, és az üres karakterekre.

**5** Jelöljük ki a *command* kulcsot, és kattintsunk duplán az (Alapértelmezett) ikonra. Értéknek a következő sort adjuk meg:  
`rundll32.exe shell32.dll, OpenAs_RunDLL %1.`

A *shell* és a % előtt ki kell hagyni egy karaktert. Kattintsunk most egy fájlra a jobb egérgombbal. Láthatjuk, hogy egy új opció áll rendelkezésre – azzal a névvel, amelyet előzőleg a második alkulcsnak adtunk. Válasszuk ezt az opciót, és megjelenik a *Megnyitás...* ablak. Ne felejtjük el kikapcsolni az *Ezt a fájltypust mindig ezzel a programmal megnyitni* opciót.

### 27 GVIORSTIPP Tuningolás

Kicsit vagány módszere a hardverkomponensek gyorsításának az úgynevezett „túlhatás” vagy tuningolás. Ez főleg a fő- vagy a grafikai processzor órajelének a megnövelését jelenti. A tuningolás szerelmesei tudják, hogy az órajel magasabbra vételével jelentős teljesítménynövekedés érhető el.

A Microsoft *Celeron* processzora klasszikus „áldozata” a magas órajelre állításnak. Míg néhány részlet kivételével Pentium II/III-nak felel meg, megfelelő fogásokkal elővárzolható beöle több is.

Mindenestre ez az eljárás nem teljesen veszélytelen: kis hibák is maradandóan károsíthatják a processzort, vagy akár tönkre is tehetik. Ha mégis erre a területre merészkednénk, azaz illesztjük a tuningolásra szájuk el magunkat, a [www.overclockers.com](http://www.overclockers.com) internetcímen találunk hozzá angol nyelvű tippeket.

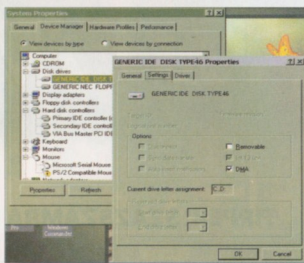
### 31 GYORSTIPP Az utolsó mentésár

Ha nem készítettünk backupot a regisztrációs fájlokról, és az eddigi tippek sem jöttek be, még akkor is visszaállíthatjuk Windows-installációnkat, legalábbis részben. A telepítéskor a Windows a C gyökérkönyvtárban készít egy *system.1st* nevű fájlt. Ez a rendszerleíró adatbázis eredeti verziója. Ha a Registry semmilyen más példányát nem mentettük, akkor menjünk DOS alatt a *system.1st* könyvtárba. Nevezzük át a *rename system.1st system.dat* paranccsal *system.dat*-ra. Másoljuk be a fájlt a Windows könyvtárba, felülírva a hibás *system.dat*-ot. A Windowsnak ezután el kell indulnia. Viszont minden, az első telepítés óta történt szoftver- és hardvertelepítést újra el kell végeznünk. De megmaradnak az adataink, és megússzuk a teljes újratelepítést.

### 32 GYORSTIPP Automatikus mentés

A Windows naponta automatikusan elkészíti a *Rendszerleíró adatbázis* mentését. Ezt a feladatot a *Rendszerfájl-ellenőrző* eszköz látja el, amely a *C:\Windows\Sysback* könyvtárba *.cab* fájl formájában helyezi el a *system.dat* és a *user.dat* fájlt. Ezeknek a fájloknak a neve *rb001.cab*-tól *rb005.cab*-ig terjed. Ha a Windowst ezekkel a biztonsági fájlokkal akarjuk helyreállítani, indítsuk el a számítógépet MS-DOS módban. Szükség esetén ezt megtehetjük például a Windows 98 indítólemezünkkel. Írjuk be: *scanreg /restore*, és válasszuk ki az *Elindivta* bejegyzések közül a legújabb verziót. Az „*elindítva*” itt azt jelenti, hogy a Windows ezzel a Registry-vel indult el sikeresen.

### 28 A DMA bekapcsolása



Jelöljük be a „DMA” előtti kis négyzetet!

Az adataink elérését felgyorsíthatjuk, ha a merevlemez bekapcsoljuk a DMA

módot. Ezt a következőképpen tehetjük meg.

**1** Kattintsunk jobb egérgombbal a *Saját gép-re*, majd válasszuk a *Tulajdonságok*-at. Váltunk az *Eszközkezelő* lapra.

**2** A meghajtók közül jelöljük ki a merevlemez. Kattintsunk a *Tulajdonságok* gombra.

**3** Menjünk a *Beállítások* lapra. Az *Opciók* alatt jelöljük be a *DMA* előtti négyzetet, és nyugtázzuk OK-val. Az újraindításra vonatkozó kérdésre válaszoljunk igennel.

### 29 Meghajtó aktualizálása

A merevlemezek vagy a grafikus kártyák illesztőprogramjait állandóan fejlesztik. Látogassuk meg az eszközünk gyártójának internetoldalát, és keressünk új meghajtó-verziókat. Ezek használatával sok esetben megdöbbentő teljesítménynövekedést érhetünk el.

**1** A frissen letöltött meghajtó általában tömörített. A telepítéshez csomagoljuk ki egy saját, újonnan létesített könyvtárba.

**2** Keressünk egy *install* vagy egy *setup* fájlt, és indítsuk el. Ha semmilyen futtatható fájlt nem találunk, akkor az *Eszközkezelő*-ből kell telepíteni a meghajtót.

**3** Nyissuk meg az *Eszközkezelő*-t a *Rendszer tulajdonságai* ablakban. Jelöljük ki a megfelelő eszköztípust, és kattintsunk a *Tulajdonságok*-ra.

**4** Válasszuk az *Illesztőprogram* regisztrációs lapot, és kattintsunk az *Illesztőprogram frissítése* gombra. Menjünk kétszer *Tovább*.

**5** A következő ablakban adjuk meg annak a mappának az elérési útvonalát, amelybe előzőleg kicsomagoltuk a letöltött programot. Hagyjuk jóvá a választásunkat OK-val. A következő ablakban megjelenik a meghajtóverzió és az aktualizálandó hardver. Zárjuk OK-val a folyamatot.

### 30 Gyorsabb nyomtatás

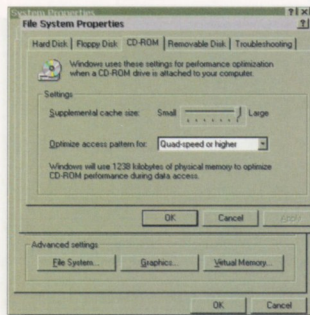
A korszerű nyomtatók ma már többnyire USB- és párhuzamos porttal vannak felszerelve. Jó tudni, hogy a gyorsabb adatátvitel miatt a PC-hez kapcsolódásnál az *USB port* az *előnyösebb választás*. Akkor sem kell elkeseredni azonban, ha más eszközök már minden USB portot lefoglaltak, ilyenkor ugyanis a párhuzamos portot is felgyorsíthatjuk a BIOS-ból.

**1** Indítsuk újra számítógépünket, és a **Delete** gombbal hívjuk be a BIOS-t. A

BIOS-ban menjünk az *Integrated Peripherals* pontra.

**2** Itt találunk egy bejegyzést, amely a párhuzamos port üzemmódjára vonatkozik. Válasszuk az *ECP+EPP* beállítást. Ezzel a beállítással, amit szerencsére a legtöbb modern nyomtató támogat, 1 Mbajt/s feletti adatátvitel érhető el, míg a párhuzamos port standard, *SPP* módja csak 150 Kbajt/s adatátviteli sebességet tesz lehetővé.

## 33 Gyorsabb CD-ROM-meghajtó



Legyünk nagyvonalúak a CD-ROM cache beállításánál

A CD-ROM-meghajtónk beállításai az egész PC teljesítményét befolyásolják. Állítsuk be a gépünkhöz legmegfelelőbb konfigurációt.

1 Nyissuk meg a *Sajátgép Tulajdonságok* párbeszédablakát. A *Teljesítmény* lapon kattintsunk a *Fájlrendszer* pontra.

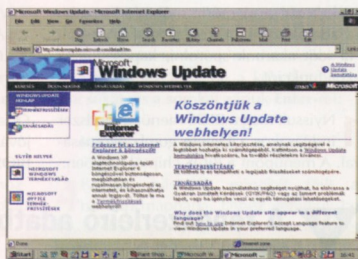
2 A CD-ROM fül alatt állítsuk be a következőket: Ha többnyire komplex lekérdésekkel dolgozunk, akkor legyünk nagyvonalúak a CD-ROM-cache beállításánál. Egyébként kisebb gyorsítótár is elegendő, amely tehermentesíti a memóriát.

3 A Windows sebességtől függő olvasás-optimalizálást is kínál a CD-ROM-hoz. Állítsuk be a megfelelő sebességet, és nyugtazzuk OK-val.

## 34 Windows Update

Ha a Windowshoz jobb standard meghajtókat és más fontos frissítéseket (például a biztonsági rések lezárása) akarunk installálni, akkor a következők szerint járjunk el.

1 Válasszuk a *Start* menüből a *Windows Update* menüpontot. A PC-nk kapcsolatot létesít az internettel, és megnyitja az *Internet Explorer*-t. Rövid idő után a *Microsoft Windows Support* oldalára jutunk.



Egyszerűen tehetjük naprakészé Windowsunkat

2 Kattintsunk a *Product updates* linkre. Egy analízáló-program átvizsgálja Windows installációunkat, keresve a megfelelő meghajtókat és a biztonsági hiányosságokat.

3 Jelöljük ki a telepítendő csomagokat, és kattintsunk a *Download* gombra. A következő oldalakon használjuk a *Start download* linkeket, és hagyjuk jóvá a licencceltételeket.

## 35 3D-s alkalmazások remegés nélkül

3D-s alkalmazásoknál a *Vsync* a képújraalkotás sűrűségének drasztikus csökkenéséhez vezethet. Ennek elkerülésére a következőket kell tennünk:

1 Kattintsunk jobb egérgombbal a *Desktop*-ra (Asztal), majd a *Tulajdonságok*-ra. A következő lépésben a *Beállítások* regisztrálapon válasszuk ki a *Speciális* gombot.

2 Itt találjuk videokártyánk egyéni beállításait. Keressünk a regisztrálapon olyan opciókat, mint *Vsync* vagy *Vertikális szinkron*. Ha megtaláltuk, kapcsoljuk ki ezeket, és zárjuk be a párbeszédablakot.

3 Ha el akarjuk kerülni saját CD-ink irásakor a hibákat, a következőkre kell ügyelnünk: ne csatlakoztassuk ugyanarra az IDE vezérlőre a CD-meghajtót és a CD-író-t. Ha mindkettő ugyanazt a csatlakozást használja, könnyebben történne adatátviteli hibák, amelyek azután a hírhedt „Buffer Underrun” jelenséget okozzák. A CD-t pedig eldobhatjuk. Tehát ha újonnan telepítünk CD-író-t, ügyeljünk arra, hogy a meghajtók különböző vezérlőkre kerüljenek.

## 36 GYORSTIPP Hibakeresés a Registry-ben

Mielőtt változtatnánk a *Registry*-n, egyszerűen futtassunk le egy ellenőrzést, hogy kiderüljön, nem fértek-e logikai hibák a regisztrációs fájlba. A Windows 98-nál ez nem probléma. Menjünk a *Futtatás* ablakba, és írjuk be: *scanregw*. Így orvosolhatók a *Registry* pontatlanságai.

## 37 GYORSTIPP A Buffer Underrun megakadályozása

A „Burn Proof” nélküli CD-írások az egyik leggyakoribb hiba az úgynevezett *Buffer Underrun*. Ilyenkor az adatok nem jutnak elég gyorsan az íróra a forrásmeghajtóról. Következésképpen kiürül a cache, és az írási folyamat megszakad. A hiba külsőn gyakran lép fel 1:1-ben másolásakor, *on the Fly* módban. Ennek elkerülésére a következő szabályokat kell betartani: a CD-ROM sebessége legalább kétszer akkora legyen, mint az íróé. Ha szükséges, csökkentjük az írás sebességét. Így jelentősen csökkentjük az írási folyamat megszakadásának a rizikóját.

## 38 GYORSTIPP CD-ROM és CD-író

Ha el akarjuk kerülni saját CD-ink irásakor a hibákat, a következőkre kell ügyelnünk: ne csatlakoztassuk ugyanarra az IDE vezérlőre a CD-meghajtót és a CD-író-t. Ha mindkettő ugyanazt a csatlakozást használja, könnyebben történne adatátviteli hibák, amelyek azután a hírhedt „Buffer Underrun” jelenséget okozzák. A CD-t pedig eldobhatjuk. Tehát ha újonnan telepítünk CD-író-t, ügyeljünk arra, hogy a meghajtók különböző vezérlőkre kerüljenek.

## 42 GVORSTIPP Meghajtóke- resés a neten

Majdnem minden neves gyártó tart a honlapján aktualizált meghajtókat, letöltésre készen. A honlap címe többnyire meg-  
egyezik a cégnevel, s ehhez jön még egy országvégződés vagy a „com” szócscika. Vannak még speciális internetoldalak is, amelyek további tippet kínálnak a témához, és közvetlen linkeket a gyártóhoz.

## 43 GVORSTIPP DirectX 8-cal gyorsabb

Nemcsak a legújabb eszközllesztő-programok hoznak teljesítménynövekedést, hanem az új DirectX-verziók is gyorsítják a gépet. Ezt a szabványosított programinterfész elsősorban játékokhoz fejlesztették ki. A DirectX a Windows és az installált hardverek közötti kommunikációért felel. Ez a csatlófelületet a Microsoft folyamatosan fejleszti, ezért ajánlatos mindig letölteni a legújabb verziót. A pillanatnyilag aktuális 8.0-s verziót letölthetjük a Microsoft honlapjáról ([www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)).

## 44 GVORSTIPP Dolgozunk a regedittel!

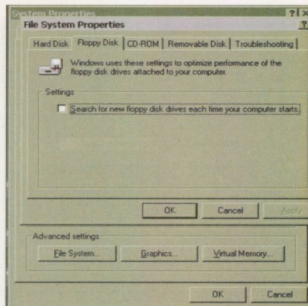
A Rendszerleíró adatbázis szerkesztésének legfontosabb eszköze a Registry-szerkesztő. Ezt úgy nyitjuk meg, hogy a Start/Futtatás ablakban beírjuk a *regedit* parancsot. A kulcsokat egyszerű rákattintással nyithatjuk meg és szerkeszthetjük. Ha valamit megváltoztatunk, az úgy is marad. A szerkesztő bejegyzések és kulcsszavak keresését is lehetővé teszi. Adjuk meg például a Szerkesztés/Keresés ablakban grafikus kártyánk gyártójának nevét, s egymás után valamennyi bejegyzést megkapjuk, amelyekben ez a kulcsszó szerepel.

## 39 Meghajtókeresést kikapcsolni

Amikor a Winowst betöltjük, operációs rendszerünk ellenőrzi, hogy működik-e a csatlakoztatott floppy meghajtó. Azzal is spórolhatunk egy kis időt, ha kikapcsoljuk ezt az ellenőrzést.

**1** A jobb egérgombbal nyissuk meg a *Sajátgép* helyi menüjéből, és menjünk a *Tulajdonságok*-ra. Váltunk a *Teljesítmény* fülre.

**2** Kattintsunk a *Fájlrendszer* gombra. Menjünk a *Hajlékonylemez* fülre. Kapcsoljuk ki az *Új hajlékonylemez meghajtó keresése* minden indításkor opciót.



Spórolhatunk egy kis időt, ha kikapcsoljuk a floppy meghajtó ellenőrzését

## 40 Önteszt nélkül

A PC-k BIOS-ában általában be van állítva, hogy a gép bootoláskor különböző tesztek futtasson le. A legidőigényesebb ezek közül a memória működési tesztje. Ez adatok tölt be és olvas ki a RAM-ból. Ha időt akarunk spórolni, kapcsoljuk ki ezt a funkciót.

**1** Nyissuk meg a BIOS menüt a rendszer indításakor a *Delete* gomb nyomásával. A menüpont a BIOS chiptől függően:

AMI	Advanced CMOS Setup
Award	Bios Features Setup
Phönix	Boot

**2** Az AMI és a Phönix BIOS-ban a *Quick Boot* bejegyzést találjuk. Állítsuk ezt a funkciót *enabled* pozícióba. Az award BIOS-nál ugyanezt a *Quick Power On Self Test*-nél kell beállítani. Hagyjuk jóvá a változtatásokat, és hagyjuk el a BIOS menüt.

## 41 A rendszerleíró adatbázis optimalizálása

Egy program eltávolítása ritkán teljes és hibátlan. „Ötfelejtődnek” bejegyzések, és gazdátlanul kallódnak a Registryben. A rendszerleíró adatbázis ezekkel szükségtelenül hízik, és lassítja a rendszert. Pedig a Windowsnak van egy automatikus Registry-optimalizáló programja, amely kezeli a hibákat és az adatszemetet, és pozitívan befolyásolja a rendszer sebességét.

**1** A Registry optimalizálását Windows alatt nem tudjuk végrehajtani. Ezért először le kell állítanunk a Windowst. Menjünk a *Start* menüben a *Leállítás* menüpontra, és jelöljük ki az *Újraindítás MS-DOS* módban opciót, majd hagyjuk jóvá OK-val.

**2** A DOŠ prompt-on írjuk be: *2 scanreg/opt/fix*. A *Scanreg* program megkezdi a regisztrációs adatbázis ellenőrzését és a hibák kijavítását. Ez a folyamat akár percekig is eltarthat. Végül zárjuk le a sikeres optimalizálást OK-val. Ezzel visszajutunk a DOS prompt-ra. Ott írjuk be: *win*. Ezzel újraindítjuk a Windowst.

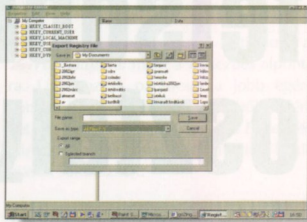
**3** A rendszerleíró adatbázis általában jóval kisebb és karcsúbb lesz, mint előzőleg volt. A különbséget úgy mérhetjük, hogy a Windows Intézőben az optimalizálás előtt és után is megkeressük a *system.dat* és a *user.dat* fájlokat, feljegyezzük a méretüket, és összehasonlítjuk a kettőt.

## 45 A Registry mentése

A *Registry*, a rendszerleíró adatbázis avagy a regisztrációs fájl, PC-nk váltóközpontja. A Registry kis változtatásainak is gyakran nagy hatása van, és jelentősen felgyorsíthatja a rendszert. Ha azonban hibát követünk el a regisztrációs fájl szerkesztésénél, súlyosan károsíthatjuk operációs rendszerünket. Ezért a regisztrációs adatbázison különösen óvatosan változtassunk, és előtte készítsünk róla biztonsági másolatot.

**1** Hívjuk be a *Registry*-szerkesztőt a *Start* menü *Futtatás* parancsával. Írjuk be: *regedit*, és nyomjuk le az **Enter**-t.

**2** Válasszuk a *Rendszerleíró adatbázis* menüből a *Rendszerleíró adatbázis exportálása* opciót. Az *Exportálási tartomány* alatt válasszuk a *Minden ág-at*.



Exportálhatjuk regisztrációs adatbázisunkat

**3** Ha ezután valóban elrontanánk valamit a Registry szerkesztésével, egyszerűen importáljuk a mentett, működőképes regisztrációs fájlt. Ehhez válasszuk a *Rendszerleíró adatbázis* menüből a *Rendszerleíró adatbázis importálása* menüpontot, és töltjük be az előzőleg mentett fájlt.

## 46 A Registry mentése DOS alól

Előfordul, hogy nem elegendő Windows alatt menteni a Registry-t. Ha a fájl megsérült, elképzelhető, hogy a Windows már nem indul el, és így a biztonsági másolatot sem tudjuk visszatölteni. Ezért a Registry nagyobb változtatásai előtt készítsünk biztonsági másolatot a DOS alatt.

**1** A *Windows Intéző* segítségével hozzunk létre a C. meghajtón egy *Backup* nevű új mappát.

**2** Menjünk a *Start* menüből a *Programok*-on keresztül az *MS-DOS* parancssorhoz. Automatikusan a *C:\WINDOWS* könyvtárba jutunk.

## 47 Boot-szekvencia beállítás

Alapbeállításként a PC-nk bootoláskor először a floppy meghajtóval próbálkozik. Bár a 39-es tippben már megmutattuk, hogyan változtathatunk ezen, álljon most itt egy másik módszer is.

