

# Computer

**Angol  
kiejtésiskola**  
(teljes verzió)

**PANORÁMA**

XIV. ÉVFOLYAM 9. SZÁM • 1295 Ft/€4,99

**3 CD!**

A CD-mellékleteken

**100 SULINETES  
KONFIGURÁCIÓ** 40. o.

**Digitális fotóstúdió**

Képszerkesztő  
(teljes verzió)

- **PC mint médiacentrum** 36. o.
- **Bombabiztos internet** 48. o.



**vanBasco's  
Karaoke Player**

Karaoke program  
(teljes verzió)

**Tesztek**

- **18 router otthonra** 64. o.
- **22 hangszóró** 74. o.
- **14 PDA** 54. o.



**Game Maker 5.0**

Játékkészítő  
(teljes verzió)

**Gyakorlat**

- **Ismeretlen Excel tippek** 114. o.
- **Perspektiva- és tónuskorrekció** 122. o.
- **FTP szerver házilag** 118. o.
- **RAM- és cache-kezelés** 112. o.
- **Újabb PowerPoint fogások** 120. o.



**Kukori és  
Kotkoda (11-13.)**

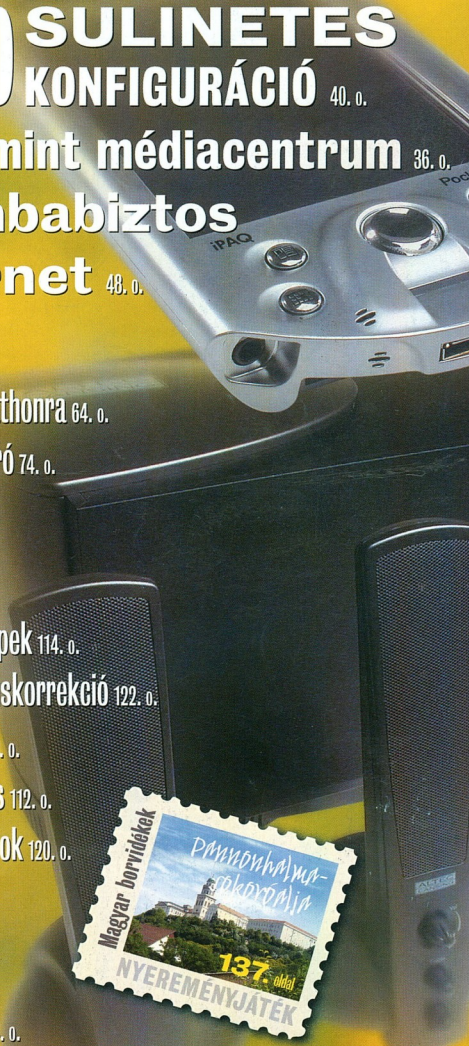
Magyar rajzfilmsorozat

**Görög szigetek:  
Rodosz**

(útifilm)

**Internet**

- **Böngészés - ingyen** 108. o.
- **Hálótítkok házunk tájáról** 104. o.
- **Net-teszt: szótár- és fordítóprogramok** 102. o.



**Tennivaló-rendszerezők • Linux az irodákban • Otthoni tűzfal  
Sulinet Expressz a gyakorlatban • A legújabb szerverprocesszorok**



03009

g 1 770865 524003

## SOHASEM LÁTOTT KÖZELSÉGBEN A KÉP ÉS A KÉPZELET

Az EOS 10D a Canon legújabb, kiemelkedő fejlesztésű készüléke a digitális tükörreflexes fényképezőgépek piacán. Hogy csak egy dolgot említsünk: az összes EOS objektív feltehető rá (és még sok más EOS-tartozék csatlakoztatható hozzá). Az élesebb kép és a nagyobb színhűség eléréseben a 6.3 megapixeles CMOS szenzor és a DIGIC processzor játszik kulcsszerepet. Mivel digitális, ezért a kreativitás minden szabadságát élvezheted a rendelkezésre álló beállítási lehetőségek mellett. Ilyen például a nagy felületű, 7 pontos automata élességállítás, és ilyen a kivételes képmínőség elérése is, amely még a képek nyomtatásakor is kontrollálható. A Bubble Jet i950-es nyomtató borotvaéles, kontrasztos képeket nyomtat, ami a hat tintapatronos rendszernek, a 4800x1200 dpi-nak, valamint a MicroFine Droplet Technology™ és a mikrofűvőkák együttes alkalmazásának köszönhető. Ugyanakkor igen gyorsan nyomtat (egy A/4-es, színes oldalt alig 60 másodperc alatt). Szóval, ha el akarsz csipni a részleteket, akkor a Canonnal megteheted. **Professzionális fotózás. Professzionális nyomtatás.**

Bármít elképzelted, a Canonnal **megteheted.**

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



FEJLETT  
MICROFINE  
DROPLET  
TECHNOLOGY

**i950**  
BUBBLE JET  
NYOMTÁTO

6.3  
MEGAPIXEL  
**EOS 10D**  
DIGITAL

ULTRASONIC  
**EOS**  
SYSTEM



you can  
**Canon**

## Médiaközpont a nappaliban



Talán évtizede már, hogy megszületett a multimédia kifejezés, és hol van már az az idő, amikor a multimédia nem jelentett mást, mint a kép és a hang integrációját. Azóta, amint az *APC mint médiacentrum* című írásunkból is kiderül, új értelmezések láttak napvilágot, valamint megszámlálhatatlan új kísérlet, hogy a PC-kből, ezekből az unalmas szürke masinákból miként lehet afféle otthoni szórakoztatóközpontot varázsolni.

Itt van például a legújabb kezdeményezés. A Microsoft az XP operációs rendszer új kiadásával rukkolt elő, amely – ha minden összejön – kiszoríthatja otthonainkból a tévét, a rádiót, a CD-lejátszót és más hasonló „hibaforrásokat”, és egymagában gondoskodhat majd a család szórakoztatásáról.

S ez bizony nem kevés! Hiszen immár infrás távirányítóval választhatunk a filmlejátszás, a diabemutatók, a zene és a tévéműsorok között, mi több, a beépített tévékártya jóvoltából rögzíthetjük is a számítógép merevlemezén kedvenc filmjeinket, műsorszámainkat, s arra is van mód, hogy miközben rögzítjük az izgalmas focimeccset, visszanezzük a vitatot tizenegyest.

A legnevesebb gyártók – a HP, a Gateway, a Toshiba, a ViewSonic – egymással versengve jelentik be legújabb, a modern kori multimédiára felkészített PC-iket. Az új masinák külsejét szemlélve megállapíthatjuk, hogy a lakószobákból egykor (méltán) számított gépek visszaköltözhetnek immár a nappaliba, sőt a hálószobákba is, s akár a „lakás díszé” büszke cím tulajdonosai is lehetnek. Hiszen mi sem természetesebb, mint hogy valamennyi „média-PC-t” immár formatervezett, lapos képernyővel szállítják, így jóval kevesebb helyet foglalnak el, mint a behemót tévékészülékek. Kedvet kapván a vásárláshoz – és kiprélve valahogyan a családi költségvetésből a meglehetősen borsos vételárát – máris azon törekedjük a fejünket, hogy mihez kezdjünk divatjamúlt tévénkkel, hi-fi-berendezésünkkel, régi, kopott PC-ekkel, monitorunkkal. Nos, ez utóbbiakra máris van megoldás, Business rovatunkból megtudhatjuk, mi lesz a sorsuk a levett számítógépeknek, monitoroknak.

Bányai Ferenc  
főszerkesztő-helyettes

## NOTEBOOK különszám

- ▶ 44 notebook tesztje
- ▶ Vásárlási kalauz
- ▶ Vezeték nélküli hálózatok
- ▶ Mobil videokártyák
- ▶ WLAN a mobilégektől
- ▶ Mobil processzorok
- ▶ Magyar nyelvű Pocket PC



## PROJEKTMENEDZSMENT különszám

- ▶ PM szoftverek és szövetségek
- ▶ Pénzügyi projektmodellek
- ▶ Ingerszoftverek
- ▶ Oktatás és minősítés termékek
- ▶ MS Project
- ▶ Skálázható projektmenedzsment
- ▶ Költségbecslés másképp
- ▶ Projekt Menedzsment Fórum
- ▶ Az Ilex módszertervezése



• MÁR AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL • MÁR AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL •

## A következő DVD-n!



FOLYTASSA HENRIK (CARRY ON HENRY)  
Színes angol vígjáték (1970)

Rendezte: Gerald Thomas  
Szereplők: Kenneth Williams, Joan Sims, Charles Hawtrey, Barbara Windsor, Sidney James

A történettudomány már-már lezártnak tekintette VIII. Henrik angol uralkodó bojárnyos házassági históriát, amikor is egy új felfedezés teljesen lázba hozta a szakmai közvéleményt: VIII. Henriknek nem hat, hanem egyenesen hét felesége volt...

A film azstali DVD-lejátszóval is megtekinthető.

## Rendelje meg

a Computer Panoráma  
októberi, DVD-melléklettel  
megjelenő számát  
mindössze

# 2390 Ft-ért!\*



Várjuk rendelését:

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





Az ajánlat a készlet erejéig érvényes!

\*Az ár a postaköltséget is tartalmazza!

### CD/DVD

	Shareware-kollekció .....	8
	Game Maker 5.0 – Játégyár .....	10

### HÍREK

	Hardver .....	14
	Szoftver .....	16
	Multimédia .....	18
	Hálózat .....	20


### JOG

	Elektronikus kormányzat – Európai változások .....	24
---	--	----


### FÓKUSZ

	Internetes megoldások – Hálóra fell! .....	26
---	--	----






### AKTUÁLIS

	Sulinet Expressz a gyakorlatban – Az első tapasztalatok .....	32
---	---	----

### GSÚCSTECHNIKA

	High-tech minden szinten – A világ legkisebb gitárja .....	34
---	--	----

### TOPTÉMA



	A PC mint médiacentrum – Számítógép a nappaliban .....	36
	100 sulinetes konfiguráció – Segítünk választani .....	40
	Bombabiztos internet (1.) – Alattomos veszélyek .....	48
	Bombabiztos internet (2.) – Ablakzárás .....	50
	Bombabiztos internet (3.) – Az Internet Explorer kockázata .....	52

### HARDVER











<b>TESZT</b>	PDA-k – Digitális asszisztensek .....	54
	Nagyteszt: PDA-k – Így tesztelt a CP .....	62
<b>TESZT</b>	SOHO routerek – Internetmegosztás gond nélkül .....	64
	Nagyteszt: SOHO routerek – Így tesztelt a CP .....	72
<b>TESZT</b>	2.1-es hangszórók – Olcsón, jól .....	74
	Nagyteszt: 2.1-es hangszórók – Így tesztelt a CP .....	84
	Szerverprocesszorok: piaci helyzetkép – Ökölpárbaj .....	86

### AUTÓ-MATIKA



	A többkulcsos zárrendszerrel az ujjlenyomat- érzékelő – Zárrendszerváltás .....	88
	42 voltos elektromos rendszer – Feszültség nélkül nem megy .....	90

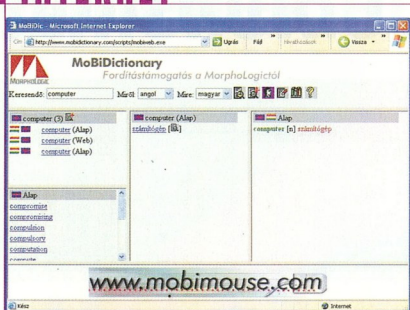
### SZOFTVER

	Tennivaló-rendszerezők – 32 bites segítség .....	92
	Libra IT megoldások – Kimutatható haszon .....	95
	Irodai környezet Linux alatt – Jól képzett titkárnők .....	96
	Shareware/PhotoMix 3.2 .....	98
	Shareware/Armor2net Personal Firewall 3.1 .....	98
	Shareware/Ella .....	98
	Freeware/On-line kereső 4.3 .....	99
	Freeware/Spyware Blaster 2.6 .....	99
	Játék/Hírek/Tribes: Vengeance .....	101
	Játék/Hírek/War&Warriors: Joan of Arc .....	101

### ÁLLANDÓ ROVATOK

CP-info .....	3
Tartalom .....	4
CD-/DVD-melléklet .....	6
Olvasók fóruma .....	22
Adatbank .....	142
Itt keresse .....	142
CP-szerviz .....	143
Impresszum .....	143
Előzetes .....	144

## INTERNET



### Net-teszt: szótár- és fordítóprogramok –

Bábeli világháló ..... 102

A hazai internet helyzete – Búcsú a papírtól ..... 104

Tűzfalak otthon és a világban (3.) – Védelmi vonal ..... 106

Offline böngészők – Webhelyek mentése ..... 108

## GYAKORLAT

Windows turbó (3.) – RAM- és cache-kezelés ..... 112

Excel – Hűsítő tippek ..... 114

Windows XP szerverként (5.) – Az FTP szerver ..... 118

PowerPoint iskola (4.) – Hol a határ? ..... 120

Tippek, trükkök a képfeldolgozóhoz (2.) –  
Perspektíva- és tónuskorrekció ..... 122

## BOLTKÓSTOLÓ

Ventilátor szabályozók – Papagáj a ventilátorban ..... 126

Overlock.hu – Az én házam, az én váram ..... 128

Office Depot – Irodabirodalom ..... 130

## BUSINESS

Kimustrált számítógépek – Ki fizet a végén? ..... 132

## DVD

Top 10 – Biztos tippek ..... 138

## INTERJÚ

Beszélgetés Konkoly Thege Szabolccsal –  
Távvezérelt biztonság ..... 146

## A PC MINT MÉDIACENTRUM

Számítógép a nappaliban **36**



A házimozi PC, röviden a *HTPC* (*Home Theater Personal Computer*) a multimédiás PC-terület állandó fejlődésének az eredménye. A PC-s technikák, mint az MP3 és a DivX, bevonulnak a nappaliba, és mind gyakrabban lehet olvasni az olyan fogalmakról mint a merevlemez videomagnó vagy a digitális televízió. Írásunkban bemutatjuk, hogyan lehet PC-vel kiváltani egy hifi-berendezést, és hogy mire kell ügyelni egy házimozi-PC-összerakásánál.

## SULINETES KONFIGURÁCIÓK

Segítünk választani **40**

Legutóbbi számunk Fókusz rovatában már foglalkoztunk a Sulinet Expressz programmal, ám ott inkább a kormányprogram gazdasági oldalait elemeztük, s viszonylag kevés szó esett a konkrét konfigurációkról. Most ezt a hiányt szeretnénk pótolni, ezért nem kevesebb, mint 100, a Sulinet Expressz program keretében kapható konfiguráció főbb jellemzőit gyűjtöttük csokorba.

## BOMBABIZTOS INTERNET

Alattomos veszélyek **48**

Korábban a legnagyobb veszélyt a vírusok jelentették, ám egy víruskereső és -irtó ma már kevés a megfelelő védelemhez. Az internetes csatlakozás és az egyre összetettebb technológiák, mint például a Microsoft-féle Internet Explorer böngésző, egyre növekvő támadási felületet kínálnak. A megfelelő beállításokkal és kellő óvatossággal persze elkerülhetjük a bajt.



Jelen lapszámunk 32 000 példányban készült. A MATESZ 2003. I. negyedévi gyorsjelentése szerint az átlagos terjesztett példányszám 32 536 darab, az átlagos remittenda 2176 darab.



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



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

# Computer Panoráma le

## Grafika

- Advanced Gif Animator 2.12
- AVD Graphic Studio
- Blaze Media Pro
- Breeze Browser 2.7
- Color Converge 1.0
- ColorSwap 2.0
- FlashLAB
- ImageDB 1.08
- Just Wallpaper
- MaxMedia Pro 1.0
- ZoomPlayer 3.1 Standard

## Hálózat

- ABC Amber Outlook Express Converter
- BestAddress 2003
- EF Mailbox Manager 1.1
- FastStats Analyzer 3.03
- HSLAB Text2SMS 2
- inBookmarks 1.2
- Java Perk 6.07
- Mighty Fax 3.02
- MyProxy 6.05
- Opera 7.11 w/Java
- Private Shell 1.01
- Search Robot 1.2
- Subnet Tool
- SysTracker 1.6
- WeatherAloud

## Zene

- Atmosphere Lite 4.0
- AudioEdit Deluxe
- AudioMagic 2.37
- J eskola Buzz 1.2
- Microsing Karaoke Recorder 2.03
- MP3 Butcher 1.198
- Multi Tone Generator
- Nature Alarm 2.0
- Quartet X2 Music Studio 2.2
- TiMidity ++ 2.12 pre1b
- Turbo CD Ripper 1.3
- Waver 2.88

## Felhasználói

- Advanced CAB Repair 1.0
- Athens 3.12 + DML
- Backup To CD-RW 5.0
- CPUSpy 1.0
- DFineBackup 1.0
- EF Commander Free 3.54
- EF Process Manager 2.12
- G6 Utilities 1.62
- HSLAB Logger 3.014
- ISO Commander 1.1
- Library Manager 6.56
- My Boot Disk 2.7
- Nero InCD 4.01
- Scan4Cover 1.2
- SureThing CD/DVD Labeler Eval
- Volt 1.01
- Windriver Ghost Enterprise 2.2
- Your Uninstaller! 2003 3.0

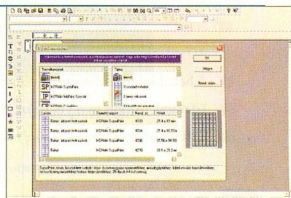
## CD-Hotline

A CD-/DVD-mellékletekkel kapcsolatban a [cdsupport@cpanorama.hu](mailto:cdsupport@cpanorama.hu) címre írhatnak. A legtöbbször feltett kérdésekre bármikor választ kaphatnak a [www.computerpanorama.hu/cdsupport](http://www.computerpanorama.hu/cdsupport) oldalon. Látogassanak el ide bátran, ha a lemezek használatával bármilyen probléma felmerülne.

Amennyiben az újsághoz kapott lemezek bármelyike törött, felülete sérült vagy meghajtója nem olvassa rendesen annak tartalmát, kérjen cserelemezt a [terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu) címen, vagy hívja terjesztési osztályunkat a 06-1-456-6964-es telefonszámon.

## Label Designer Plus

**Teljes verzió** A magyar nyelvű etikettszerkesztő és -nyomató program segítségével akár egy komplett adatbázist is felhasználhatunk az etikettek nyomtatásakor, de CD-borítót és címkeket is nyomtathatunk. A program használata nagyon egyszerű, ráadásul a telepítőkészlet a teljes magyar nyelvű dokumentációt is tartalmazza PDF formátumban.



**Cimkenyomatás egyszerűen és gyorsan!**

## ZoneAlarm 3.7

**Teljes verzió** Ha már e havi egyik toptémánk az internetezés biztonságával kapcsolatos, nem maradhat ki programjaink közül egy tűzfal sem. A *ZoneAlarm* standard változata gondoskodik a folyamatos internetkapcsolattal rendelkezők biztonságáról, így végre nyugodtan böngészhetünk, levelezhetünk, a program megóv az esetleges támadásoktól.

## Digitales Foto Studio

**Teljes verzió** A *Digitales Foto Studio* egy német nyelvű képkatalógizáló és -szerkesztő program. A német nyelv azonban senkit se riasszon el a telepítéstől, mert a nagy tudású és ízléses kivitelű program ikonjai olyan egyértelműek, hogy nyelvtudásra egyáltalán nincs is szükség. A program teljes verzió, a használatához nem szükséges regisztráció. Az első indításkor megjelenő regisztrációs ablakon elegendő a *Später (Később)* gombra kattintani, és máris használatba vehetjük a szoftvert.



**A digitális fotóstúdió segítségével rendezhetjük és átszerkeszthetjük fotóinkat**

## Vegas 4.0 és Vegas + DVD

**Demó verziók** A *Vegas 4.0* egy nagy tudású videovágó szoftver, a *Sonicfoundry* cég műhelyéből. A segítségével számos különleges effekttel dobhatjuk fel megvágott videóinkat.

A *Vegas +DVD* a 4.0-s verzió DVD-menü készítésére is képes változata.



# mezmelléklet 2003/9

## Offline megrendelő

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

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

## vanBasco's Karaoke Player

**Teljes verzió** A legjobb karaoke program új verziójának a segítségével bárki próbára teheti ének tudását. A program MID és KAR állományokat játszik le, s ha a lejátszásra kerülő fájl tartalmazza a dal szövegét is, már kezdődhet is az ének. A mellékelt Yamaha szoftveres szintetizátor 15 napos próbaverziójával az is tökéletes zenei hangzáshoz juthat, akinek a hangkártyája mostohán bánik a MIDI állományokkal. A [www.midifile.hu](http://www.midifile.hu) címről rengeteg népszerű magyar dal tölthető le vagy vásárolható meg MIDI formátumban, dalszövegekkel együtt, míg a <http://digilander.libero.it/lerenti/> oldalon számos külföldi linket találunk, ahonnan letölthetjük kedvenc dalaink karaoke változatait.



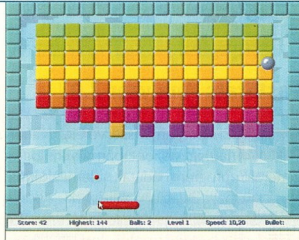
### A karaoke szórakoztató kikapcsolódás az egész családnak

## MSN Messenger 6

**Teljes verzió** Végre megjelent az MSN Messenger legújabb verziója. Számos újdonság és megújult felület vár ránk.

## Made with Game Maker

**Teljes verzió** Több mint 100 ingyenes játék, amelyek egytől-egyig a Game Maker 4.7-es vagy 5.0-s változatával készültek. Nemcsak demonstrálják a program tudását, hanem talán kedvet is csinálnak a játékkészítéshez. S ha mégsem, legalább kellemes kikapcsolódást nyújtanak. A Game Maker legújabb, 5.0-s változatát teljes verzióban megtalálják e havi mellékletünkön, s bővebben is olvashatnak róla ma magazinunk hasábjain.



**Több mint 100 freeware játék, amelyek közül néhányhoz még a forráskód is megtalálható lemezünkön, így akár át is írhatjuk őket kedvűnk szerint**



Lemezeink vírusmentességét minden hónapban a VirusBuster ellenőrzi.

## Angol kiejtésiskola

**Teljes verzió** A szerző, dr. Szabados Márta nagy tanítási gyakorlattal rendelkező nyelvtanár. Többek között a *Hangolka* c. zenés televíziós nyelvelcke írója és műsorvezetője, több fonetikai könyv és tanulmány szerzője. Ez a program mindenképp a magyar anyanyelvűek kiejtési problémáit állítja előtérbe, a helyes angol kiejtés egyik legfontosabb területével, a hanglejtéssel foglalkozik.

## Grandcanyon

**Teljes verzió** A játékosoknak el kell kalauzolniuk a cowboy a Canyon alaplapok által képzett labirintuson keresztül. A játék sikeres befejezésével a cowboy megszállhat a Grand Canyon fogadóban, s minél eredményesebb, annál jobb szobát kap, azaz annál feljebb kerül a ranglistán. Az igazenyen elkészített magyar játékkal nemcsak jól szórakozhatunk, hanem a Canyon alaplapokat is alaposabban megismerhetjük.

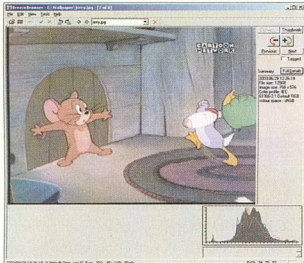
## DVD-vel is!

A Computer Panoráma szeptemberi száma vagy 3 CD-vel, vagy egy DVD-melléklettel vásárolható meg. Az asztali készüléken is lejátszható DVD-s kiadás vásárlói, a CD-mellékleteken is szereplő programokon és rajzfilmen kívül, *A braziliai fiúk* című színes amerikai thriller is megkapják. „A hírhedt náci tömeggyilkos, Dr. Josef Mengele Dél-Amerikában él, és tovább folytatja a háború alatt elkezdett genetikai kísérleteit. Régi kollégáit összeszedve, nagy erővel dolgoznak egy örögi terven: génmánipulációval Hitler hasonmásait akarják létrehozni. Ezra Lieberman, a híres „náciavadász” azonban információkat kap a készülő borzalomról.



### Breeze Browser 2.7

**Grafika** Egyszerű képnézegető, amely végre felesleges sallangok nélkül teszi lehetővé digitális képeink nézegetését, forgatását, szerkesztését. Még histogramja is van, amellyel a fényképek expozíciós idejéről kapunk információt. Ha egy kép egy kicsit alul- vagy túlexponált, azt azonnal korrigálhatjuk a programmal. Természetesen nyomtatásra is van lehetőség, ezért a programot akkor érdemes használni, ha válogatjuk a képeinket.



### ColorSwap 2.0

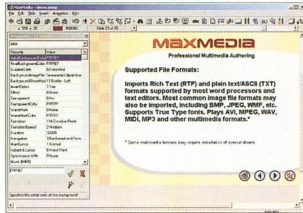
**Grafika** Ezzel az ötletes kis programmal könnyen megváltoztathatjuk képeink egyes részleteinek a színt. Ha a Photoshop vagy a Paint Shop Pro opciói bonyolultnak tűnnek, vagy speciálisan csak ezt a feladatot kell elvégeznünk, akkor ez a program még jobb is, mint profi társai: a kiválasztásokat rétegeként kezeli. Egyetlen apró hátránya, hogy a teljes működéséhez regisztrálni kell. De hát ilyen a shareware!



### MaxMedia Pro 1.0

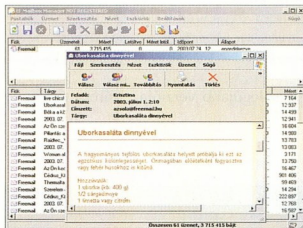
**Grafika** Objektumorientált bemutató-képszűrő program, amelynek a végterméke lehet képernyővédő, exe fájl, telepítőkészlet vagy CD-ROM menü. Ha megnézzük a felületét, akkor elsőre a Visual Basic vagy a Delphi ugorhat be, de

csupán a lebegő ablakban megjelenő tulajdonságok alapján. A felső ikonosbar talajuk a bemutatók létrehozásához szükséges eszközöket, amelyek a filmek, zenék beillesztésére is használhatók.



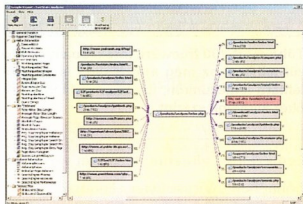
### EF Mailbox Manager 1.1

**Hálózat** Ezzel a kis programmal még a levelezőszerveren tekinthetjük meg és törölhetjük a leveleinket, azok teljes letöltése nélkül. Nem azért emeljük ki ezt a programot, mert annyira különleges, hanem azért, mert az EF programjaira színvonalas megvalósításuk miatt érdemes odafigyelni. A beállításokban kérhetünk magyar nyelvű felületet is, ám a program rendszeresen noszogat a regisztráció elvégzése miatt.



### FastStats Analyzer 3.03

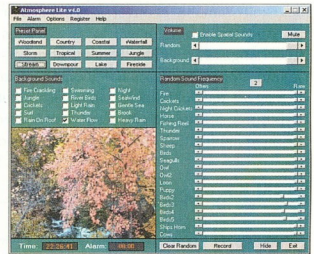
**Hálózat** Elsősorban a szerverek, gyakorlatilag viszont bármilyen log-ot generáló program adatait elemezhetjük,



ábrázolhatjuk és HTML fájlba exportálhatjuk. A program még azt is könnyen kideríthetjük, hogy melyek voltak azok az oldalak, amelyekről a látogatók be- és amelyekre kimentek. A legtöbbet letöltött oldalak neve és a látogatók száma már annyira természetes vele, hogy külső számlálócéget sem kell megbíznunk, ha van egy jó szerverünk.

### Atmosphere Lite 4.0

**Zene** A harmonikus munkahely megteremtésére, de akár a pihenéshez is használható program, amely különböző természeti hangokat játszik vissza. A bal felső sarokban tizenkét előre definiált környezet hangját „generálhatjuk” egy gombnyomással, de állandó halk háttérzajt is előállíthatunk vele. Érdekes megoldás például az őserdei hangokra való éberszert (főleg, ha halk a számítógépünk) – mert a program ilyet is tud.



### Jeskola Buzz 1.2

**Zene** Egészen különleges hangmódosító, hanggeneráló program, amely zene készítésére használható. Akár

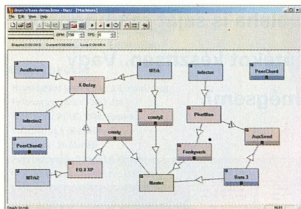
### Havi top 10 – hazai

1. (1) Total Commander 5.51
2. (2) Norton Antivirus frissítés
3. (3) Winamp 3.0
4. (4) Getright 5.02
5. (5) FlashGet 1.4
6. (7) DivX Bundle 5.05
7. (6) MSIE 5.5 Magyar
8. (8) QuickTime Player 6.1
9. (9) ICQ Pro 2003a
10. (10) WinZip 8.1 SR-1

Forrás: www.letoltes.com

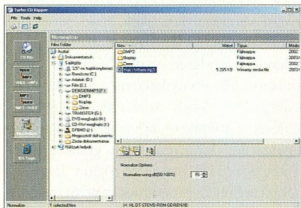


tracker formában is működik, és szűrői is vannak. Nagyon ötletes, hogy a különféle hanggenerátorokat, szűrőket, összegzőket egy grafikus felületen kell összeraknunk, és az „áramkör” elindítása után röptében módosíthatjuk a kialakuló hangot, zenét. A program ugyanis nemcsak hangokat, hanem komplex ütemeket is elő tud állítani.



## Turbo CD Ripper 1.3

**Zene** FreeDB-t használó CD-ripper, amely konvertál, normalizál és még az ID3 kiegészítéseket is kezeli. A programot nem azért említettük ki, mert a tudása kielégítően az MP3 kollektiót birtoklók valamennyi igényét, hanem azért, mert szerepel benne egy MP3 normalizáló funkció is. A számot WAV-á konvertálja, normalizálja, tehát elvégzi rajta a hangerő opti-



## Havi top 10 – külföldi

1. (1) KaZaA Media Desktop
2. (2) ICQ Lite
3. (4) IrfanView 3.80
4. (8) Ad-Aware
5. (5) AOL Instant Messenger
6. (-) WinACE
7. (3) iMesh
8. (6) WinZIP
9. (-) Cyberlink PowerDVD
10. (7) ICQ Pro 2003a

Forrás: CNet ([www.shareware.com](http://www.shareware.com)), Tucows ([tucows.euroweb.hu](http://tucows.euroweb.hu))

mális beállítását (így lejátszáskor minden számunk ugyanolyan hangosan fog szólni), és MP3-má konvertálja. Ismeri a VBR kódolást is, bár ez nem teljesen úgy működik, mint az Audio Catalyst esetében.

## Athene 3.12 + DML

**Felhasználói** Egy olyan „operációs rendszerről” van szó, amely Windows és Linux alatt is fut, és saját fájlkezelő rendszere és felülete van. Külön Athene-s programok is telepíthetők rá, amelyeket az internetről tölthetünk le. A rendszer gyakorlatilag olyan, mint egy emulátor, csak éppen képezelbeli számítógépet emulál – kellően gyorsan és látványosan.



## My Boot Disk 2.7

**Felhasználói** Egyszerű, de nagyon fontos program, amely gyorsan elkészíti a Windows indítólemezünket. Választhatunk a rendszert helyreállító és a sima bootlemez között. A program kellemes szolgáltatása, hogy az internetről a DOS és Windows sorozatok bármelyikéhez le tudja tölteni a megfelelő lemezképet (image), így sok időt és fáradságot spórol meg.

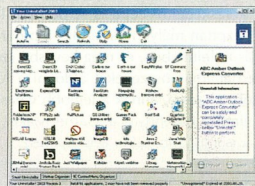
## Windriver Ghost Enterprise 2.2

**Felhasználói** Nagyon ötletes program, amely megvizsgálja a számítógépünkön lévő meghajtóprogramok verzióját, és le is tölti a frissítéseket, legálabbis, ha kérjük. A *Fast Collect* opcióval a Registry-ben is szereplő programok verzióiról kapunk információt, de ha kell, a program az egész számítógépet átvizsgálja, meghajtóprogramok után kutatva. A listából meg tudhatjuk, hogy melyik eszközünk ki a gyártója, és ha netán mégsem lenne jó a frissebb szoftver, a változtatásokat vissza is tudjuk vonni (ezt a Windows XP egyébként is tudja).

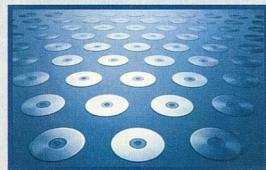
## A szerkesztő választása

### Your Uninstaller! 2003 3.0

**Felhasználói** Ennyi shareware és más program telepítése után illik tisztába tenni a rendszert, s nem árt eltávolítani a feleslegessé vált programokat. Ezzel a programmal a feladat pofonegyszerű: csak a Del gombot kell nyomogatnunk, és a program nemcsak a hagyományos eltávolítást, hanem a Registry kitakarítását is elvégzi. Ha pedig rosszul sikerült a törlés, akkor még a hibás bejegyzéseket is kijavítja.



**MC+CD**  
CaretData



**CD, CD-ROM, DVD,  
HANGKAZETTA  
SOKSZOROSÍTÁS**

**MC+CD**  
Adathordozó Sokszorosító Kft.

H-2040 Budaörs, Baross u. 77.  
Tel.: +36-23-445-929, Fax: +36-23-445-930  
E-mail: [mccd@mccd.hu](mailto:mccd@mccd.hu), [www.mccd.hu](http://www.mccd.hu)

# Játékgyár

Az említett programozási nyelvek bármelyikével készíthetünk egyszerű vagy akár igencsak összetett windowsos játékokat. Ám abban biztosak lehetünk, hogy egy átlagos mászkálós vagy akciójáték elkészítése nem lesz kétperces mulatság, és ha igazán jól szeretnénk alkotni, biztosan megizzadunk a végére. Aki azonban saját játékkal szeretne előrukkolni – akár családja számára vagy akár kereskedelmi célra is –, de nem kíván túlzottan mélyen elmerülni a programozás rejtelmeiben, és még kevésbé szeretne hatalmas összegeket áldozni a fejlesztőrendszerre, annak a legjobb választás minden bizonnyal a *Game Maker*, s annak is legújabb, 5.0-s verziója lesz.

## Mi is a Game Maker?

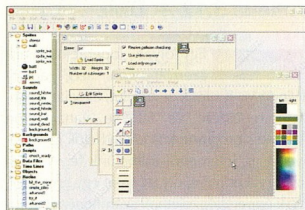
A *Game Maker* egy egyedülálló kezdeményezés a számtalan játékkészítő szoftver világában. E program ugyanis ingyenes, és vele készített játékok terjesztéséért sem kell licenrdíjakat fizetnünk, a készítőik kérése mindössze a *Game Maker* logó feltüntetése például a játék végén, a kilépésnél. Az ingyenes szoftvereknek persze mindig szokott hátulütőjük lenni, így az ember önkéntelen is ezt kezdi keresni a program első használatakor. Nos, örömmel

### Regisztrációval és nélküle

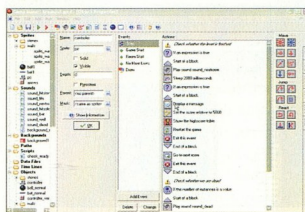
A használathoz semmiféle regisztráció nem szükséges, az indításkor alkalmazkodik megjelenő ablakban azonban – ha van kedvünk, és nem sajnáljuk egy kisebb összeggel jutalmazni a program készítőjét –, a későbbi fejlesztések támogatása végett regisztrálhatjuk a programot.

### További apró változtatások

- javított kódszerkesztő
- javított joystick-támogatás
- külső hangszerkesztők használata
- külső DLL könyvtárak használata
- bővített grafikai eszköztár
- biztonsági mentés készítése



A *Game Maker* grafikus szerkesztőt is tartalmaz



Fogd és vidd módszerrel programozhatunk

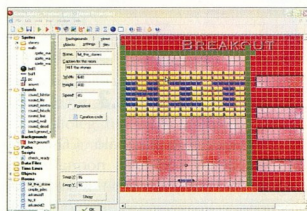
jelenthetjük, hogy a *Game Maker* mindazt tökéletesen tudja, amire a nevéből következtethetünk, vagyis abszolút mértékben alkalmas játékok – sőt, akár multimédiás alkalmazások – készítésére, mégpedig professzionális módon. Igaz, a ma divatos 3D környezet létrehozására nem képes, és a DirectX kihasználás sem éppen a fő erénye, de 2D-s mászkálós, ügyességi, akció, logikai vagy éppen platform játékok készítésére kiválóan alkalmas.

A használata nagyon egyszerű, a sprite-okat, háttereket, játékerteret stb. a fogd és vidd módszerrel készíthetjük el, és a programozás is hasonló módon történik. Természetesen a bonyolultabb számítási műveletek elvégzéséhez használhatjuk a szoftver saját GML programozási nyelvét is.

## Újdonságok

A szembetűnő – és ízléses – felületi változásokon túl számos újdonsággal bővült a program. S ha már a felületnél tartunk, rögtön választhatunk is kétféle megjelenési mód (*Simple, Advanced*) között. A *Simple* módban számos bonyolultabb programozá-

Ha valaki nem ismeri a C++ nyelv rejtelmeit, nem jártas a Delphiben, de még a Visual Basic is ismeretlen fogalom a számára, esélytelen, hogy valaha is saját számítógépes játékot készítsen. Vagy mégsem?



Tervezzük meg a pályákat!

si lehetőség nem jelenik meg a felületen, így még áttekinthetőbb a kezdeti lépések megtételéhez. Jó hír, hogy a lefordított program gyorsabbak és kisebbek lettek, mint az előző verzióval készültek, ráadásul bővültek a GML script lehetőségei, illetve a hibaelenőrző rendszer, az utóbbi immár sokkal bőbeszédűbben nyilatkozik a felfedezett hibákról. Az akciók kezelését gyakorlatilag teljesen újraírták és bővítették. A játékban egyszerűen elhelyezhetünk grafikus „életenergia-méőt”, amellyel rögtön látványosabbá tehetjük programunkat. Szintén újdonság, hogy megadhatunk különböző külső adatállományokat is (fontok stb.), amelyeket így beilleszthetünk programunkba.

Ahogy az már lenni szokott, az újítások mellett természetesen a hibajavítások sem maradtak el, így egy sokkal megbízhatóbb és jobban kihasználható fejlesztőrendszerhez jutunk az új verzióval. Aki tehát saját vagy családja szórakoztatására kíván játékokat fejleszteni, ennél jobb megoldást aligha talál. Ha pedig „kereskedelmi” játékfejlesztésre vagy multimédiázásra adjuk a fejünket, feltétlenül próbáljuk ki, mert lehet, hogy hatalmas összegeket takarunk meg vele!

Nákovics László  
nakovics@cpanorama.hu



# Csak felnőtteknek!



## B4200

- Nyomatási sebesség: 18 oldal/perc
- Felbontás: 600x 1200
- Emuláció: PCL6, IBM, Epson
- Memória: 8/40MB
- Papíradagoló: 250/850 db A4
- Csatlakozó: párhuzamos, USB 2.0
- Toner élettartam: 2.500 oldal
- Fényhenger élettartam: 25.000 oldal
- Havi terhelhetőség: 15.000 oldal

## B4300 SOROZAT

- Nyomatási sebesség: 18 oldal/perc
- Felbontás: 600x 1200 dpi
- Emuláció: PCL6, IBM, Epson, PostScript3 (B4300nPS)
- Memória: 16/48MB
- Papíradagoló: 250/850 db A4
- Csatlakozó: párhuzamos, USB 2.0, hálózati kártya (B4300n, B4300nPS)
- Toner élettartam: 2.500 oldal / 6.000 oldal
- Fényhenger élettartam: 25.000 oldal
- Havi terhelhetőség: 15.000 oldal

# OKI

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

KIEMELT VISZONTELEADÓK • BUDAPEST: Dater Kontor Trade Kft. 371-1635 • Gródnátszka Team Kft. 335-1797 • Humansoft Kft. 270-7692 • Kventa Kft. 269-5262/190 • Négygöpus Kft. 350-6157

Pall Computer PC Kft. 269-3387 • PrintRex Bt. 222-2919 • Processorg Software 82 Kft. 267-6768 • PUB Kft. 351-8409 • R+R periféria 322-3034 • Sprint Computer Kft. 737-5020 • Var Kft. 227-2827 • EGER: Ansys Kft. 36/537-204

Győr: Comilog Bt. 96/413-818 • Másológépcentrum Kft. 96/313-008 • HŐMÉRSZÁRHELY: Delfin Computer Informaticai Kft. 62/246-810 • KECSEMET: Bestcom Kft. 76/485-119 • Genius Group Rendelőház Kft. 76/509-910

MISKOLC: De-Nax Kft. Számítógép: Szalon 46/504-158. PÉCS: Lettszámj Informatikai Kft. 72/811-183. SALGOTÁRJÁN: Conal Plusz Kft. 32/317-322. SOROKN: Telecomp Kft. 99/336-555. SZÉCSELD: Sprint Computer Kft. 62/552-233

SZÉKESFEHÉRVÁR: TV Abacore Kft. 22/500-331. SZOLNOK: Win Investor Kft. 56/413-086. SZOMBATHELY: Top Számítástechnikai Kft. 94/501-890

OKI BEMUTATÓTEREM • BUDAPEST: Printer Hotline Kft. 223-0229

Perencez J. Walker - Dámszegny



## INFOmarket

2. Információtechnológiai és telekommunikációs vásár

A legfrissebb technikai újdonságok • Játéksziget, számítógépes játékok, bajnokságok • Internet Kávézó a BNV-vel egy időben  
**Ha van kedved, enter!**

**Budapesti Vásárcsopont „D” pavilon**  
**2003. szeptember 6-14.**

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



# ASUS®

**Desknote: 15" XGA TFT, P4 2.4Ghz CPU  
256MB DDR, 40GB HDD  
DVD-ROM, 4xUSB 2.0**

**Ára: 199,900+áfa**



**Wireless termékek, Bluetooth adapterek**

**15" SXGA TFT, P4 2.66Ghz CPU  
512MB DDR, 60GB HDD  
DVD-RW (DVD-író),  
ATI 9000 64MB Video Ram  
Táska+optikai egér**

**Ára: 459,000+áfa**



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

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

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

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

# NYÁRI ÚJDONSÁGOK A GERICOMTÓL

## 199.900 FT

# GERICOM

mobile world

### GERICOM WEBSHOX

- 14,1" TFT (1024x768) kijelző
- Intel Celeron 1700MHz processzor
- 256MB DDR RAM
- 30GB merevlemez
- SiS650 grafikus chip max: 64MB DDR RAM + TV-OUT
- DVD meghajtó
- 1.44MB Floppy Disk Drive
- Fax Modem, EtherNet 10/100Mbit, FireWire beépítve
- Infra Port, 2x USB port
- 318mm x 258mm x 38mm, 3kg

## 229.900 FT

- 14,1" TFT (1024x768) kijelző
- Intel Pentium4 2000MHz processzor
- 384MB DDR RAM
- 40GB merevlemez
- CD írő + DVD Combo Drive
- Samsonte hordtáska ajándékba!

## 299.900 FT

- 15,1" TFT (1024x768) kijelző
- Intel Pentium4 2600MHz processzor
- 1024MB DDR RAM
- 60GB merevlemez
- CD írő + DVD Combo Drive
- Samsonte hordtáska ajándékba!

MAGYAR PC MAGAZIN TESZTGYŐZTES  
2003/01

## 239.900 FT

### GERICOM HUMMER

- 15,1" TFT XGA aktív színes kijelző (1024\*768)
- Intel 82845GR + Intel 82801DB chipset
- Intel Celeron processzor, 2300MHz
- 40GB UDMA merevlemez
- 256MB DDR RAM
- CD írő + DVD Combo Drive
- Intel 82845GV grafikus chip
- TV-OUT (SV ideo) kimenet
- Fax Modem, EtherNet, FireWire IEEE 1394 beépítve
- Infra, 4x USB 2.0 port, 1x PCMCIA, digitális 3D hangkártya
- Sztereó nagyfrekvenciás hangszórók
- Touch Pad sorol gombbal, Windows billentyűzet
- Külső pánthuzamos, sörös, monitor, PS/2, mikrofon és hangfal csatlakozó
- 4in1 kártyaolvasó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 245mm x 282mm x 39mm, 3,5kg, szürke színben
- Samsonte hordtáska ajándékba!



## 299.900 FT

- 15,1" TFT (1024x768) kijelző
- Intel Pentium4 2600MHz processzor
- 512MB DDR RAM
- 60GB merevlemez
- Samsonte hordtáska ajándékba!

**BOMBA  
ÁR!**

GERICOM SILVER SERAPH a felső kategóriás mobil processzoros notebook. Fantasztikus grafikus sebesség és mobilitás! A Mobile Pentium4 processzornak köszönhetően lényegesen nagyobb akkumulátoros működési időt lehet elérni. A gép GeForce4 grafikus kártyát használ, így a 3D-s programok kiváló sebességgel futhatnak. A 16x sebességű Combo meghajtó és a DDR memória mindenki számára a maximális kiépítést biztosítja! Jöjjen el hozzánk és próbálja ki személyesen ezt az exkluzív gépet!

## 279.900 FT

### GERICOM SILVER SERAPH

- 14,1" TFT (1024x768) kijelző
- Intel Mobile Pentium4 1800MHz processzor
- 512MB DDR RAM
- 40GB merevlemez
- GeForce4 Go 420, 32MB DDR RAM + TV-OUT
- Smart kártya olvasó
- CD írő + DVD Combo Drive
- Fax Modem, EtherNet 10/100Mbit beépítve
- FireWire IEEE 1394 beépítve
- Infra Port, 2x PCMCIA, 3x USB v2.0 port
- 325mm x 275mm x 41mm, 3,2kg
- Gericom hordtáska
- Lexmark Z25 nyomtató ajándékba!

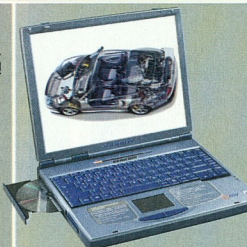
## 359.900 FT

- Intel Mobile Pentium4 2200MHz CPU
- 60GB UDMA merevlemez
- 1024MB DDR RAM

## 179.900 FT

### GERICOM WEBGINE ADVENTURE

- 14,1" TFT XGA aktív színes kijelző (1024\*768)
- AMD Mobile Athlon XP 1400 + processzor
- 20GB merevlemez, 256MB SDRAM
- FaxModem 56k, Ethernet 10Mbit beépítve
- S3 Twister AGP grafikus chip, max: 32MB system
- DVD meghajtó
- 3D Full Duplex hangkártya, Sztereó hangszórók
- Touch Pad, Windows billentyűzet
- 1x Type I vagy Type II PCMCIA, Infrared Port IRDA
- Li-Ion akkumulátor
- 315mm x 256mm x 39,5mm, 2,95kg, metal színben
- Windows XP HOME Recovery ajándékba!



## 389.900 FT

### GERICOM HOLLYWOOD

- 15,2" TFT WXGA (1280x854) kijelző
- Intel Mobile Pentium4 2000MHz processzor
- 512MB DDR RAM
- 60GB merevlemez
- GeForce4 Go 440, 64MB DDR RAM + TV-OUT
- CD írő + DVD Combo Drive
- Fax Modem 56k V90
- EtherNet 10/100Mbit beépítve
- FireWire IEEE 1394 beépítve
- Infra Port, 1x PCMCIA, 2x USB v2.0 port
- 350mm x 260mm x 33mm, 3,5kg
- Samsonte hordtáska ajándékba!

## 15:10 WIDESCREEN



GERICOM CO. KFT

Tel.: 06-74-510-092

7100 Szekszárd, Rákóczi u. 34.

Fax: 06-74-510-093, gericom@tolna.net

GARDEX

9400 Sopron, Újteleki u. 1-5.

CÉDRUS COMPUTER KFT.

Tel.: 433-4147, Fax: 264-8549, cedrus@cedruskit.hu

B & T Irodatechnika Kft.

Tel.: 06-66/442-614,

5600 Békéscsaba, Szarvasi út 57.

Fax: 06-66/520-960, bcsaba@bt-irodatechnika.hu

ACOMP PEST

1134 Budapest, Róbert Károly krt. 68.

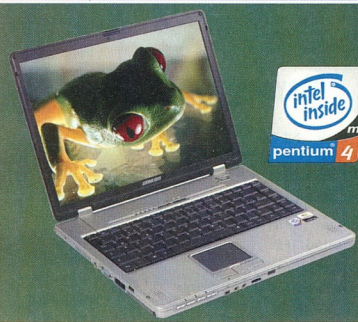
ACOMP PÓLUS CENTER

Tel./Fax: 339-5647, 339-5648 acomp@acomp.hu

1152 Budapest, Szentmihályi út 131.

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

# EURÓPA VEZETŐ NOTEBOOK Gyártójától



Mobile Pentium4-es ütés és cseppálló Notebook!

**299.900 FT**  
GERICOM X5

- 14,1" TFT (1024x768) kijelző
- Intel Mobile Pentium4 1800MHz processzor
- 640MB DDR RAM
- 40GB merevlemez
- GeForce4 Go 420, 32MB DDR RAM + TV- OUT
- CD írő + DVD Combo Drive
- Fax Modem 56k V90
- EtherNet 10/100Mbit beépítve
- FireWire IEEE 1394 beépítve
- Infra Port, 3x USB v2.0 port
- 312mm x 256mm x 30mm, 2.2kg
- Windows XP Home Recovery ajándékbal
- Samsonite hordtáska ajándékbal
- Lexmark Z25 nyomtató ajándékbal

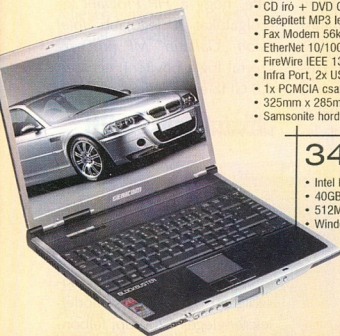
**349.900 FT**  
GERICOM X5 Pro

- 14,1" TFT (1024x768) kijelző
- Intel Mobile Pentium4 2000MHz processzor
- 640MB DDR RAM
- 60GB merevlemez
- GeForce4 Go 440, 64MB DDR RAM + TV-OUT
- Compact flash és microdrive olvasó
- CD írő + DVD Combo Drive
- Fax Modem 56k V90
- EtherNet 10/100Mbit beépítve
- FireWire IEEE 1394 beépítve
- Infra Port, 3x USB v2.0 port
- 312mm x 256mm x 30mm, 2.2kg
- Samsonite hordtáska ajándékbal
- Lexmark Z25 nyomtató ajándékbal



**299.900 FT**  
GERICOM BLOCKBUSTER

- 15,1" TFT (1024x768) kijelző
- AMD Mobile XP 2000+ processzor
- 256MB DDR RAM
- 40GB merevlemez
- ATI Radeon 9000 64MB DDR + TV-OUT
- CD írő + DVD Combo Drive
- Beépített MP3 lejátszó, DJ Funkció
- Fax Modem 56k V90 beépítve
- EtherNet 10/100Mbit beépítve
- FireWire IEEE 1394 beépítve
- Infra Port, 2x USB 2.0
- 1x PCMCIA csatlakozó
- 325mm x 285mm x 39mm, 3.3kg
- Samsonite hordtáska ajándékbal



**349.900 FT**

- Intel Pentium4 2660MHz processzor
- 40GB UDMA merevlemez
- 512MB DDR RAM
- Windows XP Home Recovery ajándékbal

**449.900 FT**  
GERICOM 5in1 SERVER

- 16,1" TFT UXGA (1600\*1200) kijelző
- Intel Celeron 2300MHz processzor
- 40GB UDMA merevlemez
- 256MB DDR RAM
- DVD-író TOSHIBA DVD-RW combo
- DVD meghajtó
- 1.44MB Floppy Disk Drive
- TV TUNER + Multifunkciós távirányító
- ATI Radeon 9000 VGA kártya 64MB DDR RAM
- S-Video be- és kimenet
- Fax Modem, EtherNet 10/100Mbit
- FireWire IEEE 1394
- Infra Port, 4x USB v2.0,
- 2x Type II PCMCIA csatlakozó
- Windows 102 gombos teljes billentyűzet
- Soros, párhuzamos, PS/2, monitor csatlakozó
- Memory Stick kártya olvasó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 360 x 299 x 56mm, 4.8kg, grafit feketé színben
- GERICOM hordtáska ajándékbal

**529.900 FT**

- Intel Pentium4 2660MHz processzor
- 80GB UDMA merevlemez
- 512MB DDR RAM



## ACOMP ASZTALI PC KONFIGURÁCIÓK

**139.900 FT**  
ACOMP ZENITH

- Intel Pentium4 processzor, 2400MHz
- Matsonic 9337C, SIS648+962L, ATA133+Serial ATA
- 4x USB 2.0, 5x PCI, 1x CNR, AGP 8x
- 512MB DDR-400 RAM
- 80GB 7200rpm merevlemez
- 48x LG CD írő + DVD Combo Drive
- GeForce FX 5200 grafikus kártya 128MB DDR RAM + TV- OUT
- AC97 On-Board hangkártya
- EtherNet 10/100Mbit, Firewire IEEE 1394 csatlakozó
- 1.44MB Floppy Disk Drive
- ATX Midtortery
- Magyar vagy Angol billentyűzet
- Genius NetScroll Plus 3 gombos görögös eger
- 6in1 multimédia kártya olvasó (Compact Flash, MDrive, Memory Stick, SM, MMC, SD)

**84.900 FT**  
ACOMP XPLORER

- Intel Celeron processzor, 2000MHz
- 256MB DDR-333 RAM
- 40GB merevlemez
- 16x sebességű SONY DVD meghajtó
- GeForce4 MX440 grafikus kártya 64MB + TVOUT
- EtherNet 10/100Mbit hálózati kártya
- Fax/Modem 56k kbps beépítve
- AC97 On-Board hangkártya
- 1.44MB Floppy Drive
- ATX Midtortery
- Magyar vagy Angol billentyűzet
- Genius NetScroll Plus 3 gombos görögös eger
- 6in1 multimédia kártya olvasó (Compact Flash, MDrive, Memory Stick, SM, MMC, SD)

**69.900 FT**  
ACOMP BASE

- Intel Celeron processzor, 1700MHz
- 256MB DDR-333 RAM
- 40GB merevlemez
- 52x sebességű SONY / LG CDROM
- SIS 650 grafikus chip alapú (AGP foglalat van a gépben)
- EtherNet 10/100Mbit, Fax/Modem
- AC97 On-Board hangkártya
- 1.44MB Floppy Drive
- ATX Midtortery
- Magyar vagy Angol billentyűzet
- Genius NetScroll Plus 3 gombos görögös eger
- 6in1 multimédia kártya olvasó (Flash, MDrive, Memory Stick, SM, MMC, SD)



**199.900 FT**  
ACOMP ZENITH Pro

- Intel Pentium4 processzor, 2600MHz
- 120GB 7200rpm merevlemez
- TOSHIBA SDR-5002 DVD-RW (DVD- írő) ajándék
- GeForce FX 5600 grafikus kártya 256MB DDR RAM + TV- OUT

**99.900 FT**  
ACOMP XPLORER Pro

- Intel Celeron processzor, 2300MHz
- 60GB merevlemez
- 52x sebességű SONY / LG CD- írő
- GeForce FX 5200 VGA kártya 128MB DDR RAM+ TV- OUT



Nyitvatartás: Hétfő-Péntek: 9.00-17.00. Szombat- Vasárnap: ZÁRVA, PÓLUS CENTERBEN a hét minden napján 10-20 óráig.  
Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árak változtatásának jogát fenntartjuk.

ACOMP PEST: 1134 Budapest, Róbert Károly krt. 68. Tel./Fax 339-5647, 339-5648  
PÓLUS CENTER: 1152 Budapest, Szentmihályi út 131. Tel./Fax 419-4091, 419-4092

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



Faxbank: 2-333-666/1477##



Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Amin az ÁFA-t nem tartalmazzák! Az árak változtatásának jogát fenntartjuk! A gépek technikai paramétereit, beszerzési költségét, szállítási költségét, a gépek árát nem tartalmazzák! Az árak változtatásának jogát fenntartjuk!

Design: by: zara

■ **HP kazettaprogram** – A HP bejelentette, hogy *Planet Partners* elnevezésű begyűjtési és újrahasznosítási programját több európai országban a lakossági felhasználású HP tintasugaras festékkazettákra is kiterjeszti. A HP festékkazetták begyűjtési és újrahasznosítási rendszerét a tervek szerint először Németországban, Ausztriában és Svájcban vezetik be 2003 végéig, majd az Egyesült Királyság, Írország és más európai országok következnek, 2004-ben. A HP becslései szerint Németországban mintegy 4 millió, az Egyesült Királyságban pedig mintegy 2,5 millió HP tintasugaras festékkazettát fognak begyűjteni az otthoni irodákból és háztartásokból 2005 végéig.

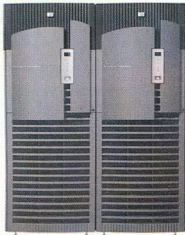
Info: [www.hp.com/recycle](http://www.hp.com/recycle)

■ **HP lemeztömb** – A HP bejelentette a *HP StorageWorks EVA 5000 FUSION* elnevezésű, kifejezetten a nagyvállalati adatközpontok követelményeinek megfelelően kifejlesztett nagyteljesítményű, nagysűrűségű lemeztömböt. A FUSION nemcsak a SAN architektúrában helyezhető azonnal üzembe, hanem a NAS-t vagy akár egyszerre mindkét rendszert használva is.

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

## ■ Itanium 2 alapú HP szerverek

A HP új termékeket és szolgáltatásokat mutatott be a *Microsoft TechEd 2003* kiállításon. A látványlók között szerepeltek a HP új *Itanium 2* alapú rendszerei, az új, nagy sűrűségű lemeztömbök és a Microsoft



A HP Integrity Superdome szerver 64 Itanium kétprocesszoros kiépítésben kínál páratlan számítási teljesítményt

Windows, Exchange és .NET rendszerhez kínált szolgáltatások teljes palettája.

Az 1,5 és 1,3 GHz-es, 64 bites Itanium 2 alapú HP Integrity kiszolgálócsalád (*HP Superdome*, négyprocesszoros *HP rx 5670* és kétprocesszoros *HP rx 2600*) páratlanul költséghatékony és nagyteljesítményű infrastruktúrát kínál a legújabb üzleti kihívásoknak megfelelően kívánó vállalkozásoknak.

Az Itanium alapú, 64 bites szegmensben a HP új *Workstation zx6000* munkaállomása kínálja a piacon jelenleg kapható legnagyobb számítási teljesítményt – állítja a HP. Legfeljebb két darab 1 GHz-es Intel Itanium processzorával és 24 Gbájtnyi memóriájával a munkaállomás a legjobb le-



Két 1 GHz-es Itanium processzor serénykedik a HP Workstation zx6000 munkaállomásban

begőpontos és egész számos műveleti teljesítményt nyújtja.

A HP nemrég azt is bejelentette, hogy a *HP ProLiant* kiszolgálókat a legújabb Intel Xeon „Gallatin” MP processzorral fogja bővíteni, egészen 2,8 GHz-es órajelig.

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

## ■ Oki trió

Az Oki Systems (Magyarország) Kft. kisméretű, nagyteljesítményű asztali nyomtató-termékcsaládot mutatott be a fekete-fehér *Okipage 14* széria utódjaként. Az új *B4000*-es sorozat két alapmodellje – a *B4200* és a *B4300* – 18 lap/perc sebességgel az alkalmazások széles körének képes megfelelni. Mindkét modell rövid elsőnyomatási idővel büszkélkedhet.

A B4200-as modell különösen alkalmas az egyszerű asztali üzemeltetésre otthon, a kis irodákban vagy nagyobb vállalatok irodáiban egyaránt. A 600x1200 dpi felbontású tiszta és éles nyomtatási képet biz-



Az Oki B6100 jellemzője a tiszta kép és a nagy sebesség

tosít, míg a 8 Mbájtos szabványmemória és a tartozék 250 lapos tálcá a zökkenőmentes üzemeltést szolgálja.

A B4300-at belső hálózati kártyával és 200 MHz-es processzorral szerelik fel, s így egy kisebb munkacsoportot is képes kiszolgálni. A szabvány 16 Mbájtos memórián kívül teljes részletességű kezelőpanellel is ellátott.

A 25 lap/perc teljesítményű *B6000* széria az *Okipage 20 Plus* és az *Okipage 24* jelzésű termékekkel váltja fel. Az új termékcsalád egy alapmodell, egy hálózati és egy duplex hálózati modellrel foglalkoztat.



Az Oki B4200 ideális az otthoni használatra

A B6000-es széria tagjai a közepes és nagy létszámú munkaközösségek egyre növekvő igényeit hivatottak kiszolgálni. A B6000-es modellek tényleges 1200 dpi felbontása tiszta és éles nyomtatási képet eredményez. A szabvány 64 Mbájtos memória és a 350 MHz-es processzor segítségével az adatfeldolgozás minimális időt vesz igénybe, a 12 másodpercnél rövidebb első példány nyomtatási idő pedig a lehető legrövidebb csökkenést a sorban állást.

Az Oki harmadik újdonsága a *B8300*-as fekete-fehér nyomtató, amely a kivételes gyorság mellett teljes körű nyomtatványkezelési szolgáltatásokat is nyújt. A percnél többi 45 lap sebesség az egyik legújabb a piaca. A *Saddle Stich Finisher* (könyvfűző) egység a szortírozáson, összegyűjtésen és összehordáson kívül a füzetek készítését is lehetővé teszi.

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

Projector 36 ezerért\*?

## NetProjector®

Standard v1.11

Ha már van hálózat, miért ne veffene vele?

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

Tel.: 06-20-99-16-688,  
E-mail: [info@blumsoft.com](mailto:info@blumsoft.com)

\*ÁFA nélkül, oktatási intézményeknek

# Hozza ki számítógépéből a maximumot!

## ■ Extracsendes tápegység

Az AlphaSonic Kft. megkezdte az új Qtec tápegységek forgalmazását. A termék ATX kivitelű, és Pentium II, III, 4, valamint AMD Athlon/Athlon-XP alaplapokhoz használható. Kimeneti teljesítménye 400 W. A hűtőszél két – átlátszó lapátokkal szerelt – 80 mm-es hűtőventilátor gondoskodik. A speciális kialakításnak köszönhetően az egység mindössze 27 dB zajt termel. A ventilátorok fordulatszáma a hőmérséklet függvényében változik, induláskor a felpörgő merevlemezek és egyéb ventilátorok teljesen elnyomják a tápegység hangját, amely később sem erősödik fel.



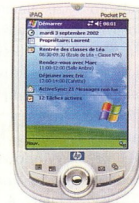
A Qtec tápegysége neztelenül teszi a dolgát

lakozőkon (ATX V2.03) kívül négy nagy és két kis tápcsatlakozóval rendelkezik. A termék bármely normál ATX tápegység helyére beépíthető, és arany színű. A súlya 1,5 kg. Az eszköz hátoldalán egy 230 V-os csatlakozó található.

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

## ■ HP kézieszközök

A HP bemutatta minden idők legselezesebb kézieszköz-kínálatát. A négy új HP iPAQ modell mindegyike az új Microsoft Pocket PC 2003 operációs rendszerre épül.



A létező legkényesebb kézieszköz: HP iPAQ h1930

Az egyéni felhasználóknak szánt superkarcsú, pehelysúlyú HP iPAQ h1930 és h1940 ára roppant kedvező. A HP iPAQ h2210 a bővíthetőséget, a teljesítményt és a csatlakozási lehetőségeket szem előtt tartó kis- és középvállalkozások és vállalati felhasználók számára kínál ideális megoldást. A HP iPAQ h5550 a magas szintű teljesítményt, csatlakozási lehetőségeket, biztonságot, menedzselhetőséget és önálló munkavégzést igénylő



Sokoldalú csatlakoztathatóság: HP iPAQ h5550

vállalati környezetben bizonyulhat különösen hasznosnak.

Az új HP iPAQ gépek mindegyike a HP gazdag színtelítettséget, nagy kontrasztot és kültéren is jó olvashatóságot biztosító transzlektív képernyőtechnológiáját alkalmazza. A közös jellemzők közül a biztonságos digitális bemenet/kimenet (SDIO), a tárolómodulok befogadására alkalmas bővíthető, a kivehető akkumulátor, a HP iPAQ Image Viewer képnéző és diáorszerkesztő szoftver, valamint a Bluetooth-képességek érdemelnek még külön említést.

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

**hardvertuning**  
PC-építés, PC-tuningolás, segédprogramok

- Saját PC, de hogyan?
- Szerelési útmutató
- Alaplap- és processzorcsere
- A CPU-frekvencia növelése
- A meghajtók tuningolása

**szoftvertuning**  
szoftvertuningolás, segédprogramok

- Telepítési problémák megoldása
- Busz- és memóriatuningolás
- Egyéni beállítások átvétele
- Tuningolás szoftver-cache-sel
- Illlesztőprogramok frissítése

# A két kötet 5980 Ft helyett csak 4990 Ft!



300%-os szoftvertuning CD-melléklettel  
Ára: 2990 Ft

300%-os hardvertuning CD-melléklettel  
Ára: 2990 Ft

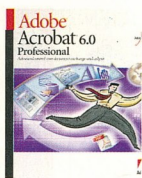
Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!  
A megrendelt könyveket utánvétellel küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák!  
(A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)

Microsoft minősítés a Graphisoftnak – A magyar Graphisoft cég ArchiFM nevű létesítménygazdálkodási megoldása elnyerte a Microsoft Designed for Windows XP minősítést. Ezzel a Graphisoft megkapta a Microsoft XP Gold Certified Partner (Microsoft XP Aranyfokozatú Partner) címet, amelyet rendkívül alapos tesztelés után ítélnek oda. A Designed for Windows XP védjegy garanciája, hogy a termék a legfejlettebb számítógépes technológiát képviseli, és kompatibilis a Windows XP operációs rendszerrel. Az ArchiFM az egyetlen olyan számítógépes létesítménygazdálkodási megoldás, amely megkapta az említett minősítést.

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

## Acrobat 6.0 magyarul

Az Adobe bemutatja a magyar Acrobat 6.0 Standard és Professional változatát. Az Acrobat 6.0 HU az Adobe egyik legfontosabb alkalmazásának a továbbfejlesztése, amelyet a vállalat a magyar felhasználók számára tervezett. Segítségével a felhasználók hatékonyan állítják elő, oszthatják meg, korrigálhatják és archiválhatják az elektronikus dokumentumterjesztés szabványának tekin-



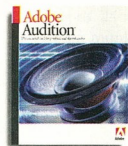
**Immár magyar változatban is kapható az Adobe Acrobat 6.0**

gyszerű, cseh, görög, lengyel, török és nemzetközi angol változatban érhető el.

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

## Adobe hangstúdió

Az Adobe bejelentette az Adobe Audition programot, egy windowsos személyi számítógépekhez szánt tökéletes többszörös hangstúdiót. A korábban Cool Edit Pro 2.1 néven ismert termékét 2003 májusában vásárolta fel az Adobe a Syntrillium Software-től, hogy segítsen vele a stúdiók, a műsorvezetők és az utómunka műhelyek audio- és videó-szakembereinek a munkáját. A fejlett hangkeverést, szerkesztést, mesterkópia-készítést és effekt feldolgozó képességeket nyújtó Adobe Audition segítségével a felhasználók audiofájlokat szerkeszthetnek, végtelenítéseket készíthetnek, több mint 45 DSP effektet importálhatnak, és akár 128 sávot is keverhetnek.



**Az Adobe Audition komplett hangstúdióvá varázsolja a felhasználó számítógépet**

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

## Webáruház az ePages-től

Egy minap aláírt képviselieti megállapodással hazánkban is megvetette a lábát a németországi központú ePages Software GmbH, a kis- és középvállalatok elektronikus kereskedelmi megoldásainak Európa-szerte vezető szállítója, a nagy nevet szerzett Intershop Communications GmbH, technológiájának egyik örököse. A cég Magyarországon a Consult4Net Kft.-nek adta meg a forgalmazási jogosítványokat.

Az ePages tavaly év végén

vette át az Intershop 4-es termékátalát, a világ egyik legnépszerűbb e-kereskedelmi platformját. A szoftver számos országban, összesen 33 ezer cégnek szolgálja az online vásárlókat; az eladott licencké száma meghaladja a 600 ezret. A rendszer három változatát Merchant (=kereskedő), Hosting és Community (=közösség) néven kínálja a hamburgi és 18-jénei központú vállalat.

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

## Deklarát integráció

Az alkalmazások fejlesztésében sokat segítenek a különböző integrált fejlesztőeszközök. Ám nem mindenben egyformán jó mindegyik fejlesztőeszköz, különösképpen esetekben pedig egy kis külső segítségre is szükség lehet. Ezt felismerve több dobozos IDE, köztük a Microsoft Visual Studio is támogatja ilyenek bevonását a munkába. Ezt a lehetőséget aknázza ki az ARTech Deklarit csomagja, amely az adatbázis alkalmazások terén siet a segítségünkre.

A 2.1-es verziójú Deklarit célja, hogy a vállalati adatbázisokkal kapcsolatos programok fejlesztésekor a Visual Studio .NET környezetet igazi gyorsfejlesztési (RAD) eszközzé alakítsa. Eközben segít az alkalmazáslogika kialakításában, illetve a teljes alkalmazás-életciklus kezelésében.

Az új verzió támogatja a nemrég megjelent Visual Studio .NET 2003, valamint a Windows 2003-mal érkezett .NET Framework 1.1 használatát. A munka eredményeként a Deklarit 2.1 C#, illetve Visual Basic .NET forráskódot generál, amely alkalmas a további munkára. Adatbázisokként az RDBMS rendszerek közül a Microsoft SQL Server és az Oracle használatát támogatja.

A Deklarit különböző komponenseivel gyakorlatilag a teljes üzleti folyamat lefedhető. Használatával az adatbázisokkal kapcsolatot tartó alkalmazás kialakításakor leképezhető a vállalat folyamatai, ami az optimalizálást is segíti. A folyamatban résztvevő adatok hierarchikus fadiagramban is áttekinthető, aki szintén sokat segít a tervezésben.

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

## Minolta-Pentax-Kodak

digitális fényképezőgépek óriási választéka  
**Fuji FinePix** S602-F410-304-310-203-202  
**Nikon CoolPix** 5700-5400-4300-3100-2100  
**Canon PowerShot** G3-SS0/4/5-A70/60-IXUS  
**Olympus C-** E20-5500-4000-7500-7400-mju300  
**Casio** EX 5700-R4/R3-Exilim Z3/S3  
**Sony DSC** F717-V1-P10-PB-P92-P72-P52  
**Minolta DiMAGE** 7H1-7H1-414-F300-F200-XI-X  
**Pentax Optio** 650-450-S-33L



Canon PowerShot A70 Olympus Camedia 740 U2

**CF 32-1024MB xD 32-256 MB**  
**SmartMedia 32-128 MB**  
**MemoryStick 32-1024 MB**  
**MMC 32-128MB SD 32-512MB**  
**Nikon dia/filmzsekkerek**  
**Olympus digitális hangrögzítők**  
**Olympus távszövek**  
**Olympus filmes fényképezőgépek**

**Canon miniDV kamerák**  
**MV650i** 22x opt. zoom, fénykép rögzítés

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



## ■ Tropikus jelszavak

Digitális magánéletünk lényeges részét képezik jelszavaink. Ezek védelme természetesen mindenki jól fel fogott érdeke. A jelszóvédelem egyik eszköze a jelszó helyes megválasztása, amelynek véletlenszerűsége sokban nehezítheti a visszafejtését. Ilyenkor jól jöhetnek azok a segédesszközök, amelyek jól paramétrezhetőek, de a paramétereken belül gyakorlatilag véletlenszerűen képesek minden ismétlődő jelszavakat előállítani. Az egyik legfrissebb ilyen eszköz a *Tropic Designs* alkalmazása, a *Webmaster Password Generator* v1.1.

A program egyetlen ablakból álló, egy megabájt alatti méretű alkalmazás, amely ingyenes és szabadon letölthető. Indítá-



**A program indítását követően változtatva paramétereit jól jelszavainkat, illetve ezek számát**

sát követően beállíthatjuk, hogy hány karakteres jelszót kívánunk előállítani, és azok tartalmazhatnak-e speciális karaktereket. Lehetőselegünk van egyszerre több jelszót előállítására és ezek vágólapra emelése is. Ugyanakkor a teljes lista külön is elmenthető.

Info: [www.tropicdesigns.net/password-generator.html](http://www.tropicdesigns.net/password-generator.html)

## ■ Microsoft CRM a Scalától

A *Scala Business Solutions* szándéknyilatkozatot írt alá a *Microsoft*-al, amelynek alapján a két cég a *Microsoft Business Solutions* ügyfélkapcsolat-kezelési alkalmazásának (CRM) nemzetközi verzióját fejleszti tovább, integrálva azt az *iScala* kollaboratív ERP-rendszerével. A két vállalat szeptemberben szándékozik megkötni a megállapodást. Szorosan együttműködnek a *Microsoft CRM*-alkalmazás további fejlesztésében, amelyet *iScala CRM*-ként vezetnek majd be. Az új terméket a *Scala* ügyfelei már az integrált ügyviteli rendszer részeként használhatják.

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

## ■ Frissített Encarta

A *Microsoft* nyilvánosságra hozta az *Encarta Reference Library* 2004-es verzióját. Új partnereivel, újszerű szolgáltatásaival és továbbfejlesztett eszközeivel az Encarta legújabb verziója ótköztöltési anyagot kínál a felhasználóknak.

A DVD-n és CD-lemezen egyaránt elérhető Encarta Reference Library 2004 újdonságai közé tartoznak a *Discovery Channel* televíziós csatorna műsorai, a vizuális segédletként használható *Visual Browser* szolgáltatás, amely megkönnyíti a gyerekek és a szülők számára az Encarta ismeretanyagának feltérképezését, valamint a továbbfejlesztett *Homework Center*.

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



## Rendeljen az Interneten [www.kimsoft.hu](http://www.kimsoft.hu)

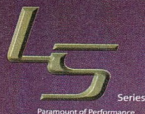
**KIM-SOFT '99 Szoftverkereskedelmi Kft.**  
**1112 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.**  
**Tel.: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760**  
 A közölt árak nem tartalmazzák a 25 ill. a 12%-os áfát.