**1** Indítsuk újra a gépet. Az indulás alatt nyomjuk a **Delete** billentyűt, így a BIOS menübe jutunk.

**2** A BIOS menük gyártóként egy kicsit különböznek. A boot szekvencia beállítását általában a *Bios Features Setup* pont alatt találjuk.

**3** A megnyíló menüben, a gyártótól függően, különböző bejegyzések szerepelhetnek a boot szekvenciára vonatkozóan. Ha ezt megtaláltuk, adjuk meg az IDE-0 elsődleges boot-beállítását. Ezután bootoláskor a gépünk már nem a floppy meghajtóhoz, hanem a merevlemezhez fordul.

## 48 GYORSTIPP BIOS-frissítés

Egyes esetekben szükséges lehet az alapjai BIOS update-re. Például néhány régebbi BIOS verzió nem támogatja a 8,4 Gb-átnál nagyobb merevlemezek kezelését. A megfelelő update-eket és leírásokat az alaplap kézikönyvében és a gyártó internetoldalain találjuk. A [www.bios-info.de](http://www.bios-info.de) címen részletes leírást találunk német nyelven az egyes BIOS verziókról. Azt azért végig kell gondolkodni, hogy egy update mindig magában rejti annak a veszélyét, hogy a BIOS chip megsérül, és az alaplap használhatatlanná válik. Ezért alaposan mérlegeljük, hogy valóban szükséges-e a frissítés.

## 49 GYORSTIPP Ultra DMA/66 teljes kihasználása

Az újabb merevlemezek általában támogatják az U-DMA/66 gyors adatátviteli módot. Sajnos a forgalmazók gyakran a megfelelő összekötőkábelben spórolnak, amely lehetővé tenné a gyorsabb adatátvitelt. A „gyorsabb” kábeltek úgy ismerjük meg, hogy több ér fut benne. Az átlagos E-IDE kábelben 40 ér van, az U-DMA/66 kompatibilis változatban 80. Ha az alaplapunk támogatja is az U-DMA/66 módot, egy új kábelrel még többet kihozhatunk belőle teljesítményben.

## 50 GYORSTIPP IDE-vezérlő gyorsítása

Indításkor a számítógép mindkét IDE csatornát ellenőrzi a csatlakoztatott master és slave eszközökre. Hogy felgyorsítsuk az indítást, kapcsoljuk ki a CD-ROM-meghajtó ellenőrzést – a BIOS ennek ellenére felismeri a meghajtót. A CD-ROM-meghajtó mesterként csatlakoztassuk egy saját IDE csatornára.

## WORD

## Lépjén

Regtől estig, napokon, heteken át folytathatnánk az ismerkedést a Worddel, és még mindig lenne mit tanulnunk. Ideje megismerkedni néhány olyan mesterfogással, amelyekkel minőségileg magasabb szintre emelhetjük a program használatát a mindennapi munkában.

A Word az alapbeállítás szerint a Times New Roman betűtípust és a 10 pontos betűméretet használja. Ha más betűtípusra, illetve -méretre van szükségünk, bármikor átformáthatjuk a dokumentumot. Ennél jobb megoldás, ha megváltoztatjuk a Word alapbeállításait. Pár lépés az egész.

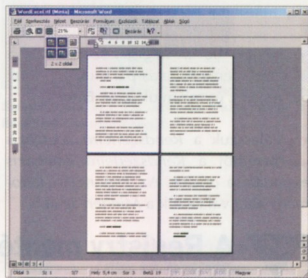
## GVORSTIPP Beszúrás, felülírás

A Word alapbeállításában az új szöveg beírásakor a kurzor maga előtt tolja a régi szöveget. Más szavakkal: a program **Beszúrás** módban dolgozik. Erre utal az is, hogy az állapotsorban található „ÁTIR” gomb szürke színben jelenik meg. Némely esetekben azonban szükség lehet a régi szöveg törlésére beírásakor. Ehhez át kell váltanunk **Felülírás** módba. Az átkapcsoláshoz kattintsunk duplán az állapotsorban szereplő kapcsolófelületre, mire a felirat feketére vált, jelezve, hogy a Felülírás funkció aktív. Ettől kezdve begépezéskor az új szöveg felülírja a régit. Ha vissza akarunk térni a Beszúrás módba, kattintsunk ismét duplán az említett gombra az állapotsorban.

## felsőbb osztályba!

1 Nyissunk meg egy új dokumentumot, és válasszuk ki a **Formátum** menüt. Az almenüben kattintsunk a **Betűtípusra**. Megjelenik egy párbeszédablak, amelyben tetszés szerint megváltoztathatjuk a betűtípusra vonatkozó beállításokat.

2 Kattintsunk a legelső fülre, azaz a **Betűtípusra**. Itt a **Betűtípus** alatti listából válasszuk ki az új betűtípust, majd a mellette levő két másik mezőben a betű stílusát (normál, dőlt stb.) és méretét.

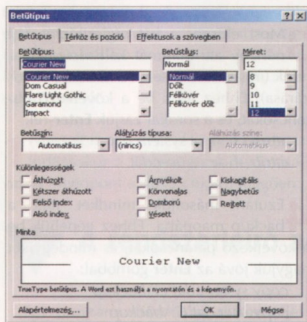


A dokumentumot több oldalas nézetben is megtekinthetjük nyomtatás előtt

helyeni van-e, nem kell-e valamit megváltoztatni. Ezzel elkerülhetjük a hibás nyomtatással együtt járó papírpocsékolást. Egyes hibákat akár a nyomtatási képen is korrigálhatunk.

1 Ha látni akarjuk, hogyan fest majd a nyomtatásban a dokumentum, kattintsunk a **Fájl** menüben a **Nyomtatási kép** alpontra. Kinyílik egy párbeszédablak, amely megmutatja a nyomtatás várható eredményét.

2 Ha a dokumentum több oldalból áll, átválthatunk többoldalas nézetbe: kattintsunk a **Több oldal** ikonra az eszköztárban. A gomb alatt egy almenü jelenik meg, amelyben az egérrel kiválaszthatjuk, hogy egyszerre hány oldal jelenjék meg az ablakban. A választék az 1x2 vagy 2x1 oldalról a 2x3 oldalig terjed, ami azt jelenti, hogy egyszerre akár hat oldal képét is megjeleníthetjük ugyanabban az ablakban. Ennek persze az lehet a következménye, hogy látjuk ugyan a szöveg struktúráját és egyes layout elemeket, ám a betűméret annyira lecsökken, hogy a szöveget nem lehet már elolvasni. Ellenőrizhetjük azonban a margókat és pél-



Az új betűtípust és -méretet alapértelmezetté tehetjük

3 Miután választottunk új betűtípust és -méretet, kattintsunk az **Alapértelmezés** gombra. A következő lépésben a Word kérdésére válaszoljunk igennel, aminek következtében a változtatás érinteni fogja a normál sablon alapján létrehozott valamennyi új dokumentumot. Az **Igen** gombra kattintva a párbeszédablak eltűnik, és a Word eltárolja az új alapbeállításokat.

## Mire jó a nyomtatási kép?

Nyomtatás előtt az úgynevezett nyomtatási képen ellenőrizhetjük, hogy minden a

## Ötletek, fogások

dál az oldaltöréseket, valamint a címek elhelyezését.

**3** Az *Egy oldal* gombra kattintva az eszköztárban visszatérhetünk az egy oldalas megjelenítéshez. Ekkor a jobb szélen látható görgetőszávvá válhatunk át az oldalak között, míg nem a teljes dokumentumot végignézzük. Aki jobban kedveli a billentyűzetet, mint az egeret, a *PageUp* és a *PageDown* gombokkal lapozhat előre-hátra a dokumentumban.

**4** A dokumentum fölé vezetve az egeret, a kurzor egy nagyító alakját vesz fel. Ha közelebből is szemügyre akarjuk venni a dokumentum valamely részét, kattintunk rá a nagyítóval, mire az adott rész kiagyútván jelenik meg. Egy újabb kattintással visszaállíthatjuk az eredeti nézetet (és persze méretet).

**5** Mi történik akkor, ha mondjuk egy gépelési hibát fedezünk fel a szövegben? Egy aprócska trükk segítségével közvetlenül a nyomtatási képből elvégezhetjük a javítást. Kattintunk a nagyító szimbólumra az eszköztárban (azaz kapcsoljuk ki a szóban forgó funkciót). Vigyük a kurzort a hibás szöveg fölé. Láthatjuk, hogy most nem vált alakot, hanem megtartja eredeti formáját. Kattintunk most a arra a helyre, ahol hibát észleltünk, és a szövegszerkesztés szabályai szerint javítsuk ki a hibás szöveget. Ha ismét a nagyítóval akarunk dolgozni, kattintunk újból az ikonjára az eszközsorban.

**6** Ha a tüzetes vizsgálat után elfogadhatónak ítéljük a dokumentumot, már csak annyi teendőd van, hogy kinyomtassuk. Ehhez kattintunk rá a nyomtató ikonra az eszközsorban. Előtte vagy utána pedig lépünk ki a nyomtatási nézetből, mégpedig a *Bezárás* gombra kattintva. Ezzel visszatérünk a jól ismert szerkesztő nézetbe.

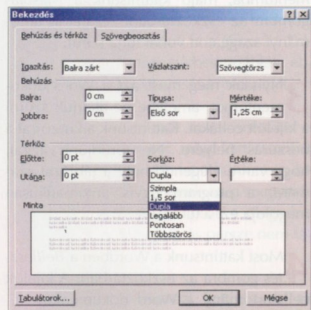
## Sorköz beállítása

A sorköz nagyobb állításával könnyebben javíthatunk, korrekktúrázhatunk hosszú szövegeket. A nagyobb sorköz miatt több hely marad a korrekktúrábejegyzések számára, és a szöveg olvashatósága is javul.

**1** Jelöljük ki a szöveg ama részét, amelyen belül meg akarjuk növelni a sorok közötti távolságot. A teljes szöveget a

*Szerkesztés/Mindent kijelöl* paranccsal jelölhetjük ki (vagy ha a billentyűzetet preferáljuk, nyomjuk le a **Ctrl+Shift+O** billentyűkombinációt).

**2** A szöveg kijelölése után kattintunk a *Formátumra*, majd a *Bekezdés* alpont-ra. Ugyanezt a parancsot a jobb egérgombbal előhívható helyi menüből is elérhetjük. Kattintásunkra előugrik a *Bekezdés* párbeszédablak, amelyben különféle beállítások sorakoznak.



A sorköz növelésével javítható a szöveg olvashatósága

**3** A párbeszédablakban kattintunk a *Behúzás és térköz* fülre, majd a *Sorköz* alatti legördülő listából választunk ki egy nagyobb sorközt, például a másfélszerest vagy a duplát. Ezt követően kattintunk az *OK* gombra, hogy az új beállítást érvényesítsük a kijelölt részen.

## Bitképek a Wordben

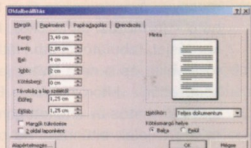
A szakmai szövegeket képek alkalmazásával tehetjük érthetőbbé. A Word dokumentumokba közvetlenül beilleszthetünk különféle grafikákat, képeket.

**1** Kattintunk az egérrel arra a helyre a dokumentumban, ahová be akarjuk szúrni a bitképet. Kattintunk a *Beszúrásra*, majd válasszuk ki a menüből az *Objektum*. Megjelenik a képernyőn az *Objektum* párbeszédablak.

**2** Válasszuk ki az objektumtípusok közül a *Bitképet*, majd kattintunk az *OK* gombra. A Word programban megjelenik a *Microsoft Paint* program jól ismert eszköztára.

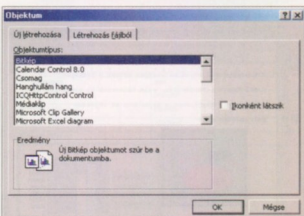
## GYORSTIPP Margó-beállítás

A Word nem mindig használ optimális margóbeállításokat. Ezek megváltoztatásához kattintunk a *Fájl* menüben az *Oldalbeállításra*. A képernyőn megjelenik az *Oldalbeállítás* párbeszédablak. A *Margók* fülre kattintva az egyes oldalakra nézve megadhatjuk a margók pontos méretét cm-ekben kifejezve. Ha például kétoldalasnak akarunk nyomtatni, állítsuk a bal margót 4 cm-re, a jobb margót pedig 2 cm-re, és jelöljük be a *Párbeszédablak* alján a *Margók* tüközése opciót. A *Papírméret* ol-



A dokumentum kinyomtatása előtt ajánlatos beállítani a margókat

dalon választhatunk az álló és a fekvő formátum közül, a *Hatáskör* mezőben pedig megadhatjuk, hogy az új beállítások a teljes dokumentumra vonatkoznak-e, vagy csak az aktuális ponttól kezdve legyenek-e érvényesek.



A bitképet objektumként szűrhetjük be a dokumentumba

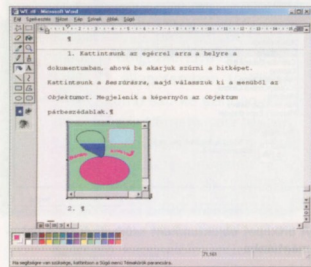
**3** A Paint eszközeivel rajzoljuk meg a kívánt bitmapet, s ha ez elkészült, kattintunk egyet a bitmap ablakon kívülre. A Paint eltűnik, és a bitmap kép a dokumentum részévé válik.

**4** Ha később módosítani akarunk a képen, csak rá kell kattintanunk duplán, s

## GYORSTIPP Formázási jelek

Megtörténhet, hogy egy szöveg nem úgy viselkedik, mint kellene. Ennek a jelenségnek olykor a formázási hibák képezik az okát. Lehetnek a szövegben például hosszú üres sorok, mondjuk azért, mert véletlenül rátettük a zsiros kenyeret a szóköz billentyűre, vagy benyomtuk a szövegbe néhány felesleges tabulálást. Ezeket a hibákat úgy tehetjük láthatóvá, hogy rákattintunk az eszközsorban a *Mindent mutat* gombra. Ennek hatására valamennyi – nyomtatásban nem látható – formázási jel (szóköz, bekezdésjel, tabulátorjel stb.) láthatóvá válik, és a nem kívánt jelet könnyedén kitörölhetjük. Egy újabb kattintás az említett gombra, és a jelek eltűnnek. Ha persze a formázási jeleket folyamatosan látni szeretnénk, ennek sincs akadálya: hagyjuk „bekapcsolva” a szóban forgó funkciót. A jelek így mindig ott lesznek a képernyőn, de a nyomtatásban természetesen nem jelennek meg.

másis élénk topan a Paint. Rajzolhatunk, festhetünk ismét.



A Paint eszköztárával közvetlenül a dokumentumban is megrajzolhatjuk a bitképet

## Excel-tábla beszúrása

Sűrűn előfordulhat, hogy a Word dokumentumba be kell szúrunk egy Excel-táblázatot vagy annak egy részét. Nézzük

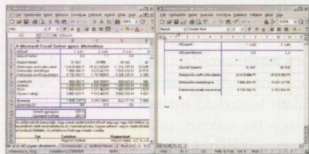
most az utóbbi esetet, tehát egy táblázat-rész beszúrását. A feladatot – a lehető legegyszerűbb módon – a *Másolás/Belillesztés* funkciópárossal fogjuk megoldani.

**1** Nyissuk meg az Excel munkafüzetet, és válasszuk ki azt a munkalapot, amelyen a kiszemelt táblázat található.

**2** Jelöljük ki a táblázat ama részét, amelyet be akarunk szúrni a Word dokumentumba, majd kattintsunk a *Másolás* gombra az eszköztárban. A kijelölt tartományt szaggatott vonal futja körül.

**3** Nyissuk meg most azt a Word dokumentumot, amelybe be akarjuk szúrni a kijelölt cellákat. Kattintsunk a kurzorral a beszúrás helyére. Ne törődjünk azzal, hogy van-e elegendő hely a táblázat számára, a program ugyanis automatikusan megoldja ezt a feladatot.

**4** Most kattintsunk a Wordben a *Beillesztés* gombra az eszköztárban. A kijelölt cellatartomány a Word dokumentum részévé válik.



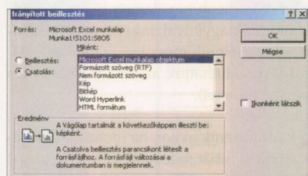
Az Excel-tábla tetszőleges részét egyszerű Másolás/Belillesztés funkcióval szűrhatjuk be a Wordbe

**5** A dokumentum részét képező táblázatot bármikor megváltoztathatjuk, ám ezek a változtatások már nem kerülnek át automatikusan az eredeti táblázatba. És ez fordítva is igaz: ha megváltoztatjuk az eredeti táblázatot, a Word dokumentumban szereplő táblázat is változatlan marad. A két fájl teljesen független egymástól. Ha azt akarjuk, hogy megmaradjon közöttük a kapcsolat, a következő tipp szerint kell eljárunk.

## Excel-tábla csatolása

Az Excel táblázatot minden további nélkül a Word dokumentumhoz csatolhatjuk, aminek az az előnye, hogy nem kell két példányban is karbantartani az adatokat.

Ha megváltoztatunk valamit az Excelben, a változtatások automatikusan a Word dokumentumunk is átadódnak, illetve ha átszerkesztjük a Word dokumentumban beágyazott táblázatot, a változtatások az eredeti Excel-táblázatban is végrehajtódnak. Ennek a módszernek az a legnagyobb hátránya, hogy a dokumentum csak bájtosan hordozható: ha például át akarjuk adni valakinek floppyre, rá kell másolni a lemezre az Excel-táblázatot is. A dokumentum megnyitáskor a Word azonnal keresni kezdi a táblázatot, és ha nem találja, csak egy helyettesítő szimbólumot jelenít meg helyette.



Az Excel-tábla csatolásával megoldható az adatok automatikus frissítése

## GYORSTIPP Írjon, ahová akar!

A Word 2000-ben már nem kell az **Enter** gombot nyomogatni, ha gépeléskor több sornyival előre akarjuk vinni a kurzort. És arra sincs szükség, hogy ugyanabban a sorban a **Tab** vagy a szóköz billentyűvel közelítsük meg a begépelés helyét. Ehelyett mindössze annyi a tennivalónk, hogy vigyük a kurzort arra a pontra, ahol a szövegnek kezdődnie kell, és kattintsunk duplán az egérrel. A kurzor az új helyen kezd el villogni, jelezve, hogy máris hozzáfoghatunk a gépeléshez. Ha mégsem sikerülne tetszőleges helyre beszúrni a kurzort, ellenőrizzük, hogy milyen nézetben vagyunk: a trükk ugyanis csak a *Nyomtatási elrendezés* nézetben működik, a *Normál* nézetben nem. A különböző nézetek között az állapotsor bal szélén látható gombokkal válthatunk át (a képernyő alsó szegélyén).



## Ötletek, fogások

**1** Nyissuk meg az Excel-táblázatot, és jelöljük ki azt a cellatartományt, amelyet a Word-dokumentumhoz akarunk csatolni. Kattintsunk ezt követően a *Másolás* gombra az eszköztárbán.

**2** Nyissuk meg a Word-dokumentumot, amelybe át akarjuk vinni az Excel-táblázat kijelölt részét. Kattintsunk arra a pontra a szövegben, ahová be akarjuk szúrni a táblázatot.

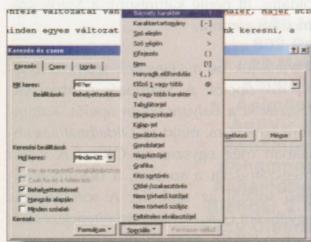
**3** Kattintsunk a Wordben a *Szerkesztés* menüpontra, ez alatt pedig válasszuk ki az *Írányított beillesztést*. Megjelenik egy párbeszédablak, különféle opciókkal.

**4** Az említett párbeszédablakban jelöljük be mindenképp a *Csatolás* opciót. A *Miként* alatti listában válasszuk ki a *Microsoft Excel munkalap objektum* bejegyzést, ezt követően pedig kattintsunk az *OK* gombra. A táblázatot ezzel a Word dokumentumhoz csatoltuk.

**5** Kattintsunk most duplán a Word-dokumentumon belül a táblázatra. Automatikusan betöltődik az Excel, és megnyitja szerkesztésre a táblázatot. Bármít módosítunk a csatolásnak köszönhetően a változás tüntet meg jelenik a Wordben is.

## Keresés mintával

A Word keresőfunkciójával könnyen rátalálhatunk a dokumentumban előforduló szavakra, nevekre. A nevek esetében azonban megnehezíti a keresést, ha nem ismerjük pontosan a név írásmódját. Igen gyakori név például a Májér, amelynek különféle változatai vannak: Mayer, Meier, Maier, Májér stb. Ha minden egyes változatot külön meg akarunk keresni, a művelet többször is meg kellene ismételnünk, ami rengeteg időbe telik. Ilyen esetekben vehetjük hasznát a helyettesítő karaktereknek, amelyek segítségével úgynevezett keresőmintát készíthetünk.



A keresőszoó helyettesítő karaktereket is tartalmazhat

nünk, ami rengeteg időbe telik. Ilyen esetekben vehetjük hasznát a helyettesítő karaktereknek, amelyek segítségével úgynevezett keresőmintát készíthetünk.

**1** Az említett névváltozatokban három betű közös: a szó eleji „M” és az „ER” végződés. Ezek között két további betű található, amelyek változhatnak. A keresőmintánk tehát így fog kinézni: „M??er”. Nézzük, milyen további lépésekre van szükség az eredményes kereséshez.

**2** Kattintsunk a *Szerkesztésre*, majd az *almenübent* válasszuk ki a *Keresést*. Feljön a *Keresés és cseré* párbeszédablak, ebben adhatjuk meg a keresés kritériumait.

**3** Gépeljük be a *Mit keres* mezőbe a „M??er” keresőszoó, majd kattintsunk a *Következő* gombra. Ne lepődjünk meg, ha a keresés sikertelen, ennek az a magyarázata, hogy a Word pontosan a megadott karaktersorozatot keresi, és persze nem találja.

**4** A továbbhaladáshoz kattintsunk az *Egyebek* gombra. Az ablak további funkciókkal egészül ki. Töröljük ki most a keresőnévből az „M” utáni valamennyi karaktert.

**5** A párbeszédablak alsó felében látható opciók közül jelöljük be a *Behelyettesítéssel* melletti jelölőnégyzetet. Ezt követően kattintsunk a *Speciális* gombra. Legördül egy lista.

**6** Kattintsunk a listában a „Bármely karakter?” bejegyzésre (pontosan a legfelsőre). A Word beszúrja a kérdőjelet a M betű mögé. Gépeljük be egy második kérdőjelet is az első mögé (mivel két karaktert kell helyettesítenünk), majd pötyögjük be az „er” végződést is.

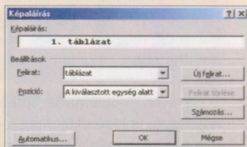
**7** Kattintsunk most a *Következő* gombra. A keresés ezúttal már nem lesz eredménytelen: a Word valamennyi nevet megtalálja, amely megfelel a keresési kritériumnak, azaz a „M??er” keresőmintának.

## Adatokból diagram

Egy kép többet mond ezer szónál. Ez a megállapítás a Worddel készített táblázatokra is érvényes. Alább bemutatjuk, mi-

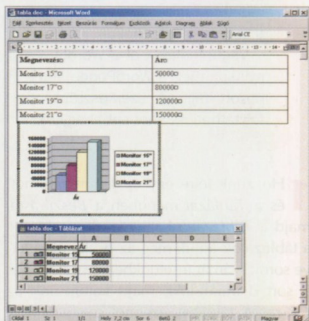
## GYORSTIPP Képalírás táblázathoz

A jobb áttekinthetőség végett a táblázatokat ábraalírással is elláthatjuk a Wordben. Ehhez kattintsunk az egerrel a táblázat belsejébe, majd válasszuk ki a *Beszúrás* menüben a *Képalírás*



A táblázatokhoz a Word automatikusan elkészíti az ábraalírássokat

pontot. Előugrik egy párbeszédablak. Itt a *Képalírás* mezőben automatikusan megjelenik az „1. táblázat” szöveg, a *Beállítások* részben két további mezőt láthatunk. A *Felirat* mezőben a táblázat bejegyzés szerepel, annak jele, hogy a Word magától rájött, hogy a táblázattal van dolga. A *pozíció* mezőben két lehetőség közül választhatunk a képalírás elhelyezését illetően: a táblázat fölött vagy alatt. A megfelelő opció kiválasztása után kattintsunk az *OK* gombra.



A Word diagramot tud készíteni a táblázat adataiból

ként lehet a Word-táblázat alapján diagramot készíteni.

## GVORSTIPP

## Ha nem hajlandó menteni a Word

Mindenki tapasztalhatta már, hogy a Wordben minden nehézség nélkül olvashatjuk és szerkeszthetjük a szöveget, ám a program nem hajlandó elmenteni azt. Ennek rengeteg oka lehet, és ezeket az okokat nem könnyű kideríteni. Néhány ügyes fogással még megmenthetjük ez elmenthetetlen dokumentumainkat.

Ha ilyen problémába botlunk, legelőször is kíséreljük meg a dokumentumot más néven elmenteni, esetleg egy másik háttérrel (merekvelemezre). Ehhez kattintsunk a *Fájl* menüben a *Mentés másként* menüpontra.

Ha ez nem vezet célra, jelöljük ki a teljes dokumentumot (a **Ctrl+Shift+O** billentyűkombinációval), és másoljuk át a vágólapra (**Ctrl+C**).

Zárjuk be a Wordöt, majd indítsuk el újra, és szűrjük be a vágólap tartalmát egy új dokumentumba (**Ctrl+V**).

Megpróbálkozhatunk azzal is, hogy elindítunk egy másik szövegszerkesztőt, például a *WordPadet*. Szűrjük be a vágólap tartalmát, majd mentjük el a dokumentumot. Ezzel a módszerrel esetleg elveszíthetjük a dokumentum formázását, de legalább a szöveg megmenekül.

Végül indítsuk el a Wordöt, és nyissuk meg a WordPaddel létrehozott fájlt. A szerkesztést ott folytathatjuk, ahol abbahagytuk.

**1** Hozzunk létre egy új dokumentumot, és a *Táblázat* menüben a *Beszűrésre*, majd a *Táblázatra* kattintva alkossuk meg a táblázatot: adjuk meg az oszlopok, illetve sorok számát (esetünkben 2 oszlopot és 5 sort definiáltunk), majd kattintsunk az OK-ra. A táblázat ezennel megjelenik a Word dokumentumban.

**2** Gépéljük be az első oszlop fejlécét (*Megnevezés*), majd a másodikét (*Ár*). Ezek alá írjuk be a cellatartalmakat (példá-

ul különféle képátlójú monitorokat és a hozzájuk tartozó árakat).

**3** Jelöljük ki a táblázat fejléc sorát, és változtassuk meg a betűstílust félkövérre. Ebből a Word megérti, hogy nem adatokról, hanem mezőnevekről van szó.

**4** Ahhoz, hogy a táblázatból diagram készüljön, jelöljük ki az egész a teljes táblázatot. Kattintsunk ezután a *Beszűrés* menüpontra, az almenüben pedig vigyük az egeret a *Képre*, majd az újabb almenüben válasszuk ki a *Diagramot*.

**5** Az adatok alapján a Word diagramkészítője létrehozza a diagramot. Egyet kattintva a diagram-táblázaton kívülre, a Word elünteti azt, és a diagramot az adat-táblázat alatt helyezi el.

## Lábjegyzetek

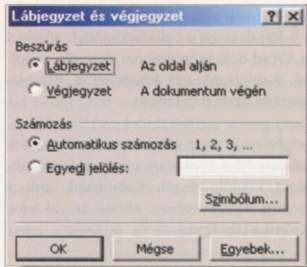
A lábjegyzetek a szöveg megértéséhez nélkülözhetetlen információkat kínálnak a dokumentum olvasói számára. A lábjegyzetekre a szövegben előforduló felső indexekkel szokás utalni, mint például a tudományos publikációk vagy disszertációk esetében. Az említett technikát a Wordben is alkalmazhatjuk, annál is inkább, hogy a program a lábjegyzetek számozásáról automatikusan gondoskodik.

**1** Vigyük a kurzort annak a szóznak a végére, amelyhez lábjegyzetet szeretnénk kapcsolni.

**2** Kattintsunk a *Beszűrés* menüben a *Lábjegyzet* pontra. Megjelenik a képernyőn a *Lábjegyzet és végjegyzet* párbeszédablak. A *Beszűrés* részben jelöljük be a *Lábjegyzetet*, a *Számozás* részben pedig az *Automatikus számozást*.

**3** Kattintsunk végezetül az OK-ra. A kurzor az oldal aljára ugrik, ahol megjelenik a Word által adott sorszám, és ahol begépelhetjük a magyarázószöveget. A szövegben ugyanez a szám felső indexként jelenik meg azon a helyen, ahol a kurzor állt. Miután begépeztük a lábjegyzet szövegét, a kurzort visszavihetjük oda, ahol folytatni kívánjuk az írást vagy a szöveg szerkesztését.

**4** Hasonlóképpen helyezhetjük el a következő lábjegyzetet is. A számozással



A Word automatikusan megszámozza a lábjegyzeteket

ne törődünk, a Word ezt elvégzi helyettünk. Akkor sincs gond a számozással, ha kitöröljük valamelyik lábjegyzetet: a Word valamennyit átszámozza. A törléshez jelöljük ki a lábjegyzetre mutató indexet a szövegben, majd nyomjuk le a **Delete** billentyűt. A lábjegyzetet ugyanúgy átmásolhatjuk egy másik helyre, mint bármely szöveget: jelöljük ki az indexet, majd kattintsunk a *Másolásra*, ezt követően pedig vigyük a kurzort az új helyre, és kattintsunk a *Beillesztésre*. A többi a Word dolga.

## Dokumentum sorszámozása

Bármikor úgy adódhat, hogy meg kell számozniuk a dokumentum sorait. Ez szerencsére megoldható másképpen is, mint manuálisan. A sorszámozás sokat segíthet például akkor, ha mondjuk egy szöveget kell egyeztetni telefonon keresztül.

**1** Nyissuk meg a dokumentumot, amelyre sorszámozással akarunk ellátni.

**2** Válasszuk ki a *Fájl* menüben az *Oldalbeállítás*. Kinyílik az idevágó párbeszédablak. Lapozzunk most az *Elrendezés* oldalra, itt pedig kattintsunk a *Sorok számozása* gombra.

**3** Jelöljük be a *Legyenek számozott sorok* opciót. A *Számozás* részben válasszuk ki a *Folyamatosan* opciót. Kattintsunk az OK-ra, majd az *Oldalbeállítás* ablakban még egyszer az OK-ra. A Word megszámozza a sorokat, a dokumentum első sorától az utolsóig. A sorszámozás egyébként csak *Nyomatási elrendezés* nézetben látszik, mint ahogyan számos más objektum is csak ebben a nézetben jelenik meg.

# ARANY VÁLOGATÁS

Megrendelhető:  
Computer Panoráma Kiadói Kft.  
1091 Budapest, Üllői út 25.  
Telefon: 456-6963, fax: 456-6970  
E-mail: terjesztes@cpanorama.hu  
Ára: 1495 Ft

**Computer**  
PANORÁMA

Computer Panoráma  
XII. évfolyam 13. különszám, 2001/2002

Ára: 1495 Ft

## ARANY VÁLOGATÁS

**300 000 Ft értékben szoftverek**

**A**

**2 CD-vel**

**30**

**LEGJOBB  
TELJES  
VERZIÓ**



+ ajándék:

**Lotus  
SmartSuite 9.6**

- ★ 100 fotóobjektum
- ★ 602 Pro PC Suite 2001
- ★ A2 Media Player
- ★ Abiword
- ★ Anim8or
- ★ AntiVir Personal Edition
- ★ Ashampoo Audio CD MP3 2000
- ★ Ashampoo Uninstaller 99
- ★ Ashampoo WinOptimizer 99
- ★ Blender 2.20
- ★ Easy Cleaner 1.5
- ★ Fandango 1.3
- ★ Ghost Installer
- ★ GIMP for Windows
- ★ Icon Editor
- ★ Iconator
- ★ Illuminatus 4.51
- ★ Internet Explorer 6.0 ENG
- ★ Internet Explorer 6.0 HUN
- ★ IrfanView 3.36
- ★ Opera 6.0
- ★ Pixia
- ★ Paint Shop Pro 4.15
- ★ Micrografx Simply 3D
- ★ StarOffice 6.0 beta
- ★ Theme Studio 99
- ★ Tiny Personal Firewall
- ★ WebFerret 3.5
- ★ Scriptum angol-magyar számítástechnikai szótár
- ★ A világ nagyvárosai (Full Edition)

**Bónusz játékok: CP Snake 1.2, WinGolf**





## eJay MP3 Station 2.0



A *Dynamic Systems* gondozásában megjelent lemez igazi csemege az MP3-gyűjtőknek. Az *eJay* kiadó összeválogatta mindazokat a programokat, amelyekre az MP3 fájlok készítésénél, rendszerezésénél, hallgatásánál szükség lehet. Az MP3 Station alpprogramja egy minden igényt kielégítő lejátszó. A szokásos vezérlőgombok mellett egy tekerő is található a kezelőfelületen. Ezzel hallgatás közben lehet előre-hátra mozogni a zeneszámban, anélkül hogy megszakadna a lejátszás. Így könnyű megtalálni egy keresett részt.

A lejátszáskor különböző hatások közül választhatunk (*equalizer, filter, echo, crunch, distortion, midswipe, stereowide, reverb*). Ezeket hozzárendelhetjük a teljes dallistához vagy egy-egy

számhoz. A beállítások csak a lejátszó kimenetén jelennek meg, az eredeti állományokat nem változtatják meg.

Akinek már sok zenei állománya van, nem árt, ha időnként rendszerezi azokat. Az archiváló és rendező programmal dallistákat hozhatunk létre vagy zenei stílus szerint csoportosíthatjuk a számokat. Ugyanez a programrész arra is képes, hogy átalakítsa a fájlok formátumát. Például elegendő rákattintani egy WAV állományra, és már választhatjuk is a *mentés MP3 formátumba* utasítást. De hasonlóan egyszerű a helyzet, amikor például egy zenei CD-ről áthúzzunk egy számot a merevlemezre.

MP3 gyűjteményünk bővítésének leggyeszebb módja a zenei CD-k *gyzbeelése*. A kijelölt számok átmásolásakor választhatunk a WAV és az MP3 formátum között. Természetesen mindkét esetben részletesen beállíthatjuk az átalakítás paramétereit. Ha van online internet kapcsolatunk, akkor a fájlnévnek automatikus generálásához felhasználhatjuk a több, mint 2 millió lemez adatait tartalmazó *CDDB adatbázist*.

A program fordítva is tud dolgozni. A merevlemezben tárolt hanganyagokból tudunk audio CD-eket írni. Ehhez csak össze kell válogatni, mi kerüljön egy lemezre, és már kezdődhet is az égetés. Az író-programban másolási lehetőség is van, egy zenei CD-ről is tudunk másolatot készíteni. Ebben az esetben azonban ne felejtszünk el a szerzői jogokról.

A megírt CD-khez címkét, borítót is nyomtathatunk a programmal. A dalok és a lemez címének beírásához többféle sablont használhatunk és beszűrhatunk hátérképeket is.

Az *eJay MP3 Station 2.0* lemezen található alkalmazásokkal ezeken felül még hozzáférhetünk a gyártó weboldalához, és online zenét is hallgathatunk az *eJay Radio* segítségével.

GYARMATI LÁSZLÓ



Ízelítő a CD-mel-  
lékületen.

## Lovas népből lovas nemz



A magyarság kétségkívül az eurázsiai lovas népek közül származik, s a honfoglaláskor fejlett lovas kultúrája révén hódíthatta meg a Kárpát-medencét. Az *Archimédia* alkotóközösség gondozásában megjelent igényes CD-ROM lovas hagyományainkat próbálta meg összefoglalni a honfoglalástól napjainkig. A három nyelvű CD-ROM hiánypótló alkotás, hiszen a témában nem jelent meg eddig multimédiás feldolgozás.

A program indítása után egy bevezető videorészleten keresztül juthatunk a főmenübe. Itt találhatjuk a hat főmenüpontot: a lovas társadalmakról, a lóval kapcsolatos hiedelmekről, a lovas hadviselésről, a lótenyésztésről, a lovas-sportokról és a lóversenyekről.

A *társadalmak lóháton* című fejezetben megismerhetjük a lovas társadalmak kialakulását, s a honfoglalás kori magyarság lovas emlékeit. Megtudhatjuk, hogy a lovas társadalmaknak nem csak a nyereg, a kengyel, a pánnya és a fordítható tengelyű kocsi köszönhető, hanem a lóval nem érintkező alsónemű, a süveg, az őtűjás kesztyű, a csat és a szőnyeg is.

A lóval kapcsolatos hiedelmeket bemutató menüpontban élénk toppannak a mesék és legendák különleges képességű táltos paripái, hogy átsegítsék gazdáikat a nehéz és veszélyekkel teli útjainkon. A lovas hadviselésről szóló részben pedig megismerhetjük a kalandozó magyarok harcmódorát, meg tudhatjuk, hogy téves a nyereg alatt puhtított húsról szóló legenda, hiszen őseink nem étkezési céllal rakták a nyereg alá a nyers húszleteket, hanem a nyereg által feltört lóháat gyógykezelésére. Ebben a fejezetben találkozhatunk a legendás ma-

## (Lovas hagyományaink)

gyar könnyűlovasokkal, a huszárokkal is, akik a török hódoltság korától kezdve az 1944-ben lezajlott utolsó lovasroham jelentős haderőt képviseltek a csatamezőkön. CD-mellékletünkön ebből a fejezetből láthatnak féltöltő olvasóink.

Minden lovas nép kultúrájához hozzátartoznak olyan ügyességi versenyek, játékok, amelyek lo és lovas képességeit egyaránt próbára teszik. A Lovassportok



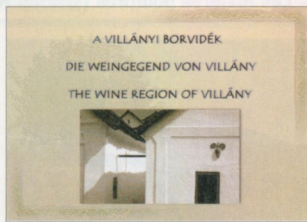
menüpont a lovas vadászatot, a díjugrást, a díjlovaglást, a military-t, a fogathajtást, a távlovaglást, a lovasornát és a lovaspólót ismerteti meg az érdeklődőkkel.

Multimédiás kalandozásunkat stílusosan zenei aláfestés kíséri, amelyet a felhasználó maga választhat ki. A fejezetek képanyagai mellett számos videórészletet is találhatunk. A CD-ROM fontosabb kifejezéseit a szerzők egy lovas lexikonban foglalták össze.

A programot nem kell telepítenünk, s a CD-ROM futtatásához ajánlott konfiguráció: Windows 95/98/ME/NT/2000 operációs rendszer, 300 MHz-es processzor, 64 MB-ot memória és természetesen hangkártya.

SZ. L.

## A villányi borvidék multimédia CD-ROM



Az utóbbi évtized jelentős változások hozott Magyarországon szőlő- és bortermelésében, borkultúrájában, s elindult egy folyamat a magyar borvidékek megőrzését régi hírnevének helyreállítására.

Az *Archimedia* alkotóközösség magyar borvidékeket bemutató sorozatának első tagja a *Villányi borvidékről* készült. A legdélibb fekvésű borvidékünkön jelentős fejlesztésekbe fogtak, s az országban az elsők között alakítottak ki európai színvonalú, korszerű technológiát alkalmazó borászatokat. Az aprólékos hagyományozott több évszázados tudás és a modern technológia ötvözete eredményezte az elmúlt évek kiemelkedő villányi sikereit.

A CD-ROM elindítása után két menüpontot ajánl az olvasóknak. Az első pontban találhatjuk a magyar borvidékek bemutatását, amelyben egy térkép segítségével tájékozódhatunk. A bemutatott 22 borvidékről rövid leírásokon keresztül megismerhetjük jellemzőit: területét, klímáját, szőlőfajtaát és jellegzetes borait.

A *Villány* menüpontot választva megismerhetjük a borvidék történetét, az itt termő szőlőfajtaikat, a borokat, s természetesen a neves borászokat is.

A *Történet* menüpontból megtudhatjuk, hogy Villány, a borvidék névadó települése már a történelem előtti időkben is lakott hely volt, s szőlőművelésre utaló kelta és római kori leleteket találtak a környéken. A helyi adottságoknak, majd a 150 éves török uralomnak köszönhetően egy speciális úgynevezett balkáni vörösborkultúra terjedt el, amely híressé tette a villányi vörösborokat. Mára a törökök által elterjesztett balkáni vörösborkultúra és a nyugat-európai vörösborkultúra keveredéséből jellegzetes, egyedi bortermeles alakult ki.

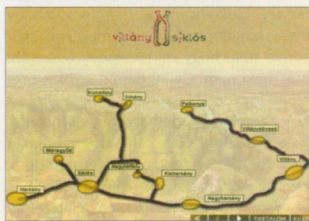
Ha mindezek után személyesen szeretnénk meggyőződni a villányi borok ki-

válóságáról, a vidék pincéiben ezt is megtehetjük. A településekről található információs oldalak után az egyes pincézetek bemutatkozó anyagaival, invitálásával találkozhatunk. A CD-ROM információs menüjében különböző vinotékák, valamint a Borút tagok által nyújtott szolgáltatásokat is megtalálhatjuk.