Adatbázis-kezelő szoftverek	Fejlesztő rendszerek	Operációs rendszerek	Egyéb szoftverek
ACCESS 2002 /Ujgr. Hun / 57 900,-/27 400,-	Borland C++ Builder 6.0 Pro Ujgr. . . . . 114 900,-	Windows XP Home /Prt. OEM 22 800,-/36 400,-	Adobe GoLive 6.0 for Win. . . . . 122 500,-
CoreLab ODBC Standard . . . . . 27 900,-	Borland Delphi 7.0 Prof. Upgrade . . . . . 114 900,-	Windows 98 magyar OEM . . . . . 23 900,-	Macromedia Dreamweaver MX . . . . . 119 900,-
Crystal Reports 9.0 /Prt. . . . . 167 900,-	Illustrator 8.0 Gous Special . . . . . 27 400,-	Windows XP Pro. magyar OEM . . . . . 36 400,-	Macromedia Flash MX . . . . . 147 900,-
Crystal Reports 9.0 Developer . . . . . 199 900,-	Illustratus Opus Pro . . . . . 99 900,-	Windows XP Resource Kit (Akció!) . . . . . 9 813,-	MS FrontPage 2002 magyar . . . . . 42 500,-
Direct Oracle Access Standard . . . . . 32 800,-	Install Shield Express v4.0 . . . . . 99 900,-	Red Hat Linux v9.0 . . . . . 15 900,-	MS Money 2003 for Win32 . . . . . 8 400,-
MS Visual FoxPro 8.0 /Prt. . . . . 159 900,-	Install Shield Developer 8.0 . . . . . 329 900,-	SUSE LINUX 8.2 /Prt. magyar . . . . . 17 900,-	Profants Library 2000 CD (2000 TF) 14 900,-
MS Visual FoxPro 8.0 Prof. Ujgr. . . . . 88 300,-	Macromedia Director MX . . . . . 354 900,-	Novell Netware hálózati rendszerek . . . . . Híjton!	Sikló titkár* for Win32 (gépábrás) . . . . . 6 800,-
MS SQL Server 2000 + 5 Cal . . . . . 359 900,-	MSDN Professional 7.0 (1 év előtíz) . . . . . 292 900,-	VMWare 4.0 Workstation (dobozos) . . . . . 89 900,-	MS Project 2002 for Win32 . . . . . 146 900,-
RAR Report Writer 10 /Ujg. 164 900,-/113 900,-	Visual BASIC .NET Standard . . . . . 27 000,-	WinWare 4.0 (támogató program) . . . . . 15 900,-	Sound Forge 6.0 for Win. . . . . 124 900,-
	Visual C++ .NET Standard . . . . . 27 000,-	BrightStar ARCServe Backup v9 Win. 123 800,-	Surfer 6.0 for Win. . . . . 152 900,-
	Visual Studio 6.0 /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	CloneCD v4.x . . . . . 15 600,-	Surfer-Boot 4.0 (M.o. dívonal-tervező) 6 500,-
	Visual Studio .NET /Prt. Upgrade 134 900,-	Drive Image 7.0 /Upgrade . . . . . 13 900,-/9 200,-	Wandoo! Fiktív Számítógép Rendszer . . . . . 11 200,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Easy CD & DVD Creator 6.0 . . . . . 21 400,-	PREZIKT Nyelvátviteli Számítógép . . . . . 6 240,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Trust Antivirus v7 (5 users) . . . . . 32 400,-	REVOLUTION Számítógép Várható Stát. . . . . 39 920,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	F-PROT Pro v6.22 (1 User) 1 Éves kb. 26 000,-	Kutcs-Soft Készlet és Számítógép . . . . . 59 900,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	GetRight! 5.0 Single user . . . . . 8 900,-	Egyéb ügyviteli programok . . . . . Híjton!
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Hyena Standard Edition v5.0 Single user 48 900,-	
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Laplink Gold v11 Hozz/Remote Win32 . . . . . 29 900,-	<b>Néhány multimédia CD</b>
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	McAfee VirusScan 8.0 Pro (Akció!) . . . . . 9 900,-	Angol-Magyar Országj. "nagyosztár" 15 170,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	McAfee Internet Security 5.0 . . . . . 12 732,-	Lopva Angolul 1./2./3. (legyenként) 2 670,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Nero v5 (CD-/Prt.) . . . . . 16 400,-	Mañ Angol /Mañ Német . . . . . 3 562,-/3 562,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Norton Antivirus 2002 magyar . . . . . 16 200,-	MoBiMouse 2.1 angol-magyar szótár . . . . . 6 240,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Norton Ghost 2003 /Ujgr. . . . . 18 800,-/11 800,-	MoBiMouse Pro. Plus (2400 szót) 15 000,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Norton Internet Security 2003 . . . . . 23 600,-	Német-magyar nagyszótár . . . . . 15 170,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Norton SystemWorks 2003 Upgrade . . . . . 16 900,-	Arab/Magyar szótár . . . . . 4 455,-/3 900,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Norton SystemWorks 2003 /Prt. . . . . 37 600,-	Améliek /Biblatéka . . . . . 4 455,-/3 900,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Norton paANYWHERE 11.0 Win32 . . . . . 78 400,-	Encyclopaedia Britannica 2003 DVD . . . . . 19 834,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Panda Antivirus v7.0 Platinum Ed. . . . . 14 332,-	Helyesírási gyűjtemény (1-, 4, oszt.) . . . . . 2 670,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Partition Magic 8.0 /Ujgr. . . . . 15 400,-/10 400,-	Mañ/CD /Mañ olvasás 1 . . . . . 3 562,-/3 562,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	RAR WinRAR 3.0 (1 user) . . . . . 9 900,-	Magyarország nemzeti parkjai II. . . . . 3 562,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Virtual CD v4.0 Single user . . . . . 12 500,-	Matematika 1. és 2. oszt. (Mókus Iskola) . . . . . 3 554,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	Total Commander 5.5x . . . . . 9 900,-	MS AutoRoute 2003 Europe . . . . . 14 400,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	WinFax v2.2 . . . . . 10 600,-	MS Encarta 2003 Reference Lib. . . . . 16 900,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	WinFax Pro 10.0 /Ujgr. . . . . 25 600,-/15 400,-	A mályaga tudásai . . . . . 5 000,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	WinGate 6.5 Plus /Pro . . . . . 13 400,-/31 600,-	Tarkabarka játék 2.0 (6-8. o.) . . . . . 5 348,-
	Visual Studio .NET /Prt. (Licence + CD) 169 900,-	WinZip 8.1 for Win/Win32 . . . . . 10 800,-	

**CoreDRAW 11 Special Edition 112 900 Ft + áfa**  
**Encyclopaedia Britannica 2003 DVD 19 634 Ft + áfa**

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





## Más szemszög Egy teljesen új világ



© 2002 Multimedia Productions, Inc. All rights reserved. For information, No One Lies Forever and their associated logos are registered trademarks or trademarks of Twentieth Century Fox Film Corporation.  
© 2002 Twentieth Century Fox Film Corporation. A Spy in the Harem™ is a trademark of Multimedia Productions Inc. This product contains the Lighthouse™ Jupiter System licensed from Lighthouse, Inc.  
Lighthouse, Jupiter System © 1997-2002 Lighthouse, Inc. All rights reserved. Lighthouse and the Lighthouse logo are trademarks of Lighthouse, Inc.



### ■ **ASUS ACE View**

ASUS ACE (Továbbfejlesztett szín és kontraszt) View, mely az IPS (felületen belüli kapcsolás) technológiára épülő TFT LCD. Az L5 a világ első mobil számítógépes sorozata, mely ezt az eljárást használja.

### ■ **Színes, magas kontrasztú kép**

Az ASUS ACE View a legmagasabb színtelítettséggel és kontraszt aránnyal rendelkezik, mely gazdagabb és élesebb képet eredményez akkor is, ha nagy felbontású filmet vagy képet közelebbről néz. Az ACE view, a HIRP (nagy felbontású feldolgozás), valamint az új háttérvilágítás - mely megnöveli a fény mennyiségét - segítségével fényesebb képet ad.

### ■ **Széles láthatósági szög**

Az L5 sorozat legszélesebb láthatósági szögével lehetőséget ad arra, hogy a nézőközönség a notebook körül álljon vagy üljön és úgy nézhesse az LCD képét, hogy semmiről sem marad le.

**Ramiris**  
Klapka u. 9. H-1134 Budapest,  
Hungary  
Tel: +36-1-888-3200  
Fax: +36-1-888-3201  
Email: ramiris@ramiris.hu  
www.ramiris.hu

**Sowah Hungary Kft.**  
H-1134 Budapest, Lőportár  
útca 9-11  
Tel: +36-1-350-4539  
Fax: +36-1-350-4532  
www.sowah.hu

**Állásajánlat:**  
Kereskedelmi képviselő,  
rendszergazda vagy PR terület  
Jelentkezéseket várjuk a  
patyk\_wang@asus.com.tw  
e-mail címre.

**ASUS**  
HEART OF TECHNOLOGY

### ■ Handspring smartphone –

A Handspring bejelentette *smartphone* eszköze új generációját, az innovatív kialakítású, teljes QWERTY billentyűzettel ellátott, a korábbiaknál kisebb készülékeit. A kézbe simuló kialakítás jelentős kutatási folyamat eredménye, amelynek elsődleges célja a méret csökkentése, a telefon-, illetve adatfunkciók használhatóságának és kezelhetőségének javítása, valamint a hasonló eszközök jellemző hiányosságainak megszüntetése volt. Az új sorozat – amely a *Treo 600*-as nevet viseli – egyesíti a felsőkategóriás mobiltelefon, a személyi titkár, valamint az e-mail és webböngésző minden előnyét. Az első *Treo 600* termékek idén ősszel érkeznek Magyarországra.

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

### ■ Három új Siemens mobil –

A *Siemens* Moszkvában mutatta be új mobiltelefonjait. A legizgalmasabb darab az *MC60*, amelyet beépített fényképezőgéppel láttak el. A modell 4096 szín megjelenítésére képes kijelzővel kerül forgalomba, és igencsak egyedül külsőt kölcsönöz neki az „X” alakban elrendezett billentyűzet. Az egyszerűség és a gyorsaság kedvelőinek minden bizonnyal tetszeni fog, hogy a fotó készítéséhez és elküldéséhez mindössze két gombnyomásra van szükség. A készülék háromsávú, és a szolgáltatásai között megtaláljuk a GPRS-t és az MMS-t is. A 86 grammos *MC60* – mivel főként a fiatalabb generációnak készült – cserélhető előlapokkal, billentyűkkel is szolgál, így saját ízlésünk szerint fazonírozhatjuk. A 352x288 pixel felbontású fotók, csengethango, SMS-ek, telefonszámok tárolására 1 Mbájtos memória áll rendelkezésünkre. Info: [www.siemens-mobile.com](http://www.siemens-mobile.com)

### ■ Nokia zenetelefon

Magyarországon elsőként a Pannon GSM előfizetői juthatnak hozzá a *Nokia 3300* készülékhez. A teljes értékű Java játékokonként és hordozható zenegépként is használható mobiltelefon a *True* technológia révén a csengethango terén is áttörést hoz.

A fekvő formátumú készülék állítható fényerejű kijelzője 4096 szín megjelenítésére képes. A multimédiás üzenetek küldésére és fogadására egyaránt alkalmas *Nokia 3300* nagy felbontású, grafikus képernyőjén a memóriában tárolható 50 fénykép bármelyike beállítható háttérképként – ha pedig ezeket meguntuk, a Pannon GSM MMS tartalomszolgáltatása révén újabb fotókat, grafikákat tölthetünk a készülékre. A kijelzőtől jobbra hagyományos elrendezésű számbillentyűzet, alatta a hívások kezdeményezésére, fogadására és befejezésére, valamint a menüpontok elérésére szolgáló gombokat talál-



A *Nokia 3300* felhasználói a legkülönbözőbb csengethangoakat hallgathatják

lunk. Az igazi csemege a bal hüvelykujjal mozgatható négyirányú navigációs gomb, amely a beépített zenei lejátszó kezelésére, illetve a Java videojátékok vezérlésére kínál (akár zenehallgatás közben is) tökéletesen kézre álló megoldást, míg egy további billentyűvel az integrált hangfelvételt aktiválhatjuk.

A *Nokia 3300* egyaránt alkalmas a fájlok, valamint a még jobb tömörítést biztosító AAC (*Advanced Audio Coding*, fejlett audio kódolás) formátum lejátszására is. Ezeket azonban a beépített memória helyett az alapsomagban található 64 Mbájtos multimé-

dia kártyán (MMC) tárolja, amelynek a cseréjével maximálisan kihasználható a lejátszó 11 órás üzemideje. A fájlok a mellékelt USB kábelben keresztül közvetlenül a számítógépből tölthetők fel a telefonra, ám arra is van lehetőség, hogy a beépített FM rádióból vagy külső forrásból vegyék fel és tároljuk kedvenc számainkat.

Az ebben a készülékben először megjelenő *True* technológia lehetővé teszi, hogy valódi, élethű hangokat (dallamokat, zörejeket, beszédet) állítsunk be csengethangoként. A telefon beépített linket tartalmaz a *Nokia WAP*-oldalára, ahol a *True Tones* hangok mellett további Java alkalmazások és MMS képzetnek is találhatóak. A készülék ezen kívül fájlközlő is képes csengethango alkotni, valamint támogatja a hagyományos és többszólamú csengethangoakat is.

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

### ■ Anygali T610



Charlie anygali, Sony Ericsson T610-esekkel felhasználókkal

Charlie anygali többek között a *Sony-Ericsson T610*-es mobilját használva veszik fel a harcot a gonosz ellen. A *Sony-Ericsson* a *Columbia Pictures* partnereként vett részt a legfrissebb akció-kalandfilm, a nyár óta vetített *Charlie anygali: Teljes gáz* elkészítésében. A *T610* az első *QuickShare* funkcióval felszerelt *Sony-Ericsson* készülék, amellyel egyszerűen és költségtől mentesen fotókat barátainknak, ismerősöknek.

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

### ■ Tévé a mobilban

A *Samsung Electronics* egy tévé-telefonot mutatott be (modell: *SCH-X820*) Koreában, amely a VHF/UHF csatornákon érkező tévéadások valódi idejű elérését teszi lehetővé. Korábban a mobiltelefonok felhasználóinak külön díjakat kellett fizetniük a szolgáltatónak a tévéműsorok nézéséért. Az *SCH-X820* ezzel szemben

saját beépített tévétunert tartalmaz, amely a tévéadókat jeleit ingyenesen, közvetlenül fogja. A készüléket nagy



A *Samsung* legújabb mobiltelefonja nemcsak beszélni, hanem tévézni is lehet

teljesítményű antennával szerelték fel, amely egyaránt veszi a tévé és a mobiltelefon jeleit. A kényelem érdekében a telefon automatikusan kiválasztja a jó vételi lehetőségeket biztosító csatornákat. A tévéképernyő vízszintes vagy függőleges megtekintéshez is beállítható. A készülékhez ezenkívül fülhallgató is csatlakoztatható, hogy mások zavarása nélkül élvezhessük a tévéadásokat. A felhasználó 50 képkockányi anyagot tölthet le és tárolhat el bármely tévéadásból (például a kedvenc tájképet vagy a legizgalmasabb sportpillanatokat), és a képeket a képernyő háttérként használhatja fel.

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

# A DVD magazin legújabb száma már kapható



## BlueTake hálózati eszközök

A *Hardvercomp Kft.* megkezdte a *BlueTake* márkájú Bluetooth és 802.11b (WLAN) szabványú vezeték nélküli hálózati eszközök forgalmazását. A *BlueTake* terméksalád Bluetooth szabványt használó USB-, illetve Compact Flash foglalatba illeszthető adaptereket, printszervereket, hubokat, headseteket, valamint a 802.11b vezeték nélküli szabványt használó wireless LAN adaptereket, access pointokat és printszervereket foglal magában.



A *BlueTake* headsetje megbízhatóan együttműködik számos mobiltelefon-típussal

A *BlueTake* Bluetooth headsetje kompatibilis a *Nokia*, a *Sony-Ericsson* és más gyártók telefonjaival. Jellemzője a kedvező ár, a hosszú készenléti idő és a jó minőség. A *BlueTake BT400* headset ajánlott végfelhasználói ára nettó 18 500 forint.

A *BlueTake* wireless eszközök belterben akár több fődémszinten keresztül is megbízhatóan kommunikálnak, a wireless router segítségével pedig egy komplett magánhá-

lót is létrehozható. Az eszköz ugyanakkor az ADSL vonal fogadására is képes, mivel felszerelték egy printszerver modullal (USB, párhuzamos port), valamint tartalmaz egy soros portot és több UTP hálózati csatlakozót is. A termékeket a végfelhasználók a *CZ-Plus Kft.* üzletében vásárolhatják meg, míg a viszonteladók a *Hardvercomp Kft.-hez* fordulhatnak beszerzés céljából.

Info: [www.czplus.hu](http://www.czplus.hu),  
[www.hardvercomp.hu](http://www.hardvercomp.hu)

## Biztosítások oldala

A *Wallrisk Kft.* biztosítási alkusz társaság a hazai piacon egyedülálló online biztosítási szolgáltatást indított az interneten. A [www.biztositas.hu](http://www.biztositas.hu) portál a lakosságnak nyújt díjmentesen személyre szabott biztosítási alkuszi és tanácsadói szolgáltatást, online szerződéskötéssel. A portál öt online terméket kínál: utas-, lakás-, gépjármű-felelősségi, magánemberi felelősségi és balesetbiztosítást. Egy biztosítás kiválasztásánál figyelembe kell venni a kártérítési összeg limit értékeit, a kizárt eseményeket, a kockázatokat, a biztosítási díjat, az önrészt, a fedezeti kört. A regisztrációt és a biztosítási típus kiválasztását



A megfelelő biztosítás kiválasztásában sokat segíthet a *Wallrisk* internetes portálja

követően a felhasználó maga dönti el, hogy mennyire tartja fontosnak az egyes szempontokat az adott biztosítással kapcsolatban, és az igényfelmérést követően kapja meg a személyre szabott ajánlatot.

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

## DVD-melléklet: SZELLEMKUTYA

A teljes film magyar felirattal és az eredeti szinkronnal

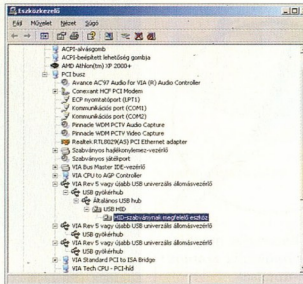


Info: 412-1916

Ára: 2490 Ft

## ■ USB hub

Az USB 1.0 portokat egy ISDN modem és egy webkamera használja, ha együtt használom a kettőt, akkor a modem nem tud 128k-t, csak 64-et. Néha sávszélességi problémára hivatkozik a Windows. Az Eszközkezelőben az USB sávszélességi adatokat megnézve tényleg így is van. Most jön a probléma: az Eszközkezelőben úgy tűnik, hogy a két USB portot külön látja a gép, de a kamera és a modem mégis az egyik USB porton van, annak ellenére, hogy természetesen a kamera az egyikbe, a modem a másikba van csatlakoztatva. Miért van ez? Hogy lehet rábírní valahogy gépet arra,



hogy a kamera az egyik, a modem a másik porton legyen? Van-e egyáltalán megoldás? OS: Millennium, alaplap: Abit VH6T.

Ezzel az USB-s problémával már én is találkoztam, méghozzá akkor, amikor egy alaplapom az USB 2.0-s csatlakozókat ke-restem. Az Eszközkezelőben a Nézet/Kapcsolat szerinti megjelenítéssel és az USB eszközök teljes megnyitásával ellenőrizhetjük, hogy a perifériák hová kerültek. Csupán csak hátul kell a megfelelő csatlakozóba illeszteni a modemet és a kamerát.

## ■ Bejelentkezés többfelhasználós gépre

Windows XP Professionalt telepítettem, majd létrehoztam rajta a sajátomén és a rendszergazdai fiókon kívül még egy felhasználói fiókot. De bárhogyan is állítottam be, a Windows indításakor nem kér felhasználónevet, nem jelenik meg az üdvözlőképernyő, automatikusan az én fiókomba jelentkezik be, pedig minden fiók jelszóval védett. Hogyan lehetne rávenni a Windowst, hogy a belépéshez felhasználónevet kérjen a gép indításakor is, s ne csak utólagos felhasználóváltás legyen lehetséges. Hiányzik nekem a Win2k-ban megszokott „A számítógépre való bejelentkezéshez felhasználónevet kell megadni” c. jelölőnégyzet. Hol találhatom ezt, vagy milyen alternatív megoldás létezik az XP-ben?



és itt meg is leljük „A felhasználók ki- és bejelentkezési módjának megváltoztatása” pontot, amelyben kérhetjük az üdvözlőképernyő használatát. Ha ez nincs bejelölve, esetleg csak egyetlen aktív felhasználó van (gondolom itt minden rendszer van), akkor ez az ablak nem jelenik meg. Otthoni, internetre nem kötött gépen rendszergazdaként is bejelentkezhetünk, de tudjuk, hogy ez nem ad akkora biztonságot, mint egy különálló, korlátozott felhasználói fiók.

A megoldás nincs is olyan messze: a Vezérlőpult/Felhasználói fiókok alatt adhatunk a rendszerhez új felhasználókat,

## ■ A rossz hűtés tipikus esete

A gépem (P4 1.7 GHz, 256 MB RAM, NVIDIA GeForce2 MX/MX400, 60 GB, Windows XP Home Edition SP1) rendszeresen vészjelzőszerű sípolásban tör ki pár perc után, egy nagyobb CPU-használatot igénylő program elindítását követően, rendszerint valamilyen játékprogram (pl. Flightsimulator) futtatása közben. Ha átváltok a Feladatkezelő/Teljesítmény föltre, látszik, hogy a CPU 100%-on van, azonban pár másodperc múlva lejjebb esik, és meg is szűnik a bántó sípolás. Azonban kb. egy perc elteltével ismét elkezd. Próbálkoztam már töredetzésgmentesítéssel is. Ezután közvetlenül ismét „sípolás” nélkül működött, azóta viszont újrakezdte. Mi lehet a probléma és mi a megoldás?

A töredetzésgmentesítésnek ehhez semmi köze: a szírnaszzerű sípolással az alaplap arra hívja fel a figyelmet, hogy nagyon magas a processzor vagy a rendszer hőmérséklete. A játék közben a processzor fogyasztása is megnő, mert bizonyos részei adott idő alatt többet működnek. Az éppen nem tökéletes hűtés miatt felmelegszik, az alaplap jelez, lehel, elhallgat. Lemeztevékenységhez pedig nem kell processzor teljesítmény. Az ok a hűtő nem tökéletes felhelyezése, esetleg a túl sok vagy a túl kevés szilikonpaszta használata.

Ha a processzor a BIOS-ban legfeljebb 55-60 fokra, akkor célszerű feljebb venni (70-75 fok) vagy kikapcsolni a figyelmeztetés hőmérsékletét.

## ■ Gyanús CD-olvasó

A CD-k olvasásával vannak gondjaim. A DivX formátumoknál néhány másodperc után kifagy a gép, de a legtöbb esetben újraindul. Már többféle codec-pakkal próbálkoztam. Az elmúlt időszakban nem sikerült rendesen CD-t sem írnom, mert vagy újraindul a gép, vagy hibásan írja meg a CD-ket. Az íróval mostanában másolni sem tudok a winchesterre, mert ugyanúgy újraindítás lesz az eredmény. Nemrég cseréltem le az IDE kábeleket, mert arra gyanakodtam, hogy azok okozhatták a hibákat, de nem lett jobb semmi.

Ilyen esetekben nem csak a szalagkábeleket, hanem a meghajtókat is ki kell cserélni... mármint a szomszédéddal vagy a barátoddal, ha nem működnek sehogyan sem (és a garancia is lejárt). Ha náluk megy, akkor jumperelési vagy csatlakoztatási problémával állunk szemben. Ha az alaplap adott portjain megy a merevlemez, illetve külön-külön a két CD meghajtó, akkor lehet, hogy nem „szertetik” egymást, vagy a helyüket (master-slave) kell felcserélni, vagy ha nagyon nem bírják egymást, akkor külön kell választani őket.

## Windows XP gyalu

Windows XP van a gépemen, és nem lehet formázni egyik partícióit sem, pedig még indítólemezrel is próbálkoztam. Adhatnál tanácsot, hogy mihez kezdjek, ha más rendszert szeretnék feltenni, vagy ha formázni akarok.

Az a helyzet, hogy a Windows (XP) még mindig előszeretettel készíti bővített partíciókat, a megengedett több elsődleges partíció helyett. A Sajátgép/Kezelés/Lemezkezelés alól lehet partícionálni, de itt „csak” törölni érdemes. Az XP telepítője indulás után ugyanis felkínálja a partíciók készítését (itt is lehet törölni), ahol készítsük el csak az elsődlegest, és telepítsük ide a rendszert. Csak arra kell figyelni, hogy a gépen lévő aktív rendszer minden jellemzőjét át fogja venni az új telepítés. Ha végképp semmi nem megy, akkor a kérdéses merevlemez másik gépen töröld le, és mintha új gép lenne, úgy telepítsd!

## Csupa multimédia

A számítógépeimen lévő MP3-akat szeretném átmozdítani magnókazettára. Lehetséges ez? A hifimem van egy olyan valami, hogy AUX és 2-2 fehér meg piros csatlakozóhely (left-right). Egyébként nem tudnak olyan videolejátszó programot, amely lejátszza a DivX filmeket és hozzá a feliratot (.srt) is?

A hifi készülékem a Line In bemenetet kell keresni, és venni egy úgynevezett Audio(3,5mm jack)-RCA kábelt. A hifi készüléket össze kell kötni a számítógéppel, és úgy átvenni a számokat, mintha magnóról magnóra másolnánk. Előtte azért nem árt összeállítani a kazettára valót ☺. Az AUX egy olyan segédbemenet, amely az erősítőhöz tartozik, erről felvenni nem mindegyik készülék tud, vagy ha igen, azt sem mindig olyan minőségben, mint a Line-In bemeneten.

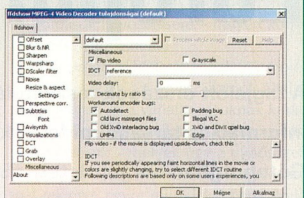
A második kérdésre a válasz az *ffdshow* telepítése lehet, amely a DivX filmekkel is működik, és feliratot is kirakhatunk vele (Subtitles). A követelmény csak az, hogy a feliratfájlnak azonos könyvtárban kell lennie a videofájjal, és még a nevüknek is meg kell egyeznie. Ha ez nem megy, akkor a *Radlight3-at* ajánlom, az is sok formátumot ismer.

## Aktuális

### Fejreállva

Általában gond nélkül használok a Nero 5.5.10.20(hu) verzióját, kipróbálva az elérhető szolgáltatásait (LG 2x10x40 CD R/RW ; PIONEER DVR-105). Letöltöttem a Nero Video Express programot, és az azzal készült összeállítások (VCD, SVCD, DVD) az összes rendelkezésemre álló lejátszóprogrammal fejreállva jelennek meg. Kipróbáltam az 5.5.10.20(en) változattal is, eredménytelenül.

Gondolom, mindenki számára világos, hogy sem a CD-íróval, sem pedig a Nero programjával nem lehet gond. A probléma oka az íróprogrammal szállított kodekek (videotömörítő programok) és a lejátszáshoz használt kodekek és a DirectX között keresendő. Hogy hol, azt egészen pontosan még senki nem tudja, ezért jelennek meg apró változtatások az újabb tömörítőprogramokban. A hiba minden esetre kiküszöbölhető, meghozza a nagyobb kodek-csomagokban (ACE



Mega Codec Pack, Gordian Knot Codec Pack, Nimo Codec Pack) található *ffdshow* szűrővel. A filmek lejátszásakor ez automatikusan betöltődik, és nemcsak a kép minőségét javítja, hanem a tükörbűzést, forgatást is elvégzi. A legegyszerűbben a lejátszóprogramból tudjuk kiválasztani a szűrő tulajdonságai menüpontot, itt pedig a szűrő által felkínált listában, a *Miscellaneous (Egyebek)* pont alatt találjuk a képet visszafordító *Flip video* pontot. Érdemes egyébként megnézni az *ffdshow-t*, hiszen akár perspektíva-korrekciót is alkalmazhatunk a képen, az MPEG-4 alapú (DV, DIVX) filmekben.

## Kétmonitáros játék

Nemrégiben vettem egy GeForce4 4200-as monitorvezérlőt, és a bányámat is rá tudtam venni, hogy hozzá el hozzánk a monitorját, így gyorsan ki is próbáltam a VGA-kártyámon a TwinView (dualhead, multi-monitor) opciót. A Windowsban minden szépen megy, de a játékban ezt nem tudtam beállítani (nem is találtam rá opciót), így amint elindított egy játékot, a második monitort ki is kapcsolja. Már ötletem sincs, hogy mit és hogyan lehetne beállítani...

Sajnos sokakat ki kell ábrándítanunk, hiszen két és három monitorra készített program nem sok akad. Az első talán a *Microsoft Flight Simulator* volt, de *Quake III*-hoz is lehet olyan patchet letölteni (hogy hol, azt passzolom), amellyel több monitoron működik. Az ok prózai: a több monitor támogatását a legjobban a *Matrox* kártyái tudják, ám ezek DirectX és OpenGL alatt nem olyan jók, mint az *ATI* és az *nVidia* kártyái. A hagyományos programok pedig ki fogják kapcsolni az összes monitort, ha nincs rájuk szükségük. Ennek oka az, hogy otthon meg kevés a több monitor, inkább mindenki nagyobbát vesz.

## Bemutató verzió

Régóta az újság olvasója vagyok, nagyon örülök a sokoldalúságnak. Egy kérdéssel fordulok önhöz: a legutóbbi számból installáltam a *PicturetoTV 1.42* verzióját. Nagyon megörültem, hogy össze tudom gyűjteni a digitális képeimet. Sikeresen használok a programot, csak azt nem értem, miért jelenik meg a képeken az „EVALUATION COPY” felirat?

A *shareware* programok lényege, hogy még a kifizetésük előtt kipróbálhatjuk őket. Ez is ilyen, úgynevezett bemutató változat, amely nem funkció- vagy időbeli korlátozást alkalmaz, hanem jól látható jelölést. Az említett szöveg csak a program regisztrációja után tűnik el, tehát a program megvásárlását követően. Ilyen programokat a szoftverkereskedők forgalmaznak, de ha nincs a kínálatukban, akkor nagyon gyakran el is intézik a regisztrációs procedúrát helyettünk. A *shareware* programok legtöbbjét az interneten keresztül meg lehet rendelni.

Leveleiket a [zsol@cpanorama.hu](mailto:zsol@cpanorama.hu) címre várom „Olvasói rovat” jellegével.

Köhler Zsolt (zsol@)

# Európai változások

A tagjelölt országok részvételével kialakított, azok információs társadalmi felzárkóztatását célzó, 2001-ben, Göteborgban meghirdetett eEurope+ akcióterv feltérképezte azokat a kihívásokat, amelyek az elektronikus kormányzati megoldások révén válaszolhatók meg a legeredményesebben. 2005-ben új program indul, amely nagy hangsúlyt helyez majd az eGovernment rendszerek együttműködésére az egységsülő Európában.

**A** bevezetőben említett eEurope+ dokumentumban számos olyan – alapvető, politikai célhoz kapcsolt – igény fogalmazódik meg, amely a kormányzattal, a közigazgatással, illetőleg annak egyes szektorális feladataival összefüggésben is az elektronikus átalakulás igényét támasztja.

Az elektronikus kormányzatot érintően e körben az alábbi táblázatban felsorolt feladatokat írták elő, a határidő megállapításával.

E követelmények és gondolatok álltak az EU és az EFTA tagállamainak, valamint a tagjelölt országok minisztereiinek részvételével a belga elnökség égjsze alatt Brüsszelben 2001 novemberében megrendezett első európai elektronikus kormányzati konferencia középpontjában is. A konferencia zárónyilatkozatában a miniszterek

a jövőbeni továbblépés alapvető elveit is rögzítették: egyetértettek abban, hogy „egy dinamikus és demokratikus, erős és termelékeny gazdasággal rendelkező európai társadalom minden szinten szolgáltatásközpontú, megbízható és megújulásra kész kormányzatot követel meg. Az elektronikus kormányzat eredményes alkalmazása támogatni tudja a szolgáltatásokat, erősíteni tudja társadalmainkat, előmozdíthatja a termelékenységet és a jólétet, s segíthet a demokrácia megszilárdításában.” Ennek érdekében, a kítűzött célokkal összhangban vállaltak kormányaik nevében további erőfeszítéseket.

A 2003. július 7-8-án az olaszországi Comóban megrendezett második európai elektronikus kormányzati konferencia harminc – az EU, az EEA, az EFTA tagállamait, s a csatlakozó, illetve 2004-től taggá

váló országokat képviselő – résztvevője a tanácskozás zárónapján közös miniszteri nyilatkozatot fogadott el. A nyilatkozat szerint az eGovernment – az elektronikus kormányzati alkalmazások nyújtotta lehetőségek, a közigazgatási munka eredményességét és hatékonyságának növelését lehetővé tevő előnyöknek köszönhetően – a teljes európai nyilvános szektor modernizációjának hajtómotorjává vált. Az új technológiai lehetőségek és online alkalmazások kormányzati célú felhasználási a belső piac alapját képező négy alapvető szabadságjog kiteljesedését jelentik: a közigazgatásban jelentős forrásokat szabadítanak fel, lehetővé teszik az adófizetők pénzének hatékonyabb felhasználását, az európai polgárok számára pedig a közügyekben, a politikaformálásban és a döntéshozatali folyamatokban való részvétel és beleszólás új formáit biztosítják.

Az aláíró miniszterek hangsúlyozták az elektronikus kormányzati szolgáltatások minden polgár számára való megnyitásának és hozzáférhetővé tételének fontosságát, melyhez minden alkalmas platformot, technikai eszközt fel lehet és fel is kell használni. A legfontosabb feladatok egyike most az, hogy az ismert és elfogadott célkitűzések a konkrét cselekvési programok és akciók révén meg is valósuljanak: ennek során az összeurópai elektronikus kormányzati szolgáltatások rendszerének megteremtése, a szolgáltatások színvonalának javítása, a bizalom, biztonságosság és a magánszféra védelmének garantálása,

## eEurope+ akcióterv

Government online - elektronikus hozzáférés a közszolgáltatásokhoz		
Akció	Szereplő(k)	Határidő
A lényeges nyilvános adatok (ide értve a jogi, közigazgatási, kulturális, környezetvédelmi és közlekedési információkat is) online hozzáférhetősége	Tagjelölt országok/Magánszektor	2002 vége
A tagjelölt országoknak törekedniük kell arra, hogy az alapvető szolgáltatásokhoz a hozzáférést általában biztosítsák	Tagjelölt országok	2003 közepe
Az üzleti szféra számára egyszerűsített, online igazgatási eljárásai módokat megteremtése, pl. a csatláplással kapcsolatos gyorsított ügyintézés	Tagjelölt országok/Európai Bizottság	2002 vége
A nyílt forráskódú szoftverek a nyilvános szektorban való felhasználásának és - a tapasztalatok összeurópai cseréje útján - az elektronikus kormányzat legjobb gyakorlata kialakításának támogatása. Az elektronikus aláírás használatának előmozdítása a nyilvános szektorban	Tagjelölt országok	2002 vége
Elektronikus piactér létrehozása a közbeszerzések számára	Tagjelölt országok	2003 vége
Internet-hozzáférési terminálok biztosítása olyan nyilvános helyeken, mint a múzeumok, a könyvtárak, a közösségi központok stb.	Tagjelölt országok/Magánszektor	2002 vége



a közigazgatási rendszerek közötti interoperabilitás megerteremtése és a közvagyony leghatékonyabb felhasználása szempontjai élveznek elsőbbséget.

Az eGovernment révén jelentkező előnyöknek nemcsak a nemzeti közigazgatásokban, az állam és a polgárok, illetve a vállalkozások kapcsolatában kell jelentkeznie, hanem összeurópai, uniós szinten is. A miniszterek felhívták a tagállamokat és a Bizottságot, hogy állítsa össze azoknak az elektronikus kormányzati szolgáltatásoknak a jegyzékét, amelyek kölcsönös elérhetőségét, azonos elveken, alkalmazásokon nyugvó és – a kulturális és jogi eltérésekre is figyelemmel-lévő módon

2005 akcióterv céljait, s a lisszaboni stratégiában körvonalazott tudásalapú gazdaság megvalósulását. Egyancsak minden – az Európai Unióhoz, az Európai Szabadkereskedelmi Társuláshoz, az Európai Gazdasági Térséghez tartozó, s a 2004-ben EU-taggá váló – ország elektronikus kormányzati politikája szempontjából jelentkező általános követelmény, hogy az elektronikus közigazgatási rendszerek egyes szintjei egymással együttesen működtethető módon legyenek kialakítva.

E tanácskozás résztvevői már megismerhették a Bizottságnak az összeurópai elektronikus kormányzati szolgáltatások rendszerének megvalósítására irányuló, hivatalosan csak másnap nyilvánosságra hozott javaslatát. A Bizottság szándéka szerint a jelenlegi, eredetileg a közigazgatási szervek közötti adatcserét támogató (ám e kereteket rég kiötlött) IDA-program helyébe lépő IDABC (Interoperable Delivery of pan-European eGovernment Services to Public Administrations, Businesses and Citizens) már elnevezésében új megközelítést, célokat és elközelített-séget tükröz: a közigazgatási szervek, az üzleti szféra szereplői és a polgárok részére egyaránt hozzáférhető, együttes működésre alkalmas elektronikus kormányzati szolgáltatások feltételrendszerének kialakítását egész Európára kiterjedően kívánja elősegíteni.

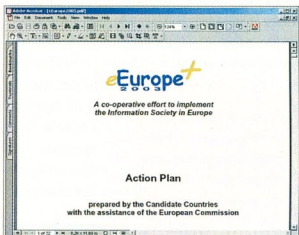
A RAPID a bizottsági javaslat közzétételéről szóló sajtóközleménye Erkki Liikanen, a Bizottságnak a vállalkozásokért és az információs társadalomért felelős biztosának szavait idézte: „Az elektronikus kormányzat minden – helyi, regionális, nemzeti – szinten forradalmasítani fogja az igazgatási szervek az üzleti szféra szereplőivel és a polgárokkal való interaktív kapcsolattartásának módozatait. Az Európai Uniónak támogatnia kell ezt a fejlődést, biztosítva, hogy az elektronikus kormányzati szolgáltatások nyújtása összeurópai szinten valósuljon meg. A Bizottság mai döntése jó példaként szolgál arra, hogy a Comóban elfogadott miniszteri

nyilatkozatban foglaltakat – melyben a résztvevők ismételtlen megerősítették elkötelezettségüket az eGovernment-megoldások bevezetésére – milyen konkrét lépések követhetnek.”

Az új program háttérét annak felismerése képezi, hogy az egyes államok által a polgárainknak és a vállalkozásoknak kínált elektronikus kormányzati, közigazgatási szolgáltatások – melyek úgy a minőségét, mint az igénybe vehető lehetőségek számát tekintve egyre meredekebben javuló tendenciát mutatnak – hozzáférhetőségét immár nem elégséges nemzeti szinten biztosítani: az összekapcsolásukból, kölcsönös hozzáférhetőségük lehetővé tételéből adódó előnyöket más tagállamok polgárai és vállalkozásai számára is meg kell nyitni. Mindez az eEurope 2005 akcióterv („Információs társadalmat – mindenkinek számára”) azon alapvető irányvonalával találkozik, mely az elektronikus kormányzati lehetőségek együttműködésén alapuló európai hálózatát egyfelől a belső piac menedzselésének és a határon átnyúló gazdasági kapcsolatok erősítésének eszközeként, másfelől a közösségi döntéshozatali folyamatok támogatásának, s a vállalkozások és a polgárok a – bővítés utáni – Európai Unió felépítésében való aktív részvételét biztosítani tudó lehetőségeiként jelöli meg.

Az elképzelések szerint a 2005. január 1-jével kezdődő IDABC-program több síkon, számos projekt keretei között fut majd: egyaránt kívánja a közösségi jog nemzeti implementációs folyamatait segíteni és a szervezeti-intézményi együttműködés eszköztárát bővíteni. A Bizottság ennek előfeltételeként a rendszerek és a tartalom együttes működtethetőségének biztosítását, ezen belül az együttműködési elvek és egységes technológiai követelmények kimunkálását és felállítását, valamint az egységes adatátviteli hálózat kiépítését jelölte meg, amelyek minden résztvevő partner számára lehetővé teszik a gyors, biztonságos adat- és szolgáltatáscserét.

dr. Verebics János



Az eEurope+ akcióterv pdf formátumban bárki számára hozzáférhető

történe – együttes működtetését kívánatosnak tartják. Kedvezően értékelték azt az előrehaladást is, mely a Bizottság és a tagállamok közötti együttműködéssel zajló kutatásoknak köszönhetően, a határon átnyúló kapcsolatokban tudja megvalósítani a személyek azonosítását, az elektronikus kormányzati szolgáltatások révén gyűjtött és feldolgozott információ biztonságosságát és adatvédelmét.

Ennek érdekében is szükséges, hogy a kedvező e-kormányzati tapasztalatok, „legjobb gyakorlatok” kicsérélése folytatódjék. Az egyes európai elektronikus kormányzati programokkal szemben a miniszterek legáltalánosabb szinten a koherencia igényét állították fel, valamint azt, hogy azok egyaránt szolgálják az eEurope



## Miért Hi-Grade notebook?

### 2 év garancia! + 2 év teljes körű biztosítás!

# www.higrade.hu



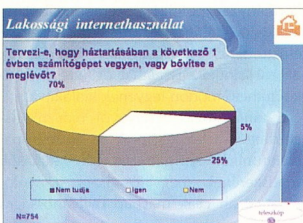

A nemrégiben elindult **Sulinet Expressz** programnak köszönhetően a közeljövőben jelentősen nőhet az internethez hozzáférők száma. Összeállításunkban az internet-szolgáltatók kínálatából adunk ízelítőt.

**A** **Sulinet Expressz** program kapcsán a szakemberek mintegy 100 ezer új PC eladásával számolnak, és mivel ezek mindegyike tartalmaz majd analóg modemet, ez ugyanennyi potenciális internetezőt is jelent. Csak a szolgáltatókon múlik, hogy közülük hányat sikerül felszalagatni a hálóra.

### Hazai állapotok

Az elmúlt két évben a hazai internetezők nagyobb sebességi fokozatra kapcsoltak, amit jól mutat, hogy a **TNS Interbus** felmérése szerint míg 2001-ben a szörfözők 75,8 százaléka, addig tavaly már csak 55,5 százaléka csatlakozott analóg modemmel a világhálóra. Úgy tűnik tehát, hogy mind többen keveslik az analóg modemből maximálisan kicsihozható 56 kbps adatátviteli sebességet, és választanak más, gyorsabb megoldást. Az elmúlt évben az **ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line)** és a kábellelvezetés hozzáférések voltak a legnépszerűbbek. A változás drámai, hiszen míg 2001-ben az összes internetező mindössze 1,8 százaléka használt ADSL technológiát, tavaly év végén ugyanez az arány már 11,4 százalék volt. Kisebbség mértékben, de szintén dinamikusan nőtt a kábellelvezetés hálózaton keresztül internetezők aránya is: míg 2001-ben csak 5, addig tavaly év végén már 14,7 százalék választotta ezt a hozzáférési módot. A pár éve még oly nagy marketingmunkával bevezetett köztes technológia, az ISDN ma már gyakorlatilag eladhatatlan, hiszen sem árban, sem sebességben nem versenyezhet a fix havi díjas, nagy sávszélességű technológiákkal. Ez persze a statisztikákban is jól tükröződik, hiszen az ISDN részesedése egy év alatt

# Hálóra fel!



16,4 százalékról 15,5 százalékra zsugorodott, ám ez a folyamat a két éves szerződéseknél lejártaival várhatóan tovább gyorsul majd.

Egy társadalom internetes „nagykorúságát” jól mutatja az is, hogy a felhasználók jellemzően hol – otthon, munkahelyen, iskolában, netán internet-kávézókban – férnek hozzá a világháléhoz. A TNS Interbus felmérése szerint a megkérdezettek 38 százaléka az iskolában, 37 százaléka a munkahelyen, míg 33 százaléka otthon kerül internet közelbe, de jelentős, 13 százalékos azok aránya is, akik ismerősükhöz ugrnak át egy kis szörfözésre. A Budapesten és a nagyobb városokban gombamód szaporodó internet-kávézók a maguk 5 százalékos részesedésével szintén fontos szerepet játszanak, hiszen sokan csak itt léphetnek közvetlen kapcsolatba a világhálóra.

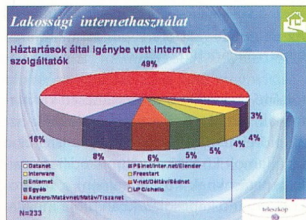
Amint már említettük, a magyarországi alacsony internet-penetráció egyik oka valószínűleg a számítástechnikai eszközök magas árában keresendő. Erre a problémára kínált megoldást a kormányzat nemrégiben elindított **Sulinet Expressz** programja. Így talán nem véletlen, hogy a piac mostanság mintha ismét megélnékült volna, s mind az analóg modemes, mind a szélessávú – ADSL és kábeltéves – hozzáférések területén számos újdonsággal találkozhatunk.

### ADSL

A mind jobb feltételeket kínáló előfizetői akcióknak köszönhetően az ADSL felhasználók száma tavaly csaknem megháromszorozódott, így ma már minden ötödik netező szélessávon barangol a világhá-

lón, míg ha a lakosság számához viszonyított arányukat nézzük, az ADSL használók száma eléri a 2 százalékot. Ez pedig igazán szép eredmény, hiszen ugyanez a mutató a nálunk fejlettebb Franciaországban, Angliában, Spanyol- és Olaszországban 3 százalékos. Németország a maga 5 százalékalával valamelyest elhúzott, de még így sem érhet az élvonal Svédország nyomába, ahol a netezők 18 százaléka szélessávú hozzáférést használ.

De miért is olyan sikeres az ADSL Magyarországon, miért választja ezt a technológiát nemcsak mind több otthoni, hanem céges felhasználó is? Az egyik legfontosabb ok minden bizonnyal a korábbi szélessávú technológiáknál lényegesen alacsonyabb ár, de a gyorsaság és a szolgáltatások biztonsága is minden bizonnyal so-



kat nyom a latban. Ma már nem is annyira az ár és a szolgáltatás, mint inkább a távközlési infrastruktúra szab gátat az ADSL térnyerésének, hiszen ezt nem minden felhasználó veheti igénybe.

Ami az otthoni internetezőköt illeti, a havi bruttó 10-12 ezer forintos fix díjjal, amin felül a netezésnek már nincs telefonköltsége, a napi rendszerességgel szörfözők már jól járnak. Ráadásul mindez nagyobb sávszélességgel is párosul, hiszen a „legkisebb” ADSL szolgáltatás is legalább 128 kbps le-, illetve 64 kbps feltöltési sebességgel működik, ami a modem 56 kbps-ához képest valóságos száguldnak tűnhet. A sebességkülönbség oka, hogy míg a normál telefonkapcsolat mindössze 0-3,4 kHz-es frekvencián használja a rézkábel, addig az új technológia az 1 MHz-es tartományban működik.



A cégeknek az internet-szolgáltatók külön üzleti csomagokat kínálnak, amelyeknél letöltési irányban a maximálisan elérhető adatátviteli sebesség nagyobb – 512-1500 kbps –, hiszen ezeknek a hozzáféréseknek már többgépes rendszereket kell kiszolgálniuk. Az üzleti hozzáféréseknél természetesen a feltöltési irányban is nagyobb a sebesség – általában maximálisan 128 kbps –, ám mivel az ADSL nem elsősorban a webszerver üzemeltetésre ajánlott, ahol jelentős adatmennyiséget kell feltölteni, a felhasználók számára inkább a letöltési sebesség a lényeges.

Az üzleti csomagokhoz általában már több aldomain-es – ahol már a cég saját neve is szerepelhet – e-mail cím, valamint 50-100 Mbájt körüli tárhely jár, ahol a cég például a saját honlapját is elhelyezheti. A szolgáltatás biztonságáról redundáns modemcsomagok gondoskodik, így ha az ADSL ideiglenesen leállna, ha lassabban is, de lehet még internetezni. Az üzleti ADSL hozzáférések természetesen drágábbak az otthoni felhasználóknak szóló, egygépes ajánlatoknál, de 2 éves szerződés aláírásával ezt is megúszhatjuk havi bruttó 25-70 ezer forintból.

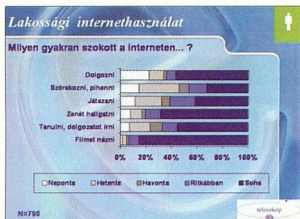
Mielőtt előfizetést választunk, érdemes alaposan szétnéznünk a piacon, ugyanis gyakoriak az olyan akciók, amikor az egyébként akár 50 ezer forintot is elérő belépési díjat elengedik.

Az ADSL előnye, főleg annak olcsósága miatt mind többen pártolnak át a korábbi, meglehetősen borsos áron kínált bérelt vonalról ADSL-re, így megjelentek a komplett szolgáltatást nyújtó, kifejezetten cégek

számára kínált csomagok. Itt talán érdemes egy konkrét példát venni, nézzük meg az Axelero BDSL szolgáltatásának paramétereit.

Az Axelero BDSL szolgáltatása több adatátviteli sebességgel is megrendelhető, így választhatunk a 384, az 512, a 768 és az 1500 kbps maximális feltöltési sebességre képes csomagok közül, attól függően, hogy hány gépet kell majd kiszolgálnia a rendszernek. Fontos, hogy itt már akár fix IP címet is kérhetünk, de a 15 e-mail cím, illetve a 100 Mbájt webtárhely is lényegesen nagyobb, mint azt megszokhattuk.

A technológia velejárója, hogy az előfizető lakásában lévő telefononvonal végpont és a telefonközpont közötti távolság nem lehet nagyobb kilenc kilométernél, ellenkező esetben már nem garantálható a megadott sebesség, ezért az ADSL egyelőre csak a főváros bizonyos részein, illetve a nagyobb vidéki városokban és településeken érhető el. Éppen ezért fontos, hogy a modemcsomagok ára is folyamatosan csökkenjen, hiszen ahol csak ez a technológia érhető el, ott csak versenyképes árral növelhető a hálón függők száma.

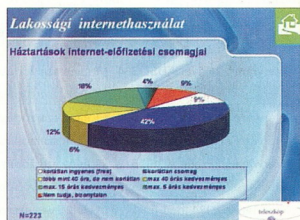


Az ADSL a hozzá szükséges infrastruktúra kiépítése miatt Budapesten és a vidéki nagyvárosokban terjed, hiszen a befektetés itt térül meg leginkább. A Matáv és az Axelero, hogy esélyt adjon a kisebb településeknek is, igényfelmérésbe kezdett, így azokra a helyekre, ahol lenne igény ADSL-re, korábban juthat el az új technológia. Az Axelero honlapján megtaláljuk a

településlistát, valamint azt az igénysszámot, amely felett már nekifognak a fejlesztéseknek. Hogy a helyeket aktiválásra serkentés, a már regisztrált igénylők száma is nyomon követhetjük. Amennyiben mi magunk is regisztrálni szeretnénk, ezt a weboldalon, illetve telefonon egyaránt megtehetjük.

## Kábelen a hálóza

Pár évvel ezelőtt, ha valaki a modemekkel maximálisan elérhető 56 kbps adatátviteli sebességnél gyorsabb elérésre vágyott, egyedül megoldásként a kábeltelevíziós hálózatot juthatott ki a világhálóra. Ez nem



volt éppen olcsó mulatság, hiszen a technológia hazai úttörője, a TVNET már évekel ezelőtt havi 10 ezer forintos havi díjért kínálta a szolgáltatást, igaz ezért gyors, valamint fix és telefondíj-mentes internetezést vásárolhattunk magunknak. Az elmúlt években a piac jelentősen megváltozott: a kábeltelevíziós hálózatok értékesítéskor a korábbi, kis önkormányzati cégek kezében lévő társaságokat koncesszióban értékesítették, ezek többsége pedig az UPC, illetve a Matáv-leánycég MatávKábelTV tulajdonába került. A két társaság a területen jelentős felelősséget hajtott végre, kiépítve az internet-szolgáltatóshoz nélkülözhetetlen úgynevezett csillagpontos rendszert, s a régi kábelek helyett újakat, korszerűbbeket fektettek le országszerte.

Az újonnan piacra lépők közül az UPC indult nagyobb előnnyel, egyéni ügyfeleink a Chello, míg a cégeknek a BroadBand



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



**www.higrade.hu**

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

### Néhány internet-szolgáltató ADSL előfizetésének feltételei (az árak csak tájékoztató jellegűek)

Szolgáltató	Csomag neve	Belépési díj	Havi díj	Maximális adatátviteli sebesség
Axelero	Otthon	(nincs), listaár 1 és 2 éves szerződésnél: 29900 Ft	(augusztus 31-ig nincs), listaár 1 és 2 éves szerződésnél: 12900/11900 Ft	512/128 kbps
Axelero	Profi 384	1 és 2 éves szerződésnél: nincs, határozatlan idejű szerződésnél: 47920 Ft	1 és 2 éves, valamint határozatlan idejű szerződésnél: 13900/12900/29900 Ft	384/64 kbps
Axelero	Profi 512	1 és 2 éves szerződésnél: nincs, határozatlan idejű szerződésnél: 47920 Ft	1 és 2 éves, valamint határozatlan idejű szerződésnél: 17900/16500/29900 Ft	512/128 kbps
Axelero	Profi 768	1 és 2 éves szerződésnél: nincs, határozatlan idejű szerződésnél: 47920 Ft	1 és 2 éves, valamint határozatlan idejű szerződésnél: 22900/21900/69900 Ft	512/128 kbps
Datanet	384 home	1, 2 és 3 éves szerződésnél: 28125/28125/14875 Ft	1, 2 és 3 éves szerződésnél: 12375/12375/10625 Ft	384/64 kbps
Datanet	384 office	1, 2 és 3 éves szerződésnél: 28125/28125/14875 Ft	1, 2 és 3 éves szerződésnél: 21750/17500/13625 Ft	384/64 kbps
Datanet	512 home	1, 2 és 3 éves szerződésnél: 28125/28125/14875 Ft	1, 2 és 3 éves szerződésnél: 43625/39875/34875 Ft	512/128 kbps
Datanet	768 office	1, 2 és 3 éves szerződésnél: 28125/28125/14875 Ft	1, 2 és 3 éves szerződésnél: 63750/58750/52500 Ft	768/128 kbps
Interware	Privát ADSL 384	1 éves szerződésnél: 28125 Ft	1 éves szerződésnél: 9990 Ft	384/64 kbps
Interware	Privát ADSL 384	1 éves szerződésnél: 14062 Ft	1 éves szerződésnél: 11140 Ft	384/64 kbps
Interware	Privát ADSL 384	1 éves szerződésnél: nincs	1 éves szerződésnél: 12490 Ft	384/64 kbps
Interware	Privát ADSL 512	1 éves szerződésnél: 28125 Ft	1 éves szerződésnél: 12490 Ft	512/128 kbps
Interware	Privát ADSL 512	1 éves szerződésnél: 14062 Ft	1 éves szerződésnél: 13740 Ft	512/128 kbps
Interware	Privát ADSL 512	1 éves szerződésnél: nincs	1 éves szerződésnél: 14990 Ft	512/128 kbps
Inter.net	384 Ideál	1 és 2 éves szerződésnél: 14950 Ft (Online rendelésnél, 2 éves szerződés esetén a belépési díjat elengedik!)	1 és 2 éves szerződésnél: 11900/10900 Ft	384/64 kbps
Inter.net	512 Ideál	1 és 2 éves szerződésnél: 14950 Ft (Online rendelésnél, 2 éves szerződés esetén a belépési díjat elengedik!)	1 és 2 éves szerződésnél: 13625/13000 Ft	512/128 kbps

szolgáltatást kínálja, ám mára ez a két termékvonal egyesült, mégpedig a Chellóban.

A Matáv-kábelTV hálózatában az Axelero nyújtja az internet-szolgáltatást. A cég szintén külön csomagot kínál az otthoni és a céges felhasználók számára, az előbbieket a *Kábelnet Otthon*, míg az utóbbiakat a *Kábelnet Profi* csomagot választhatják. Ami a maximális adatátviteli sebességet illeti, mindkét csomag megegyezik, azaz 512 kbps sebességgel tölthetünk le, míg a feltöltési irányba 128 kbps a legnagyobb elérhető sávszélesség. A legnagyobb különbség a két csomag között, hogy míg az otthoni hozzáféréssel egyidejűleg csak egy gép csatlakozhat a világhálóra, addig a cégek akár öt géppel is internetezhetnek egyszerre. A csomagban lévő e-mail címek száma is különbözik, hiszen az otthoni felhasználóknak valószínűleg bőven elegendő a öt darab, egyenként 25 Mb-ot tárhelyet biztosító postafiók, míg a cégek öt aldomaines címet kapnak a hozzáféréshez. A céges honlapok elhelyezésére a Profi csomaghoz 50 Mb-ot aldomaines webtárhelyet biztosítanak, míg az otthoni felhasználók 50 Mb-ot juttathatnak. Leginkább a cé-



gek számára lehet fontos, hogy évente 10 óra modemes biztonsági internet-kapcsolatot is kínáljanak, de az esetleges hálózati leállások idejére, igaz csak 5 órányi időre, de az otthoni felhasználók is védve vannak. A *Kábelnet Business* csomagot már kifejezetten a vállalkozások részére alakították ki, 15 e-mail- címmel, valamint kérhető fix IP-címmel.

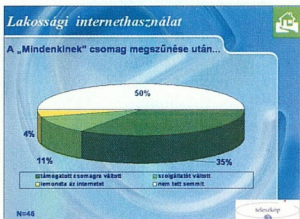
Ami az árakat illeti, az egymást követő akciók miatt már-már lehetetlen olyan árat írni, ami a cikk olvasásakor biztosan pontos lesz, de az otthoni felhasználók 2 éves szerződés esetén havi bruttó 10-13 ezer, míg a cégek bruttó 15-16 ezer forintot havi díjra számíthatnak. Az egyszeri

csatlakozási díjak nagyon változók, de ha éppen nem engedik el, 5-12 ezer forint körüli összeget kell értük fizetnünk. Lehet, hogy egy cég számára ez meglepő, de az elmúlt évek tapasztalatai alapján biztosan állíthatjuk, hogy a kábeltelevíziós hálózatos hozzáférés már bizonyított, szolgáltatási biztonsága megfelelő, adatátviteli sebessége nagy, így a cégek számára is olcsó és jó internet-hozzáférési lehetőséget jelenthet.

## Modemes kapcsolat

A tapasztalat mondatja velem, hogy meglehetősen illúzióromboló, amikor az ember szembe állandóan a monitor jobb alsó sarkában lévő kis órácskára téved, azt számolva, hogy vajon mennyibe is kerül majd neki ez a kibertéri kiruccanás. Mert hiába a fix havi díjas hozzáférés, az analóg modemmel szűrőfőzőknek mégis csak az idő a legnagyobb ellensége, ami a hónap elején a telefonszámlán már forintosítva köszön vissza. A Matávnál például hétköznap reggel 7 és 18 óra között bruttó 6,10 forintot, 18 és 24 óra között 3,25 forintot percdíjjal számolhatunk, míg éjféltől reggel 7-ig mindig 0,50

Posta-fiók	E-mail-tárhely	Web-tárhely	Csatlakoztatható gépek száma	24 óránkénti bontás
5 db.	postafiókonként 25 MB	50 MB	egy	
5 db.	összesen 125 MB	50 MB	több	
5 db.	összesen 125 MB	50 MB	több	
5 db.	összesen 125 MB	50 MB	több	
3 db.	postafiókonként: 10 MB	15 MB	egy	van
5 db.	postafiókonként: 10 MB	20 MB	egy	nincs
3 db.	postafiókonként: 10 MB	15 MB	egy	van
5 db.	postafiókonként: 15 MB	50 MB	egy	nincs
5 db.	korlátlan	100 MB	egy	
5 db.	korlátlan	100 MB	egy	
5 db.	korlátlan	100 MB	egy	
5 db.	korlátlan	100 MB	egy	
5 db.	korlátlan	100 MB	egy	
5 db.	korlátlan	100 MB	egy	
5 db.	korlátlan	20 MB	egy	
5 db.		20 MB		



internet-hozzáférést választanunk, hiszen ezek bruttó 10-12 ezer forintos díját már nem fejeli meg telefonköltség. Mi sem mutatja jobban, mint hogy 40 óra szűrőzés csúcsidőben bruttó 14 640 forintos kiadást jelent, ám ha csak hétvégén csatlakozunk a hálóra, mondjuk havi 50 órát, akkor is bruttó 9750 forintos telefontárlás számíthatunk. De a legegyszerűbb mégis az, ha magát a számlát nézzük meg, és ha az internetes hívások díja 10 ezer forint körül van, akkor már biztosan jobban járunk, ha valamilyen átalánydíjas, szélessávú hozzáférést választunk magunknak. Már csak azért is, mert a telefonszámlán felül magáért az internetért is fizetünk kell, az internet-szolgáltatók pedig bruttó 4-5 ezer forintot kérnek korlátlan, telefonos csomagjaikért.

Megkönnyíti a döntést, hogy az ADSL és a kábeltelvis hozzáférésekkel nagyobb sebességre kapcsolhatunk, hiszen az analóg modemek 56 kbps-a helyett minimum 128 kbps sávszélességgel száguldhathatunk. Éppen ezért a modemcsomagokhoz inkább csak a belépőszint, ám ha valaki vérszemmet kap, és valóban „hálófüggővé” válik, akkor már nem csak minőségi, de anyagi megfontolások miatt is érdemes nagyobb sávszélességre váltani.

A kóstoló, a havi 20 órás csomagok tényleg csak havi 2 ezer forint körüli kiadást jelentenek, ám ha esténként szűrőzünk, még a telefondíjjal együtt sem akkora kiadás, hogy fix díjas szélessávú hozzáférésre váltsunk. Számos modemcsomag, illetve ISDN csomag közül választhatunk az 5 órától a 10, 20 órákon keresztül a kor-

látlanokig, így könnyen kiválaszthatjuk a számunkra legmegfelelőbbet, ám arra azért figyeljünk, hogy az időkeret túllépése után minden további percért borsos díjat számolnak fel.

Bár ezek jelentősége folyamatosan csökken, az ISDN internetes hozzáférésekről is kell pár szót ejtenünk. A modemcsomagok mindegyikét használhatjuk ISDN-en keresztül, ám azt jó tudnunk, hogy az árak 64 kbps adatátviteli sebességre vonatkoznak, így multilink esetén, amikor két csatornán, 2x64 kbps sebességgel internetezünk, a csomagok időkerete duplán fog. Korlátlan hozzáférésnél a szolgáltatók más-más módszert alkalmaznak: a *Datatenet* például dupla alapdíjat kell fizetnünk, az *Axelero Profi* korlátlan csomagját 128 kbps sebességénél is normál alapdíjért vehetjük igénybe, míg az *Inter.net*-nél havi 1440 forintért vehetjük meg a kétszámjegyű internetezéshez szükséges kiegészítő csomagot.

## Internet- és telefondíj egyben

Éppen a szűrőzés magas telefondíja miatt a szolgáltatók új, a telefonálás és az internetezés költségeit egyaránt tartalmazó csomagokkal jelentek meg. A dolog lényege, hogy a modemcsomagok az adott időkeret telefonos költségeit is tartalmaztatik. Azonban némi megkötés azért van, hiszen ezt a keretet csak hétköznap 16 óra és éjjel, illetve hétvégén reggel 7 és éjjel között szűrőzhetjük le. Hétköznap reggel 7 és 16 óra között 6 forintot, míg hétvégén reggel 7-től éjjelig 1 forintot percdíjat számítanak fel. Jó tudni, hogy amennyiben túllépjük az előre megvásárolt időkeretet, akkor a kedvezményes időszak perccéért is 6 forintot kell fizetnünk. Az *Axelero* 40 és 100 órás Kombi csomagjai egyébként bruttó 6, illetve 9 ezer forintot költenek, ám ha ügyesek vagyunk, jelentősen csökkentheti a netezés költségeit.



forint a tarifája. Hétvégén kicsit olcsóbb az internetezés, ilyenkor reggel 7 és 24 óra között 3,25 forintért mérjük a szűrőzés percét. És ez csak a telefon költség!

Az előbbi díjakból könnyen kiszámíthatjuk, hogy körülbelül mikor éri meg átalánydíjas, ADSL vagy kábeltelvisziós

**Notebook a legjobb áron!**

[www.visionkft.hu](http://www.visionkft.hu) Tel.: (36-1) 215-2080

**www.higrade.hu**

**Atlas** TECHNOLOGIES

POWERED BY **DDR MEMORY**

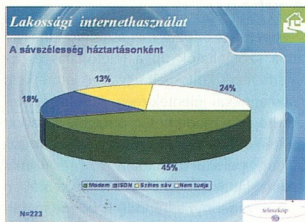
Hi-Grade

Technology with a human face

Az Axelero új *Kombi netQuick* csomaggal jelent meg nemrégiben. Az új termék – a nevének megfelelően – a már ismert, a telefonszámla és az internet-kapcsolat költségét egyben tartalmazó *Kombi*, és a feltölthető (pre-paid) *netQuick* szolgáltatások ötvözésével született. A *Kombi netQuick* csomag egyik újdonsága, hogy az online aktiválás során dönteni lehet a felhasználás módjáról: az előfizető kívánása szerint a már jól ismert feltölthető vagy a sokkal több kényelemmel járó előfizetéses módon is igénybe veheti az internet-elérést. A *Kombi netQuick* nem időben, hanem internetes forintokban számol, amely a telefondíjat és a kapcsolat költségét is tartalmazza.

### Alternatív megoldások

Az alábbiakban olyan szokatlan megoldásokat mutatunk be, amelyek ha nem is terjednek el tömegesen, bizonyos esetekben mégis jó megoldást jelenthetnek. Az



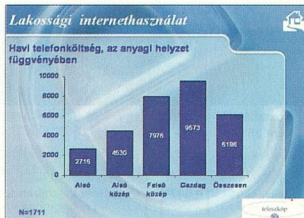
egyik ilyen hozzáférisi módot épp a Matáv kínálja, *Sky DSL* néven, amiből a szemfülesek már kitalálhatták, hogy itt bizony vezeték nélküli internetezhetünk. Ám a dolog csak félig igaz, mert bár a *Sky DSL* valóban egy szélessávú, letöltési irányban akár 768 kbps adatátviteli sebességre is képes korlátlan műholdas internet-szolgáltatás, ahhoz, hogy ezt igénybe vehessük, mégis szükségünk van egy vonalvas vagy mobil hozzáférisére is. A szolgáltatás lényege ugyanis az, hogy alapvetően a meglévő, lassabb hozzáférisen keresztül kapcsolódunk a világhálóhoz, ám nagy mennyiségű adat letöltésekor a műholdas kapcsolat automatikusan „feléled”, így az adatátvitel már ezen keresztül történik. Eszerint a tőlünk érkező kérések, illetve feltöltések mindig a „hagyományos” kapcsolaton keresztül mennek el, a műholdas sávszélességet pedig csak letöltéskor vesszük igénybe. A szolgáltatás leginkább

azok számára praktikus, akik olyan helyen laknak, ahol sem kábeltelvíziós, sem ADSL kapcsolat kiépítésére nincs mód, ám nagyobb adatmennyiségeket szeretnének letölteni a világhálóról.

Persze ez csak akkor lehetséges, ha rendelkezünk az ehhez szükséges eszközökkel, így például egy az *ASTRA* műhold adásának vételére alkalmas műholdvedő berendezéssel, egy univerzális *LNZ (Low Noise Converter)* konverterrel, egy *DVB (Digital Video Broadcasting)* kártyával vagy egy *DVB-USB-Box*-szal a számítógépünkben. Fontos még, hogy meglévő internet-szolgáltatónk támogassa a *Sky DSL*-nél alkalmazott *PPP (Point-to-Point Protocol)* protokollt.

Valószínűleg most sokan kérdezik, hogy jó, meg szép a dolog, de vajon mennyit kóstitálnak a szolgáltatáshoz szükséges eszközök? Bár a Matáv csak magát a kapcsolatot biztosítja, a vele partneri kapcsolatban álló értékesítőhelyeken az antennt, a vevőfejet, valamint a PC kártyát együttesen 37 ezer forintért vásárolhatjuk meg. Amennyiben a PC-kártya installálásához, illetve az antenna felszereléséhez szakember segítségét kérünk, ez az értékesítőtől függően 5-15 ezer forintot további kiadást jelent. Jó hír viszont, hogy a szolgáltatást az ország egész területén igénybe vehetjük, ami már csak azért is öröndetes, mert a kis településekre az ADSL és a kábeltelvízió valószínűleg soha nem jut majd el, mégpedig azért, mert a szükséges infrastruktúra kiépítése a kis számú fogyasztó miatt egyszerűen nem érné meg. Persze fontos az ár is! A *Sky DSL* havi díja két éves szerződés aláírásakor 13 950 forint, míg belépéskor 5 ezer forintot kell fizetnünk. Cikkünk írásakor ugyanezekhez a feltételekhez elegendő volt mindössze 1 évet aláírni, ám ez az akció csak július 31-ig tartott.

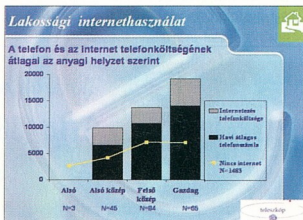
Érdekes kezdeményezés a modernes és ISDN kapcsolaton keresztül használható *NeoPhone* internetes kártya. A kártya 2 és 5 ezer forintos változatban kapható, ezt az



összeget pedig bármilyen világhálóra kapcsolva leinternetezhetjük. Ehhez egy új telefonos hálózati csatlakozást kell létrehozunk, és bepötyögnünk a megadott telefonszámot, valamint a kártyánk számát, és már indulhat is a szörfözés.

Attól függően, hogy milyen fizetési konstrukciókat szeretnénk, két behívószám közül választhatunk. Amennyiben a 0651/601-124-es számot tárcsázzuk, akkor a kártyánkról vonják le a telefon és az internet teljes költségét, míg ha a 0651/301-124-es számot választjuk, akkor a behívószám hívásdíja a telefonszámlánkon jelenik majd meg. Ennek megfelelően két tarifa létezik, amely a telefon és az internet költségeit együttesen tartalmazza, illetve egy olyan, amely csak az internetezés díját foglalja magában. Ez utóbbival munkanapokon reggel 7 és 18 óra között ingyen szörfözhetünk, míg 18 óra és éjféltől, valamint hétvégén reggel 7-től 24 óráig 1 forintot percdíjat számíttanak fel. Munkanapokon éjféltől reggel 7 között 1,50 forint az internetezés percdíja, ám ezekhez természetesen még hozzájön a telefondíj is. Amennyiben mindent a kártyánkról fizetünk, természetesen magasabb percdíjakat kapunk. Munkanapokon reggel 7 és 18 óra között 6,10 forintot, 18-tól 24 óráig, valamint hétvégén reggel 7-től 24 óráig 4 forintot kell fizetnünk, míg minden nap éjféltől reggel 7 között 2 forint a netezés teljes költsége. Így azután minden csatlakozásnál eldönthetjük, hogy mely fizetési módot választjuk. Például végül a netezés árát, amikor nem szeretnénk más telefonszámláját gyarapítani, a legegyszerűbb, ha mindent a kártyánkról fizetünk, ám otthonról esetleg olcsóbb csak az internetezést fizetni a kártyánkról. A szolgáltatás jelenleg a Matáv és a *Vivendi* körzeteiben érhető el, az előbbi tarifák pedig csak tájékoztató jellegűek, a pontos árakat a távközlési szolgáltatóktól tudhatjuk meg.

Fülöp Norbert  
norbert.fulop@epanorama.hu

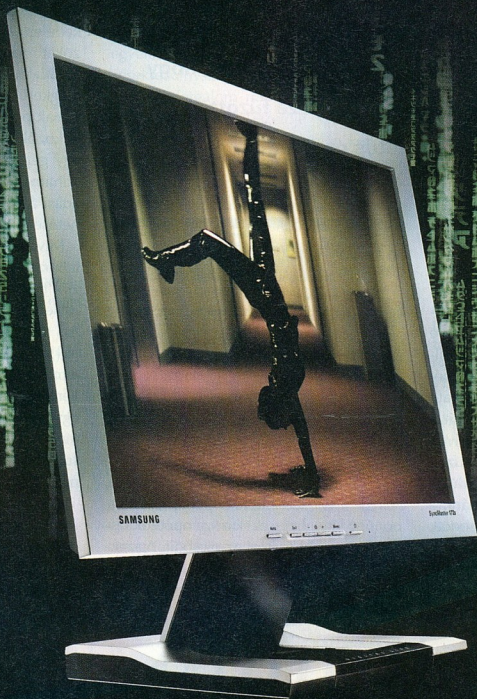


SAMSUNG

> MEGDÖBBENTŐ VIZUÁLIS MESTERNŰ <

> Vékony és varázslatos. Mindenkit megérint! <

> LENYÜGŐZŐ LÁTVÁNY ELSŐ PILLANTÁSRA <



## DÖGÖS DIMENZIÓK

FŐSZEREPBEN A SAMSUNG SYNCMASTER 172B MONITOR. BEMUTATKOZIK A KARCSÚ ÉS KÖNNYED FORMA ÉS A DUAL CSATLAKOZÓ. AZ ÁLLÍTHATÓ MAGASSÁG ÉS DŐLÉSSZÖG, A KIS HELYIGÉNY ÉS AZ ALACSONY ENERGIAFELHASZNÁLÁS KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL.

DigitAll Matrix

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

MATRIX  
URATÖLVE™  
MÁJUS 22-TŐL A MOZIKBAN!

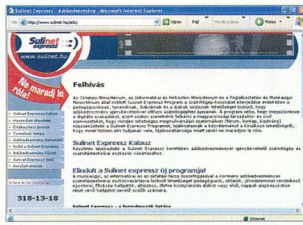
SAMSUNG DIGITall  
everyone's invited.  
[www.samsung.hu](http://www.samsung.hu)

# Az első tapasztalatok

Előző számunkban beszámoltunk a Sulinet Expressz program részleteiről, arról, hogy ki és milyen feltételekkel veheti igénybe az állam által kínált adókedvezményt. Közben eltelt több mint egy hónap, így mára kezd kiderülni, hogy mennyire váltotta be a gyakorlatban a hozzá fűzött reményeket az elméletben tetszetős program.

## Ár és haszon

A Sulinet Expressz (SE) program már a kezdet kezdetén óriási szakmai és politikai viharokat kavart, ugyanis bár abban mindenki egyet értett, hogy több számítógépre van szükség az otthonokban, a hogyan illetően viszont már megoszlottak a vélemények. A legtöbben a SE keretében kapható konfigurációk magas árát bírálták, amit a kormányzat többször is cáfolt, arra hivatkozva, hogy ugyanazt az eszközt az üzletek nem adhatják olcsóbban, mint ahogy azt a SE-es vásárlóknak kínálják. Mára, a konkrét árlistákat látva bebizonyosodott, hogy a Sulinetes számítógép valóban többet kóstálnak, ám a Macropolis Computer Kft. ügyvezető igazgatója, Babos Gábor szerint a vásárlók ezért korrekciót eszközök kapnak, korrekt technikai háttérrel, garanciával és szerviztámogatással. Babos Gá-



A [www.sulinet.hu/ado](http://www.sulinet.hu/ado) oldalon megkereshetjük a lakhelyünkhez legközelebbi Sulinetes értékesítési helyet

bor úgy látja, hogy ezek a szempontok lassan fontosabbak, mint az olcsó ár. A szakember lényegesen tartja még a számítástechnikai feketepiac felszámolását is, ugyanis a támogatási rendszeren keresztül értékesített eszközök származása könnyen nyomonkövethető.

## Évi 60 ezer forint adókedvezmény

Előző számunk Sulinet Expresszel (SE) foglalkozó összeállításában egy apró, ám annál fontosabb hibát vétettünk, ami jól példázta a program körül tapasztalható félreértéseket.

Íme a precíz válasz arra, hogy ki, milyen feltételekkel veheti igénybe a SE kedvezményeit. A személyi jövedelemadóról szóló 1995. évi CXVII. törvény (Sza tv.) 36/A § (3) bekezdése szerint minden pedagógus, oktató, hallgató, felnőttképzésben részt vevő magánszemély, valamint az a magánszemély, akinek a gyermeke nappali rendszerű iskolai oktatásban vagy a felsőoktatásban

szóló törvényben felsorolt felsőoktatási intézményben hitelesített iskolai rendszerű első alapképzésben vesz részt jogosult a kedvezményekre. Ők az adóévben általuk megvásárolt számítógépek, számítástechnikai eszközök értékével, pontosabban évente **maximálisan 60 ezer forinttal csökkenthetik adójukat**. Hitelesített, mivel a számlán egy összeg szerepel, csak az adott adóévben csökkenthetjük az adónkat, míg ha béreljük a szóban forgó eszközt, akkor akár több éven keresztül is kevesebb adót fizetünk, ám ennek mértéke évente nem haladhatja meg a 60 ezer forintot.

## Legális szürkegazdaság?

Egyes kereskedők szerint elsősorban a mesterségesen kikényszerített láncereskedelem drágtja meg a sulinetes eszközöket. Az alvállalkozók ugyanis csak a fővállalkozók termékeit értékesíthetik, megkerülni nem lehet őket, a fővállalkozónak pedig árrést kell hagynia az alvállalkozók számára is, tehát két cég keres egy gépet. Az alvállalkozó gond nélkül adhatja az eszközöket a fővállalkozó átadási árán vagy az alatt, de erre nincs lehetősége.

Mivel az Intel és a Microsoft nem fővállalkozó, így ezek termékeit a fővállalkozók megveszik a disztribútortól, majd árréssel továbbadják az alvállalkozóknak. Az alvállalkozó természetesen követlenül is vásárolhat a disztribútortól, ám ezt a terméket nem árulhatja a Sulinet Expressz keretében. Így például előfordulhat, hogy egy cég drágábban vásárolja a Sulinetes WinXp Home-ot, mint amennyiért a nem sulinetes WinXP Home-ot egyébként kálná.

Van, aki azzal a képpel sem ért egyet, amely a médiában kialakult a szürkegazdaságról. Úgy véli, hogy a szürkekereskedelem legális, hiszen ez nem csempészet jelent.

A szürkekereskedelem létalapja nem más, mint az egyes gyártók országoként eltérő árszabása. Ugyanis a gyártók minden egyes országban az adott piaci helyzetnek (versenynek) megfelelően árazzák be a termékeiket, megpróbálva a lehető legnagyobb árat érvényesíteni. A sulinet ezt a gyakorlatot próbálja indirekt módon törvényesíteni.

Azzal a szakemberek többsége egyet ért, hogy az Egyesült Államokban és az Európai Unióban szinte kivétel nélkül olcsóbbak a számítástechnikai eszközök, mint Magyarországon. Ezeket a termékeket ezért megéri importálni és forgalomba hozni, ami teljesen legális! Ennek akadályozása az EU-n belül büntetendő.

Jó példa erre, a Volkswagen cég megbüntetése, amire azért került sor, mert az autógyártó megpróbálta megakadályozni, hogy a német cégek Olaszországból ho-



zassanak olcsóbb Passát gépkocsikat. Mivel a SE programban résztvevők nem fogalmazhatnak szürkeárut, ez mindenképp magasabb árakat eredményez.

Drágulásához vezethet a szűk termékpaletta is, hiszen azok a gyártók, akik valamilyen oknál fogva nem nyertek, 2005-ig már nem is léphetnek be a Sulinet Express programba.



A Sulinet Expressz programmal 2005-ig várhatóan 100 ezer számítógép kerül majd az otthonokba

Barát Kornél, az Electro World Magyarország Kft. Sulinet Expresszért felelős munkatársa elmondta, hogy ők három partnerrel – CHS, HP és Fujitsu Siemens – dolgoznak együtt, akik több mint kettőszáz terméket kínálnak. Ezek között találhatóunk saját és brand komplett konfigurációkat, notebookokat, kézi számítógépeket, monitorokat, nyomtatásokat, szkennereket, multimédia eszközöket szoftvereket és alkatrészeket.

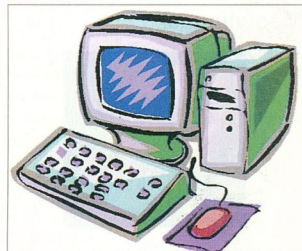
### Plusz teher az üzleteknek

Az már a SE indulása előtt is látható volt, hogy a szükséges adminisztráció jelentős pluszterheket ró majd a kereskedőkre. A Macropolis Computer Kft.-nél is érzik a megnövekedett feladatokat, ezért egy önálló embert állítottak be, aki csak a SE-szel foglalkozik, míg a Cédrus Számítástechnikai Kft. kereskedelmi munkatársa, Györgyicsék Lajos úgy nyilatkozott, hogy egyelőre szállítási és logisztikai átszervezésekre kényszerültek a hirtelen megnövekedő áruforgalom miatt. Miklósi Zsolt, a Notebook.hu Kft. vezetője szerint nagy probléma, hogy mindent duplán kell raktározni, hiszen a sulinetes eszközök nem áruhatók a programon kívül, de az egyébként meglévő árut sem lehet az SE keretében értékesíteni. Miklósi Zsolt külön problémának tartja a minden egyes számla kiállításánál szükséges internetes regisztrációt, ugyanis elmondása szerint a rendszer már most, a nyári uborkaszekción is akadózik, így mi lesz majd karácsony előtt, amikor a vásárlók tömegesen rohanják meg az üzleteket.

### Mit visznek a vásárlók?

Az SE elsődleges célja az eszközökhöz jutás támogatása, hogy minél több számítógép legyen az otthonokban, ami aztán újabb lökést adhat a hazai internetes gazdaság fejlődésének is. Egyelőre úgy tűnik, hogy a vásárlók egy részét nem is annyira

a komplett konfigurációk érdeklik, hiszen a Macropolis tapasztalatai szerint a PC-k mellett sok notebook, monitor és nyomtatót talál gazdára. Más tapasztalatokról számoltak be a Mikland-nál, itt főként a monitorok, a digitális kamerák és a nyomtatók fognak, míg a PC-k iránt meglehetősen lanyha a kereslet. Miklósi Zsolt szerint sokan nyereszkednek majd, kihasználva az akció kínálta lehetőségeket, és mindent be-



Bár a Sulinet Expressz elsődleges célja, hogy új számítógépek kerüljenek a háztartásokba, úgy tűnik, hogy az LCD monitorok, a nyomtatók és má periferiák is nagyon kelendők

vásárolnak, amit jó pénzért tovább lehet adni. Igaz, hogy a SE-n keresztül vásárolt eszközök három évig nem lehet tovább értékesíteni, illetve cégbe apportként bevinni, de a szakember nem tartja valószínűnek, hogy ezt ellenőrizni is lehet majd.

F.N.

norbort.fulop@cpanorama.hu

**Azonnal elvihetők!**

**Számítógépek akár 180.000,- Ft adókedvezménnyel, részletre is!**

**www.qwerty.hu**  
**minden, ami számítástechnika**

**QWERTY COMPUTER**  
 Alapítva: 1984-ben

**Qwerty Computer: 466-9377**  
**Mammut: 345-8255**

**1111 Budapest, Bartók B. út 14. Tel.: 466-9377**  
 További üzleteink: Mammut Üzletház - Duna Plaza

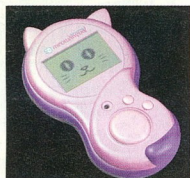
**Sulinet expressz**  
 Ne maradj le róla!  
 www.sulinet.hu

**466-5419**  
**EPSON: 466-9377**  
**Duna Plaza: 270-6655**

ISO 9001  
 SCS

# A világ legkisebb gitárja

Meowlingual



A japán (mi más?) Takara nevű cég egyik legkisebb „gadget”-je a kutyatulajdonosok számára készült. Az ugatásfordító (bark-translator), azaz a *Bowlingual* nevű szerkesztő nagyon jól fogott a piacon: majdnem egymillió darabot adtak el belőle, persze főleg Amerikában; ami nem meglepő: az amerikaiak ugyanis még úgy tanulják, hogy az állatok tudnak beszélni, csak mi emberek ezt nem értjük.☺

Egy speciális mikrofont a kutyas nyakába akasztva, minden vakkantást emberi nyelven értelmezhet a gazdi: a szerkezet egy képernyőre írja ki az ugatások értelmét valahogy így: „éhes vagyok!”, „vakargasd a hátam!” stb. A siker olyannyira felhorgolta a Takarákat, hogy hamarosan előállnak az új modellel: a *Meowlingual* fantáziánévű szerkezet a cicák által kiadott hangokat fogja emberi nyelvre fordítani. Az állatok hangjaiban és érzéseiben alapuló, egyszerűsített „szótárt” a *Tokyo Laboratory* munkatársai és vizsgálókatok állították össze. Persze, hogy a fordítás mennyire lesz pontos, azt soha nem fogjuk megtudni, hacsak következő életünkben nem születünk macskának.

Gyártó: Takara  
Weboldal: (?)  
Ára: 45 dollár

## Fejhallgató napszemüveg

A napszemüveg, mint közismert, menő dolog. Hordjuk is rendszeren, hordjuk télen, nyáron, nappal és este (egyesegek még

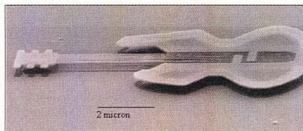
Ebben a hónapban a valóban haszontalan, ám roppant érdekes „high end” eszközök és találmányok világába látogatunk, hiszen egy igazi „gadget” arról ismerszik fel, hogy szép, menő, nagyon drága és az égvilágon semmire sem jó. Persze nem kizárt, hogy az általunk haszontalannak ítélt dolgok némelyikét valaki, valahol, roppant használhatónak és gyakorlatiasnak értékeli majd – és ez így is van rendjén: hiszen nem vagyunk egyformák.



fejhallgató is menő dolog, ezért ma már mindenki zenét hallgatva közlekedik a villamoson, buszon, utcán. És itt a probléma gyökere: ha ugyanis annyira vagány vagyunk, hogy mindkettőt használni akarjuk, előbb-utóbb óhatatlanul belegabalyodunk: összeakad a szemüveg és a fejhallgatózsinór, hol az egyiket, hol a másikat hagyjuk el. Az *USL Group* elegánsan megoldotta ezt a problémát: már kapható a fejhallgató napszemüveg! Az egyetlen hátránya, hogy ha zenét akarunk hallgatni, akkor mindezt kénytelenek leszünk napszemüvegben tenni, ha esik, ha fúj.

Gyártó: *USL Group*  
Weboldal: (?)  
Ára: - ?

## Nanogitár



Ha rangsorolni kellene rovatunk eddig bemutatott ketyereit aszerint, hogy melyik a leghaszontalanabb találmány, nos akkor

a *nanogitáré* lenne a pálmá. A nanogitárral semmi gond, a formája tökéletes és mind a hat darab húr megfelelően megszólal, ha megpengetjük, ami azonban nem lesz könnyű, tekintve, hogy egy húr átmérője egész pontosan 50 nanométer (a nanométer a méter egymilliomod része, egy gitárhúr tehát olyan vastag, mint 100 db atom). Maga a gitár tíz mikrométer, azaz körülbelül akkora, mint egy sejt. De ha meg is pengetjük a húrokat (egy ügynevezett atomic-force mikroszkóppal ezt meg is tudjuk tenni), akkor sem fogunk hallani semmit, a gitár által kibocsátott hang ugyanis olyan frekvencián szól, amit az emberi fül nem érzékel. A nanogitár tehát tökéletes gadget: iszonyú drága és nehéz az előállítás, viszont tökéletesen használhatatlan: olyannyira, hogy még gyönyörködni sem tudunk benne, mivel csak elektronmikroszkóppal látható.

Gyártó: *Cornell Nanofabrication Facility*  
Weboldal: <http://www.nnf.cornell.edu/>  
Ára: Nem kapható☺

## Animációs borosüveg

Vége az unalmas, polcon porosodó és átlagos borosüvegek uralmának! A *Self Cooling Animated Bottle* névre hallgató találmány, azon felül, hogy rendes (és fizlése) borosüveggént is használható, egy önszabályozós hőmérséklet-ellenőrzővel is rendelkezik – az italk királynője tehát



us 22-én mutatták be Bordeaux-ban, az *International Wine Fair* kiállításon – kereskedelmi forgalomban egyelőre nem kapható.

Gyártó: -  
Weboldal: nincs (?)  
Ára: -

mindig megfelelő hőfokon lesz, akárhol is tartjuk a lakásban! A vendéglátás perceit feldobandó, az üveg nyakában elhelyezett miniképernyő jó tanácsokkal szolgál a fogyasztáshoz, illetve egy rövid filmet is megtekinthetünk, amelyben az üveg tartalmáról (illetve a bor „előéletéről” és évjáratáról) kapunk részletesebb ismertetőt, végül tippeket hallhatunk, hogy mely gyümölcsökkel és ételkel érdemes fogyasztanunk a szóban forgó bort.

A feltalálókat (Marten Lindquist és Brian Gouldingot) főleg az motíválta, hogy a borsosüvegek 150 éve változatlanok, és szerintük ezen a téren sem árthat a fejlődés. Az animációs üveget idén júli-

## Rokonszeny-detektor



A Corporate Fallout Detector működése nagyon egyszerű: vásárláskor elővesszük, majd a ketyere – miután leolvasta az áru vonalkódját – rögtön csatlakozik a központi adatbázishoz, és előássa a termék

előállító cég eredményét, a céggel kapcsolatos fontosabb híreket és persze az esetleges botrányokról is összefoglalót készít.

Eme információk birtokában a masina azután eldönti, hogy a cég mennyire megbízható és rokonszenves, a folyamat eredményét pedig a Geiger-számláló jelzéséhez hasonló csipogással tudatja: minél szaporábban csipog egy árucikk közelében, annál negatívabb véleménye van az adott cégről vagy gyárról.

Persze több mint valószínű, hogy ha egy ilyen lényegesen detektorral a kezünkben megyünk vásárolni, akkor tíz percen belül kidobnak az áruházból – hát igen, az emberiség még nem érett meg eléggé erre a találmányra.

Gyártó: nincs.  
Weboldal: <http://web.media.mit.edu/~jpatten/cfd/>  
Ára: nem kapható

**Henryke**  
csaba.kazari@cpanorama.hu

**Codegen házak**

**ECS Notebookok**

**SNT Mobil Rack, Külső perifériaházak**

**Spire hűtők, kiegészítők**

**Modecom házak**

**Club3D VGA kártyák**  
-Nvidia  
-ATI Radeon

**OZAKI**

**OZAKI Multimedia Speakers**

**ECS**

**ECS TFT-LCD 15", 17" Monitorok**

**ECS Elitegroup alaplapok**

**Találkozunk az InfoM@rketen! BNV, D Pavilion 304/C. 2003. 09. 06. - 14.**

Kiemelt kiskereskedők: Bluefish Computers Kft. (1067 Bp. Teréz krt. 47. T:354-0242) [www.bluefish.hu](http://www.bluefish.hu) | FEFO KFT. (1073 Bp. Barcsay utca 6. T:352-8870) [www.fefo.hu](http://www.fefo.hu) | Vision Computers Kft. (1041 Bp. István út 20. T:370-4705) [www.visioncomputer.hu](http://www.visioncomputer.hu)

A feltüntetett árak végfelhasználói árak, az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árak változtatásának jogát fenntartjuk. A hirdetésben szereplő fotók illusztratív jellegűek, az aktuális modell felszereltségében különbözhet a képen láthatótól.

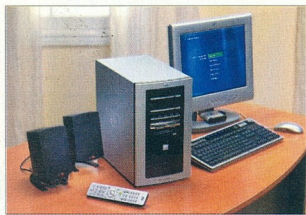


**PULSAR**  
Pulsar Hungary Kft.

[www.pulsar.hu](http://www.pulsar.hu) | [info@pulsar.hu](mailto:info@pulsar.hu) | [sales@pulsar.hu](mailto:sales@pulsar.hu) | Hivatalos Magyarországi forgalmazó. Számítástechnikai disztribúció 1095 Budapest, Soroksári út 42. Tel.: 219-0395, 219-0800 Fax: 219-0394

A PC lehet tévé, rádió, videomagnó, CD- és DVD-lejátszó is, bővíthető új hardverrel és szoftverrel. Írásunkban bemutatjuk, hogyan lehet a PC-vel kiváltani egy hifi-berendezést, és hogy mire kell ügyelni egy házimozi-PC összerakásánál.

A házimozi PC, röviden a *HTPC* (*Home Theater Personal Computer*) a multimédiás PC-terület állandó fejlődésének az eredménye. A PC-s technikák, mint az MP3 és a DivX, bevonulnak a nappaliba, és mind gyakrabban lehet olvasni az olyan fogalmakról, mint a merevlemez videomagnó vagy a digitális televízió. Mindez egyúttal a pénzszerezés egyik biztos módját is jelenti manapság: azok a DVD-lejátszók, amelyek DivX-et is le tudnak játszani, még mindig jóval drágábbak, mint „normál” társaik.



A számítógép mint médiacentrum

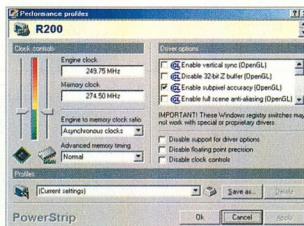
## Merevlemez

A PC-ben a ventilátorok mellett a merevlemez az egyik legnagyobb zajforrás. Ahhoz, hogy multimédiás PC-ben használjuk, mindegyik korszerű merevlemez elég gyors és nagy, így ha a számítógépet a nappaliban kell elhelyezni, tulajdonképpen a zajkibocsátás jelenti az egyetlen megoldandó problémát. Egy merevlemez zajszintje két tényezőtől áll össze: az üresjárati hangerőtől és az adatelérés zajától. Üresjárataban főleg a (golyós)csapágy

# Számítógép a nappaliban

és a lemezek forgása okozta légörvények keltenek zajt a ház belsejében. A legtöbb merevlemezről ilyenkor halk zümmögést hallunk, bár a különösen magas fordulatszámúknál ebből zavaró füttyülés is lehet. Adateléréskor a fej pozicionálása okoz katógó vagy recsegő zajokat.

Hogy ne kelljen lemondani a nagy teljesítményről, de közben a halk termékek iránti igényt is kielégítsék, a merevlemezgyártók kitaláltak a termékeikhez egy „si-



A PowerStrip nélkülözhetetlen segédprogram, ha házimozi PC-ben gondolkodunk

lent módot”, amely erre alkalmas segédprogramokkal vagy BIOS-beállításokkal aktiválható. Ezáltal ugyan valamivel nő az elérési idő, de mivel többnyire csak nagy és alig töredeztet fájlok elérésére van szükség, ez a gyakorlatban alig észrevehető.

Persze hogy egy merevlemez mennyire lesz halk, azt nehéz kitalálni a vásárlás előtt. Egyes felhasználók ezért eleve csak 5400-as fordulátú merevlemezeket vesznek meg, még ha a korszerű 7200-as lemezek a modern golyóscsapágyaikkal már szintén nagyon halkak. Egyes gyártók megadnak ugyan értékeket, ezek azonban nem mindig hasonlíthatók össze.

## Tökéletes videokimenet

Hogy milyen videokártyát építsünk be a multimédiás PC-be, az elsősorban attól függ, hogy hol akarjuk megjeleníteni a

képet. Ha az a cél, hogy a képet (LCD-) monitorra küldjük, más szempontok érvényesülnek, mint ha a tévékészüléken szeretnénk pengécs képeket kapni.

Eg tévékészülék 50 félképet mutat másodpercenként, többnyire először a pártalan, azután a páros sorokat – ebből származik a könnyű vibrálás. A félképes megjelenítést az *interlace* fogalommal jelöljük. A mai tévék *interlace* módban működnek, ugyanúgy, mint a koncertközvetítések, sorozatok DVD-i.

A PC és az arra csatlakoztatott monitorok, LCD-kijelzők ezzel szemben teljes képeket igényelnek a tökéletes megjelenítéshez (progresszív megjelenítés). A film-DVD-k és a legtöbb internetes videoformátum eleve teljes képeket adnak. Az *interlace*-anyagokat a 100 Hz-es tévéknek is először *non interlace*-szé kell alakítaniuk. Az anyag, az ehhez használt eljárás függvényében, veszít a minőségéből. A *Weave* eljárás egész képpé fűzi össze a félképeket, s ezért a gyors mozgásoknál „fésűs” lesz a kép. A *Bob* viszont egymás után jeleníti meg mindkét félképet, mint a tévénél – ebből könnyű remegés adódik. Hogy ezt is megszüntessék, például az

## A megfelelő DVD-ROM meghajtó

Aki szeretné az írható DVD-k minden formáját lejátszani, annak a legtöbb mai DVD-ROM-meghajtóval nem lesz problémája. Ha a meghajtónk egy bizonyos DVD-médiatípusnál mégis bemozdandó az unalmast, próbálkozzunk meg egy firmware frissítéssel. Ha DVD+(R)(W)-írónk van, használjuk valamelyik Compatibility Bitsetting segédprogramot a [www.dvdfplusrw.org/resources/bitsettings\\_pc.html](http://www.dvdfplusrw.org/resources/bitsettings_pc.html) címről, hogy átállítsuk az+(R)(W)-média azonosítóját DVD-ROM-ra, vagy tegyünk az írásnál pipát az aktuális Nero verzióban a *Book Type DVD-ROM* mezőbe.

## Mindig naprakészen

Egy HTPC-n mindig a legújabb videokártya-meghajtóval próbálkozzunk, és a multimédiás szoftvereink, főleg a szoftveres DVD-lejátszó, legyenek mindig az utolsó állapot szerintiék. Ügyeljünk arra is, hogy mindig a legújabb verziójú DirectX legyen a géptünkbe telepítve. Tesztjeink során például a hardvertárgyatású videolejátszás egyes problémái megoldódtak a legújabb frissítésekkel. Könnyen elérhető, hogy az előforduló hibákra és korlátozásokra a következő hetekben vagy hónapokban megjelenő meghajtó- és szoftverfrissítések jelentenek megoldást.

ATI videokártyáknak továbbfejlesztett deinterlacing algoritmusai vannak – az ilyen tulajdonságokat azonban csak a DirectX 9-től lehet hardverfüggetlenül bekapcsolni.

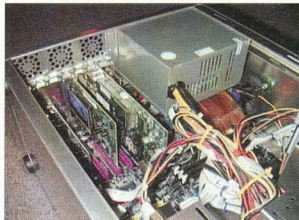
Ha a képek a monitoron kell hibátlanul megjelenjenek, akkor elsősorban a *képméretési frekvencia* fontos. Egy európai PAL formátumú filmnél, ha lehet, állítsuk 51 Hz-re ezt. Sajnos alig van már monitor, amely támogatná ezt a frekvenciát, ezért a gyakorlatban 75 vagy 100 Hz-et használnak. A felbontást a PAL-hoz 720 x 576-ra kell állítani. Érdemes olyan segédprogramokat használni, mint amilyen például a *PowerStrip* ([www.entechtaiwan.com](http://www.entechtaiwan.com)), hogy megfelelő értékeket tudjunk a Windows Registry-hez adni, és a képméretési frekvenciát pontosan meghatározhatjuk.

## A videokártya

Egy új videokártya bemutatásánál gyakran utalnak ugyan a beépített hardveres DVD-gyorsításra, a tesztek azonban azt mutatják, hogy már egy régi *Elsa Erazer III TNT2* grafikai chippel (a GeForce elődje minden DVD-gyorsítás nélkül) elegendő egy kb. 600 MHz-es rendszeren ahhoz, hogy a PowerDVD 4.0 XP-vel vagy a *WinDVD Platinum* folyamatosan le lehessen játszani a DVD-ket. Régi kártyákkal azonban szín- és fényerőátmenetek rontják a képet, főleg a sötét felületeken. Tesztünkhoz egy 3 GHz-es Pentium 4-es rendszert használtunk 512 Mb-át RAM-mal, nVidia, ATI és Matrox videokártyákkal, valamint tévé- és PVR-kártyákkal felszerelve, és összehasonlítottuk

tek a megjelenítés minőségét monitoron és tévéen. Mivel a HTPC-vel nem játszani szeretnénk, a 3D-teljesítmény most másodlagos.

Az nVidia kártyáknak két különböző változatuk van: a nagyobb részük külső chipet használnak a tévékimenethez, míg a legtöbb GeForce 4 MX és a GeForce FX kártyáknál a tévé-out funkció a grafikai chipbe van beépítve. Az nVidia kártyák nagy részénél a fekete keretek eltávolításához és a kép élesítéséhez még mindig szükség van egy kiegészítő programra, például a *TVTool*-ra ([www.tvtool.de](http://www.tvtool.de)). Az MX-kártyáknál ezt az nVidia *Media Centerrel* is beállíthatjuk.



Egy HTPC belülről

Az ATI kiváló hírnévnek örvendő videokártyák körében remek minőségű videokimenetei és hardveres DVD-támogatása okán. Főleg a saját hangchipes All in Wonder kártyák nyújtottak remegésmentes videót. A tesztbe bevont *Radeon 9700-as*nál is körülvette a tévé-out kérényt egy fekete keret, amelyet csak a *Rage3D Tweak* ([www.rage3d.com](http://www.rage3d.com)) segédprogrammal tudtunk eltávolítani. A PAL-felbontás is csak a PowerStrip bevetése után állt rendelkezésre. Az ATI-kártyáknak van egy *Theater* módjuk amely teljes képernyős módban tud megjeleníteni tetszőleges videoablakot.

Az utolsó jelölt a *Matrox*. Múlt év októberre óta a meghajtók a *DVDMax* opcióval hibátlan videokimenetet ígérnek. Bekapcsolt *DVDMax*-nál egy tetszőleges videoablak 1:1-ben kerül át a tévére. A *PowerDVD*-vel és a *WinDVD*-vel is olyan jó képet kaptunk a tévéen, hogy egyes DVD-k tömörítési műtermékeit világosan fel lehetett ismerni. A *Cinergy 611* tévékártya képe úgy hatott, mintha az antenakábel közvetlenül a tévére csatlakozna.

A teszt tanulsága: aki a legjobb minőségben szeretné lejátszani a videókat és a tévéképernyőket a tévékimeneten keresz-

tül, az nem lehet meg egy Matrox kártya nélkül. A *DVDMax* a *Matrox* adatai szerint már régebbi kártyáknál, mint a *G450* és a *G550*, is működik, ezeknél azonban nem kínálja egy *Parhelia*, *P650* vagy *P750* overlay-színmélységét. Ha monitoron vagy LCD-kijelzőn történő megjelenítésben gondolkodunk, az ATI a legjobb a választás.

## A PC mint videomagnó

Ahhoz, hogy a PC-t videomagnó funkciókkal bővítsük, elméletileg elegendő egy kedvező árú tévékártya, a legjobb mindjárt rádióérzéssel, hogy zenét is lehessen hallgatni. Az újabb Philips-chipekkel szerelt kártyák nyújtják jelenleg a legjobb minőséget. Sajnos, a tévékártyáknál audio- és videoszinkronizációs problémák léphetnek fel, ha a hangot egy külön hangkártyával vesszük fel. A mostani programok ezt megpróbálják kiegyenlíteni az audio adatfolyam rövidítésével vagy hosszabbításával. A szoftveres videofelvétel határozott hátránya: az adatokat valós időben kell tö-

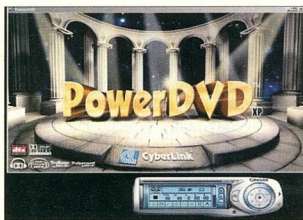
**HCS**  
Hungary

**USB Bluetooth Adapter**

**8000 Ft + ÁFA**

**PLANET**  
Networking & Communication  
Magyarországi forgalmazó

1142 Budapest, Tengerszem u. 2/A.  
Tel: 467-0706 Mobil: 30/402-0285, 30/921-0258  
Email: [info@hcs.hu](mailto:info@hcs.hu), Web: [www.hcs.hu](http://www.hcs.hu)



Kellékárunkból a PowerDVD sem hiányozhat

mörteni, így a DivX-hez és az MP3-hoz több mint 1,6 GHz-es processzorra van szükség. Egyes programok közvetlenül MPEG-1-ben vagy MPEG-2-ben vesznek fel, és csak átlagos képminőségben. Az AVI-videofelvétel előnye, hogy a felvételeket a használt tömörítési eljárástól függően (pl. DV vagy MJPEG) nagyon jó minőségben is le lehet menteni, és többnyire képre pontosan lehet vágni, például a reklámblokkok kivágásához, így azonban sokkal több helyet foglalnak el a merevlemezen (DV-nél és MJPEG-nél kb. 3-5 Mb/ájt/s. Az MPEG-2 DVD-minőségben a 0,75 Mb/ájt/s-

mal ehhez képest még meglehetősen visszafogott.

Aki valóban zavarmentes felvételt és egyszerű kezelést akar, nem mondhat le egy PVR-megoldásról, mint pl. a Dazzle tv4me, a Hauppauge PVR251/PVR350 és a Vidac Vmagic sorozata. A felvétel MPEG-1-ben vagy MPEG-2-ben történik, a beállítási profilokat (SVCD-hez és DVD-hez többnyire hozzá adják. Ha a legjobb minőséget akarjuk szinkronizációs problémák nélkül, akkor analógról DV-re átalakítók is szóba jönnek, mint a Dazzle Hollywood DV-Bridge, a Terratec Cameo Convert vagy a Canopus ADVC 50.

### Hang, lóerő és memória

Akinek van egy Dolby Digital erősítője, és azt 5.1-es hanghoz akarja használni, annak elég az alaplap digitális audiokimenete. Aki audio-DVD-re akar felkészülni, annak 192 kHz-et és 24 bitet támogató kártyára és a legújabb Windows XP-re, DirectX-re és Media Player frissítésekre lesz szüksége vagy a SoundBlaster

Audigy 2-re, amelyhez megfelelő lejátszószoftver is jár.

A HTPC szükséges számolási teljesítménye a felhasznált hardvertől, valamint a tervezett felhasználásoktól függ. Ha DVD-ket akarunk lejátszani és a videomagnó-feladatokhoz egy tv4me-t, PVR 350-et vagy egy Nexust építettünk be, elég egy „öreg” Pentium, kerek 600 MHz-cel, mert a legtöbb feladatot a hardver végzi el.

Ezzel szemben, ha a legújabb Windows Media 9 videókat szeretnénk lejátszani és szoftver kodekekkel televíziós műsort felvenni, akkor legyen legalább egy 2,5 GHz-es processzorunk.

Windows XP alatt legalább 256 Mb-át memóriát ajánlunk. A Windows XP-nek az a kellemetlen szokása, hogy nyilvánvaló ok nélkül a merevlemezre nyúlka, ami egy digitális tévékártyánál (mindössze 0,5 Mb-át) bekekerülhet néhány képből. Az ilyen problémáknál ajánljuk lekapcsolni az XP virtuális memóriáját, és így legalább a Windows memóriaszerzési akciót megfékezhetjük. ■

## Mert a különbség szemmel látható

4 000 óra izzó élettartam  
2 000 : 1 kontrasztarány  
2 100 ANSI Lumen fényerő  
30 dB zajszint



**Mitsubishi projektorok:**  
korszerű megoldások, széles termékínlát,  
kitűnő bérleti lehetőségek.



Mitsubishi Electric magyarországi képviselője: Pointer Multimedia Kft.  
1026 Budapest, Bimbó út 160-162. Telefon: 274-2648, 394-2972, 392-0136  
Fax: 392-0337, e-mail: info@pointerkft.hu, honlap: www.pointerkft.hu

## CAD/CAM

Computer Panorama  
Kiv. az Fajtem 10. kötetéből, 2002. június  
Ár: 695 Ft.

### CAD/CAM

Rögzés, ellátás, távinformáció **KÜLÖNSZÁM**

**CAD-műlékkel**

**CAD-es munkaállomások**  
Erődemónstráció

Digitalizáló eszközök  
Használati útmutató

Canon nyomtatók  
Gyűlési munkák

SpaceBall 5000  
Tervezési környezet

AutocAD 2004  
10 év a sikerrel

Solid Edge Layout  
Tervezési megoldás

GeoMedia  
GIS alkalmazás

Elektronikai tervezés  
Számítógépes megoldások

Önkormányzati távinformáció  
Tervezési megoldások

Felhasználói útmutató a számítógépes tervezés világáról

Telefon: 456-6963. Fax: 456-6970  
Internet: www.computerpanorama.hu/megrendeles  
E-mail: megrendeles@cbpanorama.hu

Megrendelést 2 héten belül teljesítjük!  
A megrendelt újságokat utánozástól kielégül. Áraknak a postaköltséget nem tartalmazza!  
(A postaköltséget az érkező postai díjzárás szavatol számunkra.)

Ár: 695 Ft

A Sulinet Expressz program keretében széles választékban vásárolhatsz számítógépes konfigurációkat és egyéb perifériákat adókedvezményel. Látogass el hozzánk Budakalászára, Soroksárra vagy Budaörsre! A PC-Klinika bármilyen számítástechnikai problémádat megoldja!

**Sulinet**  
expressz

# VÁSÁROLJ ADÓKEDVEZMÉNNYEL!

## Optimum SX1 RSR01 számítógép

Celeron 1.8 GHz, 128 MB DDR  
RAM, 40 GB HDD (7200 rpm),  
52x CD-ROM, 1.44 MB FDD,  
integrált hang- és videokártya,  
integrált LAN, 56 K modem,  
AGP-csatlakozó,  
Logitech billentyűzet és egér,  
Codegen SP-163 hangszóró,  
ADI V77 17"-os monitor,  
32 MB pen drive, SuSe Linux  
8.2 Hu operációs rendszer,  
bónusz szoftverek: Mplayer,  
XMMS, Acrobat Reader, Java,  
Netscape, Mozilla, Konqueror,  
OpenOffice, Kmail Evolution

Speciális  
Sulinet expressz  
ajánlat\*  
Kamat: 18,96%  
THM 22,99-23,31%

**134 990-től**  
önrész: 0 Ft.  
**4945,-**  
havi részlet



\*További információt  
a hitellel kapcsolatban  
áruházainkban kaphat.

# ELECTRO WORLD

**Többet, kevesebért.**

# Segítünk választani

Legutóbbi számunk Fókusz rovatában már foglalkoztunk a Sulinet Expressz programmal, ám ott inkább a kormány-program gazdasági oldalait elemeztük, s viszonylag kevés szó esett a konkrét konfigurációkról. Most ezt a hiányt szeretnénk pótolni, ezért nem kevesebb, mint 100, a Sulinet Expressz program keretében kapható konfiguráció főbb jellemzőit gyűjtöttük össze.

**T**ekintettel a gépek nagy számára, a hagyományos összehasonlítás most elmaradt. Helyette néhány általános tanácsadást szeretnénk segíteni olvasóinkat, hogy azután könnyebben eligazodhassanak a táblázatunkban, és az igényeikhez legjobban passzoló konfigurációt válasszák. Azt azonban megjegyezzük, hogy a program keretében kapható konfigurációk száma 100-nál jóval több, ezért az érdeklődőknek javasoljuk a [www.ado.sulinet.hu](http://www.ado.sulinet.hu) oldal meglátogatását is, ahol valamilyen árusított komplett számítógép, részegység és szoftver is megtalálható.

Az első, amit bármilyen konfiguráció vásárlásánál el kell dönteni, az, hogy mire is szeretnénk használni a majdani PC-nt. Alapesetben most az következne,

hogy igyekezzünk az optimális ár-teljesítmény arányt elérni, hiszen minket fizésünk mondjuk 20 ezer forinttal többet egy gyorsabb processzorért, ha azután a gépet csak szövegszerkesztésre használjuk. Ez az érvelés azonban most nem feltétlenül állja meg a helyét, ha ugyanis ügyesen választjuk meg a fizetési konstrukciót, gyakorlatilag ingyen hozzájuthatunk az olcsóbb sulinetes géphez. (Nagyobb teljesítményű konfiguráció vásárlása esetén pedig jó esélyünk van arra, hogy legfeljebb csak néhány tízezer forintot kell a PC-be fektetni.)

Az ár azonban nem minden, további fontos paramétereket is találhatunk, amelyek befolyásolhatják elégedettségünket. Az egyik ilyen tényező az *ergonómia* (pél-

dál a billentyűzet és az egér formája, de említhetnénk a zajt is), a *ház mérete, kialakítása* is, hogy csak néhányat emeljük ki külön. Ezek a szempontok vásárláskor gyakran háttérbe szorulnak, később viszont annál nagyobb problémát jelenthetnek (például ha kicsi a házunk, nem biztos, hogy a később beszerzett CD-, esetleg DVD-újrírónak is találunk helyet.

## Kitől jönnek?

Először ejtsünk néhány szót a gépek összeszereléséről! A konfigurációkat a legtöbb esetben nagykereskedések állítják össze, viszont a kiskereskedések forgalmazzák. Ennek megfelelően előfordulhat, hogy több „kis üzletben” is találkozhatunk ugyanolyan nevű konfigurációval, ami természetesen ugyanazt az összeállítást takarja.

Alapvetően minden üzletben háromféle kategóriába sorolhatjuk a konfigurációkat. Az elsőbe olyan összeállítások tartoznak, amelyeknek viszonylag szerény a teljesítményük. A belépőszinten elhelyezkedő konfigurációk munkára, internetezésre és korlátozottan multimédiás felhasználásra is alkalmasak. A kategóriában a gépeket általában Celeron processzorral és 256 Mbájt memóriával szerelik. A hálózati adaptert és a hangkártyát biztosan integrálva kapjuk, de a sor néhány esetben még a

Név	Abacus i845 c420bw	Abacus i845 c422w	Abacus i845 p424br	Abacus i845 p424w	Acer AcerPower S
Forgalmazó	Euronics	Flaxcom	Flaxcom	Flaxcom	info a CHS webol
Ár (bruttó)	163 999,- Ft	219 990,- Ft	227 066,- Ft	356 183,- Ft	186.120,- Ft
Internetcím	<a href="http://www.euronics.hu">www.euronics.hu</a>	<a href="http://www.flaxcom.hu">www.flaxcom.hu</a>	<a href="http://www.flaxcom.hu">www.flaxcom.hu</a>	<a href="http://www.flaxcom.hu">www.flaxcom.hu</a>	<a href="http://www.chs.hu">www.chs.hu</a>
Alaplap	DTK PRM-6714GV	DTK PRM-6566E	DTK PRM-6566E	DTK PRM-6566E	MB6533
Memória mérete	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-266	512 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-266
Processzor	Intel Celeron 2 Ghz	Intel Celeron 2,2 Ghz	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	Intel Celeron 2,2G
Merevlemez	Maxtor DiamondMax Plus 8, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 8, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 8, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 80 GB	40GB (IDE, 7200 RPM)
Optikai meghajtók	LG CD-ROM, 52x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	CD-ROM, 52x
Videovezérlő	Intel Extreme Graphics (Integrált)	Inno3D GeForce4 MX440, 64MB, TV-out	Inno3D GeForce4 MX440, 64MB, TV-out	Inno3D GeForce4 Ti2400, 128MB, DVI, TV-out	SIS 650 2D/3D (Integrált)
Monitor	DTK MNT-770PAW (1280x1024@60Hz)	DTK MNT-770PAW (1280x1024@60Hz)	DTK MNT-770PAW (1280x1024@60Hz)	Lite-On GC150AT (1024x768@75Hz, TFT)	ADI V77 (1280x1024@60Hz)
Módem / LAN	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
Hangkártya	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	AC97 kompatibilis
Operációs rendszer	SuSE Linux 8.2 desktop	SuSE Linux 8.1 desktop	SuSE Linux 8.2 desktop	Microsoft Windows XP Home	SuSE Linux 8.2 de



videovezérlővel is kiegészülhet. Ezen tények ismeretében már könnyen érthető, hogy miért is korlátozott valamelyest a multimédiás felhasználás: a hangkártya nem feltétlenül hatékony, és még ha az is, csak a legtrókébb esetben van digitális kimenete. Ugyanígy a VGA kártya általában kis teljesítményű (ez 3D-s üzemmódban értendő, pl. GeForce MX 440 vagy ATI 9100/9200), és általában lemarad a DVI és a videokimenet is. Ez utóbbinak persze pozitív vonatkozásai is vannak, a VGA kártya hűtése – ami a mai gépek esetében sokszor az egyik, ha nem a leghasznosabb kiegészítő – sok esetben passzív, tehát hangtalan. Végszül a multimédia harmadik fontos eleme, az optikai meghajtó is rendszerint csak a CD-k kezelésére alkalmas. A merevlemez tekintetében is széles a paletta: a Hitachi kívül valamennyi nagy márká képviselteti magát, és az eszközök mérete 40-160 Gb-át közötti. A belépőszinten a 40 (esetleg 60) Gb-átos modellek a jellemzők. A kategóriából akkor érdemes választani, ha biztosan tudjuk, hogy nem szeretnénk majd futtatni a játékokat, illetve akkor is, ha a család második (harmadik stb.) gépének szánjuk a sulinet konfigurációt.

A második kategória alanyai már nagyobb teljesítményt nyújtanak, és ha a legújabb játékokat nem is kezelik megfelelően, a munka mellett immáron multimédiára is alkalmasak. Nagyobb teljesítményüket elsősorban a processzornak köszönhetik, amely itt már csak elvétve származik a Celeron családból. Ebben a kategóriában már mind az Intel, mind az AMD hívei megtalálhatják a számításu-

kat. Általánosságban jellemző még az ebbe a kategóriába került gépekre, hogy optikai meghajtójukkal CD-t is írhatnak, sőt, számos gépbe a CD-író mellett DVD-, vagy helyette combo drávj került. Míg a belépőszinten a gépek ára csak elvétve éri el a 180 ezer forintot, addig a középkategóriás masinákért már 200 ezer Ft-nál is többet kell fizetni.

Az erő bajnokai, vagyis a *csúcskonfiguráció* a Sulinet Expresszben picit elmaradnak a programon kívül kapható legjobb konfigurációk képességeitől (pl. nem találunk ATI Radeon 9700/9800-as videovezérlőt). Ennek ellenére ezek a gépek már mindent tudnak, ami a házimozinhoz, játékokhoz és minden máséhoz kell. A csúcsgépek ára 300 ezer Ft-nál kezdődik, ami tehát azt is jelenti, hogy ebben az esetben már a vásárlónak is elég mélyen a zsebébe kell nyúlnia.

## A szoftver és a többiek...

Táblázatunkból az is kiderül, hogy a gépeket előre telepített szoftverrel szállítják. Ez lehet vagy a Linux valamely változata, vagy a Windows XP Home/Professional is. Az előbbi kevésbé elterjedt, és programokat is kicsit nehezebb rá találni, viszont sokkal, de sokkal olcsóbb, mint a Windows XP. Ez magyarázza, hogy a Sulinet keretén belül miért van jelen a megszokottnál jóval nagyobb arányban a Mandrake, az UHU vagy épp a SuSE Linux. A forgalmazók ezen kívül rengeteg – többnyire ingyenes – alkalmazást is telepítenek a gépekre; erről bővebben a fent említett weboldalon tájékozódhatnak, il-

letve érdemes vásárlás előtt is érdeklődni.

A Sulinet célja az informatika terjedésének az elősegítése. Ma már az informatikához az internet is szorosan kapcsolódik. Éppen ezért több internetszolgáltató is megállapodott a hardverek beszállítóival, amelynek eredményeképpen a modernes konfigurációkhoz sok esetben kéthónapos internetelérést is kínálnak. Mivel cikkünk írásakor még folytat a megállapodások, ezt az információt a táblázatban nem tüntettük fel.

A vásárlók most sem mentesülnek az örök kérdés alól, miszerint márkás vagy „noname” összeállítás vásároljanak-e. Rádadásul a Sulinet szabályai miatt – a vásárló három évig semmilyen formában nem „szabadulhat” meg a terméktől, azaz nem adhatja el, de még vállalkozásba sem vihet be apportként – a kérdés különösen aktuális. A márkás konfigurációk előnyeként ugyanis elsősorban a kitűnő termékátogatást szokták említeni, amelyért a neves gyártók a konfiguráció árába épített díjat szednek. A noname hívei a leggyakrabban arra hivatkoznak, hogy erre a támogatásra már csak azért sem lehet szükség, mert a drávverek letölthetők az internetről, s a hardverek nagy részét 1-1,5 évente a felhasználók többsége lecseréli.

*Táblázatunkban bruttó árakat közlünk, azonban az árak gyors változása miatt ezek inkább tájékoztató jellegűek, és elsősorban az összehasonlíthatóságot szolgálják.*

Higyed Gábor  
gabor.higyed@cpanorama.hu

SD	Acer AcerPower SD	Acer AcerPower SD	Albacom Activa Expressz 02	Albacom Activa Expressz 03	ANSYS PLUTO PC
idő	információ a CHS weboldalán	információ a CHS weboldalán	Albacom Magyarországi	Albacom Magyarországi	Ansys
	212.950,- Ft	225.630,- Ft	163 850,- Ft	230 250,- Ft	169 900,- Ft
	www.chs.hu	www.chs.hu	www.albacom.hu	www.albacom.hu	www.ansys.hu
	MB6533	MB6533	Soltek SL85 MIV-L	Soltek SL85MIR2-L	ASRock K7VM2
66	256 Mb-át DDR-266	512 Mb-át DDR-266	128 Mb-át DDR-266	256 Mb-át DDR-266	256 Mb-át DDR-266
Sh	Intel Celeron 2,2Ghz	Intel Celeron 2,2Ghz	Intel P4 Celeron 1,7Ghz	Intel Pentium 4 2.4 Ghz	AMD AthlonXP 1800+
	40GB (IDE, 7200 RPM)	40GB (IDE, 7200 RPM)	Maxtor Fireball 3, 40 GB	Maxtor Fireball 3, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 8, 40 GB
	CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	LG DVD-ROM, 16x/48x	LG CD-RW, 48x/24x/48x	LG CD-ROM, 52x
	SIS 650 2D/3D (Integrált)	SIS 650 2D/3D (Integrált)	S3 Pro Savage 8 GFX (Integrált)	Intel Extreme Graphics (Integrált)	S3 Pro Savage 8 GFX (Integrált)
	ADI V77 (1280x1024@60Hz)	ADI V77 (1280x1024@60Hz)	LG 773F-EJ (1280x1024/60Hz)	LG 773F-EJ (1280x1024/60Hz)	LG F700B (1280x1024@60Hz)
z)	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
s	AC97 kompatibilis	AC97 kompatibilis	AC97 kompatibilis (6ch, integrált)	AC97 kompatibilis (6ch, integrált)	ADI AD1981A (6ch, integrált)
sc	SuSE Linux 8.2 desctop	SuSE Linux 8.2 desctop	UHU Linux 1.0 Quick	UHU Linux 1.0 Quick	Microsoft Windows XP Home

Név	ANSYS SZATURNUSZ PC	ANSYS URANUSZ PC	Case Dino	Case Raptor	Case T-Rex+
Forgalmazó	Ansys	Ansys	Office Depot	Tesco	Spar
Ár (bruttó)	354 900,- Ft	319 900,- Ft	n.a.	n.a.	n.a.
Internet cím	www.ansys.hu	www.ansys.hu	www.officedepot.hu		www.spar.hu
Alaplap	MSI KT4 Ultra-BSR (MS-6590)	MSI 648 MAX (MS-6585)	ECS L455MG/GXL+	ECS P45SA/DX+	ECS L4S8A2L
Memória mérete	512 Mbájt DDR-333	512 Mbájt DDR-333	128 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-333	512 Mbájt DDR-333
Processzor	Amd Athlon XP 2,4 Ghz	INTEL Pentium 4 2,4Ghz	Intel Celeron 1,7 Ghz	Intel Celeron 2 Ghz	Intel Pentium 4 2 (
Merevlemez	Maxtor DiamondMax Plus 9, 80 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 60 GB	Maxtor Fireball 3, 40GB	Maxtor Fireball 3, 40GB	Maxtor DiamondPlus 9, 60GB
Optikai meghajtók	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	Sony CD-ROM, 52x	Sony CD-RW 48x/24x/48x	LG CD-RW/DVD, 32x/10x/40x/16x
Videovezérlő	MSI G4T4200-TD8X, 128MB	MSI G4T4200-TD8X, 128MB	SiS 315 2D/3D (Integrált)	Palit Geforce2 MX400, 64 MB	Palit Geforce2 MX400, 64 MB, TV
Monitor	LG 1510S (1024*768@85Hz, TFT)	Samsung 763MB (1280x1024@60Hz)	AOC 7VLR+ (1280x1024@60Hz)	AOC 7VLR+ (1280x1024@60Hz)	AOC 7KLR (1600x1200@75Hz)
Modem / LAN	+/+	+/-	+/+	+/+	+/+
Hangkártya	Creative SB Level 5.1	Creative SB Level 5.1	C-Media CMI9738 (4ch, integrált)	Realtek ALC202A (2ch, integrált)	C-Media CMI9738 (4ch, integrált)
Operációs rendszer	Microsoft Windows XP Home	Microsoft Windows XP Home	UHU Linux 1.1	UHU Linux 1.1	UHU Linux 1.1

Név	CHS Optimum SX6	Compaq Evo D310v	Compaq Evo D310v	Compaq Evo D310v	Compaq Evo D310v
Forgalmazó	ElectroWorld	ElectroWorld	Herta	Herta	Macropolis Comp
Ár (bruttó)	209.990,- Ft	219.900,- Ft	189.900,- Ft	294.930,- Ft	211.900,- Ft
Internet cím	www.electroworld.com	www.macropolis.hu	www.herta.hu	www.herta.hu	www.chs.hu
Alaplap	ASUS P4XP-X	Compaq D845	Compaq D845	Compaq D845	Compaq D845
Memória mérete	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-266	128 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-266	128 Mbájt DDR-266
Processzor	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	Intel Celeron 1,8 Ghz	Intel Celeron 1,8 Ghz	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	Intel Celeron 1,8 G
Merevlemez	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40GB	40GB (IDE, 7200 RPM)	40GB (IDE, 7200 RPM)	40GB (IDE, 7200 RPM)	40GB (IDE, 7200 R
Optikai meghajtók	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	CD-RW, 52x/24x/52x	MSI DVD-ROM, 16x/48x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	CD-RW, 52x/24x/52x/16x
Videovezérlő	Asus GeForce 4 MX440SE, 64MB, TV-out	Intel Extreme Graphics (Integrált)	Intel Extreme Graphics (Integrált)	Intel Extreme Graphics (Integrált)	Intel Extreme Grap (Integrált)
Monitor	ADI V77 (1280x1024@60Hz)	Compaq S7500 (1280x1024@60Hz)	Philips 107E40 (1280x1024@60Hz)	LG F900B (1600x1200@75Hz)	Philips 107E40 (1280x1024@60Hz)
Modem / LAN	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
Hangkártya	Realtek AL6C50 (6ch, integrált)	AC'97 kompatibilis	AC'97 kompatibilis	AC'97 kompatibilis	AC'97 kompatibilis
Operációs rendszer	SuSE Linux 8.2 desktop	Mandrake Linux 8.2 Light	Mandrake Linux 8.2 Light	Microsoft Windows XP Home	Mandrake Linux 8.

Név	Cyber Home	Dell Optiplex GX260 SMT	Dell Optiplex GX260 SMT	Dell Precision 350	EMJBASIC_01
Forgalmazó	eBolt	információ a DELL weboldalon	információ a DELL weboldalon	információ a DELL weboldalon	Herta
Ár (bruttó)	115 750,- Ft	228 100,- Ft	333 400,- Ft	1451600	199 900,- Ft
Internet cím	www.ebolt.hu	http://www.dell.com/	http://www.dell.com/	http://www.dell.com/	www.herta.hu
Alaplap	Matsonic MS9118	Dell Optiplex GX260 *	Dell Optiplex GX260 *	Dell Precision 350	EPoX 8K9A
Memória mérete	128 Mbájt DDR-266	128 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-266	1024 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-266
Processzor	Intel Celeron 1,7 Ghz	Intel Celeron 2 Ghz	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	Intel Pentium 4 3,06 Ghz (H-T)	AMD Athlon XP 18
Merevlemez	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40 GB	40 GB (IDE, 7200 RPM)	80 GB (IDE, 7200 RPM)	146 GB (Ultra 320 SCSI, 10 000 RPM)	Western Digital Caviar AB, 40 GB
Optikai meghajtók	LG CD-ROM, 52x	CD-ROM, 48x	CD-RW/DVD	DVD+RW (IDE) + DVD-RW (IDE)	LG DVD-ROM, 16x/48x
Videovezérlő	S3 Pro Savage 8 GFX (Integrált)	Intel Extreme Graphics (Integrált)	ATI Radeon 7500, 32 MB, TV-out	Matrox Parhelia, 128 MB	nVIDIA GeForce 8 MX400, 64 MB, TV
Monitor	Lite-On C1770NST (1280x1024@65Hz)	Dell E772P (1024x768@75Hz)	Dell E772P (1024x768@75Hz)	Dell 1800FP (1280x1024@75Hz, TFT)	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)
Modem / LAN	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
Hangkártya	AC'97 kompatibilis (4ch, integrált)	Creative SB Level 5.1	Creative SB Level 5.1	Creative SB Level 5.1	AC'97 kompatibilis (2ch, integrált)
Operációs rendszer	SuSE Linux 8.1 desktop	Microsoft Windows XP Home	Microsoft Windows XP Home	Microsoft Windows XP Prof.	MS Win. XP Home

\* (Intel 845G)

	CHS Optimum SX1	CHS Optimum SX2	CHS Optimum SX3	CHS Optimum SX4	CHS Optimum SX5
	Macropolis Computer 134.990,- Ft www.macropolis.hu	ElectroWorld 139.990,- Ft www.electroworld.com	Macropolis Computer 149.990,- Ft www.macropolis.hu	ElectroWorld 169.990,- Ft www.electroworld.com	Macropolis Computer 189.990,- Ft www.macropolis.hu
	Gigabyte GA-8SIMLHP 128 Mbajt DDR-266	Gigabyte GA-8SIMLHP 256 Mbajt DDR-266	MSI MS-6533EG-LM 256 Mbajt DDR-266	Gigabyte GA-7VA 256 Mbajt DDR-266	Gigabyte GA-7VAX 256 Mbajt DDR-266
	Intel Celeron 1,8 Ghz	Intel Celeron 2 Ghz	Intel Celeron 2,2 Ghz	AMD Athlon XP 1800+	AMD Athlon XP 2200+
	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40GB
	MSI CD-ROM, 52x	MSI CD-ROM, 52x	MSI CD-RW, 52x24x52	MSI CD-RW, 52x24x52	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x
	SIS 651 2D/3D (Integrált)	SIS 651 2D/3D (Integrált)	SIS 651 2D/3D (Integrált)	Gigabyte ATI Radeon 9200, 64MB, TV-out	Gigabyte ATI Radeon 9200, 64MB, TV-out
	ADI V77 (1280x1024@60Hz)	ADI V77 (1280x1024@60Hz)	ADI V77 (1280x1024@60Hz)	ADI V77 (1280x1024@60Hz)	ADI V77 (1280x1024@60Hz)
	+/+	+/+	+/+	+/-	+/+
	AC'97 kompatibilis (2ch)	AC'97 kompatibilis (2ch)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)
	SuSE Linux 8.2 desktop	SuSE Linux 8.2 desktop	SuSE Linux 8.2 desktop	SuSE Linux 8.2 desktop	SuSE Linux 8.2 desktop

	Compaq Evo D310v	Compaq Evo D310v	Cyber Active	Cyber Digital	Cyber Digital Max
	Macropolis Computer 174.900,- Ft www.macropolis.hu	Metro Holding Hungary 268.775,- Ft www.metro.co.hu	eBolt 187 000,- Ft www.ebolt.hu	eBolt 248 250,- Ft www.ebolt.hu	eBolt 318 750,- Ft www.ebolt.hu
	Compaq D845 128 Mbajt DDR-266	Compaq D845 256 Mbajt DDR-266	Abit NF7 256 Mbajt DDR-333	Asus A7V8X 256 Mbajt DDR-400	Asus P4S8X GOLD 512 Mbajt DDR-400
	Intel Celeron 1,8 Ghz	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	AMD Athlon XP 1800+	AMD Athlon XP 2400+	Intel Pentium 4 2,4 Ghz
	40GB (IDE, 7200 RPM)	40GB (IDE, 7200 RPM)	Maxtor DiamondMax Plus 9, 60 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 80 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 120 GB
	CD-ROM, 48x	CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	LG CD-RW, 52x/24x/52x/48x/16x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	LG DVD-ROM, 16x/48x + LG CD-RW, 52x/24x/52x
	Intel Extreme Graphics (Integrált)	Intel Extreme Graphics (Integrált)	ABIT GeForce2 MX440, 64 MB, TV-out	Sapphire ATI Radeon 9000 Pro 128 MB, DVI, TV-out	Inno3D GeForce4 Ti4200, 128MB, ViVo
	LG F700B (1280x1024@60Hz)	Philips 107E40 (1280x1024@60Hz)	Samsung 763MB (1280x1024@60Hz)	LG F700B (1280x1024@60Hz)	Samsung 765MB (1280x1024@60Hz)
	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
	AC'97 kompatibilis	AC'97 kompatibilis	AC'97 kompatibilis (6ch, integrált)	AC'97 kompatibilis (6ch, integrált)	AC'97 kompatibilis (6ch, integrált)
	Mandrake Linux 8.2 Light	Microsoft Windows XP Home	SuSE Linux 8.1 desktop	SuSE Linux 8.1 desktop	SuSE Linux 8.1 desktop

	EMJMEDIUM_01	FEFO Basic SBE	FEFO Dexter S4Dv2	FEFO Dexter SADv2	FEFO Dexter SCEv2
	Herta 233 300,- Ft www.herta.hu	FEFO 139 900,- Ft www.fefo.hu	FEFO 299 900,- Ft www.fefo.hu	FEFO 299 900,- Ft www.fefo.hu	FEFO 189 900,- Ft www.fefo.hu
	EpoX 8K9A 256 Mbajt DDR-266	ECS L4S5MGXL 128 Mbajt DDR-266	ASUS P4G8X Deluxe 256 Mbajt DDR-333	7NJL1 APOGEE 256 Mbajt DDR-333	Gigabyte GA-8SQ800 256 Mbajt DDR-333
	AMD Athlon XP 2000+	Intel Celeron 2 Ghz	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	AMD Athlon XP 2400+	Intel Celeron 2 Ghz
	Western Digital Caviar AB, 60 GB	Maxtor Fireball 3, 40 GB	Seagate Barracuda ATA IV, 40 GB	Seagate Barracuda ATA IV, 80 GB	Seagate Barracuda ATA IV, 40 GB
	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	LG CD-ROM, 52x	LG DVD-ROM, 16x/48x + LG CD-RW, 52x/24x/52x	LG CD-RW, 52x/24x/52x	LG CD-RW, 52x/24x/52x
	nVIDIA GeForce 4 MX440, 64 MB, TV-out	SIS 315 2D/3D (Integrált)	nVIDIA GeForce 4 MX440SE, 64MB, TV-out	ATI Radeon 9200, 128MB, TV-out	nVIDIA GeForce FX5200, 64 MB, TV-out
	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	LG F700B (1280x1024@60Hz)	LG F700B (1280x1024@60Hz)	LG F700B (1280x1024@60Hz)	LG F700B (1280x1024@60Hz)
	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	C-Media CM19738 (4ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	C-Media CM18738 (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)
	Microsoft Windows XP Home	SuSE Linux 8.1 desktop	SuSE Linux 8.1 desktop	SuSE Linux 8.1 desktop	SuSE Linux 8.1 desktop

Név	FEFO Scienic SGVv2	Fire Power	Flame Power	Fujitsu Siemens Scaleo	Fujitsu Siemens S
Forgalmazó	FEFO	Z-Comp	Z-Comp	ANT Kft.	ANT Kft.
Ár (bruttó)	229 900,- Ft	154 375,- Ft	141 780,- Ft	165 200,- Ft	243 000,- Ft
Internetcím	www.fefo.hu	http://www.zcomp.hu	http://www.zcomp.hu/	www.ant.hu	www.ant.hu
Alaplap	Intel D865PERLL	Matsonic 9118E	Matsonic 9118E	Fujitsu-Siemens 845GE	Fujitsu-Siemens
Memória mérete	256 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-266	128 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-333
Processzor	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	Intel Celeron 2 Ghz	Intel Celeron 1,7 Ghz	Intel Celeron 2,4 Ghz	AMD Athlon XP 2
Mérvélem	Seagate Barracuda ATA IV, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 60GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40 GB	40 GB (IDE, 5400 RPM)	40 GB (IDE, 5400 RPM)
Optikai meghajtók	LG CD-RW, 52x/24x/52x	Sony DVD-ROM, 16x/48x	Sony DVD-ROM, 16x/48x	DVD-ROM, 16x/48x	DVD-ROM, 16x/48x CD-RW, 48x/16x/4
Videovezérlő	NVidia GeForce 4 MX440, 128MB, AGP 4X	S3 Savage 4 Pro (Integrált)	S3 Savage 4 Pro (Integrált)	Intel Extreme Graphics (Integrált)	nVIDIA GeForce FX5200, 64 MB, T
Monitor	LG F700B (1280x1024@60Hz)	LG 773FT (1280*1024@60Hz)	LG 773F EJ (1280*1024@60Hz)	NEC C700 (1280x1024@60Hz)	NEC C700 (1280x1024@60Hz)
Modem / LAN	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
Hangkártya	ADI AD1981B (6ch, integrált)	AC'97 kompatibilis	AC'97 kompatibilis (integrált)	AC'97 kompatibilis (integrált)	AC'97 kompatibilis
Operációs rendszer	SuSE Linux 8.1 desctop	UHU Linux 1.1	UHU Linux 1.1	Linux Live Eval Pack 8.0	Microsoft Window XP Home

Név	Ice Power	Kventa Optima	Kventa Optima	Kventa Optima	Kventa Optima
Forgalmazó	Z-Comp	Kventa	Kventa	Kventa	Kventa
Ár (bruttó)	215 175,- Ft	140 200,- Ft	171 800,- Ft	196 450,- Ft	224 650,- Ft
Internetcím	http://www.zcomp.hu/	www.kventa.hu	www.kventa.hu	www.kventa.hu	www.kventa.hu
Alaplap	Matsonic 9118E	Gigabyte GA-8GEM667	Gigabyte GA-7VA	Gigabyte GA-7VA	Gigabyte 8SG800
Memória mérete	512 Mbájt DDR-266	128 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-333
Processzor	Intel Celeron 2,2 Ghz	Intel Celeron 1,7 Ghz	AMD Athlon XP 1700+	AMD Athlon XP 2100+	Intel Pentium 4 2,4
Mérvélem	Maxtor DiamondMax Plus 9, 80 GB	Maxtor Fireball 3, 40 GB	Maxtor Fireball 3, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 8, 40 GB	Maxtor DiamondM Plus 8, 40 GB
Optikai meghajtók	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	LG CD-ROM, 52x	LG CD-ROM, 52x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x
Videovezérlő	ATI Radeon 9000 Pro, 64MB, DVI, TV-out	Intel Extreme Graphics (Integrált)	Asus V8170 GeForce4 MX440SE, 64 MB, TV-out	Gigabyte ATI Radeon 9000, 64MB, TV-out	Gigabyte ATI Radeo 9000, 64MB, TV-out
Monitor	LG E700B (1280*1024@60Hz)	ADI V77 (1280*1024@60Hz)	ADI V77 (1280*1024@60Hz)	ADI V77 (1280*1024@60Hz)	ADI V77 (1280*1024@60Hz)
Modem / LAN	+/+	+/+	+/-	+/-	+/-
Hangkártya	AC'97 kompatibilis (integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)
Operációs rendszer	UHU Linux 1.1	SuSE Linux 8.1 desctop	SuSE Linux 8.1 desctop	SuSE Linux 8.1 desctop	SuSE Linux 8.1 des

Név	Media Sulinet RSR-022	Media Sulinet RSR-032	Mid Kezd? II	Mid Profi II	MT Gold-022
Forgalmazó	Media Markt	Media Markt	Mid-Comp Kft	Mid-Comp Kft	Euro One
Ár (bruttó)	219 990,- Ft	339 900,- Ft	190 000,- Ft	283 000,- Ft	192 000,- Ft
Internetcím	www.mediamarkt.hu	www.mediamarkt.hu	www.midcomp.hu	www.midcomp.hu	www.euroone.hu
Alaplap	Aopen MX-46 533D	Aopen MX-46 533D	Asus A7V8X-LAN	MSI 845PE-MAX3 +bluetooth	Gigabyte 7VA
Memória mérete	256 Mbájt DDR-266	512 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-266
Processzor	Intel Celeron 2,2 Ghz	Intel Pentium 4 2,53 Ghz	AMD Athlon XP 2000+	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	AMD Athlon XP 17
Mérvélem	Maxtor DiamondMax Plus 9, 60 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 80 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 60 GB	Maxtor Fireball 3, 40 GB
Optikai meghajtók	Benq CD-RW, 48x/16x/48x	Benq CD-RW, 48x/16x/48x + Benq DVD-ROM, 16x/48x	MSI CD-ROM, 52x	Samsung CD-RW/DVD, 52x/16x/522x/12x	MSI CD-RW, 48x/24x/48x
Videovezérlő	Hercules 3D Prophet 4500, 64MB, TV-out	Hercules 3D Prophet 9000 Pro, 64 MB, TV-out	ATI Radeon 7000, 64 MB (integrált)	nVIDIA GeForce2 MX400, 64 MB, TV-out	Gigabyte ATI Radeo 9000, 64MB
Monitor	Benq v772 (1280x1024@60Hz)	Benq v772 (1280x1024@60Hz)	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	ADI V77 (1280*1024@60Hz)
Modem / LAN	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
Hangkártya	AC'97 kompatibilis (integrált)	Terratec SixPack 5.1	AC'97 kompatibilis (integrált)	AC'97 kompatibilis (integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)
Operációs rendszer	UHU Linux 1.0 Quick	Microsoft Windows XP Home	Microsoft Windows XP Home	Microsoft Windows XP Home	SuSE Linux 8.1 des

Fujitsu Siemens Scaleo 600	Fujitsu Siemens Scaleo 600	IBM NetVista A30p	IBM NetVista A30p	IBM NetVista A30p
ANT Kft. 291 625,- Ft www.ant.hu	ANT Kft. 301 250,- Ft www.ant.hu	információ a CHS weboldalon 259 640,- Ft www.chs.hu	információ a CHS weboldalon 331 550,- Ft www.chs.hu	információ a CHS weboldalon 385 860,- Ft www.chs.hu
Fujitsu-Siemens 845GE 256 Mb-át DDR-333 Intel Pentium 2,6 Ghz 80 GB (IDE, 7200 RPM)	Fujitsu-Siemens 256 Mb-át DDR-333 AMD Athlon XP 2800+ 80 GB (IDE, 7200 RPM)	IBM 845G 128 Mb-át DDR-266 Intel Celeron 2 Ghz 40 GB (IDE, 7200 RPM)	IBM 845G 256 Mb-át DDR-266 Intel Pentium 4 2 Ghz 40 GB (IDE, 7200 RPM)	IBM 845G 512 Mb-át DDR-266 Intel Pentium 4 2,4 Ghz 40 GB (IDE, 7200 RPM)
DVD-ROM, 16x/48x + CD-RW, 48x/16x/48x nVIDIA GeForce FX5200, 64 MB, TV-Out NEC C700 (1280x1024@60Hz) +/- AC'97 kompatibilis (integrált) Microsoft Windows XP Home	DVD-ROM, 16x/48x + CD-RW, 48x/16x/48x ATI Radeon 9200, 128 MB, Vivo NEC C700 (1280x1024@60Hz) +/- AC'97 kompatibilis (integrált) Microsoft Windows XP Home	IBM (LG) CD-ROM, 48x Intel Extreme Graphics, 64 MB, (Integrált) IBM E74 (1280x1024@60Hz) +/- SoundMAX (2ch, integrált) Microsoft Windows XP Professional	IBM (LG) CD-RW/DVD, 32x/10x/40x/16x Intel Extreme Graphics, 64 MB, (Integrált) IBM E74 (1280x1024@60Hz) +/- SoundMAX (2ch, integrált) Microsoft Windows XP Professional	IBM (LG) CD-RW/DVD, 32x/10x/40x/16x IBM nVIDIA Quadro 4 200NVS, 64 MB, DVI-I IBM E74 (1280x1024@60Hz) +/- SoundMAX (2ch, integrált) Microsoft Windows XP Professional

LAP Sys. Sulinet Expressz 011	LAP Sys. Sulinet Expressz 032	LEO V135L	LEO V135L	Media Sulinet RSR-012
LAP Stúdió 139 990,- Ft www.lapstudio.hu	LAP Stúdió 296 200,- Ft www.lapstudio.hu	Datalink Kft 159913 www.datalink.hu	Eurotrend Kft 194950 www.eurotrend.hu	Media Markt 164 900,- Ft www.mediamarkt.hu
Mercury P4M266 256 Mb-át DDR-266 Intel Celeron 1,7 Ghz Maxtor Fireball 3, 40 GB	MSI 845PE MAX2-BFIR 256 Mb-át DDR-266 Intel Pentium 4 2 Ghz Maxtor Fireball 3, 40 GB	FIC V135L 256 Mb-át DDR-266 Intel Celeron 1.8 Ghz Seagate Barracuda ATA V, 40GB	FIC V135L 256 Mb-át DDR-266 Intel Celeron 1.8 Ghz Seagate Barracuda ATA V, 40GB	Aopen MX-46 533D 256 Mb-át DDR-266 Intel Celeron 2 Ghz 40GB (IDE, 7200 RPM)
LG CD-ROM, 52x S3 Savage 4 Pro (Integrált) LG E700B (1280x1024@60Hz) +/- VIA VT1612A (6ch, integrált) SuSE Linux 8.1 desctop	CD-RW, 52x/24x/52x Inno3D GeForce4 Ti4200, 128 MB, DVI, TV-out LG E700B (1280x1024@60Hz) +/- C-Media CM18738 (6ch, integrált) SuSE Linux 8.1 desctop	Sony DVD-ROM 16x/48x SIS651 2D/3D (Integrált) NEC V721 (1280x1024@60Hz) +/- Realtek ALC202A (2ch) SuSE Linux 8.1 desctop	LG CD-RW, 48x/24x/48x + Sony DVD-ROM 16x/48x ATI RadeOn 7000 64MB TV-out NEC V721 (1280x1024@60Hz) +/- Realtek ALC202A (2ch) SuSE Linux 8.1 desctop	Benq CD-ROM, 52x Benq CD-ROM, 52x SIS 654 (Integrált) Benq v772 (1280x1024@60Hz) +/- AC'97 kompatibilis (integrált) UHU Linux 1.1

MT Gold-031	ORCA-SN3	Packard Bell iMedia 7820	Packard Bell iMedia 8020	Pannon Computer PCC18
Euro One 220000 www.euroone.hu	Herta 289 900,- Ft http://www.sulinet.emj.hu/	Quasar Informatika Kft. 202075 www.quasar.hu	ElectroWorld 305 913,- Ft www.electroworld.com	User's 152135 www.users.hu
Gigabyte GA-7VAX1394 256 Mb-át DDR-333 AMD Athlon XP 2100+ Maxtor Fireball 3, 40GB	EPoX 8K9A 512 Mb-át DDR-333 AMD Athlon XP 2200+ Western Digital Caviar AB, 80 GB	Columbia II (GA-8SIML NF) 128 Mb-át DDR-266 Intel Pentium 4 2 Ghz Maxtor DiamondMax Plus 9, 40GB	Columbia II (GA-8SIML NF) 512 Mb-át DDR-266 Intel Pentium 4 2,53 Ghz Maxtor DiamondMax Plus 9, 60GB	Soltek SL-85MIV2-L 128 Mb-át DDR-266 Intel Celeron 1,8 Ghz Maxtor Fireball 3, 40GB
LG CD-RW/DVD, 32x/10x/40x/16x Gigabyte ATI Radeon 9000, 64 MB ADI V77 (1280*1024@60Hz) +/- Realtek ALC650 (6ch, integrált) SuSE Linux 8.1 desctop	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x nVIDIA GeForce 4 Ti4200, 64 MB, TV-out Samsung 763MB (1280x1024@60Hz) +/- Realtek ALC650 (6ch, integrált) Microsoft Windows XP Home	Sony DVD-ROM 16x/48x SIS651 2D/3D (Integrált) Packard Bell A727/P (1280*1024@60Hz) +/- STA C9756T, (6ch, integrált) Microsoft Windows XP Home	Philips CD-RW/DVD, 32x/10x/40x/12x SIS651 2D/3D (Integrált) Packard Bell A727/P (1280*1024@60Hz) +/- STA C9756T, (6ch, integrált) Microsoft Windows XP Home	LG CD-ROM, 52x S3 Savage 4 Pro (integrált) Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz) +/- AC'97 kompatibilis (integrált) UHU Linux 1.1

Név	Pannon Computer PCC20	Pannon Computer PCP24	PowerMate ML4	PowerMate ML4	Qwerty Nebuló I
Forgalmazó	User's	User's	Unicomp Informatikai Kft.	Digitaltechnika	Qwerty
Ár (bruttó)	167 735,- Ft	226130	227513	268 638,- Ft	159 950,- Ft
Internetcím	www.users.hu	www.users.hu	www.unicomp.hu	www.digitaltechnika.hu	www.qwerty.hu
Alaplap	Soltek SL-85MIV2-L	Soltek SL-85MIV2-L	Columbia (GA-8SIML)	Columbia (GA-8SIML)	ECS KV7MM+
Memória mérete	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-266	1024 Mbájt DDR-266	512 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-333
Processzor	Intel Celeron 2 Ghz	Intel Celeron 1,8 Ghz	Intel Pentium 4 2 Ghz	Intel Pentium 4 1,8 Ghz	AMD Duron 1,3 Ghz
Merevlemez	Maxtor Fireball 3, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 60GB	Seagate Barracuda ATA IV, 40GB	Seagate Barracuda ATA IV, 40GB	Maxtor DiamondPlus 8, 40 GB
Optikai meghajtók	LG DVD-ROM, 16x/48x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	Pioneer DVD-ROM, 16x/40x+ LG CD-RW, 48x/24x/48x	Pioneer DVD-ROM, 16x/40x+ LG CD-RW, 48x/24x/48x	LG CD-ROM, 52x
Videovezérlő	S3 Savage 4 Pro (Integrált)	S3 Savage 4 Pro (Integrált)	ATI Radeon 7000 64MB TV-out	ATI Radeon 7000 64MB TV-out	S3 Pro Savage 8 (Integrált)
Monitor	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	NEC V721 (1280x1024@60Hz)	NEC V721 (1280x1024@60Hz)	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)
Modem / LAN	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
Hangkártya	AC'97 kompatibilis (integrált)	AC'97 kompatibilis (integrált)	STA C9756T, (6ch, integrált)	STA C9756T, (6ch, integrált)	AC'97 kompatibilis (integrált)
Operációs rendszer	UHU Linux 1.1	UHU Linux 1.1	SuSE Linux 8.1 desktop	SuSE Linux 8.1 desktop	Microsoft Windows

Név	RCE Sulinet RSR-022	RCE Sulinet RSR-032	Shuttle XPC AMD 2000+	Shuttle XPC Pentium4 2400	Silver Joker
Forgalmazó	Fit Számítástechnikai Kft	H-Multimédia	LAP Stúdió	3Mérnök-Terminál Kft	Selectrade Kft.
Ár (bruttó)	219 900,- Ft	339 900,- Ft	199 900,- Ft	279 900,- Ft	143 838,- Ft
Internetcím	www.fit.hu	www.rce.hu	www.lapstudio.hu	www.3mernok.hu	www.selectrade.hu
Alaplap	Intel D845PESVL	Intel D845PESVL	Shuttle SK410	Shuttle SB51G	ASRock K7VM2
Memória mérete	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-333	128 Mbájt DDR-266
Processzor	Intel Celeron 2,2 Ghz	Intel Pentium 4 2,53 Ghz	AMD Athlon XP 2000+	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	AMD Athlon XP 1600
Merevlemez	Maxtor DiamondMax Plus 9, 60 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 80 GB	Samsung SpinPoint V, 40 GB	Samsung SpinPoint P, 80 GB	Western Digital Caviar EB, 40 GB
Optikai meghajtók	Benq CD-RW, 48x/16x/48x	Benq CD-RW, 48x/16x/48x + Benq DVD-ROM, 16x/48x	Samsung CD-RW/DVD, 52x/24x/52x/16x	Samsung CD-RW/DVD, 52x/24x/52x/16x	Samsung CD-RW, 52x/24x/52x
Videovezérlő	Hercules 3D Prophet 4500, 64MB, TV-out	Hercules 3D Prophet 9000 Pro, 64 MB, TV-out	S3 Pro Savage 8 (Integrált)	Intel Extreme Graphics (Integrált)	S3 Pro Savage 8 (Integrált)
Monitor	Benq v772 (1280x1024@60Hz)	Benq v772 (1280x1024@60Hz)	Hyundai V770 (1280x1024@60Hz)	Samsung 763MB (1280x1024@60Hz)	AOC 7F+ (1280x1024@60Hz)
Modem / LAN	+/+	+/+	+/+	+/+	opc/+
Hangkártya	AC'97 kompatibilis (integrált)	Terratec SixPack 5.1	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	AC'97 kompatibilis (2 ch, integrált)
Operációs rendszer	UHU Linux 1.1	Microsoft Windows XP Home	Microsoft Windows XP Home	Microsoft Windows XP Home	SuSE Linux 8.2 desktop

Név	SulINET Easy	SulINET Expert Pro	Sulinet Grafik Top	Sulinet GREEN Lite	Sulinet Home Lite
Forgalmazó	MOD Számítástechnikai Kft.	MOD Számítástechnikai Kft.	Unitel Team Computer	PC-Direct Számítástechn. Kft.	Materiálesztz Kkt.
Ár (bruttó)	172 200,- Ft	229 900,- Ft	399 000,- Ft	137 500,- Ft	272 000,- Ft
Internetcím	www.mod.hu	www.mod.hu	www.unitel.hu	www.pcdirect.hu	www.materialestz.hu
Alaplap	ASRock PE Pro	Abit BE7	Intel 845 BOXD845PEB2T	MERCURY KOB-PM266	Intel 845 BOXD845
Memória mérete	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-333	512 Mbájt DDR-333	128 Mbájt DDR-266	128 Mbájt DDR-333
Processzor	Intel Celeron 2 Ghz	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	Intel Pentium 4 2,53 Ghz	Intel Celeron 1,7 Ghz	Intel Pentium 4 1,7 Ghz
Merevlemez	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40 GB	120GB (IDE, 7200 RPM)	40GB (IDE, 5400 RPM)	60GB (IDE, 7200 RPM)
Optikai meghajtók	LG DVD-ROM, 16x/48x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/40x/16x	LG CD-RW/DVD, 32x/10x/40x/16x	LG CD-ROM, 52x	LG CD-RW, 48x/24x/48x
Videovezérlő	STLab nVIDIA GeForce 4 MX440, 64MB, TV-out	STLab nVIDIA GeForce 4 MX440, 64MB, TV-out	ABIT GeForce Ti4200, 128MB	S3 Savage 4 Pro (Integrált)	Inno3D GeForce4 MX 440, 64 MB, TV
Monitor	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	LG F900B (1600x1200@75 Hz)	LG F700B (1280x1024@60Hz)	LG F700B (1280x1024@60Hz)
Modem / LAN	+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
Hangkártya	AC'97 kompatibilis (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	AC'97 kompatibilis (6 ch, integrált)	AC'97 kompatibilis (2 ch, integrált)	AC'97 kompatibilis (2 ch, integrált)
Operációs rendszer	SuSE Linux 8.1 desktop	SuSE Linux 8.1 desktop	Microsoft Windows XP Home	SuSE Linux 8.2 desktop	Microsoft Windows

Qwerty Professoror I	Qwerty Professoror II	Qwerty Tudor I	RCE Sulinet RSR-012	RCE Sulinet RSR-021
Qwerty 219 900,- Ft www.qwerty.hu	Qwerty 318 900,- Ft www.qwerty.hu	Qwerty 229 900,- Ft www.qwerty.hu	NET Kft 164 900,- Ft www.rce.hu	5P Számítástechnikai Kft 199 900,- Ft www.5p.hu
ABIT KD7	Intel D845PESV	ACORP 4845PE	Aopen MX-46 533D	Aopen MX-46 533D
256 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-266
AMD Athlon XP 2400+	Intel Pentium 4 2,66 Ghz	Intel Celeron 2 Ghz	Intel Celeron 2 Ghz	Intel Celeron 2 Ghz
Western Digital Caviar BB, 60 GB,	Western Digital Caviar BB, 60 GB,	Maxtor DiamondMax Plus 8, 40 GB	40GB (IDE, 7200 RPM)	40GB (IDE, 7200 RPM)
LG DVD-ROM, 16x/48x + LG CD-RW, 48x/24x/48x	LG DVD-RW, 2x/1x/16x/12x/8x/32x	LG CD-RW, 48x/24x/48x	Benq CD-ROM, 52x	Benq CD-RW, 48x/16x/48x
Inno3D GeForce4 Ti4200, 128 MB, TV-out	Sapphire ATI Radeon 9500, 128 MB	Inno3D GeForce4 MX 440, 64 MB, TV-out	SIS 654 (Integrált)	SIS 654 (Integrált)
Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	Benq v772 (1280x1024@60Hz)	Benq v772 (1280x1024@60Hz)
+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
AC'97 kompatibilis (6 ch, integrált)	AC'97 kompatibilis (6 ch, integrált)	AC'97 kompatibilis (6 ch, integrált)	AC'97 kompatibilis (integrált)	AC'97 kompatibilis (integrált)
SuSE Linux 8.2 desktop	SuSE Linux 8.2 desktop	Microsoft Windows XP Home	UHU Linux 1.1	Microsoft Windows XP Home

Silver Nebuló+	Silver Rakéta+	SULINET BORA01	SULINET BORA1001	SULINET CIKLON01
Selectrade Kft. 149 120,- Ft www.selectrade.hu/selectrade	Selectrade Kft. 219 932,- Ft www.selectrade.hu/selectrade	Partner Computer 123 833,- Ft www.partnercomputer.hu	Partner Computer 211 234,- Ft www.partnercomputer.hu	Partner Computer 137 293,- Ft www.partnercomputer.hu
Abit SG-71	MS-6580	ECS L455MGXL	ECS L4S8A2L	ECS K75SA PRO
256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-333	128 Mbájt DDR-266
Intel Celeron 2 Ghz	Intel Pentium 4 2,4 Ghz	Intel Celeron 1,7 Ghz	Intel Pentium 4 1,7 Ghz	AMD Athlon XP 1800+
Western Digital Caviar EB, 40 GB	Western Digital Caviar EB, 40 GB	Maxtor Fireball 3, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 8, 60 GB	Maxtor Fireball 3, 40GB
Samsung DVD-ROM, 16x/48x	Samsung DVD-ROM, 16x/48x	Sony CD-ROM, 52x	LG CD-RW/DVD, 32x/10x/40x/16x	Sony CD-ROM, 52x
SIS 651 2D/3D (Integrált)	Inno3D GeForce4 MX 440, 128 MB, TV-out	SIS 315 2D/3D (Integrált)	Palit GeForce4 MX440, 64 MB, TV-out	Palit GeForce2 MX400, 64 MB
AOC 7F+ (1280x1024@60Hz)	AOC 7F+ (1280x1024@60Hz)	AOC 7KLR (1600x1200@75Hz)	AOC 7KLR (1600x1200@75Hz)	AOC 7VLR+ (1280x1024@60Hz)
opc/+	opc/+	+/+	+/+	+/+
AC'97 kompatibilis (2 ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	C-Media CM19738 (4ch, integrált)	C-Media CM19738 (4ch, integrált)	C-Media CM19738 (4ch, integrált)
SuSE Linux 8.2 desktop	SuSE Linux 8.2 desktop	UHU Linux 1.1	UHU Linux 1.1	UHU Linux 1.1

Sulinet Home top	SULINET HURRIKÁN3001	Sulinet Office	Sulinet Office IQ	Super Power
LS Computer 311 000,- Ft www.lsccomputer.hu	Partner Computer 225 418,- Ft www.partnercomputer.hu	MOD Számítástechnikai Kft. 184 300,- Ft www.mod.hu	MOD Számítástechnikai Kft. 205 200,- Ft www.mod.hu	Z-Comp 351 395,- Ft http://www.zcomp.hu/
Intel 845 BOXD845PESVL	ECS LV7TA	ASRock P4I45D	Gigabyte GA-7VA	Asus P4S-533-E
256 Mbájt DDR-333	512 Mbájt DDR-333	256 Mbájt DDR-266	256 Mbájt DDR-333	1024 Mbájt DDR-333
Intel Pentium 4 2 Ghz	AMD Athlon XP 2200+	Intel Celeron 2,2 Ghz	AMD Athlon XP 2200+	Intel Pentium 4 2,4 Ghz
80GB (IDE, 7200 RPM)	Maxtor DiamondMax Plus 9, 80 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 40 GB	Maxtor DiamondMax Plus 9, 160 GB
LG CD-RW, 48x/24x/48x	LG CD-RW/DVD, 32x/10x/40x/16x	LG CD-RW, 48x/24x/48x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x	LG CD-RW/DVD, 48x/24x/48x/16x
Inno3D GeForce4 Ti4200, 64 MB	Palit GeForce4 MX440, 64 MB, TV-out	STLab nVIDIA Geforce 4 MX440, 64MB, TV-out	STLab nVIDIA Geforce 4 MX440, 64MB, TV-out	Inno3D GeForce4 Ti4200, 128 MB, DVI, TV-out
LG F700B (1280x1024@60Hz)	AOC 7KLR (1600x1200@75Hz)	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	Samsung 753s(T) (1280x1024@60Hz)	LG E700B (1280*1024@60Hz)
+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
AC'97 kompatibilis (2 ch, integrált)	VIA VT1612A (6ch, integrált)	AC'97 kompatibilis (6ch, integrált)	Realtek ALC650 (6ch, integrált)	C-Media CM18738 (6ch, integrált)
Microsoft Windows XP Home	UHU Linux 1.1	SuSE Linux 8.1 desktop	SuSE Linux 8.1 desktop	UHU Linux 1.1

# Alattomos veszélyek

Azok a Windows felhasználók, akik óvintézkedések nélkül merészkednek az internetre, óriási kockázatot vállalnak. A megfelelő beállításokkal és kellő óvatossággal persze elkerülhetjük a különböző csapdákat, és bombabiztosá tehetjük internetünket.



egyben. Számos felhasználóban ez a veszély csak azután tudatosul, ha már megtörtént a baj, de ilyenkor már rendszerint késő.