Az *Egyéb látványok* menüpontban a CD olyan Villány környékén található településeket mutat be, amelyek sem a borvidékhez, sem a borúthoz nem kapcsolódnak, de az arra járóknak mindenképpen érdemes meglátogatni.

A program nem igényel telepítést, a CD-ROM futtatásához ajánlott konfiguráció: Windows 95/98/ME/NT/2000 operációs rendszer, 300 MHz-es processzor, 64 MB-ot memória. A programozók a hazánkba látogató külföldi turistákra is gondoltak, hiszen a bemutatott angolul és németül is elindítható.

SZINCÁSÁK LÁSZLÓ



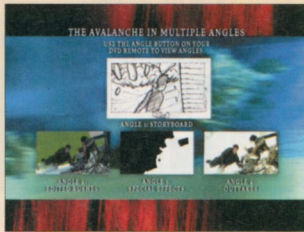
## A hónap lemeze

## Bíbor folyók – Les Rivières pourpres (Warner Home Video)

A világtól távol, a hegyek között egy közrendőr (*Vincent Cassel*) sírrogalásai ügyben nyomoz. Tőle csupán nyolc kilométerre, a völgyben megbúvó egyetem közelében a Párizsból érkezett superzsaru (*Jean Reno*) egy különös gyilkosságot igyekszik megfejteni. Az áldozatot, az egyetem tanárát, embrionális pózban egy függőleges sziklafalra kötötték; de előtte megcsönkítetták.



Az egyetem zárt világában, a könyvtár felhőmályában és az ódon irodákban a felügyelő különös titkok nyomába ered. Nem is sejtji, hogy a néhány faluval odébb zajló rutinyomozás és az ő esete össze-



függ. Újabb, kegyetlenül meggyilkolt áldozatokra bukkannak. Amikor a két detektív találkozik, és rájönnek, hogy a sírfosztogató és a sorozatgyilkos ugyanaz a személy, az ügy nem lesz egyszerűbb – és csak kicsivel kerülnek közelebb a misztikus, vérfagyasztó eset megoldásához.

A film DVD-változata két lemezen jelent meg. Az első DVD-n a film mellett előzeteseket láthatunk és meghallgathatjuk a rendező és a szereplők kommentárját. A angol mellett az eredeti francia hangot is választhatjuk, ez valahogy jobban illik a történet hangulatához. Ráadásul még egy önálló zenesávot is talál-

unk rajta, így zajok, beszédhangok nélkül is meghallgathatjuk az aláfestő zenét.

A második lemeze zsúfolták a film készítésével kapcsolatos anyagokat. Magáról a történetről tudhatunk meg többet a *The investigation* című dokumentumfilmből. Legalább ennyire érdekes és izgalmas a forgatás közben készített werkfilm, amelynek címe *Post Mortem*. Az *In memoriam* részben előzeteseket, plakátokat, képeket találhatunk.

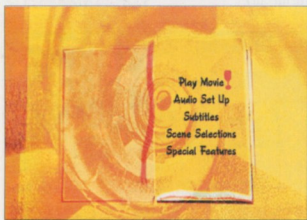
A film remek kísérőanyagai igazán megérdemelték volna a magyar feliratot.

## VÉLEMÉNY

Izgalmas, akciódús film. A régi, jó televíziós korszakot idézi, amikor még láthatunk francia filmeket is. Az ötletekből és erőt próbáló jelene-tekéből több film is elkészülhetett volna, így nem csoda, ha közben nincs időnk unatkozni. Láthatunk autós üldözést, hegymászást, verekedést. Ráadásul a film még krimi is, vagyis az agyunkat is megmozgatja.

## További jelölt

## Bridget Jones naplója - Bridget Jones's Diary (Warner Home Video)



A történet középpontjában Bridget (*Renée Zellweger*), a harmincvalahány éves „hajadonna” áll, aki meg van győződve róla, hogy mindenkinek összejön, csak neki nem. Céljai nem nagyok – szeretne fogyni, és szeretné megtalálni az igaz szerelmet –, de látszólag elérhetetlenek. Szerelmi élete állandó válságban van. Az újév kezdetén Bridget úgy dönt, kezébe veszi életét, és naplóba kezdi.

Miközben barátai reménytelen taná-



csokkal traktálják, Bridget azon veszi észre magát, hogy két férfi közt hanyódik. Az egyik az elbűvölő, szexi, de veszélyes főnöke, Daniel Cleaver (*Hugh Grant*); a másik Mark Darcy (*Colin Firth*), a család régi barátja, aki kezdetben tartózkodónak és unalmasnak tűnik, míg fel nem tárul igazi énje. Bridget naplója rögzíti kaotikus élete irányítására és belső tartása kifejlesztésére tett sikertelen kísérleteit. Ahogy az elképesztő dilemma tovább bonyolódik,

Bridget rájön, hogy elnyomhatatlan érzéke van arra, hogy túlélje az őt körülvevő káoszt.

A DVD-kiadás sok újat nyújt a moziváltozathoz képest. Az eredeti hangsváj mellett rendezői kommentárt is kapunk, és egy rövidfilmmel ellátogathatunk a forgatásra. A zenei videók és a kimaradt részek mellett az eredeti könyvből is olvashatunk izgalmas oldalakat, eredeti nyelven.

## VÉLEMÉNY

Ez a kiemelkedő női vígjáték a férfiaknak is feledhetetlen és vidám perceket szerez. Azon ritka kivételek közé tartozik, amikor a megfilmesítés jobban sikerült, mint az eredeti regény. Ez leginkább a kiváló színészi munkának köszönhető, hiszen mindhárom főszereplő káprázatos alakítást nyújt.

## További jelölt

## Tigerland (InterCom)



A film című szolgáltató hely az amerikai hadsereg kiképző bázisának egy speciális területe. A vietnámi háborúba készülők, kiképzésük utolsó napjait töltötték itt, ahol igyekeztek pontosan olyan körülményeket létrehozni, mint amilyen Ázsiában várja majd a harcosokat. Az embertelen módszerek és parancsnokok egy kivételével minden katonát kétségbeesésbe és örületbe kerget. A főszereplő azonban lazaságával és látszólagos nemtörődömségével önkéntelenül is vezetővé válik. A DVD-re rendezői kommentár, mozielőzetes és tévéreklámok kerültek. A forgatá-

son készült rövidfilmből azt is megtudhatjuk, milyen összetett munka egy-egy háborús jelenet elkészítése.

## VÉLEMÉNY

Az Oscar-díjra is felterjesztett film idehaza méltatlanul kevés nyilvánosságot kapott. Pedig a katonai, háborús filmek között kiemelkedő alkotás. Annak ellenére, hogy katonai akciókat láthatunk, az igazi összecsapások az egyes emberek és a gondolkodásmódok között vannak.

## További jelölt

## Kincsvadászok – The Goonies (Warner Home Video)



Ebben a filmben, melynek elkészítésében Spielberg is nagy szerepet játszott, tinédzserek egy csoportja kincsvadászatra indul. Egy padláson megtalálta, több száz éves térkép útmutatásai alapján indulnak neki a kalandnak, hogy megtalálják egy hírhedt kalóz elrejtett aranyát. Balszerencséjükre összeakadnak mai bűnözőkkel is, így már többen futnak versenyt a kincsekért, miközben újabb és újabb agyafúrt csapdákat kell kikerülniük, melyek a rejtekhez vezető utat védik. A DVD-n a film hangulatához illő, mozgó menüket találunk. Egy barlang-

ban kell ide-oda mászkálni, hogy kiválasszuk az egyes pontokat. Az extrák között láthatunk egy hosszú Cyndi Lauper zenei videót, a mozi előzetest és kivágottnak jeleneteket. Ezen felül még a forgatás kullisszái mögé is bepillanthatunk.



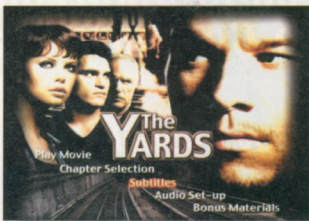
## VÉLEMÉNY

Az Indiana Jones kalandjainak előfutára izgalmas családi szórakozás, bár a legkisebeknek azért nem ajánljuk a rémisztő környezetben játszódó, csontvázakkal teli filmet.

## További jelölt

## A bűn állomása – The Yards (UIP-Duna Film)

Miután barátai helyett elviszi a balhét és letölti börtönbüntetését, Leo Handler (Mark Wahlberg) csak vissza szeretne térni a normális élet kerékvágásába. Ezért elindul az egyetlen helyre, amelyről úgy érzi, ott biztonságban lesz: hazamegy. Itt munkát vállal jó kapcsolatokkal rendelkező és befolyásos nagybátyjánál, Franknél (James Caan), és találkozik régi barátjával, Willie Guittierezzel (Joaquin Phoenix), és Willie barátnőjével, Ericával (Charlize Theron). Ám New York City hatalmas földalatti vasúthálózatában, ahol a nagybátyja mozgatja a szalákat a háttérből, az ügynökség távolról sem biztonságos. Leo önkéntelenül is belekeveredik a



szabotázások, nagy összegű csúszópénzek, sőt gyilkosságok világába. És a titok miatt, melyet felfedez, ő lesz a célpontja a város legkegyetlenebb famíliájának, amely a saját családjá. Most az igazság nevében kell legyőzni őket.

A DVD-n előzetest, werkfilmet és interjúkat találhatunk. Mindezekhez anyag feliratot is választhatunk.

## VÉLEMÉNY

Feszült dráma, kiváló színészi alakításokkal. Láthatjuk, hogy milyen apró lépések vezetnek az egyre súlyosabb bűncselekmények felé. Ami kezdetben ártatlan csínynek tűnik, megállíthatatlan lavínát indít el. A közbeszerzések körül zajló harcok és a korrupció bemutatása igen tanulságos, hiszen mindez sajnos nem csak a film helyszínénél szolgált New York-ra jellemző.

A DVD-ajánlók elkészítését a Filmszemle ([www.filmszemle.hu](http://www.filmszemle.hu)) segítette.

# **Jöjjön velünk ismét moziba**

**és találkozzon személyesen  
a Computer Panoráma munkatársaival!**

## **Egy csodálatos elme**

Az igaz történeten alapuló, izgalmas, megrázó és felkavaró filmet *Ron Howard* (Apollo 13, Váltásdíj, A Grincs) rendezte, főszereplője *Russel Crowe* (Gladiátor, A bennfentes), első nézője pedig akár Ön is lehet! Ehhez csak annyit kell tennie, hogy beküldi nevét, pontos címét és telefonszámát az

**[elme@cpanorama.hu](mailto:elme@cpanorama.hu)**

címre. A leggyorsabb 100 jelentkezőt meglepjük két mozijeggyel az *Egy csodálatos elme* című film premier előtti előadására.

**Helyszín:**

Budapest, Lurdy ház 10-es terem

**Időpont:**

2002. február 27. 20 óra

Az első 100 jelentkezőt telefonon értesítjük.

**Computer**  
**PANORÁMA**

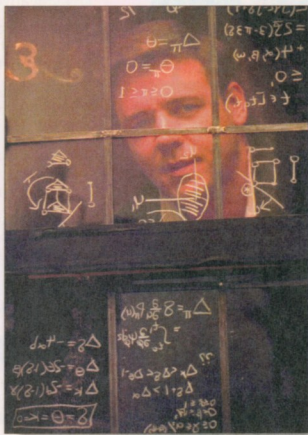


# Egy szőke nő és egy csodálatos elme

**Ebben a hónapban is bemutatás előtti vetítésre invitáljuk olvasóinkat. Egy olyan különleges filmre, amely már négy Golden Globe díjat kapott, és várhatóan néhány Oscar szobrocskát is begyűjt, pedig olyan „száraz” témáról szól, mint a matematika.**

A film *John Forbes Nash* életének eseményein alapul. Nash egy kis nyugat- virginiai városkában született 1928-ban, és úttörő munkája a játékelmélet területén az „új matematika” csillagává tette őt. Első publikációi 17 éves korában jelentek meg. Elméleti, melyeket 21 évesen dolgozott ki, alapvető matematikai gondolatokkal foglalkoztak, és lassú változást indítottak el a gazdaság, a politikatudomány és az evolúciós biológia területén. Ám hosszú évekre eltűnt a színről, amikor a skizofrénia tönkretette az életét. Ettől függetlenül játékelmélete az üzleti és gazdasági világ meghatározó eleme lett. 1994-re Nash újból ura lett az életének, és aktívan dolgozott tudósként. Ebben az évben kapta meg a közgazdasági Nobel-díjat *John C. Harsanyi*val és *Richard Selten*nel „a nem kooperatív játékok elmélete terén kifejtett úttörő egyensúly-analízis kidolgozásáért.”

Nash sokáig várt egy eredeti ötletre, mert úgy gondolta, hogy csak így tud maradandót alkotni. Ezt az ötletet, pedig bármilyen furcsa, egy szőke nő szolgálta. Egy este, amikor munkatársaival szórakozott egy bárban, egy szőke nő jelent meg, barátinóval. A matematikus társaságból mindenki a legcsinosabb, szőke nővel szeretett volna megismerkedni. Nash azonban rájött, nem az a legjobb stratégia, ha mindegyikük a szőke ismeretlen szeretőt meghódítani. Ebben az esetben ugyanis csak egyikük „nyerhet”, míg a többiek a hölgytársaság többi tagjáról is lemaradnak, mert azok megsértődnek, hogy ők csak másodrangú „célpontok” voltak. A felismerés alapján a játékosoknak (férfitársas-



ság) össze kell fogniuk és megállapodni abban, hogy senki sem a szőket szemeli ki, hanem mindenki a többi közül választ magának. Így mindenki nyerhet.

Nash díjnyertes munkája a matematika világában jól ismert, a *Neumann-Morgenstern* elv felhasználásán alapul, mely a *nulla összegű kétszemélyes játékokra* vonatkozik. A *nulla összegű játékok* jellemzője, hogy minden győztesre jut egy vesztes. Ha én nyerek, te veszítesz. *A nem nulla összegű játékok* megengedik az *együtműködést* is, és éppen emiatt érdekesek.

Jelentős felfedezése a róla elnevezett *Nash-egyensúly*, amely a stratégiáknak olyan együttesét jelenti, amelyek esetén

## Fogoly-dilemma

A foglyok külön cellákban vannak, nem kommunikálhatnak egymással. Nem fontos, hogy ki vett részt a bűncselekmény elkövetésében. Mindenkinek elmondták azonban a következőket:

– Ha mindketten vallanak, négy évet fognak börtönben tölteni.

– Ha senki sem vall, mindketten két évet kapnak.

– Ha egyikük vall, de a másik nem, akkor a bíróság alkot két a rendőrséggel és azt, aki vallott, szabaddan engedik, a másik viszont, öt év büntetést kap.

Ilyen esetben az együtműködés biztosítja a leghelyesebb büntetést.

A játék akkor válik izgalmasá, ha az egyik játékos különböző stratégiákat vet be, és a másik félnek ki kell azokat találnia, és annak megfelelően kell döntést hoznia.

egyik játékosnak sincs semmiféle hátránya abból, hogy a számára kijelölt stratégiát játszza, vagyis más stratégiával sem javítható volna az eredményén, vagy csak akkor, ha a többiek is változtattak volna eredeti stratégiájukon.

Nash azt is bizonyította, hogy minden véges játék legalább egy egyensúllyal rendelkezik, és a játékok legtöbbszörnek több egyensúlyi pontja is van. Ennek egyik jól ismert példája, a *fogoly-dilemma* (lásd kettes írásunkat).

Nash elgondolásában először tett különbséget az együtműködés és nem együtműködő játékok között, vagyis amikor a játékosok tárgyalhatnak, illetve nem tárgyalhatnak egymással.

Azóta ez a teória a nemzetközi leszerelési tárgyalásoktól kezdve, a szovjet-amerikai nukleáris elrettentésen át, az olajmezők licencelési állami árverésein keresztül a rádiós és televíziós frekvenciák kiosztásáig megváltoztatták a közgazdaságtani és politikai gondolkodás alapjait.

G.Y. L.

# FAX

# MEGRENDELŐLAP

Címzett: Computer Panoráma  
1091 Budapest,  
Üllői út 25.  
Terjesztési osztály:  
Tel.: 456-69-64  
Fax: 456-69-70

- Igen, megrendelem a **Computer Panorámát** egy évre mindössze 10 990 Ft-ért és választok egyet az alábbi három CD közül (lásd bővebben az 3. oldalon)
- Beszélő szótár 1.**  
(angol)
- Nemzetközi sportlexikon 1.**  
(Az olimpiák története)
- A család orvosa**

**Computer**  
PANORÁMA



A lapot 2001. ....havi számtól kérem.

- Igen, megrendelem a **Computer Panoráma** következő három számát két havi áron 33% kedvezménnyel 2290 Ft-ért. Ezen akcióban kizárólag olyan kedves vásárlóink vehetnek részt, akik még nem voltak előfizetőink.

- Igen, megrendelem a **CAD/CAM** című kiadványt (695 Ft).
- Igen, megrendelem a **Tesztek** című kiadványt (695 Ft)
- Igen, megrendelem az **Internet** című kiadványt (495 Ft)
- Igen, megrendelem a **Mobil Világ** című kiadványt (495 Ft)
- Igen, megrendelem a **PC-ÉPÍTÉS** című kiadványt (595 Ft)
- Igen, megrendelem a **Hálózatok** című kiadványt (595 Ft)
- Igen, megrendelem a **Távközlés** című kiadványt (595 Ft)
- Igen, megrendelem az **Arany Válogatás** című kiadványt (1495 Ft)



A fenti áraink a postaköltséget nem tartalmazzák. A küldeményeket utánvéttel postázzuk.

## Számlázási cím:

Cégnév (név): .....

Kapcsolattartó neve/beosztása: .....

Telefon: .....

Fax: .....

E-mail: .....

Cím:     helység: .....

út/utca/tér: .....

h.sz.: .....

## Postacím:

Név: .....

Cím:     helység: .....

út/utca/tér: .....

h.sz.: .....

em./ajtó: .....

Telefon: .....

Az előfizetést  csekken

átutalással rendezem.

dátum

aláírás

# FAX: 456-69-70

# Business

Üzlet és informatika

## Elkelt a CityReach

Több hónapig tartó huzavona után a magyar tulajdonú *Dataplex International Kft.*-é lett az egykori *CityReach* budapesti kolokációs központja. Az új cég ügyvezetője a *CityReach* volt első embere, *Szentágotay Vilmos* lett. A tulajdonosváltás ellenére a cég megtartotta valamennyi korábbi ügyfelet, sőt a központ ügyfeleinek a száma már 12-re emelkedett. Ez 25 százalékos kihasználtságot jelent, amelyet az év végére szeretnének 35-40 százalékra emelni.

## Compaq pályázat

A *Compaq Computer Magyarország Kft.* 2001 decemberében immár hatodszor hirdette meg hagyományos pályázatát a szakközépiskolák részére. A pályázatot olyan webes alkalmazásokra írták ki, amelyeket még Magyarországon nem valósítottak meg, vagy a pályázat segítségével lényegesen továbbfejleszthetők. A *Compaq* szakértőiből álló bírálóbizottság előnyben reszesítette azokat a munkákat, amelyek a mindennapi gyakorlatban is használható javaslatokat adnak, illetve akár működő üzleti alkalmazásá is fejleszthetők.

A mostani pályázatra az előzőnél több mint kétszer több, mintegy 39 pályamunka érkezett. Az első kategória nyertesei összesen 18 *ML* sorozatú szervert nyertek, a második kategóriás négy győztes iskola pedig 1-1 db *Deskpro EZM* típusú *Compaq PC*-vel lett gazdagabb.

## Zempléni honlap

Január végén átadták a Zempléni Településszövetség *RETINA* elnevezésű internetes adatközpontját, amelyet a *Unisys Magyarország Kft.* segítségével hozták létre. Az adatközpont elsősorban a helyi önkormányzatok munkáját és a települések közötti kapcsolattartást hivatott segíteni. A kétéves fejlesztési projekt keretében va-

lamennyi település kapott egy-egy számítógépet, és egy országosan is egyedülálló adattartalommal rendelkező honlapot alakítottak ki.

A *RETINA* a települési honlapokon megszokott tartalmakon kívül 12 közcélú adatokból felépülő adatbázist is tartalmaz. A rendszer kétnyelvű, minden információ elérhető angolul is.

## Java központ

A *Sun Microsystems Kft.* támogatásával *Java Szakértői Központot* hoztak létre a *Budapesti Műszaki Főiskola (BMF) Neumann János Informatikai Főiskolai Karán*. A *BMF* mind a graduális, mind egyéb képzéseibe beépíti a *Java* programozási nyelvet, s hosszabb távon a Központ egyfajta tanácsadói, szakmai fórumként is működik majd.



A *Java Szakértői Központ* infrastruktúráját a *Sun Microsystems* szállította

## Első éves Grepton

Március 1-jén lesz egy éve annak, hogy a *Protomix* szoftver üzletága *Grepton Informatikai Rt.* néven önálló cégként kezdett el működni. Az elmúlt évben elért rendkívül gyors növekedésének köszönhetően a *Grepton Rt.* ma már Magyarország első számú *Microsoft* megoldásszállítójának tekintik magát. A cég első évét több mint 200 projekt, 30 elégedett ügyfél, számos partner (*Microsoft Consulting Services*, *Compaq*, *Dataware*) és a *Microsoft Gold Partneri* cím elnyerése fémjelzi.

2002. januárjában a *Hypermedia Systems* tíz meghatározó szakembere

csatlakozott a céghez. *Dr. Matlák Tamás* és munkatársai belépése tovább erősíti a *Grepton* szakmai csapatát és piacvezető pozícióját.

A tervezett 550 millió forinttal szemben a *Grepton* 650 millió forintos bevétellel zárta az első évet.

## Hálózatépítő Synergon

Az *Egységes Kormányzati Gerinchálózat (EKG)* budapesti ütemének megvalósításához szükséges hálózati eszközök beszerzésére kiírt pályázat nyertesé a *Synergon Informatika Rt.* A szerződés értelmében a *Synergon* a kormányzati hálózati központ és tizenkilenc budapesti intézmény közötti nagysebességű adatkommunikációt megvalósító rendszer kiépítésében működik közre. Ez az első lépés egy országos, egységes kormányzati gerinchálózat kiépítése felé, amely a jövőben megvalósuló megyei központok és az azokra kapcsolódó intézmények informatikai feladatainak ellátását fogja szolgálni.

## Hít az informatikában

Töretlen az informatikába vetett hit a hazai nagyvállalatok körében – derül ki a *Compaq* és a *BellResearch* közös felméréseiből. A legnagyobb 500 magyarországi vállalat gazdasági és informatikai felső- és középvezetői körében végzett 200 fős személyes felmérés optimizmust sugall: a fejlett informatikai háttér továbbra is komoly versenylőnyt jelent a hazai nagyvállalatok számára.

Az eredmények egyértelműen azt mutatják, hogy minden válság, visszaesésről szóló hír és pesszimista jóslat ellenére a vezetők továbbra is fontos, hatékonyságot és versenyképességet javító területként kezelik az informatikát.

A döntéshozók az informatika legnagyobb szerepét az üzleti folyamatok és az ügymenet automatizálásában, illetve a költségek csökkentésében és a hatékonyság növelésében látják.

## PÉNZÜGY-SZÁMVITEL

# Egy modul a sok közül

Az integrált rendszerek legfontosabb ismérve, hogy az adatokat mindig egyszer, egyetlen helyen – mégpedig ott, ahol a legtöbb hozzáfű kapcsolódó információ van jelen – rögzítjük. Egy eladott, a raktárból kikerülő csavar például egész lavinát képes elindítani. A folyamat onnan kezdve, hogy automatikusan csökken a raktárkészlet – ha a kritikus pont alá csökken, a szoftver ezt is jelzi – egészen a könyvelésig, tehát az üzletmenet legutolsó láncszeméig tart. Az integrált rendszerek többnyire általános, mindenki számára használható megoldásokat kínálnak, ezért esetenként nem árt egy kis fazonigazítás, a szoftver ezt is jelzi – egészen a cég üzletmenetéhez. Vannak fejlesztők, akik egy-egy szakterületre koncentrálnak, a programjaik pedig beépíthetők a nagyobb integrált rendszerekbe is. Ilyen, az egyéni sajátosságokra érzékeny terület az ügyvitel-számvitel is.

## Nehéz választás

Pénzügyi-számviteli program vásárlása előtt, akárcsak más szoftver beszerzésekor mindenképp tisztázni kell, pontosan mire is van szükségünk, mit várunk a fejlesztésektől? Pénzügy-számvitelről lévén szó, főként cégek, vállalkozások használnak ilyen jellegű programokat, így a cég profilja, tevékenységi köre, működési sajátosságai alapján kell választani. Fontos szempont természetesen az adott vállalkozás mérete, forgalma, hiszen a kisebb, pár millió forintos forgalmat elérő társaságoknak nem feltétlenül kell egy teljes ügyviteli rendszer, az üzletmenet ilyen nagyságrendnél még e nélkül is átlátható.

A nagyobb cégek ellenben ma már nehezen, sőt talán egyáltalán nem boldogulnak megfelelő programok hiányában, és ez az a kör, amelyik leginkább igényli a programokhoz kapcsolódó többszö-

gáltatásokat. A szolgáltatók többsége például nem csak rendszerének a felügyeletét, de ügyviteli bevezetését is vállalja. A közepes, illetve nagyobb cégek gyakran már nem csak az adott szoftvert, de az ehhez tartozó számítógépes környezet, illetve hálózat kialakítását, az ügyvitel – esetleg szakértők bevonásával történő – megszervezését, működtetését is megrendelik, hiszen az utóbbihoz szükséges erőforrások többnyire hiányoznak.

Pénzügyi-számviteli rendszer választásakor jól jöhet, ha a cégnél korábban már működött hasonló program, ugyanis a tapasztalatokból leszűrhető, mely feladatokkal boldogult nehezen a szoftver. Választás előtt mindenképp tisztázandó, hogy a rendszer hálózati környezetben is működik-e, hiszen ez ma már alapvető követelmény. A programok többsége devizaszámlát is tud készíteni, a mérleg- és elemzőtáblák megnevezései idegen nyelvek is lehetnek. Vegyes vállalati alkalmazásoknál lényeges, hogy párhuzamos elemző táblák állíthatók össze, a hazai előírásoknak, illetve a külföldön megszokott módszereknek, a menedzsment igényeinek megfelelően.

Azzal, hogy az egyes cégek felépítésükben, működésükben mennyire eltérhetnek egymástól, valamint hogy a spórolás milyen kénszermegoldásokat szülhet, köteteket lehetne megírni. Előfordulhat például, hogy egy cégnél anyagi okokból több, egymástól különböző számítógépen oldják meg az adatbevitelt – például a számlázást, a pénzügyi nyilvántartást vagy a főkönyvi könyvelést –, ám ennek ellenére nem kívánják a különálló területeken bevitt adatokat többszörösen, párhuzamosan rögzíteni. Ilyenkor lényeges, hogy az egyes rendszerek között az adatátadás mágneses adathordozón történjen. E követelménynek a piacon található szoftverek közül nem mindegyik felel meg.

A pénzügyi-számviteli program többnyire egy nagyobb, integrált rendszer modulja, azaz működhet önállóan, de egy teljes rendszer részeként is megvásárolható.

A modulok felépítés lényege éppen az, hogy az egyes modulok, mint építőkövek felcserélhetők, kiválthatók, így az adott feladatra mindig a legmegfelelőbb megoldást választhatjuk.

Ha a használhatóságot, a szolgáltatásokat vagy éppen a grafikai felületeket szeretnénk összehasonlítani, a legegyszerűbb a demókat összevetni. Ez már csak azért sem jelenthet problémát, mert a fejlesztők többsége ingyenesen kínálja bemutató programjait, amelyeket letölthetünk az internetről, vagy CD-lemezzel is használhatunk. Vannak azonban szakértők, akik az idő megvárakoztatásáért megfizetnek, akik az idő megvárakoztatásáért megfizetnek, akik az idő megvárakoztatásáért megfizetnek, akik az idő megvárakoztatásáért megfizetnek.

## Feladathoz igazítva

Szoftvervásárlás előtt alaposan át kell gondolni, hogy az általában minden rendszer által minimálisan nyújtott információkon – áfalistán, főkönyvi kartonon, főkönyvi kivonaton stb. – kívül milyen adatokat és szolgáltatásokat is várunk a programtól. A speciális igények természetesen egyedi megoldásokat igényelnek az ügyviteli rendszertől is. Nagyobb, több telephelyes cégeknél például alapvető igény, hogy a vezetők telephelyenként is láthassák a gazdaságossági mutatókat. Inkább a termelőcégek számára nélkülözhetetlen az előkalkulációs és az utókalkulációs kimutatás, ezért olyan programot kell választaniuk, amely „tudja” ezt a szolgáltatást.

Természetes követelmény, hogy a

szoftver megfelelően a számviteli és más törvények éppén aktuális előírásainak, hiszen a tévedések kemény büntetéseket vonhatnak maguk után. Ezt a fejlesztőcégek mindegyike garantálja, azaz a változásokat, természetesen megfelelő követési díj ellenében folyamatosan átvezetik. A frissítés történhet lemezről is, ám az internet terjedésével a legegyszerűbb a szolgáltató oldaláról letölteni a módosításokat. Nem lehet hatékony az új rendszer, ha az nem illeszthető a cég számlarendjéhez. Ezért ha lehet, még a szoftver megvásárlása előtt érdemes áttekinteni a meglévő ügyviteli módszereket.

Ügyviteli rendszerről lévén szó, a megbízhatóság kulcskérdés. A programok zöme már az adatbevitel során számszaki és egyéb ellenőrzéseket végez, a figyelmeztető üzenetekkel pedig minimálisan csökken a rögzítési hibák esélye. A könyvelési rendszerek többsége például eleve garantálja a számszaki egyezőséget, ám az már lényegesen ritkább, ahol bizonylat-, illetve bizonylatok-szintű ellenőrzéseket is találunk.

Adatok, információk kezelésénél nem kerülhető meg a mentés és archiválás kérdése. Ez már csak azért is fontos, mert a számítógép vagy szerver merevlemeze bármikor meghibásodhat, ezért mindenképpen biztonsági másolatokra van szükség ahhoz, hogy adatszolgáltatási kötelezettségüknek eleget tudjanak tenni a cégek.

## Árak és típusok

Pénzügyi gondjai nemcsak a nagy cégeknek lehetnek, hanem kisebb vállalkozásoknak is, sőt túlaomatizált családoknak is jól jöhet a számítógépes segítség. Eme programok egyik legfontosabb ismérve, hogy használatukhoz nem kell számítógépgurúnak lenni, ráadásul áruk is megfizethető. Az ebbe a kategóriába sorolható üzleti és családi pénzügyi tervező és nyilvántartó programokat úgy képzelhetjük el, mint elektronikus kockás füzeteket, amelyekkel kimutatások készíthetők, költség- vagy bevétel típusonként. Többségük házi-pénztár és pénztárkönyv egyben, mindez körülbelül 2500 és 25 ezer forint közötti

áron. A szoftver nem ritkán teljes partner-nyilvántartás is tartalmaz, az elkészített szigorú sorszámozású pénztárbizonylatok pedig tárolhatók és kinyomtathatók.

Vannak kifejezetten számlaírásra készült programok is, amelyek a kisebb cégek és egyéni vállalkozások életét könnyíthetik meg, azokat, amelyek más területeken egyelőre nem kívánnak számítógépet használni.

Minél nagyobb egy cég, természetesen annál több szolgáltatást vár el pénzügyi, számviteli programjától. Ezek a programok gyakorlatilag minden olyan funkciót ismernek, amellyel egy hazai vállalkozás könyvelője a munkája során találkozhat. Egy komoly könyvelői program beszerzése már nagyobb, 180-200 ezer forint közötti befektetést igényel. Ennek ellenére megéri a befektetést – vélekednek a szakemberek –, hiszen a programokkal a korábbiánál kevesebb ember képes elvégezni ugyanazt a munkát, ami a bérekhez kapcsolódó adóterheket figyelembe véve nem elhanyagolható szempont.

FÜLÖP NORBERT

# Adó 2002

Mindent megtudhatunk az adózásról a HVG-Infotár sorozatban megjelent Adó 2002 című CD-lemezről. A kiadvány a *Heti Világgazdaság* 2001. év végén nyomtatásban megjelent adókülön-számlának tartalmát dolgozza fel, kereshető adatbázisba szervezve.

Telepítéskor a lemez teljes tartalma merevlemezre kerül, a *Folio* Views adatbázis-kezelő programmal együtt, amely megkönnyíti a keresést az ugyancsak terjedelmes anyagban.

A keretprogram kezelőfelülete meglehetősen egyszerű, így a kezdő felhasználók is könnyen birtokba vehetik az alapvető funkciókat. A nyitóoldalon fejezetcímek alatt találjuk a személyi jövedelemadóval, a társasági és osztalékadóval, az általános forgalmi adóval, valamint a jövedéki adóval kapcsolatos tudnivalókat, mégpedig mind a törvények szövegét, mind pedig a magyarázat-szövegeket.

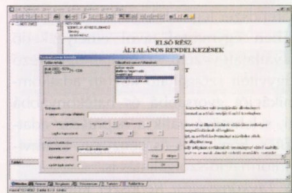
A lemezen megtalálható még az adózás rendjéről szóló törvény teljes szövege (a magyarázatszöveggel együtt), és további hasznos kiegészítő információk, többek között egy roppant részletes adónaptár.

Az adatbázisban a törvényszövegekre, illetve az egyes törvényhelyekhez tartozó magyarázatokra utaló szavakat – linkeket – zöld, illetve kék aláhúzás jelöli.

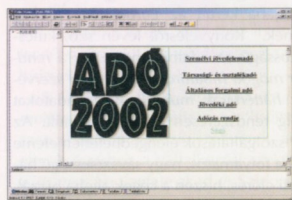
Az Adó 2002 adatbázis nagy előnye a sokoldalú keresés. Többféle módon is kereshetünk: vannak úgynevezett célirányos lekerdező sablonok (keresőablakok), de kereshetünk a *Folio Views* által felkínált egyszerű vagy összetett keresőablakkal is, sőt böngészhetünk a tartalomjegyzékben is.

Kétféle keresőablakot használhatunk: az egyik a szabadszavas keresésre, a másik a paragrafusok közötti keresésre szolgál.

A találati listát a sablonokban található mezők kitöltésével szűkíthetjük. A keresőszavak között logikai operátorjeleket (ÉS,



Bármely kifejezésre könnyen ráakadunk a szabadszavas keresés segítségével



Adó 2002: minden, amit az adózásról tudni kell

VAGY stb.), valamint helyettesítő karaktereket (?, \*) is használhatunk. A mezők kitöltése közben a program folyamatosan ellenőrzi a keresés helyességét. Jó hasznát vehetjük a sablonok jobb oldalán található elemlistának is, amelynek a tartalma mindig a kurzor alatti mezőhöz igazodik.

## TÁVKÖNYVELÉS

# Távolról sem lehetetlen



A rendszer legfőbb ismérve, hogy a térben egymástól távol elhelyezkedő vállalati vezető, számviteli ügyintéző és ügyviteli szolgáltató közötti kommunikációt gyorsabbá és hatékonyabbá teszi, s lehetővé válik a *naprakész* adat rögzítés, könyvelés és pénzügyi, számviteli információ-szolgáltatás is.

A Távkönyvelési Rendszer kifejlesztése, valamint az ehhez szükséges műszaki háttér megteremtése mintegy 200 millió forintjába került az *Euroexpert Holding Rt.*-nek. Könyvelésről lévén szó, kulcsfontosságú az adatbiztonság, így a rendszer mögött *hibatűrő* klaszterekre szervezett háttértárak működnek, az adatokat pedig rendszeresen szalagra mentik. Az ASP szolgáltatások elengedhetetlen eleme még a folyamatos, nagy sávszélességű hálózati elérés, hiszen a cégek aligha bízzák fontjába kerülő olyan könyvelőcégre, amelyet technikai problémák miatt csak akadovozva érhetnek el. Az Euroexpert esetében a központi szerverek elhelyezését és üzemeltetését, valamint a számítógépek 99,9 százalékos rendelkezésre állását a *PanTel Rt.* biztosítja és garantálja.

A rendszert az Euroexpert Holding Rt., mint *Application Service Provider (ASP)*, alkalmazás-szolgáltató) működteti, azaz a

vállalat által kifejlesztett és a központi szerverparkra telepített szoftvert a rendszer felhasználói, tagjai havi bérleti díj ellenében vehetik igénybe. A rendszeres díj ellenében a cég elvégzi a szoftver folyamatos fejlesztését, a könyvelési adatokat és információkat pedig ötven évig tárolják.

Használtnak a vállalkozások a beszekelt bizonylatokat és az ezekhez kapcsolódó, elektronikusán kitöltendő adatlapokat a hálózaton keresztül feltöltik a központi szerverre, ahonnan saját könyvelőcégük – a biztonsági rendszeren történt áthaladás után – az adatokat elérheti és felhasználhatja. A rendszerbe került adatok egy részét a szoftver automatikusan feldolgozza, így előkészíti a naprakész könyvelést. Amennyiben az ügyfél hozzájárul ahhoz, hogy a rendszer a cég bankszámláján bekövetkezett változásokat is figyelemmel kísérje, a rendszer képes a *napi banki adatok automatikus átvételére és azonnali könyvelésére is.*

A Távkönyvelési Rendszer a vállalat *külső adatszolgáltatási kötelezettségeit is támogatja.* Bár a jelenlegi vállalati információs trend azt mutatja, hogy a hatóságok egyre többször elektronikus formában is elfogadják a hozzájuk érkező adatokat, arra, hogy ez valóban természetes legyen,

**A vállalkozások egy része nem házon belül oldja meg a könyvelését, hanem külső szakértő cégre bizza azt. Ebben az esetben a szükséges adatokat, információkat papíron kell eljuttatni a könyvelőirodához, ami sok munkát, utánajárást igényel. Erre jelenthet megoldást az úgynevezett távkönyvelés, amikor a könyvelő cég és a vállalkozás elektronikus úton áll kapcsolatban egymással. Ilyen rendszert fejlesztett ki az Euroexpert Holding.**

valósítanék meg évekig kell várunk. A közeljövőben az alapbizonylatok egyre nagyobb hányada válhat elektronikusá – az *elektronikus aláírás* szabályozása kiemelt jelentőségű ebből a szempontból –, így a vállalatoknak módjuk lesz rá, hogy a számlakibocsátástól kezdve a feldolgozott adatok továbbításáig egységes, gyors ügyviteli rendszerben kezeljék üzleti folyamataikat.

Az Euroexpert rendszere online, azaz a folyamatos kapcsolatban történő használatra optimalizálták, de off-line környezetben is működik. Az Euroexpert Holding a rendszer működési környezetének biztosításához számos kiegészítő szolgáltatást is nyújt.

F. N.

## Nyomatványkitöltő programok az APEH weboldalán

A magánszemélyek, az egyéni vállalkozók és a társaságok adóbevallásához szükséges nyomtatványok idén is letölthetők az *APEH* weboldaláról, a [www.apeh.hu](http://www.apeh.hu) címen. A program lehetővé teszi, hogy az adózók a számítógép képernyőjén töltsék ki a bevallási íveket, a nyomtatványokhoz kapcsolódó ellenőrző programmal pedig még elküldés előtt kiszűrhetik a kitöltés során vételt hibákat. A nyomtatványkitöltő prog-

ramok futtatásához legalább Pentium I-es, 16 Mb-át RAM-ot tartalmazó számítógépre, valamint valamilyen Windows operációs rendszerre – Win95-től XP-ig – van szükségünk. Fontos tudnivaló még, hogy az ily módon elkészült adatlapokat csak postai úton fogadja az APEH, vagyis a kitöltött íveket ki kell nyomtatni, majd a megszokott módon aláírással hitelesítve postán kell eljuttatni az adóhatóságához.

Aki ügyviteli programot kíván vásárolni, a választék láttán bizony könnyen elbizonytalanodik, már csak azért is, mert a rossz választás hosszú időre megkeserítheti a munkatársai életét. Írásunkban a piacon kapható programok legfontosabb jellemzőit, szolgáltatásait mutatjuk be, a teljesség igénye nélkül.