## Újabb veszélyek

Korábban a legnagyobb veszélyt a vírusok jelentették, s egy aktualizált víruskereső programmal máris biztonságban érezhettük magunkat. Sajnos egy víruskereső ma már nem elegendő. Sok PC-s háztartás rendelkezik ma már internet-hozzáféréssel. Az internetes csatlakozás és az egyre összetettebb technológiák, mint például a Microsoft-féle Internet Explorer böngésző, egyre növekvő támadási felületet vagy a hibás beállítás lehetőségét hordozzák. Habár a vírusokkal fertőzött fájlok meg gondolatlan futtatása és a hiányzó vagy elavult vírusvédelem továbbra is a legnagyobb veszélyt jelentik a felhasználó számára, a szűrők legfontosabb eszköze, a böngésző is növekvő mértékben jut vezető szerephez a káros tartalmak telepítésénél vagy futtatásánál.

## Veszélytelen szörfözés

Amíg nem töltünk le valamit, és nem nyitjuk meg kettős kattintással, nem eshet bajunk, gondoljuk, és megnyitunk egy honlapot, miközben számos browser ablak is megnyílik. Ezeket a megfelelő kapcsolóval mind be lehet zárni. A rengeteg kattintgatás közben észre sem vesszük,

hogy feleleptettünk egy dialer szoftvert, amely fizetős telefonszámon keresztül jelentkezik be az internetre, aminek óriási telefonszámla az eredménye. A dialerek persze csak egy részét jelentik a bizonytalan konfigurált böngészőkből származó veszélynek.

Az interaktív vagy futtatható webtartalommal, mint amilyen a Microsoft ActiveX technológiája, tetszőleges fájlokat lehet megnyitni vagy futtatni a felhasználó PC-jén.

Amit ez a fájl tesz, arra a felhasználónak nincs ráhatása, gyakran nem is tud róla. Az „Internet Explorer kockázata” című írásunk segít csökkenteni a Microsoft böngésző veszélyeit.

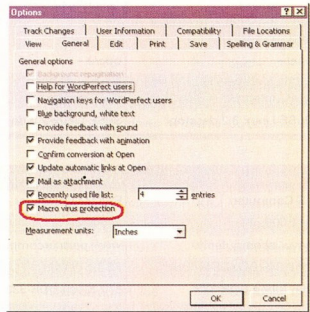
## Aktív e-mailek és melléleteik

Gyakran alulbecsülik az aktív tartalmú HTML formátumú e-maileket. Mert a böngészőnk által megjelenített HTML formátu-

**A**ki egy e-mail-melléklet futtatható állományát kettős kattintással indítja el, az bizony kedveli a kockázatot. A férgek, vírusok és egyéb rosszindulatú alkalmazások, képesek adatokat törölni, megváltoztatni vagy ellopni az internettel összeköttetésben lévő PC-n úgy, hogy az érintett ezt észre sem veszi. Egyes kártevőket csak az operációs rendszer komplett újratelepítésével lehet eltávolítani, ami időigényes és idegesítő is

### Lépések a bombabiztos internethoz

- Ellenőrizzük az Internet Explorer biztonsági beállításait
- Védjük le az Outlook Express-t
- Jelenítsük meg a fájlkiterjesztéseket
- Használjunk víruskeresőket az e-mailekhez és a letöltésekhez
- Vendégfiókból szörfözzünk a Windows XP alatt
- Kézzel indítsuk a telefonos hálózatot
- Kapcsoljuk ki a hálózati kapcsolókat
- Telepítsünk tűzfalat a hackerek támadásai ellen
- Modemes vagy ISDN kapcsolat esetén használjunk antidiailer segédprogramot.



mű e-mail is rendelkezhet egy honlaphoz hasonlóan aktív tartalommal vagy kapcsolódhat a hálón lévő aktív tartalomhoz. Ezért itt is maximális biztonságra kell törekedni.

Az ígéretes *Love-Letter-for-You.txt.vbs* elnevezésű e-mail-melléklet elég volt ahhoz, hogy a fel internetet lebenítsa 2002 tavaszán. A *Loveletter* vírus volt az első prominens képviselője azon vírusoknak, amelyek a futtatásuk után a mail-rendszeren keresztül képesek terjedni. Az e-mail



mellékletek csábítanak arra, hogy rájuk kattintva megnyissuk őket. Mivel olyan fájlokról van szó, amelyeknek a kiterjesztését a Windows ismeri, a levelezőprogramból kettős kattintással kényelmesen elindíthatók.

A Windows alapértelmezetten nem jeleníti meg az ismert kiterjesztéseket. Ez pedig jó lenne ahhoz, hogy egyes, esetleg veszélyes fájltypusokat már előre, a kiterjesztésükön keresztül felismerhessünk. Gyakran a meg nem jelölt fájl kiterjesztés az oka, hogy egyes látszólag veszélytelen szöveg- vagy képállományról később derül ki, hogy nem más, mint alattomos vírus.

## Üdvözöllek a PC-men

A Windows felhasználók számára veszélyt jelenthetnek a Microsoft protokollal hálózati megosztások is. A standard telefonos hálózat lehetővé teszi, hogy az interneten keresztül a saját gépünket is elérhessük.

A betolakodóknak adott esetben az is kerülhet, hogy a PC-nk könyvtáraiba is bejussanak, ott fájlokat másoljanak vagy idegen fájlokat tároljanak. *Ablakzárás* című írásunk ennek a veszélynek az elhárításával foglalkozik. Előljáróban csak annyit: ehhez a Windows alatt el kell különíteni a telefonos hálózattól a kapcsolatengedélyezést és a Microsoft protokollt.

## Alap(os) védelem

Mindezen óvintézkedések ellenére egy vírusfigyelő mellett feltétlenül javasoljuk egy tűzfal program telepítését is, például a két freeware tool egyikét, mondjuk a *ZoneAlarm*-ot, a [www.zonelabs.com](http://www.zonelabs.com) címről vagy az *Outpost*-ot a [www.agnitum.com](http://www.agnitum.com) címről (a *ZoneAlarm*ot e havi számunk CD-/DVD-mellékletén is megtalálhatják). Mert a PC-nk bizonyos nyílásai csak egy desktop tűzfalal zárhatók el. A tűzfal ezen kívül olyan alkalmazásokra is figyelmeztet, amelyek az internettel szeretnének kapcsolatot felvenni a PC-nkről.

A modemes vagy ISDN kapcsolat használatának további biztonságot, még ha csak faxfunkcióról is volna szó, az *Anti-Dialer* segédprogramok nyújtanak. Ezek figyelik a számítógépet, és csak olyan telefonszámok hívását engedélyezik, amelyeket korábban engedélyeztünk. ■

## Kislexikon

**ActiveX:** Olyan Microsoft technológia, amellyel aktív elemeket lehet be szerkeszteni a honlapokba. Az ActiveX komponensek vagy vezérlőelemek laza övintézkedések esetében az Internet Explorer alatt korlátlan windowsos hozzáférésre tehetnek szert. Ugyanez érvényes az Outlook Express Micro soft levelezőprogramra is. Az ActiveX komponensek tehát úgy képesek a számítógépünkön tetszőleges alkalmazások telepíteni és futtatni, hogy észre sem vesszük.

**Dialer:** A dialer egy olyan szoftver, amely egy speciális telefonszám felhívására programozza a modemünket vagy ISDN-adapterünket.

**Féreg:** Olyan kórokozó, amely rendszerint az e-mailek mellékleteivel terjed. A féreg elterjedéséhez a vírusral ellentétben nincs szükség hordozó fájlra. Ha a féregfájl futtatjuk, akkor a gépen különböző károkat okozhat. Például törölheti az összes .jpg kiterjesztésű képfájlt. A férgek, a futtatás után, a címjegyzék valamennyi címére elküldik magukat, méghozzá a felhasználó nevében.

**Malicious Code:** Ma már néha nehéz eldönteni, hogy a számítógépes kórokozó egy vírus, trójai program vagy féreg-e. Léteznek már olyan keverékek, amelyek több típus jellemzőit egyesítik magukban. A Malicious Code (rosszindulatú programkód) elnevezés minden károsító alkalmazást magában foglal.

**Plug-in:** Egy alkalmazást, például egy böngészőt kiegészítő program, amelynek a birtokában extra funkciókat lehet végrehajtani. A böngésző a plug-in-ek segítségével különböző fájlformátumokat képes egy oldalon megjeleníteni, például videóklipet vagy flash animációkat. Egy, az Acrobat Readerben lévő plug-in segítségével PDF fájlokat is meg lehet jeleníteni a böngésző ablakában. A plug-in-ek gyakran az ActiveX technológiát használják.

**Vírus:** A vírus olyan károsító alkalmazás, amely más állományokat fertőz meg a saját terjesztése érdekében. A vírusok terjedéséhez és károkozásához ezeket futtatni kell. Mindaddig, amíg a PC-nken egy fertőzött állományt még nem futtatunk, vagy egy alkalmazással meg nem nyitottunk, semmi sem történhet.

- **alaplapp**  
abit, asus, mitsubisi, msi
- **processzor**  
amd, intel
- **winchester**  
hitachi, maxtor, seagate
- **monitor**  
aoc, ecs, lg, nec
- **alaplapp**  
abit, asus, mitsubisi, msi
- **nyomtató, patron, toner**  
canon, hp, lexmark
- **memória**  
hyun, infineon, micron, nanya
- **memóriakártya**  
compact flash, memory stick, secure digital, smart media, pendrive
- **videókártya**  
abit, asus, elixir, inno, msi
- **cd, cd író, dvd, dvd író**  
lg, lite-on, pioneer, plextor, teac, toshiba
- **hangkártya**  
sound blaster
- **számítógép ház**  
cocodegen
- **cd, dvd lemezek**
- **faxmodemek**
- **digitális fényképezőgépek**
- **hangfalak**
- **kiegészítők**

Házhozszállítás az ország egész területén.  
Komplett konfigurációk alkatrész áron!

Ex malcolm Trade Kft  
1141 Budapest, XIV. Kerület, Szagló utca 132.  
Telefon/Fax: 468-3137, 468-3138  
E-mail: info@exmalcolm.hu

# Ablakzárás

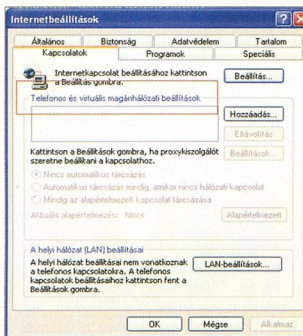
A Windows két biztonsági rését már előre le lehet zárni. Az alábbi beállításokkal távol tarthatjuk a hackereket, és meggátolhatjuk az akarunk ellenére létesülő internetes kapcsolatokat.

Ha a PC-nkel szűrőzünk, akkor célszerű két alapvető beállítás-változtatást alkalmazni a Windowson. Gondoskodjunk róla, hogy magunk dönthessük el, hogy mikor legyen a gépünk online, így csökkenthetjük annak a veszélyét, hogy egy alkalmazás a hátunk mögött hozzon létre kapcsolatot. Ez vonatkozik például a dialer-ekre, amelyek a telefonos hálózaton próbálnak drága telefonszámot keresztül bejelentkezni. Egy további veszélyforrás is megszűnethető, amely a Microsofti hálózati megosztásból ered, a *NetBeui* hálózati protokoll használata esetén. Ez a windowsos biztonsági rés csak olyan PC-re vonatkozik, amelyekhez hálózati kártyát telepítettek vagy könyvtárakat osztottak meg.

## 1 A telefonos kapcsolat kézi indítása

Ha modemmel, ISDN kártyával vagy DSL-lel csatlakozunk az internetre, akkor célszerű minden kapcsolat létesítését kézzileg kezdeményezni. Ehhez szüntessük meg a standard telefonos tárcsázás automatizmusát.

Az ide vonatkozó beállítások a Windows 98 és XP alatt is messzemenően megegyeznek. Nyissuk meg a *Start* vagy a *Start/Beállítások* menüvel a *Vezérlőpultot*. Válasszuk az *Internetbeállítások* ikont. Kattintsunk az *Internet tulajdonságai* ablakban a *Kapcsolatok* regiszterre. A *Telefonos és virtuális magánhálózati beállítások* alatt a telefonos kapcsolataink listáját lát-



### Itt állíthatjuk be a telefonos kapcsolatot

hatjuk. A telefonos kapcsolat rendszert a szolgáltató nevét vagy a *Felhasználó által definiált kapcsolat* elnevezést viselik, ha nem adtunk meg külön nevet.

A beállítások alatt található három opció a Windows viselkedését határozza meg arra az esetre, ha a PC-nken egy alkalmazás internetes kapcsolatot szeretne létesíteni. Az alapértelmezett *Mindig az alapértelmezett kapcsolat tárcsázása* opció hatására a Windows automatikusan a standardként definiált telefonos kapcsolatot létesíti. Ehelyett a *Nincs automatikus tárcsázás* opciót jelöljük ki, és kattintsunk az *OK*-ra.

Ettől kezdve egyik alkalmazás sem lesz képes arra, hogy a jóváhagyásunk nélkül a telefonos hálózaton keresztül kapcsolatot létesítsen, mert a belépésről csak magunk dönthetünk.

## 2 A hálózati megosztás korlátozása

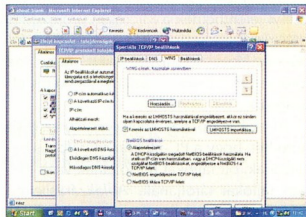
A hálózati megosztások és a telefonos hálózathoz kapcsolódó Microsoft *NetBeui* protokoll teszik a hackerek számára lehetővé, hogy az interneten keresztül megtámadhassák a számítógépünket. Kapcsoljuk ki ezt az egymáshoz rendelést!

A Windows XP alatt válasszuk a *Start/Vezérlőpult/Hálózati kapcsolatok/He-*

lyi kapcsolat útvonalat. A *Telefonos hálózati* alatt kattintsunk az egér jobb oldali gombjával az internetes kapcsolatunk szimbólumára, és válasszuk a *Tulajdonságok* opciót. A *Telefonos kapcsolat tulajdonságai* ablakban lépünk be a *Hálózat* regiszterre.

Figyeljünk arra, hogy a *Fájl- és nyomtatógoszts* *Microsoft Network* opció ne legyen kijelölve.

Most jelöljük ki a *TCP/IP protokoll* opciót, és kattintsunk a *Tulajdonságok* kapcsolóra. Válasszuk a *Speciális* kapcsolót, és a *Speciális TCP/IP beállítások* ablakban a *WINS regiszterlapot*. Folytassuk arra, hogy a *NetBIOS tiltása TCP/IP felett* opció aktív legyen, majd lépünk ki az *OK*-ra vagy a *Bezárás*-ra kattintva valamennyi ablakból.

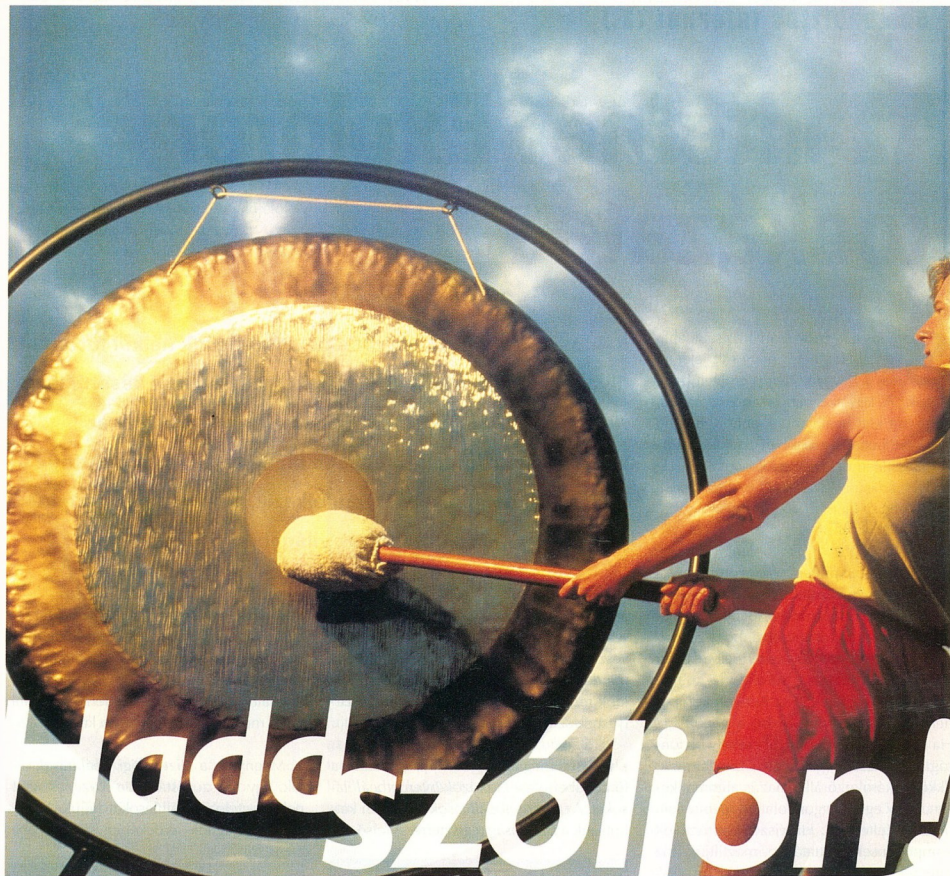


### Itt rejlenek a különleges TCP/IP beállítások

Ha a Windows XP alatt több telefonos kapcsolatot is konfiguráltunk, akkor valamennyivel ugyanígy kell eljárunk.

A Windows 98 alatt nyissuk meg a *Start/Beállítások/Vezérlőpult* parancssal a *Hálózat* opciót. A telepített hálózati összevető listájában jelöljük ki a *TCP/IP* -> *telefonos hálózati csatló* bejegyzést. Kattintsunk a *Tulajdonságok* kapcsolóra, és nyugtázzunk *OK*-val. A *TCP/IP tulajdonságai* ablakban válasszuk ki a *Kötések* regisztert. Távolítsuk el a *Microsoft Networks fájl- és nyomtatógoszts* opció kijelölését, majd nyugtázzunk kétszer *OK*-val. Ezt követően a Windows 98 újraindítást kér.

A Windows 98 alatt nyissuk meg a *Sajátgépben* a *Telefonos hálózat* ikont. Kattintsunk az egér jobb oldali gombjával a telefonos kapcsolatunkra, és válasszuk a *Tulajdonságok* opciót. A következő ablakban lépünk be a *Kiszolgálótípusok* regiszterbe. Az *Engedélyezett hálózati protokoll* alatt szüntessük meg a *NetBeui* és az *IPX/SPX kompatibilis* kijelölését. *OK*-val nyugtázzunk. ■



# Hadd szóljon!



**A GTS Datanet elindította  
hangszolgáltatását vállalati  
ügyfelek részére.**

**GTS DataNet**

**Professzionális távközlési megoldások**

Szolgáltatásunkról, aktuális díjainkról bővebb felvilágosításért  
hívja infovonalunkat vagy látogassa meg weboldalunkat!

# Az Internet Explorer kockázata

Sajnos a kezdők számára csak nehezen áttekinthető, hogy mit jelentenek a bevezetőben is említett beállítások. A következőkben arról lesz szó, hogy mit kell beállítanunk ahhoz, hogy a jövőben biztonságosabban tudjunk szörfözni az Internet Explorerrel.

## 1 ActiveX – a visszaélés veszélye

Az Internet Explorer legnagyobb problémáját az úgynevezett *ActiveX komponensek* jelentik. Ha bármikor futtathatja ezeket, akkor fennáll a veszélye, hogy egy alkalmazás egy ActiveX vezérlőelem útján hozzáfér a PC-nkhez.

Így egyes dialerek is az ActiveX komponensek útján települnek be a gépünkbe. Ha egy hamis honlapon túl csekély biztonsági beállításokat használva böngészünk, akkor a károsító alkalmazás automatikusan, vagy egy megdöglőltan *Igen-re* kattintással feltelepül. Ha viszont az ActiveX komponensek futtatását megtiltjuk az Internet Exploremek, akkor gyakran csak korlátozottan lehet megjeleníteni vagy kezelni a hasznos vagy veszélytelen honlapokat.

Ezen túlmenően pedig egyes böngésző plug-in-ek is ActiveX vezérlőelemeket használnak, például a Macromedia Flash Player Plug-in. Ha letiltjuk az ActiveX használatát, akkor az Internet Explorer nem képes megjeleníteni a flash-animációkat.

## 2 A biztos beállítás

A következőkben ismertetni fogjuk, hogyan lehet megfelelően korbácsolni tartani az ActiveX elemeket, és ennek ellenére kényelmesen mozogni kedvenc honlapjainkon. Ehhez engedélyezni fogjuk a kedvelt honlapok megjelenítését, más weblapokat viszont az Internet Explorer már jóval óvatosabb lesz.

Sajnos az Internet Explorer a bejegyzésünk nélkül futtathat olyan alkalmazásokat és scripteket, amelyekről később kiderülhet, hogy kárt okoznak. Ez nem azt jelenti, hogy az Internet Explorer felszereltsége hiányos lenne. Sőt! Átfogó biztonsági beállításokkal rendelkezik, amelyek példaértékűnek számítanak a böngészők világában.

► Először azt állítsuk be, hogy hogyan viselkedjen az Internet Explorer a potenciális veszélyt jelentő honlapokon. Alapvetően minden olyan webhely, amelyet nem ítélnünk megbízhatónak, potenciálisan veszélyesnek számít.

► Nyissuk meg az *Exploret*, és válasszuk a főmenüben a *Eszközök/Internetbeállítások*-ot. Az *Internetbeállítások* ablakban kattintsunk a *Biztonság* regiszterre. A felső, fe-

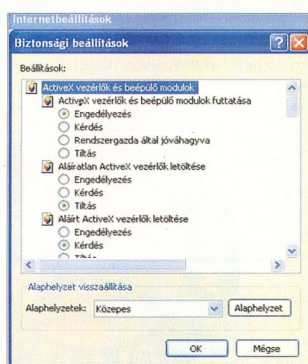
► Jelöljük ki az *Internet zónát*, amelyet egy földgömb szimbolizál. Győződjünk meg arról, hogy jobbra lent, az *Alapértelmezett szint* kapcsoló aktív. Ha nem így lenne, akkor kattintsunk rá. Ezt követően kattintsunk balra mellette az *Egyéni szint* kapcsolóra.

► Megnyílik a *Biztonsági beállítások* ablak. Egy hosszú listában a *Közepes* szintnek megfelelő beállításokat látjuk. Ezeket a biztonságunk érdekében állítsuk be.



A böngésző négy webzónára osztja fel a hálót

hár területen, a vízszintes görgetősávban négy bejegyzést találunk. Ez négy webzóna, amelyekre a böngésző a tartalom szerint osztja fel a hálót.



A biztonsági beállítások ablaka

Kezdjük az ActiveX vezérlőelemekkel. Deaktiváljuk mind az öt, ActiveX elemekkel foglalkozó bejegyzést.

▶ Görgessük le a listát a bal oldali görgető-sávvá mindaddig, amíg a *Parancsfájkezeléshez* nem érünk. Itt változtassuk meg a *Beillesztés műveletének engedélyezése parancsfájlon keresztül* és a *Java alkalmazások hívása parancsfájlból* kijelölését, vagyis deaktiváljuk őket. Az *Active Scripting* engedélyezését hagyjuk meg. A változtatásainkat az *OK*-ra kattintva nyugtázzuk.

▶ A most megjelenő biztonsági kérdésre, miszerint valóban akarunk-e változtatni a zóna biztonsági beállításain, válaszoljunk igennel. Most ismét az *Internetbeállítások* ablak *Biztonság* regisztrterlapján vagyunk. Itt is *OK*-val nyugtázzunk. Ezzel az Internet Explorer-t egyelőre leszoktattuk a veszélyes webtartalmak felelőtlen kezeléséről.

### 3 A megbízható zóna kialakítása

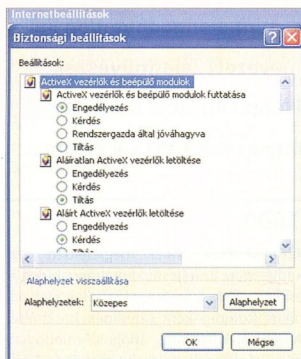
Az Explorer most valamennyi weboldalt az *Internet* zónánál megadottak szerint fog kezelni. A gond csak az, hogy az általunk megbízhatónak ítélt és hasznos ActiveX elemeket használó honlapokat sem tudja kellőképpen megjelteni.

▶ Ha például egy flash-animációkkal művészién kialakított honlapon szörfölünk, akkor az Explorer hibaüzenetet jelenít meg.

▶ Egyes oldalakat az *OK*-s nyugtázást követően mégis meg tudunk tekinteni, de van olyan a weboldal, amely ActiveX támogatás nélkül üres marad. Ennek az az oka, hogy a böngészőnek egy ActiveX elemként programozott flash plug-in-re van szüksége. A probléma megoldása: egy másik zónához kell hozzárendelni ezt az oldalt. Az ilyen, megbízható honlapok számára határozza meg az Explorer az úgynevezett *Megebízható helyek* zónát.

▶ De mielőtt nekifognánk a hozzárendelésnek, állítsuk be ennek a zónának az értelmezését. Nyissuk meg az Explorerben az *Eszközök/Internetbeállítások/Biztonság* regisztert. Jelöljük ki a *Megebízható helyek* zónát. Ezt egy zöld korong jelöli, a közepén egy fehér pipával. Az ablak bal alsó területén található szabályozóelem *Alacsony* állásban található.

▶ Még a megbízható helyek esetében sem árt azonban az óvatosság. Ezért húzzuk ezt a szabályozót az egér bal oldali gombját lenyomva tartva két fokozattal jobbra, a *Közepes* fokozatba. Ebben a fokozatban, amely egyébként az *Internet* zóna alapértelmezése, a böngészővel szinte vala-



„Közepes” biztonsági fokozatban szinte valamennyi honlap megtekinthető

mennyi honlap megtekinthető, akár van rajta ActiveX elem, akár nincs. Ezt a luxust azonban tényleg csak a megbízható helyeknél engedjük meg magunknak. A beállítását az *Alkalmaz-ra* kattintással nyugtázzuk.

### 4 A megbízható helyek megadása

Az olyan honlapokat, amelyekben megbízunk, és ActiveX elemeket vagy plug-in-eket tartalmaz, felvesszük a *Megebízható helyek* zónába.

▶ Még mindig az *Internetbeállítások* ablakban a *Biztonság* regisztrterlapon vagyunk. A zöld szimbólumot a fehér pipával kijelöltük. Most kattintsunk a *Helyek* kapcsolóra.

▶ A megbízható honlapok címét a következő ablakban kezeljük. Szüntessük meg a *Kiszolgálóellenőrzés (https)* megkövetelése az egész zónában opció kijelölését, majd az első *Webhely hozzáadása a zónához* ablakba írjuk be a kívánt címet. Az Explorer ebben a segítségünkre van, ugyanis egy legördülő ablakban felkínálja a megátogatott webcímeiket.



Ebben a kis ablakban állíthatjuk be a megbízható honlapokat

▶ Kattintsunk a jobbra mellette álló *Hozzáadás* kapcsolóra, és a cím átkerül az alatta található *Webhelyek* ablakba. Nyugtázzunk kétszer *OK*-val, majd és ellenőrizzük az iménti bejegyzést. Ismét hívjuk meg az említett címet.

Az Explorer most már hibátlanul megjelenti az oldalt, semmilyen zavaró üzenetet nem ad. Vegyük észre a jobb alsó státusz-sorban megjelenő zónaszimbólumot. Itt most a *Megebízható helyek* felirat látható, mert ez a hely ebbe a zónába tartozik.

### 5 Gyors beírás

Most nézzünk be egy másik, szintén megbízhatónak tartott webhelyre, például internetes bankunkra, vagy a Computer Panoráma honlapjára ([www.cp.hu](http://www.cp.hu)). A jobb alsó státusz-sorban most az *Internet* zónaszimbólum jelenik meg, hiszen ezt a honlapot eddig még nem nyilvánítottuk megbízhatóvá. Most ezen fogunk változtatni.

▶ Kattintsunk duplán a jobb alsó státusz-sorban álló zónaszimbólumra. Ennek hatására közvetlenül a biztonsági zónák ablaka jelenik meg. Jelöljük ki a *Megebízható helyeket*, és a *Helyek* kapcsolóval nyissuk meg a webes címlistánkat. Most az előző pontban ismertetettek szerint járjunk el.

▶ Vigyázat! A komplett webcím helyett csak a webhely domain (tartomány)nevét kell megadnunk. A <http://www.cp.hu/index.html/stb/stb> helyett elég egyszerűen csak a [www.cp.hu](http://www.cp.hu) főcímet megadni. Ekkor a honlap összes alkönyvtára szintén megbízhatónak számít.

# Digitális asszisztensek

Pár évvel ezelőtt még státuszszimbólumnak számítottak a menedzserkalkulátorok, amelyek, mint elengedhetetlen kellek, az akkor menedzsernek is nevezett „életművészek” imidzséhez tartoztak. Mára némiképp változott a helyzet, ezért is döntöttünk úgy, hogy körülnézünk a PDA-k piacán.

Szerencsére a menedzser szó azóta elveszítette mögöttes jelentését (ezt inkább a „vállalkozó” vette át), a ténygépek pedig rohamos fejlődésen mentek keresztül. A hőskorban nem voltak másra képesek, mint egy általános papíralapú határidőnapló kiváltására – azaz 32-64 Kbájt memóriájuk segítségével rengeteg telefonszámot, lakás- és munkahelyi címet és egyéb adatot tároltak. Némi plusz

### Casio Pocket Viewer PV-S1600



A Casio, úgy tűnik, szünetelteti Cassiopea névre hallgató palmtopszériáját, és csak a Pocket Viewer sorozattal szerepel a piacon. Ez azonban egyértelműen az olcsóbb kategóriát célozza meg, így inkább egy „felturbózott” menedzserkalkulátorról, mint tényérszámítógépről van szó.

Természetesen ennek megfelelően igen kedvező az ár-teljesítmény aránya, ideális eszköz azok számára, akik főleg elektronikus Rolodex-ként szeretnék használni. A készülék külseje átlagos, mindössze négy iránygomb, valamint egy „Enter” billentyű található rajta. A különféle programok között a képernyő alján lévő érintőgombokkal válthatunk. A szokásos PIM funkciók mellett azért megtalálhatók az asztali programokkal való szinkronizálás lehetőségei is: a mellékelt szoftverek segítségével az Outlook és az Excel változataival bírhatjuk együttműködésre az S1600-ast. Az így áttöltött adatok számára 16 Mbájtnyi memória áll rendelkezésre.

### 2003 Információk

<b>Gyártó, típus:</b> Casio Pocket Viewer PV-S1600
<b>Forgalmazó:</b> SKK Trade
<b>Ár:</b> 53 990 Ft
<b>Internet:</b> www.skctrade.hu
Tudás <b>15</b> / <b>30</b>
Használhatóság <b>25</b> / <b>40</b>
Hordozhatóság <b>12</b> / <b>20</b>
Ár/érték <b>5</b> / <b>10</b>

### 57 Értékelés: belépő kategória

- PLUSZ**  
• olcsó
- MÍNUSZ**  
• nem bővíthető

### Adatok

Modell		Casio PV-S1600	Dell Axim X5	Dell Axim X5	GSL Fone+ e968	HP iPAQ h1915	HP iPAQ h5450
Processzor		SH3	Intel XScale 300 MHz	Intel XScale 400 MHz	n/a	Intel XScale 200 MHz	Intel XScale 400 MHz
Memória	RAM	4 MB OS + 12 MB felhasználói	32 MB	64 MB	8 MB SDRAM, 4 MB felhasználói	64 MB	64 MB
	ROM	nincs	48 MB	48 MB	8 MB	16 MB	48 MB
	Bővíthető	nem	SD/MMC, CompactFlash	SD/MMC, CompactFlash	-	SD/MMC	SD/MMC
Operációs rendszer		saját	Windows Pocket PC 2002	Windows Pocket PC 2002	saját	Windows Pocket PC 2002	Windows Pocket PC 2002
Képernyő	Méret	160x160	320x240 TFT	320x240 TFT	160x240	320x240 TFT	320x240 TFT
	Szín	monokróm	16 bit	16 bit	monokróm	16 bit	16 bit
Csatlakozók		USB	USB, IrDA	USB, IrDA	Soros, IrDA	USB, IrDA	USB, IrDA, Bluetooth
Különlegességek		-	-	-	GSM telefon	-	Ujlijenymat-felismerés
Méret		83x139,5x14 mm	128x82x18 mm	128x82x18 mm	116x62x18,8 mm	113x70x13 mm	134x84x16 mm
Súly		162 gramm	201 gramm	201 gramm	133 gramm	124 gramm	204/254 gramm
Forgalmazó		SKK Trade	Humansoft	Humansoft	BL Marketing	HP	HP
Ajánlott bruttó végfelhasználói ár		53 990 Ft	89 900 Ft	109 900 Ft		94 875 Ft	206 125 Ft

szolgáltatásként a határidőnapló képes volt hangjelzéssel figyelmeztetni kezelőjét a következő megbeszélés időpontjára is.

Természetesen az idő nem állt meg, s ennek megfelelően megjelentek a menedzserkalkulátorok fejlettebb változatai, amelyek már inkább számítógépek voltak – a keresettségben ezek a *palmtop* nevet kapták, jelezve, hogy a méretüknél fogva tenyérbe illeszkednek (szemben az ölle illeszkedő laptopokkal). A kezdet kezdetén két formátum terjedt el, a 3Com cég érintőképernyős, billentyűzet nélküli, álló változata, valamint a *Psion-féle* „miniszámítógép”-szerű kivétel. Az évek során azonban a 3Com-ból kivált a Palm, és

úgy tűnik, a billentyűzetes kivétel is eltűnt a süllyesztőben.

## Gép a kézben

A modern PDA-k már nemcsak az előre beépített alkalmazások futtatására képesek, hanem, asztali társaikhoz hasonlóan, mindenféle alkalmazásokat és programokat tölthetünk rájuk. Ezek (a PocketWord, a PocketExcel és így tovább) általában meg is felelnek a PC-knél már megszokott eszközöknek. A hasonlóság azonban itt nem ér véget: az oly jól ismert Windows operációs rendszernek is megvan a zsebben hordható változata.

A mai tenyérgepek hardverkiépítése javarészt megegyezik. A CPU-k túlnyomó része az Intel és a Motorola valamelyik gyártmánya. A memória a legtöbb esetben 32 vagy 64 Mbájt méretű, amelyen az operációs rendszer, a felhasználói programok és a tárolt adatok egyaránt osztoznak. Ezt egészíti ki időnként további néhány Mbájt ROM, amelyen az operációs rendszer „lakik”.

A PDA-k talán legfontosabb alkatrésze a kijelző, amely nemcsak monitorként, hanem egérként és billentyűzetként is funkcionál. Ez utóbbi célra a legtöbbszor külön felület áll a rendelkezésünkre, amelyen az írott betűk formájának megfelelő

## Dell Axim X5



Két változatban is kipróbálhattuk a Dell cég *Axim X5* névre hallgató *palmtop*-ját. A két készülék között nincs lényeges különbség, csak a memória méretében (32, illetve 64 Mbájt), valamint az Intel XScale processzor sebességében (300 vagy 400 MHz) különböznék. A na-

gyobbik készülék dobozában a szokásos kábelek és lemezek mellett egy USB-s bölcst (cradle) is találunk, míg a kisebbiknél meg kell elégednünk egy egyszerű kábellel. Az *Axim* készülékek tipikus „*palmtop*” formájúak, a kezelésköbben az oldalukon található görgető, elől pedig egy négyállású billenőgomb segít. A készülékek a Pocket PC 2002-től a megszokott képességekkel dicsekedhetnek, tehát minden asztali PC-s Microsoft alkalmazással kompatibilisek. A bővítési lehetőségek kiválóak: nemcsak SD/MMC kártyákkal növelhetjük a memóriát, hanem a Type II CF slot segítségével további hardvereket is csatlakoztathatunk.

## 2003 Információk

**Gyártó, típus:** Dell Axim X5  
**Forgalmazó:** Humansoft  
**Ár:** 89 900 Ft (109 900 Ft)  
**Internet:** www.humansoft.hu, www.dell.hu

Tudás	26 (28)	30
Használhatóság	38 (38)	40
Hordozhatóság	14 (14)	20
Ár/érték	4 (4)	10

**82 (84)** Értékelés:  
 felsőkategória

- PLUSZ**
- remek teljesítmény
- MÍNUSZ**
- hiányzik a Bluetooth vagy a WLAN

Palm Tungsten C	Palm Tungsten T2	Palm Zire 71	Palm Zire m150	QTEK '010	Sony Clie PEG-J33	Sony Clie PEG-TG50	TelMe T919
Intel XScale 400 MHz	Texas Instrument OMAP1510 144 MHz	Texas Instrument OMAP310 144 MHz	Motorola Dragonball EZ 16MHz	Intel Strongarm 206MHz	Dragonball Super V2 66 MHz	PXA250 200 MHz	n/a
64 MB (51 MB felhasználói)	32 MB	16 MB (14 MB felhasználói)	2 MB	32 MB	16 MB	16 MB (11 MB felhasználói)	n/a
16 MB	8 MB	8 MB	4 MB	32 MB	8 MB	16 MB	n/a
SD/MMC	SD/MMC	SD/MMC	-	SD/MMC	Memory Stick	Memory Stick	SD/MMC
PalmOS 5	PalmOS 5	PalmOS 5	PalmOS 4.1	Windows Pocket PC 2002	PalmOS 4.1	PalmOS 5.0	saját
320x320 TFT	320x320 TFT	320x320 TFT	160x160	320x240 TFT	320x320 TFT	320x320 TFT	256x128 CSTN
16 bit	16 bit	16 bites	monokróm	4096	16 bites	16 bites	15 bites
USB, IrDA, WLAN saját billentyűzet	USB, IrDA, Bluetooth elcsúsztható fedél	USB, IrDA digitális kamera	USB, IrDA	IrDA GSM/GPRS telefon	USB, IrDA ATRAC lejátszás	USB, Bluetooth, IrDA saját billentyűzet, ATRAC lejátszás	USB, IrDA GSM telefon, digitálkamera
122x78x16,5 mm	102-122x76x15 mm	114x74x17 mm	-	129x73x18 mm	72x108x22 mm	127x74x13 mm	126x56x24 mm
190 gramm	154 gramm	147 gramm	103 gramm	197 gramm	170 gramm	181 gramm	137 gramm
RRC	RRC	RRC	RRC	Macropolis	RA Trade	RA Trade	BL Marketing
169 900 Ft	139 900 Ft	119 900 Ft	39 900 Ft	174 875 Ft	107 250 Ft	136 125 Ft	

módon „firkálhatunk”. Azok számára, akik még nem szokták meg az adatbevitel ezen formáját, minden rendszer nyújt valami pótblentyűzetet, amely szintén a képernyőn jelenik meg.

A kijelző természetesen LCD, ráadásul a legtöbb esetben színes TFT. A színek száma erősen függ a szoban forgó PDA kategóriájától – az alsó szegmensben, ahol a TFT sem tartozik az elterjedt technológiák közé, fekete-fehér kijelzőkkel találkozhatunk, gyakran mindenféle háttérvilágítás nélkül. A spektrum másik végén helyezkednek el a 16 bites (65535 különböző szín megjelenítésére képes), háttérvilágításos TFT kijelzők, amelyek gyakorlatilag megfelelnek egy asztali LCD-nek, csak éppen a felbontásuk kisebb. Ez utóbbi egyébként általában 320x240 környékén mozog.

Ugyancsak fontos „alkatrész” a bővíthetőség! Ennek a segítségével egyrészt további memóriát tuszkolhatunk palmtopunkba, másrészt, amennyiben megfelelő szabványú, mindenféle kiegészítő eszközt is csatlakoztathatunk.

A külvilággal való kommunikációt hivattak megvalósítani a különféle *adatátviteli csatlakozók*. A legáltalánosabbnak jelenleg az USB tekinthető, amely megfelelően gyors és könnyen telepíthető. Mivel azonban a vezeték nélküli kapcsolatok korát éljük, szinte minden palmtop rendelkezik valamilyen madzagtalan megoldással is. Ezek közül a legegyszerűbb az infravörös átvitel, amely könnyen kezelhető, bár csak két eszköz használható egyszerre, ráadásul „látniuk” is kell egymást. Ez a megoldás nem is annyira az asztali gépek esetén, hanem notebookokkal és más palmtopokkal használható adatszerére.

Az IrDA-hoz hasonlóan, viszonylag közeli készülékek között, ám rádiós jellegből adódóan szabadabban használható a *Bluetooth kapcsolat*. A „csúcson” helyezkedik el a Wi-Fi, a 802.11b és a WLAN nevekkel egyaránt illetett vezeték nélküli Ethernet, amellyel már valódi munkahelyi hálózathoz is csatlakozhatunk. Így például egyszerűen és nagy sebességgel internetezhetünk is.

## Szoftverek

A palmtopok legnagyobb része a *PalmOS* vagy a *Microsoft Pocket PC* valamely változatát használja operációs rendszerként. Az előbbi a 4.1-es és 5.2.1-es verziókkal képviselteti magát. Az újabb fejlesztés a szokásos pluszfunkciókon és színesedő kijelzésen kívül elsősorban a *Graffiti2* névre hallgató kézírás-felismerő rendszer miatt lehet érdekes.

A Windows alapú Pocket PC (régében WinCE néven futott), amelynek mostanában várható 2003-as változata, elsősorban Windows kompatibilitása miatt lehet kiváló választás. Amint az joggal elvárható, az XP-nek megfelelő *PPC2002* és az alatta futó PocketOffice alkalmazások 100 százalékgig kompatibilisek asztali változataikkal.

A legtöbb hasznos alkalmazás természetesen a személyi információmenedzsmenthez (PIM) kapcsolódik. A gyártók rendszerint komoly figyelmet fordítanak a használhatóságra, valamint a hasonló PC-s alkalmazásokkal való kompatibilitásra.

**SONY**  
**Multivetítő**  
**AKCIÓ!**

**SONY multivetítők,**  
**házimozzi kivetítők széles választékban!**

VPL-CS6 Multivetítő /SVGA, 1800 ANSI/. Extra ár: **469.000+ÁFA.**

VPL-EX1 Multivetítő /XGA, 1500 ANSI/. Extra ár: **579.000+ÁFA.**

VPL-CX5 Memory Stick Multivetítő /XGA, 2000 ANSI/. Extra ár: **749.000+ÁFA,** és adunk hozzá egy Sony **DSC-P72-es** digitális fényképezőgépet (3x optikai zoom, 3,2 megapixel, **120.000 forint árelőny!**) Akciónk részleteiért keressen minket!

**Floppyland**  
digital imaging

Floppyland Kft., Hivatalos Sony Kivetítő Centrum  
1012 Budapest, Vérmező utca 6/B. Tel.: 487-7060, fax: 487-7078

**SONY**





## GSL Fone+ e968



PDA-val keresztezett telefonként funkcionál a *GSL* által jegyzett *Fone+ e968*, amely azért inkább PDA, mint telefon. Mivel viszonylag olcsóbb készülékről van szó, csak kétszínű kijelzővel gazdálkodhatunk, ám mivel zöld a háttérvilágítás, tehát éjszaka is használható. A külső ke-

zelőszervek tekintetében nem vagyunk elkényeztetve, gyakorlatilag két gombbal váltogathatunk az alapvető funkciók (PDA és mobil) között. A szokásos PDA funkciók mellett egy sor jópofa program közül váltogathatunk: kínai-angol és angol-kínai szótár, angol értelmező szótár, angolról az EU nyelveire szótár, pénzügyi alkalmazások, valamint e-book-olvasó segíti a sokat utazókat. Ezen felül további eszközöket is találhatunk a mellékelt CD-n, amely egyben a kézikönyvet is tartalmazza. Amúgy egy kétsávos, a GPRS technológiát is ismerő mobilként használhatjuk az e968-at, amely 2000 nevet és 2000 SMS-t képes tárolni.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** GSL Fone+ e968  
**Forgalmazó:** BL Marketing  
**Ár:** bevezetés alatt  
**Internet:** www.bl.hu

Tudás	18	30
Használhatóság	22	40
Hordozhatóság	16	20
Ár/érték	4	10

pont

60

Értékelés:  
belépő kategória

**PLUSZ**  
• telefon is egyben

**MÍNUSZ**  
• mint PDA nem csúcsmo-  
dell

## HP iPAQ h1915



Igazán nem csodálkozhatunk azon, hogy a *HP iPAQ* sorozata a palmtopok csúcskategóriáját képviseli. Elég csak kézbe venni az amúgy olcsóbb sorozatba tartozó *h1915*-öt, hogy érezzük, itt aztán nem spóroltak. Az elegáns és kifejezetten vékony készüléket maximálisan letisztult

vonalak jellemzik (úgy is mondhatnánk, valódi női palmtopról van szó). A különféle működési-töltési üzemmódokról a bekapcsológomb LED-je tájékoztat. A gép lelkét az Intel új XScale processzorának kisebb, 200 MHz-es változata jelenti. A beépített SDRAM memória mérete 64 Mbájt, amelyből alapesetben 46 Mbájt használható. Az „örökre vasalt” funkciók számára 16 Mbájtnyi flash-ROM érhető el. Pompásnak mondható a kijelző is, amely 320x240 pixeles felbontású, 16 bites színmélységű TFT panel. Az olcsóbb kategóriát egyértelműen a dobozban található kiegészítők száma jelzi: csak egy töltőt, USB kábelt, valamint egy fülhallgatót kapunk.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** HP iPAQ h1915  
**Forgalmazó:** HP Magyarország  
**Ár:** 94 875 Ft  
**Internet:** www.hp.hu

Tudás	25	30
Használhatóság	35	40
Hordozhatóság	19	20
Ár/érték	4	10

pont

83

Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ**  
• elegáns

**MÍNUSZ**  
• lehetne olcsóbb

## HP iPAQ 5450



A HP termékskálájának 1915-össel elmentés végén helyezkedik el az *5450*-es, amely gyakorlatilag a csúcsmo-  
dellnek tekinthető. Sajnos a nagy tudásnak ára is van, nemcsak gazdasági, hanem fizikai értelemben: az *5450*-es nem tekinthető sem kicsi, sem könnyű PDA-nak. Cserébe viszont rengeteg funkciót és nagy sebes-

séget kapunk. Ez utóbbiról az *XScale CPU* 400 MHz-es változata gondoskodik, míg a különféle programoknak 64 Mbájt RAM és 48 Mbájt ROM áll a rendelkezésére. Ha mindez nem lenne elég, SD-kártyákkal további Mbájtokat csatlakoztathatunk (a slot SDIO kompatibilis). A különlegesebb funkciók közül mindenképpen érdemes megemlíteni a vezeték nélküli kapcsolatok kiépítésében segítő Bluetooth és WLAN adaptereket, valamint a biztonságot szolgáló ujjlenyomat-azonosító rendszert. Ez utóbbi használata ugyan némi gyakorlást igényel, ám cserébe a későbbiekben nem kell bonyolult szavak megjegyzésével bajlódnunk.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** HP iPAQ h5450  
**Forgalmazó:** HP Magyarország  
**Ár:** 206 125 Ft  
**Internet:** www.hp.hu

Tudás	30	30
Használhatóság	40	40
Hordozhatóság	12	20
Ár/érték	8	10

pont

90

Értékelés:  
csúcskategória

**PLUSZ**  
• mindent tud

**MÍNUSZ**  
• drága

### Palm Tungsten C



Némi fejtörés után arra gondoltunk, hogy a C betű a kommunikációt hivatott jelölni – a Tungsten sorozat csúcsmoddellje ugyanis beépített WLAN kártyával dicsekedhet. Ennek és persze a PalmOS 5-ös verziójának köszönhetően, a megfelelő WiFi pontokkal felszerelt helyszíneken

internetezhetünk is vele. A palmtop amúgy korrektil néz ki, igényes bőrből vart fedéllel, amely nem leszdedhető. A készülék különlegessége a saját billentyűzet, miközben a Graffiti2 kézírás-felismerő rendszer is használható, ráadásul ez utóbbi egész képernyőn, nemcsak egy kijelölt területen. A többi kezelőszerv tulajdonképpen megegyezik a T2-esével, csak éppen a gombok mérete kisebb. A komoly tudás mellé megfelelő sebességet is kapunk, amelyről az Intel új XScale processzorának 400 MHz-es változata gondoskodik, a beépített 64 Mbájt memóriával kiegészítve. Külön dicséretet érdemel az elegáns, rozsdamentes acélból készült toll is.

### Palm Tungsten T2



A Palm mint az egyik legismertebb márkanév, láthatóan biztosra ment a Tungsten T2-vel. Először is, a gép meglepően apró! Ennek oka, hogy egy összecsiszolt megoldással van dolgunk, ahol alapesetben a szövegbevitelre használható mező a fedél mögött rejtőzik. Az egész

kidolgozás rendkívül igényes, és a csúsztható fedélen is érződik a megbízhatóság. Kifejezetten elegáns a stylus, amely rozsdamentes acélból készült, és mágnes segítségével rögzül a PDA testében. Egyetlen hibát találtunk a használat során: elől kicsit érzékeny a négyirányú billenőgomb, könnyű véletlenül benyomni a középső gombját. A szokásos gyorsbillentyűk mellett egyedül a hangrögzítésre használható gomb található a T2-esen, igaz, ez utóbbi szabadon konfigurálható. A bővítést SD/MMC kártyák segítségével oldhatjuk meg, s mivel a csatlakozó SDIO kompatibilis, nemcsak memóriamodulok fogadására használhatjuk.

### Palm Zire 71



Az amúgy olcsóbb Zire sorozat felső kategóriás darabja a 71-es. Szemmel láthatóan a divatérzékeny felhasználókat célozták meg ezzel a modellel. Az olcsó kivitel ugyan felismerhető a műanyag burkolatról, ám a hátoldalon a digitális kamer lenscéje jelentős vonzerő lehet. Sajnos kicsit nehézkesen a kurzor mozgató-

sa. Erre a megszokott négy irányba nyomható gomb helyett egy joystick-szerűség szolgál, amely – véleményünk szerint – valamivel nehezebben használható, mint például a Tungsten T2 megoldása. A körülötte található négy gomb a leggyakrabban használt alkalmazások gyors előhívását segíti, de természetesen mi is szabadon konfigurálhatjuk őket. A joystick lenyomásával kikapcsolt állapotban (az m150-hez hasonlóan) pár másodpercre megjeleníthetjük az órat.

A legérdekesebb plusz természetesen a digitális kamera, amely 640x480-as felbontásban működik. A képmínőséggel teljesen elégedettek voltunk.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Palm Tungsten C  
**Forgalmazó:** RRC Hungary  
**Ár:** 169 900 Ft  
**Internet:** www.rrc.hu

Tudás	30	30
Használhatóság	40	40
Hordozhatóság	13	20
Ár/érték	6	10

PONT

89

Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ**

• nagy tudás

**MÍNUSZ**

• lehetne olcsóbb

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Palm Tungsten T2  
**Forgalmazó:** RRC Hungary  
**Ár:** 139 900 Ft  
**Internet:** www.rrc.hu

Tudás	28	30
Használhatóság	39	40
Hordozhatóság	15	20
Ár/érték	4	10

PONT

86

Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ**

• kis méret

**MÍNUSZ**

• érzékeny gomb

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Palm Zire 71  
**Forgalmazó:** RRC Hungary  
**Ár:** 119 900 Ft  
**Internet:** www.rrc.hu

Tudás	28	30
Használhatóság	35	40
Hordozhatóság	14	20
Ár/érték	3	10

PONT

80

Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ**

• digitális kamera

**MÍNUSZ**

• joystick

## Palm Zire m150



Láthatóan az olcsóbb kategóriát célozta meg a Palm ezzel a modellel, amely teljes egészében műanyag burkolatot kapott, igaz, nem az igénytelen, sorjás fajtából. A dobozban van töltő és USB kábel, cradle azonban nincs, és nem is nagyon lehetne, mivel a kábelek a gép tetejébe futnak be.

A képernyőt egy gumis fedél védi, amely az m150 hátán lévő nyílásba csúszthatató, ám elől nem kapaszkodik semmibe (a rugalmassága tartja zárva).

Az alacsony árba feltehetőleg nem fért bele sem a színes kijelző, sem pedig a háttérvilágítás, tehát gyengébb fényviszonyok mellett nehezen használható. Szintén az „olcsóság” jegyében a Zire mindössze 2 Mbájt memóriát tartalmaz, amely nem is bővíthető.

A készülék kezelését öt gomb hivatott megkönnyíteni, amelyek közül kettőt a telefonkönyvhöz, illetve a határidőnaplóhoz rendeltek. Ezen felül két „le-fel” gomb található még az előlapon.

**2003**  
9 **Információk**

**Gyártó, típus:** Palm Zire m150  
**Forgalmazó:** RRC Hungary  
**Ár:** 39 900 Ft  
**Internet:** www.rrc.hu

Tudás	22	30
Használhatóság	25	40
Hordozhatóság	20	20
Ár/érték	8	10

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

**PLUSZ** • könnyű és olcsó  
**MÍNUSZ** • nincs háttérvilágítás

## Qtek A1010



Kevésbé ismert hazánkban a QTek, amelynek A1010 névre hallgató PDA-mobiltelefon kombinációját teszteltük. Bár egy „noname” termékéről van szó, sem a kialakítása, sem pedig tudása nem okozott meglepetést, ugyanis találkoztunk már vele a Siemens SX-56 formájában

(sajnos nem Magyarországon). A készülék dizájnja elegáns, egyszerűen a külakra nem lehet panasz. A belső értékek között elsődleges szerepet tölt be az Intel StrongARM processzor 206 MHz-es változata, amely 32-32 Mbájt memóriával (RAM és ROM) megtámogatva alkotja a gép „agyát”. A kijelző 320x240-es felbontású, és 4096 különféle színárnyalat megjelenítésére képes. Összehasonlítva a drágább modellek 16 bites színkezelésével, ez ugyan kevésnek tűnhet, ám a mindennapi életben nem igazán érezni a különbséget. Szót érdemel a beépített mobiltelefon, amely – PDA-val támogatva – igen csak komoly képességekkel dicsekedhet.

**2003**  
9 **Információk**

**Gyártó, típus:** Qtek A1010  
**Forgalmazó:** Macropolis  
**Ár:** 174 875 Ft  
**Internet:** www.macropolis.hu

Tudás	26	30
Használhatóság	35	40
Hordozhatóság	12	20
Ár/érték	2	10

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

**PLUSZ** • telefon is  
**MÍNUSZ** • drága

## Sony Clié PEG-SJ33



Igazán kicsi és pofás jószág az általunk tesztelt Sony PDA-k kisebbike. A sérüléstől egy felhajtható fedél által védett tenyérkép méretéből következően sajnos igen kicsik a gombok – tehát női felhasználók előnyben! A szokásos gyorsgombok (határidőnapló, telefonkönyv és más alapvető funkciók elérésére) mellett középen

két íves „le-fel” gomb veszi körül a státusz LED-et.

Amint az egy Sony készüléktől elvárható, az SJ33 rendelkezik a híres JogDial gombbal, amellyel le-fel mozoghatunk, sőt, a benyomásával az Enter funkciót is elérhetjük. Szintén a Sony-ra jellemző a MemoryStick nyílás, amellyel az alapesetben 16 Mbájtnyi memóriát bővíthetjük.

A dobozban a töltő és USB kábel mellett fülhallgatót és csuklópántot is találhatunk. Külön extra egy kis adapter, amely a tápegység és az USB bekötését teszi lehetővé, a PDA alján található csatlakozószorba.

A gép operációs rendszere a PalmOS, ám csak a régebbi, 4.1-es verzió.

**2003**  
9 **Információk**

**Gyártó, típus:** Sony Clié PEG-SJ33  
**Forgalmazó:** RA Trade  
**Ár:** 107 250 Ft  
**Internet:** www.ratrade.hu

Tudás	26	30
Használhatóság	35	40
Hordozhatóság	15	20
Ár/érték	4	10

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

**PLUSZ** • elegáns  
**MÍNUSZ** • régebbi operációs rendszer

### Sony PEG-TG50



Igényes dizájn, fémbetétek a felhajtható tetőn és az oldalon, valamint saját „fizikai” billentyűzet jellemzi a Sony komolyabb PDA-ját. Természetesen ne számítunk egy 101 gombos asztali taszaturára, a gombok ugyanis igencsak aprók. Ennek

ellenére tesztünk során úgy találtuk, hogy sok esetben rendkívüli módon megkönnyítik az adatbevitelt, sokkal inkább, mint a képernyőre kirajzolt „virtuális keyboard”-ok. Amint a kistestvérénél, itt is megtaláljuk a három Sony névjegyet: a JogDial, az ATRAC3 zeneformátum lejátszása és a MemoryStick. Kisebbségben, ez a modell már nemcsak egy csupasz kábellet kapott, hanem egy „rendes” bölcset. Egy apró probléma azonban megehezíti a használatát: a tollat tartó nyílás a PDA alján található, ennek megfelelően, ha már csatlakoztatjuk azt a bölcshöz, nem jutunk hozzá az írószekélyünkhöz.

### Telme t919



Ellentétben Fone+-szal, ez a készülék inkább telefon, mint PDA, legalábbis a formáját tekintve. Az érdekessége, hogy nincs gomb az elején, minden feladatot a szép színes (32 ezer szín) – ám kicsit alacsony felbontású – kijelzőn kell elvégez-

ni. A gyártócéggel látható módon nem kívánt lemaradni a versenytársak mögött, ezért kerülhetett a telefon és a palmtop mellé egy digitális kamera is. Amint pedig az egy ilyen „öszvértől” elvárható, az elkészült felvételeket MMS vagy e-mail formájában akár tovább is küldhetjük. S ha már a különféle szabványoknál tartunk, az előbb említetteknek kívül a t919 megbirkózik az EMS üzenetekkel, az MP3 fájlok lejátszásával, valamint a leggyakrabban használt képfarmátumokkal (JPG, GIF, BMP stb.) is.

Rosta Gábor  
gabor.rosta@cpanorama.hu

### 2003 9 Információk

Gyártó, típus: Sony Clie PEG-TG50  
Forgalmazó: RA Trade  
Ár: 136 125 Ft  
Internet: www.ratrade.hu

Tudás	28	30
Használhatóság	39	40
Hordozhatóság	15	20
Ár/érték	3	10

**85** Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ**  
• nagy tudás

**MÍNUSZ**  
• kissé drága

### 2003 9 Információk

Gyártó, típus: Telme t919  
Forgalmazó: BL Marketing  
Ár: bevezetés alatt  
Internet: www.bl.hu

Tudás	24	30
Használhatóság	30	40
Hordozhatóság	18	20
Ár/érték	4	10

**76** Értékelés:  
középkategória

**PLUSZ**  
• telefon és digitális kamera is

**MÍNUSZ**  
• PDA-ként nem igazán kényelmes

# DVD-S ELŐFIZETÉS

Mi lehet még jobb egy Computer Panoráma előfizetésnél?

Egy DVD-mellékletes Computer Panoráma előfizetés!

12 Computer Panoráma,  
12 teljes film,  
+ 36 CD-nyi számítástechnikai program

**23 900 Ft**

Extra szolgáltatás: minden küldeményt légpárnás, ütés- és törésbiztos borítékban, ajánlott küldeményként postázunk, amelynek költségeit az előfizetési ár TARTALMAZZA.

Megrendelhető: Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.  
Telefon: 456-6964, fax: 456-6970, E-mail: terjesztes@cpanorama.hu  
Internet: www.computerpanorama.hu/elofizetes

**Computer**  
PANORÁMA

Várjuk előfizetőink  
népes táborában!

## D470W Valódi all in one

17" WXGA 16:9  
6 in 1 card reader  
subspeaker  
wireless lan

17" WXGA (1440x900) TFT kijelző  
ATI RADEON 9000 /64MB VGA vezérlő, TV-out,  
intel Pentium4 - 3.06GHz(-ig) vagy intel Celeron processzor,  
Maximum 1GB DDR266 v. 333MHz RAM,  
Maximum 80GB ATA100 5400rpm merevlemez,  
3x USB 2.0, FireWire, 10/100 LAN, 56k Modem  
Wireless LAN, Bluetooth, soros, párhuzamos, infra portok,  
Floppy drive, 24x CDRW/DVD vagy 2x DVD-RW

2 év  
garancia

299.999,- től

## Mobil pajtás

## M360C

14" XGA (1024x768) vagy 15.2" WXGA (1280x854) TFT kijelző  
Intel 855GM chipkészlet és VGA vezérlő, TV-out,  
intel Pentium M - 1.7GHz(-ig) processzor,  
Maximum 1GB DDR266MHz RAM,  
Maximum 80GB ATA100 5400rpm merevlemez,  
2x USB 2.0, FireWire, Wireless LAN  
Firewire, 56k modem, 10/100 LAN  
24x CDRW/DVD vagy 2x DVD-RW

Csak 2,2kg!

Magyar billenyűzet

2 év  
garancia

266.666,- től

# CLEVO NOTEBOOKOK

## D27ES A legjobb vétel

## ATI Radeon 9000 D400E



14" XGA (1024x768) TFT kijelző  
SiS850 / 16 - 64MB VGA vezérlő, TV-out,  
intel Pentium4 vagy intel Celeron processzor,  
Maximum 1GB DDR 266MHz RAM,  
Maximum 80GB ATA100 5400rpm merevlemez,  
2x USB 2.0, FireWire, 10/100 LAN, 56k Modem  
párhuzamos és infra portok,  
Floppy drive, 24x CDRW/DVD vagy 2x DVD-RW

Magyar billenyűzet

2 év  
garancia

199.999,- től

15" SXGA+ (1400x1050) TFT kijelző  
ATI RADEON 9000 /64MB VGA vezérlő, TV-out,  
intel Pentium4 vagy intel Celeron processzor 3.06GHz-ig,  
Maximum 1GB DDR266 v. 333MHz RAM,  
Maximum 80GB ATA100 5400rpm merevlemez,  
3x USB 2.0, FireWire, 10/100 LAN, 56k Modem  
Wireless LAN, Bluetooth, soros, párhuzamos, infra,  
Floppy drive, 24x CDRW/DVD vagy 2x DVD-RW

Magyar billenyűzet

2 év  
garancia

259.999,- től

# A LEGSZÉLESEBB VÁLASZTÉKBAN

## M400E mobile P4 CPU!

## Legolcsóbb 15" D400S



15" SXGA+ (1400x1050) TFT kijelző  
ATI RADEON 9000 /64MB VGA vezérlő, TV-out,  
intel MOBILE Pentium4 processzor 2.40GHz-ig,  
Maximum 1GB DDR266 v. 333MHz RAM,  
Maximum 80GB ATA100 5400rpm merevlemez,  
3x USB 2.0, FireWire, 10/100 LAN, 56k Modem  
Wireless LAN, Bluetooth, soros, párhuzamos, infra,  
Floppy drive, 24x CDRW/DVD vagy 2x DVD-RW

Magyar billenyűzet

2 év  
garancia

295.555,- től

15" XGA (1024x768) TFT kijelző  
SiS M650 / 64MB VGA vezérlő, TV-out,  
intel Pentium4 vagy intel Celeron processzor 2.80GHz-ig,  
Maximum 1GB DDR266 v. 333MHz RAM,  
Maximum 80GB ATA100 5400rpm merevlemez,  
3x USB 2.0, FireWire, 10/100 LAN, 56k Modem  
Wireless LAN, Bluetooth, soros, párhuzamos, infra,  
Floppy drive, 24x CDRW/DVD vagy 2x DVD-RW

Magyar billenyűzet

2 év  
garancia

239.999,- től

# ASUS - HP - COMPAQ - DELL - SONY - IBM

### ASUS A2500H

15" SXGA+ TFT LCD  
P4-2.66GHz processzor  
256MB DDR RAM  
40GB HDD  
24x COMBO DRIVE

**315.000,-**  
393.750,-

### ASUS L5800C

15" SXGA+ TFT LCD  
P4-2.66GHz processzor  
512MB DDR RAM  
60GB HDD  
24x COMBO DRIVE  
ATI RADEON 9000 /64

**439.000,-**  
548.750,-

### HP OmniBook 6000

15" XGA TFT LCD  
P3- mobilis 850MHz processzor  
256MB DDR RAM  
20GB HDD  
8x DVD DRIVE  
MS WIN 2K Pro

**179.999,-**  
224.999,-

### HP OmniBook XE4500

15" XGA TFT LCD  
P4- mobilis 1.7GHz processzor  
256MB DDR RAM  
30GB HDD  
24x COMBO DRIVE  
MS WIN XP Pro

**289.999,-**  
362.499,-

### COMPAQ EVO 1020v

15" XGA TFT LCD  
P4 - 2.40GHz processzor  
256MB DDR RAM  
40GB HDD  
24x COMBO DRIVE  
MS WIN XP Pro

**328.888,-**  
411.110,-

### DELL INSPIRON 1100

15" XGA TFT LCD  
CELERON 2.2GHz processzor  
256MB DDR RAM  
30GB HDD  
24x COMBO DRIVE  
MS WIN XP HOME

**256.920,-**  
321.150,-

# Így tesztelt a CP

**A digitális személyi asszisztensek tesztelése nem túl nehéz feladat, egyszerűen használni kell őket. Ezt tenné az igen tisztelt vásárló is – ám nekünk megvolt az a lehetőségünk, hogy még a gyakran borsos ár kifizetése előtt próbálhattuk ki, mit is bírnak az egyes tenyérgepek.**

**É**ppen e tesztforma miatt a pontszámok ma sokkal inkább a szubjektív benyomásainkon alapuló, semmint valamilyen egzakt mérési folyamat által meghatározott értékek. Ezért is igyekeztünk minél több tapasztalatot szerezni, és ezt megosztani az olvasóinkkal.