## ÜGYVITELI PROGRAMOK

# Szoftverkavalkád

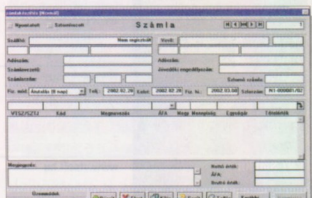
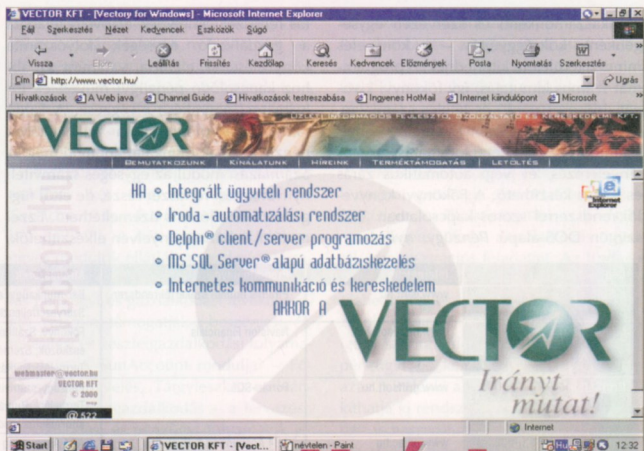
**A** GriffSoft saját fejlesztésű ügyviteli programja, a Windows felületű *Forrás-SQL* ügyviteli rendszer a korábbi, DOS-alapú szoftver továbbfejlesztett, korszerűsített változata. A *Forrás-SQL* rendszer modulokból – alrendszerből – áll, ezek építőkövekként illeszthetők egymáshoz, számuk pedig tetszőlegesen bővíthető. A szegedi cég elsősorban a termék-, szolgáltató- és kereskedelmi vállalatok, valamint költségvetési intézmények számára ajánlja DOS-os *Forrás-PC*, valamint windowsos *Forrás-SQL* szoftvereit. A rendszerrel jelenleg több mint háromszáz felhasználó és közel nyolcezer ember dolgozik. A *Forrás-SQL* ügyviteli rendszert a már említett moduláris felépítésen túl grafikus felhasználói felület, háromnyelvű – magyar, angol, német – megjelenítés, szabad paramétereizhetőség, ügyviteli zárttság és egyszerű adatfeldolgozás jellemzi.

A *Progen Kft.* *Nagy Machinátor* rendszere szintén moduláris felépítésű, így igény szerint válogathatunk a szolgáltatások közül. A szoftver készítői gondoltak a több telephelyt vagy éppen bolthálózatot üzemeltető vállalkozásokra is, hiszen ezek ügyvitelét több online és offline megoldással is segítik. A rendszer egyik fontos eleme az úgynevezett állomány-

helyreállító program, amely hardverhiba esetén is segít megőrizni a számlunkra fontos adatokat.

A *Vector Kft.* *Vector* for Windows integrált ügyviteli, vállalatirányítási és iroda-automatizálási szoftvere, amint a neve is mutatja, egy 32 bites Windows felületű, Microsoft SQL Server adatbázison futó program. A fejlesztők fontosnak tartották kiemelni, hogy programjuk a nyílt szabványok támogatásának köszönhetően könnyen továbbfejleszhető, illetve illeszthető más népszerű irodai-ügyviteli szoftverekhez. A fejlesztő a szoftvert elsősorban a kis- és nagykereskedelmi, a termelői, illetve a vendéglátással foglalkozó vállalkozásoknak ajánlja. A magyar fejlesztésű programokhoz hasonlóan a *Vector* sűgője, kezelői kézikönyve és adatbázis dokumentációja egyaránt magyar nyelvű.

A *Kulcs-Soft* más cégektől eltérő stratégiát folytat, amikor nem egyetlen, sok szolgáltatást nyújtó integrált rendszert, hanem különálló programokat kínál ügyfeleinek. A *Kulcs-Számla*, a *Kulcs-Készlet*, a *Kulcs-Főkönyv*, a *Kulcs-Házi*, a *Kulcs-Eszköz*, a *Kulcs-Autó*, a *Kulcs-Bér*, valamint a *Kulcs-Pénztár* programok külön-külön, illetve együttesen is megvásárolhatók, ez utóbbi esetben a vállalkozások



csaknem teljes működését lefedik. A programokat megvásárolók egy éven keresztül ingyenes szoftverkövetést, telefonos szaktanácsadást, non-stop internetes ügyfélszolgálatot és rendszeres szakmai hírllevelet is kapnak.

A *Saldo Pénzügyi Tanácsadó és Informatikai Rt.* tradicionálisan a költségvetési szervek számára készíti szoftvereit, ám az elmúlt években a vállalkozási szektorból is egyre több ügyfele akad. A *Saldo* pénzügyi-számviteli programjai között mind DOS, mind Windows alapú szoftvereket is találunk. Az előbbiekké közé tartozik a *Főkönyvi könyvelés* programcsomag, amely a különböző analitikák feladatait fogadja, ám ha nincs gépesített analitika, akkor önálló modulként is alkalmazhatjuk. A szoftver szolgáltatásai – ajánlott számlatükör, naplórendszerű főkönyvi könyvelés, másodlagos költséggyűjtés,

munkaszámonkénti és szervezeti egységkénti költséggyűjtés – a könyvelés minden területére kiterjednek. A programmal számos kimutatás, így főkönyvi kivonat, idősoros napló és tételes számlalap, nyersmérleg, eredménykimutatás, önelszámoló egységkénti kimutatás, terv- és tényelemzés, év végi automatikus zárás és nyitás készíthető. A Főkönyvi könyvelői rendszerrel szoros kapcsolatban áll a szintén DOS-alapú *Pénzügyi nyilvántar-*

*tás* rendszer, amelynek alapvető feladata a gazdálkodó egységek folyószámla könyvelésének ellátása, valamint az ahhoz kapcsolódó pénzügyi műveletek folyamatos, naprakész elvégzése. A Saldo *Házipénztár* programja a vállalkozások pénztárosaiknak munkáját könnyíti meg. A *Számlázási* modul az egységes számviteli nyilvántartási rendszer része, de ettől függetlenül önállóan is üzemeltethető. Ezzel a számlák bármely nyelven elkészíthetők,

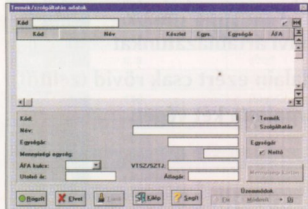
ám a rendszer alapkövetelményben angol és német nyelvű számlaformátummal kapható. A devizaszámlák a további feldolgozásban devizában és forintban egyaránt szerepelnek, így nem szükséges azok forint-tartalmaról külön – belső – számlát kiállítani. A cég DOS-alapú programjainak palettáján szerepelnek még a Naplófőkönyv és Pénztárkönyv, a Készlet-, a Raktár- és a Tárgyieszköz nyilvántartás, a Számlázás és a Bérelszámolás alrendszerek. A Saldo

Cég	Internet cím	Program neve	Alrendszerek
L-Soft	www.lsoft.hu	Piramis humán szakértői rendszer	Bér-munkaügyi alrendszer, Oktatási alrendszer, Vállalkozói alrendszer, Szervezetfejlesztés
Multisoft Kft.	www.multisoft.hu	Navision Financials	Főkönyv, Szállítók és beszerzés, Vevők és eladás, Projektek, Befektetett eszközök, Személyi nyilvántartás, Készlet, Marketing, Erőforrások, Termelésirányítás, Webshop
GriffSoft Informatikai Rt.	www.griffsoft.hu	Forrás-SQL	Pénzügy-számvitel, Eszközök, Készlet, Kereskedelem és értékesítés, Beszerzés, Termelés, Humánerőforrás, Értékpapír, Projektügyvitel, Kontrolling, Vezetői információs rendszer
Eniac Computing Kft.	www.eniac.hu	AB4 Accounting & Business (Basic, Standard, Professional)	AB4 Accounting & Business Basic: Pénzügy, Főkönyv, Tárgyi eszköz, AB4 Standard: Pénzügy, Főkönyv, Tárgyi eszköz, Készlet, Bér, Utóalkalculáció, AB4 Professional: Pénzügy, Főkönyv, Tárgyi eszköz, Készlet, Bér, Utóalkalculáció, Szerződés, Ütemezés, Ügylet, terv, Elemzés, MIS
Progen Kft.	www.progen.hu	Nagy Machinátor	Vevőanalitika, Szállítóanalitika, Bankanalitika, Pénztáranalitika, Főkönyv, Témaelszámolás, Bérszámfeljesztés, Tárgyi eszközök, Készletek, Likviditástervezés, Áruforgalom, Külikeresedelem, Küliker-bizományosi elszámolás, Kiskereskedelem(számlázás), Naplófőkönyv, Spedició, Irodatechnikai szerviz, Utazási iroda, Autószerviz, Autókészletelés
Cobra Computer	www.cobra.hu	Cobra Conto Win+	Főkönyvi könyvelés, Mérleg és elemzés, Pénzügyi nyilvántartás, Számlakészítő, Anyagkönyvelés, Rendelésnyilvántartó, Tárgyi eszköz, Bérszámfeljesztés, Munkalap, Általános nyilvántartó, Termelésirányítás, Partneryilvántartó
Kulcs-Soft Kft.	www.kulcssoft.hu	Kulcs-Számla, Kulcs-Házipénztár, Kulcs-Készlet, Kulcs-Főkönyv, Kulcs-Bér, Kulcs-Eszköz, Kulcs-Pénztár, Kulcs-Napló, Kulcs-Autó	
VT-Soft Kft.	www.vtsoft.hu	OPUS Magyar emberi erőforrás gazdálkodási program, OPUS Bér-, Munkaügyi program, OPUS Társadalombiztosítási program	
Vector Kft.	www.vector.hu	Vector integrált ügyviteli rendszer	Ajánlat/Rendelés, Vevőszámlák, Készletnyilvántartás, Szerviz, Termelés, Vendéglátás, Szállítói számlák, Pénzügy, Könyvelés, Elő és utóalkalculáció, Tervezés/Elemzés, Tárgyi eszköz
Xapta Hungary Kft.	www.xapta.hu	Axapta Integrált Vállalatirányítási rendszer	
Saldo Rt.	www.saldo.hu	Integrált Információs Rendszer	Szerződés/Rendelés nyilvántartás alrendszer, Kötelezettségvállalás alrendszer, Főkönyv – pénzügy – vezetői információs alrendszer (pénztár, bank, iktatási, főkönyvi, vezetői információs), Készlet alrendszer, Számlázási alrendszer, Tárgyi eszköz alrendszer, Bérelszámolási alrendszer
Softinvest HT Kft.	www.softinvest.hu	Exact Globe for Windows	Pénzügy, Készletgazdálkodás és Rendelésfeldolgozás, Szervizkezelés, Projekt adminisztráció, Termelésirányítás, Kapcsolatkezelés és Jelentéskészítés
Scala ECE Hungary Kft.	www.scala.hu	Scala	Főkönyv, Kimenő és bejövő számlakönyv, Készletnyilvántartás, Rendelés/Számlázás, Beszerzés/Nyilvántartás, Statisztika, Közvetlen számlázás, Marketing adatbázis, Termelésirányítás, Projektmenedzsment, Szerviznyilvántartás, Bérelszámolás
Commit Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.	www.commit.hu	WinDirect integrált ügyviteli rendszer	Számlázás partner- és terméknyilvántartás nélkül, Számlázás partner- és terméknyilvántartással, Számlázás partneryilvántartással, Ajánlatkészítés és -megrendelés, Pénzügy, Raktározás, Kereskedelem és készletgazdálkodás, Főkönyv
Complog MRC Kft.	www.complog.hu	MRC integrált ügyviteli rendszer	Raktár, Készlet, Könyvelés
TRL Kft.	www.trl.hu	Maconomy ügyviteli/vállalati alkalmazás	Kapcsolat menedzsment, Pénzügyi és eszközgazdálkodás
Multi Coord Bt.	www.multicoord.hu	Számviteli-pénzügyi rendszer	Számvitel-pénzügy



integrált ügyviteli rendszerének alrendszerei – Főkönyvi és folyószámla könyvelés, Analitikus készletnyilvántartás és elszámolás, Tárgyszükség nyilvántartás, Pénztárkönyv és Bérszámfejtés – a vállalkozások csaknem teljes ügyviteli szükségleteire megoldást kínálnak.

A *Commit Kft. Windirect* integrált ügyviteli rendszere egy Microsoft SQL Server adatbázis-kezelőre épülő, Windows felületre írt rendszer, amely beépített IP-alapú



adatelérést és multi-thread technológiát alkalmaz. Az információ a vállalat belső elektronikus levelezési rendszerében a felhasználás helyére közvetlenül továbbítható. Az SQL Server adatbázis-kezelő, valamint a saját fejlesztésű *Data Transforming Server (DTS-Server)* technológia lehetővé teszi, hogy a rendszert egyidejűleg több száz vagy ezer felhasználó is használhassa. A *Windirect* szoftvercsomagjai – Számlázás, Ajánlatkészítés és megrendelés, Pénzügy, Raktározás, Kereskedelem és készletgazdálkodás, Főkönyv – külön-külön is megvásárolhatók, de ha teljes funkcionalitásra van szükségünk, a *Windirect* integrált rendszert is választhatjuk.

A *Complog Kft. MR.C Integrált ügyviteli* rendszere kis- és középvállalkozások, könyvelőcégek ügyviteli problémáira kínál megoldást. Az MR.C Integrált rendszer lokális és hálózatos – kliens-szerver – felépítésben kapható, SQL adatbázissal, Windows 95 vagy NT grafikus felülettel. A felhasználó saját igényeinek megfelelően építheti fel bizonylatrendjét (például Iktatás, Megrendelés, Munkalap, Számla, Szervizlap). A szoftver korlátlan számú raktárt kezel, a létrehozott bizonylatköteteket – például a havi bérleti díjakat – automatikusan dolgozza fel, majd elkészíti a számlát is. Megkönnyíti a munkát a bizonylatok összekapcsolása, származtatása; a program például a szállítólevélből számlát készít. A szoftver a rögzített számlák alapján automatikusan könyvel,

ezen felül áfa-analitikát, kintlévőség vizsgálatot és tárgyszükség nyilvántartást végez, kezeli a banki kivonatokat, vezeti a könyvelési naplókat és pénztárakat. A szoftvert, bár elsősorban kisebb vállalkozások számára készült, a több telephelyet fenntartó vállalatok is használhatják.

A *SunSystems* integrált számítógépes rendszer két nagyobb egységből, a *SunAccount* és a *SunBusiness* rendszerekből épül fel. A két csoporton belül az egyes modulok ellátják a gazdasági társaságok, az intézmények és az államigazgatás pénzügyi és gazdálkodási tevékenységét, valamint támogatják a beszerzési, értékesítési és készletgazdálkodási folyamatokat is. A *SunAccount* moduljai – Főkönyvi könyvelés, Tárgyszükség-nyilvántartás, Költséggazdálkodás – a tervezési, gazdálkodási és pénzügyi folyamatok jelentős részét automatizálják, megkönnyítve az adatok rögzítését, feldolgozását és lekérdezését. Több intézmény adatainak



egyszerre történő kezelése több adatbázisban is megoldható, a közvetlen átjárhatóságot a beépített export-import funkció biztosítja, így lehetővé válik az intézmény adatainak automatikus összevonaása is. A lekérdezéseket ugyanakkor úgy alakíthatjuk, hogy a rendszer a kettőződés kiszűrése mellett több adatbázisból gyűjtse össze az információkat. A *SunBusiness* moduljai – Értékesítés, Beszerzés és Készletgazdálkodás – analitikus szinten kezelik a készletekkel kapcsolatos mozgásokat, támogatva a beszerzési, értékesítési folyamatokat. Ezzel megkönnyítik az adminisztrációs munkát, hiszen a könyvelési tételek közvetlenül kerülnek a főkönyvbe, így elkerülhető a kettős adatbevitel.

A *Multi Coord Bt. Számviteli-Ügyviteli Rendszere* a kettős főkönyvi könyvelés teljes területét kezeli, megtalálható benne a mérleg, az eredménykimutatás, a devizás átszámítások, a főkönyvi kivonat, a dinamikus folyószámla könyvelés, a tet-

szes szerinti analitikus könyvelés, a számlanyilvántartás, a teljes körű áfa-kezelés, a nyitott tételek listázása, az azonnali törzsfelvételi lehetőség, a munkaszámok, projektek kezelése, az automatikus nyitás, a feladatok könyvelése, a statikus likvidkép és a pénzügyi levelezés.

A *Revolution Iroda++* integrált ügyviteli programcsomagja gyakorlatilag ágazatfüggetlen vállalatirányítási rendszer, amely képes lefedni a vállalkozás ügyvitel-adminisztrációs feladatait. Az Iroda++ rendszer, mivel rugalmasan parameterezhető, kis- és közepes méretű vállalkozások egyaránt használhatják. A cégek igény szerint válogathatnak a könyvelési, pénzügyi és kereskedelmi modulokból, azaz mindenki a saját igényei szerint alakíthatja ki rendszerét. A rendszer hálózatos is használható, így az egyes munkafolyamatok megoszthatók, illetve az adatokhoz egyszerre többen is hozzáférhetnek. A program több cég adatainak fel-



dolgozására is alkalmas, ezek pedig egymástól elkülönülten kezelhetők. Az Iroda++ háromszintű védelmi rendszerében meghatározhatók a jogosultságok, vagyis hogy az egyes felhasználók mely cég adataihoz férhetnek hozzá, a cégen belül mely modulokba léphetnek be, illetve modulon belül mely tételeket módosíthatnak. A cégek adatainak biztonságát védi továbbá az archiváló modul is, amelyben az időintervallum beállításával a rendszer figyelmezteti felhasználóit az archiválás szükségességére. Az Iroda++ szoftvert továbbfejlesztte a *ZENIT* nevű, a Microsoft SQL Server 7.0 adatbázis-kezelőn alapuló ügyviteli rendszer, amelyet közepes- és nagyvállalatoknak ajánlanak. Az alkalmazott technológia lehetővé teszi, hogy a jövőben a közepes- és nagyvállalatok egyéni igényei szerint alakítsák a programot, illetve hogy a fejlesztésbe más önálló fejlesztők vagy fejlesztő cégek is bekapcsolódhassanak. -RT

## PIACI INFORMÁCIÓK

# Ár-adatok

Figyelmes olvasóinknak bizonyára feltűnik, hogy ezúttal Compass rovatunk a szokásosnál kevesebb helyet foglal el újságunkból. Arról persze szó sincs, hogy így kevesebb információhoz jutnak, mivel szokásos havi ártáblázatunkat CD-mellékletünkön teljes egészében megtalálhatják. A Compass oldalain ezért csak rövid ízelítőt adunk a különféle termék kategóriákból, felvillantva az árpaletta két végét.



### Hangkártya

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft. nettó, kisker.]
CMI	8738 PCI	Pilot-Comp Kft.	Direct Sound 3D	1	2 100
n. a.	Sound Blaster kompatibilis PCI hangkártya	eBolt		1	2 420
ESS	1938 3D PCI	Pilot-Comp Kft.	Direct Sound 3D	1	2 800
ALS	4000 PCI	Pilot-Comp Kft.	Direct Sound 3D	1	3 200
Genius	Genius Sound Maker 32 PCI hangkártya	eBolt		1	3 220
Genius	Genius Sound Maker 128XG PCI hangkártya	eBolt		1	4 400
Creative	Sound Blaster Vibra 128	Atom Computer Kft.		1	4 600
Creative	Vibra SB 128	Pilot-Comp Kft.		1	4 800
Creative	Sound Blaster 128 PCI hangkártya	eBolt		1	4 960
Creative	SB Live! 5.1	Pilot-Comp Kft.		1	15 700
Philips	Philips Rythim Edge PCI hangkártya	eBolt		1	17 820
Terratec	Terratec AudioSystem Sixpack PCI hangkártya	eBolt		1	21 840
Creative	SB Audigy MP3	Pilot-Comp Kft.	Retail	1	25 700
Philips	Philips Acoustic Edge 5.1 PCI hangkártya	eBolt		1	35 640
Creative	SB Live! Platinum	Pilot-Comp Kft.	Retail	1	48 300
Creative	SB Audigy Platinum	Pilot-Comp Kft.	Retail	1	51 300



### Digitális fényképezőgép

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Főbb paraméterek	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft. nettó, kisker.]
Compact	RAM olvasó	Pilot-Comp Kft.	LPT	Flash olvasó PC-hez	1	11 130
Compact	RAM olvasó	Pilot-Comp Kft.	USB	Flash olvasó PC-hez	1	11 500
Casio	QV-3EX	Pilot-Comp Kft.	n. a.		1	19 130
Kodak	EZ200	Pilot-Comp Kft.	640x480, 4 Mbájt		1	34 200
Premier	DC-2103	Pilot-Comp Kft.	2.11 Mpixel, 1,6" LCD		1	54 900
Kodak	DC 3200	Pilot-Comp Kft.	1 M pixel		1	62 600
Kodak	DC215	Pilot-Comp Kft.	1 M pixel		1	76 800
Fuji	MX-1300	Pilot-Comp Kft.	1.3 M pixel, 1280x960		1	78 100
Kodak	DC3400	Pilot-Comp Kft.	2.1 M pixel, 2xoptikai / 3xdigital Zoom		1	112 600
Kodak	DC5000	Pilot-Comp Kft.	vízálló, 3xdigital Zoom		1	205 800
Canon	S20	Pilot-Comp Kft.	n. a.		1	215 200
Sony	DSC-505V	Pilot-Comp Kft.	n. a.		1	254 800
Fuji	FP-4900	Pilot-Comp Kft.	4.3 M pixel, 2400x1800, 6x Zoom		1	270 100
Sony	DCR-PC4	Pilot-Comp Kft.	n. a.	FireWire kártyával	1	404 100
Sony	DCR-PC5	Pilot-Comp Kft.	n. a.	FireWire kártyával	1	446 600
Sony	DCR-PC110	Pilot-Comp Kft.	n. a.	FireWire kártyával	1	599 900

## DVD

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Csatlakozó	Sebesség	Belső v. külső	Megjegyzés	Garancia (év)	Ár (Ft, nettó, kisker.)
LG	n. a.	Pilot-Comp Kft.	IDE	12x, 40x	b		1	16 100
Creative	n. a.	Atom Computer Kft.	IDE	16x, 48x	b		1	17 200
Pioneer	slot-in	eBolt	IDE	16x, 40x	b		1	18 100
LG	n. a.	Atom Computer Kft.	IDE	16x, 40x	b		1	19 100
LG	DRD-8160B	eBolt	IDE	16x, 48x	b		1	19 440
Toshiba	n. a.	eBolt	IDE	16x, 48x	b		1	19 800
Pioneer	n. a.	Atom Computer Kft.	IDE	16x, 40x	b		1	19 900
Sony	n. a.	Pilot-Comp Kft.	IDE	12x, 40x	b		1	19 900
Sony	DDU1621	eBolt	IDE	16x, 40x	b		1	19 920
Samsung	n. a.	eBolt	IDE	16x, 48x	b		1	20 240
Asus	n. a.	eBolt	IDE	16x, 40x	b		1	20 340
Pioneer	n. a.	eBolt	IDE	16x, 40x	b		1	20 500
Pioneer	116	Pilot-Comp Kft.	IDE	16x, 40x	b		1	20 900
Sony	DDU 1621	Pilot-Comp Kft.	IDE	16x, 40x	b		1	21 200
Pioneer	305S	Pilot-Comp Kft.	SCSI	10x, 40x	b		1	31 100
RICOH	MP912A-DP	Pilot-Comp Kft.	IDE	12x, 8x, 32x, 8x	b	CD író / újríró / DVD	1	46 800
Panasonic	LF-D291	Pilot-Comp Kft.	SCSI	n. a.	b	DVD-RAM BULK	1	126 800
Pioneer	DVR-A03	eBolt	IDE	n. a.	b	DVD író	1	144 460
Pioneer	DVR-A03	Pilot-Comp Kft.	n. a.	n. a.	b		1	194 700

## Ház

Típus	Forgalmazó	A ház kialakítása	Garancia (év)	Ár (Ft, nettó, kisker.)	Típus	Forgalmazó	A ház kialakítása	Garancia (év)	Ár (Ft, nettó, kisker.)
AT Monitorony	Pilot-Comp Kft.	n. a.	1	5 600	3004/b	Pilot-Comp Kft.	P4-hez	1	13 200
ATX Midi torony	Pilot-Comp Kft.	Silver	1	8 600	Codegen 7002	Pilot-Comp Kft.	Nagy Torony	1	13 700
Codegen 6002-6016	Pilot-Comp Kft.	MIDI	1	9 400	Külső SCSI ház	Pilot-Comp Kft.	HDD / CD - ház	1	14 800
3004	Pilot-Comp Kft.	P4-hez	1	12 500	DTK 74PFC	Pilot-Comp Kft.	P4-hez	1	15 400
ATX Nagy torony	Pilot-Comp Kft.	n. a.	1	12 900	Külső IDE ház	Pilot-Comp Kft.	CD - ház, párhuzamos	1	16 800

## Billentyűzet

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Nyelve [pt. magyar]	Csatlakozója	Multi-médiás-e?	Vezeték nélküli-e?	D.	Garancia (év)	Ár (Ft, nettó, kisker.)
Mitsumi Electronics	KSX-3	HRP Hungary Kft	magyar	DIN, PS/2	nem	nem	x	1	1 760
Mitsumi Electronics	KSX-3	HRP Hungary Kft	angol	PS/2	nem	nem	x	1	2 070
Samsung	n. a.	Pilot-Comp Kft.	magyar	AT	nem	nem		1	2 500
Samsung	n. a.	Pilot-Comp Kft.	magyar	PS/2	nem	nem		1	2 500
BTC	n. a.	Pilot-Comp Kft.	n. a.	PS/2	nem	nem		1	2 500
Mitsumi Electronics	KSX-3	HRP Hungary Kft	német	DIN, PS/2	nem	nem	x	1	2 600
Mitsumi Electronics	KSX-3	HRP Hungary Kft	francia	DIN, PS/2	nem	nem	x	1	2 600
Mitsumi Electronics	KSX-3	HRP Hungary Kft	orosz	DIN, PS/2	nem	nem	x	1	2 600
Mitsumi Electronics	KSX-3	HRP Hungary Kft	arab (angol kioszt.)	DIN, PS/2	nem	nem	x	1	2 600
Mitsumi Electronics	KSX-3	HRP Hungary Kft	spanyol	DIN, PS/2	nem	nem	x	1	2 600
BTC	Multimédia	Pilot-Comp Kft.	n. a.	PS/2	igen	nem		1	2 900
Logitech	Dexxa Standard	Pilot-Comp Kft.	US	PS/2, AT	nem	nem		1	3 200
BTC	Multimédia extra	Pilot-Comp Kft.	n. a.	PS/2	igen	nem		1	3 900
Logitech	Dexxa Internet Keyboard/US	Pilot-Comp Kft.	US	PS/2, AT	nem	nem		1	4 300
Logitech	Deluxe Access™ Keyboard	Pilot-Comp Kft.	US	PS/2, AT	nem	nem		3	6 400
Logitech	Internet Keyboard/US layout	Pilot-Comp Kft.	US	PS/2, AT	nem	nem		3	7 400
ACER	Wireless	Pilot-Comp Kft.	magyar	PS/2	nem	igen		1	9 200
Mitsumi Electronics	RS Office kit	HRP Hungary Kft	angol	USB	nem	igen	x	1	15 400
Logitech	Cordless Desktop	Pilot-Comp Kft.	magyar	PS/2, AT	nem	igen		3	29 400
Logitech	Cordless Desktop Pro	Pilot-Comp Kft.	US	PS/2, AT	nem	igen		5	31 000



## Komplett konfiguráció

QVQ

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Processzor típusa	Memória mérete [Mbájt]	Merevlemez mérete [Gbájt]	Videokártya típusa, memóriájának mérete [Mbájt]
eBolt	Cyber Base	eBolt	Celeron 700 MHz	128	20	integrált, 64 Mbájt a rendszer memóriából
Atom Computer Kft.	Atom-mag	Atom Computer Kft.	Celeron 733 MHz	128	20	SIS 630e alapra integrált, 2-64 Mbájt
eBolt	Cyber Office	eBolt	Duron 900 MHz	128	40	nVIDIA GeForce2 MX200 32 Mbájt AGP videokártya
Pilot-Comp Kft.	Pilot Light	Pilot-Comp Kft.	Intel Celeron 733 MHz FCPGA	128 / 133	20,4	Ati Xpert Pro 32MB
Atom Computer Kft.	Atom haladó	Atom Computer Kft.	Celeron 1000 MHz	128	20	Geforce2 MX, 32 Mbájt
Pilot-Comp Kft.	Pilot Medium	Pilot-Comp Kft.	AMD Duron 900 Mhz	256 / 133	20	Geforce2 32 Mbájt
eBolt	Cyber Game	eBolt	AMD K7-1,3 GHz Thunderbird SocketA processzor	256	40	nVIDIA GeForce-2 MX400 64 Mbájt AGP TVout videokártya
Pilot-Comp Kft.	Pilot Heavy	Pilot-Comp Kft.	Pentium III 800/133 MHz	256 / 133	40	Geforce 2 MX400 64 Mbájt
Atom Computer Kft.	Atom brutál	Atom Computer Kft.	AMD XP 1800 MHz	256	60	Geforce2 Titanium, 32 MB DDR
Apple	iMac	HDSys Kft.	Motorola PPC G3 500 MHz	64	20	ATI rage Pro 16 Mbájt
Pilot-Comp Kft.	Pilot Monster	Pilot-Comp Kft.	Intel Pentium 4 1800 MHz	256 / 400	40	AsusV7700 GeForce2 32 Mbájt DDR, AGP
Apple	iMac	HDSys Kft.	Motorola PPC G4 700 MHz	128	40	NVIDIA GeForce2 32 Mbájt
Apple	iMac	HDSys Kft.	Motorola PPC G4 700 MHz	256	40	NVIDIA GeForce2 32 Mbájt
Apple	PowerMac G4	HDSys Kft.	Motorola PPC G4 733 MHz	128	40	NVIDIA GeForce2 32 Mbájt
Apple	iMac	HDSys Kft.	Motorola PPC G4 800 MHz	256	60	NVIDIA GeForce2 32 Mbájt
Apple	PowerMac G4	HDSys Kft.	Motorola PPC G4 867 MHz	128	60	NVIDIA GeForce2 32 Mbájt



## Monitor

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Képtápló mérete (coll)	Maximális felbontás	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
GABA	GA-1454	eBolt	14	1024x768 / 60 Hz		3	29 960
Likom	n. a.	Atom Computer Kft.	15	1024x768		3	32 800
Belinea	102010	eBolt	15	1024x768 / 65 Hz		3	34 900
LG	563N	eBolt	15	1024x768 / 60 Hz		3	35 320
Samsung	Samtron 56E	EMJ / HRP / Techdata / Ramiris	15	1024x768 / 68 Hz	0,28 mm dot pitch, OSD, MPRII	1+2	36 320
LG	775FT OSD	Atom Computer Kft.	17	1280x1024	Sikképcsőves	3	67 600
Samsung	SyncMaster DynaFlat 755DFX	eBolt	17	1600x1200 / 68 Hz	Sik	3	71 600
LG	775 FT	Pilot-Comp Kft.	17	1280x1024 / 60Hz		3	71 800
LG	77M	Pilot-Comp Kft.	17	1024x768 / 85 Hz		3	72 900
Samsung	SyncMaster 757p	EMJ / HRP / Techdata / Ramiris	17	1920x1440 / 64 Hz	0,22 mm dot pitch, OSD, TCO'99	1+2	72 960
LG	915FT+ OSD	Atom Computer Kft.	19	1600x1280	Sikképcsőves, USB	3	124 400
Sony	CPD-E400	eBolt	19	1800x1440 / 60 Hz		3	127 340
MAG	810 FD jaq	Pilot-Comp Kft.	19	1856x1392 / 65 Hz		3	129 900
Samsung	SyncMaster 1200NF	EMJ / HRP / Techdata / Ramiris	22	2048x1536 / 75Hz	NaturalFlat sík képcső, 0,24 mm AG dot pitch, OSD, TCO'99	1+2	263 200
Sony	CPD-E500	eBolt	21	2048x1536 / 60 Hz		3	267 500
Sony	CPD-G520	eBolt	21	1800x1440 / 85 Hz		3	321 000
Samsung	SyncMaster 800TFT	EMJ / HRP / Techdata / Ramiris	18.1	1280x1024 / 76 Hz	TFT-LCD, 150:1, 0,2805 1+2 mm pixel pitch, TCO 99	561 600	
Samsung	SyncMaster 210T	EMJ / HRP / Techdata / Ramiris	21.3	1600x1200 / 60 Hz	TFT-LCD, 200:1, 0,270 mm pixel pitch, TCO 95	1+2	2 128 000
Samsung	SyncMaster 240T	EMJ / HRP / Techdata / Ramiris	24.06	1920x1200 / 60 Hz	TFT-LCD, 400:1, 0,270 mm pixel pitch, TCO 95	1+2	2 496 000

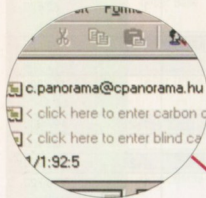
CD-ROM-meghajtó típusa és sebessége	D.	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
52x		Genius G-06 hangszóró	1	82 620
LG 52x		Főleg irodai alkalmazásokhoz. Jár hozzá egy 15" monitor, egy-egy integrált VGA- hang- hálózati kártya, egy AT minitorony ház, egy billentyűzet és egy egér	1	109 400
LG 16x/40x DVD-ROM		56K modem	1	115 800
Sony 52x ATAPI		Jó minőségű alappég otthoni és irodai célra, PCI hangkártyával, 15" monitorral	1+2	127 900
LG 52x		15" monitor, Abit VH-6T alappég integrált hangkártyával, ATX miditorony ház, billentyűzet, egér	1	135 400
Sony 16/48x DVD		Jó minőségű gép otthoni és irodai célra, PCI hangkártyával, 3D játékokhoz is, 15" LG monitorral	1+2	152 900
Pioneer 16x/40x IDE DVD-ROM		Acop 56K belső modem, GENIUS SW-5.1 4x5W + 6W + 20W hangfalrendszer	1	198 720
Sony 16/48x DVD		Otthoni és irodai célra, 3D játékokhoz is, DVD lejátszásra, internet elérésére 56.6 K-s modemmel, 17"-os LG monitorral	1+2	199 900
DVD Pioneer 16/40x		15" monitor, Abit KR7 DDR alappég, SB Live 5.1 hangkártya, ATX miditorony ház, billentyűzet, egér	1	235 500
24x	x	100 BT Ethernet, modem, USB, FireWire (IEEE1394), 15" monitor	1	298 900
Pioneer 16/40x DVD		Multimédiás gép otthoni és irodai célra, SB Live PCI hangkártyával, 3D grafikai alkalmazásokhoz is, DVD lejátszásra MPEG2, internet elérésére 56.6 K-s modemmel, MAG 19"-os monitorral	1+2	368 800
CD-RW	x	100 BT Ethernet, modem, USB, FireWire (IEEE1394), 15" TFT monitor	1	477 800
DVD-ROM és CD-RW	x	100 BT Ethernet, modem, USB, FireWire (IEEE1394), 15" TFT monitor	1	544 300
CD-RW	x	1000 BT Ethernet, modem, FireWire (IEEE1394), USB	1	590 000
DVD-RW és CD-RW	x	100 BT Ethernet, modem, USB, FireWire (IEEE1394), 15" TFT monitor	1	655 700
DVD-RW és CD-RW	x	1000 BT Ethernet, modem, FireWire (IEEE1394), USB	1	896 000



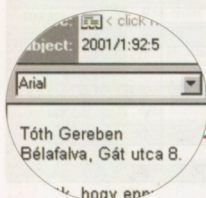
## Videokártya

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Memória [Mbájt]	Csatlakozó [AGP, PCI]	Max. felbontás / színmélység	MPEG-támogatás	2D gyorsítás	3D gyorsítás	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
S3	S3 Trio 4MB AGP	Pilot-Comp Kft.	4	AGP	2048x1536 / 32	van	van	nincs	Dobozos	1	4 800
Trident	Trident 4MB PCI	Pilot-Comp Kft.	4	PCI	2048x1536 / 32	van	van	nincs	Dobozos	1	5 900
S3	S3 Savage 4	eBolt	8	AGP	n. a.	DVD gyorsítás	van	van		1	6 280
S3	S3 Savage 4	eBolt	32	AGP	n. a.	DVD gyorsítás	van	van		1	6 720
Trident	Trident 8MB AGP	Pilot-Comp Kft.	8	AGP	2048x1536 / 32	van	van	nincs	Dobozos	1	6 800
NVidia	Riva TNT2 M64 32MB AGP	Pilot-Comp Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	van	van	van	Dobozos	1	8 500
S3	S3 Savage 32MB AGP	Pilot-Comp Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	van	van	van	Dobozos	1	8 700
ATI	ATI All In Wonder 128 PRO 32MB AGP	Pilot-Comp Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	van	van	van	OEM	1	42 500
Prolink	Pixel View GeForce3 Ti200 64MB TV-out	WIN Computer	64	AGP	2048x1536 / 32 bit	van	van	van	GeForce 3 Titanium VGA kártya, 64 Mbájt TV-out - VHS/S-VHS kimenet, dobozos verzió	1	48 000
NVidia	V7700 TI DDR Deluxe	Pilot-Comp Kft.	64	AGP	2048x1536 / 32	van	van	van	Dobozos	1	52 600
Matrox	Matrox G450 Marvel OEM	Pilot-Comp Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	van	van	van	OEM	1	56 800
NVidia	V8200T2 GEFORCE3 Ti200	Pilot-Comp Kft.	64	AGP	2048x1536 / 32	van	van	van	Dobozos	1	64 700
ATI	ATI All In Wonder Radeon 32MB AGP	Pilot-Comp Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	van	van	van	OEM	1	68 400
NVidia	V8200T2 DELUXE	Pilot-Comp Kft.	64	AGP	2048x1536 / 32	van	van	van	Dobozos	1	74 900
Leadtek	Leadtek Winfast GeForce3 TD DDR TV-out videokártya	eBolt	64	AGP	2048 x 1536 / 75 Hz / True Color	van	van	van	Dobozos	1	90 960
NVidia	V8200T5 DELUXE	Pilot-Comp Kft.	64	AGP	2048x1536 / 32	van	van	van	Dobozos	1	112 000

# Osztályozzon bennünket!

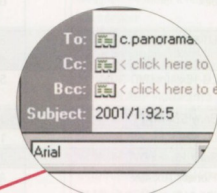
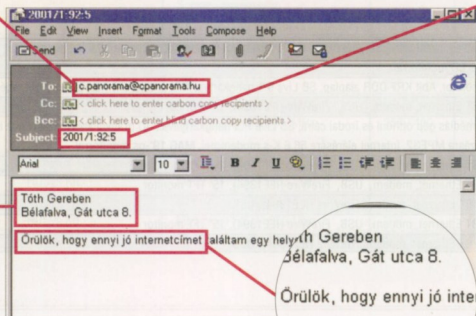


A CP olvasói osztályzat e-mail címe



Kérjük, ne feledkezzenek meg a postai címről sem

Elyerte a tetszését valamelyik cikkünk? Esetleg bosszankodott valamelyik miatt? Szeretnénk ismerni a véleményét, ezért elkészítjük a **Computer Panoráma olvasói bizonyítványát**, amelyet önök állítanak ki, ha e-mailt küldenek nekünk.



Értékelés a Tárgy mezőben: az első az évszám, majd az újság száma. Ezt egy kettőspont után az értékelni kívánt cikk első oldalának a száma, majd egy újabb kettőspont után az osztályzat követi

Dicséret vagy kritika, legyen bármelyik, ide kerüjön, amit az értékeltek cíkkkel kapcsolatban közölni szeretne

## Igy nyerhet!

A sorsoláson minden hónapban minden feladó automatikusan részt vesz (az azonos feladóval többszörösen elküldött e-mailek nem növelik a nyeresési esélyt). A szerencsés nyertesek a következő hónapban a *Magyar fontok és clipartok* című multimédiás CD-t kapják.

Igy küldhetnek osztályozó e-mailt a Computer Panorámának:

1. Nyissák meg a levelezőprogramjukat, és készítsenek egy új üzenetet.
2. Címnek a következőt adják meg: **c.panorama@cp panorama.hu**
3. A „Tárgy” (Subject) mezőbe három adatot írnak, kettősponttal elválasztva:
  - Annak a Computer Panorámának a számát, amely az érintett cikket tartalmazza. Például: 2001/2 (kérjük a példában megadottak szerint írni, vagyis először az évszám, majd a perjel és a lapszám.
  - Az osztályozni kívánt cikk oldalszáma, például: 75.

- A cikknek adott osztályzat (vagyis egy 1 és 5 közötti szám). Kérjük a számjegyek használataát, a + vagy - jel mellőzését. Példánkban a tárgy sor: 2002/2:75:5, és a jelentése: a Computer Panoráma 2002. februári

számának 75. oldalán lévő cikkére 5-öt adok. Kérjük a cikk értékelésénél mindhárom adatot megadni.  
 4. Ha több cikket is értekel, akkor az egyes értékeléseket ne szóközzökkel, hanem pontos szóval válassza el egymástól.