### Tudás (30% – 30 pont)

Nullától harminc pontig terjedő intervallumban pontoztuk a tenyérgepek tudását, amely jelen esetben bizony javarészt az operációs rendszertől függ. Az egykori menedzserkalkulátorok örökségeként valamennyi PDA képes telefonkönyvként, címlistaként és határidőnaplóként működni, ezen funkciókat tehát alapnak vetjük, nem is járt értük plusz pont.

Az igazi csemegét természetesen a médialejátszás (zene és film), diktafon, webböngésző és a különféle internetes funkciók jelentik. További pontszámok járnak a



Égy fűzér palmtop

mobilteléfonok korában már nem is olyan meglepő, beépített GSM telefonér, a digitális fényképezőgéppé, valamint az olyan nyalánkságokért, mint például az infravörös távirányítóként működés vagy az ujjlenyomat-felismerés.

### Használhatóság, bővítési és csatlakozási lehetőségek (40% – 40 pont)

Nem elegendő a tudás, ha a különféle funkciók nehezen elérhetők, ha az útközben beírt adatok más számítógépre nem vihetők át, vagy ha a PDA nem képes követni a növekvő igényeket. Ezen jellemzők meglétét igyekeztünk pontozni ebben a kategóriában. Figyelembe vettük a tenyérgepek használhatóságát, valamint a különféle, a külvilág felé történő kommunikációt lehetővé tevő kiegészítők és szabványok meglétét.

Mivel a legtöbb PDA-nak nincs különálló billentyűzete (kivételek azért akadnak), így fontos, hogy a különféle írásfelismerő algoritmusok megbízhatóan működjenek. Ugyan az összes ilyen rendszer tanítható – azaz az idők során egyre inkább alkalmazkodik tulajdonosának frászképehez. A legtöbb PDA memóriája 32-64 Mbájtos, amely ugyan címjegyzék és telefonszám tárolására több mint elegendő, ám a beépített operációs rendszer és a

későbbiekben feltöltött felhasználói programok bizony gyorsan „megeszik” ezt a mennyiséget. Éppen ezért szinte minden tenyérgep kínál valamilyen bővítőcsatlakozást, amely memóriakártya (SD, MMC és így tovább) fogadására alkalmas.

Nem elég azonban a bővíthetőség, a mai világban bizony fontos a külvilággal történő kommunikáció is. Gyakorlatilag minden egyes PDA összeköthető asztali számítógéppel USB kapcsolaton keresztül, akár asztali bőlcső, akár egy sima kábel segítségével. A komolyabb modellek azonban nem igénylik az olyan földhözragadt eszközök meglétét, mint holmi kábel: az infravörös vagy a Bluetooth adapter segítségével kötıtségek nélkül csatlakozhatunk asztali gépünkhöz.

### Hordozhatóság (20% – 20 pont)

Mivel alapvetően hordozható gépekről van szó, így nem kerülhetjük meg a súly és a méret kérdését, hiszen egy munkaállomás többet tud, mint az itt tesztelt PDA-k, ám meglehetősen kényelmetlen volna a mellényzsebben cipelni őket. Meg kell említeni, hogy tenyérgep és tenyérgep között ezen a téren nincs igazán nagy különbség – műszakilag ugyan lehetséges volna kisebb eszközöket készíteni, ám ez éppen a használhatóság rovására menne (kisujjkörömnny képernyő). Éppen ezért a legtöbb gépnek feltűnően egyező a méretek. Kivételt talán a plusz billentyűkkel rendelkező modellek jelentenek, valamint a *Palm Zire* összecusukható változata, amely a karakter-beviteli ablakot takarja el.

### Ár-érték arány (10% – 10 pont)

Tesztünk nem lenne teljes, ha nem kísérelnénk meg valami módon utalni a vizsgált PDA-k ár-érték viszonyára. Ezzel a pontszámmal kívántuk jelezni, hogy véleményünk szerint mennyire éri meg árat az adott modell. Ez nem jelenti azonban azt, hogy csak a magas pontszámot elért terméket érdemes megvenni – mindenképpen figyelembe kell ugyanis venni, hogy valóban megfelel-e a drágább készülék minden igényünknek. Ne felejtjük el, hogy a prémiumszolgáltatásokért bizony felárat kell fizetnünk!

Rosta Gábor

gabor.rosta@cpanorama.hu

### Így értékelt a CP

A PDA-kat négy szempont alapján értékeltük:

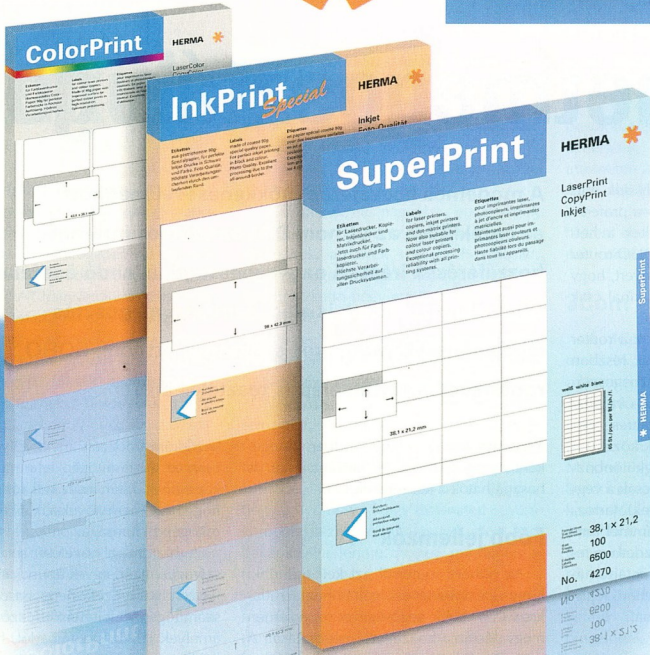
Tudás: . . . . .	30 pont
Használhatóság, bővítési, csatlakozási lehetőségek: . . . . .	40 pont
Hordozhatóság . . . . .	20 pont
Ár/érték: . . . . .	10 pont
<b>Összesen . . . . .</b>	<b>100 pont</b>

### Pontozás és értékelés:

Csúcskategória: . . . . .	90 pont és felette
Felsőkategória: . . . . .	80-89 pont
Középkategória: . . . . .	65-79 pont
Belépő kategória: . . . . .	65 pont alatt



# HERMA



## UNIVERZÁLIS ETIKETTEK minden nyomtatóhoz és fénymásoló géphez

Kérje magyar nyelvű prospektusainkat, árlistánkat  
és az **ingyenes** mintacsomagot!

Az ingyenes etikett feliratozó szoftver  
az újság CD-mellékletében megtalálható!



**Areco Trade Kft.** Iroda: 1065 Bp., Podmaniczky u. 9. Tel.: 302-0158, Fax: 331-0340,  
E-mail: info@areconet.hu **Raktár:** 1135 Bp., Szent László u. 54. Tel.: 239-6436, Fax: 239-8746  
2462 Martonvásár, Bajcsy Zsilinszky u. 1. Tel.: 06-22-461-311, Fax: 06-22-460-252



Kérem küldjék el a prospektusokat, az árlistát és az ingyenes mintacsomagot!

Cég: ..... Kapcsolattartó: .....

Cím: ..... Tel.: ..... Fax: ..... E-mail: .....

# Internetmegosztás gondok

A hálózati eszközök – oly sok más termékhez hasonlóan – a professzionális szintről kerültek a hétköznapi felhasználókhoz. A SOHO router az utóbbi időben akkora teret nyert, hogy immár saját szolgáltatásokat is kínál csak az otthoni felhasználóknak.

De mégis, honnan származik a router és mi a feladata? A válasz csak részben kötődik a hálózati kapcsolatok megosztásához. Kifejlődésének oka az IP-cím által lefedett „kevés” azonosítóban keresendő: a négyeser háromjegyű számok közel 4,3 milliárd eszközt képesek megkülönböztetni a hálózaton, és ebbe nemcsak a végpontok (felhasználók, szerverek) tartoznak bele, hanem minden IP-címmel rendelkező hálózati eszköz is. Kezdetben területenként osztottak ki IP-cím tartományokat, de az ezek egymástól eltérő fejlődése címhiányhoz vezetett volna.

## Miért router?

A *router*t, magyarul az *útválasztót* azért találták ki, hogy egy publikus IP-címen keresztül több, lokális IP-címmel rendelkező számítógép tudjon a hálózathoz csatlakozni. Amíg publikus IP-címből csak a fent említett mennyiség lehet, addig a lokális címekből a „routolt” alhálózatok számától függően ennek sokszorososa. Az otthoni routerek tipikusan 253 felhasználót tudnak kezelni, a nagyobbak akár több milliót is. Az IP hálózaton adatsomagokat továbbítanak úgy, hogy a lokális IP-címről küldött csomag fejlcét elemzik és módosítják aszerint, hogy hova kell mennie. A felhasználók alapvetően kezdeményező felek egy kommunikációban, ezért a router tudja, hogy miként kell a számára érkezett választ úgy módosítani, hogy a felhasználó számára átlátszó legyen a címfordítás (NAT – Native Address Transformation). Mivel nem követelmény, hogy egy alhálózaton ne lehessen szerver, ezért a routereket megfelelően konfigurálni kell, hogy a szerverek kívülről is megszólíthatók legyenek. A tesztünk által lefedett kategóriában minden esetben egyetlen publikus IP-cím létezik, de a felsőbb kategóri-

A modernes hozzáférés csökkenésével megnőtt az érdeklődés az otthoni DSL és kábeles internet-hozzáférések iránt. A nagysebességű, állandó összeköttetés több felhasználónak is elég. Ezúttal a megosztás legelegánsabb módjához szükséges otthoni, SOHO routereket vetettük alapos tesztelés alá.

ában címfordítás nélküli módban (bridge-ként), vagy publikus IP tartományban is használhatók a készülékek.

## Főbb jellemzők

Az otthoni routerről azt kell tudnunk, hogy az internet-szolgáltatóhoz csatlakozva, a NAT segítségével egyszerűen megvalósítja a hozzáférés megosztását. A szolgáltatókkal kötött szerződésben szinte mindig megtalálható, hogy csak egy számítógép csatlakozhat az internetre, és szervert üzemeltetni tilos. Nos, az előbbi lényegében ellenőrizhetetlen, hiszen egy hálózati megosztás éppen a NAT használata miatt kívülről úgy látszik, mint egyetlen számítógép. A szolgáltató legfeljebb a számítógépünk hálózati kártyájának MAC címét (ez egy, a kártyába gyárilag „égetett”, de néha módosítható azonosító) ellenőrizheti, de ezek a routerek szinte mind alkalmasak a MAC cím „emulálására” is. A belső szerverek létezése pedig legfeljebb az adatforgalom alapján ellenőrizhető, hiszen a kommunikációknak monitorozása már vélhetően sérti a személyiségi jogainkat. A hacker témában jártas felhasználók – így a szolgáltató is – meg tudják mondani, hogy egy port a gépünkön nyitva van-e, de a 80-as port még nem jelent felétlenül webszervert.

Szó mi szó, a routereken elérhetővé tehetjük a külvilág számára a belső szervereket. Akár úgy, hogy egy-egy portot megnyitunk rajta, akár úgy, hogy egy külön DMZ (De-Militarized Zone) portra csatlakoztatjuk. Ezen a készülék ugyanúgy elvégzi a címfordítást, de a külvilág számára teljesen szabad jogokat ad (minden ér-

kező kérés hozzá irányít). Olyan, mintha csak ez a számítógép lenne a hálózatba kapcsolva. Talán nem kell részleteznünk, hogy ezzel nem növekszik a kérdéses számítógép biztonsága.

A biztonság növelése sok gyártónak szívügye, ezért egyes típusokat *tűzfal* is felszerelnek. Ezek nem hasonlítanak a számítógépre feltelepített szoftverekhez, amelyek jelzik is a támadót, helyette inkább csak a külvilág számára teszik látha-



Köhler Zsolt  
tesztlaborvezető

## Véleményem

A professzionális routerek olcsón és egyszerűen megvalósítható tulajdonságai begyűrtek az egyszerű felhasználók otthonába és a kis irodákba. Az, hogy a nagysebességű internetkap-

csolat két-három gép között is megosztható, ráadásul anélkül, hogy az egyiknek állandóan dolgoznia kellene, nagyon jó ötlet. Ha csak webelünk, akkor nem kell a sem a hálózaton lennie (ez ugye állítható jó néhány típuson), az IP-címünk is gyakorta változik, és a biztonságunk sincs nagy veszélyben. Ha viszont állandó a kapcsolatunk (pl. fix IP-cím), akkor már a tűzfalas változtatokat érdemes használni. A nyomtatószerver otthon kifejezetten jó dolog, de az újabb tintasugaras nyomtatók csak USB-vel rendelkeznek, irodában pedig csak akkor jó, ha a nyomtató ugyanabban a szobában van, ahol a hálózati csomópont.



# k nélkül

tatlaná a számítógépeinket. A „script-kiddie”-k ugyanis egy alhálózat címtartományának pingelését és portscan-jét végzik el, hátha a számítógépen fut egy trójai, amellyel azután hozzáférhetnek a gépünkhöz. A NAT hagyományos esetekben nem véd e támadások ellen, a tűzfal pedig csak elrejt a scan előtt. Azért az a legtöbb ilyen tűzfálnál van lehetőségünk, hogy mindegyik lokális számítógéphez megadott portcímetek rendeljünk (HTTP, FTP, IRC stb.), és azok csak ezt használják. Ez szép dolog, de vannak olyan trójai programok, amelyek éppen ilyen hagyományos portokat használnak. A SOHO kategória felső részén helyezkednek el azok a routerek, amelyek a futtatott szoftverek alapján szűrni is tudnak, de megjegezzük, hogy ezek sem nyújtanak 100%-os védelmet. Azért viszont megéri 4-5 ezer forinttal többet kifizetni, hogy a komolytalan támadókat kiszűrjük.

Nagyon jó ötletnek tartjuk, hogy egyes

routerek a *tartalom szerint* is tudnak szűrni, így a tiltott szavakat tartalmazó honlapok blokkolódnak. A másik hasznos dolog a *szűrés*, illetve a jogosultságok *időbeli állíthatósága*, amellyel csemetéink csak a megadott időben férhetnek hozzá az internethez.

A routerek, a nagyobb biztonságuk mellett, még egy sor szolgáltatással is rendelkeznek, amelyek sokszor hasznosak. Ilyen a legalapvetőbb tulajdonságuk, a beépített kettő-négy-nyolc portos switch. Bizony, léteznek egyportos router (klasszikus bridge) is. A LAN portok nemcsak az internet elosztásában, hanem az alkalmi LAN-partik kialakításában is segíthetnek.

Nem ritka a *beépített printerszerver* sem, amellyel a hálózat bármelyik gépéről használhatunk printerportos nyomtatót, csak a mellékelt meghajtóprogramot kell telepítenünk. Ennek is az az előnye, hogy a nyomtatót (vagy internetet) egyébként megosztó számítógépnek nem kell bekapcsolva lennie, hiszen mindenért a router a felelős.

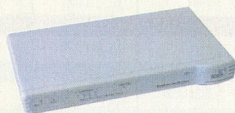
A helyi hálózat konfigurálását nagy-mértékben megkönnyíti a *DHCP szerver*, de ennek csak akkor van értelme, ha nem használunk olyan szoftvert, amelyik ál-

landó IP-címet igényelne (ha netán a két számítógép között kell valamilyen speciális feladatot elvégezniük). A fejlettebb típusok azt is lehetővé teszik, hogy a munkahelyünk és az otthonunk között az interneten átvitelő, látszólagos helyi hálózatot alakítsunk ki (VPN), de a tesztkönyvben ezt nem tartottuk követelménynek, hiszen ez már komolyabb felhasználásnak számít.

## 3Com

A 3Com termékei minőségi hálózati eszközök. A felhasználók azért szeretik, mert a cég tapasztalata és termékátogatása elég nagy garancia. A SOHO kategóriában viszont ne számítsunk csicsás dokumentációra, és webes admin felületre. Minden egyértelmű, átlátható, de azért a kezdőket egy varázsló irányítja az első bekapcsoláskor. Apróság ugyan, de ki kell emelnünk az IP-címek beírására szolgáló dobozokat. Ritkaság, hogy a belső hálózatról kifelé menő portok is tilthatók – ez már inkább irodai igény. Tetszett a routert megkereső *Discovery* alkalmazás (nem kell pingelnünk, szkenelnünk), és az újraindítás alatti szoftveres visszazámlálás. Hiá-

### 3Com 3C857



Gyártó, típus: 3Com OfficeConnect 3C857  
 Forgalmazó: HRP  
 Ár: 20 625 Ft  
 Internet: www.hrp.hu, emea.3com.com

Sebesség	18	30
Szolgáltatások	24	30
Biztonság	18	20
Használhatóság	18	20

**pont 78** Értékelés: közepkategória

- PLUSZ:** • korrek működés, könnyű adminisztráció
- MINUSZ:** • az asztalra téve billeg

### Billion BIPAC-640 AE



Gyártó, típus: Billion BIPAC-640 AE  
 Forgalmazó: GamaxNet  
 Ár: 21 000 Ft  
 Internet: www.gamaxnet.hu, www.billion.com

Sebesség	24	30
Szolgáltatások	28	30
Biztonság	16	20
Használhatóság	16	20

**pont 84** Értékelés: felsőkategória

- PLUSZ:** • MAC cím alapján is szűr, állítható a tűvémenedszint portja
- MINUSZ:** • csupán átlagos tűzfal

### BlackBox Broadband Router



Gyártó, típus: BlackBox Broadband Router  
 Forgalmazó: Axico  
 Ár: 19 988 Ft  
 Internet: www.axico.hu, www.blackbox.com

Sebesség	30	30
Szolgáltatások	27	30
Biztonság	16	20
Használhatóság	14	20

**pont 87** Értékelés: felsőkategória

- PLUSZ:** • kiváló sebesség minden helyzetben
- MINUSZ:** • átlagos naplózás

nyoltuk viszont a hardveres reset gombot. Tűzfala a legbiztonságosabbak egyike.

### Billion

A Billion egyetlen, tesztre érkezett routere nagyon szép, álló és fekvő helyzetben is használhatjuk. Az extrát a SYS/PPP LED jelenti, amely a kábel/DSL modem helyett (mellett) a valós internetkapcsolatot jelzi. Szintén csak apróság, de ha fix IP-címes előfizetésünk van (mi ezzel próbáltuk), akkor alapértelmezett átjáró hiányá-

ban nem működik, és erről sem a dokumentáció, sem az adminisztrációs felület nem ad tájékoztatást. A routeren lévő tűzfalat ajánlott bekapcsolni, ami ugyan a külvilág számára ad információkat, de legalább a megfelelő portokat hatékonyan szűri. A konfigurációja egyszerű.

### BlackBox

Kis mérete ellenére nagyon is sokat tud ez a tűzfállal és nyomtatószerverrel ellátott router. A konfiguráció – mint általában –

csak a belső hálózatról végezhető, ezért alapértelmezésben nem kér jelszót, és első alkalommal a webes telepitő varázslót is elindítja. A gyors beállítások mellett szükségünk lehet a további beállítások módosítására is, amelyek között az elterjedt online játékok szervereinek előre definiált szűrés is megtaláljuk. A mellékelt lemezen dokumentációk és a nyomtatószerver telepítője található. A tűzfala mindent tud, csak éppen nem naplózza az általunk elkövetett „feltérési próbálkozást”. Ennek ellenére nagyon biztonságosnak mondható.

### A routerek főbb adatai

	3Com Office Connect 3C857	Billion Broadband Firewall Gateway (BIPAC-640 AE)	BlackBox Broadband Router	Draytek Vigor 2200E	LevelOne Smart Office DSL Router (FBR-1403TX)	LevelOne Smart ADSL Router (FBR-1405TX)	Linksys Cable Router (BEFSR41)	Linksys Cable Router + Firewall (BEFSR41)
<b>WAN</b>	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10BaseT	10BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT
Protokollok	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP, Bridge	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP	PPPoE, PPTP, RAS, Telsra, Big Pond, Dynamic/Static IP	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP, Bridge	PPPoE, PPTP, RAS, HBS, Dynamic/Static IP	PPPoE, PPTP, RAS, HBS, Dynamic/Static IP
Dynamic DNS (DDNS)	0	8	1	MultiDDNS	1	1	14	14
MAC Address állítható	I	I	I	I	I	I	I	I
MTU állítható	N	I	I	I	I	I	I	I
Távoli adminisztráció	I	I	I	I	I	I	I	I
<b>LAN</b>	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT
Alap IP cím	192.168.1.1	192.168.1.254	192.168.2.1	192.168.1.1	192.168.0.1	192.168.0.1	192.168.1.1	192.168.1.1
DHCP szerver	I	I	I	I	I	I	I	I
Uplink port/gomb	N	N	N	I	I	N	I	I
<b>Tűzfal</b>								
LOG	I	I	I	I	I	I	I	I
Alkalmazásszűrés	I	I	I	I	I	I	N	I
URL szűrés	N	I	I	I	I	I	N	I
Szűrés időtartományban	N	I	I	I	I	I	N	I
DoS védelem	N	I	I	I	I	I	N	I
Figyelmeztetés küldése	N	I	I	I	I	I	N	I
<b>Egyéb szolgáltatások</b>								
Nyomtatószerver	N	N	I	N	I	N	N	N
DMZ	I	I	I	I	I	I	I	I
Virtuális szerver	I	I	I	I	I	I	N	I
VPN	I	I	N	I	I	N	N	I
UPnP	N	N	I	N<None>	I	I	I	I
Firmware frissítés (módja)	Fájl	Fájl	Fájl	TFTP	Fájl, TFTP	Fájl	Fájl	Fájl
Tartozékok (A routeren és a dokumentáción kívül)	Tápegység, Ethernet kábel, CD-ROM, gumitalpak	Tápegység, Ethernet kábel, CD-ROM	Tápegység, Ethernet kábel, CD-ROM, gumitalpak, tiplik és csavarok	Tápegység, Ethernet kábel, CD-ROM, tiplik és csavarok	Tápegység, CD-ROM	Tápegység, CD-ROM, tiplik és csavarok	Tápegység, CD-ROM	Tápegység, Ethernet kábel, CD-ROM
LED-ek száma	8	7	7	11	13	11	16	30
Méreték (mmxmmxmm)	220x135x84	181x122x41	36x188x99	218x158x36	140x85x27	190x100x30	186x154x48	186x154x48
Fogyasztás (W)	12	8.1	6	10	12	6	9	12
Tömeg (g)	535	250	300	399	330	270	500	380

## Draytek

A Draytek eszközei első ránézésre nem tudnak sokkal többet, mint társaik, de kellemesen csalódtunk. Bekapcsoláskor nagyon gyorsan elindul az admin felület, és a DHCP is gyors. A telepítést egy CD-lemez keretprogramja segíti, annak ellenére, hogy ezzel önmagunk is elboldogulunk. A webes felület ugyan nem annyira áttekinthető, mint például a 3Com-nál, de olyan dolgokat is művelhetünk a routerrel, mint például az adott időben való internete

csatlakozás és a hozzáférés-korlátozás. Még a kívülről kezdeményezett IP és Dial-In hívásokra is tud felelni. Nagyon tetszett a Windows-alapú Router Tool, amely egy ügyes rendszerinformációs program, és a külső kérések pillanatok alatt levardaszhatók. A tűzfala tökéletes: látszik, hogy a fejlesztők napról-napra követik a lehetséges támadási formákat, és ezek védelmét mindig a legújabb firmware-be építik. Tesztkészülékünk alapesetben is 14-15 féle támadástól tud megvédeni (ezek közül a DoS csak egy). A sebessége, éppen ennek a zsi-

gorú szűrésnek köszönhetően, csak átlagos, de ez még mindig több, mint az internetcsatlakozás sebessége. Egyedüli szépségében, hogy a másol nem is létező online terhelésmérő (4 LED az előlapon) itt nem működött, akármennyire is terheltük a routert.

## LevelOne

Azt nem tudjuk, hogy ki írta a kezelői felületet a LevelOne-nál és ki a BlackBox-nál, de a háttérképek kivételével a kettő a megszólalásig azonos. Legalábbis a

gear Broadband Firewall Router + Print Server (FR114PGE)	Netgear Broadband Router (RP614GE)	Repotec RP-IP2014	Repotec RP-IP3014	Repotec RP-IP515LM	Roline Cable Router (2104)	Roline Cable Router + PRN (2114)	SMC Barricade (SMC7004ABR)	SMC Barricade Plus (SMC7004FW)	SMC Barricade (SMC7004VBR)
10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT	10BaseT	10/100BaseT	10BaseT	10BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT
PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP	PPPoE, PPTP, RAS, HSB, Dynamic/Static IP	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP	PPPoE, Dynamic/Static IP	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP, Bridge	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP, Bridge	PPPoE, PPTP, Dynamic/Static IP, Bridge
N	N	3	1	1	N	N	N	N	N
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	I	N	I	N	N	N	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT	4x10/100BaseT
192.168.0.1	192.168.0.1	192.168.1.1	192.168.1.1	192.168.1.1	192.168.1.1	192.168.0.254	192.168.2.1	192.168.2.1	192.168.2.1
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	N	I	N	I	N	I	N	N	N
I	N	I	I	I	I	I	I	I	I
I	N	I	N	I	I	N	I	I	I
I	N	N	I	I	I	N	I	I	I
I	N	I	I	I	I	N	I	I	I
I	I	N	I	I	N	N	N	N	N
I	N	N	N	I	N	N	N	N	N
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
N	N	I	I	I	I	N	I	I	I
N	N	N	I	I	N	N	N	I	N
N	N	N	I	I	N	N	N	N	N
Fájl	Fájl	Fájl	Fájl	Fájl	Fájl	Fájl	Fájl	Fájl	Fájl
Tápegység, Ethernet kábel, CD-ROM	Tápegység, Ethernet kábel, CD-ROM, talp	Tápegység, CD-ROM	Tápegység, CD-ROM	Tápegység, CD-ROM	Tápegység, CD-ROM, gumitalpak	Tápegység, CD-ROM	Tápegység, Ethernet kábel, CD-ROM	Tápegység, Ethernet kábel, CD-ROM	Tápegység, Ethernet kábel, CD-ROM, gumitalpak
14	10	17	13	13	12	12	9	9	9
191x127x35	28x175x115	141x100x27	87x150x30	146x100x27	190x100x30	215x149x34	192x113x31	192x117x31	130x85x32
9.6	7.5	7.2	10	12	7.5	12	6.5	6.5	6
800	300	391	310	396	263	404	1023	985	370

### Draytek Vigor 2200E



Gyártó, típus: Draytek Vigor 2200E

Forgalmazó: GamaxNet

Ár: 33 250 Ft

Internet: [www.gamaxnet.hu](http://www.gamaxnet.hu), [www.draytek.com](http://www.draytek.com)

Sebesség	18	30
Szolgáltatások	30	30
Biztonság	20	20
Használhatóság	18	20

**pont 86** Értékelés:  
felsőkategória

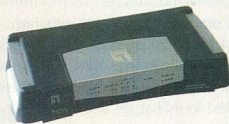
**PLUSZ:**

- MultiDDNS és akár nyolc VPN-csatorna

**MINUSZ:**

- a fejlett szűrés miatt moderált sebességű

### LevelOne Smart Office



Gyártó, típus: LevelOne Smart Office DSL Router (FBR-1403TX)

Forgalmazó: ASBIS

Ár: 25 437 Ft

Internet: [www.asbis.hu](http://www.asbis.hu), [www.level1.com](http://www.level1.com)

Sebesség	24	30
Szolgáltatások	30	30
Biztonság	18	20
Használhatóság	16	20

**pont 88** Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ:**

- kiváló szolgáltatások, jó sebesség

**MINUSZ:**

- a kezelői felület lehetne egy picivel jobb

### LevelOne Smart ADSL



Gyártó, típus: LevelOne Smart ADSL Router (FBR-1405TX)

Forgalmazó: ASBIS

Ár: 13 877 Ft

Internet: [www.asbis.hu](http://www.asbis.hu), [www.level1.com](http://www.level1.com)

Sebesség	27	30
Szolgáltatások	24	30
Biztonság	16	20
Használhatóság	14	20

**pont 81** Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ:**

- kellően sebesség, kis méret

**MINUSZ:**

- az IP-cím kitöltése itt sem gördülékeny

### Linksys Cable Router



Gyártó, típus: Linksys Cable Router (BEFSR41)

Forgalmazó: Telemat Kft, Alphasonic

Ár: 20 500 Ft

Internet: [www.telemat.hu](http://www.telemat.hu), [www.alphasonic.hu](http://www.alphasonic.hu), [www.linksys.com](http://www.linksys.com)

Sebesség	18	30
Szolgáltatások	21	30
Biztonság	14	20
Használhatóság	18	20

**pont 71** Értékelés:  
középkategória

**PLUSZ:**

- terhelte hálózaton igen jó sebességű

**MINUSZ:**

- egyszerűbb biztonság

### Linksys Cable Router + VPN



Gyártó, típus: Linksys Cable Router + Firewall, VPN (BEFSX41)

Forgalmazó: Telemat Kft, Alphasonic

Ár: 27 250 Ft

Internet: [www.telemat.hu](http://www.telemat.hu), [www.alphasonic.hu](http://www.alphasonic.hu), [www.linksys.com](http://www.linksys.com)

Sebesség	30	30
Szolgáltatások	24	30
Biztonság	18	20
Használhatóság	18	20

**pont 90** Értékelés:  
csúcscategória

**PLUSZ:**

- kiváló sebesség

**MINUSZ:**

- virtuális szerver nem definiálhatunk (helyette van más)

### Netgear FR114PGE



Gyártó, típus: Netgear FR114PGE

Forgalmazó: AccessPoint Kft.

Ár: 38 340 Ft

Internet: [www.accesspoint.hu](http://www.accesspoint.hu), [www.netgear.com](http://www.netgear.com)

Sebesség	27	30
Szolgáltatások	27	30
Biztonság	20	20
Használhatóság	16	20

**pont 90** Értékelés:  
csúcscategória

**PLUSZ:**

- egyszerűen konfigurálható, otthonra ideális

**MINUSZ:**

- nincs DDNS támogatása

LevelOne kisebbik (1405TX) típusánál. A nagyobbik típus LAN oldalán (switch) még egy uplink csatlakozó is található, tehát belső hálózaton egy felsőbb szint alá rendelhetjük a készüléket. A kezelésben tetszett, hogy például az *Access Control* menüjét előre feltöltötték, így nekünk csak válogatni kell. Az *Admin* menü viszont máshol áttekinthetőbb. A hálózat változásairól alapos naplót készít, így egy teljes Java támogatású böngészővel mindenre fényt deríthetünk. A tűzfala jól elrejti a belső hálózatot a külvilágtól.

## Linksys

Az egységesített dobozokba épített hálózati eszközök egymás tetjére is helyezhetők, erre a Linksys jó példával szolgál. Otthon nem, irodában viszont előnyös a cég által bevezetett megoldás. A routerek üzeme helyezése annyira egyszerű, hogy a legkisebb típusnak csak papíralapú dokumentációja van, ami bőven elég, hiszen a telepítés igazán egyszerű. A nagyobb, tűzfallal ellátott router a DNS szerver kitöltése nélkül nem működik a fix IP-s konfigurációban. Talán majd egy újabb firmware segít. A másik negatívuma

napló online megtekinthetőségének hiánya. A router mindenáron egy megadott IP-címre akarja küldeni azt, ahol egy hozzá adott programmal megtekinthetjük a részleteket (fel is dolgozhatjuk). No persze a Linksys routerrel azért nagyon jó ötletet is járnak: a tűzfal szűrni tudja a proxy, a Java, az ActiveX és a cookie alapú kéréseket, és távolról, az SNMP segítségével, monitorozható is a működése. A kisebbik változat biztonságát tovább erősíthetjük a készülékre telepíthető *Enforce Zonealarm Pro* tűzfallal és az *Enforce PC-Cillin Antivirus* programokkal.

## Netgear

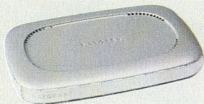
A Netgear tervezői nemcsak arra gygyeltek, hogy a router úgy működjön, ahogyan kell, hanem arra is, hogy jól nézzen ki. Ez különösképpen az *RP614*-re igaz, az *FR114*-es pedig pontosan olyan érzést kelt, mint egy „hálózati eszköz”. Nem csoda, hiszen csak ennek van teljesen fém háza. A router alkotórészei, processzora működés közben igen sok hőt termelnek, amelyet így még könnyen el lehet vezetni. A készülékek kis mérete jól illik a SOHO kategóriába, ahol a misz-

tikus WAN felirat helyett az *Internet* szó vagy éppen egy piktoqram díszleleg. Az adminisztrációs felület is kellemes a szemnek, de a logikájában azért talánunk kivetnivaló. Ennek ellenére gyors, és még a ping és DNS lookup feladatokat is elvégezhetjük vele. A tűzfala nemcsak véd, hanem biztonságos naplózza még a rejtett külső forgalmat (syn attack) is. A készülékre pedig még a *Zero Knowledge Antivirus*-t is fellelőpíthetjük.

## Repotec

A SOHO kategória routerei az elterjedt klasszikus kinézetű, fémházas hubok stílusjegyeit hordozzák: ugyanúgy kis méretű, falra szerelhető készülékek. Különleges módon az *IP-2014*-es típus előlapján található mind a visszajelző LED-ek, mind a csatlakozók sora. A kisebbik, nyomtatáservervet tartalmazó változat (IP-515LM) ugyanakkora házat kapott, viszont kapcsolható uplink port is van rajta. Ez otthonra tökéletes, hiszen legfeljebb csak három-négy felhasználó csatlakozik az internethez, ha viszont egy irodába kell, ott a három végpont éppen elég. A tesztkészülékek telepítése nagyon egyszer-

### Netgear RP614GE



Gyártó, típus: Netgear RP614GE  
 Forgalmazó: AccessPoint Kft.  
 Ár: 17 895 Ft  
 Internet: www.accesspoint.hu, www.netgear.com

Sebesség	21	30
Szolgáltatások	21	30
Biztonság	14	20
Használhatóság	16	20

**pont 72** Értékelés: középkategória

- PLUSZ:**
- nagyon szép külső, többfunkciós LED-ekkel
- MINUSZ:**
- csak webes biztonságot nyújt

### Repotec RP-IP2014



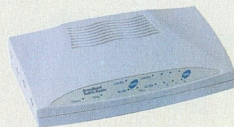
Gyártó, típus: Repotec RP-IP2014  
 Forgalmazó: HRP  
 Ár: 15 125 Ft  
 Internet: www.hrp.hu, www.repotec.com

Sebesség	24	30
Szolgáltatások	24	30
Biztonság	16	20
Használhatóság	18	20

**pont 82** Értékelés: felsőkategória

- PLUSZ:**
- kiváló ár-teljesítmény arány
- MINUSZ:**
- az MTU nem állítható (esetenként jól jöhet)

### Repotec RP-IP3014



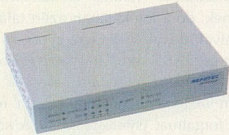
Gyártó, típus: Repotec RP-IP3014  
 Forgalmazó: HRP  
 Ár: 20 625 Ft  
 Internet: www.hrp.hu, www.repotec.com

Sebesség	24	30
Szolgáltatások	27	30
Biztonság	18	20
Használhatóság	16	20

**pont 85** Értékelés: felsőkategória

- PLUSZ:**
- fejlett VPN szolgáltatások, távoli firmware frissítés
- MINUSZ:**
- nincs uplink port

### Repotec RP-IP515LM



**Gyártó, típus:** Repotec RP-IP515LM  
**Forgalmazó:** HRP  
**Ár:** 23 375 Ft  
**Internet:** www.hrp.hu, www.repotec.com

Sebesség	15	30
Szolgáltatások	29	30
Biztonság	18	20
Használhatóság	18	20

**pont 80** Értékelés:  
felső kategória

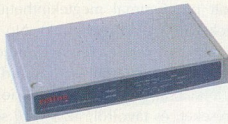
**PLUSZ:**

- nagyon jó ár/teljesítmény. Minden feladatra van megoldása...

**MINUSZ:**

- ...de még mindig nem csúcsmoделl

### Roline Cable Router (2104)



**Gyártó, típus:** Roline Cable Router (2104)  
**Forgalmazó:** Telemat Kft, Alphasonic  
**Ár:** 19 250 Ft  
**Internet:** www.telemat.hu, www.alphasonic.hu, www.roline.com

Sebesség	21	30
Szolgáltatások	24	30
Biztonság	16	20
Használhatóság	14	20

**pont 75** Értékelés:  
középkategória

**PLUSZ:**

- az árához képest jó szolgáltatások

**MINUSZ:**

- nincs DDNS, nem figyelmeztet támadás esetén

### Roline Cable Router + PRN



**Gyártó, típus:** Roline Cable Router + PRN (2114)  
**Forgalmazó:** Telemat Kft, Alphasonic  
**Ár:** 21 000 Ft  
**Internet:** www.telemat.hu, www.alphasonic.hu, www.roline.com

Sebesség	18	30
Szolgáltatások	21	30
Biztonság	12	20
Használhatóság	16	20

**pont 67** Értékelés:  
középkategória

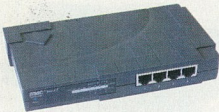
**PLUSZ:**

- kliensenként állítható DHCP szerver, ötletes LED-es nyomtatási diagnosztika

**MINUSZ:**

- 10 Mbit/s WAN felület – otthona elég

### SMC Barricade 7004ABR



**Gyártó, típus:** SMC Barricade (SMC7004ABR)  
**Forgalmazó:** HRP  
**Ár:** 24 750 Ft  
**Internet:** www.hrp.hu, www.smc-europe.com

Sebesség	24	30
Szolgáltatások	25	30
Biztonság	16	20
Használhatóság	16	20

**pont 81** Értékelés:  
felső kategória

**PLUSZ:**

- tűzfal nélküli változathoz képest elég biztonságos

**MINUSZ:**

- nincs DDNS támogatása

### SMC Barricade 7004VBR



**Gyártó, típus:** SMC Barricade (SMC7004VBR)  
**Forgalmazó:** HRP  
**Ár:** 16 500 Ft  
**Internet:** www.hrp.hu, www.smc-europe.com

Sebesség	24	30
Szolgáltatások	27	30
Biztonság	18	20
Használhatóság	18	20

**pont 87** Értékelés:  
felső kategória

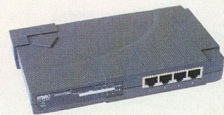
**PLUSZ:**

- kis méret, kellemes tulajdonságok és ár

**MINUSZ:**

- DDNS támogatás nélkül

### SMC Barricade Plus



**Gyártó, típus:** SMC Barricade Plus (SMC7004FW)  
**Forgalmazó:** HRP  
**Ár:** 30 250 Ft  
**Internet:** www.hrp.hu, www.smc-europe.com

Sebesség	24	30
Szolgáltatások	27	30
Biztonság	16	20
Használhatóság	18	20

**pont 85** Értékelés:  
felső kategória

**PLUSZ:**

- VPN-re kihegyezett opciók

**MINUSZ:**

- a tudásához képes kissé drága

rú, az adminisztrációs időt roppant informatív, viszont nem annyira letisztult. A nagyobbik típusnál nagyon tetszett a DMZ portok gépek közötti elosztása, de sajnáljuk, hogy erre egy fix publikus IP-cím esetén van lehetőség. Természetesen DDNS-t is támogat, amivel akár szerver is üzemeltethető, minden gond nélkül (ez azonban nem egyedi tulajdonság). További csemege, hogy a routerről pingelhetünk és tracetelünk is.

## Roline

A svájci székhelyű *Roline* routerei is hozdnak egyetlen stílusjegyeket: a kisebbik, otthoni routeren két WAN csatlakozó található, amely egyetlen port „egyenes” és „krosszolt” változata. Ezáltal nem kell külön kábel készítenünk, ha a modem helyére számítógépet vagy másik routert szeretnénk csatlakoztatni. A nagyobbik, nyomtatószervert típusa töstöttét elölajlaja a külső modemek hangulatát idézi. Fontos megjegyeznünk, hogy nemcsak itt, hanem minden más routernél jellemző,

hogy ha van benne nyomtatószerver, akkor a WAN felület igen gyakran csak 10 Mbit/s. Talán azért, mert a szervert otthoni típusoktól közvetlenül az internetre csatlakoztatjuk, nem pedig a cég belső hálózatára. Tény, hogy a „lassabb” interfész sebessége is többszöröse annak, amit egy kábeles vagy DSL csatlakozás igényel. Visszatérve a *Roline* routereihez: a kezelői felület nagyon kultúrál, jól áttekinthető, és a kezdőket még egy vezérlő is segíti.

## SMC

A tesztkönyben szereplő SMC routerek mindegyikéről elmondható, hogy a tápegységük nehezebb, mint ő maguk. Ez persze nem azt jelenti, hogy igénytelen lenne a készülékek kidolgozása (sőt!), inkább azt, hogy a tápegységek az ideálól, de drágább transformátoros típusok, nem pedig kapcsolóüzeműek. A *Barricade* sorozat kisebbik tagján jól felszerelt tűzfal, és alapeltemezésként tiltott UPnP opcióit találunk. A kezelői felület

mások is használják, de ez nem csoda, hiszen megítélésünk szerint ez az egyik legjobban átlátható és kezelhető változat. A mezőny legfelsőbb tagját képviseli az *SMC7004ABR* típus, amelyen soros port is található a modemes backup vonal használatához.

## Értékelés

A legjobb általános célú router kategóriában a *LinkSys BEFSX41*-re esett a választásunk. Azok viszont, akik a fennakadás nélküli, megbízható sebességet részesítik előnyben, bizonyára elégedettek lesznek a *BlackBox Bradband Router*-ével, akik pedig mindenféle szolgáltatásra vágyanak, tekintsek meg a *LevelOne FBR-1403TX*-et. A legjobb vételi díját a gyakran változó és igen kedvező árak között azért még kiosztottuk: a pálmát a *Netopet RP-IP214* vitte el, de a *LevelOne FBR-1405TX* után az *SMC Barricade 7004VBR* is esélyes volt.

Köhler Zsolt

zsolt.kohler@cpanorama.hu

# Dual Channel DDR Ready!

### P41875P-AKR52

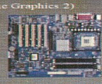
- Performance Acceleration Technology (PAT)
- Intel® RAID Technology
- CPU: Pentium 4 (478 pins)
- Chipset: Intel® 875P/ICH8R
- FSB: 800/533/400MHz
- Memory: Dual Channel DDR-400/333/266
- DIMM socket
- Form Factor: MATX / ACPI AGP 8X (Expandable to ATX/SPCI by QME)
- Onboard: AC97, AVE, CE15
- LAN: Onboard 1 GbE Ethernet LAN
- USB 2.0: 2 × USB 2.0
- Dual RAID:
- Onboard ICH8R software RAID
- QME hardware RAID



- 800MHz system bus support
- Hyper-Threading Technology (HT)
- Hyper-Threading Detector
- Dual Channel DDR support

### P41865GA-6A

- Include Intel® Extreme Graphics II support
- Featuring Intel® OnScreen Branding
- CPU: Pentium 4 (478 pins)
- Chipset: Intel® 865G/ICH5 (Integrated Intel® Extreme Graphics 2)
- FSB: 800/533/400MHz
- Memory: Dual Channel DDR-400/333/266
- Form Factor: ATX / SPCI / AGP 8X (GCE / Bracket Cable optional)
- USB 2.0: 2 × USB 2.0, 2 × 1394a (optional)
- LAN (optional):
- Onboard 10/100 Mbps or 1 GbE LAN
- QD Innovations: Hyper-Threading Detector, Pro-StepEasy, Pro-RecoveryEasy, Pro-LogoEasy, SpeedEasy, BootEasy, BIOS-ProtecEasy, ProcL UpdateEasy



### P41865PEA-6A

- Featuring Intel® OnScreen Branding
- CPU: Pentium 4 (478 pins)
- Chipset: Intel® 865G/ICH5
- FSB: 800/533/400MHz
- Memory: Dual Channel DDR-400/333/266
- Form Factor: ATX / SPCI / AGP 8X
- Onboard: S1 Channel Audio (GCE / Bracket Cable optional)
- USB 2.0: 2 × USB 2.0, 2 × 1394a (optional)
- LAN (optional):
- Onboard 10/100 Mbps or 1 GbE LAN
- QD Innovations: Hyper-Threading Detector, Pro-StepEasy, Pro-RecoveryEasy, Pro-LogoEasy, SpeedEasy, BootEasy, BIOS-ProtecEasy, ProcL UpdateEasy



### P41865PA-6A

- Featuring Intel® OnScreen Branding
- CPU: Pentium 4 (478 pins)
- Chipset: Intel® 865G/ICH5
- FSB: 533/400MHz
- Memory: Dual Channel DDR-400/333/266
- Form Factor: ATX / SPCI / AGP 8X
- Onboard: S1 Channel Audio (GCE / Bracket Cable optional)
- LAN (optional):
- Onboard 10/100 Mbps or 1 GbE LAN
- USB 2.0: 2 × USB 2.0, 2 × 1394a (optional)
- QD Innovations: Hyper-Threading Detector, Pro-StepEasy, Pro-RecoveryEasy, Pro-LogoEasy, SpeedEasy, BootEasy, BIOS-ProtecEasy, ProcL UpdateEasy



\* QDI will supply updated BIOS later on.



CEDRUS Számítástechnika Kft. 1103 Budapest, Dömsödi u. 1/b  
 Telefon: (1) 433 4147, Fax: (1) 264 8549  
[cedrus@cedruskft.hu](http://cedrus@cedruskft.hu), [www.cedruskft.hu](http://www.cedruskft.hu)



SOWAH Hungary Kft. 1134. Budapest, Lóportár u. 9.  
 Telefon: 350-4539, Fax: 350-4532  
[www.sowah.hu](http://www.sowah.hu)

[www.qdigrp.com](http://www.qdigrp.com) [www.qdieurope.com](http://www.qdieurope.com)

**FORGALMAZÓK:** **Atrium Computer Kft.** 7621 Pécs, Király u. 76. (Atrium Üzelés) ☎ (72) 213 411 [atrium@atriumtel.hu](mailto:atrium@atriumtel.hu) (kiskereskedő) **Pc-Parts Kft.** 1149 Budapest, Limonova tér 25. ☎ (1) 469 0403, 469 0404, [pcpartner@axelero.hu](mailto:pcpartner@axelero.hu) (nagykereskedő) **Well-Com Számítástechnika** 8500 Pápa, Fő ut. 3. ☎ (89) 311 989, (70) 312 6061 [well@companel.hu](mailto:well@companel.hu) (kis- és nagykereskedő) **BE-VA Chip Kft.** 1201 Budapest, Kassák Lajos u. 31/B. ☎ (1) 287 8230 [beva@axelero.hu](mailto:beva@axelero.hu) (kiskereskedő) **Tp Comp Kft.** 7623 Pécs, Garai u. 31. ☎ (72) 515 588 [kis@tpcomp.hu](mailto:kis@tpcomp.hu) (nagykereskedő) **Hód Szakszerző Kft.** 6900 Hódmezővásárhely, Andrássy u. 23. ☎ (62) 533 860 [hodnet@hodnet.hu](mailto:hodnet@hodnet.hu) (kiskereskedő) **Aqua Computer** 1074 Budapest, Dohány u. 36. ☎ (1) 322 4658 [aqua@aqua.hu](mailto:aqua@aqua.hu) (kiskereskedő) **Novocorp Kft.** 9024 Győr, Nagy Imre út 8. ☎ (96) 415 434, [novocorp@novonov.hu](mailto:novocorp@novonov.hu) (kis- és nagykereskedő) **CTS Kft.** 4029 Debrecen, Maróthy Gy. u. 5-7. ☎ (52) 521 420 [cts@cts.hu](mailto:cts@cts.hu) (kiskereskedő) **Mistral Computer World Kft.** Országos üzeléshálózat ☎ (1) 236 0000 [info@mistral.hu](mailto:info@mistral.hu) (kiskereskedő) **Lap Stúdió Kft.** 1134 Budapest, Kassák Lajos u. 7. ☎ (1) 236 3000 [lapstudio@lapstudio.hu](mailto:lapstudio@lapstudio.hu) (kiskereskedő) **Demand 2000 Kft.** 1095 Budapest, Soroksári út 58. ☎ 456 0133 [demand@demand.hu](mailto:demand@demand.hu) (kis- és nagykereskedő) **Cordines Computer Kft.** 1137 Budapest, St. István park 2. ☎ (1) 349 7730 [cordines@axelero.hu](mailto:cordines@axelero.hu) (kis- és nagykereskedő)

# Így tesztelt a CP

A kommunikációs technika szabványai nagyon erősek, ezért sosem találkozunk silány minőségű, hibás alkatrészsel. A versengés egyre nagyobb, annak ellenére, hogy már jó ideje igen pezsgő a hálózatos cégek közötti csatározás – csak épp a végfelhasználók nagyon ritkán kerülnek közvetlen kapcsolatba valamilyen komolyabb céggel. Azon kívül, hogy a számítógépünkbe hálózati kártyát veszünk, és egy hubbal (switch-csel) kötjük össze a gépeket, ezeknek a készülékeknek az árán kívül mással nem is foglalkozunk. Pedig megéri, hiszen elég nagy különbségek lehetnek a készülékek között.

## Sebesség (30% – 30 pont)

Egy hálózati eszközt nem olyan egyszerű lemérni, mint mondjuk egy videokártyát: erre nem írtak célprogramot, a teljesen pontos mérésekhez viszont drága, speciális műszerek szükségesek, azonban ezek elsősorban diagnosztikai eszközök. Próbáltuk tehát ismét a legtöbbet megtudni tesztünkkel a készülékekről, természetesen lehetőségeink és időnk véges keretein belül. Szokásunkhoz híven ismét a valóságot próbáltuk közelíteni, terheléssel mérésünkkel. Egy router egyetlen felhasználóval csupán annyira fogja lassítani az adatforgalmat, amennyire a processzora a csomagok értelmezésével és módosításával akadályozza azt. A gyártók viszont könnyen elérik azt, hogy a teljes bejövő

sávzélességet felhasználva se legyen fennakadás. Ezért összeraktunk egy hálózatot, amely egy, az internetet szimbolizáló Windows NT-s szerverből, a vizsgálandó routerekből és két másik kliensből állt. A mérés célja a belső hálózat sebességének tipikus tizenhatodával működő WAN sebesség mint működési sebesség vizsgálata volt. A kliensekben Windows XP-t és Intel EtherExpress PRO/100S hálózati kártyákat használtunk.

A terheléssel mérésben a *Traffic* nevű programmal konstans forgalmat generáltunk a szerver és az egyik kliens között, míg a másik kliens és a szerver között az átviteli sebességet és a válaszidőket a már bevált *QCheck* nevű programmal mértük. Mind a terhelés mértékét, mind a teszthez használt adatmennyiség mértékét változtattuk, ezáltal nagyszerű eredményeket kaptunk arra nézve, hogy mi történik, ha Pistike éppen egy FTP szerverről töltöget lefelé, mi pedig meg szeretnénk nézni kedvenc honlapunkat (például a [www.cp.hu-t](http://www.cp.hu-t)). Ez alkalommal csak a TCP csomagok továbbítási sebességét néztük, hiszen ami itt sebességcsökkenésben, az az UDP csomagoknál elvesztett adatként nyilvánul meg. Egy különleges mérést is elvégeztünk, amelynél öt felhasználót szimuláltunk, akik mind letöltenek. Ekkor már szemmel láthatóan esett a sebesség, hiszen a router processzora ekkor jobban terhelt, mint az egyszerű letöltésnél. A mérések során anyai adat keletkezett, hogy azokat a honlapunkon találhatják meg az érdeklődők, e helyütt csak ízelítőt nyújtunk. A pontszámok, és a szöveg jól tükrözik mérésünk eredményét.

## Szolgáltatások (30% – 30 pont)

Tesztünkben is látható, hogy egy router nemcsak routolni tud, hanem rendelkezik különböző felszereltségű tűzfalakkal, nyomtatószerverrel, DDNS-el (Dynamic DNS), tartalomszűrővel, VPN-el és sok mással. A „Szolgáltatások” pontszámot úgy határoztuk meg, hogy dupla pontokat adtunk a SOHO kategóriában ténylegesen és jól használható tulajdonságokért, az átlagos felhasználó számára luxusnak

A hálózati eszközök sokak számára olyanok, mint a flopiemeghajtók: ugyanolyan sebességű, ugyanarra használható, tehát teljesen mindegy, milyen a márkája. Mi ez alkalommal is bebizonyítjuk, hogy ez nem teljesen igaz.

tűnő, nem használt („egyszer talán”) opciókat viszont kisebb súllyal pontoztuk.

## Biztonság (20% – 20 pont)

Ez a pontszám nemcsak abból keletkezett, hogy a routernek milyen tűzfalas opciói vannak, hanem abból is, hogy ezek mennyire hatékonyak. Itt is mérést végeztünk, méghozzá a szerver irányából kimajd bekapcsolt tűzfal mellett (ahol erre volt lehetőség) az IP-cím ismeretében egyszerű portscant végeztünk, tehát megtudtuk, hogy alaphelyzetben mely portok vannak nyitva. Eközben árgus szemekkel figyeltük a belső hálózat webes felületén a naplót (log-ot), annak kiderítésére, hogy vajon tisztában van-e a router a külső támadás előzetes lépéseivel. Ezután továbbléptünk, és egy speciális „tűzfaltörő” programot is bevetettünk (nMap), amely károkozó rutinokat nem, de a biztonsági részeket feltáró eljárásokat tartalmaz.

## Használhatóság (20% – 20 pont)

Habár a routert nem olyan értelemben használjuk, hogy nyomogatjuk rajta a nem létező gombokat (néha azért van az is), használhatósága ennek az eszköznek is van. Ez abban nyilvánul meg, hogy milyen könnyű, egyértelmű a hálózat beállítás és mennyire egyszerű a log lekérdezése vagy a tiltólisták összeállítása. Ez adminisztrációra szolgáló webszerver sem minden esetben működik úgy, ahogyan szeretnénk, a program összeállítása is lényeges. A gyors, áttekinthető oldalakért természetesen pluszpontot adtunk.

K. Zs.

szolt.kohler@cpanorama.hu

## Így értékelt a CP

A routereket négy szempont alapján értékeltük:

Sebesség: .....	30 pont
Szolgáltatások: .....	30 pont
Biztonság: .....	20 pont
Használhatóság: .....	20 pont
Összesen: .....	100 pont

### Pontozás és értékelés:

Csúcskategória: .	90 pont és felette
Felsőkategória: .	80-89 pont
Középkategória: .	65-79 pont
Belső kategória: .	65 pont alatt





EPSON SANYO HITACHI 4K SONY

projektorok | írásvetítők | vetítővásznak | táblarendszerek



AstroBeam | Sanyo | EPSON | HITACHI | Sony

AVM Conferencetechniques / Anders+Kern Magyarország  
1033 Budapest, Hajógyári sziget 108.  
telefon: (+361) 457 1040, fax: (+361) 457 1036  
http://www.avm.hu, eMail: office@avm.hu



**Hardvercomp Kft.**

Számítástechnikai és Irodatechnikai  
Nagykereskedés

1117 Bp., Budapesti út 64., tel.: 481-9590, fax: 481-9592  
E-mail: info@hardvercomp.hu, honlap: www.hardvercomp.hu

**A VEHETŐ LEGJOBB...**

- Alaplapok
- Processzorok
- Winchesterek
- CD-Rom-ok
- Videókártyák
- Hangkártyák
- Monitorok
- Nyomtatók
- Notebook
- Festékpátron
- Egyéb kiegészítők

**Újdonság!**

Nyomtató kellékek nagy választékban!

Érdeklődni: **481-9515**



Tápcsel: Belha és WPC-2000 for Dell/HP/Compaq

**TOPAZ ház**



- 450 mm magas
- 200 mm széles
- 430 mm mély
- 2xUSB front panelen
- 4x5,25/2x3,5/HDD
- Audio front panelen

**ELEGANT ház**



- 450 mm magas
- 200 mm széles
- 430 mm mély
- 2xUSB front panelen
- 4x5,25/2x3,5/HDD
- Audio front panelen
- Kapcsoló a tetején

**AQUA csavarmentes ház**

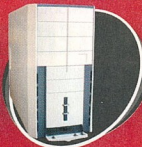


**EROS BLACK ház**



- 450 mm magas
- 200 mm széles
- 430 mm mély
- 2xUSB front panelen
- 4x5,25/2x3,5/HDD
- Audio front panelen

**KOB139 ház**



- 412 mm magas
- 200 mm széles
- 465 mm mély
- 2xUSB front panelen
- 4x5,25/2x3,5/HDD
- Könnyű szerelhetőség

• XL+ méret  
• X-CE minőségű tápegységekkel

**TÁPEGYSÉG**

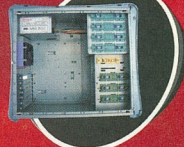


- 250/300/400W teljesítmény
- 115/220V feszültség
- AMD/P3/P4 támogatás
- Leégés védelem
- Rövidzár védelem

**DUPLA HŰTŐS TÁPEGYSÉG**



- 400W+ teljesítmény
- 115/220V feszültség
- AMD/P3/P4 támogatás
- Leégés védelem
- Rövidzár védelem



- 460 mm magas
- 195 mm széles
- 430 mm mély
- USB a frontpanelen
- Teljesen csavarmentes
- Dupla hűtővel

**Mercury**

Felnövünk a vevőinkkel.

1141 Budapest, Miskolci út 51.  
Telefon: 221 3020, 222 4254 Fax: 222 1909  
mercury.info@ahol.com

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

**H**a hangszórók, hangfalazettek kerülnek ma szóba, a legtöbbször a 5.1-es hangrendszerekre gondolnak. Pedig a jó öreg 2.1-es rendszereknek is van még létjogosultságuk, elsősorban az egyszerű számítógépes konfigurációk kiegészítéseként. A tesztalányokat a 2.1 képviselőinek igényesebb szegmenséből próbáltuk összeválogatni. Persze ahány cég, annyiféle tervezés: volt aki vajmi keveset törődve a küllemmel, „csak” csodálatos hangzásvilággal ajándékozott meg, mások, szöges ellentétben ezzel a gondolkodásmóddal, alig rejtettek valamit a gyönyörű külső mögé. És persze olyan csoport is volt, ahol mindezeket nagyszerűen sikerült ötvözni.

# Olcsón, jól

Cikkünkben megpróbálunk választ adni arra, a talán sokak érdeklődésére számot tartó kérdésre, vajon készítene-e még jó minőségű 2.1-es hangszórószetteket, vagy az 5.1 és újabbban a 7.1 térnyerésének köszönhetően teljesen háttérbe szorult-e a gyártásuk és a fejlesztésük.

### TDK S60



Az S60 teljesen átlagos közép kategóriás hangfalazett. Érdekes formavilág jellemzi, de a cég szerint ezt nem a formatervezőknek kell elsősorban köszönni, hiszen hossz-z tervezés eredménye. Ha a mélynyomót a fal közvetlen közelébe helyezzük, sokkal jobban teríti szét a hangokat a térben, így

jobb a hangminőség, mint a „hagyományos” formájú láda esetében. A mélyszugárzó műanyagból készült, talán ha ezt fával helyettesítették volna, további minőségjavulást érhetek volna el. A kis hangfalak kinézete és karakterisztikája kísérletesen hasonlít az S80-éhoz, azzal az apró eltéréssel, hogy ezeken semmilyen vezérlőegység nem található. A vezérlésében egyetlen potenciométer segít, amely a mélynyomó hátán (amúgy nem túl szerencsés helyen) található. Állíthatásával az összes hangszóró egység hangereje együtt vezérelhető. A működéshez szükséges energiát egy hálózati adapteren keresztül kapja. A szetthez magyar nyelvű kézikönyv is jár.

2003  
9

### Információk

Gyártó, típus: TDK S60  
Forgalmazó: User's Team Kft.  
Internet: www.users.hu  
Ár: 17 475 Ft

Értékelés

Hangzás	39	50
Külsőalak	10	15
Ár/érték	30	35

pont

79

Értékelés:  
középkategória

PLUSZ:

- jó ár-érték arány

MINUSZ:

- a mély hangzása lehetne egy kicsit jobb



## PROJEKTMENEDZSMENT A-tól Z-ig

PM szoftverek  
Microsoft Project  
PIC Business Builder 5  
Kötségbecsítés  
Ingyenszoftverek  
Projekt Menedzsment Fórum  
Oktatás és minősítés

Telefon: 456-6963, Fax: 456-6970  
Internet: www.computerpanorama.hu/megrendeles  
E-mail: megrendeles@epanorama.hu

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!  
A megrendelt újságokat utánvéttel küldjük, árának a postaköltséget nem tartalmazza!  
(A postaköltséget az érvényes postal díjszabás szerint számoljuk.)

Ár: 695 Ft

## Sulinet eszközök - nem csak Sulineteseknek!

### Acer TravelMate 233XV

Intel Mobile Celeron 2 GHz  
256 MB SDRAM  
20 GB HDD, 8x DVD, FDD  
56 kbps modem, LAN, hang  
14" TFT  
Windows XP Home  
64 MB-os pendrive-val

**317 000 Ft**



### HP PhotoSmart 735

3,3 mpixel  
3,8 cm (1,5 hüvelyk) TFT  
2080 x 1542 pixel felbontás  
3x optikai, 5x digitális zoom  
ISO 100, 200, 400, auto  
16 MB beépített memória  
SD kártyával bővíthető

**89 900 Ft**



**KRONOS Trade Kft., 1054 Budapest, Alkotmány u. 20.**  
Tel.: (06-1) 302-8888, 302-8889, fax: 302-8890/18

Áraink bruttó árak, az áfát tartalmazza

[computer.bolt.hu](http://computer.bolt.hu) [info@kronos.hu](mailto:info@kronos.hu)

## TDK S80



Az S80 tölti be a zászólshajó szerepét a TDK-nál a 2.1-es szettek mezőnyében. Mind a tápegység, mind az erősítő a mélynyomó házába került és a kábelek is ennek a hátulján futnak össze. A jobb oldali szatellit vezetéke kissé vastagabb a megszokottnál, mert innen vezérelhető a mély/magas hangszín, valamint a hangerő is. A mélysugárzón van a ki/bekapcsoló, a láda

tetején pedig egy úgynevezett teljesítményjelző LED kapott helyet. Ez mutatja, hogy a készülék bekapcsolatban vagy pedig „alvás” üzemmódban van. Ha egy ideig nem kap jelet a hangszóró, akkor átvált alvás üzemmódra, amit a pirosan világító LED is jelez. Amint viszont jelet kap a hangkárttyáról, nyomban aktív módba kapcsol. A hosszúkák, kissé elnyújtott hangfalakhoz kétféle talpat ad a gyártó. Az egyik akkor kap szerepet, ha vízszintes terepre helyezzük őket, míg a másikat a falra, illetve más egyéb függőleges felületre rögzítéskor használhatjuk. Ez utóbbi esetben is kétféle lehetőség kínálkozik: vagy a rajta lévő ragasztóval, vagy csavarral rögzíthetjük.

## Ozaki dotodotDTX-300



A tajvani Ozaki cég gyárában készült modell minden bizonnyal az ára miatt fog hódítani a magyar piacon. Bruttó hatezer forintért egy minden elemében fröccsöntött műanyag hangfalszettet várnánk, de mégsem azt kapjuk!

Az „apró” mélyláda farostlemezből ké-

szült, ami mindenképp előnyére vált és jobban élvezhetővé teszi a hangzást, mint ha csak műanyagból szólna a zene. A hangfalak egyikén helyezték el a ki/bekapcsoló gombot és a hangerő-szabályozó potmétert.

Hiányosságnak róható fel, hogy nem található rajta fülhallgató bemenet, bár erőli, sajnálatos módon többek is „elfeledtekek. A hangminőséget kis hangerőn jónak ítéltük, a maximumhoz közeledve azonban a jel-zaj arány eléggé leromlott.

Az Ozaki hangszóróit elsősorban irodákba ajánljuk, hiszen kevés helyet foglalnak, ráadásul az üzembe helyezésük sem okozhat problémát.

## Ozaki VA4 VA303



Hasonló elvet követve az Ozaki cég a VA303-nál is, s elsősorban az árra fektette a hangsúlyt. Ami a megjelenést illeti: a kategóriába tartozó konkurencián végignézve élenjárónak mondható. A kinézethez nagyban hozzájárul az anyagok és a szín-erences megválasztása. A mélynyo-

mó fadóbozban kapott helyet, amelyet egy két mm vastag alumíniumlemez övez. Ez egyben tartóalként is szolgál, amire azért is szükség volt, mert a hangszórót a mélynyomó aljába építették. Hangerő-szabályozó potmétereket ne is keressünk a hangszórók dobozain, mert mindent távirányítóról szabályozhatunk, ami egy kábelen keresztül terem kapcsolatot a hangfalakkal. Ennek a kábelnek a hossza némiképp behatárolja, hogy mekkora távolságból kezelhetjük a szettet, de még így is könnyű kezelést tesz lehetővé. A Power gomb, a hangerő és a mély hangok intenzitását kontrolláló egységek az irányítón találhatók.

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** TDK S80  
**Forgalmazó:** User's Team Kft.  
**Internet:** www.users.hu  
**Ár:** 24 975 Ft

Értékelés		
Hangzás	42	50
Külsőalak	12	15
Ár/érték	33	35

### 87 Értékelés: felsőkategória

- PLUSZ:**
- szépen szól
- MÍNUSZ:**
- a kezelők elhelyezése nem a legszerencsésebb

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** Ozaki dotodotDTX-300  
**Forgalmazó:** Pulsar Hungary Kft.  
**Internet:** www.pulsar.hu  
**Ár:** 6050 Ft

Értékelés		
Hangzás	38	50
Külsőalak	13	15
Ár/érték	30	35

### 81 Értékelés: felsőkategória

- PLUSZ:**
- olcsó
- MÍNUSZ:**
- nincs fülhallgató bemenet

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** Ozaki VA4 VA303  
**Forgalmazó:** Pulsar Hungary Kft.  
**Internet:** www.pulsar.hu  
**Ár:** 10 863 Ft

Értékelés		
Hangzás	43	50
Külsőalak	14	15
Ár/érték	33	35

### 90 Értékelés: csúcscategória

- PLUSZ:**
- szép külső, szép hangzás
- MÍNUSZ:**
- a szatellit nagy hang-erőn kissé élesen szólnak

### Trust 1000P SoundWave



A Trust cég, a hangszórók terén tapasztalható újabb tendenciáktól eltérően, nem a mélynyomó házának aljába vagy oldalába, hanem annak tetejébe építette a hangszórót. Mindenesetre a hangzásra nem lehet panasz, talán éppen ennek a nem mindennapi megoldásnak köszönhetően. A

hangzás, az ár és a megválasztott anyagok minősége mind-mind azt bizonyítják, hogy a cég a középkategóriában szeretne tér nyerni ezzel a hangfalszettel. A hangdobozok műanyagból készültek. Sajnos a hangfalakat összekötő kábelek cserélésére nincs mód, csak ha megbontjuk őket (ráadásul ilyenkor a garancia is megszűnik). A huzalok hossza egy átlag felhasználó számára mindenképp elegendő, legfeljebb extrém körülmények esetén okozhat problémát. A kezelőszervek a mélyszugárzóra kerültek, ami azért is jó, mert a mély hangok nem túl vehemensek, így a jobb hangzás érdekében érdemes a mélynyomót az asztal közepére tenni.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** trust 1000P SoudWave  
**Forgalmazó:** Napfény Kereskedelmi Kft.  
**Internet:** www.multimedia.hu  
**Ár:** 11 990 Ft

Értékelés		
Hangzás	40	50
Külsőalak	12	15
Ár/érték	33	35

pont  
**85**

**Értékelés:**  
felsőkategória

**PLUSZ:**

- könnyű összeszerelni

**MÍNUSZ:**

- a mély hangok erőteljesebbek lehetnének

### Trust 1500P SoundWave



Az 1500P-t is egyedi küllem jellemzi, hasonlólval nemigen találkozunk más gyártók kínálatában. A hangfalak nem kör vagy négyyszög alapúak, hanem egy kissé elferdült cseppformára emlékeztetnek. A megjelenéshez kellemes hangzás is párosul, amit azzal fokozhattak volna, ha fa alap-

anyagból készítik a mélyszugárzó dobozát. A mélyen helyezték el a bekapcsológombot, és itt található a hangerő-szabályozó is. A szett sajnos megfosztja a tulajdonosát a hangszínszabályozás „élménytől”, s arra csak szoftveresen van lehetőség, amennyiben az éppen használt program is lehetővé teszi azt. Ennek hiányát némiképp feledtetni az a tény, hogy a hangok erősségét nagyon jól eltalálták a tervezők. A szett kábeleit ennél a verziónál is gyárilag forrasztották. Ez a tény, amellet, hogy behatárolja a hangfalak közti távolságot, nagy mértékben megkönnyíti az összeállítást azok számára, akik szeretnék megszólatlanni a Trust hangfalait.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Trust 1500P SoundWave  
**Forgalmazó:** Napfény Kereskedelmi Kft.  
**Internet:** www.multimedia.hu  
**Ár:** 13 690 Ft

Értékelés		
Hangzás	40	50
Külsőalak	13	15
Ár/érték	33	35

pont  
**86**

**Értékelés:**  
felsőkategória

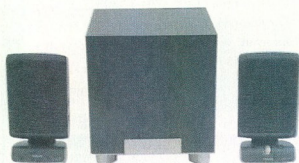
**PLUSZ:**

- szépen szól

**MÍNUSZ:**

- a mélyszugárzó háza rideg műanyag

### Philips A3.300



A Philips ismét kitétt magáért, nem hiába tartozik már régen a vezető cégek közé az audiocikkek terén. Nos, ezúttal mindenféle sallangtól mentes rendszert alkotnak, persze egy hangfal mellett senki sem dönt csak azért, mert szép. Ezt a tervezők is így gondolhatták, hiszen amennyire szo-

lid a megjelenése, annyira szépen szól. A mélyszugárzót, egy kis fadóbozba, annak is az aljába rejtették. A mély nagyon erőteljes hangzású, és a jel-zaj aránya is kimonodtan jó.

Egy ekkora teljesítményű hangdobozt illik az asztal alá rejteni a szebb hangzás érdekében, és ez okozza az egyetlen apró „szépséghibát”, ami nem más, mint az hogy a mély szabályozója a láda hátába került, és az állításához az asztal alá kell hajolnunk. Érdekes a szatellitiek rögzítése, ugyanis ezeket 90 fokkal elforgatva is rögzíthetjük az állványra, amelyek egyikében a hangerő-szabályozó is helyet kapott.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Philips A3.300  
**Forgalmazó:** Napfény Kereskedelmi Kft.  
**Internet:** www.multimedia.hu  
**Ár:** 23 900 Ft

Értékelés		
Hangzás	46	50
Külsőalak	13	15
Ár/érték	32	35

pont  
**91**

**Értékelés:**  
csúcscategória

**PLUSZ:**

- a teljes hangerő tartományban jó a jel-zaj arány

**MÍNUSZ:**

- nincs fülhallgató-bemenet

Új irányzat a multimédiában!

**neosonic**  
the pure sound



5.1 és 2.1 hangszóró rendszerek DVD-hez és PC-hez.

Neosonic - A hangok is táncolnak.



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



**XFx**  
A DIVISION OF PINE

**XFx GEFORCE FX 5600**

NV31 128MB SVGA/S-VIDEO/DVI DirectX9.0, TV kimenet



XFx grafikus kártyák és alaplakok



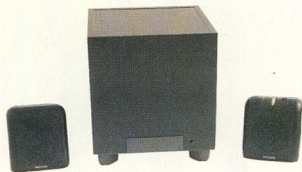
Narba Hungaria Kft.

1034 Budapest, Áldomás utca 4.

Tel.: 06-1 4300-600 • Fax: 06-1 4376-893

E-mail: [info@narba.hu](mailto:info@narba.hu) • [www.narba.hu](http://www.narba.hu)

### Philips A2.310



Hasonló a kinézete mint a nagytésvérnek, és a tulajdonságai is sokban meg egyeznek vele. Az A2.310 is szépen muzsikál, de ebben a típusban a manapság népszerű „bumm-bumm zene” kedvelői fogják az örömeiket lelni. Véleményünk szerint ugyanis a kis hangfalak tudásához képest

egy kicsit túlméretezték a mélyet, amely nagyon komolyabb igények kielégítésére is alkalmas. A hangerő beállítója az egyik hangszóró tetején található a ki/bekapcsológomb és a bekapcsolt állapotot jelző LED között. Zenei teljesítményben a szett nem nyújt kiemelkedőt, ám amit ezen a téren produkál, azt valóban torzításmentesen teszi. A maximum közeli állapotban mérhető és hallható torzulás elenyészőnek mondható. Annak ellenére, hogy az összeszerelés senkinek nem okozhat problémát, a dobozban összeszerelési útmutatót is találunk, de talán fontosabb, hogy két-két csavart és tipplit is mellékeltek, amelyek segítségével a szatelliteket a falra is szerelhetjük.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Philips A2.310  
**Forgalmazó:** Napfény Kereskedelmi Kft.  
**Internet:** www.multimedia.hu  
**Ár:** 15 900 Ft

Értékelés

Hangzás	40	50
Külsőalak	11	15
Ár/érték	30	35

pont

81

Értékelés:  
felsőkategória

**PLUSZ:**

- jó ár-érték arány

**MÍNUSZ:**

- a szatellitek erősebbek lehetnének

### TDK S40



A teszttünkre érkezett TDK modellek közül az S40 mélynyomója is műanyag házú. A rajta található a vezérlés mindössze egyetlen hangrő-szabályozóból áll, és ez szolgál a ki/bekapcsolásra is. A mélynyomó formája egy 70-es évekbeli rádióra emlékeztet, azzal az eltéréssel, hogy azok

többnyire fából készültek. Az összeszerelés megkönnyítésére színekódokat alkalmaztak a kábelek végein és a bemenetek egyaránt.

A gyártó ajánlása szerint a mélynyomót a földön érdemes elhelyezni, közvetlenül a fal mellett, mert a falról történő visszaverődés javítja a mély hangzását. Ezzel a megoldással csak az a probléma, hogy amennyiben megfogadjuk a gyártó tanácsát, akkor a hangerő állításához le kell hajolnunk. A hangzása amúgy jó, tisztán kiadja az egyes hangokat, a hangerő megfelel annak, ami egy ekkora hangfalrendszertől elvárható. Az erősítő számára egy hálózati adapter szolgáltatja az áramot.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** TDK S40  
**Forgalmazó:** User's Team Kft.  
**Internet:** www.users.hu  
**Ár:** 10 980 Ft

Értékelés

Hangzás	30	50
Külsőalak	12	15
Ár/érték	30	35

pont

72

Értékelés:  
középkategória

**PLUSZ:**

- olcsó

**MÍNUSZ:**

- gyenge hangminőség

### Teac PM-450



A Teac PM-450 egy szokványos 2.1-es hangrendszer, különösebb extrák nélkül. A 8 W teljesítményű mélyszárgzó fából készült, és az erősítő tápját is magában foglalja. A hangszóró a doboz elején található, és az egyik kis hangfalon lehet állítani a mély intenzitását. Némi csalódást okozott

a mély hangzása, ugyanis közel sem a Teactól megszokott minőséget produkálja. A szatellitek a magas a hangokkal jól boldogulnak, a felsőbb tartományban kissé ércesen dalolnak. Hangszeres zene hallgatásakor teljes hangerő közelében a magukat halkabban képviseltető hangszerek elveszhetnek, a hangzásuk kevésbé jut el a fülbe.