5. Az *Üzenet* mezőben adja meg a postai címét, mert ha nyert, akkor csak így tudjuk postán értesíteni és elküldeni a nyeresményét. Ugyancsak ide írhatja le szavakba öntött véleményét.

## Magyar fontok és clipartok



A kiadvány mind a professzionális, mind az általános felhasználói igényeket kielégíti. A CD-n található segédprogramokkal egyszerűen válogathatunk a bőséges választékból. A szép és kellemes megjelenésű betűk használatával eltűnnek leveleinkből a szemet bántó „kalapos” és „hullámos” karakterek, a kis fekete-fehér clipartokkal pedig egyedivé varázsolhatjuk a dokumentumainkat. A CD-n háttérké is található, amelyek elsősorban az internetre készített kiadványok esetében lehetnek hasznosak. A kompaktmez számos, a képernyőn megtekinthető és exportálható fotót is tartalmaz.

Januári „bizonyítványosztóink” közül alábbi olvasóinknak kedvezett a szerencse:  
 Szakál Attila (Komárom)  
 László Zoltán (Jobbágyi)  
 Pirzók Gábor (Zalaegerszeg)  
*Christian Crumlish: Internet a rohanó embereknek* című könyvét számukra postán megküldjük.

Amennyiben személyesen is megosztaná velünk a véleményét, küldje el telefonszámát is, további egyeztetésre.

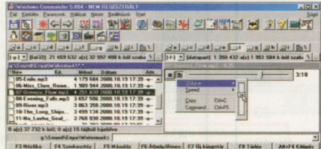
E számunk hirdetői		
Acomp	1141 Bp., Álmos vezér park 20.	19
Alphasonic	1134 Bp., Csángó u. 13.	74
Asbis	1119 Bp., Andor u.47-49.	57
ATComp Kft.	1107 Bp., Ceglédi út 1-3.	51
Axico	1074 Bp., Dohány u. 67.	92
Bluefish	1123 Bp., Nagyenyed u. 6.	67
BlumSoftware	8200 Veszprém, Pf. 508.	26
Borland	1143 Bp., Hungária krt. 79-81.	44
Buda Kft.	1141 Bp., Németpróna u. 35.	35
CD Multimédia	1054 Bp., Zoltán u. 13.	21
Cobra Computer	1139 Bp., Gogol u. 13.	CD
Commit Kft.	1112 Bp., Menyecske u. 29.	82
Crito	1137 Bp., Szent István krt. 18.	17
Digitáltechnika/DIT	1149 Bp., Egressy út 5.	32
HCS Hungary	1144 Bp., Remény u. 42/B	23
Hewlett-Packard	1117 Bp., Neumann J. u. 1.	48-49
Kim-Soft	1112 Bp., Hegyalja út 70.	29
Láva Manager	1027 Bp., Tölglya u. 14.	CD
LG	1097 Bp., Könyves Kálmán krt. 3/A	BIV, 30-31
Marsal	1191 Bp., Kazinczy u. 1.	CD
Mediker	1013 Bp., Attila u. 47.	16
Mercury M.o. Kft.	1141 Bp., Miskolci út 51.	55
Napfény Kft.	1119 Bp., Prielle Kornélia u. 4.	15
OK Nyelviskola	1067 Bp., Teréz krt.13.	95
OKI	1051 Bp., Bajcsy-Zsilinszky út 12.	17
Pentacomp	1119 Bp., Etele út 32/A	21
Pointer Multimédia Kft.	1026 Bp., Bimbó u. 160-162.	51
Procomp	1107 Bp., Szállás u. 21.	29
Profi Média Kft.	6500 Baja, Zombor u.1.	97
Qwerty	1111 Bp., Bartók Béla út 14.	7
Samsung	1139 Bp., Lehel út 15-17.	BIII, 57
SCH-Computing	1088 Bp., Bródy S. u. 38.	CD
Scriptum	6771 Szeged, Mályva u. 34.	21
SKK Trade	1106 Bp., Pesti út 35.	72
Teta Magnetic	1132 Bp., Rokolya u. 1-3.	CD, 9
UIP-Dunafilm	1021 Bp., Húvösvölgyi út 54.	BII
Vector	6000 Kecskemét, Sörház u. 7.	CD
Video-Part	1092 Bp., Ferenc krt. 46.	44
VirusBuster	1031 Bp., Kalászi út 11.	CD, 41

Itt keresse!	
AGP	46
Alaplap	46
AMD	46
ATA-133	46
Bitkép	116
Böngészőprogramok	104
CAS	42
CD-ROM	122
CD-újríró	76
CompactFlash	38
DDH memóriamodul	42
Digitális fényképezőgép	76
DirectX 8	111
DMA	111
DVD	124
E-mail-szűrés	95
Excel-tábla	116
Flash-memória	38
Hangstúdió	8
IMAP4	95
Intel	46
Internet protokoll	107
Internet	100
Irodai csomagok	86
ISDN illesztő	75
Kétnitoros videokártyák	60
Lábjegyzet	116
LED technológia	68
Linux disztribúciók	89
Memória	42
Memóriatípus	46
MemoryStick	38
MMC	38
Mobillogók	6
Mobiltelefon	77
Modemsebesség	100
Monitor	76
MS Xbox	78
Multifunkciós berendezések	68
Multimédia	92
Notebook	75
Nyomatási kép	116
Outlook	95, 100
Piazzmaképernyős monitor	77
POP3	95
Proccmail	95
Proxyserver	100
RAM	42
Rambus	42
RAS	42
Registry	111
SMARTMedia	38
SMTP	95
Socket 423	46
Socket 478	46
Socket A	46
Super G3 szabvány	68
TFT monitor	77
Töredékszámmentesítés	81
Ultra DMA/66	111
Útemezés	83
Webkamera	75
Windows update	111
Windows	111
Word	116
World Internet Project	36

## szoftver

## Windows Commander 5.0

CD-mellékletünk gyakori vendége a Windows Commander, ami – ismerve e program nagyszerű tulajdonságait – igazán nem meglepő. Tesztelőkön utoljára az 5.0-s kiadást vizsgálta, s tapasztalatait összefoglalva úgy véli, hogy feltétlenül érdemes elvégezni a verziócsereát a Windows Commandert használó számítógépeken.



## gyakorlat

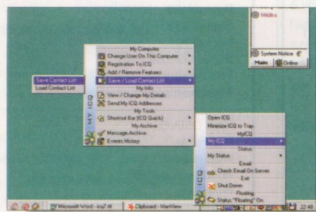
## Vásárlási tanácsadó

A következő hónapban termékcsoportokra lebontva mutatjuk be, mire kell ügyelni a számítástechnikai eszközök vételénél. Valamennyi kategóriához jól használható „ellenőrzőlistát” is mellékelünk.

## internet

## ICQ, az üzenetküldő

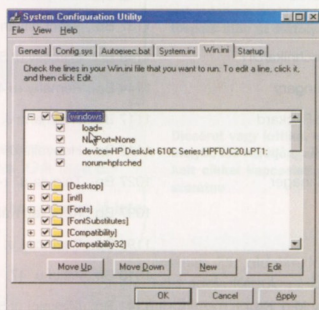
Internetre kötött számítógépekkel és egy speciális, ügyvezetett üzenetküldő program segítségével bárki „élő, egyenesben” levelezhet barátjaival, ismerőseivel. Cikkünkben az üzenetküldő programok királya, az ICQ legfontosabb jellemzőivel foglalkozunk.



## windows

## Registry-szabászat

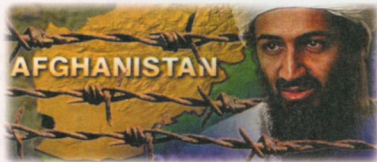
Kevés bosszantóbb, dolog van annál, mint hogy feleslegesen induló programok foglalják el gépünk mindig szűkös erőforrásait. E programoktól viszonylag egyszerű megszabadulni, ha tudjuk, hol keressük az ezért felelős bejegyzéseket. A jövő hónapban a leállítás, az újraindítás és az automatikusan induló programok kilövésével kapcsolatos Registry beállítások közül csemegézünk.



## vírusvédelem

## Bin Laden nyomában?

A múlt évi, szeptember 11-i terrortámadás a cybertérben éled újjá. Először amerikai hackerek kezdték támadni az afganisztáni webszervereket, majd olyan vírusok jelentek meg, amelyek a szomorú eseményekre hivatkozva érték el, hogy a felhasználók megnyissák a fertőzött leveleket. Végül kiderült, hogy mindenért Bin Laden okolható.





## Segíthetünk?

### GOND VAN A SZÁMÍTÓGÉPEVEL?

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,** ☎ 4566-976

A következő témákban tud segíteni: alaplap, processzor, memória, hang- és videokártya, merevlemez, CD-olvasó és -író, valamint DVD-olvasó, hálózatok

**Gyarmati László,** ☎ 4566-977

A következő témákban tud segíteni: projektor, DVD-film, mobiltelefon

**Nákovics László**

A következő témákban tud segíteni: programok telepítése



laszlo.nakovics@cpanorama.hu  
zsolt.kohler@cpanorama.hu  
laszlo.gyarmati@cpanorama.hu

### KÉRDÉSEI VOLNÁNAK AZ AKTUÁLIS SZÁMMAL KAPCSOLATBAN?

Ha a megjelenő cikkekkel kapcsolatban érdeklődik további információk, esetleg kíváncsi az újságunkba szereplő cégekre, keresse meg szerkesztőinket!



Gyarmati László: 456-6960

Bányai Ferenc: 456-6962



laszlo.gyarmati@cpanorama.hu  
ferenc.banyai@cpanorama.hu

### A CP KOMPAKTLEMEZEIVEL KAPCSOLATBAN ÉRDEKLŐDNE?

Ne habozzon megkeresni szerkesztőségünket, ha a CP CD-inek tartalmáról, a programok telepítéséről, futtatásukról szeretne többet is megtudni.



laszlo.nakovics@cpanorama.hu

### RÉGEBBI KIADVÁNYAINKAT, KÜLÖNSZÁMAINKAT, KÖNYVEINKET SZERETNÉ MEGRENDELNI, ELŐFIZETNE A CP-RE?

Ha Önnek hiányzik valamelyik régebbi Computer Panoráma, szeretne különszámainkból, könyveinkből rendelni, akkor forduljon terjesztési osztályunkhoz. Ugyancsak itt rendelheti meg a Computer Panorámát, akár két évre előre.



Jancsó Emöke 456-6964



emoke.jancso@cpanorama.hu

### CP AZ INTERNETEN IS!

Ha Ön felkeresi weblapunkat a [www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu) címen, akkor tájékozódhat kiadványainkról, belelapozhat aktuális számunkba, érdekesbebnél olvashatja a számítástechnikai világ legfrissebb híreit, s megrendelheti ingyenes hírlevelünket.

### SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ESZKÖZT SZERETNE VÁSÁROLNI?

Ha új számítástechnikai eszközöt szeretne venni, lapozza fel újságunk ComPass rovatát. Itt nemcsak árak és termékek szerint csoportosítva találhatja meg a legaktuálisabb piaci kínálatot, hanem a mindenkori akciós termékekről is értesülhet.

## Computer PANORÁMA



### Számítástechnikai havi szaklap

XIII. évfolyam 3. szám

Főszerkesztő: Horváth Annamária  
Főszerkesztő-helyettes: Bányai Ferenc  
Művészeti vezető: Iszkra Ildikó  
Főmunkatárs: Gyarmati László  
Tervezőszerkesztő: Dancs Katalin  
Tesztlaborvezető: Köhler Zsolt  
Szerkesztők: Nákovics László, Szincsák László  
Munkatárs: Fülöp Norbert  
Titkárságvezető: Szőke Érika

#### 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>  
Címnap: 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 Hírker Rt., az NH Rt. és alternatív terjesztők  
Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.

#### Hirdetésfelvétel:

hirdetési vezető: Tasnádi Rózsa  
hirdetészszerző: Kuba Ilona, Háder 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 hirdetéskészítőknél és a Magyar Posta Rt. Üzleti és Logisztikai Központban (ÜLK) – 1900 Bp. VII., Vörösmarty u. 16–18., a Postabank Rt. 219-98636/021-12799 pénzforgalmi jelzőszámán. Előfizethető OTP

bankkártyával a 266-0000 telefonszámon (H-Szo, 9–20 óráig).  
A régebbi számokat keresse a kiadóban, telefon: 456-6964, 1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

#### A Computer Panorámát készítette:

Levilágítás: HVG Press  
Nyomatás: 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 formája – fotokópia, mikrofilm készítése, adatrendszerekben való tárolása stb. – kizárólag a kiadó előzetes írásbeli engedélyével történhet.  
A Hírek és a ComPass 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 kiadóink akciói, kiadványaira, szolgáltatásaira felhívjuk a figyelmüket. Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hirdetéseket a lehető legnagyobb alaposággal gondozza, tartalmukért viszont nem vállal felelősséget.

ISSN 0865-5243



HÍR

## Koródi Bálint lett az Albalcomp vezérigazgatója

2002. január 1-től **Koródi Bálint** tölti be az **Albalcomp Rt.** vezérigazgatói posztját. Az eddigi menedzsment meghatározó képviselői az operatív vezetésből visszavonulnak, és mint tanácsadók segítik a cég további fejlődését. A 2001-ben körülbelül nettó 12 milliárd forint árbevételre elért Albalcomp nem kevesebbet tűzött ki célul, mint hogy ötvözve a magyar vállalkozás rugalmasságát a professzionális menedzsment módszerekkel, a következő években az informatikai piac vezető hazai megoldásszállítójává váljon.

**– Nemrég még a Montana vezérigazgatójének székét „melegítette”, ma az Albalcomp első embere. Beérkezettnek érzi magát?**

A Montanában eltöltött tíz évet nagyon szép időszaknak tartom. Annál is inkább, mert vezető szerepet vállalhattam abban, hogy a Montana egy 4 milliárdos árbevételű cégből egy 8 milliárdot meghaladó árbevételű céggé fejlődjön, s ott ismertem meg az ilyen méretű cégek menedzselésével járó napi feladatokat.

Tíz év azonban hosszú idő, és előbb-utóbb mindenki úgy érzi, hogy váltania kell. Én is úgy éreztem, hogy új kihívásokat kell keresnem, és megváltam a Montanától. Következett egy másik éves versenytitkalmi időszak, amelyre azért van szükség, mert az első számú vezető óhatatlanul kihasználná a kapcsolatrendszerét, ha hasonló helyre menne dolgozni. Ez a másfél év is nagyon hasznosan lett: tanulással, más típusú vállalkozásokban

## Beszélgetés Koródi Bálinttal, az Albalcomp Rt. vezérigazgatójával

# Választás előtt

való részvétellel. Eddig ugyanis az informatikában dolgoztam, és most kipróbálhattam magamat más ipari területeken is.

A fordulópontot az jelentette számomra, amikor megkerestek az Albalcomptól, és felajánlották, hogy legyek a cég első számú vezetője. Ez komplex feladatot jelentett, olyan kihívást, amelyre nehéz lett volna nemet mondani.

A döntést az is megkönnyítette, hogy régóta ismerem az Albalcomp alapítóját, a cég alapításakor ugyanis még Székesszérvárott dolgoztam, a Videotónnál.

**– Az Albalcomp sok mindent kipróbált az idők folyamán. Szerződött az Intellel, az állammal, a multikkal, és még ki tudja hány szövetségben jelent meg. Mi a helyzet most, milyen területeken tevékenykedik a cég jelenleg?**

A tevékenységünk nagyon széles körű, sőt talán túlságosan is az. Sok cégben például csak befektetőként vagyunk jelen, anélkül, hogy különösebb aktivitást fejtenénk ki. Éppen ezért a jövőben mindenképpen koncentrálnunk kell az erőnket, és meg kell tisztítanunk a portfóliónkat, hogy meg tudjuk valósítani a terveinket.

Alapvetően az informatikai területre szeretnénk koncentrálni, ezen belül is a szolgáltatást szeretnénk erősíteni, illetve az Albalcomp tradicionális területeit, mint amilyen például az elektronikus és a számítástechnikai berendezések és részegységek diagnosztizálása és javítása. Ezen a területen a közeljövőben egy több száz fős munkahelyteremtő beruházást szeretnénk megvalósítani egy amerikai céggel, vegyes vállalati formában.

Nagyon jól beleillik a profilunkba a SzÜV tevékenysége, amelynek országos hálózata hatalmas lehetőséget jelent számunkra. Ráadásul a SzÜV volt az első igazi outsourcing tevékenységet űző cég Magyarországon, és ezt a tradíciót is szeretnénk megőrizni.

**– Az Albalcomp legújabb terméke egy információs termináléle. Nehogy úgy járjanak ezzel is, mint a 3D szemműveggel...**

– Unalmas lenne az élet, ha mindig minden sikerülne. Úgy szép, ha van benne kockázat is. Én bízom az Infopont terminálban, amely előremutató, technológiáját tekintve élvonalbeli termék. Ma, amikor nagyon lényeges az információhoz való hozzáférés sebessége, rendkívül nagy szükség van egy ilyenfajta berendezésre, amely olyan helyekre viszi el az információt, ahol naponta sok ember megoldul.

**– Mit tudhatunk a tervekről, az Albalcomp jövőjéről?**

– Az Albalcomp vezetése nagyon szép feladatot jelent számomra, s remélem, jó társakra is találtam ahhoz, hogy ebből a 17 éve alakult cégből Magyarország meghatározó informatikai vállalkozásává hozzuk létre. Arra törekszünk, hogy jó kapcsolatokat alakítsunk ki a nagy multinacionális cégekkel, ugyanakkor arra is, hogy a közepes cégek teljes informatikai megoldásért fordulhassanak hozzánk, legyen szó akár outsourcingról, akár ASP-ről.

BÁNYAI FERENC

## NÉVJEGY

*Koródi Bálint a Budapesti Műszaki Egyetem villamosmérnöki karán végzett, 1980-ban. Az egyetem után az MTA SZTAKH-ban a CNC programozás rejtelmeivel kezdett el foglalkozni, de mielőtt lehetett, elindította önálló vállalkozását, amely hardver- és szoftverfejlesztéssel, valamint a fejlett nyugati technológiák meghonosításával foglalkozott. 1993-ban a modern vállalatvezetési elméletekkel ismerkedik Belgiumban. A Montana Rt.-hez 1992-ben csatlakozott, ahol a ranglétrán folyamatosan emelkedve végül a vezérigazgatói posztot töltötte be. Ez év januárjától az Albalcomp Rt. vezérigazgatója. Nőse, két gyermek apja, szabad idejében sportol: vitorlázik, lovagol, siel, falabdázik.*

RON HOWARD FILMJE

# RUSSELL CROWE EGY CSODÁLATOS ELME

AZ ÉSZ EREJÉNÉL  
CSAK A SZÍV BÁTORSÁGA  
NAGYOBB



A DREAMWORKS PICTURES/UNIVERSAL PICTURES/IMAGINE ENTERTAINMENT PRESENTATION BRYAN GRAZER PRODUCTIONS LÁZARUS "A HATALMOS MÉRŐ" SZERKEZTE SZERELLY PÁR, BETYÁNY ADÁM GÖLÖBEGY, JUDD HIRSCH, JOSH LUCAS, ANTHONY RAPP ÉS CHRISTOPHER PLUMMER  
TÁRS-ELŐZMÉNYEK: JAMES HORNIGER, SZERKEZTE: JANE JENKINS, SZERKEZTE: JANET HIRSHENSON, SZERKEZTE: RITA RYACK, SZERKEZTE: ALDOUS LA RUELLE, SZERKEZTE: LORÉNA CÉCILE, SZERKEZTE: BOB BULL, SZERKEZTE: TAD HANLEY, SZERKEZTE: WYNN THOMAS, SZERKEZTE: ROGER DEAKINS, SZERKEZTE: KAREN KEHELA, SZERKEZTE: TODD HALLOWELL  
UNIVERSAL IMAGINE UP DUNA FILMZEVEZŐ UNIVERSAL MUSIC www.stipdona.hu SYLVA MAGAZIN SZERKEZTE: BRYAN GRAZER SZERKEZTE: JUDITH GÖLÖBEGY SZERKEZTE: RON HOWARD

FEBRUÁR 28-TÓL A MOZIKBAN!



Mennyi időt tölt Ön monitor előtt?  
Szemének kímélése mellett  
a **FLATRON™**  
monitorral ez több is lehet.

A Magyar Optikus Ipartestület  
ajánlásával, **FLATRON™**



A Magyar Optikus Ipartestület  
ajánlásával, 2000. november 14.

A **FLATRON™** monitor előnyei:

- Szemkímélő képernyő
- Torzításmentes képalkotás
- Feszültségkiegyenlítő vonalától mentes kép

2001. legjobb terméke



**FLATRON™**