A hangszín mellett állítható a hangerő is, amelynek potenciómétere ki/bekapcsolóként is funkcionál, kettőjük között pedig az aktív állapotot jelző zöld LED teljesít szolgálatot. A kábelezést kevesebb vezetékkel is megoldhatták volna, ez a megoldás kicsit kuszának tűnik.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Teac PM-450  
**Forgalmazó:** Case Hungary Kft.  
**Internet:** www.case.hu  
**Ár:** 10 437 Ft

Értékelés

Hangzás	32	50
Külsőalak	13	15
Ár/érték	24	35

pont

69

Értékelés:  
középkategória

**PLUSZ:**

- igényes kivitelzés

**MÍNUSZ:**

- a hangzásban lenne finomítani való

# iDOT eNote Lite notebook

.. a pehelysúly bajnoka!

1,33 Kg

## A "leg"-ek birtokosa:

- legkönnyebb: 1,33 kg
- legvékonyabb: 265 x 220 x 21 mm
- a legkisebb teher

Az eNOTE Lite segítségével kényelmesen dolgozhat irodájában, otthon vagy utazás közben. Az A4-es méretű laptop egy kisebb kézitáskában is könnyedén elfér, méretében szinte a kézi számítógépekkel (PDA) vetekszik. Kényelmes, és ugyanakkor magas hatékonyságú munkát tesz lehetővé. Esztétikus küllemével, könnyű súlyával és az egyszerű kezelhetőségével a hölgyek kedves utitársa!

További információ a  
[www.multimedia.hu/enote](http://www.multimedia.hu/enote)  
oldalon olvasható.

## Nagy teljesítmény

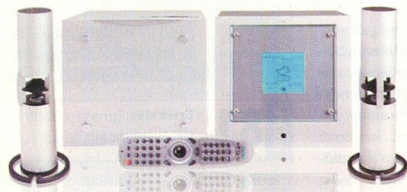
VIA C3 933 MHz CPU  
256 MB SDRAM  
12,1" TFT LCD  
külső CD-RW/DVD (választható)

## Bővíthetőség

beépített hálókártya  
beépített modem  
USB port  
FireWire port  
beépített CompactFlash  
kártyaolvasó

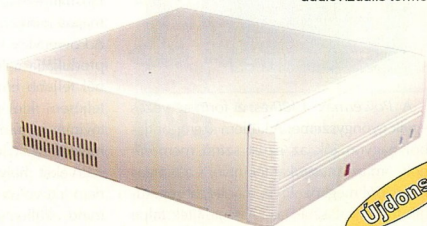
eNOTE

Hamarosan érkezik a  
digitális, többfunkciós  
audiovizuális termékcsalád



 MediaBox

Újdonság

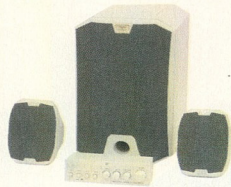


Újdonság

A termékek megrendelhetők a [www.multimedia.hu](http://www.multimedia.hu) oldalon és átvehetők az ország több mint 150 számítástechnikai üzletében, **szakszerű kiszolgálás** mellett.

[multimedia.hu](http://multimedia.hu)

### Midiland MLI 4030

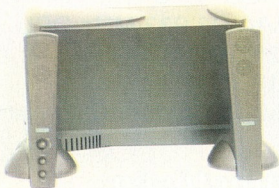


Az MLI 4030-as mélynyomójának mérete tiszteletet parancsol, hiszen jóval méreteesebb, mint a legtöbb 2.1-es szett. A doboza fából készült, mint ahogy az egy ekkora ládától el várható. A kezelőszerkezet egy kis dobozba építették, és ezen a típuson található a legtöbb állítási lehetőség.

Van rajta hangerőszabályozó, mély és magas kiemelés, némitó (mute), 3D effektek és zengető (loud). Ezek mellett van még csatornaválasztó, ami arra szolgál, hogy a mély hátuljába csatlakoztatható két hangszóróegység közül kiválasszuk, hogy melyik szóljon. Hangzásban kissé alumulmúta a várakozásokat. Ugyan nagyon nagy a hangereje, ám a szatellitek tudása nincs összhangban a mélynyomóéval, ezért a felső hangtartományban a kicsik eléggé torzítanak.

Összességében elmondható, hogy a 4030-as a szolgáltatásai terén kimagaslik társai közül, sajnos a hangzását azonban csak közepesre tudtuk értékelni.

### Altec Lansing ATP3



Az ATP 3-as sokban hasonlít 5.1-es nagytesztőjához. A külsőn kívül a hangzás is olyan jó, mint említett rokonáé. A szatellitek a hangszórók nem mindennapi elhelyezésének köszönhetik különleges hangzásukat. Két-két kisebb van felül a hallgatóval szemben, egy-egy van a talpba sze-

relve. Utóbbiak az asztal felé sugározzák a hanghullámokat, ezzel is növelve a hangok minőségét. Valamennyi kezelőszerelv az egyik magas sugárzóra került. A magas és a mély hangszín állítására külön potenciométer szolgál, felettük pedig a hangerő-szabályozója található.

A mélyláda fából készült, amelyet műanyag tartókeret vesz körül, amire azért volt szükség, mert a hangszóró itt is lefelé sugároz. A hangzás karakterisztikája miatt inkább a lágyabb, dallamosabb és kevésbé a „gítárhúrtépős” rock kedvelői fogják igazán szeretni. Utóbbi hangzása ugyanis nem kifejezetten kedvez az ATP3-asnak.

### Teac PowerMax 1300



A Powermax 1300-as a formatervezés egyik gyöngyszeme. A küllem szempontjából nagyon jók az ezüst színű membránok, ám az anyagukat tekintve, s a hangás irányából megközelítve, már közel sem tűnik túl jó választásnak. A szatellitek talpa vízszintes irányban 90 fokkal elfordítható,

és gyárilag előrefűrt, ezáltal levettek egy gondot a vállunkról, ha a falra szeretnénk rögzíteni őket. A szett vezetékcsatlakozásokkal vezérelhető. Ezen, az elmaradhatatlan hangerő-szabályzó mellett, a mély és magas hangszín beállítása is elvégezhető. A PowerMax 1300 közepes tartományban produkálja a legjobb hangminőséget, ennél feljebb emelve a hangerőt, már nem teljesen kielégítő a jel-zaj arány. A távirányító remek választás volt, hiszen a mélyre nem lett volna tanácsos kezelőszerkezet helyezni, a szatellitek pedig nem lett volna számukra hely. A mélyláda mind küllemében, mind hangzásában remekül illeszkedik a szetthez.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Midiland MLI 4030  
**Forgalmazó:** User's Team Kft.  
**Internet:** www.users.hu  
**Ár:** 14 980 Ft

Értékelés		
Hangzás	38	50
Külsőalak	13	15
Ár/érték	30	35

pont

81

**Értékelés:**  
felsőkategória

**PLUSZ:**

- igényes kialakítás

**MÍNUSZ:**

- a hangzás lehetne jobb

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Altec Lansing ATP3  
**Forgalmazó:** User's Team Kft.  
**Internet:** www.users.hu  
**Ár:** 16 980 Ft

Értékelés		
Hangzás	38	50
Külsőalak	12	15
Ár/érték	30	35

pont

80

**Értékelés:**  
felsőkategória

**PLUSZ:**

- jó ár-érték arány

**MÍNUSZ:**

- lehetne szebb a hangzása

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Teac PowerMax 1300  
**Forgalmazó:** Case Hungary Kft.  
**Internet:** www.case.hu  
**Ár:** 19 200 Ft

Értékelés		
Hangzás	38	50
Külsőalak	13	15
Ár/érték	30	35

pont

81

**Értékelés:**  
felsőkategória

**PLUSZ:**

- távirányító

**MÍNUSZ:**

- a jel-zaj arány értéke nem túl jó



## Teac PowerMax 1200



Az 1200-as típusnál a külsőre és a kivi-telezés minőségére fektették a hangsúlyt a tervezők. A mélysugárzó formája nem érdemel különösebb elismerést, persze érthető a kialakítása: egyrészt a jól bevált formai konstrukció mellett döntöttek, másrészt úgyis a földre, kevésbé látható helyre kerül

az esetek többségében. A sztereó pár formája már sokkal érdekesebb, kissé talán futurisztikus. A rendszer távirányítóval vezérelhető. Valószínűleg úgy gondolták, hogy ami a nagyobb verzióknál bevált, az képes kielégíteni a „kicsi” igényeit is (és milyen igazuk volt). Középkategóriás hangfal lévén, az elvárásainkat sem emeltük túl magasra, és nem is csalódtunk. Az igazsághoz persze hozzátartozik, hogy a mélynyomó és a szatellitok teljesítményét ennél a modellnél sem sikerült teljesen összhangba hozni, a mélysugárzót jóval túlméretezték. A későbbiekben persze nyugodtan lecserelethetők vagy kiegészíthetők a szatellitok, a mely bírni fogja a strapát.

### 2003 Információk

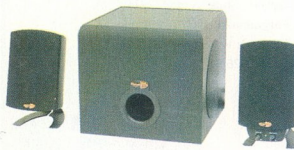
**Gyártó, típus:** Teac PowerMax 1200  
**Forgalmazó:** Case Hungary Kft.  
**Internet:** www.case.hu  
**Ár:** 17 847 Ft

Értékelés		
Hangzás	36	50
Külsalak	13	15
Ár/érték	26	35

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

**PLUSZ:** • viszonylag olcsó  
**MÍNUSZ:** • gyenge szatellitok

## Klipsch Promedia 2.1



Ismét bebizonyosodott, hogy milyen kevés múlik a külsőn, a teszt egyik legjobban szereplő példánya egy barna papírdobozban érkezett, amely nélkülözött mindenféle reklámfeliratot és több száz watt értékekre hivatkozást. A súlyából azonban már sejthető volt, hogy valami „nagy dolgot” rejt.

A kicsomagolást és a beüzemelést követően valóban mindenkit lenyűgözött, „ékes szövelésével”. Bátran kijelenthetjük, hogy a Klipsch „állva hagyta” vetélytársait a 2.1-es hangrendszer világában. Egyetlen negatív tulajdonsága az ára volt. Azt mindig is tudtuk, hogy a jó dolgoknak megkéri az árát, de ez talán még a tudását is felülmúlja, viszont aki mellette dönt, az maradéktalanul boldog lesz minden zenehallgatás alkalmával. A teljes hangszínskála gyönyörűen hallható, és ami a legfontosabb, ez bármely hangerőtartományban érvényes, a legkisebb torzulás nélkül. A külleme szolidan elegendős vagy inkább visszafogottnak mondható.

### 2003 Információk

**Gyártó, típus:** Klipsch Promedia 2.1  
**Forgalmazó:** ITC Pixel Kft.  
**Internet:** www.pixel.hu  
**Ár:** 74 990 Ft

Értékelés		
Hangzás	47	50
Külsalak	15	15
Ár/érték	32	35

**pont** 94 **Értékelés:**  
csúcskategória

**PLUSZ:** • gyönyörű hangzás  
**MÍNUSZ:** • drága

## Altec Lansing ACS621



Minden szempontból az élvonalba tartozó hangfalakat sikerült alkotniuk az Altec Lansing ACS621 tervezőinek. Az igényes kialakításnak és hangzásnak tudható be kissé borsos ára is, de aki jó hangzású hangszórókat szeretne vásárolni, annak mindenképpen érdemes legalább

meghallgatnia, viszonyításképpen. Egyedüli negatívumként a mélyet szabályozó potméter említhető meg, amely a láda hátán kapott helyet. A kis hangfalak csinos fémkartóban állnak, s az aljukban van egy-egy fül, amelyeknek a segítségével a dőlést lehet beállítani. A 621 távirányítóval hozható működésbe, a hangerő állítása a gombok nyomogatásával történik. A távirányítóhoz még egy tartókeret is adnak, ami szintén fémből készült. A hozzáadott kábelek nagyon hosszúak, amire már csak azért is szükség van, hogy kellő távolságra rakjuk egymástól a hangfalakat, növelve a hangzás szépségét, és persze kellő távolságra tegyük a monitortól.

### 2003 Információk

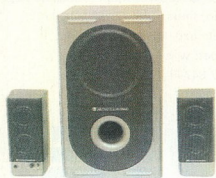
**Gyártó, típus:** Altec Lansing ACS621  
**Forgalmazó:** ITC Pixel Kft.  
**Internet:** www.pixel.hu  
**Ár:** 42 375 Ft

Értékelés		
Hangzás	47	50
Külsalak	15	15
Ár/érték	33	35

**pont** 95 **Értékelés:**  
csúcskategória

**PLUSZ:** • van távirányító  
**MÍNUSZ:** • drága

### Altec Lansing 321



Mint minden Altec hangfalnál, ennél is „igazi” vastag fából készült a mélyszugárzó. A mellékelt kábelek szinkódoltak, így még véletlenül sem cserélhetjük fel őket, és még az összeállítást is leegyszerűsítik. A szatellittek egyikén van a Power gomb, a hangerő-szabályozó és egy fülhallgatónak

kialakított bemenet. Az aktív állapotot egy zöld LED jelzi a bekapcsoló gomb alatt. A hangszórókhöz egy-egy fémtalpat is kapunk, amelyek felrakásával néhány centiméter magasíthatunk. A minőségi anyagok megválasztásának köszönhetően erőteljes és szép a hangzása a mélynyomónak, amely a teljes hangerőtartományban szépen muzsikál, akárcsak a szatellittek, amelyeknél a torzítás csak alig észrevehetően jelentkezik a magas hangok legfelső tartományában. A szett ára is kedvező, így méltó ellenfele kategóriatársainak. Bár nem von le értékéből, de kissé zavaró, hogy nem sikerült eltárolni a mély és a szatellittek erősségének az arányát.

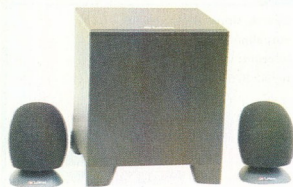
### Altec Lansing 221



A legkisebb Altec a teszt során eddig megszokott képet festi a cégről és annak termékeiről. Társaival összehasonlítva szintén jó eredményeket mutat. Ez a példány is nélküli minden felesleges sallangot, és inkább a tudásával, mintsem a kinézetével vívta ki az elismerésünket.

Messziről nézve összetéveszthető a 321-essel, közelebbről azonban feltűnik, hogy jóval kisebb annál. A központi egységet (fa alapanyagú) mélyláda alkotja, ebben kapott helyet az erősítő is. Külön elismerést érdemel a rendszer kábelezése, ugyanis ezt a problémát a lehető legegyszerűbb módon és a legkevésbé kábel igénybevételével oldották meg. A láda felé mindössze egyetlen vastag kábel megy, ami az egyik szatellit felől jön. Innen még két kábel indul, az egyik a PC felé, a másik pedig a túldoldali hangszóróhoz. E megoldás legnagyobb pozitívuma nem a szerelhetőség, hanem az, hogy nem kell millió kábellel bajlódni, hogy elérjük azokat.

### Labtec Pulse 350



A Labtec Pulse 350 fomatervezése a Philipsére emlékeztet. A fából készült mélynyomó aljába építették be a hangszórót, amely a föld felé sugározza a hangokat, ezért kb. három centiméteres lábakon áll a doboz. A mélyláda kissé robusztusnak tűnhet az apró szatellittek mellett, de a

hallgatása után kiderül, hogy előre ítélték. A kis szatellittek ugyanis meglepően jól végzik a dolgukat, a formájuk kis talpakon álló mikrofonra emlékeztet. Az átlag felhasználó soha nem fog torzulást hallani, s ezt úgy értjük, hogy ezt a típust nem égtelen dübörgésre tervezték. A közepes és a felső tartomány alsó részében érzik igazán elemében magukat, e fölött a sztereó pár már élesen szól. A vezérlést egyáltalán nem bonyolították túl, mindössze egyetlen hangerő-szabályozó áll, ami az egész szett hangerejét változtatja. A vezérléshez hasonlóan, az összeállítást is leegyszerűsítették, így könnyítve a felhasználók dolgát.

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Altec Lansing 321  
**Forgalmazó:** User's Team Kft.  
**Internet:** www.users.hu  
**Ár:** 21 980 Ft

Értékelés		
Hangzás	37	50
Külalak	13	15
Ár/érték	30	35

pont **80**

**Értékelés:**  
felsőkategória

**PLUSZ:**  
• szinkódolt kábelek

**MÍNUSZ:**  
• kicsit gyenge szatellittek

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Altec Lansing 221  
**Forgalmazó:** ITC Pixel Kft.  
**Internet:** www.pixel.hu  
**Ár:** 18 625 Ft

Értékelés		
Hangzás	38	50
Külalak	11	15
Ár/érték	26	35

pont **75**

**Értékelés:**  
középkategória

**PLUSZ:**  
• kevés kábel

**MÍNUSZ:**  
• közepes hangzás

2003  
9

### Információk

**Gyártó, típus:** Labtec Pulse 350  
**Forgalmazó:** Logitech Hungaria  
**Internet:** www.logitech.hu  
**Ár:** 8040 Ft

Értékelés		
Hangzás	38	50
Külalak	10	15
Ár/érték	32	35

pont **76**

**Értékelés:**  
középkategória

**PLUSZ:**  
• jó középkategóriás szett

**MÍNUSZ:**  
• csak a hangerő szabályozható

## Labtec Pulse 420



A 420-as sztereó hangszórói megegyeznek nagyobb, a 4.1-es társa által használttal, csak épp ennél a kivételnél egy párral kevesebb van. A bennük található hangszórók a függőlegeshez képest kissé hátra döntötten helyezkednek el, ezzel is segítve a hang jobb szétterülését a térben. A hang-

szórók a talp körül elforgathatók, így a falra szerelésük sem okoz problémát. A Power gomb a mélyláda tetején van, a hangerőt pedig az egyik szatellit tetején állíthatjuk. A fülhallgató-bemenetet sem spórolták le róla, ezt a kis hangfal háttára helyezték, eltakarva a kíváncsi szemek elől. A mélyláda fából készült, a hangszórón kívül több, a rendszer szempontjából fontos egységet rejtettek belé, így itt van az erősítő és a tápegység is. A hang minőségére nem lehet különösebb panasz, az „elvárt” szinten teljesített. Ami pedig a hangszórósztet árát illeti, azt a magyar pénztárcákhoz és persze a teljesítményt is figyelembe véve határozta meg.

## 2003 9 Információk

**Gyártó, típus:** Labtec Pulse 420  
**Forgalmazó:** Logitech  
**Internet:** www.logitech.hu  
**Ár:** 10 055 Ft

Értékelés		
Hangzás	40	50
Külsőalak	11	15
Ár/érték	29	35

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

- PLUSZ:**
- van fülhallgató-bemenet
- MÍNUSZ:**
- a magas hangok kissé élesen szólnak

## Midiland 4060



A Midiland 4060-nál még több érdekes megoldást alkalmaztak, mint kistestvére tervezésekor, azt azonban, hogy melyik ötlet milyen mértékben volt sikeres, nehéz eldönteni. A legszembeütőbb újítás a szatelliteket érintette: a házukat teljes egészében fémből készítették. A kezelőszer-

vek ennél a típusnál is egy teljesen különálló dobozkában kerültek. Itt valamennyi fontosabb funkció beállítható, és a méretéből adódóan – a mellékelt kábelekkel – a számítógép házába is beépíthető, ha van szabad 5.25-ös hely. A ház háttába építhető hátlapban lévő szalagkábel csatlakoztatjuk a dobozhoz, majd a hátlap és a mélyláda között egy D-Sub csatlakozós kábellel teremtünk kapcsolatot. Ez a megoldás azért hasznos, mert nem kell hajlongatnunk a mélysugárhoz. A hangfalkábelek jók, kár, hogy nem színezték. Ráadásul mindkét ér teljesen átlátszó, ezért a bekötése megfelelően nagy odafigyelést igényel.

## 2003 9 Információk

**Gyártó, típus:** Midiland 4060  
**Forgalmazó:** Linear Stage Bt.  
**Internet:** www.liscomputer.hu  
**Ár:** 17 100 Ft

Értékelés		
Hangzás	39	50
Külsőalak	13	15
Ár/érték	30	35

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

- PLUSZ:**
- igényes kivitelezés
- MÍNUSZ:**
- a kábelek nem színezték

## Creative digital 2700/2800



A 2700 és 2800 között nem érzékelhető nagyobb különbség. A mélyládájuk alapanyagának fát választottak a tervezők. Különleg, és bár szét nem szedték, de valószínűleg belül is megegyeznek. A mélynyomónál semmit sem bíztak a véletlenre, ezért a jól bevált formákat és technikát vet-

ték alapul. A kezelőszerveket a mélynyomó háttába helyezték, nem túl szerencsés módon, kitéve a tulajdonost a rendszeres hajlongásnak. A szatellitiek jel-zaj aránya az alsó és középső tartományban kielégítő, és a hangzás is szép, a felső tartományban azonban kissé élesen „muzsikáltak”. A szett összeállításánál az egyszerűség volt a fő szempont, csakúgy, mint a formatervezés során. Ám ez az egyszerűség semmit sem von le a használati értékéből, hiszen egy szolid, de szépen kialakított és gyorsan összeállítható szettet sikerült a tervezőknek alkotniuk.

**Nagy Lajos**

lajos.nagy@cpanorama.hu

## 2003 9 Információk

**Gyártó, típus:** Creative digital 2700/2800  
**Forgalmazó:** MK Trading  
**Internet:**  
**Ár:** 27 832 Ft/36 465 Ft

Értékelés		
Hangzás	36	50
Külsőalak	11	15
Ár/érték	29	35

**pont 76** **Értékelés:** középkategória

- PLUSZ:**
- jó ár-érték arány
- MÍNUSZ:**
- a hangzása lehetne kicsit jobb

# Így tesztelt a CP



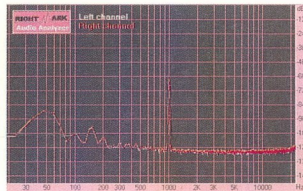
A tesztelésre használt eszköz lelke egy személyi számítógép volt, a következő perifériákkal: egy Intel 466-os processzor, 512 Mb-nyi memóriával, combo meghajtóval és egy Philips 5.1-es hangkárttyával, amelyet a *Napfény Multimédia Kft.* bocsátott a rendelkezésünkre. A hangkárttya megválasztásának legfőbb szempontja az volt, hogy jó minőségben képes legyen megszólaltatni a hangfákat, de persze az árától sem feledkeztünk meg. Az ár azért volt fontos szempont, mert véleményünk szerint senki sem fog drága kártyát vásárolni egy 2.1-es szett megszólaltatásához. Ráadásul az *Accousting edge* remek alapja lehet a további fejlesztésnek, hiszen a hatszatornás analóg kimenet mellett S/PDIF csatlakozóval is felszerelték.

## Műszeres vizsgálat

A műszeres vizsgálat alapját a *RightMark Analyzer 4.2-es* verziója képezte ([audio.rightmark.org](http://audio.rightmark.org)). E program és a Philips hangkárttya segítségével grafikonon ábrázoltuk a hangszórók frekvenciaátvitelét. A mérés elvégzése egy egyszerű kondenzátormikrofont használtunk. Az ilyesfajta mikrofonok ugyanis szélesebb frekvenciatartományban képesek működni, mint dinamikus társaik, ezért alkalmazhatóak a hangszórók vizsgálatára.

A tesztprogram működése a következő: egy ismert emelkedő frekvenciájú hangot próbál lejátszani a hangszórókon keresz-

2.1-es hangszórószettekéről lévén szó, nehéz volt valós rangsort felállítani a termékek között. Az átvitel mérésére ugyan van lehetőség, de ebből nem mindig derül ki, miért érezzük az adott típusnál, hogy gyönyörűen avagy borzalmasan muzsikál. Ezért a lehetőségekhez mérten megpróbáltunk egy olyan technikát kieszelni, amelynek a segítségével objektív képet alkothattunk.



től, s közben mikrofonon visszkapott jel segítségével méri és ábrázolja is a hangot. Az így kapott görbén lehet vizsgálni a hangrendszerek átviteli képességeit.

## „Füles” teszt

Miután a műszeres vizsgálatot elvégeztük, a „hagyományos” füles megmértetését következett. A teszt ezen szakaszában általunk jól ismert és csúcsműködésű hangrendszeren már sokszor végighallgatott zenét hallgattunk. A dalokat több szempont szerint válogattuk: a hagyományos értelemben vett hangszerezene ne „gépzene” legyen, lehetőleg minél többféle hangszerral, erős mély és magas hangok szóljának meg, és a legfontosabb, hogy általunk jól ismert legyen. Így esett a választás *Loreena McKennit - Greensleeves, Moonspell - Alma Mater* és az *Ötödik elem* egyik betétdalára. Minden zenénél van egy-egy főbb momentum, amire érdemes odafigyelni. Loreena McKennit dalában főleg az énekhang az érdekes, ezen belül is az „sz” hangok, amelyeket a refrén során hallhatunk a legjobban. Ha az „sz-ek” túl

erősek voltak, akkor a mínuszjt jelentett testalanyaink számára. Az Alma Mater című dal a hangszerek „keveredése” miatt jelentett kihívást a hangszóróknak. A dob és a különböző gitárok arzenálja mellett a cintányér adta a dolog pikantériáját, ugyanis néhány hangfal képes volt elfeledkezni róla, és csak az igazán jóknál lehetett hallani a dal során. Ez a szám a szatellitiek mellett a mélyládákat is megdolgolta.

## Pontozás

A pontozás három szempont alapján történt. A *hangminőség* (0-50 pont) mellett az *ár-érték arány* (0-35 pont) tekintetük lényegesnek, és persze a külalak (0-15 pont) megítélése sem hiányozhatott. A hangminőség és az ár-érték arány pontozásakor a fentiek szerint jártunk el, a külaknál viszont nemcsak a megjelenés, hanem a felhasznált anyagok és az összeszerelés minősége is számított.

## Értékelés

A teszt legjobbjának a *Klipsch Promedia 2.1* bizonyult, ezúton is „fennhangon” és természetes jó minőségben zengte ódáit a tervezőiről. A *legjobb vétel* díjat a 2.1-es között a Philips cég terméke, az *A2 3.10-es* érdemelte ki. A megjelenésében semmi extra sincs, viszont minden a helyén van, és a hangzása is olyan, mint amit a majdani vásárlója elvár tőle.

Nagy Lajos

lajos.nagy@cpanorama.hu

## Így értékelt a CP

A 2.1-es hangszórókat három szempont alapján értékeltük:

Hangminőség: .....	50 pont
Ár/érték: .....	35 pont
Külalak: .....	15 pont
<b>Összesen</b> .....	<b>100 pont</b>

### Pontozás és értékelés:

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

Grafikus

ASP központ

Internetes használat

több mint **15** éves tapasztalatra épülő

több mint **280** integrált komplex megoldás

több mint **2 400** ügyfél által alkalmazott

több mint **16 000** példányban telepített program vagy önálló modul

több mint **25 000** user

# LIBRA

**Integrált  
Gazdálkodásirányítási  
Rendszer**

## Kiemelt szolgáltatásai:

- ajánlott, előkészített számlatükör,
- multidimenziós könyvelés,
- multidevizás könyvelés,
- konszolidált mérleg és eredménykimutatás,
- Cash - flow információk, lekérdezések, elemzések,
- dinamikus, hierarchikus controlling,
- Drill down - hozzáférési lehetőség,
- tetszőleges üzleti év definiálása,
- széles körű logisztikai funkciók támogatás:
  - konszignációs raktárkezelés,
  - webes, internetes, intranetes kapcsolati rendszer,
  - Business to Business,
  - Business to Customer - kapcsolat.

**Volán Elektronika Rt.**

1111 Budapest, Karolina út 65.

Telefon: 3723-333, fax: 3273-189,

honlap: [www.mve.hu](http://www.mve.hu), e-mail: [info@mve.hu](mailto:info@mve.hu)

NET  
**LIBRA 4GA-6i**<sup>TM</sup>  
VOLÁN ELEKTRONIKA  
ASP

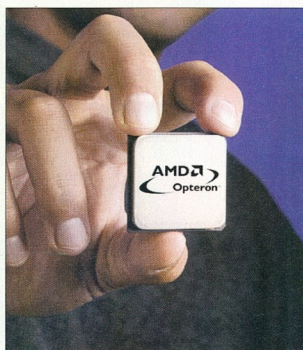
Az Intel piacra dobta új 64 bites processzorát, a Madisont, valamint a továbbfejlesztett 32 bites Xeon processzort, a Gallatint. Persze az AMD sem kívánt alulmaradni, így visszavágott néhány új Opteron processzorral.

# Ökölpárbaj

**A** három új x86-os processzorolytán nagyobb lett a nyomás a RISC architektúrákon – Sun SPARC, az IBM felsőkategóriás POWER processzorai, 64 bites Alpha lapkák –, amelyek teljesítmény tekintetében még mindig a markukban tartják a piacot. A Madison már az Intel harmadik jelentősebb módosítása a cég 64 bites architektúráján, és egyben a legújabb RISC ellen irányuló csapás. Bár az Intel szerint a Madison ötven százalékkal gyorsabb az előző generációs McKinley lapkánál, a cég ugyanazzal a szlogennel próbálja megnyerni a potenciális vásárlókat: az Intel-alapú szerverek ára a teljesítményükhöz mérten sokkal kedvezőbb ajánlattá teszi őket a Sun és más gyártók RISC-alapú szervereihez képest.

Ha az Intel termékeit az állítólagos riválishoz, a RISC-alapú termékekhez hasonlítjuk, azt láthatjuk, hogy a neves lapkagyártó processzorai az eladott mennyiség számában, messze alulmaradnak. Az Intel nem hozza nyilvánosságra az által leszállított 64 bites processzorok mennyiségét, ehelyett olyan iparági kimutatásokat javasol, mint amelyet a Gartner is készít. Nos, a Gartner szerint az Intel 3643 darab 64 bites processzort szállított le 2002-ben, ami az ugyanebben az évben eladott 479000 darab RISC processzorhoz képest elenyésző szám. 2003-ban az Intel várhatóan már 8500 processzort fog leszállítani 222 millió dollár értékben, míg a RISC-alapú termékek piaci részesedése csökkeni fog. A piackutató 403 ezer eladott processzorral számol, ami 18 milliárd dolláros bevételt jelent. Egyébként a Gartner elemzői szerint az Intel álláspontját értékelik a vásárlók, hiszen az ár/teljesítmény viszony fontos tényező.

2003 végéig több mint ötven Madison-



**Az Opteron leegyszerűsíti a 64 bite történetét, mivel visszafelé kompatibilis a 32 bites alkalmazásokkal**

konfiguráció érkezik a piacra: körülbelül negyven két- és négyutas rendszer, és tíz felsőkategóriás szerver, amelyek 8-128 processzort használnak majd. Az OEM-ek várhatólag nagyrészt az Intel 2870-es lapkakészletét fogják használni a Madison-hoz.

A Madison, amely hivatalosan a „6 Mbájtos harmadszintű gyorsítótárral felszerelt Itanium 2” nevet kapta, 1,5 GHz-es, 1,4 GHz-es és 1,3 GHz-es változatokban kerül forgalomba. A leggyorsabb Madison lesz az egyetlen, amelyhez 6 Mbájttal L3 gyorsítótár társul, az 1,4 GHz-es modell 4 Mbájttal, míg az 1,3 GHz-es változat csupán 3 Mbájttal gyorsítótárral büszkélkedhet. A Madison 410 millió tranzisztort tartalmaz, és 0,13 mikronos gyártástechnológiával készül, 300 mm-es szilíciumszelvényeken. Az 1,5 GHz-es Madison 4226 dolláron indul, míg az 1,4 GHz-es 2247 dollár, az 1,3 GHz-es pedig 1338 dollárért kóstál.

Az Intel még ebben az évben piacra



**Vizuális vizsgálóállomás segítségével szűrik ki az esetleges hibákat az Itanium2 processzormagokat tartalmazó szilíciumszelvényen**

dobja az Itanium 2 alacsony feszültségű változatát, kódnevén a Deerfield-et, amelynek 1,5 Mbájtos L3 gyorsítótárra lesz, és 1 GHz-en fut. A Deerfield csak fele annyit fog fogyasztani, mint a Madison, azaz körülbelül 62 wattot.

Hogy meggyőztesse a Madison elterjedését, az Intel négyszázat írt át az Itanium kódjára a legfontosabb vállalat alkalmazásokról – ebbe tartozik az adatbázis alkalmazások kilencven százaléka.

Mindeközben az AMD Opteron és az Intel Xeon megújult erővel esnek egymásnak. Az Intel a Gallatin kódnevén fejlesztett Xeonokkal – melyek 2 Mbájtos gyorsítótárral büszkélkedhetnek –, míg az AMD a 64 bites Opteron processzorok 100-as és 800-as sorozatával veszi fel a képezetbeli kesztyűt, a 64 bites ringben. Az előbbi az egyutas, míg az utóbbi értelemszerűen a nyolcutas (illetve négyutas) szerverekhez készül.

Az Opteronnak, lévén 64 bites, az Itanium lenne a fő versenytársa, az AMD azonban a Xeonhoz mérten szabja meg az árat. Az AMD hat új processzort hozott forgalomba: a 840, 842 és 844-es modell, valamint a 140, 142 és 144-es modell. Az árak a következőképp alakulnak: 840 – 749 dollár, 842 – 1299 dollár, 844 – 2149 dollár, 140 – 229 dollár, 142 – 438 dollár, és 144 – 669 dollár. A Gallatin Xeon MP az Intel 32 bites fegyverének 2,8 GHz-es változata 2 Mbájttal gyorsítótárral 3692 dollár, a 2,5 GHz-es 1 Mbájttal gyorsítótárral 1980 dollár, míg a 2 GHz-es 1 Mbájttal gyorsítótárral 1177 dollár. Az Intel 2004-ben már 4 Mbájttal gyorsítótárral felszerelt Xeon-változatok piaca dobását tervezi, amelyet majd a Potomac követ, még több gyorsítótárral.

Cs. Á.

aron.csondes@epanorama.hu

# Találkozzunk!

Várjuk Önt a Hungexpo területén, a BNV ideje alatt megrendezésre kerülő

## INFOmarket 2.

Információtechnológiai és telekommunikációs vásáron!

**INGYEN BELÉPŐJEGY!\***

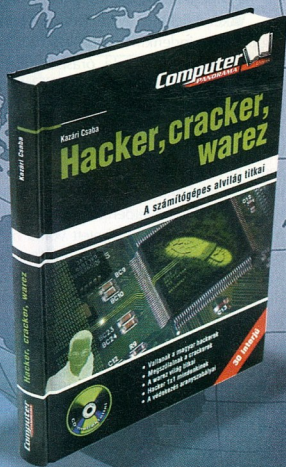
\*Ha a Computer Panoráma standján 10 000 forint felett vásárol, beszámítjuk belépőjegyének árát!

Vásárlásonként egy belépőjegy árát számítjuk be!

### A vásár ideje alatt

- kedvezményes árak,
- előfizetési akciók,
- izgalmas játékok,
- könyvbemutatók,
- szakmai tanácsadás,

várja minden kedves látogatónkat!



A nagy sikerű Hacker, cracker, warez könyvünk szerzője a helyszínen dedikál.

**INFO  
M@RKET**

**Computer  
PANORÁMA**

Keresse a Computer Panorámát  
a D pavilon 303/H standján  
2003. szeptember 6. és 14. között!

# Zárrendszerváltás

Már több mint száz éve autózunk, de a látszat ellenére sok részlet még mindig alig változott az első ötletekhez képest. Az elektronika és a számítástechnika fejlődése azonban az elmúlt évtizedben felgyorsította az eseményeket: ma már létezik teljesen elektronikus felügyeletű kormányzás és fékrendszer is. Joggal kérdezik azonban, vajon az űrtechnika korában miért kell még mindig – csupán látszatbiztonságot nyújtó – autókulcsokkal és -zárakkal bajlódjunk?

A legelső autógyártó kisüzemek leg-többje más területről tért át a négykerekűekhez. A korábbi tevékenység persze mindenkinél kötődik a műszaki affinitáshoz, de van, aki órásból (*Henry Ford*) tért át az autókhoz, egyesek háztartási gépek és szerkezetek (*Peugeot*), mások repülőgépek (*BMW*) gyártását adták fel emiatt. Kezdetben azonban egyikőjüknek sem jutott eszébe, hogy zárhatóvá tegye új találmányát. Ennek elsődleges oka, hogy a kezdeti autók alapvetően a nyitott hintókat mintázták, így nem is lehetett volna megoldani az utastér elszigetelését. Ráadásul az 1900-as évek elején az autó még olyan ritkaságnak számított, amelyet megközelíteni is alig mertek az emberek, nemhogy ellopni. Természetesen a gyújtáskapcsolót már kezdetől fogva használták, ám kezdetben ez is csak egy egyszerű kallantúy volt. A '20-as évekre azonban már csak-nem minden gyártó kulccsal indíthatóvá tette autóját. Ez persze csak a kezdet.

### Ez az én autóm?

A világ első sorozatgyártású autójának, a *Ford T* modellnek az ára drasztikusan csökkent 1916-ban: 690-ról 360 dollárra. Ekkor már hatszámjegyű volt az észak-amerikai Ford-tulajdonosok száma, és az árcsökkenés még inkább megdobta az eladásokat. Az autó ugyan nem volt zárható, de az indításhoz használható eltérő kulcsok némi biztonságérzetet nyújtottak a tu-



Chip a kulcsban

lajdonosnak. A kulcsok mindegyike számozott volt, és ha esetleg elveszett, a tulajdonosnak csak be kellett sétálnia a legközelebbi kereskedőhöz, aki az autó száma alapján átadta neki a megfelelő új kulcsot. A technika fejlettségével összhangban meglehetősen sok autó működött akkoriban azonos számozású kulccsal.

És ha valaki azt gondolná, hogy a lassan nyolcvan évvel ezelőtti technológia gyökeresen megváltozott, az téved! A '90-es évek szocialista sztár miniautója, a „kispolszki”, ugyanezen betegségben szenvedett – pedig a kispolszkit nem kizárólag fekete színben gyártották, mint a T-modellt.

### Berozsdásodott technika

A fenti példából is látszik, hogy az idő múlása ellenére az autó egyes részletei – az egyébként jelentős fejlődés mellett – alig-alig változtak, mondhatni, a rendszer



Fától az erdőt...

csupán finomodott. Mint láttuk, kezdetben egyedül az indítókulcsot lóballhatta látványosan a büszke tulajdonos, míg később egész kis kulcsomót kapott, hiszen a zárt karosszéria megjelenésével a csomagter és az ajtók is külön zárat kaptak. Ez a technika gyakorlatilag évtizedeken keresztül változatlan maradt. Egyre tökéletesebb motorok jelentek meg, de az ajtózárral még mindig szöszmötölni kellett, az egykulcsos rendszer is csak jóval a második világháború után kezdett tömegesen elterjedni. Aztán sokáig megint semmi, egészen az elektronika beindulásáig. A központi zár jelentősen feegyszerűsítette az utasok és a tulajdonos dolgát, de miközben az amerikai földrészt cirkálói ezt már jóval a '70-es évek előtt is tudták, az európai vásárlók csak a '80-es évekre kaphatták meg ezt a szerkezetet minden járműtípushoz, sokszor felárért.

A következő lépcsőfok a riasztó és a zárrak kombinált távvezérlése volt. Ez a ma már teljesen elterjedt rendszer már közelít a valóban kényelmes megoldáshoz, de a közeljövő gyökeres változásokat sejt!

### Lassan, de biztosan

Az autók zárrendszerének, biztonsági szerkezetekének a változását ma már alapvetően a megbízhatóság és a feltérhetet-



lenség határozza meg, de egyre fontosabb szerepet kap a könnyebb és egyszerűbb kezelhetőség is. Ezt jelzi, hogy mind több gyártó igyekszik megszabadulni a hagyományos kulcsoktól. A mechanikus eljárást helyett elsősorban az elektronikus megoldásokat részesítik előnyben, már csak azért is, mert ezzel további extraszolgáltatások beépítésére is lehetőség nyílik. A kulcs kiváltására kezdetben a számkódot használták, ám ez biztonsági szempontból sem hozta az elvárható, úgyhogy maradt a kulcsok mellé épített jeladós szerkezet. Ez többnyire még mindig tartalmaz kulcsotollat, ám a gombnyomás (a zárak oldása és a riasztó hatástalanítása mellett) a távirányító profilját is közvetíti az autohoz, s az képes mindig az aktuális vezetőhöz állítani az elektromos berendezéseket (klíma, tükrök, ülés, rádió).

A Mercedesnél a slusszkulcsokhoz már nem is használnak kulcsotollat, de a mozdulat még mindig ugyanaz: a gyújtáskapcsolóba épített érzékelő felismeri a kulcsot pótló elektronikus jeladót.



Kulcs a Lagunához

A jelenlegi technika csúcst képviselik a kártyás indítású autók. A rendszer elterjedtségét jelzi, hogy ilyen szerkezet már a kis-kategóriás Nissan Micrához is rendelhető. Természetesen ahány gyártó, annyi szokás: van, ahol a kártyán lévő gomb megnyomásával lehet nyitni a zárat, majd az autó indításához a megfelelő helyre kell besűsztatni a kártyát (Renault). Egyes szerkezetek csak azt követelik meg, hogy a kártya a közelben legyen, az ajtó nyitása és távolodásra záródása automatikus (a kilincsek mögött található infraérzékelők hatására old a központi zár: Lancia Thesis). Az indí-

táshoz nem kell semmit sehová tenni, csupán a kulccsal, a hagyományos módon kell életre kelteni a motort.

Ezek a berendezések hamarosan tömegesen elterjednek, hiszen az első sorozattal csupán néhány éve találkozhattunk a Renault Lagunánál, de ma már nemcsak a franciák kínálják (a Mégane II-nél például alapfelszereltség), hanem sok más gyártó is.

A következő lépcsőfok az ujjlenyomat-olvasó rendszer lehet, ilyen berendezés egyébként már rendelhető az új Audi A8-aszhoz. Igaz, a rendszer egyedül a beállítások automatikus előhívására alkalmas. Ennek oka, hogy a szerkezet egyelőre csupán kétszázalékos hibaarányal képes működni, ez pedig megengedhetetlen arány már az ajtó zárjának oldásához is. Természetesen a jövőben számolni lehet a berendezés érzékenységének a finomításával, de a tömeges elterjedést egyelőre akadályozza a felismerőrendszer ára.

I. K.

mercuriuspress@chello.hu

# vendégváro®



## MAGYARORSZÁG A HÁLÓN

www.vendegvaro.hu

**DIGITÁLIS  
FOTÓTECHNIKA**

HIVATALOS  
MAGYARORSZÁGI  
KODAK ÉS DATAFAB  
DISZTRIBUTOR



DIGITÁLTECHNIKA Kft.  
Budapesti, 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.dit.hu foto@dit.hu  
áfa nélküli árak

## Kodak EasyShare

digitális fényképezőgépek

**CX4200/4230**

2 MP felbontású fényképezőgépek  
43.992 forinttól  
Magyar menüsű gép  
57.592 Ft



**DX6340**

3 MP, 3x3,3 zoom program módok hangos videó állókép forgatás

79.992 Ft



**CX6330**



**55.992 Ft**

Nyomató-dokkoló



ÚJDONSÁGOK!

MÁR KAPHATÓ!!!



1.425.000 Ft

**DCS14N**

PROFESSIONÁLIS 14 MegaPixel felbontás

# Feszültség nélkül nem megy

Csupán a hetvenes években szorította ki az autókából teljesen a 6 voltos elektromos rendszert a 12 voltalt működő hálózat. Ma már ott tartunk, hogy az autógyárak megkezdték a 42 voltos rendszer bevezetésének kidolgozását. Az ok: annyi elektromos fogyasztó található ma egy autóban, amelyet már nem bír kiszolgálni a közel fél évszázados hagyományos rendszer.

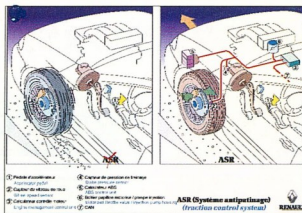
Az autókba épített elektromos rendszerek látványos fejlődésének alapvetően az *adabusz* elnevezésű adatátviteli rendszer meghonosodása adta meg a kezdő lökést. A számítástechnikából ismerős megoldás lényege a *teljesítményhez kötött digitális adatátvitel*: a mikroszámítógép fogadja az összes csatlakozó vezérlőegység jeleit. A vételi egység dönti el, hogy adott pillanatban mely információra van szükség, és melyikre nincs, s mindezt a pillanat tört része alatt teszi.

A modern autókban már 30-40 mikroszámítógép és 40-70 villanymotorral működő berendezés található. Ezek egymáshoz csatlakoztatása a hagyományos módszerrel meglehetősen bonyolult lenne, az adabusz azonban lehetővé teszi, hogy a megfelelő modulok, a megfelelő időben, a megfelelő egységgel álljanak folyamatos,

kétirányú kommunikációban. Az előrelépést nemcsak a hagyományos rendszer közel három kilométer (!) hosszúságú kábelkötegehez képest beépített 100 méternyi vezeték jelenti, hanem az egységek közötti gyors és kétirányú kapcsolat.

A buszrendszer meghonosodásának köszönhetően például az esőérzékelős ablaktörőt, a sötétedésre kapcsolódó fényszórókat, tempomatot, a beszédhanggal vezérelt fedélzeti számítógépet, és egyéb műszaki finomságokat.

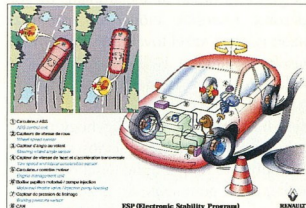
A kényelmi extrák fejlődése mellett azonban fontos kiemelni a *biztonsági rendszerek előrelépését is*. Az autóbá épített mozgás- és gyorsulásérzékelők, a kerekek forgását mérő szenzorok, a motorfelügyeleti rendszer, a kormány elfordításának mérője, illetve a további 20-30 érzékelőtől beérkező jelek alapján a számítógépes agy képes segíteni olyan nehéz közlekedési situációk megoldásában, amikor a vezető már többnyire tehetetlen. Ennek



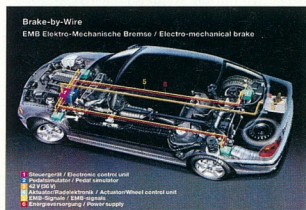
**Az ASR működése**

oka a sok információ, a gyorsaság és a jó program, amely még az autó megcsúszása előtt képes kiszámítani a fizikai lehetőségek határait.

Ezek a szerkezetek valójában programok, amelyek gátolják a fékezés közbeni kerekmegcsúszást (ABS), elosztják a fékerőt a pillanatnyi tömegeloszlásnak megfelelően (EBD), fékezik a kipörgő kerekeket (ASR), megakadályozzák, hogy visszahatásnál a túlzott motorfék leblokkolja a



**Az ESP rendszer**



**Elektronikus fék**

hajtott kereket (MSR), segítenek a terepjárónak lejtmenetben (HDC), a sportkocsinak pedig az úton maradni (ESP).

Mindehhez azonban elengedhetetlen a teljes elektromos rendszer leváltása, hiszen a jelenlegi 12 voltos akkumulátorokat még nem a mai elvárásoknak megfelelően fejlesztették ki, ugyanakkor folyamatosan növekszik a modern számítástechnikai berendezések energiaigénye. A megbízható működéshez tehát nagyobb feszültségre van szükség, s a gyártók a 42 voltos rendszerre való áttérésben látják a jövőt. Persze ehhez a világ valamennyi autógyárának hasonló időben kellene áttérnie az új rendszerre, s az alkatrész-utánpótlást még jó ideig mindkét hálózathoz biztosítani kell.

A tervek szerint a zökkenőmentes átállás érdekében a hagyományos fogyasztók (világítás, hifi stb.) még egy ideig a 12 voltos rendszerrel működnek, miközben a számítástechnikai berendezéseknek saját, nagyobb teljesítményű hálózatuk lesz.

Egyelőre azonban még senki se tudja ki a 12 voltos pótüzemét, az új rendszer megjelenésére legkevesebb 3-5 évet még biztosítani kell.

**Tóth Milán**

mercuriuspress@chello.hu

# Borland Fejlesztői Napok

Budapest, 2003. október 1–2.

Közeleg a Borland 20. születésnapjának időpontja, amely egyben a Turbo Pascal 1.0 megjelenésének 20. évfordulója is. A Borland Fejlesztői Napok kétnapos rendezvénysorozatára invitáljuk Önt, hogy együtt ünnepeljük a szoftverfejlesztés világában történt kiemelkedő előrelépéseket.

Ezévi konferenciánk fő témája az alkalmazásfejlesztés felgyorsítása. Megtanulhatja, hogyan integrálhatóak a kategóriájukban legjobb termékek az egész fejlesztői csapat számára – beleértve az elemzőket, architektúrák kialakítókat, fejlesztőket, tesztelőket, üzembe helyezőket és menedzsereiket. Tanulja meg, hogyan érhet el jobb eredményt a szoftverfejlesztés átszervezésével.

Tanulja meg, hogyan csökkentse költségeit (TCO), hogyan növelje a megbízhatóságot és a teljesítményt... és tanulja meg, hogyan hozzon létre jobb minőségű szoftvert, rövidebb idő alatt!

A Borland Fejlesztői Napok az év legfontosabb eseménye a technológiai információk elsajátítására. Együttműködő partnereink támogatásával az iparág vezetőinek előadásait mutatjuk be 3 szekcióteremben, témáinkat az alkalmazás-életciklus menedzsment (ALM), Java/J2EE, Microsoft .NET és Windows, Web Services, mobil alkalmazásfejlesztés, Linux köré csoportosítva.

**Jelentkezzen most:**  
[www.borland.hu/bfn2003](http://www.borland.hu/bfn2003)

DEFINE



DESIGN



DEVELOP



TEST



DEPLOY

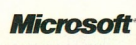


MANAGE



**Borland**<sup>®</sup>  
Excellence Endures

Együttműködő partnereink:





# 32 bites segítség

Tennivalónk mint égen a csillag, párhuzamosan futó projektek azonos munkatársakkal, percre időzített feladatok és találkozó. Ugye ismerős gondok? A workflow-menedzsment a Window operációs rendszerek leggyengébb oldala, nem véletlen tehát, hogy az internet tele van ilyen jellegű szoftverekkel.

**A** Windowsban, bármilyen remek operációs rendszerrel is van szó, egyedül az Outlook Express tartalmaz egy csökkentett funkciós tennivaló-rendszerezőt, bár az nagyjából olyan szintű, mint amilyenek a mobiltelefonokban is

vannak. Nem véletlen tehát, hogy a független fejlesztők, ezen felháborodva, már évek óta ontják az BO (business organizer)–szoftvereket.

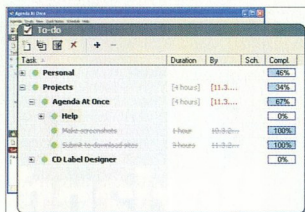
A kínálat tehát bőséges, persze kérdés, hogy a rengeteg ingyenes vagy shareware

### Így teszteltünk

Mivel munkában nálunk sincs hiány, a legegyszerűbb tesztelési módszert választottuk: valamennyi programot használtuk egy ideig, kóstoltgattuk a funkcióikat, mélyvízben próbálgtatva a szolgáltatásokat. Az életszerűség kedvéért a szoftverek adatbázisait (telefon, cég- és partnerlista) is feltöltöttük, valamint kü-

lönös figyelmet szenteltünk az időzített feladatoknak (távnymtatás, fax stb.). Az értékelésnél természetesen szempont volt az is, hogy képes-e külső programokat meghívni, elindítani az adott szoftver, illetve figyeltünk a stabilitásra is: hiszen mit sem ér egy tennivaló-rendszerező, ha folyton lefagy!

## Agenda At Once 1.2.98



Az *Agenda*, annak ellenére, hogy szinte puritán megjelenésű, mindent tartalmaz, amire csak szükségünk lehet. Különlegessége a „hierarchikus” to-do (azaz tennivalók) lista – nemcsak dátum és tevékenység sze-

rint csoportosíthatunk, hanem fontossági sorrendet is felállíthatunk. Az alapvető funkciókon kívül nagyon hasznos még a százalékos kijelzéssel működő feladatkövető: az Agendával első ránézésre tudjuk, hogy hol tartunk egy-egy adott munkafolyamatban. Kedves kényelmi funkció, hogy a beépített üzenőfüzetben és jegyzetkönyvben „klikkelhető” formában tárolja a program az internet hivatkozásokat. Az *Agenda* több felhasználó kezelésére is képes.

A legjobb funkció azonban a némileg speciálisnak mondható to-do lista: a tennivalókat egy fastruktúrában tárolhatjuk, és elvégzésük után a program „áthúzza” őket.

### Organizerek funkciói

Az organizerek alkalmazások egészen sokszínűek, az otthoni (főleg születésnapokat és telefonszámokat rendszerező), egyszerű kis szoftverektől, egészen a komoly, vállalati *Workflow Management* kiszolgálóig (projekt nyomkövetés és egyéb) minden variációban előfordulnak az interneten. Természetesen akármennyire is profi egy ilyen szoftver, SAP-jellegű vállalatirányításra azért ne számítsunk – főleg a vállalkozók, valamint kis- és középvezetők, menedzserek vehetik hasznát egy organizernak. Az átlagos funkciók, amelyek minden ilyen szoftverben megtalálhatók, a következők: címjegyzék, telefonkönyv, tennivaló-lista (*to-do list*), névnap-, születésnap- és értekezlet- emlékeztető, körlevélküldés, időzített program indítás, e-mail és könyvjelző katalógus, ritkább esetben egy egyszerűsített kis *budget* opció, az otthoni vagy kis céges bevételek/kiadások követésére.

alkalmazás közül melyek felelnek meg valóban egy személyes vagy kisvállalati szintű „digitális titkárnőnek”. Tesztünkkel a választásában próbálunk segíteni.

2003  
9

### Információk

**Internetcím:** <http://www.datalandssoftware.com/>  
**Jogállás:** shareware  
**Korlatozás:** 30 napos  
**Méret:** 8,8 Mbáj

Szolgáltatások	16	20
Kezelés	14	20
Külső	8	20
Méret	16	20
Stabilitás	20	20

pont

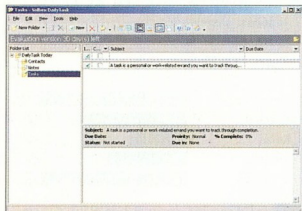
74

Értékelés:  
középkategória

**PLUSZ:**  
• rengeteg funkció

**MÍNUSZ:**  
• kissé spártai felület

## Solbex DailyTask 2.1



A *DailyTask* kezelőfelülete kicsit kiforrottabb, mint az *Agendáé*, a funkciógazdagságban viszont meg sem közelíti az előbb bemutatott társát. Természetesen van, aki a kevésbé bonyolult, átláthatóbb

organizereket részesíti előnyben: nos a *DailyTask* ebben az esetben valóban ideális választás.

Szintén előnyös, hogy a szoftver majdnem úgy néz ki, mint az *Outlook Express*, így a kezelése sem jelenthet gondot: ha az *Outlook* a levelezőnk, a *DailyTask* pedig az organizérünk, akkor észre sem vesszük, hogy mikor váltottunk az alkalmazások között. Különösen hasznos, hogy a *DailyTask* minimalizáláskor az óra mellé teszi magát, nem foglal helyet a tálcából. A program az összes alapvető funkciót (partneradatbázis, tennivaló-lista, jegyzet) tartalmazza, ezen felül azonban alig nyújt valamit.

### 2003 g Információk

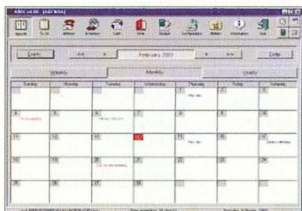
**Internetcím:** <http://www.solbex.com/>  
**Jogállás:** shareware  
**Korlátozás:** 30 napos  
**Méret:** 3,2 Mbájt

Szolgáltatások	12	20
Kezelés	18	20
Külső	4	20
Méret	20	20
Stabilitás	18	20

**72** **Értékelés:**  
középkategória

**PLUSZ:** olyan mint az *Outlook* **MÍNUSZ:** semmi extra funkció

## Abix 5.00



Az *Abix* inkább otthoni felhasználóknak készült (nem kifejezetten „nagycéges” szoftver), ezt leszámítva viszont több mint tökéletes. A szoftver képes menedzselni a tennivalóinkat, partnereinket, weboldalainkat (kedvenceinket), van benne naptár, címjegyzék és telefonkönyv, tennivaló-lista (figyelmeztetővel), rendszerezhetjük a jegyzeteinket, a memóinkat, sőt még a költségvetésünket is nyomon követhetjük. Különleges funkció az „inventory”, amelyben az összes munkával kapcsolatos partnert, tennivalót és időpontot összefoglalva láthatjuk: a mindennapi munkában ez nagyon hasznos (rögtön „képből” leszünk, ha megnézzük).

Bizalmas adatokról lévén szó, az *Abix* titkosít is, sőt akár jelszóval is védhetjük a hozzáférést. A tennivaló-listába többféle kategóriában vihetünk fel adatokat, és perzeze itt is van prioritás.

### 2003 g Információk

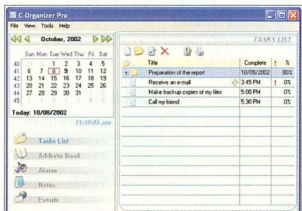
**Internetcím:** <http://www.loginor.qc.ca>  
**Jogállás:** shareware  
**Korlátozás:** 30 napos  
**Méret:** 6 Mbájt

Szolgáltatások	20	20
Kezelés	16	20
Külső	10	20
Méret	14	20
Stabilitás	20	20

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

**PLUSZ:** az égvilágon mindent tud, és nem is fagy le **MÍNUSZ:** kicsit „csunyácska”

## C-Organizer Pro 2.3



Ha elfoglalt cégvezető vagy vállalkozók vagyunk, akkor a *C-Organizer* a legjobb választás: igazi céges „titkárnő szoftverről” van szó! Ennek megfelelően egyáltalán nincsen túlbonyolítva, csodá-

latosan áttekinthető és kezelhető, és pontosan annyit tud, amennyit kell – nem többet, nem kevesebbet. Tennivaló-lista (százalékos elkészültségi mutatóval), figyelmeztető funkció, jegyzetek, címjegyzék és események nyilvántartása (pl. tárgyalások, szülinapok stb.) jellemzik. Bármely külső szoftvert képes elindítani, azaz a jó titkárnő módjára még a szükséges szoftvereket is betölti nekünk a megfelelő időben. Ki- és bekapcsolja a számítógépet, valamint figyelmeztet a fontosabb születésnapokra, sőt még a nyári szabadságra is! A szoftver elismerésre méltóan kicsi – gyakorlatilag alig foglal helyet a memóriából.

### 2003 g Információk

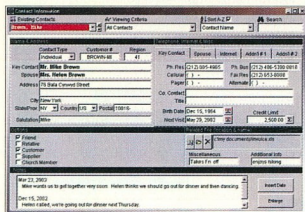
**Internetcím:** <http://www.csoftlab.com/>  
**Jogállás:** shareware  
**Korlátozás:** 30 napos  
**Méret:** 3,1 Mbájt

Szolgáltatások	16	20
Kezelés	20	20
Külső	18	20
Méret	18	20
Stabilitás	20	20

**92** **Értékelés:**  
csúskategória

**PLUSZ:** igazi digitális titkárnő **MÍNUSZ:** tudhatna kicsit többet

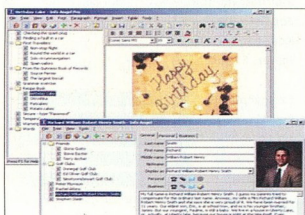
### CIA-Contact Information Assistant 3.04.03



Akár igaz, akár nem, a pletyka szerint valóban ezt használja a CIA is. A funkciógazdagságot és a ronda felület elnézve bizony hihetőnek tűnik a dolog. A CIA gyakorlatilag mindent tud, amit csak el tu-

dunk képzelné, ezen felül pedig arra is képes, amit ez idáig el sem képzeltünk. Tárolhatunk telefonszámokat, címeket, e-maileket, webcímeket, személyhívó és SMS számokat, mindezekre pedig akár „group” üzenetet is küldhetünk, több személynek egyszerre. Az adatbázisban szereplő valamennyi személyhez kis kommentárt fűzhetünk, és kb. ezerféle szűrő (barát, üzletfél, jövőbeni üzletfél, stb.) alapján kereshetünk üzleti partnereink között, sőt *user-ID*-t is adhatunk a személyeknek. A program tökéletesen együttműködik a Worddel, így ha megírunk egy levelet, csak kiválasztjuk, hogy kinek (kiknek) akarjuk elküldeni.

### Info Angel Pro 1.62



Az „info-angyalka” egy igazi „otthoni” szoftver: könnyen kezelhető, kicsi, átlátható felület és csak a legszükségesebb funkciók jellemzik. A legszükségesebbek pedig: *personal information manager*, azaz

személy- és címjegyzék (kombinálva egy jegyzetkönyvvel), egy bookmark-menedzser, ahol a könyvjelzőinket rendszerezhetjük és tárolhatjuk, telefonkönyv, háztáji naptár. De persze nem is kell több, ha egy mindennap használható, egyszerűen kezelhető és gyors (!) organizerre vágyunk. Külön előnye, hogy a mérete is alig két Mb-nyi.

Egyetlen hátránya, hogy viszonylag erős gépet igényel (a BO szoftverek általában egyáltalán nem hardverigényesek), de ez a GHz-ek világában már nem lehet gond. Lesz, akit elriaszt kicsit „komolytalan” külseje, de lehet, hogy a fiatalabb korosztály éppen ezért voksol majd rá.

### Time and Chaos 5.6.0



Bár az „idő és káosz” elnevezés nehezen értelmezhető, a T&C minden tekintetben igényes organizér. Különlegessége a kiemelt hálózatos támogatás (akár LAN, akár internet), így a telefonszámainkat és

kontaktjaink listáját is könnyedén cserélgethetjük munkatársainkkal, illetve a saját gépeink (pl. munkahelyi és otthoni) között. A nyomtatás funkció is nagyon kényelmes: ha akarjuk egy hétre vagy akár egy hónapra is kinyomtathatjuk tennivalóink listáját, gusztos és áttekinthető táblázatba rendezve. Palm és PocketPC támogatás is van a szoftverben, így az internet támogatással együtt elmondható, hogy a „mozgalmas” életet élő üzletemberek számára készült. Mindezekon felül az átlagos szolgáltatások kaptak helyet a Time and Chaos-ban, tehát ne számítsunk luxus kategóriás menüpontra.

Menyke

csaba.kazari@cpanorama.hu

2003  
9

### Információk

Internet cím: <http://www.insnavigator.cc>  
Jogállás: shareware  
Korlátozás: 30 napos  
Méret: 14,9 Mb-át

Szolgáltatások	20	20
Kezelés	15	20
Külső	4	20
Méret	8	20
Stabilitás	20	20

pont

67

Értékelés:

középkategória

PLUSZ:

- rengeteg funkció, stabil működés

MINUSZ:

- nagyon nehéz kezelni, bonyolult

2003  
9

### Információk

Internet cím: <http://www.angelicsoftware.com/>  
Jogállás: shareware  
Korlátozás: 30 napos  
Méret: 2,4 Mb-át

Szolgáltatások	14	20
Kezelés	18	20
Külső	10	20
Méret	20	20
Stabilitás	18	20

pont

80

Értékelés:

felső kategória

PLUSZ:

- kicsi, egyszerű, stabil

MINUSZ:

- egy-két kényelmi funkció elfért volna még

2003  
9

### Információk

Internet cím: <http://www.isbister.com>  
Jogállás: shareware  
Korlátozás: 21 napos  
Méret: 3,6 Mb-át

Szolgáltatások	16	20
Kezelés	14	20
Külső	10	20
Méret	16	20
Stabilitás	20	20

pont

76

Értékelés:

középkategória

PLUSZ:

- nagyon hálózathatár

MINUSZ:

- szokni kell a kezelést

# Kimutatható haszon

A Volán Elektronika Rt. LIBRA termékeinek fejlesztésénél a legfontosabb kérdéssé vált az IT-rendszer alkalmazása révén kimutatható, a felhasználónál jelentkező haszon.



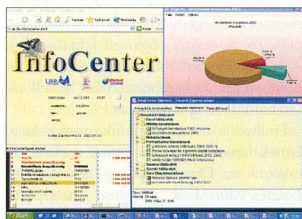
Az ERP rendszerek tekintetében piacvezető hazai, közel 100 főt foglalkoztató szoftverfejlesztő cég tavaly több mint 1,4 milliárd forint árbevált ért el, és ebből mintegy 1,1 milliárd forint származott vállalatirányítási rendszerek eladásából, bérletbe adásából. Bár a szűkös piac miatt a magyar szoftvercégeknek – közöttük a 35 éves fejlesztői tapasztalatokkal rendelkező Vo-

lanship) alapján értékelik a különböző alternatívákat.

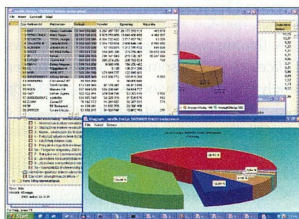
A Volán Elektronika Rt. ennek a megváltozott piaci helyzetnek megfelelően fejleszt tovább hosszú évek óta sikeres LIBRA termékeit. Több olyan megoldással és termékkel, valamint üzleti lehetőséggel is megjelentek az utóbbi időben, amelyek elősegíthetik a LIBRA rendszer gazdaságos alkalmazását, s az integrált megoldások révén tovább növelhetik a gazdálko-

intraneten vagy akár az interneten is üzemeltethető Oracle9i adatbázis-technológia minden előnyét elérhetővé teszi, közép- és nagyvállalatok számára, akár több száz egyidejű felhasználó mellett.

A cég nagy hangsúlyt fektet arra, hogy az operatív és tervezési-elemzési tevékenységeikhez mind több támogatást kapjanak a különböző szintű vezetők. Erre készült a LIBRA-InfoCenter modul. A LIBRA rendszerből minden elkészült listaeredmény közvetlenül exportálható a hazai gyakorlatban elterjedt Excel alkalmazásokba.



LIBRA6i – InfoCenter: JAVA alapú internetes vezetői lekérdezési lehetőségek



Pénzügyi adatok táblázatos és grafikus megjelenítése

lán Elektronika Rt.-nek is – kiélezett versenyben kell helytállnia az erősödő konkurenciával szemben. A nagyobb hazai megrendelők, akik akár 30-50 millió forintot is szántak egy komplex IT megoldás, illetve vállalatirányítási rendszer kialakítására, egyre fogynak, és jelenleg a 8-15 millió forintos, 15-20 felhasználós projektméret a jellemző. Ugyanakkor a jelenlegi gazdasági környezetben meghatározóvá válik, hogy a különböző IT-megoldások milyen eredményt hozhatnak a felhasználó cég számára a befektetési haszon (return on investment) szempontjából. Lényeges továbbá, hogy az új IT-megoldást választó felhasználók manapság olyan termékekkel találkozhatnak a piacon, amelyek funkcionálisan közel azonos szinten állnak, így egy alkalmazás kiválasztása esetén annak teljes életciklusára vonatkozó költségei (total cost of

dásirányítási terület profittermelő képességét. A hagyományos, Oracle alapú LIBRA4GA komplex vállalatirányítási rendszer klasszikus moduljai (főkönyv, pénzügy, tárgyi eszközök, készlet, logisztika, bérügy stb.) mellett további szakértői integrált modulok is megjelentek, amelyek például a díjszámlázást és az ügyfélszolgálatot (LIBRA-Summa, LIBRA-Távhő), a gépjárművek karbantartását (LIBRA-Szerviz), a buszközlekedéssel kapcsolatos személyszállítási feladatokat (LIBRA-Busz), illetve a teljes városgazdálkodási tevékenységet (LIBRA-City) is támogatják. Az egyik legjelentősebb új fejlesztés alatt álló funkció a teljesítés előtti bevétel-, szállító és egyéb (pl. adófizetési) kötelezettségeket nyilvántartó (LIBRA-Prolikvid) modul. Lényeges korszerűsítést jelent a komplex LIBRA6i vállalatirányítási rendszer megjelenése, amely az

integrált módon kerülnek megvalósításra. A rendelkezésre álló programtechnikai megoldások, a számtalan szempont szerint lekérdezhető riportok nagymértékben növelik a feldolgozási sebességet, továbbá jelentősen csökkentik a folyamatok karbantartási költségeit. A LIBRA jelentős mennyiségben kínál kész, akár ágazatspecifikus folyamatmódot funkciókat, valamint lekérdezési lehetőségeket. Az új internetes háromrétegű architektúra (adatbázis, applikációs szerver és böngésző kliens) alkalmazása nagyfokú költségmegtakarításra ad lehetőséget, hiszen a kliens oldalon elegendő vékonykliensek olcsón alkalmazhatók és szükségtelen speciális kiegészítő szoftverekkel ellátni őket.

A napjainkban egyre népszerűbbé váló Linux operációs rendszer, az elérhető árú, Intel alapú szerverek és a LIBRA6i internetes böngészőből futtatható rendszerek révén a kisebb cégek is komplett vállalatirányítási rendszerhez juthatnak.

A több évtizedes fejlesztői tapasztalat alapján a Volán Elektronika Rt. a közeljövőben megjelenik az EU-konform és alapjaiban is új fejlesztésű XLIBRA rendszerrel, amely a kisvállalkozások számára jelenthet költségtakarékos és hatékony informatikai megoldást. (x)

# Jól képzett titkárnő

Az irodai szoftver(ek) az operációs rendszer mellett a második helyen szerepelnek a használat szempontjából felállított fontossági sorrendben. Vajon, ha valaki a Linux használata mellett dönt, milyen irodai környezetet tud kialakítani magának? Cikkünk alapját a SuSE Linux 8.2-es verziójában lévő szoftverek adják.

„Mícike! Legyen szíves a sajtótájékoztató meghívókat kinyomtatni és postázni. Ja, a meghívók személyre szóljanak! A listát a polcomon találja, azt hiszem véletlenül leettem ma pizzával. Ha még van ideje, akkor inkább írja be, és még ma küldje ki őket.”

Ez a feladat hajdanában – az informatika elterjedése előtt – több személyt kötött le, akár több órára is. Manapság egy jól képzett titkárnő, megfelelő informatikai háttérrel pár óra alatt „lezavarja” a feladatot. Hiszen nem kell hozzá más, csak egy számítógép, szövegszerkesztő, egy jó lézernyomtató és egy jól összeválogatott irodai szoftvercsomag (no meg Mícike tudása).

Az irodai szoftverek persze nemcsak a titkárnők életét könnyíthetik meg, hanem mindannyiunkét: ha munkára jelentkezőnk, elvárják tőlünk a modern önéletrajzot, és persze a hivatalos levelet, a kérvényeket sem kézzel írva kériktőlünk.

## Feladatra szabva

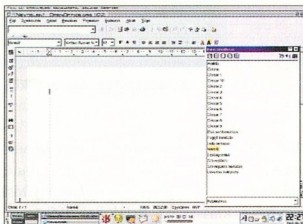
Milyen feladatok fordulnak elő az irodában naponta, amelyekhez a számítógép segítségével szükséges? Levélírás, e-mail-küldés-fogadás, költségvetések, árajánlatok készítése, elektronikus határidőnapló kezelése. Természetesen az az igény is felmerül, hogy egy dokumentumon többen is dolgozhassanak, és például láthassák egymás javításait.

Ma már nem jelent újdonságot, hogy Linux alatt, grafikus munkakörnyezetben, WYSIWYG módon tudjuk létrehozni és szerkeszteni a dokumentumokat. De néz-

zük meg, milyen további szolgáltatásokat nyújtanak nekünk ezek a szerkesztők.

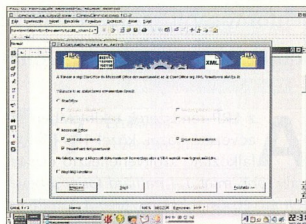
## OpenOffice.org

A linuxos világ nagyágyúja, az *OpenOffice.org* irodacsomag szabad szoftver, amelynek létezik windowsos és Solarison futó változata is (nemsokára elkészül a MacOS X verzió). Egy heterogén irodai



Az OpenOffice.org alapképernyője

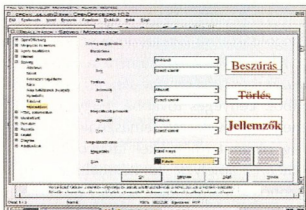
környezetben kitűnő megoldás, hiszen a különböző operációs rendszeren futó változatok ugyanazt a fájlformátumot hozzák létre. De mit is tud az OpenOffice.org? Ami talán a legfontosabb: magyarul kommunikál a felhasználóval. Van szövegszerkesztő (*Writer*), táblázatkezelő (*Calc*), bemutató-készítő (*Impress*), rajzoló (*Draw*), képletszerkesztő (*Math*) és webszerkesztő (*Web*) modulja. Kitűnően olvassa és írja a Microsoft Office fájlformátumait. Sajnos a végrehajtható makrókat nem tudja kezelni (csak beolvassa, majd mentéskor a dokumentummal együtt változtatlanul menti azokat). Van saját makrónyelv (*StarBasic*),



Dokumentumkonverzió – lényeg a kompatibilitás

ennek a segítségével automatizálhatunk bizonyos feladatokat. A makrószerkesztő az *Eszközök/Makró* menüpontban érhető el. Ez a szerkesztő némi programozói ismeretet azért igényel, mivel még nem rendelkezik interaktív rögzítési lehetőséggel. Az új dokumentumokat a *Fájl/Új* menüpontban tudjuk létrehozni, csak ki kell választanunk az új fájl típusát.

Említettük a csoportmunka fontosságát. Ennek támogatására is remek eszközök találunk az OpenOffice.org-ban. A *Szerkesztés/Változások követése* menüpontban vannak a korrekktúrához szükséges eszközök: itt tudjuk bekapcsolni ezt a szerkesztési funkciót (*Szerkesztés/Változások követése*), szabályozhatjuk, hogy a korrekktúrajelek láthatók legyenek-e (*Szerkesztés/Változások követése/Megjelenítés*). A változtatásokat egyenként van módunk elfogadni, illetve elutasítani (*Szerkesztés/Változások követése/ Módosítások elfogadása vagy elutasítása*). Ez a funkció is együtt működik az MS Office-ban található korrekktúra funkcióval. Ha több olyan dokumentumunk is van, amelyek ugyan-



A korrekktúrajeleket is tesztre szabhatjuk



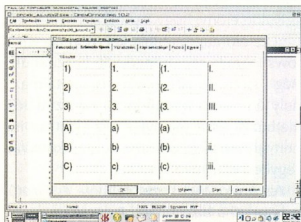
ahhoz a témakörhöz készültek, jól jön segítségként, ha össze tudjuk vetni ezeket (Szerkesztés/Dokumentumok összehasonlítása).

Célszerű egy fájlba menteni a különböző verziójú dokumentumokat, így csak az eltéréseket kell külön tárolni, a megegyező részek közegek lesznek a fájlban (Fájl/Verziók ...). A különböző verzióknál a mentés időpontja és annak a felhasználónak a neve is látható, aki az adott verziót mentette.

Mielőtt a legutolsó változatot kiadjuk a kezünkől, érdemes helyesírás-ellenőrzésnek alávetni azt. Ebben az OpenOffice.org beépített, a magyar nyelvet támogató helyesírás-ellenőrzője segít (Eszközköz/Helyesírás). Lehetőségünk van gépelés közben azonnali helyesírás-ellenőrzésre is, ezt az Eszközök/Helyesírás/Automatikus helyesírás-ellenőrzés menüpontban kapcsolhatjuk be (a helyesírás funkció minden olyan modulban elérhető, ahol annak értelme van – a képletszerkesztőben természetesen nem).

Az OpenOffice.org-nak előregyártott grafikus objektumai (clipart) is vannak, ezeket használni is tudjuk a dokumentumainkban (Eszközköz/Képtár). Az OpenOffice.org táblázatkezelő moduljában lehetőségünk nyílik bonyolult statisztikai lekérdésekhez (pivot táblák) létrehozására is. Ezt az Adat/Adattűndér/Indítás menüponttal indíthatjuk.

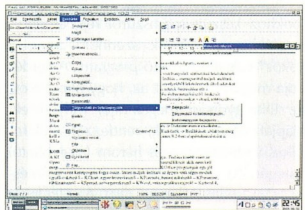
Az OpenOffice.org képes csatlakozni külső adatbázisokhoz is, amelyekből lekérdésekkel nyerhetünk adatokat a feladatunkhoz (pl. körlevél készítése, forgalmi adatok összesítése stb.). Ezen felül perze a hagyományos szövegszerkesztési,



**Azért a hagyományos funkciók is működnek**

táblázatkezelési és bemutató-készítő funkciót is tökéletesen ellátja az OpenOffice.org – lehet betűtípusokat, betűformátumokat váltani, többhasábos dokumentumokat létrehozni, a táblázatkezelő-

ben a megszokott módon formázhatjuk a cellákat, a bemutató-készítőben pedig a slide-ok váltására áll számos hatás a rendelkezésünkre.



**Tartalomjegyzék létrehozása az OpenOffice.orgban**

Lehet, hogy a munkánk végeztével elektronikus levélmellékletekkel kell továbbítanunk a dokumentumot. Ezt egyszerűen megtehetjük a Fájl/Küldés/Dokumentum e-mailként menüpont alkalmazásával (ehhez az Eszközök/Beállítások ablakban meg kell adni, hogy melyik levelezőklienst használja a program – a SuSE Linux 8.2-ben alapértelmezésként a KMail van megadva).

## Koffice

A KOffice a KDE grafikus munkakörnyezet saját irodai programcsomagja. A tudása kisebb, mint az OpenOffice.org-é, de a kisebb igényeknek, illetve azoknak a felhasználóknak, akiknek nem kell megosztaniuk másokkal a fájljaikat, tökéletesen megfelel. A KOffice programjait egy jól megtervezett keretprogram fogja össze. Innen tudjuk indítani az éppen szükséges modul (grafikonkészítő – KChart, egyenletszerkesztő – KFormula, bemutató-készítő – KPresenter, táblázatkezelő – KSpread, szövegszerkesztő – KWord, vektorgrafikus rajzoló – Karbon 14, folyamatábra-rajzoló – Kivio, rajzolóprogram – Kontour). A KOffice csak olvasni tudja a Microsoft Office fájljait, az ilyen formátumú dokumentumok mentésére jelenleg nem alkalmas. Egy hatalmas előnye van az OpenOffice.orggal szemben: teljesen magyarított. Annak, aki most ismerkedik az irodai csomagok használatával, érdemes előbb ezt kipróbálnia, már csak a teljes magyar nyelvű sűgő miatt is. (A KOffice alapértelmezésben nem települt a SuSE Linux 8.2-ben, ezt utólag pótolhatjuk a YaST2 szoftvertelítő moduljával.)

Vámosi Tamás  
vamosi.tamas@suslinux.hu



## KTI Eihernet Termékek



**KB-100**  
Wired Combination of IP Router & 4 Port 10/100 Switch and 1 Print Server

- Easy configuration of fixed IP, DHCP server, PPPoE WAN connection, WAN MAC address, NAT & Router mode and Dynamic Routing on LAN/WAN interface
- Provides advanced settings of Port Forwarding, Port Open, Routing, Filters and Manager Console
- Provides manager software to report the status of connection scheduling, logging and filtering
- Easy firmware upgrade by web browser



**KB-100L**  
Wired Combination of IP Router & 4 Port 10/100 Switch

- Easy configuration of fixed IP, DHCP server, PPPoE WAN connection, WAN MAC address, NAT & Router mode and Dynamic Routing on LAN/WAN interface
- Provides advanced settings of Port Forwarding, Port Open, Routing, Filters
- Easy firmware upgrade by web browser



**KW-300L**  
Wireless Combination of IP Router & 4 Port 10/100 Switch and 1 Print Server

- IP sharing allows all users on Wired/Wireless LAN to share one ISP account and one broadband connection
- Built-in DHCP server allows assign IP address to LAN users automatically
- Connect-on-demand allows to establish Internet connection without any intervention
- Idle time setting will disconnect line connection when there is no traffic flow
- Nature Firewall protect the PCs on a LAN from outside intruders
- Access control let administrator block users' Internet access in the organization
- Connecting schedule allows administrator to decide when to access to Internet
- Web Server built-in for natural web configuration

DIFFERENT QUALITY & CONNECTIVITY YOU NEED IN NETWORKING



www.ktinet.hu

Distributőr:  
(csak viszonteladók részére)

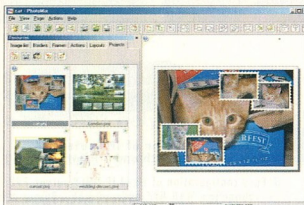
PAK Rt.  
1143 Budapest,  
Cserrei u. 8.  
Tel.: (1) 273-0850  
Fax: (1) 252-7680  
http://www.nak.hu



Shareware-ek, freeware-ek  
A bemutatott programokat CD-/DVD-mellékletünk Cikkék/  
Shareware, illetve Cikkék/Freeware könyvtárában találhatják.

### Fotóköllázs-készítő

## PhotoMix 3.2



A PhotoMix egy komplett kollázskészítő szoftver. Bármilyen méretű, formájú képből tetszetős kis kollázsokat készíthetünk, s a program arra is lehetőséget kínál, hogy a fényképeinket effektek használatával módosítsuk. Az eredményt azután használhatjuk háttérként az Asztalon, kinyomtathatjuk, vagy e-mailen elküldhetjük.

A PhotoMixet mindezen túlmenően használhatjuk arra, hogy a fotók nyomtatásánál emeljünk a minőség szintjén. A fotókön apró változtatásokat végezve, tökéletessé formálhatjuk őket. Ha pedig csak egyszerűen ki akarjuk nyomtatni a felvételt, akkor használhatjuk a színjavító funkciókat (*Color Correction Tools*), így módon beállítva a kívánt fényerőt, kontrasztot, gammát és színeket, s még félcéct és láblécet is adhatunk a képekhez.

És ez még nem minden! Lehetőséget kapunk arra is, hogy keretekkel lássuk el a képeket, amelyekből sokféle található a szoftverben, az egyszerűektől egészen a 3D-s változatokig széles a választék. A program művészi hatásokat is a rendelkezésünkre bocsát. Ezeket akár keverhetjük is a kívánt hatás eléréséhez, az eredmények csak a fantáziánk (vagy a széprészünk) szab határt. Az effektek használatával igencsak egyedi kinézetet kölcsönözhetünk a képeinknek.

A program a telepítésekor tíz darab kész projektet kínál (az online projekt-könyvtárban továbbiakat is találunk). Ebben az a nagyszerű, hogy a saját képeinket használva minden ott alkalmazott effekt hatással lesz a fotóinkra is.

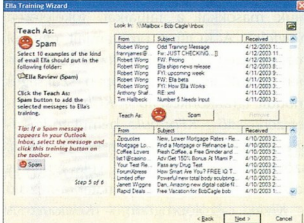
A PhotoMix shareware Windows 95/98/ME/NT/2000/XP operációs rendszer alatt futtatható.

További infók:  
<http://photomix.fcoder.com>

### Spamszűrő

## Ella

A különleges név egy Microsoft Outlookhoz készült spamszűrőt rejt, amely – legalábbis a készítőök szerint – az első „okos” e-mail-szervező program. A kérdés adja magát: mit jelent az, hogy okos? Nos, az Ella gyorsan megtanulja, milyen elv alapján csoportosítja, rendezzi elektronikus üzeneteinket, és három (átszabható) kategóriába – beérkező, későbbi áttekintésre szánt, spam – helyezi őket. Az Ella tehát beatanítható. Amennyiben kéretlen leveleket kapunk, azokat is könnyedén eltávolítja. Ehhez mindössze néhány példát kell mutatnunk neki arra, hogy mit is értünk kéretlen levél alatt. Ugyanígy a többi levelet is képes példák alapján prioritás szerint csoportosítani, így a számunkra valóban fontos üzeneteket olvashatjuk el először, a hírleveleket és más, kevésbé életbevágó üzeneteket pedig később. A példákon keresztül tanulja a gyakorlatban úgy valószínű meg, hogy az Ella az üzenetek száz jellemzőjét (küldő, tárgy, üzenet úja, tartalom típusa stb.) elemzi, és ismétlődő mintákat keres. Így automatikusan kiszűri az általunk spam-nak titulált levelekhez hasonlókat. Nincs szükség tiltólistákra vagy engedélyezett küldőkre, csupán tíz példát kell mutatnunk azokra az üzenetekre, melyekről azt akarjuk, hogy



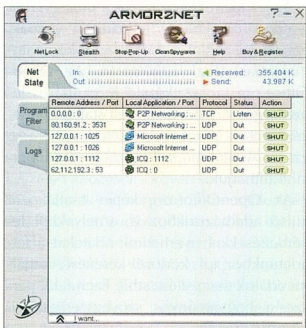
a program felismerje őket, majd – immár manuálisan – tovább növelhetjük a pontosságát (*Training Buttons*). Ráadásul az Ella tovább tanul, ahogy egyre több és több e-mail dolgoz fel. Amennyiben már használunk spamszűrő programot, az sem akadály, hiszen az Ella még hatékonyabbá teheti annak működését. A shareware Windows 98/ME/2000/XP operációs rendszer alatt futtatható.

További infók:  
[www.openfieldsoftware.com](http://www.openfieldsoftware.com)

### Tűzfal

## Armor2net Personal Firewall 3.1

Az *Armor2net* funkciói nélkülözhetetlenek a mai világban, ahol lassan már a csaból is az internet folyik. Egy tűzfalról van szó, mely megálljt-parancsol a hálkereknek és az adattolvajoknak, így véde meg gépünket – adatainkat – a világháló felől érkező veszélyektől. A szoftver figyeli a ki- és befelé menő internetes forgalmat, és biztosítja, hogy csak legitim forgalom legyen engedélyezve, tovább figyelmeztet a megkísérelt behatolásokra. Lehetőségünk van külön-külön engedélyezni vagy tiltani az alkalmazások internetre kapcsolódását, így elejét vehetjük a férgek, trójaiak vagy spyware-ek káros aktivitásának. Az *Armor2net* bármikor élénk tárja az épp aktuális aktív kapcsolatokat, akár részletekbe menően is.



Külön előny, hogy a program képes gátolni az előreugró ablakokat (pop-up windows), amikor a böngészőt használjuk. Még spyware-eltávolítót is tartalmaz, mely átűsíti a memóriát, a regisztrációs adatbázist és a merevelemze(ke)k az ismert spyware-ek, adware-ek után kutatva, s egyben el is távolítja őket.

Az *Armor2net* kezelőfelülete egyszerű és könnyű a használatra. A program meglehetősen intelligens: sok művelet automatikusan lát el, így nem terhelnek minket az unalmas, triviális „ujjgákorlatok”.

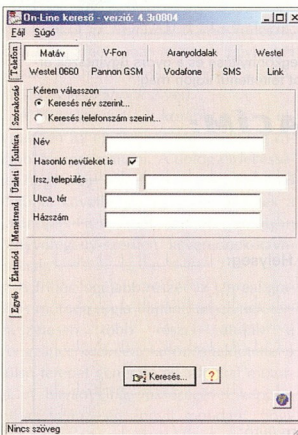
A shareware Windows 98/ME/2000/XP operációs rendszer alatt futtatható.

További infók:  
[www.armor2net.com](http://www.armor2net.com)

Internetes kisokos

On-line kereső 4.3

Az On-line kereső csokorba gyűjti azokat az interneten ingyenesen fellelhető szolgáltatásokat, amelyeket feltehetően a leggyakrabban vesszünk igénybe. Így módon egy csomagban, egy helyen megkapunk mindent – jelentős időt spórol meg nekünk. Hogy pontosan milyen szolgáltatásokról van szó? Nos, felsorolni is sok: telefonkönyv az összes vezeték és mobil szolgáltatóhoz, tévé-, mozi, rádió- és színházújsó, valutaárfolyamok (átváltás), cégtár, időjárás-jelentés, bankautomata-kereső, gyógyszer-tároló-kereső és gyógyszer-adatbázis, angol, német, francia szótár, Volán, MÁV és MALÉV menetrendek, irányítózám-kereső, ingenysmenküldési lehetőség, recepttár – csakhogy a fontosabbakat említsük.



Rengeteg időt spórolhatunk azzal, hogy mindent egy helyen találunk, ráadásul – magyar programról lévén szó – a saját nyelvünkön kommunikálhatunk vele.

A végére egy apró észrevétel: mivel a program az interneten elérhető ingyenes szolgáltatásokat használja, a honlapok elérhetősége változhat, ilyenkor (általában) a frissítésig az adott szolgáltatás nem elérhető.

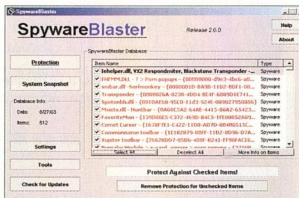
A freeware Windows 95/98/ME/NT/2000/XP operációs rendszer alatt futtatható.

További infók: <http://olkereso.freeweb.hu>

Anti-spyware

Spyware Blaster 2.6

A Spyware Blaster korántsem szokványos spyware-irtó, sőt nem is nevezhető irtónak, hiszen gyűjve a megelőzés. E program ugyanis – a hagyományos antispyware programokkal ellentétben – nem fészeli át a merevlemez spyware-ek után kutatva, hanem nemes egyszerűséggel meggátolja azokat abban, hogy fellepüljenek. Egész pontosan úgy működik, hogy megakadályozza az ActiveX kontrolok fellepülését a weboldalakra. Mindezt úgy teszi, hogy közben zöld tudt enged a „barátságos” ActiveX kontroloknak, így a böngészőnk megfelelően fog működni. Többé nem kapunk bosszantó Yes/No előlattanó ablakokat, amelyeken keresztül könnyedén telepíthetünk a merevle-



mezünkre spyware-eket. Mi több, az Internet Explorer többé nem fog letölteni vagy futtatni spyware-es ActiveX kontrolokat. Ráadásul ezek működését még akkor is gátolja, ha azok már a rendszerünkön találhatók.

A Spyware Blaster legújabb verziója még a spyware/nyomkövető cookie-kat is távol tartja gépünkől! További pozitívum, hogy e hasznos programnak még csak a sincs szüksége a védelem biztosításához, hogy a háttérben fusson.

A Spyware Blaster adatbázisa tartalmazza az információt az ismert ActiveX kontrolokról. Ezt az adatbázist érdemes gyakran frissítenünk. A programmal mindemellát „pillanatfelvételt” készíthetünk akkor, amikor a gépünk tiszta, és ezt bármikor visszaállíthatjuk, ha mégis belopóznának az alattomos spyware-ek.

A Spyware Blster freeware Windows 98/ME/NT/2000/XP operációs rendszer alatt futtatható.

További infók: [www.javacoolsoftware.com](http://www.javacoolsoftware.com)

Cs. Á.

[aron.csodes@cpanorama.hu](mailto:aron.csodes@cpanorama.hu)



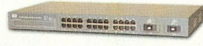
KS-5000  
24 Port Layer 2/3 Switch with Fast Ethernet & Gigabit Modules

- Provides 24 Port 10/100 Mbps TX ports support Half-Duplex and Full-Duplex modes, Auto-Negotiation and Automatic polarity detection
- Comply with IEEE 802.3, 802.3u, 802.ab, 802.3z, 802.3ac standards
- The 100 Mbps fiber ports are shared by ports 12th and 24th of 10/100 Mbps TX ports respectively
- Supports Flow-Control mechanism to ensure zero packet loss. Uses Back-Pressure for Half-Duplex operation, and IEEE 802.3x for Full-Duplex operation
- Supports Store-and-Forward switching technologies
- Supports 32K MAC address entries and up to 4M bytes packet buffer, up to 64K IP address entries



KS-2600  
24 Port 10/100 TX/FX Modular/Managed Switch with 2 Port 100 Connection

- Fully module design. Three 8-port TX or FX module ports, two gigabit module ports
- Prevents packet loss with back pressure and IEEE802.3x flow control
- Web-based management provides the ability to completely manage the switch from web browser
- SNMP/Teletel interface deliver complete in-band management
- Supports IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol, RMON agent
- Port-based 802.1Q tag VLAN, 128 VLANs max in one switch, supports VRRP function
- Support Flooding control
- Quality of Service (QoS) provides Port-based, Tag-based and ToS-based priority, DiffServ, TCP/IP logical port priority, transmit priority and rate/bandwidth control
- Support port trunking and load sharing for high bandwidth links between switches
- Support static and dynamic MAC address limit function on each connection



KS-2260  
24 Port 10/100 Managed Switch with 100FX and Gigabit Uplinks

- 24 10/100 Mbps auto-negotiation switched ports
- Supports two additional slots for 1000 Mbps Gigabit uplink connections
- Provides two alternative 100FX port slots for fibre connections
- Supports auto-negotiation or manually setting for speed and duplex operations for each 10/100 switched port
- Store-and-forward switching technology
- Supports full wire speed forwarding and filtering
- Supports 802.1Q tagged VLAN
- Supports port trunking and load sharing
- Back-pressure control for half-duplex operation

DIVERSITY, QUALITY & CONNECTIVITY YOU NEED IN NETWORKING

Disztribútor:  
(csak telefonálások részére)

PAK Rt.  
1143 Budapest,  
Cserei u. 8.  
Tel.: (1) 273-0850  
Fax: (1) 252-7680  
<http://www.nnk.hu>

Computer Panoráma Kiadói Kft.  
Terjesztési Osztály  
1091 Budapest, Üllői út 25.  
Tel.: 456-69-63

**Fax: 456-69-70**

## Minden 3. DVD-s Computer Panoráma AJÁNDÉK!

**MOST MÉG JOBBAN MEGÉRI!**

Ha az alábbi DVD-mellékeltes Computer Panorámákból legalább hármat megrendel, akkor az egyiket ajándékba adjuk!

Válasszon legalább három Computer Panorámát és fizessen 7170 Ft helyett **CSAK 4780 Ft-ot!**

**Ezzel 2390 Ft-ot takarít meg!**

Megtakarítása hat darab megrendelt DVD-s Computer Panoráma esetén 4 780 Ft, 9 darab esetén már 7 170 Ft!

**Ne késlekedjen, rendeljen még most!**



CP 2003/8



CP 2003/7



CP 2003/6



CP 2003/5



CP 2003/4



CP 2003/3



CP 2003/2



CP 2003/1



CP 2002/12



CP 2002/11



CP 2002/10



CP 2002/9

## SZÁMLÁZÁSI CÍM:

Cégnév: \_\_\_\_\_

Ir.sz: \_\_\_\_\_ Helység: \_\_\_\_\_

Út/utca/tér: \_\_\_\_\_

hsz. \_\_\_\_\_, em./ajtó: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Telefon (napközben): 06 \_\_\_\_\_

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

Kérjük, a kézbesítés megkönnyítése és a gyors ügyintézés érdekében minden adatot feltétlenül adjon meg!

## POSTACÍM:

Cégnév: \_\_\_\_\_

Ir.sz: \_\_\_\_\_ Helység: \_\_\_\_\_

Út/utca/tér: \_\_\_\_\_

hsz. \_\_\_\_\_, em./ajtó: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Telefon (napközben): 06 \_\_\_\_\_

Mobilszám: 06 \_\_\_\_\_

dátum

alíráás

## AJÁNLATUNK A KÉSZLET EREJÉIG ÉRVÉNYES.

Átfutási idő körülbelül 2 hét.

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

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

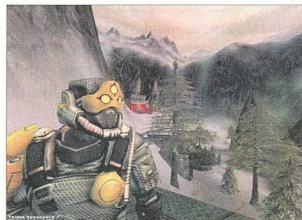
A megrendelt újságokat utánvétellel küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák! (A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)

Tájékoztatjuk, hogy személyes adatait csak arra használjuk, hogy akcióinkkal kapcsolatban megkeressük Önt. Adatainak felhasználását addig tekintjük folyamatosnak, amíg levélben vagy telefonon nem kéri annak törölését. Egyéni adatai felhasználásához a későbbiekben nem járul hozzá, kérjük, ezt jelezze!

FPS

**Tribes: Vengeance**

Amikor a Tribes-ot készítő Dynamix örökre bezárta kapuit, sokan megjedtek, hogy a céggel együtt az egyik legelvezetesebb multiplayer-alkotás is eltűnik a süllyesztőben. Azonban nemrég bejelentésre került a legújabb rész, így minden rajongó megnyugodhat: lesz új Tribes, még-hozzá nem is akármilyen!



A játékot az Irrational Games fejlesztí, az a cég, amely már letette a névjegyet egy-két kitűnő alkotással (például a szencziós System Shock 2-vel).

A Vengeance a két korábbi részsel ellentétben az egyjátékos élményre fog inkább összpontosítani. A dolog érdekessége, hogy nem egy, hanem több szereplő életútját követhetjük nyomon, akiknek a kalandjai – a készítőik szerint – amolyan Ponyvaregény-szerűen keverednek-kavardnak.

A Tribes legújabb részét az Unreal grafikus motorja fogja hajtani, amelynek természetesen több részét átírják a Vengeance kedvéért, különös tekintettel a külső terepet generáló és a fizikai motorra. A látványvilág minőségével kapcsolatban talán elég annyit mondani, hogy lesz arcminka, a földi járművek porfelhőt hagynak maguk után, lesz eső, hó, hegycsúcsok – tehát a szemünk sem fog unatkozni. Aprópó, járművek! Ahogy megszokhattuk, most sem maradnak ki a jóféle mozgó acélzerkezetek: földi és légi járművekkel egyaránt találkozunk.

A kidolgozott, fordulatos egyjátékos történet mellett a Tribes fő ütőereje, a többjátékos üzemmód sem lesz elhanyagolva, így mindenki megtalálja a saját örömet.

A Tribes: Vengeance megjelenését 2004 telére ígéri a fejlesztő.

További infók: [www.irrational-games.com](http://www.irrational-games.com)

Akcio/RTS

**Wars&Warriors:  
Joan of Arc**

Trevor Chan nem ismeretlen név a szakmában, nevéhez fűződik többek közt a kitűnő gazdasági szimulációs játék, a Capitalism vagy például a Seven Kingdoms.

Trevor legújabb játékával most egészen új vizekre evez. Olyan 3D akció/stratégiai játékokat fejleszt, amelynek középpontjában az orléans-i szűz, Jeanne D'Arc áll. A játékos Tomb Raider-szerűen irányíthatja a főhőst, aki előtt nem kisebb feladat áll, mint Franciaország megmentése az angoloktól. A játék előrehaladtával azután megkapjuk a parancsnoki kezelő felületet is, ahonnan – a valós idejű stratégiai játékokhoz hasonlóan – irányíthatjuk a francia katonákat. A játék ötvözi az akció és az RTS elemeket, így egyfelől lehetőségünk van „személyesen” harcolni,



másfelől parancsnokként csapatokat irányítani – mindezt teljesen párhuzamosan! Jeanne-ként meg kell győznünk a katonáinkat, a királyt és az országot arról, hogy alkalmas vezetőik vagyunk. Ahogy fokozatosan elnyerjük a bizalmukat, egyre több katona felett fogunk rendelkezni. Ráadásul Jeanne mind több tapasztalati pontot szerezve fejlődik a küzelemben. A harcok közben olyan tényezőkkel kell megbirkóznunk, mint az embervesztés, az újoncok toborzása, ostromgépek szállítása, a katonák moráljának fenntartása, a muníció biztosítása és így tovább. Számos történelmi személyiséggel fogunk találkozni, akik ilyen-olyan módon szerepet játszanak abbéli küldetésünkben, hogy visszaadjuk Franciaország szabadságát. A Joan of Arc november közepe táján érkezik meg a boltok polcaira.

További infók: [www.enlight.com/joa](http://www.enlight.com/joa)



**KGS-500  
5 Port Gigabit Ethernet Switch**

- 5 100BASE-T Gigabit Ethernet ports
- Supports Auto-Negotiation for 10/100/1000Mbps and duplex mode
- Supports Auto-MDIX for each port
- Full wire speed reception and transmission
- Store-and-Forward switching method
- Supports 8K absolute MAC addresses
- Extensive front-panel diagnostic LEDs



**KGS-800  
8 Port Gigabit Ethernet Switch**

**KGS-400  
4 Port Gigabit Ethernet Switch**

**KGS-1600  
16 Port Gigabit Ethernet Switch**

**KGS-2400  
24 Port Gigabit Ethernet Switch**

- Comply with IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3x flow control
- 8 10/100/1000 Mbps auto-negotiation 1000Base-T Gigabit switched ports
- Auto-MDIX/MDI-XXX for each 1000Base-T port
- Store-and-forward switching technology
- IEEE 802.3x flow control for full-duplex
- Back pressure flow control for half-duplex



**KS-219  
8 10/100 Mbps and 1 1000 Mbps  
auto-negotiation switched ports**

**KS-2402  
24 10/100 Mbps and 2 1000 Mbps  
auto-negotiation switched ports**

- Store-and-forward switching technology with full wire speed forwarding and filtering
- Supports broadcast storm control and broadcast storm filter
- Back-pressure control for half-duplex operation

UNIVERSITY, QUALITY & CONNECTIVITY YOU NEED IN NETWORKING



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

Disztribútor:  
(csak viszonteladók részére)

PAK Rt.  
1143 Budapest,  
Cserai u. 8.  
Tel.: (1) 273-0850  
Fax: (1) 252-7680  
<http://www.pak.hu>

Mind több és jobb szótár- és fordítóprogramot találhatunk a világhálón, s közöttük számos olyan is akad, amelyek nem csak a divatos világnyelveken kínálja szolgáltatásait.

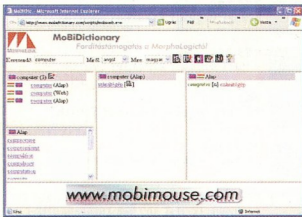
# Bábeli világháló

**A** világról szerzett tudásunk mind nagyobb hányada származik idegen nyelvű forrásokból: újságokból, internetes oldalakról, televíziós műsorokból. Használható nyelvtudás nélkül aligha lehetünk sikeresek manapság. Ám

még a legrutinosabbak számára is elkel néha a segítség: egy mindig hozzáférhető, könnyen forgatható szótár. Szerencsére a világhálón bőven akadnak ilyen szótár- és fordítóprogramok, amelyek közül most bemutatunk néhányat. A kínálat bőséges,

így megpróbáltunk úgy csemegézni, hogy az is találjon magának megfelelő programot, aki csak egy-egy szó jelentését szeretné megtudni, de annak is segíthessünk, aki hosszabb szövegeket szeretne lefordítani.

## www.mobidictionary.com



Valószínűleg kevesen akadnak olyanok, akik nem hallottak a számítógépes nyelvi programok fejlesztésének hazai elővasáról, a *MorphoLogic Kft.*-ről, amelynek ingyenes, interneten is használható szótár-

programját a [www.mobidictionary.com](http://www.mobidictionary.com) címen érhetjük el. Az itt működő magyar-angol-német szótár könnyen és gyorsan használható, hiszen elég megadnunk, hogy milyen nyelvről milyen nyelvre szeretnénk fordítani, és a keresett szó jelentései máris megjelennek. A program nagy előnye, hogy minden esetben a szavak töve alapján keres, és felismeri azok ragozott formáit is, így akár ragozott formát is megadhatunk. Ha a szót, mint egy kifejezés alkotórészét keressük, akkor a *Keresés kifejezésben* ikonra kattintsunk. Ilyenkor olyan kifejezés is megjelenik, amelyben a keresett szó toldalékolt vagy toldalékolatlan formában szerepel.

### 2003 9 Információk

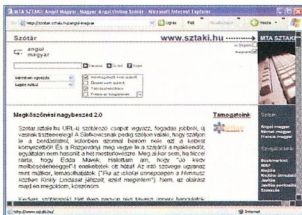
Internet: [www.mobidictionary.com](http://www.mobidictionary.com)

Kezelhetőség	30	30
Szolgáltatások	30	30
Gyorsaság	30	30
Dizájn	8	10

**pont 98** Értékelés: csúcskategória

Amennyiben egy gyakran használt szóösszetétel idegen nyelvű megfelelőjére vagyunk kíváncsiak, akkor is érdemes próbálkoznunk, mert a program sok ilyen is. Beállíthatjuk azt is, hogy a program mely szótárakban kutakodjon.

## http://szotar.sztaki.hu



A fenti címen egy angol-magyar, egy német-magyar és egy francia-magyar szótárt, valamint a *Webster's Ninth New Collegiate Dictionary* angol nyelvű online értelmező szótárprogramot érhetjük el. Az előbbi há-

rom szótárnál a fordítás irányát egy mozdulattal megváltoztathatjuk, míg az értelmező szótárnál erről természetesen nem beszélhetünk. A programok jól használhatók, beállíthatjuk például, hogy teljes, szelejt vagy bármilyen egyezést esetén adjon találatot, de kereshetünk csak teljes szóra is. A program az ékezetekkel is jól boldogul, a kis- és nagybetűket pedig figyelmen kívül hagyja, így emiatt biztosan nem maradunk le egy eredménnyről sem. Bár a program felajánlja, hogy a kiejtést is megjelenít, bárhogy is ügyeskedtünk, ezt nem sikerült kicsíholunk belőle. Praktikus, hogy a találatokat táblázatos formában is lekérhetjük, ami kicsit átláthatóbbá teszi a dolgot.

### 2003 9 Információk

Internet: <http://szotar.sztaki.hu>

Kezelhetőség	30	30
Szolgáltatások	25	30
Gyorsaság	30	30
Dizájn	6	10

**pont 91** Értékelés: csúcskategória

Kellemes ráadás, hogy a *SZTAKI* webmesterei által készített és működtetett szótárak szókincsét mi magunk is gazdagíthatjuk, s bár ez a funkció ottjártunkkor a fejlesztések miatt éppen nem üzemelt, a cikk olvasásakor azonban minden bizonyíval már ezt is használhatjuk.

## http://www.systranbox.com



Amint az a címből is látszik most egy külföldi oldalt veszünk górcső alá, amely mögött a Systran cég fordítószoftverei működnek. Nem egyszerű szótárról, hanem igazi fordítóprogramról van szó, azaz 150

karakternyi szöveget, ha kissé nyersen is, de egy gombnyomással átültehetünk más nyelvekre. Sajnos a lehetőségek között a magyar nem szerepel, ám aki az angol, a francia, a spanyol, a portugál, a holland, a német, az olasz, sőt a japán vagy éppen a kínai nyelvben érdekel, az bizony jól teszi, ha eljön az oldalra.

Próbánk során angolról németre, illetve németről angolra fordítottunk rövidebb szövegeket, és kellemes meglepetést okozott, hogy a szoftver a viszonylag bonyolultabb szerkezetekkel is egész jól elboldogult. A fordítóprogram angol-német része egészen jól működik, hiszen még a feltételes mód és a múlt idő kombinációját is

## 2003 Információk

Internet: <http://www.systranbox.com>

Kezelhetőség	30	30
Szolgáltatások	28	30
Gyorsaság	30	30
Dizájn	8	10

**96** Értékelés:  
csúcskategória

egész tisztességesen megoldotta. Gondot inkább csak az ismeretlen szavak, kifejezések jelenthetnek, ám a szoftver ezt a problémát is nemes egyszerűséggel kezeli: egyszerűen beteszi a lefordított szövegbe az általa nem ismert szót.

## www.freedict.com



Bár a többi programhoz képest kissé kidolgozatlanak, egyszerűnek tűnik, ha hamarjában le kell fordítanunk pár szót, mondatot, érdemes a [www.freedict.com](http://www.freedict.com) oldalra is ellátogatnunk. Már csak azért is, mert a

nyelvi bőség igazán bábeli: a magyaron, angolon, németen, francián, dánon, orosz és hollandon kívül még latin, indonéz, szuahéli, afrikai, sőt japán nyelven is fordíthatunk, oda-vissza természetesen. A dolog nincs túlagozva: mindössze annyi a dolgunk, hogy a megfelelő ablakra beírjuk a keresendő szót, majd pár pillanat múlva megjelenik annak akár szuahéli fordítása. A program szótőre keres, így minden olyan szót és kifejezést kidob, amelyben az szerepel, már persze ha az adott nyelvben akad annak megfelelője. A program találekony, így ha például az angol „go” szót szeretnénk lefordítani, mondjuk éppen szuahéli nyelvre, könnyedén kidobja a „God” meg-

## 2003 Információk

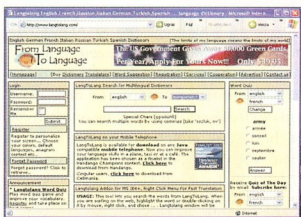
Internet: [www.freedict.com](http://www.freedict.com)

Kezelhetőség	30	30
Szolgáltatások	25	30
Gyorsaság	30	30
Dizájn	8	10

**93** Értékelés:  
csúcskategória

felelőt is. Erről a programról aligha lehet többet írni anélkül, hogy ne tűnjünk már felháborított szövszátzármak, így csupán azzal az aprósággal vagyunk adósak, hogy megadhajuk az egyszerre megjelenített találatok számát.

## www.langtolang.com



Bár ismét egy külföldi oldalhoz va szerencsénk, örömmel konstatáljuk, hogy a választható nyelvek között a magyar is megtalálható. Persze a használhatóság az adatbázisban szereplő nyelvektől függ. A

kínálatra itt sem lehet panasz, sőt a legnépszerűbb angol, német, spanyol, francia mellett a sokszor elhanyagolt köznyelv közép-kelet-európai országok nyelvei is szerepelnek a szótárban. Így fordíthatunk román, cseh, lengyel és szerb-horvát szövegeket is, természetesen itt is mindkét irányban. A szerkesztők próbáltak kis játékosságot is bevinni a szövegalkotás szürke mindennapjaiba, így kisebb fejtörőket is kitaláltak, és minden nap egy kiválasztott szót több nyelven is megnevezhetünk, ami egymás alatt időnként még mókásan is hat. Ám akad még ennél praktikusabb szolgáltatás is: mindössze egy klikkelés, és oldalt egy külön ablak nyílik meg a kiválasztott

## 2003 Információk

Internet: [www.langtolang.com](http://www.langtolang.com)

Kezelhetőség	30	30
Szolgáltatások	28	30
Gyorsaság	30	30
Dizájn	8	10

**96** Értékelés:  
csúcskategória

szótárprogram számára, így miközben böklászunk a világhálón, a szótárt akkor is könnyen elérhetjük. Sajnos ez a szolgáltatás csak a világhálónak érhető el, a magyart pedig nem tekintik ilyennek a szerkesztők.

F. N.  
[norbert.fulop@cpanorama.hu](mailto:norbert.fulop@cpanorama.hu)

# Búcsú a papírtól?

A hazai média egyik

jellemező tendenciája, hogy míg az online médiumok olvasottsága továbbra is folyamatosan nő, addig a nyomtatott sajtótermékek lassan, de biztosan csökken.

**E**z a visszaesés abból ered, hogy a nyomtatott sajtón belül a bulvár sajtó olvasottsága stagnál, míg a politikai napilapok esik, ami például azt eredményezi, hogy egyes korcsoportokban egy-egy népszerű portál olvasónak száma már megegyezik a legolvasottabb politikai napilapokéval (mindkettő közel napi 40 ezer).

Az internet használóinál megfigyelhető tendencia, hogy számuk növekedésével az összetételük egyre inkább megfelel a teljes népesség összetételének, azaz egy „átlagos” internetező egyre jobban hasonlít egy „átlagos” hazai lakosra vagy olvasóra. Míg néhány évvel ezelőtt jól meghatározható volt, hogy az internetet jellemzően például a technológiával foglalkozó szakokon tanuló egyetemisták használták, addig mára az internet egyre inkább mindenkié.

## Növekvő online hirdetési piac

Az internetes portálok helyzetén sokat javított az online hirdetések nagyarányú növekedése. Ennek egyik legfőbb oka a távközlési szolgáltatók, ezen belül is elsősorban a mobil szolgáltatók közti tarifaháború, ami felhívja a figyelmet az online médiumok rugalmasságára is. A szolgáltatók a konkurencia új ajánlataira szinte



azonnal reagálnak, s hirdetéseikkel késelelem nélkül jelenhetnek meg az online médiában. Jellemző az is, hogy a hirdetőik inkább kevesebb számú, de több látogatót vonzó portálokon helyezik el reklámjaikat, vagyis az online hirdetési piac koncentrációja tovább folyik.

Így például az [origo] bevételeinek jelenleg közel 75%-a származik az online hirdetések bevételeiből, számottevő része nem ügynökségeken keresztül. A fennmaradó közel 25%-a az [origo] tartalmának más médiumok számára történő értékesítéséből, e-kereskedelmi tevékenységből, illetve az [origo] Consulting tanácsadási tevékenységből folyik be.

## Új tartalmak

Az [origo] a hagyományos tartalmak fejlesztése és bővítése mellett folyamatosan újdonságokkal is megjelenik. Támogatja például Herendi Gábor most készülő Magyar vándor című filmjét. Az Axelero Internet a film exkluzív online médiátámogatójaként ismét egy újdonsághoz adta a nevé, hiszen a magyar filmek történetében ez lesz az első közönségfilm,

amely már a bemutatása előtt szoros szimbiózisban fog együtt élni az internettel. Az internetes oldal kezdetől fogva informálni fogja az érdeklődőket a filmötlet születéséről, a forgatókönyvről, az alkotókkal, a forgatási naplóról és minden egyébvel kapcsolatban, interaktív közösségi felületeket is teremtve. Ráadásul a portál már most több újdonsággal készül a jövő évi Olimpiára és a futball világbajnokságra.

## Hódít a széles sáv

Az internetes tartalmak fejlődését nagyban befolyásolja az internet-elérések minősége. A hazai piacon a legmarkánsabb tendencia a szélessávú, előfizetéses internet-hozzáférések számának intenzív növekedése. 2001 vége óta az ADSL használók száma megtízszereződött, a kábeltel használóké megháromszorozódott. A jelenlegi hazai piacon még a dial-up előfizetés az uralkodó, de az alternatív technológiák erőteljes előretörése figyelhető meg. Az Axelero megbízásából a TÁRKI által végzett kutatás adatai szerint 2002-ben az otthoni hozzáférések 10%-át már e technológiák adták. Az ADSL terjedésének egyik fontos hatása, hogy az internethasználati szokások is átrendeződnek: a megjelenésével és terjedésével már duplájára nőtt az interneten töltött idő.





# AJÁNDÉK: OPTIKAI EGÉR!

## FIZESSEN ELŐ MOST!



- OBJEKTIV TETSEK ✓
- HARDVER, SZOFTVER HÍREK ✓
- HASZNOS VÁSÁRLÁSI TIPPEK ✓
- GYAKORLATI TANÁCSOK ✓
- TELJES VERZIÓS PROGRAMOK ✓
- FILMEK ✓
- AJÁNDÉK AZ ELŐFIZETÉSHEZ ✓



**Computer Panoráma -  
Magyarország piacvezető  
számítástechnikai magazinja**

- 12 Computer Panoráma
- 36 CD-nyi számítástechnikai program
- házhoz jön minden hónapban
- **AJÁNDÉK: Genius optikai egér**

# 11 990 Ft

A fenti ár CD-mellékeltes Computer Panoráma előfizetésre vonatkozik.

Telefon: 06-1-456-6964

Az akció a készlet erejéig érvényes!

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

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

Forrás: A MATESZ 2003/I. negyedéves gyorsjelentése alapján az összesen értékesített példányszámra vonatkozóan.

Cikkünkben egy otthoni PC-s tűzfal összeállításához nyújtunk segítséget. Bemutatjuk, hogy a technikai bravúrok és a „programozási trükkök” messze nem olyan bonyolultak, mint sokan gondolnák, és hogy miként lehet biztonságos otthoni hálózatot kialakítani.

**E**lőször is nézzük meg, mire lesz szükségünk ahhoz, hogy egy többfunkciós szervergépet összerakjunk, amely majd között a tűzfal szerepét is el látja majd (egyben megosztja a világháló kapcsolatot, de akár irányíthatja is a teljes belső hálózatunkat és nyomtatószervert vagy éppen fájlserver is lehet). Mivel PC-s alapokról indulunk, szükségünk lesz egy működőképes számítógépre. Ez nagyjából a tápegységre (és a házra), az alaplapra, a processzorra, a memóriára, a videokártyára, a kislemezre meghajtóra, a merevlemezre, valamint két hálózati kátyára szorítózik.

Egy megfelelő 486/Pentium konfiguráció, 64 Mb-át RAM-mal a költséget tekintve már néhány ezerből is kihozható, ha a bontóban turkálunk. Ehhez jön az új hálózati kártyák ára (néhány ezer), valamint – ha rászánjuk magunkat – az új, nagy és megbízható merevlemez költsége. Ha az utóbbitól lemondunk, egy 200 Mb-át merevlemezrel már elfuthat az operációs rendszerünk (és a későbbiekben a tárolásra új lemezeket is beszerezhetünk). Egyetlen dologra azért nem árt ügyelni: a régebbi alaplapok nem mindegyike képes kezelni az újabb, több gigabájtos háttértárolókat, és nem is mindegyikhez található BIOS-frissítés a világhálón!

Ha az otthoni hálózatot nézzük, szükségünk lehet még *switch*-re, illetve *hub*-ra, amely a gépek közötti kapcsolatról gondoskodik, valamint a zóvti áthidaló hálózati kábelekre. Ezután már csak némi hozzájárulás és időre lesz szükségünk az otthoni védelmi vonal kiépítéséhez.

# Védelmi vonal

## Néhány jó tanács

Mivel gépünk a nap 24 órájában megszakítás nélkül fog üzemelni, érdemes olyan tápegységet és ventilátorokat beszerezni, amelyek csendesek, és nem zavarunk bennünket, ha a lakásban éjjel-nappal működnek. Jó, ha a gépházba a megfelelő helyekre beszereljük a ventilátorokat, amelyekkel a hűtés mellett a por áramlását is befolyásolhatjuk, és így kevesebbet kell majd takarítanunk a gépet. A szervert nem kapcsolgatjuk ki-be, így az eszközök hosszabb életűek lesznek. Ez főként a merevlemezek szempontjából áldásos, mert nem kell folyamatosan felpörögniük, majd leállniuk; állandó hőmérsékleten üzemelnek, így jóval hosszabb ideig működnek majd gond nélkül. Sokan mondják, hogy egy ilyen szerverben megelégedhetünk az 5400 fordulatszámon forgó lemezekkel, de azt ajánljuk, ha újat vesznek, mindenképpen a 7200-ast válasszák! A sebességkülönbösg jól mérhető, és az évek során az 5400-as példányoknál sokkal több meghibásodás fordult elő, mint gyorsabb társaiknál.



Sematikus ábra a helyi hálózatokról

## Az első lépések

A hálózat és a tűzfalnak használt gép összeállítása remélhetőleg senkinek sem okoz különösebb nehézséget, de ha mégis, érdemes szervizhez vagy olyan ismerőshöz fordulni, akinek már van idevágó tapasztalata. Általában egy sematikus ábra található a leírásokban, amely bemutatja az egyes hálózati komponensek kapcsolatát.

Az igazán fontos döntés csak ezután kö-



A Debian főhadiszállása – innen minden fontos dolgot elérhetünk

vetkezik, hiszen ki kell választanunk, melyik *Linux-disztribúciót* használjuk gépünk operációs rendszerként. Próbáljuk meg ezúttal a *Debian* ([www.debian.hu](http://www.debian.hu)), és a továbbiakban is az ehhez a disztribúcióhoz igazított lépéseket mutatjuk meg, amelyek más (például *SuSE*, *Mandrake*) környezetben is működnek, kis eltérésekkel.

Ha döntöttünk, be kell szerezniünk az operációs rendszert, akár CD-n, akár az internetről. Ha a CD-s verziót választjuk, a telepítés során nem lesz szükségünk aktív internetkapcsolatra, viszont nem is a legfrissebb programokat fogjuk kapni, így érdemes a telepítés után mindjárt frissíteni a rendszert. Ha az anyagokat az internetről szerezük be, jobb, ha az alapvető, néhány kislemezből álló telepítést választjuk, ahol a beállítások után a rendszer csak azokat a csomagokat fogja letölteni, amelyekre a későbbiekben szükségünk lehet.

## Amit a telepítésről tudni illik

Bár a telepítőrendszer már minden főbb disztribúció esetében magyar nyelven is megszólal, van néhány olyan pontja, ahol döntenünk kell, és nem mindegy, mit választunk a feltett kérdésre. Az egyik ilyen kérdés a merevlemez felosztása.

Amennyiben kisebb méretű merevlemezre telepítünk, és azon szinte csak az operációs rendszer fog terpeszkedni, érdemes legalább két partíciót létrehozni. Ebből az egyik a *SWAP* lesz, azaz további memóriaterületként szolgál majd, ahova az operációs rendszer adatokat írhat. Által-

lában 128, illetve 256 Mb-át tárterület ajánlanak, de ez nagyban függ a gépben található RAM mennyiségétől is. (Ha nagyon sok a RAM, minimális hely is elég a swappoláshoz, ha kevesebb, nem árt kicsivel nagyobb tárterület föloldozni az ügy érdekében.) Választásunk függhet még az igénybevételről is: atóli, hogy tulajdonképpen mennyire fogjuk terhelni az adott gépet, egyszerre hány program fut majd rajta. A második maga a *rendszer* lesz: a programok, a naplófájlok, valamint a felhasználók könyvtárai.

Ha nagyobb merevlemezrel rendelkezünk, érdemes még különválasztani a felhasználók könyvtárát (*/home*), esetleg a naplófájlokat és egyéb, a programok futásához szükséges komponenseket (*/var*), de ha akarjuk, az átmenetileg tárolt fájlok számára kialakított könyvtárat (*/tmp*) is külön egységre helyezhetjük. Mindennek az az értelme, hogy az esetlegesen előforduló merevlemezhibák esetén – ha szerencsénk van – csak egy partíció sérül meg, és nem a teljes tartalom száll el; ennek eredményeképpen a rendszer helyreállítása is egyszerűbb lesz. Amennyiben a szervernek szánt gépkönn nagy adatforgalomra számíthatunk (erre a gépre menjünk le a fájlokat, innen másolgatunk, dolgozunk), érdemes *biztonsági mentést* készíteni a fontosabb rendszerfájlokról, vagy két teljesen különálló merevlemezre tárolni az adatokat és a rendszert.

## Új rendszer (kernel) fordítása

Amennyiben gépkönn tűzfalként is szeretnénk használni, esetleg ADSL-kapcsolattal rendelkezünk, és azt eddig nem sikerült működésre bírni, akkor itt az ideje, hogy beszerezzük a legfrissebb kernel-forrást (jelenleg 2.4.x, [www.kernel.org/](http://www.kernel.org/)). Ha ezt kicsomagoltuk (több mint 100 Mb-át tárterületre lesz szükségünk ehhez), a következő lépéseket kell megtennünk:

- Elsőként a *make config* vagy a *make menuconfig* parancsokat kell kiadnunk; utóbbi grafikus felület eredményez.
- Ezután sok kérdésre kell választ adnunk: ki kell választanunk a gépkönn lévő hardvereszközök meghajtóit, a támogatandó protokollokat, fájlrendszereket.
- Az egyes eszköz meghajtókat kétféle módon használhatjuk: vagy befordítjuk őket a kernelbe, vagy *modulként* használjuk – utóbbi esetben csak akkor töltődik be

az adott komponens, amikor szükségünk van rá.

- Ha mindennel készen vagyunk, adjuk ki a *make dep* parancsot!
- A végleges verziót úgy kapjuk meg, ha kiadjuk a *make bzImage* parancsot, majd a *make modules*, végül a *make modules\_install* utasításokat

Ha mindezzel készen vagyunk, kernelünk az *arch/i386/boot/* könyvtárba kerül, *bzImage* néven.

Ha elsőre nem megy a kernel lefordítása, ne aggódjunk, mivel ha a gép lefagy, vagy nem működne megfelelően, bármikor visszaállíthatjuk az előző kernelt, amely



A háttérben az UT2K3 is fut – ez nem biztos, hogy egy 486-oson is simán elindul

még működött, és újra próbálkozhatunk. Ha pedig egyszer már végigmentünk a rendszer (kernel) fordításával kapcsolatos összes kérdésen, a program megjegyzi azokat, így nem kell mindegyiket újra beállítgatnunk, csak a problémás részen kell változtatnunk, majd újra lefordítanunk a kernelt.

## Amire szükségünk lesz a kernelben

Szükségünk lesz a rendszerünk alkomponenseinek támogatására. Manapság szerencsémre kiváló források érhetőek el az interneten, a [www.szabilinux.hu](http://www.szabilinux.hu) címen, ahonnan az operációs rendszer szintje minden összetevőjéhez találunk leírást magyarul.

Az ADSL esetén ezekre mindenképpen szükségünk lesz (ahol modulként, ott azt szögletes zárójelben jelezzük):

- GENERAL SETUP: Networking support
- NETWORKING OPTIONS: Packet socket
- Packet socket: mmaped IO
- TCP/IP networking
- NETWORK DEVICE SUPPORT: Network device support
- PPP (point-to-point protocol) support

- PPP support for async serial ports [modul]
- PPP support for sync tty ports [modul]
- PPP Deflate compression [modul]
- PPP SD\_Compress compression [modul]
- FILE SYSTEMS: /dev/pts file system for Unix98 PTYS

A tűzfalhoz szükségesek:

- GENERAL SETUP: Networking support
- Sysctl support
- NETWORKING OPTIONS: Packet socket
- Packet socket: mmaped IO
- Kernel/User netlink socket [modul]
- Routing messages
- Network packet filtering
- Unix domain sockets
- TCP/IP networking
- IP: TCP syncookie support

■ NETWORKING CONFIGURATION: Connection tracking

- FTP protocol support [modul]
- IP tables support
- LIMIT match support [modul]
- Netfilter MARK match support [modul]
- Multiple port match support [modul]
- Connection state match support [modul]
- Packet filtering [modul]
- Reject target support [modul]
- Full Nat [modul]
- Masquerade target support [modul]
- Packet mangling [modul]
- LOG target support [modul]
- TCPMSS target support [modul]

■ NETWORK DEVICE SUPPORT:

- Network device support
  - Dummy net driver support
  - FILE SYSTEMS: /proc filesystem support
- Ha DHCP-s hálózatot szeretnénk (ahol a központi szerver osztja ki az IP-t, és a többi gépen szinte semmit sem kell beállítani a hálózattal kapcsolatban), akkor az előzőeken kívül szükséges:
- NETWORKING OPTIONS: Socket Filtering

## És most jön a java...

A következő lépés az új kernel aktiválása, az otthoni internet megosztása, és a hálózat biztonságossá tétele. Az ADSL-kapcsolattal rendelkezőknek néhány további lépésre is szükségünk van, amelyekkel beüzemelhétik internetes kapcsolatukat. Ezekről a következő alkalommal lesz szó.

Paczona Zoltán  
chilly@g6.hu

# Webhelyek mentése

A modern böngészőprogramokkal már offline módban is nézegethetjük a weboldalakat, sőt akár le is menthetünk egy-egy oldalt valamennyi alkotóelemével együtt. Ennél lényegesebben többet nyújtanak az úgynevezett offline böngészők, amelyekkel akár a webhely teljes tartalmát is lementhetjük.

Az offline böngészőkkel részleteiben vagy teljes egészében lementhetünk egy webhelyt a merevlemezünkre. Az ily módon rögzített oldalakat később nyugodtan, ráérősen, internet kapcsolat nélkül is átnézhetjük. Ehhez azonban néhány feltételnek teljesülnie kell. Fontos például, hogy az oldalaket később szabadon felhasználhassuk, és lehetőleg az olyan alap böngészőprogramokkal is megtekinthessük őket, mint az *Internet Explorer*. Jó, ha ezen kívül még ütemező-funkcióval (*Scheduling*) is rendelkezünk. Ennek segítségével a program – kívánságunkra – az oldalakat alacsony percdíjjakkal – például éjszaka vagy közvetlenül az online oldalak aktualizálását követően – hívja le. A programnak emiatt azt is fel kell ismernie, hogy az egyes dokumentumokat a helyi PC-n már mentették-e, hogy ennek megfelelően csak a frissebb dokumentumokat töltsse le. Mivel nincs mindig mindenre szükség, fontos megadni a menteni kívánt dokumentumtípusokat (*.html*, *.gif*, *.mid*), a mentés helyét, hogy ezzel is csökkentjük a letöltés idejét.

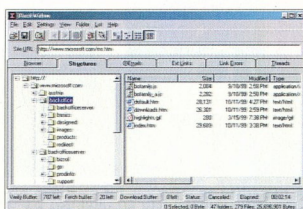
Cikkünkben a három legegyszerűbb és egyben legjobb weboldal letöltő program tulajdonságait hasonlítjuk össze.

## Black Widow

Gyártó: SoftByte Laboratories  
Operációs rendszer: Windows 9x/NT  
További információk:  
[www.softbytelabs.com](http://www.softbytelabs.com)

### ■ *Installáció / alapkonfiguráció*

A *Black Widow* a telepítő varázslóval problémamentesen installálható. Ezután a



programot a gép újraindítása nélkül lehet használatba venni.

### ■ *Kezelés*

A startot követően, a meglátogatni kívánt webcím megadásával rögtön lemásolható egy oldal. A program könnyen kezelhető, de néhol megkívánja, hogy kézzel állítsunk be bizonyos értékeket, mint például az adat típusát.

A felfedett e-mail címek, URL-ek, valamint honlapdokumentumok regisztere megkönnyíti a dokumentumok célzott áttekintését.

### ■ *Proxy támogatás*

A *Black Widow* támogatja a proxy-kat és a tűzfalakat. Ahhoz, hogy ezeket a funkciókat is használhassuk, az oldalt a beépített böngészőprogrammal kell behívni. Ezután a program rákérdez a szükséges paraméterekre.

### ■ *Böngésző támogatás*

A programunk van egy belső böngészője, amely összekapcsolódik az *Internet Explorer*-rel. A dokumentumok megtekintéséhez használhatunk ettől eltérő böngészőt is.

### ■ *Szűrők*

A *Black Widow* egy adattárolót (adattípus, Mime típus, legkisebb, illetve legnagyobb adatméret) és egy URL-szűrőt is tar-

almaz. Ezeket azonban kézzel kell beállítani. Az engedélyező, valamint kizáró okokat külön is meg kell jelölni.

### ■ *Hivatkozási mélység*

A *Black Widow*-val tetszőleges scannelési mélységet használhatunk. A mindenkori értékek nem a listákra, hanem az elágazásokra vonatkoznak.

### ■ *Belső hivatkozások*

A program lehetővé teszi a külső linkek engedélyezését, illetve kizárását. Az előbbi esetben az elágazás mélysége szabadon beállítható.

### ■ *Jelszó, SSL és FTP*

A *Black Widow* program az olyan jelszóval ellátott oldalakat is lemásolja, mint az SSL- vagy az FTP-oldalak. A belépéshez szükséges adatokat a belső böngészőbe kell beírni.

### ■ *Szinkron*

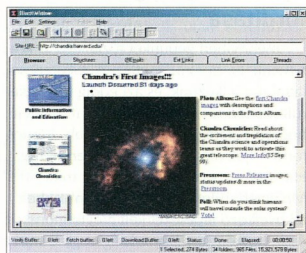
A program nem teszi lehetővé az oldalak aktualizálását. Így a teljes projektet újból kell tölteni.

### ■ *Resume funkció*

A felveszakadt letöltéseket folytatni lehet.

### ■ *Párhuzamos letöltés*

Ezzel a programmal nem lehet egy időben két különböző oldalt letölteni.



### ■ *Ütemező*

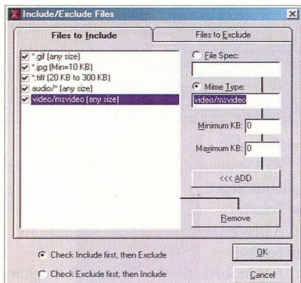
Időzített letöltés végrehajtására alkalmas ütemező nem áll rendelkezésre.

### ■ *Frissítés*

A programot változtatfegyverrel is elláták.

### ■ *Segítség*

A *Black Widow* Windows súgó formátumban kínálja fel a részletes, angol nyelvű



segítségét. Persze az eszközökre vonatkozó tippek és a helyi segítségnyújtás helyett a program a *General Options* menüpont alatt mutatja meg az átfogó információkat.

#### ■ Online támogatás

Angol nyelvű fórum létezik. Nem találjuk a leggyakrabban feltett kérdések gyűjteményét, és hiába kutattunk tippek, megjegyzések, illetve valamiféle kalauzolás vagy linkek után.

## Webwhacker

Gyártó: BlueSquirrel  
Operációs rendszer: Windows 9x/NT  
További információk:  
[www.bluesquirrel.com](http://www.bluesquirrel.com)

#### ■ Installáció / alapkonfiguráció

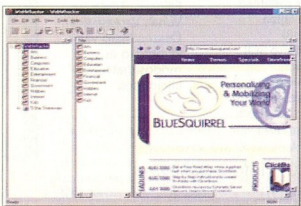
A WebWhacker esetén is problémamentes a telepítés. A program a számítógép újraindítása nélkül, azonnal a rendelkezésünkre áll.

#### ■ Kezelés

A program – a bonyolultsága miatt – szakismeretek nélkül nehezen használható. A lehetőségeket a program kategóriákba csoportosítja. A projektek telepítését az asszisztens végzi, azok tulajdonságait kényelmesen be lehet állítani az erre a célra kialakított listán.

#### ■ Proxy támogatás

A WebWhacker szintén támogatja a helyi proxy-kat. A programnak saját proxy-ja



is van. A beállításokat az *Opciók* menüpontból lehet megadni.

#### ■ Böngésző támogatás

A programnak saját böngészője van, amelynek alapjául az *Internet Explorer* szolgál. A dokumentumok előhívására más böngészőt is használhatunk.

#### ■ Szűrő

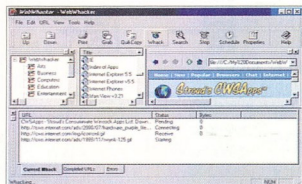
A WebWhacker számos szűrési lehetőséget kínál, amelyeket az asszisztens belülről vagy a Tulajdonságok menüpont alatt lehet beállítani, például az adat nagysága, az archívumok vagy a listák szerint. Az adat típusát kézzel kell megadni.

#### ■ Hivatkozásmélység

A program nem szab határt a pásztázás mélységének. A kiindulási pont a projekt első dokumentuma vagy egy előre megadott dokumentum lehet.

#### ■ Külső linkek

A külső hivatkozások kizárhatók. Ezt a funkciót az asszisztens belülről vagy a Tu-



lajdonságok menüpont alatt lehet beállítani.

#### ■ Jelszó, SSL és FTP

A jelszóval ellátott web- vagy FTP-oldalakhoz szükséges belépési adatokat a cím megadásakor kell begépelni. A programnak az SSL oldalak is lehívhatók.

#### ■ Szinkron

A projekt aktualizálását kézzel vagy megadott időközönként automatikusan végezhetjük el.

#### ■ Resume funkció

A programnak szünet és folytatás funkciója is van. A megállított vagy megszakadt letöltéseket bármikor folytathatjuk.

#### ■ Párhuzamos letöltés

Egy időben, tehát párhuzamosan több letöltést, illetve aktualizálást is végezhetünk.

#### ■ Ütemező

A WebWhacker a *Microsoft Task Manager*et használja.

#### ■ Frissítés

Az aktuális verziókat a program automatikusan felismeri és telepíti.

#### ■ Segítség



A Windows sűgő formátumú angol nyelvű segítség igen kiterjedt, és helyenként kép is van hozzá. Olvashatunk az eszközhöz tartozó tippekről is, viszont nincs helyi segítségnyújtás.

#### ■ Online támogatás

Az internet oldalon megtalálható a leggyakrabban feltett kérdések gyűjteménye, és ugyanitt bukkanhatunk az általános, a problémamegoldó és a proxy szerverre vonatkozó tippekre is.

## Website Extractor

Gyártó: Asona  
Operációs rendszer:  
Windows 9x/NT/2000/ME  
További információk:  
[www.esalesbiz.com/extra/](http://www.esalesbiz.com/extra/)

#### ■ Installáció / alapkonfiguráció

Az automatikus installáció tökéletesen működik. Egy jó tanács: az első telepítés előtt célszerű a *Project/Default Options* menüpont alatt megjelölni a kívánt beállításokat.

#### ■ Kezelés

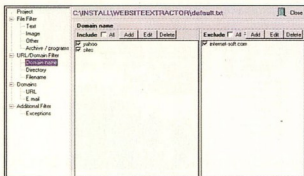
A program a rendelkezésünkre álló teljes sávszélességet ki tudja használni. A listán található választási lehetőségek megkönnyítik a kezelést. A beállításokat a jól áttekinthető menüpontokon keresztül lehet elvégezni. A program kezeléséhez sajnos némi gyakorlat szükséges, de némi alapismeret birtokában már könnyen boldogulhatunk vele.

#### ■ Proxy támogatás

A program támogatja a proxy-kat. Igencsak kedvező, hogy a beállításokat, a jelszót globálisan, vagyis minden oldalra azonos vagy egymástól eltérő módon is meg lehet adni.

#### ■ Böngésző támogatás

A programnak nincs saját böngészője, így a már meglévővet használja. A dokumentumokat egyéb böngészőprogramok segítségével is megtekinthetjük.



### ■ Szűrő

A program több szűrőt is tartalmaz, amelyek például az *adatelvezések*, *-típusok* vagy *-méretek* alapján működnek. A keresést domainekre és listákra szűkítjük.

### ■ Hivatkozásmélység

A Website Extractor határozatlan számú letöltési fokozat beállítását engedi. Kiindulási pontnak az első alkalommal letöltött dokumentumot veszi.

### ■ Külső linkek

A külső linkek kizárásához a *Stay within initial domain* beállítást használhatjuk.

### ■ Jelszó, SSL és FTP

Amennyiben a jelszóval védett adatok

boldobalon vannak, a program ezeket is képes lehívni. Negatívumként röghatjuk fel, hogy az SSL és az FTP címekkel a Website Extractor nem boldogul.

### ■ Szinkron

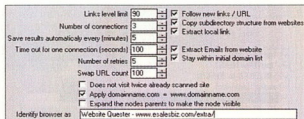
Kívánságra csak a legfrissebb, a saját gépünkön még rendelkezésre nem álló dokumentumokat lehet lehívni.

### ■ Resume funkció

A programmal folytatni lehet a korábban félbeszakadt letöltéseket.

### ■ Párhuzamos letöltés

Különböző oldalakat egy időben lehet letölteni, de ez függ az összeköttetés minőségétől.



### ■ Ütemező

Az Extractor sajnos nem tartalmazza ezt a lehetőséget.

### ■ Frissítés

A frissítéseket kézzel kell elvégeztünk.

### ■ Segítség

A Windows sűgő formátumban megjelenő, angol nyelvű segítség képeket is tartalmaz. Tippeket csak néhány funkcióval kapcsolatban kapunk.

### ■ Online támogatás

A programhoz tartozó segítség online, HTML és RTF formátumban áll rendelkezésünkre. Néhány linket és egy általános e-mail címet kívül azonban nem találunk egyéb felhasználói segítségét.

A rovatot írta és szerkesztette:

Gyarmati László

laszlo.gyarmati@cpanorama.hu

**Write**  
Szövegszerkesztő

- MS Word kezelőfelület
- MS Word kompatibilitás
- VBScript Makrók - kód és űrlap szerkesztővel
- Import és Export formátumok
- Szegélyek, Feliratok, Lábjegyzetek, Élőfej és Élőláb
- Testreszabható eszköztárak
- Stílusok
- Többszintű felsorolás és számozás
- Dátum és oldalszám mező formázási lehetőségek
- Szó, betű, oldal, bekezdés és sor számlálás
- Helyesírás ellenőrző

**Spreadsheet**  
Táblázatkezelő

- MS Excel kompatibilitás
- Excel kezelőfelület
- VBScript Makrók - kód és űrlap szerkesztővel
- Sablonok
- Write FX - grafikus 'szöveg-effektus' szerkesztő
- Többszörös kijelölések a cellaformázásnál
- Cella formázási lehetőségek
- Táblázat méret maximumisan 255 oszlop és 65 536 sor
- Visszavonás és Ismétlés
- Exchange Exportálás

**Draw**  
Rajzoló

- Vektoros rajzeszközök
- Bitkép import lehetőségek
- OLE server és kliens

**Ability Fütlek**  
Beszédfelemelő

- A szövegszerkesztő vezérlése hangutasításokkal
- A programot nem szükséges előzőleg betanítania a saját hangjára
- 37 parancsot ismer

**Database**  
Adatbáziskezelő

- MS Access kompatibilis \*.mdb' formátum
- Relációs szerkezet
- SQL Adatbázis Engine, a Microsoft DAO/JET engine alapján - (MS Access adatkompatibilitás
- Import és export: MS Access, dBASE, FoxPro, Excel, szöveg és ODBC adatforrás
- Külső táblák linkelése
- Szerkezet mentése különálló fájlba
- Közvetlenül szerkeszthető SQL parancsok
- Űrlap tervező
- Jelentés készítő 200 féte előre beállított címkéformátum

**Photospaint**  
Képszerkesztő

- TWAIN kompatibilis szkenelési lehetőség
- Kép retusáló eszközök - fényerő/kontraszt, színezettség, szín csatornák, hisztogram
- Összetett kijelölő eszközök (Lasszó, Sokszög, B-görbe, Ellipszis, Téglaalap, Vonal, Varázspálca).
- Összeadható vagy módosítható kijelölések

tel: (06-1) 472-0485 fax: (06-1) 332-9923 <http://www.ability.hu> [info@ability.hu](mailto:info@ability.hu)

Oldal: 1/1 Vonal: 1/1 Hely: 1/1 Beszúr Mentve



Igen, utánvétellel megrendelem az alábbi könyveket:

**UJI**



- 300%-os tuning I. kötet (2990 Ft)

**UJI**



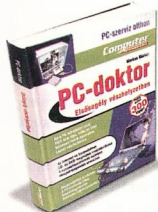
- 300%-os tuning II. kötet (2990 Ft)

- 300%-os tuning I. és II. kötet (kedvezményesen csak 4990 Ft)

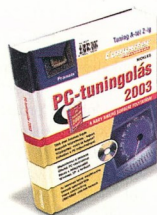
**UJI**



- Hacker, cracker, warez (4990 Ft)  
 Kérem, a szerző által dedikált példányt küldjenek.



- PC-doktor (3990 Ft)



- PC-tuningolás 2003 (4990 Ft)

- CD-írás A-tól Z-ig (3490 Ft)



## SZÁMLÁZÁSI CÍM:

Cégnév: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ir.sz.: \_\_\_\_\_ Helység: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Út/utca/tér: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

hsz. \_\_\_\_\_, em./ajtó: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Telefon (napközben): 06 \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

Kérjük, a kézbesítés megkönnyítése és a gyors ügyintézés érdekében minden adatot feltétlenül adjon meg!

## POSTACÍM:

Cégnév: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ir.sz.: \_\_\_\_\_ Helység: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Út/utca/tér: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

hsz. \_\_\_\_\_, em./ajtó: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Telefon (napközben): 06 \_\_\_\_\_

Mobilszám: 06 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

dátum

aláírás

**Átfutási idő kb. 2 hét!**

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

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

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

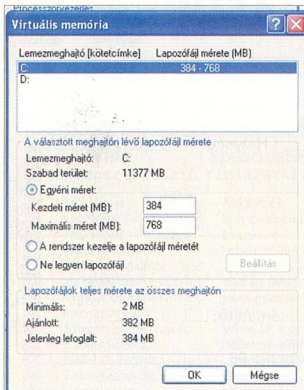
Tájékoztatjuk, hogy személyes adatait csak arra használjuk, hogy akcióinkkal kapcsolatban megkeressük Önt. Adatainak felhasználását addig tekintjük folyamatosnak, amíg levélben vagy telefonon nem kéri annak törölését. Amennyiben adatait felhasználásához a későbbiekben nem járul hozzá, kérjük, ezt jelezze!

# RAM- és cache-kezelés

A Windows XP merev szabályok szerint kezeli a rendszerben rendelkezésre álló memóriát. Ez azonban csak 256 Mbájt memóriáig működik optimálisan. Ennél nagyobb memóriát, bármilyen meglepő is, már csak ügyes trükkökkel lehet megfelelő működésre serkenteni.

## 1 A lapozófájl és a memóriateljesítmény mérése

Ha a RAM-ban kevés a hely, a Windows úgy szerez többet, hogy a pillanatnyilag szükséges programokat egy úgynevezett lapozófájlba (page file, illetve swap file) helyezi ki a merevlemezre (swappel). Az adatblokkokat, amelyek a memóriából a merevlemezre kerülnek ki, *oldalakkal* (pages) nevezik.



A lapozófájl mérete egyszerűen módosítható

A kihelyezés látszólag megnöveli a rendelkezésre álló memóriát, azonban lassabb az elérési ideje. A *Pagefile.sys* lapozófájl a Windows XP közvetlenül a bootpartícióra (C:) helyezi, s a számítógép RAM-jának 1,5-szeresére veszi a méretét. Működés közben változtatja a méretét, újraindításnál pedig törli és újból létrehozza.

A *Rendszermonitorral* megmérhetjük, hogy megfelel-e az igényeinknek a memória és a lapozófájl.

A Rendszermonitort a *Start/Vezérlőpult*-ról, a *Számítógépkezelés* kattintva indíthatjuk el. Kattintsunk duplán a *Teljesítményre*. Válasszuk a *Rendszermonitort*, és kattintsunk a jobb oldali ablakban az első ikonra: *Új számlálókészlet*.

Klikkeljünk ezután a *Hozzáadás* pluszjel-ikonra. Közel 50 teljesítményobjektumból választhatunk, egyenként átlagosan négy számlálóval. A memóriához és a RAM-hoz csak a *Lapozófájl* és a *Memória teljesítményobjektumok* fontosak. Hogy tágtítsuk a memória-erőforrásoknál jelentkező szűk keresztmetszetet, válasszuk ki a következő teljesítményszámláló-készleteket:

*Memória\Rendelkezésre álló memória (bájt)*

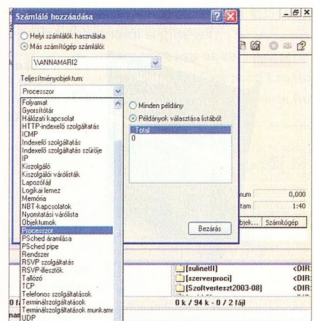
*Memória\Mozgatott lapok (lap/sec)*

A *Rendelkezésre álló memória (bájt)* tudatja, hogy hány szabad bájt van jelenleg. Ennek az értéknek nem szabad 4 Mbájt alá csökkennie – az ennél alacsonyabb értékek általános memóriahiányra utalnak.

A *lap/s* azon lapok számát mutatja másodpercenként, amelyek a merevlemezre íródnak ki, annak érdekében, hogy memória szabaduljon fel. Ennek az értéknek nem célszerű átlépnie a 20-at. Ha mégis átlépi, akkor figyeljük meg alaposabban a lapozófájlát. A magasabb értéket okozhatja egy program is, amely egy, a memóriában leképezett fájl használ.

Ha átvettük az értékeket, a *Rendszermo-*

A memóriakezelésnek sajnos nincsenek minden számítógépre érvényes szabályai. Túl sok függ a processzortól, a merevlemezről, a rendelkezésre álló memóriától és persze a felhasználói programoktól. A RAM memória a számítógép gyors köztes tárhelye. Az elérési ideje 60 ns (nanoszekundum) körül van, szemben a merevlemez 10 ezredmásodperces elérési idejével.



Rengeteg teljesítményobjektumból választhatunk

nitor azonnal munkához lát. Három nézet van: a *grafikon*, a *histogram* és a *jelenítés*. Indítsunk el különböző programokat, és figyeljük fel az átlagértékeket.

A *Fizikai lemez/Adatátvitel gyakorlat* (művelet/mp) segítségével további utalást kaphatunk a túl kevés RAM-ra. Ha a *Memória\Mozgatott lapok (lap/sec)* értéke 0,1 fölött van, a kihelyezések kiteszik a merevlemez-eléréke 10 százalékát. Ha ez hosszabb ideig fennállna, az már figyelmeztet a túl kevés memóriára.

A *Lapozófájl kihasználtsága %* és a *Lapozófájl maximális kihasználtsága %* számlálókkal a lapozófájl terheltségét tudjuk meghatározni. Ha a *kihasználtság %* a 100-hoz, vagy a *maximális kihasználtság* a rögzített maximális méret (70 százalék) felé közeledik, akkor meg kell növelni a lapozófájl méretét.



RAM-segédprogramok						
Program	Gyártó	Leírás	Nyelv	Webcím	Ár	Operációs rendszer
Cacheman 5.11	Outer Technologies	Cache-optimalizálás	angol	www.outertech.com	ingyenes	Windows 2000/XP
FreeMem 4.3	Plaxoft GmbH	Javítja a rendszer-teljesítményt	német	www.meikel.com	ingyenes (Pro ver.: 19,95 USD)	Windows95/98/ME/NT 4.0/2000/XP
Memorizer 1.0	Maxro Software	Memóriaoptimalizálás	német	www.maxro.de	ingyenes	Windows
MemTurbo II 2.1	SharewareOnline	Memória-átszervezés	angol	www.memturbo.com	shareware, 30 USD	Windows 95/98/ME/NT/2000/XP
O&O CleverCache Pro 4.0.742	O&O-Software	Memóriaoptimalizálás	német	www.oosoft.de	49 euró, teszter. ingyenes	Windows XP/2000/NT
RAM Defrag 2.35	Catbytes Software	RAM-felügyelet	német	www.catbytes.de	shareware, 12 euró	Windows 98/ME/2000/XP
Ram-Booster 1.6	Jali Pajula	Memória-tuningoló	angol	www.saunalahti.fi/~borg/rambooster/	ingyenes	Windows 95/98/NT/2000
Ram Idle Professional 3.3	Tweak Now	Memóriaoptimalizálás	angol		shareware, 20 USD	Windows 98/Me/2000/XP
Turbo Memory 1.0	Topdownloads Network	Memóriaoptimalizálás	angol	www.turbomemory.com	shareware, 10 USD	Windows 95/98/ME/2000/XP
XPRegTune 2.04	PolarSoft	Rendszerteljesítmény-növelés	német	www.polarsoft.de/	ingyenes	Windows XP
Z-DefragRAM 1.21	IMU Hard- und Softwareservice	Memóriaoptimalizálás	német	www.point2click.de	ingyenes	Windows NT/2000/XP

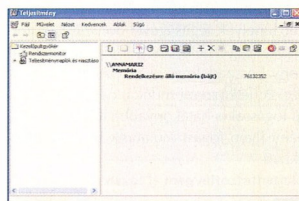
## 2 A lapozófájl tuningolása

A lapozófájl a *Start/Vezérlőpult* alatt a *Rendszer* modulon állíthatjuk be. Választuk a *Speciális* regiszterlapot! Ezen kattintunk a *Teljesítmény* alatt a *Beállítások*-ra. Válasszuk ismét a *Speciális* regiszterlapot. A  *Virtuális memória* alatt kattintunk a *Módosításra*. Ebben az ablakban egyetlen lapozófájl helyett partícióként hozhatunk létre egyet-egyét. A *Microsoft* összességében a RAM-memória másfélszeresét ajánlja úgy, hogy legyen egy lapozófájl, ame-

lyik nagyobb a RAM-memóriánál, az indítópartíción pedig legalább egy kis lapozófájlnak lennie kell, különben a Windows nem tud memórialeképző fájl (*Memory.dmp*) készíteni probléma esetén. A második lapozófájlnak célszerű egy saját partíciót létrehozni – optimális esetben egy második merevlemezen. A Windows alapértelmezésben a kevésbé erősen kihasznált partíció elhelyezett lapozófájl részesti előnyben az erősebben kihasznált indítópartíció elhelyezettel szemben.

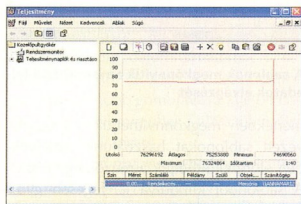
Hogy elkerüljük a lapozófájl töredzettségét a merevlemezen, rendeljük hozzá állandó méretet, legalábbis az indítópartíción. Ennek az az előnye, hogy egy töredzettségmentesített merevlemezről összefüggő terület áll a lapozófájl rendelkezésére. Ebben az esetben a lapozófájl nem lesz törölve a Windows leállításakor.

Ehhez még a Registry-ben is szükség van egy változtatásra. A köttört méretet úgy



A „Jelentés” csak szűkszavú tényeket közöl

adjuk meg, hogy kijelöljük a partíciót, és az *Egyéni méretet* választjuk. A *Kezdeti méret* és a *Maximális méret* alatt adjuk meg a saját értékünket. Hogy a Registryben is megváltoztassuk az ennek megfelelő értéket, nyissuk meg a *Start/Futtatás*, és írjuk be: *regedit*. Nyissuk meg a *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management* útvonalat. Változtassuk meg a *ClearPageFileAtShutdown* DWORD-kulcs értékét 1-re.



A Rendszermonitornak többféle nézete is van, képünkön a diagramos megjelenítés látható

## 3 Tuningolás sok RAM-nál

Ha a számítógépünkben több, mint 256 Mb-ajtnyi RAM-ot használunk, megéri további tuningolási trükköket alkalmazni.

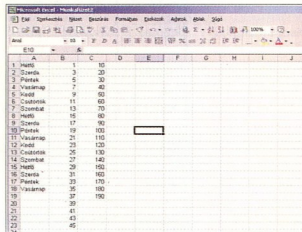
A Windows XP már akkor is adatokat helyez ki a merevlemezre, ha a memória

még nem telített. Ezt megakadályozhatjuk, ha a Registry-ben a *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management* alatt 1-re állítjuk a *LargeSystem-*

*Cache* értékét. A kernel egyikébként a RAM-ban tárolódik, és nem helyeződik ki, ha ezen az útvonalon 1-re állítjuk a *DisablePagingExecutive* értéket.

Az Excel használatát a leg-többen már úgy-ahogy elsajátították, ám távol állnak még attól, hogy beté-ve ismerjék a program vala-mennyi képességét, szolgál-tatását. Tippjeinkkel a nyári melegben is a gép mellett ücsörgő Excel-felhasználók mindennapjait szeretnénk megkönnyíteni.

# Hűsítő tippek



**Az automatikus kitöltés segítségével pilanatok alatt hosszú sorozatokat állíthatunk elő**

**A**ki még csak most ismerkedik az Excellel, talán nem is sejti, hogy mi mindenre képes a program. Az Excelben használhatunk például függvényeket, amelyek segítségével bonyolult számításokat végezhetünk. De idáig eljutunk, bizony hosszadalmas gyakorlásra van szükség. A hétköznapi munkát néhány egyszerű fogással is hatékonyabbá tehetjük, s néhány ilyen fogást mutatunk be a továbbiakban.

## 1 Automatikusan kitöltés

Az Excel *automatikus kitöltés* funkciója segítségével terjedelmes adatsorokat hozhatunk létre, minimálisra csökkentve a gépelési munkát. A végtelenbe nyúló sorszámozást, dátumozást, valamint a hét, illetve a hónap napjainak begépelését egyszerű eszközökkel, például az egér segítségével is pillanatok alatt megoldhatjuk. Az Excel ugyanakkor arra is képes, hogy számsorozatot állítson elő, meghatározott szabályszerűség alapján (például egy állandó hozzáadásával).

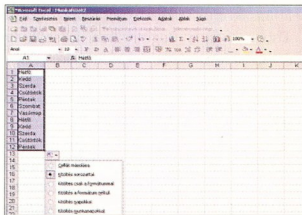
Ha például egy listát akarunk készíteni, amely csak minden második napját tartalmazza a hétket, a következőképpen kell eljárunk. Gépeljük be például az A1 cellába a *Hétfő* szót, az A2 cellába pedig a *Szerdát*. Jelöljük ki most mindkét cellát. Vezessük az egeret a kijelölés jobb alsó sarkában látható apró fekete négyzetre (fogópontra), majd nyomjuk le az egér bal gombját, és tartssuk is lenyomva. Lefelé-föl-

felé húzva az egeret tetszés szerint bővíthetjük, illetve szűkíthetjük a listát, amely a hét napjai közül csak minden második nevét fogja tartalmazni.

A módszer természetesen nemcsak a hét napjaital, hanem a számokkal is „működik”. Készíthetünk így listát például a páros vagy a páratlan számokkal, attól függően, hogy az első két szám 1 és 3 vagy 2 és 4. De a növekmény 10 is lehet, így minden nehézség nélkül előállíthatjuk a 10, 20, 30 stb. számsort is.

Ha a begépelést szekvenciát – például a hét napjait hétfőtől péntekig – meg akarjuk többszörözni, jelöljük ki előbb a szóban forgó cellákat, majd nyomjuk le a **Ctrl** billentyűt, és a fogópontra kattintva nyújtunk meg az oszlopot a kívánt mértékben. Figyeljük meg, hogy a fogópont mellett egy apró pluszjel jelenik meg, amely a másolás funkciót szimbolizálja.

Az Excel 2002 – akárcsak az *Office XP* többi programja – egy további funkciót is

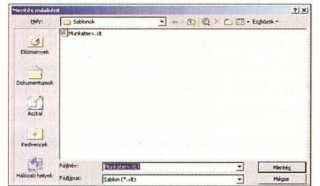


**A SmartTag több lehetőségeket is kínál az automatikus kitöltésre**

magában foglal, amelyre egy apró szimbólum – az úgynevezett *SmartTag* – hívja fel a figyelmet. Létrehozva például egy dátumsort, a kijelölés jobb alsó sarkában egy kis ikon jelenik meg, amelyre rávezetve az egeret egy legördülő listát rejtő nyíl bukkan elő. Erre rákattintva további automati- kus kitöltési lehetőségek jelennek meg. Ha például napokkal töltöttük fel a cellákat, ebben a menüben utólag megváltoztathatjuk a kitöltési szabályokat: választhatunk a cellák másolása, a kitöltés szorzattal, a kitöltés csak a formátummal, a kitöltés formátum nélkül, a kitöltés napokkal és a kitöltés munkanapokkal opciók közül.

## 2 Mintasablonok

Vannak olyan Excel-táblázatok, amelyek – mint valami űrlapot – rendszeres időközönben újra és újra fel töltenünk adatokkal. Ilyen táblázat lehet például egy személyi határidőnapló. A munkát jelentős

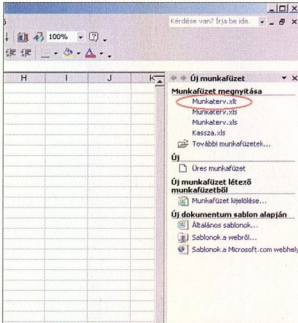


**A sablonok megkönnyítik az ismétlődő feladatok elvégzését**

mértékben megkönnyíthetjük, ha úgynevezett sablonokat használunk, amelyekben előre kitölthetjük a mezők egy részét. A sablonból kiindulva lényegesen gyorsabban megszerkesztjük a táblázatot, majd elmenthetjük azt egy másik néven.

Hozzunk létre legelőször is egy szokványos üres táblázatot, majd mentssük el azt a *Fájl/Mentés másként* parancsral. A menü- székhez az **F12** funkcióbillentyűt is használhatjuk.

Adjunk egy nevet a fájlunk (például *Munkaterv*). Kattintsunk a *Fájl/típus* melletti mezőhöz tartozó nyílra, és a rendelkezés- re álló fájltypusok közül válasszuk ki a *Sab- lont (\*.xlt)*. Végül kattintsunk a *Mentés*



**A munkablakban vehetjük használatba az újonnan elkészített sablont**

gombra. Az Excel elemi az új sablont az Office sablonkönyvtárába.

Ha most a következő hónap elején újból táblázatba akarjuk foglalni a tennivalóinkat, nincs más dolgonk, mint behívni az említett sablont, és feltölteni azt adatokkal. A sablonhoz a *Fájl/Új dokumentum* parancssal férhetünk hozzá, kiválasztva a képernyő jobb szélén megjelenő *Munkablakban* a megfelelő fájlnevet.

**3 Saját dátumformátum**

A dátumokat számtalan formátumban írhatjuk, attól függően például, hogy mennyi helyünk van a táblázatban. Az Excel egész sor előre definiált formátumot kínál, de ha ez sem lenne elég, készíthetünk magunknak teljesen egyéni formátumokat is.

Mielőtt behívánk a *Cellák formázása* párbeszédablakot, jelöljük ki a cellát, amely a kívánt dátumformátumot tartalmazza (pl. Mo 11.Aug 03). Most kattintsunk az egér jobb gombjával a kijelölt cellára, és a helyi menüből válasszuk a *Cellaformázás* parancsot.

A *Cellák formázása* ablakban kattintsunk a *Szám* fülre, majd a *Kategóriák* alatt válasszuk ki az *Egyénit*. Most adjuk meg az kiszemelt formátum kódját, amely esetünkben a következőképpen fest: *mmmm.hhh.éé*. A formátumkód feletti *Min* mezőben megtekinthetjük, miként fogja megjeleníteni az Excel a táblázatban az új dátumformátumot. Az OK-ra kattintva máris kész az új dátumformátum.

Az Excel egész sor formátumkódot kínál az új dátumformátumok létrehozására. A négy betűből álló „hhhh” hatására az Excel a teljes hónapnevet hívja, a négy „é”

pedig a teljes évszám megjelenítésére szolgál. Az „nnnn” hatására a napok nevei szintén rövidítés nélkül szerepelnek a táblázatban. A legrövidebb formátumkód így fest: „é.h.n”, a dátumformátum pedig: „03.8.11”. Némi próbálkozással a további lehetőségeket is felderíthetjük.

**4 Megjegyzések beszurása**

Az Excel-táblázatokat gyakran többen szerkesztjük, és ide-oda küldözgetjük. Ilyen esetekben jó hasznát vehetjük a táblázatba beszúrt megjegyzéseknek, amelyek révén például megoszthatjuk kollégáinkkal szakmai észrevételeinket, gondolatainkat. A megjegyzésekkel kapcsolatban sergényi különféle opció áll a rendelkezésünkre.

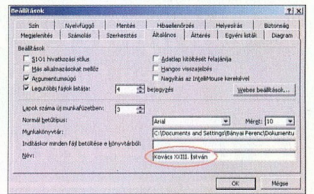
A megjegyzés beszurása meglehetősen egyszerű feladat: kattintsunk a jobb egérgombbal az érintett cellára, és a helyi menüből válasszuk ki a *Megjegyzés beszurása* menüpontot. A cella mellett megjelenik egy sárga háttérű szövegdoboz, amelybe begépelhetjük a megjegyzésünk szövegét. A megjegyzés címe általában a regisztrált felhasználó neve. Ha ezt meg akarjuk változtatni, menjünk az *Eszközők/Beállítások*, és kattintsunk az *Általános* fülre, majd a *Név* mezőben adjuk meg az új nevet.

Miután begépeljük a szöveget, kattintsunk egy tetszés szerinti cellára a szövegdobozon kívül. A szövegdoboz becscukodik, a cella jobb felső sarkában pedig megjelenik egy apró piros háromszög, amely arról árulkodik, hogy az adott cellához megjegyzést fűztünk. A megjegyzés ismételt megjelenítéséhez elég, ha az egeret a cella fölé vezetjük. Ha módosítani akarjuk a megjegyzés szövegét, kattintsunk a jobb egérgombbal a cellára, és a helyi menüből válasszuk ki a *Megjegyzés szerkesztése* menüpontot. A megjegyzést ugyanitt a

*Megjegyzés törlése* menüpont segítségével tüntethetjük el.

Vannak esetek, amikor a megjegyzésekenkel folyamatosan láthatónak kell lenniük a képernyőn – mindenekelőtt olyankor, ha azt akarjuk, hogy a címzett figyelme a táblázat megjelenésekor automatikusan a megjegyzéseinkre irányuljon. Ehhez használjuk a helyi menüből a *Megjegyzés megmutatása* menüpontot. Ennek a parancsnak a párja a *Megjegyzés elrejtése*, amelynek a segítségével láthatatlanná tehetjük a megjegyzést.

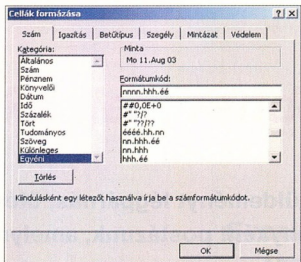
A megjegyzéseket meg is formáztathatjuk, mégpedig ugyancsak a *Megjegyzés szerkesztése* menüpont segítségével. Jelöljük ki a szöveget, majd kattintsunk rá az egér jobb gombjával, és válasszuk ki a *Megjegyzés formázása* menüpontot. Itt azután kiválaszthatjuk a megfelelő betűtípust, -méretet stb. Ha a szövegdoboz tulajdonságait is meg akarjuk változtatni, kattintsunk a jobb egérgombbal a szövegkezretre, majd itt is válasszuk ki a *Megjegyzés*



**A felhasználó nevét is megváltoztathatjuk**

*formázása* menüpontot. A *Színek* és *vonalak* kartotéklaapon azután választathatunk egy másik háttérszínt vagy vonalstílust.

A megjegyzéseket ki is nyomtathatjuk, de ehhez előbb láthatóvá kell tennünk őket. Ahelyett, hogy egyenként kapcsolnánk be a megjegyzések megmutatását, egyetlen lépésben valamennyi megjegyzést megjeleníthetjük a képernyőn. Ehhez jelöljük ki a teljes munkafüzetet, majd kattintsunk a *Nézet* menüből a *Megjegyzésekre*. Ha most megnézzük a táblázat nyomtatási képét (a *Fájl/Nyomtatási kép* menüpontban), megledőhetünk: az oldalon egyetlen megjegyzés sem látszik. Menjünk most a *Fájl/Oldalbeállításra*, itt pedig kattintsunk a *Lap* fülre. A *Jegyzetek* mezőben szereplő bejegyzést változtassuk meg, kiválasztva a legördülő listából az *Ahogy a lapon látható* opciót. Választhatjuk a *Lap végén* opciót is, ám ekkor valamennyi megjegyzést külön lapon nyomtatja ki az Excel. A választást nyugtazzuk az OK-val. **B.F.**



**A formátumkódok szerkesztésével egyéni cellaformátumokat hozhatunk létre**

# **MULTIFUNKCIONÁLIS Computer Panoráma ELŐFIZETÉS!**



**12 Computer Panoráma DVD-melléklettel,**  
(12 teljes film DVD-n, 36 CD-nyi számítástechnikai program)

**+ LG GCC-4480B CD-újraíró és DVD-olvasó**

---

**mindössze 39 900 Ft!**

Extra szolgáltatás: minden küldeményt légpárnás, ütés- és törésbiztos borítékban, ajánlott küldeményként postázunk, amelynek költségeit az előfizetési ár TARTALMAZZA.

*Az ár az ÁFA-t is tartalmazza!*

# COMBO

## LG GCC-4480B CD-újrairó és DVD-olvasó



48x CD-írás  
48x CD-olvasás  
24x CD-újrairás  
16x DVD-olvasás



SuperLink - hibamegelőző technológia (2MB)  
E-IDE/ATAPI és audió kábel  
CD-író program: Nero/InCD  
DVD-lejátszó program: PowerDVD

A CD-melléklettel megjelenő Computer Panoráma előfizetés Combo-val mindössze 29900 Ft.

**Ne késlekedjen, rendelje meg most!**

Telefon: 06-1-456-6964

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

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

Az akció a készlet erejéig érvényes!



Az előző hónapokban felépített szerverünkől még hiányzik egy alapvető funkció, amelyre gyakran lehet szükség. Ez nem más mint az FTP, vagyis a fájlátviteli protokoll (File Transfer Protocol). Sokszor jön jól, ha távolról feltölthetünk egy-egy fájlt a szerverre, esetleg egy munkacsoport közösen használ egy, a szerveren elhelyezkedő könyvtárat, akár távolról, akár a helyi hálózatról.

# Az FTP szerver

**E**gy FTP szerverprogram telepítésével a gépünk hatékonyan segítheti a bevezetőben említett feladatok végrehajtását.

Ezután a számítógépről bármikor letölthetővé tehetjük kiválasztott fájljainkat, létrehozhatunk egy (vagy több) „upload” könyvtárat, ahová mi vagy bárki más, akit erre jogosultságot adtunk, feltölthet

adatokat, s a már megvalósított webszerverünkön esetlegesen helyet foglaló letölthető fájljainkat is átirányíthatjuk FTP-alapú letöltésre, ami sokkal hatékonyabb lehet az eredetnél. Ha ugyanis egy nagyméretű fájl letöltése valahol megszakad, a HTTP protokoll később már nem tudja onnan folytatni a letöltést ahol az megszakadt, csak előlről kezdeni, az FTP viszont erre is képes.

## Ne engedjük!

Fontos megjegyezni, hogy – hacsak nem ez a kifejezett szándékunk, és persze gondoskodtunk a védelemről is – soha ne válasszuk meg úgy a fizikai könyvtárakat a szerveren, hogy egy bizonyos felhasználó FTP-vel feltölthet fájlokat egy

könyvtárba, amelyeket utána HTTP-n keresztül (tehát ha webszervert is futtatunk) elérhet. Így könnyűszerrel tetszőleges programot futtathatna a számítógépünkön, amit azért a mai világban nem célszerű megengedni.

## 1 A feladatok számbavétele

Szervergépünk már eddig is automatikusan karbantartotta az internetkapcsolatot, és az eddigiek során talán már mi is belejöhettünk a tűzfal konfigurálásába, nagy meglepetések tehát nem érhetnek minket az újabb funkció installálásakor. Ha min-

den igaz, már dinamikus DNS nevünk is van. Ez ugyan nem feltétlenül szükséges a telepítéshez és használatához, de enélkül természetesen itt is gondban lehetünk (például ADSL esetén) a változó IP-címekkel, így hát jobb ha az internetkapcsolat keze-

lését a cikksorozat második részében megismert programokra bízunk. Így most sem lesz más feladatunk, mint egy szerverprogram kiválasztása, majd annak telepítése után a tűzfal – és persze a szerver – konfigurálása.

## 2 Egy kis elmélet

Az eddigiekhez hasonlóan meg kell ismerkednünk az FTP szerverek általános elvi működésével, majd egy konkrét program kapcsán egy kevés gyakorlati tudásra szert tenni.

Induljunk ki tehát abból, hogy az internetkapcsolat automatikus kezelése már megoldott, tehát, hogy van egy működő tűzfalunk és egy automatikusan frissülő dinamikus IP-címünk, ami legyen például a szokásos *vallalat.dyndns.org*. Az FTP szerver működése sokkal egyszerűbb, mint a levelezőszerveré volt. Egyszerűen annyi a feladata, hogy ha rákapcsolódik valaki (alap esetben a 21-es porton), annak elkérje a jelszavát, majd lehetővé tegye fájl fel- és letöltését.

Persze ennél azért bonyolultabb lesz a

helyzetünk, főleg ami a portokat illeti. Kétféle módon működhet az FTP szerver. Nézzük először az aktív módot (ez az alapértelmezett)! Miután a szerver a 21-es porton megkapta a kérést, a 20-as portjáról kifelé nyit egy kapcsolatot a kliens valamelyik (a 21-es porton felépített kapcsolatban) megbeszélte portjára, és ez utóbbi kapcsolaton keresztül küldi el a fájlt.

A probléma csak annyi, hogy így a kliens felé indul egy kérés a szervertől, és a kliensnek kell – szervertként viselkedve – hívást várnia a megbeszélte porton. Egyes klienseken ez azonban nincsen engedélyezve. Vagy proxy mögött vannak és emiatt nem megy át a kérés feléjük, vagy a tűzfalukon van beállítva, hogy nem nyit-

hatnak portot úgy, hogy azon kérést várjanak. De az is lehet, hogy több számítógép osztozik egy alhálózaton NAT megoldással. Szóval vannak olyan esetek, amikor az aktív FTP kapcsolat nem működőképes. Ekkor a kliensprogramban bekapcsolható, hogy *passzív módban* próbálkozzon. Így viszont az FTP szerver lesz az, aki nyit még egy portot az adatátvitelnek, persze ezt is egyeztetni a klienssel a 21-es porton felépített kapcsolatban, és erre kapcsolódhat a távoli számítógép. Így persze már minden kapcsolatfelépítés a kientől a szerver felé megy, így nem okozhat gondot a NAT és a proxy, és legtöbb esetben a kliensen lévő tűzfal sem (legfeljebb csak akkor, ha az azon szándékosan tiltva van mindenféle FTP kapcsolat).

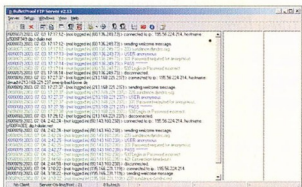
## 3 Beállítások a tűzfalon

Nézzük tehát, mit kell beállítanunk a tűzfalunkon. Úgy néz ki, hogy FTP szervertünk nem nagyon korlátozhatjuk szabadságában, főleg a passzív mód miatt. Hiszen akármilyen porton előfordulhat, hogy egy egyeztetett passzív kérést arra vár. Kifelé vi-

szont csak a 20-21-es portokon fog kapcsolatot kezdeményezni, de ezek után az a legjobb, ha a tűzfalunkat úgy állítjuk be, hogy az FTP szervert minden porton ki/be kommunikálhat, ahogy az neki jólesik. Ha olyan szervert használunk, ami-

ben megbízunk, és esetleges vírusfertőzés esetén a tűzfal észreveszi, hogy megváltozott a program MD5 leírója (ilyen például a *Kerio Personal Firewall*), akkor nem kell félnünk, semmiféle biztonsági rést nem nyitotunk a rendszerünkön.

## 4 Programtelepítés



A BPFTP főablaka – néhányan próbálkoztak az anonymous eléréssel

Lássunk ezek után egy konkrét programot, és annak beállításait. Megint csak a jól megszokott indokoknál fogva (komoly

task managerrel is alig mérhető erőforrásigénye miatt) legyen a választottunk a *BulletProof FTP Server*. Ha valakinek nem tetszene, igen jó alternatíva a *Serv-U FTP Server*.

Az installálás során nem tesz fel semmilyen megfélemlítő kérdést, úgyhogy azonnal indíthatjuk is a programot. Rögtön lépünk is be az opcióbeállításokhoz (*Setup/Main-General*). Az *Activate at startup*-ot érdemes bekapcsolni, hogy a program indítása után ne kelljen mindig kézzel online módba kapcsolni. Az *Allow multiple instances*-t viszont kapcsoljuk ki, nem sok értelme van több példányban futtatni a szervert. A

*Dynamic IP* fül alatt be kell kapcsolnunk a monitort, ha dinamikus IP-címünk van. Ha tehát az ADSL bontja a kapcsolatot, és gépünk automatikusan visszacsatlakozik, az FTP szervert is észreveszi a változást. A *Log options* alatt mindenképpen kapcsoljuk be a naplózást, hibakereséskor jól jöhetnek az elmentett naplófájlok.

A különböző szervereket egyébként érdemes úgy beállítani, hogy egy adott helyre (például *C:\Log*) mentsek a logfájlok, így könnyebben megtalálható lesz, mintha mindegyik a *Program Files* mappa alatt a saját könyvtárában mentetnének ezeket.

## 5 További beállítások

Nincs más hátra, hozzunk létre néhány user accountot (*Setup/User Account*). A legelső dolgunk, hogy kattintsunk egyet a jobb egérgombbal a jobb oldali üres sávba, majd válasszuk az *Add*-ot, és adjunk nevet az első felhasználónak. Ezután a középső és a bal sávban mindig a jobb oldali oszlopban kiválasztott felhasználó beállításait kezelhetjük. Középen lent a *login* és a *password* helyére kerül a név és a hozzá tartozó jelszó. Felette a szokásos jobb kattintásos módszerrel rendelhetjük a felhasználóhoz azokat a könyvtárakat, amelyek majd elérhet. Mint az eddigi szerverek esetében, jó ha ezt egy elkülfülfülfü helyen tároljuk (például *C:\Server\Ftp\Usemev*). Hiszen általában úgy adunk jogosultságot egy könyvtárra, hogy az az alkönyvtárra is érvényes (a programban a *+subdirs* kapcsoló). Így azonban nem kell aggódnunk, hogy egy távoli felhasználó esetleg veszélyes fájljához férhet hozzá. A következő jogokat adhatjuk: olvasás, írás, hozzáfűrés (*Append*), törlés. Például egy *Upload* könyvtár fájljaira adjunk írási jogot (így bárki feltölthet bármit), de törlést ne (hogy

ne tudja senki letörölni). Persze egy másik felhasználó, törlési jogokkal, akár hozzá is férhet ugyanehhez a könyvtárhoz.

A bal oldali listából a további elemeket kiválasztva egyéb beállítási lehetőségekhez jutunk. A *Ratio, Quota, Bps* egy fontos menüpont. Itt adhatjuk meg (a „warez” FTP szervereken divatos) *Ratio* értékét, vagyis: hány Mbajtot kell feltöltenie valakinek hozzánk ahhoz hogy 1 Mbajtot letöltsön tőlünk. A *Quota*-val szabályozhatjuk a merevlemezen a felhasználó által maximum elfoglalt helyet, míg a *Bps* beállítással korlátozhatjuk a ki-és bemenő adatforgalom sebességét. Ez szintén az ADSL-nél fontos, hiszen itt sokszor előfordul, hogy ha a kimenő forgalom eléri a 10-12 Kbit/s maximális értéket, a letöltés sebessége pedig az elvi 50 Kbit/s-ról akár a tizedesre is leesik. Tehát állítsuk be ezt az értéket úgy, hogy ne okozzon zavart az ADSL működésében.

Az ablak becsukása után máris használhatjuk a szervert. A főablakban történő valós idejű naplózás mellett a *Statistics*, a *Hitometer* és a *User Infos* abla-

kokban fontos információkat kaphatunk a szervertől működéséről. A főablak jobb szélén látható a bejelentkezett felhasználók listája is, ahol akár meg is szakíthatunk egy kapcsolatot, esetleg kitilthatunk egy felhasználót vagy IP-címet a szerverről.

Windows szerverekről szóló sorozatunk végére értünk. Az utóbbi hónapokban létrehoztunk egy Windows alapú, minimális felügyelet igénylő, biztonságos rendszert, amelyen levelező-, web- és FTP szervert fut. Amennyiben a vírusirtót és a tűzfalat a jövőben megfelelően karbantartjuk, valamint az alapvető biztonsági szabályokat (például a már említett könyvtár-hozzáféréseket) tiszteletben tartjuk, nem lehet komolyabb biztonsági probléma a szervertől. Mindazonáltal érdemes időnként kicsit átnézni a naplófájlokat. Ha mindent megfelelően állítottunk be, más dolgunk nem is lesz a rendszerrel, mint a logfájlokban fel-felbukkanó érdekesebb betörési kísérletek keresgelése.

Dúcz András

sundance@sundance.dyndns.org

Már annyi mindent megtanultunk, hogy végre hozzáfoghatunk egy komoly bemutató készítésének. Először azonban inkább csak ismételni fogjuk azokat az ismereteket, amelyeket eddig átvettünk. Ezzel szeretnénk érzékeltetni, hogyan lehet kombinálni egyes elemeket egymással úgy, hogy bizonyos feladatokat elvégezzünk.

A feladat, hogy készítsünk egy lázgörbeszerű grafikon, amelynek az a családja, hogy bemutassa a házasság, a család működésének az elvét.

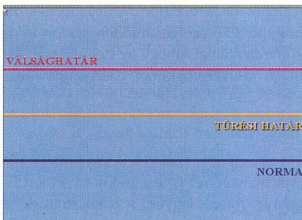
### 1 Induljunk az alapoktól!

Van egy alapvonalunk, aminek a neve *Norma*. Ha ettől eltér a családi élet, akkor kialakulnak a válságok. Ábrázoljuk azt, amit eddig tudunk.

Készítsünk egy üres diát, mondjuk világoskék háttérrel. Húzzunk egy vonalat a dia egyik szélétől a másikig, körülbelül a dia alsó harmadánál. Vastagítsuk meg és színezzük be, mondjuk sötétkékre. A vonal alá írjuk oda, hogy *Norma*.

Húzzunk egy vonalat a dia közepe táján is, a szélétől a széléig. Ha a vonalhúzás közben nyomjuk a **Shift** billentyűt akkor a vonalunk vízszintes lesz, ez egy kicsit megkönnyíti a munkánkat. Ha kész a vonal, akkor vastagítsuk és színezzük, mondjuk sárgára. Ennek a vonalnak a neve *Tűrési határ*. Ha a probléma vagy konfliktus ez alatt a vonal alatt van, akkor megoldódik rutinszerűen, nincs szükség semmilyen erőfeszítésre. Ha viszont fölé emelkedik, és átlépi a tűrési határt, akkor a családnak erőfeszítéseket kell tennie ahhoz, hogy a rendes szintre, a *Tűrési határ* alá menjen.

# Hol a határ?



Elkészültek a határokat jelző vonalak

Most húzzunk feljebb egy vonalat, körülbelül akkora távolságra, mint az előbbi két vonal között volt. Ezt a vonalat is vastagítsuk és színezzük pirosra. Ugye érzik, hogy ez egy fontos vonal! Ezt mutatja a piros színtünk is, ami általában vészjelzetezt szokott jelölni. Ennek a vonalnak a neve *Válsághatár*. Ha a probléma akkora, hogy a vonal fölé ugrik, akkor nagy baj van, mert csak külső hatásra tud újból visszaállni a kedvező szint.

pontunkat, ahonnan és ameddig a vonalaink húzni akarjuk.

Most az következík, hogy ábrázoljuk a folyamatot. Rövidebb vonalakat húzzunk úgy, hogy két vonal ábrázolja azt, amint a folyamat görbéje majdnem eléri a *Tűrési határ* vonalunkat, de visszatér a *Norma* vonalunk közelébe. Majd húzzunk megint két vonalat úgy, hogy túllépi a *Tűrési határt*, és szintén visszatérjen. Most megint két, az előbbihez hasonló vonalat szerkesztünk, és ezután két olyan vonalat, amelyek a *Válsághatár* vonalunkat lépik át, és visszatérnek a *Norma* vonalhoz.

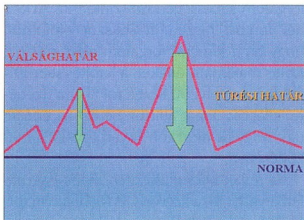
Ezek után két vastag nyilat kell szerkesztenünk, amelyek megmutatják, hogy hogyan kell hatnunk a kritikus pontjainkban a folyamatunkra úgy, hogy azt mindenkor a tűrési határ alá tudjuk kényszeríteni. A vonalakat minden alkalommal, amikor készítjük, színezzük is ki a megfelelő színre, ami a témánkhoz a legmegfelelőbb.

### 2 Szemléltető grafikon

A vonalaink megvannak, most nézzük a grafikon! Ez a grafikon most csak egy szemléltető ábra, ezért nincsenek értékek, amelyek meghatározzák a grafikon pontjait. Ha nekünk azonban olyan ábrára van szükségünk, ami teljes hűséggel adja vissza a számításainkat, akkor kattintsunk a jobb gombbal a diánkra, és az előbukkanó menüből válasszuk ki a *Vezető vonalak* funkciót, és kattintsunk rá. A diánkon máris megjelenik egy célkereszthez hasonló két szaggatott vonal, amelyeknek az a funkciójuk, hogy az egérral ide-oda mozgatva őket megtaláljuk a megfelelő

### 3 A vonalak egyszerű animálása

Ha az ábránk valahogy úgy néz ki, mint bal alsó képtünkön, akkor hozzáláthatunk a vonalak animálásához. Most is tegyük mindent úgy, mint ahogy a múlt havi számunkban leírtuk: a *Törles* animálási effektust válasszuk, és az első vonalnál a jobbra, a második vonalnál a felele irányt válasszuk. A harmadik és a negyedik vonalnál látszik jól, hogy a felfelé és a lefelé irányt kell választani a törléshez. Az ötödik és a hatodik vonal a jobbra irányt fogja kapni. Az ötödik esetében a dőlési szög 45 fok körülí, és ezért a felfelé irány is megfelelő. A hetedik és a nyolcadik vonal esetében világos, hogy a felfelé és lefelé irányt érdemes választani, az utolsó kettőnél pedig a jobbra irányt.



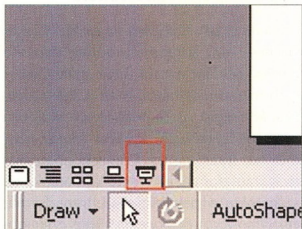
A folyamat ábrázolása

### 4 Pontos időzítés-beállítás

Az időzítés beállítása is fontos ebben az esetben. Nem lehet az, hogy minden vonalnál külön kattintgassunk, nekünk közben beszélnünk is kell. Ezért sokkal jobb, ha azokat a részeket, amelyek egy-



be függenek, együtt animáljuk. Esetünkben az első három grafikon vonalat fogjuk úgy időzteni, hogy egymás utáni lejátszásban jöjjenek elő, majd egy kattintásra következnek az első zöld nyíl. Ezek után a következő négy vonalat animáljuk egy kattintásra, és újból a zöld nyíl következik. Figyeljük meg azt is, hogy a második nyíl vastagabb egy kicsit, mint az első, mert itt már azt is ábrázolni akartuk, hogy erősebb hatás kell a folyamat újbóli helyreállítására.



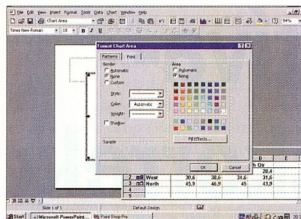
Innen indul a teljes képernyős megjelenítés

Amikor elkészítjük egy ilyen dia animációját, nem árt, ha közben minden alkalommal megtekintjük az animáció működését. Ezt a *Megtekintés* gomb segítségével tudjuk megtenni.

Ha készen vagyunk az animálással, akkor nézzük meg teljes képernyőn is. Keressük meg azt az ikont (a bal alsó sarokban), amelyek egy vetítővásznak ábrázol. Kattintunk rá, és máris indíthatjuk az animációt egy következő kattintással. Itt jobban megtekinthetjük az összehatást is. Amikor vissza akarunk menni újra a szerkesztő oldalra, akkor csak nyomjuk meg az *Esc* gombot, és máris ott vagyunk. Itt elvégezhetjük a javításokat és folytathatjuk a bemutatónk készítését.

## 5 Diagramok készítése

Keressük meg a fenti menüsorban az *Insert (Beszúrás)* menüpontot, és a legördülő almenük között keressük meg a *Diagram* nevű almenüt, majd kattintunk rá. Azonnal látjuk majd, hogy mi a teendőnk. A megjelenő diagramba csak be kell helyettesítenünk a diagram összetevőit és a különböző adatokat. Ha nem tetszik a diagram alakja vagy formája, akkor a meglévő diagramformák közül választhatunk. Ha duplán kattintunk a diagramunkra, akkor a felső menük között megtalálhatunk



Az egyéni diagramkészítéshez számos segédeszközt felhasználhatunk

egy kis *diagram* ikont, ahol kiválaszthatjuk a megfelelő diagramot, formát.

Miután minden adat a helyére került, az animáció következik. Ez sem nagyobb bosszorkányság, mint amit eddig tettünk. Jobb gombkattintás a kijelölt diagramon, és kiválasztjuk az *Animáció teste szabása* almenüpontban azt az animációt a diagramunkhoz, amelyet a legjobbnak tartunk. Az egyéni diagramkészítésnél külön-külön tudunk animálni minden elemet, az oszlopokat (vagy bármi más), a szövegeket és a számokat is, így mindig az kerül előtérbe, amit ki akarunk hangsúlyozni.

## 6 Színes példa

Ha egy statisztikai bemutatót kellene készítenünk a szív és érrendszeri betegségek gyakoriságáról, akkor az oszlopok helyett szíveket érdemes szerkeszteni. Ezeket a szíveket arányosan kellene növelni a betegségek gyakoriságának számával. Ugye, hogy így sokkal kifejezőbb? Ezt meg azzal lehet fokozni, hogy animációnak a *Nagyítás-t* használjuk, és az effektusai közül a *Nő* funkciót vetjük be. Amikor megjelenik egy ilyen növekvő szív, szinte mindenki látja, hogy mennyire fenyegeti a mai kor emberét ez a betegség. Mindenhova nem fogunk találni ilyen kifejező jelképet, de ahová csak lehet érdemes keresni. Vállalatoknál például nagyon kifejező a vállalat logóját használni, vagy egy termékbeutatóról szóló diagrammal érdemes a termék képét beépíteni a diagramba. Nagyon sok lehetőség van, keresünk meg mindig a legjobbat!

Egy ilyen bemutató persze nagyon sok aprólékos munkát igényel, és csak akkor érdemes belevágni, ha hosszabb távra és többszöri bemutatóra készítünk diagramot.

Bácsi Miklós  
bmiklos@index.hu

HARDWARENET  
HOSTING & DESIGN  
Ajánlatunk  
önmagáért  
beszél!

### Akcióink:

- Amennyiben weboldalát velünk készítteti, fél éven keresztül díjmentesen igénybeveheti webtár szolgáltatásunkat.

- Ingyen .hu-s domain név! \*



### Standard (webtár) csomag:

- 100 MB tárhely
- 5 e-mail cím
- 5 subdomain
- DNS karbantartás
- Sql, Php, Perl ,Cgi

Csupán havi nettó  
2500 Ft

### További ajánlataink:

http://hosting.hardwarenet.hu  
Információs telefonszám:  
+36 30 3091815

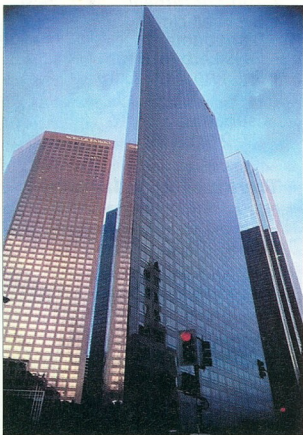
\*A választott csomagot függően 6, 3 vagy 1 hónapig szerződéses kötés esetén

# Perspektíva- és tónuskorrekció

Nyári utazásaink során számos szebbnél szebb felvételt készítettünk, legalábbis digitális fényképezőgépünk LCD-kijelzője s emlékeink szerint. Amikor hazatérünk és rendezgetjük képeinket a számítógépen, akkor vesszük csak észre, hogy az impozáns épületekről és a gyönyörű tájakról készített felvételeink mennyire eltorzulhatnak a valós látványhoz képest. Trükkjeink az egyszerű perspektíva- és tónuskorrekcióhoz, valamint a képeken megjelenő apró zavaró elemek eltüntetéséhez nyújtanak segítséget.

## 1 A perspektívatorzítás

Amikor geometriailag szabályos objektumokat fotózunk, amelyeket függőleges és vízszintes vonalak határolnak, szinte mindig szembesülünk a perspektíva tor-



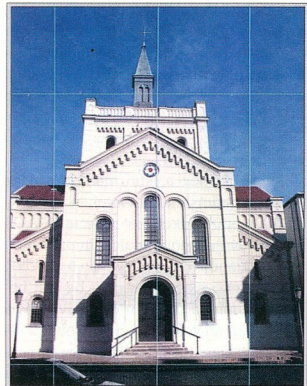
Szándékosan is készíthetünk látványos torzított perspektívát

zító hatásával. Ezt a hatást legtöbbször az épületek fényképezésekor tapasztaljuk, amikor alulról fényképezve a függőleges vonalak összetartanak, s olyan hatást keltenek, mintha az épület el akarna dőlni. Ezt a jelenséget a fotósok *perspektívatorzításnak* nevezik. De nézzük csak meg, hogyan is alkotunk ilyen képeket! A digitális fényképezőgépeken általában háromszoros zoom található, amely megfelel egy 35-105 mm-es objektívnek. Amikor ezzel az objektívvel egy adott épületet akarunk lefotózni, azt tapasztaljuk, hogy az optimális kompozíció érdekében eléggé közel kell menni az épülethez (mert például nem szeretnénk megörökíteni a szomszédos ronda épületet is). Természetesen az épület tetejét is szeretnénk majd a képen látni, ezért kicsit felfelé billentjük digitális gépünket. Így az épület alja közelebb lesz az objektívhez, mint a teteje, s máris jelentkezik a torzító hatás. A perspektívatorzítás kiküszöbölésére vagy legalábbis csökkentésére még a felvétel elkészülte előtt törekedhetünk úgy, hogy távolabb megyünk a témától és nagyobb objektívet használunk. Így nem kell annyira megdöntönnünk a digitális masinát.

## 2 Perspektívakorrekció

Ha nincs lehetőségünk nagyobb objektívet használni, vagy nem tudunk távolabb menni, például a szűk utca miatt, akkor nem marad más hátra, mint a *számítógépes korrekció*. A legtöbb képfeldolgozó program lehetőséget kínál a képek geometrikus torzítására. A Photoshopban számos transzformációt végrehajthatunk, de számunkra a perspektívikus transzformáció (*Transform Perspective*) lesz a legjobban használható. Ezt a funkciót eredetileg négyzetes objektumok perspektívikus torzításához alakították ki, mi viszont visszafelé alkalmazzuk a hatását, vagyis a perspektívikusan torz fotónkat függőleges vonalvezetésűvé alakítjuk.

A függőleges korrekció előtt első lépésként ellenőrizzük, hogy a vízszintes vonalak vízszintesek-e, ugyanis egy későbbi változtatás után újra kezdhethetjük az egész korrekciót. Ha találtunk eltérést, a múlt havi cikkünkben ismertetett lépésekkel (*Free Transform*) beállíthatjuk a kép vízszintes irányultságát.



A segédvonalak támogatják a függőleges beállítást

A korrekció előtt célszerű egy-egy segédvonalat rajzolni a kép jellegzetes függőleges irányultságaihoz, amely a későbbiekben a korrekciót segíti.

A perspektivikus transzformáció csak a kijelölt területen alkalmazható, ezért most választjuk ki a képünk lehető legnagyobb területét, a *Select All* paranccsal. Hatására a kép szélén mozgó kiválasztás jelenik meg, amelyet sokszor csak menetelő hangyáknak neveznek. Most a *Szerkesztés (Edit)* menüből választjuk ki a *Transform Perspective* parancsot, amelynek hatására a menetelő hangyák által határolt terület sarkain kis négyzetek jelennek meg. Ha e négyzeteket megfogjuk az egérrel, korrigálhatjuk a torzítást. Ha a bal alsó négyzetet jobbra vagyis beljebb mozgatjuk, akkor a jobb alsó négyzet is ugyanúgy mozdul el. A hatást azonnal láthatjuk a képernyőn, s a korrekciót addig folytatjuk, amíg a segédvonalak alapján úgy ítéljük meg, hogy az épület felegyenesedett.

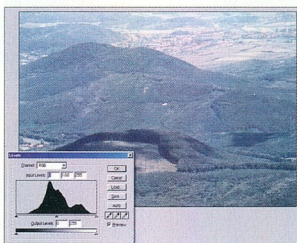
A perspektivikus korrekció szimmetrikus hatása csak akkor érvényesül, ha az épület pontosan szemből fotóztuk le. Ha egy kicsit is oldalról, akkor a perspektivikus torzítás nem alkalmazható. Ilyen esetben a *Distort* parancsot alkalmazzuk, amelynek a kezelése egy kicsit körülményesebb, hiszen minden sarokpontot egyenként kell meghatározni, viszont bármilyen eltérést korrigálhatunk vele. A torzítás hatására tapasztalni lehet a képek kis mértékű vízszintes összenyomódását is, ezért a kijelölés felső vonalán található középső négy-

zetet mozdítsuk lefelé, s korrigáljuk a függőleges nyúlást.

A kép tartalmából egyes részleteket természetesen elveszítünk, de az épület pontosan függőlegesen fog állni. A végső kivágáshoz a *Crop (Vágó)* eszközt hívjuk segítségül, amelynek aktiválása után az egérrel kell kijelölni a kép megtartani kívánt részét. Amikor pontosan kijelöltük a körvonalat, kattintsunk kettőt a vonalon belül, s a felesleges részek eltávolítottak.

### 3 Gyors tónuskorrekció

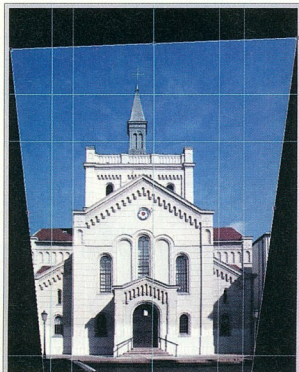
Digitális fényképezőgépünkkel készített verőfényes, nyári felvételeinknek gyakran tapasztalhatjuk, hogy a kép színei nem mindig felelnek meg a valóságnak. A színek enyhén beesettek, s a minimális párásság miatt a megfelelő kontraszt is hiányzik a képről. Minderről meggyőződhetünk a kép hisztogramjának megtekintésé-



**A verőfényes, nyári napon készült panorámafelvétel kevésbé telített és kontrasztos**

kor is, amely a kép pixeleinek fényerő szerinti eloszlását mutatja. A vízszintes tengelyen a világosság értékeket láthatjuk 0-tól 255-ig, azaz a feketétől a fehérig. A hisztogram alakja egymás mellett függőleges vonalakból rajzolódik ki, amelyek magassága megadja az adott tónusú pixelék számát a képen. A hisztogram formájából már első ránézésre fontos információra következtethetünk képünk tónustartományát illetően. Láthatjuk, hogy igazunk volt képünk előzetes megítélésénél, hiszen a hisztogram vonalai a középső tartományba összpontosulnak, s a kép legvilágosabb és legsötétebb pontjai teljesen hiányoznak.

Azt szeretnénk elérni, hogy a kép színei élénkebbek és kontrasztosabbak legyenek, vagyis a hisztogram a teljes tónustartományt lefedje, s a függőleges vonalak a



**A kiválasztás sarkain lévő négyzetek mozgásával függőlegesen torzíthatjuk a perspektívát**

**HARDWARE.NET**  
HOCTING REGISTRO

**Ajánlatunk  
önmagáért  
beszél!**

#### Akcióink:

◆ Amennyiben weboldalát velünk készítteti, fél éven keresztül díjmentesen igénybeveheti webtár szolgáltatásunkat.

◆ **Ingyen** .hu-s domain név! \*

#### Extra csomag:

- 100 MB-nyi postafiók
- Variálható postafiók méret
- Korlátlan e-mail cím (alias)
- 200 MB tárterület
- Ingyenes DNS fenntartás
- 10 db subdomain
- PHP CGI, SQL, SSI
- Ingyenesen bejegyezzük igényelt domainnevét .hu TLD alá, ha legalább 3 hónapos szerződést köt

Csupán havi nettó  
**4000 Ft**

#### További ajánlataink:

<http://www.hardware.net.hu>  
Információs telefonszám:  
+36 30 3091815

\* A választott csomagtól függően 6-3 vagy 1 hónapos szerződés szükséges.

diagram teljes szélességében megjelenjenek. A gyakorlatban a teljes terjedelem lefedése a lényeg, az egyenletes eloszlás nem szükséges. Számunkra a leggyorsabb és leggyorsabb megoldást az *Auto Levels (Automatikus Szintek)* parancs nyújtja, amely automatikusan elvégzi a legsötétebb képpontok feketére, illetve a legvilágosabb pontok fehérre konvertálását. Most ez a megoldás igen jó eredményt hozott, hiszen a képünk kontrasztosabbá vált, amely a hisztogramon is azonnal láthatóvá válik. Ha az automatikus korrekcióval nem sikerül elérni a kívánt hatást, nem marad más hátra, mint a manuális hangolás. A hisztogram alatti szabályozón három kis csúszka található, amelyek a legsötétebb, a közepes és a legvilágosabb tónusértékeket jelölik. A kis csúszkák határolta terület határozza meg a képünk tónustartományát, amelyeket az *Input Levels (Bemeneti Szintek)* paraméterekkel számszerűen is beállíthatunk, 0 és 255 közé. A bal oldali – a kép legsötétebb tónusát jelölő – csúszka jobbra tolásával az új pozíció jelöli a legsötétebb tónust. Így a képünk sötétebbé válik, mert minden olyan képpont fekete lesz, amely az új pozíciótól balra helyezkedett el. Ha a képpontok világosság értékeit a skála má-

sik oldalán módosítjuk, hasonló korrekciót tapasztalunk, értelemszerűen kivilágosítva a képpunket. Ha a két szélső csúszkát közelítjük egymás felé, akkor csökken a tónustartomány, s a képünk egyre kontrasztosabbá válik. Ilyenkor a kép sötét részei feketébbek, a világosabb részei fehérebbek lesznek. Vigyázni kell a csúszkák tologatásával, hiszen bizonyos határok felett a korrekció a színinformációk jelentős torzulásához vezet.

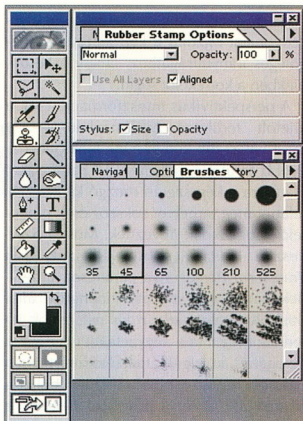
### 4 A zavaró foltok, maszatok eltüntetése

A digitális felvételeink elkészítésénél a legnagyobb gondosság ellenére is jelentkezhetnek apró, zavaró részletek. Ilyen lehet például a lencsén lévő porszem, amely apró elmosódást eredményezhet, de egy tájon éppen átrepülő távoli madárcaapat is



A zavaró képelemeket a *Rubber Stamp* eszközzel, a hasonló jellegű területről vett mintával takarhatjuk el

koszfoltnak tűnhet a képünkön. Zavaró foltok nevezhetjük például az arcon lévő szemölcsöket, pattanásokat is, amelyek romthatják egy jól sikerült felvétel összehatását. A porszemek vagy más zavaró elemek eltüntetéséhez a Photoshop *Rubber*

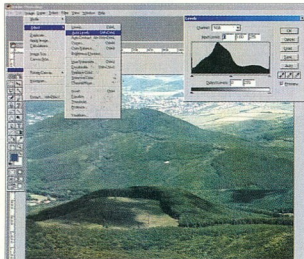


A klón eszköz méretét és lágyítását is beállíthatjuk

*Stamp (Pecset)* eszközt használhatjuk, amelynek segítségével a kép egyik területének a képpontjait egy másik, tetszőleges helyen reprodukáljuk. A hibajavítás lényege, hogy csak kis területen jelenik meg a hiba, s a mellette lévő, azonos részlettel teljesen eltüntethető. A klónozás elnevezés talán találhatóbb, hiszen a kép egy részletét klónozzuk rá a zavaró részletre. A *Rubber Stamp* eszköz aktiválása után nyomjuk le az *Alt* billentyűt, és kattintsunk a kép azon részre, amelyet másolni akarunk. Ezzel meghatároztuk a klónozás referenciapontját. Ezután kattintsunk a javítandó területre, létrehozva a klónozott pontot, amely eltünteti az eredeti zavaró részletet. A referenciapont meghatározása döntő jelentőségű, hiszen a finom átmenetek miatt olyan jellegű területet kell keresni, amely a klónozáskor nem fog elúlni a környezetétől.

Sz.L.

laszlo.zincsak@cpanorama.hu



Az *Auto Levels* parancs megfelelő tónustartományt alakított ki képünkön

Computer PANORAMA  
1111, utca 11. sz. Alkotmány, 1055, János  
Ára: 695 Ft

# NOTEBOOK

KÜLÖNSZÁM

A legköltséghatékosabb és legerősebb  
**44 notebook** tesztje

CP-matrickával

4.000 megabyte memóriával és 1.2 GHz processzorral

Boltközlő  
Notebook vásárlási kalauz  
Működésben a képek

## NOTEBOOK különszám

Notebook vásárlási kalauz

Mobil videokártyák

Mobil processzorok

Vezeték nélküli hálózatok

WLAN a mobilcégektől

Bemutatójuk: Toshiba Portégé 3500, Mitac Mio 338

Ára: 695 Ft



Teléfono: 456-6963, Fax: 456-6970

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

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

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!

A megrendelt újságokat utánvétel nélkül küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák! (A postaköltséget az érvényes postal díjszabás szerint számoljuk.)

# Mindenki használja! Működik!



## ARANY OLDALAK Telefonkönyv



Hirdetésfelvétel: Magyar Telefonkönyvkiadó Társaság  
2040 Budaörs, Baross utca 89.

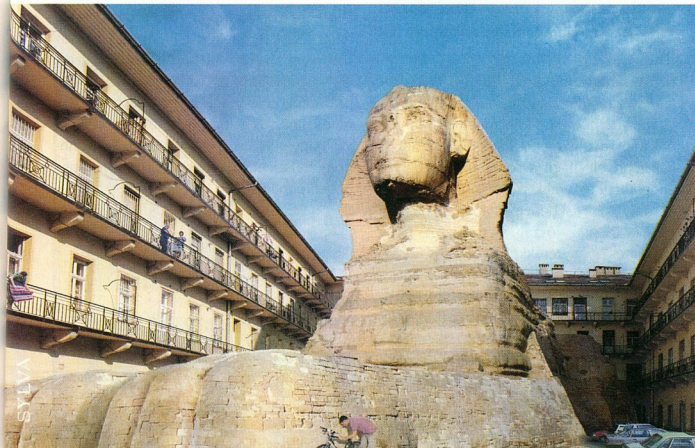
Telefon: (06-23) 504-904 ☎ Fax: (06-23) 504-989

[www.aranyoldalok.hu](http://www.aranyoldalok.hu) ☎ [www.aranyoldalokwap.hu](http://www.aranyoldalokwap.hu) ☎ [www.onlinetender.hu](http://www.onlinetender.hu)

## Hozza haza a láttnivalókat!



Ne érje be a pusztá másolattal: hozza haza az eredetit a Nikon Coolpix 2000-rel! Miután választott a Coolpix 2000 előre programozott üzemmódjaiból, mindössze egyetlen kattintásra van szükség, és nyári utazásáról a leg-tökéletesebb emléktárggyal térhet haza. Az egyszerűen kezelhető, könnyű Coolpix 2000 kiváló képeket készít a 2.0 millió effektív pixelnek, a 3x Zoom-Nikkor optikának és a 2.5x-es digitális zoomnak köszönhetően. A Nikon nem másolja, hanem magával ragadja a világot!



**Ση φφδηελ φδ σκλυ ηλφφκδ!**

Szereti az idegen nyelvű használati utasításokat böngészni? Szívesen javíttatja fényképezőgépét távoli országokban? Ha nem, akkor csak olyan Nikon fényképezőgépet vásároljon, melyen megtalálja a hologramos matricát,

amely mostantól minden termékünket jelöli. Kizárólag a matricával ellátott gépek dobozában találja meg a Nikon Kft. hivatalos, magyar nyelvű garancialevélét és a magyar nyelvű használati útmutatót. A magyar jogszabályoknak megfelelő garanciális javításokat, illetve számos más szolgáltatásunkat csak a hivatalos, Nikon Kft. által kibocsátott, magyar garancialevéllel rendelkező fényképezőgépet vásárolóknak biztosítjuk.



**fényképezőgépek**

# Papagáj a ventilátorban

Egy átlagembernek a ventilátor szóról két dolog jut eszébe: először is a meleg nyári napokon használatos, íróasztalra helyezhető pörgettyű, másodsor az a bizonyos papagáj, aki a mondás szerint berepült eme szerkezetbe (persze előbb még elhangzott a „kezdődjön a tánc!” című örökzöld beszólás a szerencsétlen mondabeli madár szájából). A harmadik pedig, ami esetleg az eszünkbe jut: a processzort hűtő ventilátor.

**A**mi viszont végképp nem jut az eszünkbe, az az, hogy a szerencsétlen prociventilátort (ahelyett, hogy hagynánk, hogy békében tegye a dolgát) a házra kivezetett szabályozók segítségével állíthatjuk lassabbra, gyorsabbra, illetve hangosabbra, halkabbra. Valakinek viszont eszébe jutott, olyannyira hogy a PC előlapjába építhető szabályozók külön műfajt képviselnek. Persze a PC-s világ „übergagyí” szekcióján belül.

Először is szögezzük le a tényt: a prociventilátor sebességét nem kell állítani. Felesleges. Hiszen pontosan tudja, hogy mennyire kell lehűtenie a CPU-t a biztonságos és megbízható üzemelés érdekében. Ellenben, ha mi túl hangosnak találjuk (és néha bizony nem is alaptalanul), és egy ilyen fan-controller segítségével lejjebb vesszük, akkor sikeresen elérjük, hogy a processzor előbb-utóbb megolvadjon, szétrobbanjon, a gép lefagyjon, a mi arcunkra a mosoly ráfagyjon. Miért árulják mégis a fan-controllereket? Hm... jó kérdés. Talán ugyanazért, amiért a mobiltelefonok színes előlapjait vagy a főszoreszkáló diszkó-cipőtalpakat. Mert jól néz ki és a szomszédnak nincsen ilyen. Persze némely típus kivételt képez: találhatunk



**Tekergetem, tologatom, processzorom felrobbantom...**

olyan variációkat, amelyek USB kivezetéseket (ez tényleg hasznos dolog), illetve digitális hőmérséklet-kijelzőket tartalmaznak, sőt a gigamérfő kategória kellemes kék fénnnyel világít a sötétben. És persze elfoglalnak egy racktárolót a házon, pedig a „hely” a PC-kben mostanában nagyon értékes és ritka jószág, nem biztos, hogy kis színes potméterekkel és digitális hőmérővel érdemes elfoglalni egyet.

Talán eljön az a rémalomba illő idő is, amikor a számítógépház-tuning örület hatására, nemcsak a ventilátort szabályozhatjuk, hanem a merevlemez sebességét is, esetleg külön kis (színes) kapcsolókat



**Néhány típus valóban nagyon jól mutat**

kapunk, amelyeknek a segítségével bármikor elő tudunk idézni lefagyást, hibás szektorokat a HDD-n, esetleg lesz külön „general failure” előidéző kapcsoló is.

Kis körutunk alatt nyilvánvalóvá vált, hogy ezen szerkezetek, annak ellenére, hogy abszolút használhatatlanok, elég drágák (5000 forinttól a csillagos égig) – viszont legalább jól néznek ki. Persze már amelyek, mert láttunk olyan típust is, ahol a potmétereket nem sikerült szabályosan elhelyezni, így egy kicsit fogszabályozásra szoruló panel lett a végeredmény.

Fan-controllerrel tehát bárhol vehetünk, de egy dologra nagyon figyeljünk: attól, hogy a ventilátort lehalkítjuk, a gyerek valóban jobban alszik a szomszéd szobában: a processzor azonban nem biztos, hogy hálás lesz ezért nekünk. Ha pedig nagyon komolyan vesszük a hűtést (esetleg szervert üzemeltetünk), akkor maradjunk a profi megoldásoknál, mint amilyen a víz-hűtéses ház és a komoly hűtőbordák. Szóval hagyjuk csak a ventilátort békén, ne hogy véletlenül úgy járjunk, mint a mondabeli papagáj!

A Boltkóstolóban szereplő árak és szolgáltatások tájékoztató jellegűek és nem minősülnek ajánlatnak. Az árak a 2003.07.27. állapotot tükrözik és (ha nem tüntetjük fel külön) nem tartalmazzák az áfát. Az árvaltoztatás jogát a forgalmazók fenntartják!

**ULX** ■ Ipari szabványok alapuló Linux szerver megoldások  
■ SuSE Linux tanfolyamok széleskörű választéka  
■ Professzionális terméktámogatás

UNITED LINUX SYSTEMS ■ STABILITY ■ MAINTENANCE ■ SuSE

Információ: <http://www.suslinux.hu>, [info@suslinux.hu](mailto:info@suslinux.hu), (1) 450-0921

# Ilyen még nem volt!

Megdöbbenő vallomások a hazai hackerektől  
Crackerok beszélnek életükről és munkájukról  
Felfedjük a warez-világ legféltettebb titkait!

Vallanak a magyar hackerek  
Megszólalnak a crackerok  
A warez világ titkai  
Hacker 1x1 mindenkinek  
A védekezés arany szabályai

"Feltörni valamit? Egyáltalán nem nehéz. A nehéz az, hogy közben és utána is észrevétlen tudj maradni."

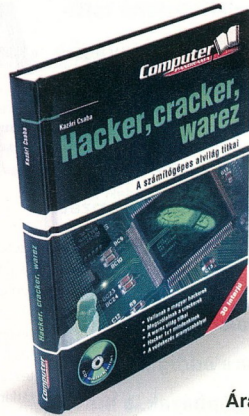
"Aki tud programozni, az fel is tud törni bármilyen szoftvert - tulajdonképpen csak hozzáállás kérdése, hogy programozó lesz az ember vagy inkább cracker."

"Most komolyan - el tudod képzelni, hogy egy tizenéves kőlyök játékprogramot vásároljon?"

CD-melléklettel



Rendelje meg most!



Ára: 4990 Ft

Telefon: 456-6963, Fax: 456-6970  
Internet: [www.computerpanorama.hu/hacker](http://www.computerpanorama.hu/hacker)  
E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!  
Amennyiben dedikált példényt szeretne, kérjük külön jelezze megrendeléskor!  
A megrendelt könyveket utánvétellel küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák!  
(A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)

# MINI MANÓ®

# Nyár

JÁTÉKOS OKTATÓPROGRAM ÓVODÁSOKNAK

A program szórakoztató, fejlesztő feladatokat tartalmaz: megmozgatja a fantáziát, fejleszti a figyelmet, az összpontosítást, a beszédkészséget, valamint a gondolkodás alapjait: az analízis-szintézist, a csoportosítást és a fogalomalkotást.

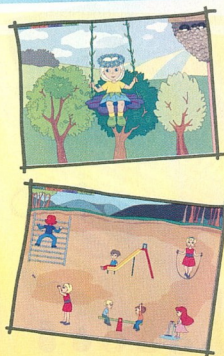
A program 400 gyönyörű grafikát, és több, mint 200 animációt tartalmaz.

A kisérőzene - Vivaldi Négy évszak című művének Nyár tétele.

Modern átírata a gyerekeknek is klasszikus élményt nyújt.

## FELADATOK

- Kire gondolkod?
- Arcösszerakó
- Őszekeveredett strandpapucsek
- Zöldségek és gyümölcsök
- Csomagolás nyaraláshoz
- Kisfecske repülni tanul
- Szétszóródott játékok
- Gyümölcsválogatás
- Ki játszik helytelenül?
- Mi nem illik a homokozóba?
- Rönkvár javítás
- Képösszehasonlító
- Napernyő nyitogató
- Csónakverseny
- Képzészerakó
- Nyaklánc keresés



 **Profi-Média**

MULTIMÉDIA ÉS INTERNET ALAPÚ SZOFTVEREK FEJLESZTÉSE  
6500 Baja, Zombor u. 1. • Tel.: 79/523-340 • Fax: 79/523-343 • [www.profi-media.com](http://www.profi-media.com) • [pmed@profi-media.com](mailto:pmed@profi-media.com)

Újabb speciális üzletet találunk! Minő öröm ez, különösen ezekben az inséges időkben. Igaz, ez a bolt kizárólag online, de hát ez nem lehet gond – informatikai nemzet vagyunk (ld. Sulinet) vagy mi a szösz. Az Overclock nevű cég olyasvalamire specializálódott, amire eddig kevesen: a számítógépházak, a hűtés és a tuningolás tárgy körében nyújtanak kimagasló szolgáltatást.

Az Overclock kizárólag online úton értékesít, ezt azonban olyan minőségben (és olyan komoly online rendszeren keresztül) teszi, hogy semmi gondunk sem lesz a vásárlással. A cég fő profilja a számítógépházak és a különféle speciális (és nem annyira speciális) hűtőberendezések forgalmazása: szinte az összes létező házat megtalálhatjuk az árlis-



### Tuning, tuning a végletekig...

ban, beleértve a nagyon dizájnos Jinsung, Morex és egyéb dobozokat is. Az átlagos mezei házakon keresztül, az átlátszó oldallapos, világító, lekerekített formájú tuningházakig mindent megtalálunk a listában, technikai specifikációval és képekkel együtt.

Természetesen a tápegységek is kiemelt

# Az én házam, az én váram...

szerepet kapnak az árlisában. A házakon és a tápokon felül pedig mindent megtalálunk, ami csak a hűtéssel és a zajcsökkentéssel kapcsolatos: Airflow kábelek, a lég-hűtéssel összefüggő kiegészítők (pl. VGA léghűtés), légtelölő pipák, komplett víz-hűtési rendszerek és persze az elmaradhatatlan Fan-controllerek).

A speciális termékpalettán kívül egyeb, apró kiegészítőket is forgalmaz a cég, bár ezek jobbára a billentyűzetekre, egerekre és egyéb kisebb kiegészítőkre (pl. kábelkötegelő) korlátozódnak. A vásárlás menete elég egyszerű: a weboldal informatív és nagyon jól kezelhető. Miután kiválasztottuk a terméket, egy egyszerű adatlapon megadjuk a mennyiséget és a személyes adatainkat, és már készen is vagyunk! Attól függően, hogy a megrendelt áru éppen raktáron van-e avagy nincs, a szállítási ideje 1-2 naptól akár 10 napig is terjedhet. Az árakat vizsgálva realizálni fogjuk, hogy az Overclock nem éppen olcsó üzlet: ennek oka főleg az online értékesítésben rejlik (szállítási, csomagolási és egyéb díjak), maga a termék tehát nem kifejezetten drága, a járulékos költségek azonban elérhetik a több ezer forintot is. Cserébe viszont olyan speciális megoldásokat kapunk, amelyek beszerzése a „sima” PC-s boltokban elég nehéz (ha nem lehetetlen). A ház-, illetve PC-tuningolás tehát nem olcsó mulatság – az Overclockkal azonban garantáltan jól járunk, mind az árukészlet, mind pedig a minőség tekintetében. Persze ha nyitnának egy igazi üzletet, akkor a helyzet még jobb lenne.



**Overclock.hu**

http://www.overclock.hu  
e-mail: info@overclock.hu  
1147 Budapest Nagy Lajos kir. útja 177.

(Árut a helyszínen nem lehet átvenni)

A legspeciálisabb eszközöket is megtalálhatjuk





Computer Panoráma Kiadói Kft.  
Terjesztési Osztály  
1091 Budapest, Üllői út 25.  
Tel.: 456-69-63

**Fax: 456-69-70**

Igen, utánvéttel megrendelem az alábbi  
2002-es és 2003-as különszámokat:

- 2003/1 Tesztgyűjtések (495 Ft)
- 2003/3 CAD/CAM (695 Ft)
- 2003/4 PC-Házimozi (1990 Ft)
- 2003/5 Download (695 Ft)
- 2003/6 Adatbiztonság (695 Ft)
- 2003/7 Mobil Világ (495 Ft)
- 2003/8 Digit Fotó (695 Ft)
- 2003/9 Nyomtatók (695 Ft)
- 2003/10 Cad/CAM (695 Ft)
- 2003/11 Notebook (695 Ft)
- 2003/12 Projekt Menedzsment (695 Ft)
- 2003/13 Arany Válogatás (1495 Ft)



## SZÁMLÁZÁSI CÍM:

Cégnév: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ir.sz.: \_\_\_\_\_ Helység: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Út/utca/tér: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

hsz. \_\_\_\_\_, em./ajtó: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Telefon (napközben): 06 \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

Kérjük, a kézbesítés megkönnyítése és a gyors ügyintézés érdekében minden adatot feltétlenül adjon meg!

## POSTACÍM:

Cégnév: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ir.sz.: \_\_\_\_\_ Helység: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Út/utca/tér: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

hsz. \_\_\_\_\_, em./ajtó: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Telefon (napközben): 06 \_\_\_\_\_

Mobilszám: 06 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

dátum aláírás

**A megrendelés átfutási ideje körülbelül 2 hét.**  
Régebbi különszámaink megrendelhetők weboldalunkon. Internet: [www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles), E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)  
A megrendelt különszámokat utánvétellel küldjük, árának a postaköltséget nem tartalmazza! (A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)

Tájékoztatjuk, hogy személyes adatait csak arra használjuk, hogy akcióinkkal kapcsolatban megkeressük Önt. Adatainak felhasználását addig tekintjük folyamatosnak, amíg levélben vagy telefonon nem kéri annak törlését. Amennyiben adatai felhasználásához a későbbiekben nem járul hozzá, kérjük, ezt jelezze!

Egy iroda legfontosabb kelléke a... mi is? A számítógép, gondolnánk, esetleg a titkárnő. Ez persze mind igaz, azonban az iroda legfontosabb kelléke az iroda-berendezés, konkrétan a számítógépes illetve a főnöki asztal. Hiszen e nélkül nincs mire pakolnunk, és ha nincs mire pakolni, akkor ugye dolgozni sem tudunk. Céges olvasóink kedvéért ezúttal nem a számítógépek, hanem az irodaberendezések világába látogatunk el.

Pontosabban fogalmazva, az egyik legnagyobb irodai kellékekkel foglalkozó cég, az Office Depot szolgáltatásait és kínálatát vesszük szemügyre. Az Office Depot a világ legnagyobb irodai áruházláncja. 19 országban van jelen: az Egyesült Államokban, Angliában, Ausztráliában, Ausztriában, Belgiumban, Franciaországban, Hollandiában, Írországban, Izraelben, Japánban, Kanadában, Kolumbiában, Lengyelországban, Luxemburgban, Mexikóban, Németországban, Olaszországban, Thaiföldön és 1997 óta Magyarországon is. Lassú, mit nyújt ez a világcég kis hazánkban!

A weboldalt felkeresve, a látogató első gondolata valószínűleg az lesz, hogy ez iszonyú profi. A szemfüles érdeklődő később persze észreveszi, hogy a portál store-wizard rendszerű, ez hát a magyarázat. Az oldal szinte tökéletes: a cég majd minden termékéről kapunk ismertetést és képet, ráadásul online is rendelhetünk az (igen bőséges) termépalettából. Az irodabútorokon, irodai kellékeken és papír-frószeren kívül találhatóak számítógépek és perifériák is: a kényelmes vásárló tehát egy komplett irodát is összeállíthat (a monitortól a ce-

# Irodabirodalom

The screenshot shows the Office Depot website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Office Depot .hu' and 'AZ IRODABIRODALOM'. Below that, a search bar contains 'Papír frószser'. A sidebar on the left lists various categories like 'Főoldal', 'Online bolt', and 'Magunkról'. The main content area features a product titled 'MEDIA CENTER 040' with a price of 'Nettó: 27590 Ft' and a 'Rendelje meg most!' button. A banner at the bottom of the product section reads 'Ingyenes házhoz szállítás: Budapest és 40 km-es vonzáskörzetében 30 000 Ft nettó rendelési összeg felett, 24 órás kiszállítás ingyen!'.

Ha minden áruháznak ilyenje lenne...

zuzatartógi!), anélkül hogy elhagyná az Office Depot online áruházát. Az árak persze különböznek abban az esetben, ha személyesen, valamelyik áruházukban vásárolunk: többnyire elmondható, hogy az online árak kicsit talán drágábbak (hiába, a kényelemért fizetni kell). Ezt ellensúlyozandó, online rendelés esetén ingyenes házhozszállítást kapunk, ami igen rokonzenves kényelmi szolgáltatás. Persze csak egy bizonyos értékhatár felett jár, ha tehát veszünk két darab alkoholos filcet, akkor

azokat nem fogják kihozni. A weboldalon lehetőségünk van ingyen termékatalogust is rendelni, az oldal azonban annyira részletes és jól felépített, hogy a katalógusra nem is lesz szükségünk. Az akciók termékek között is érdemes kutakodni, nem ritka, hogy valóban jó ajánlatokat találunk. Ha pedig új irodánkat akarjuk berendezni, akkor a lehető legjobb helyen járunk: az Office Depot számítógépszatalai és székei mindent igényt kielégítenek: szépek, kényelmesek és moderneek. Persze nem olcsók, de hát ez nem a svéd modellt: egy közép- vagy felsővezető valószínűleg nem akarja kicsi Ikea-csavarhúzóval összerakni a saját frószszatát. Amúgy az otthoni felhasználók is megtalálhatják álmaik számítógépszatalát és munkakörnyezetét – az Office Depot külön szekcióban kínálja Home Office termékeit. Összességében tehát elmondhatjuk: azt tapasztaltuk, hogy a szóban forgó világcég „beszivárgása” Magyarországra (ellentétben pár multival – mindenki gondoljon, amelyikre akar) nagyon jól sikerült: ugyanazt a minőséget kapjuk, amit az angolok vagy a hollandok. Az Office Depot tehát egy olyan pont, ahol már csatlakoztunk Európához.

## Office Depot – Budapest

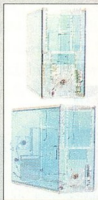
Pólus Center  
<http://www.officedepot.hu>

1152 Szentmihályi út 131  
 Tel.: 414-23-41  
 Fax.: 414-23-48  
 E-mail: [annarajko@officedepot.hu](mailto:annarajko@officedepot.hu)  
 hétfőtől szombatig 9.00-20.00  
 vasárnap 10.00-18.00

További áruházak: Törökbalint, Győr, Pécs

**Boltköstoló kedvenc**

**Sweex Aqua**



Átlátszó ház, négy beépíthető elem  
1 év garancia  
Tápegység nélkül  
**39 990 Ft + áfa**

**Vantec NXP-101 Nexus  
Multi-Function Panel**



Beépített zajcsökkentés  
**8 990 Ft + áfa**

**KW91 SAROK IRODACENTRUM  
Égerfa színben**



**51 190 Ft + áfa**

Monitorok (Office Depot)	Ár (nettó, Ft)
AOC 19 MONITOR	38 990
AOC 7KLR 17 FLAT MONITOR	31 990
LG 773F 17 MONITOR	29 990
LG F700P MONITOR	59 990
LG F900P MONITOR	89 990
AOC 15 LCD MONITOR	67 990
AOC 17 LCD MONITOR	111 990
LG 1510S TFT MONITOR	74 990
LG 1710B MONITOR	109 990

Számítógépházak (Overclock)	Ár (nettó, Ft)
Antec LANBOY	29 490
Antec PlusView 1000 AMG	23 490
Chieftec DA01BD Fekete	33 490
Chieftec DA01BLD Kék	35 990
CoolerMaster ATC 100 SX1 aluminium	40 990
Lian Li PC60 aluminium	39 490
Morex 9689 ezüst	7 490
Morex 9689 fekete	7 490
Sweex Aqua	39 990
Sweex Black Pearl	17 990
Thermaltake 5000A	38 990
Thermaltake 6000A Aluminium	44 990
Thermaltake V1000A 420W	46 990
Thermaltake V1000D 420W	48 490

Házépítés - kiegészítők (Overclock)	Ár (nettó, Ft)
Coolink hőmérő	1 490
Coolink hőmérő 2 érzékelő	1 990
HDD beszerelésin 3,5 -> 5,25	399
Hangszigetelő anyag 1x0.5m	1 190
Hideg katód fénycső 30cm	2 490
Hideg-katód fénycsőhöz Tápellátó	2 190
Kábel kötegelő hosszú	249
Kábel kötegelő rövid	249

Tápegység (Overclock)	Ár (nettó, Ft)
Chieftec 300W	10 990
Chieftec 360W	12 990
Enermax 300W EG301AXVE	13 990
Enermax 550W EG651PVE	39 990
Sinotech 300W Fekete	16 990
Zalman 300W	14 900
Zalman 400W	23 900

Computer PANORAMA  
NXX, 10. feltehetően 13. kötetben, 2005. augusztus  
Ár: 1495 Ft

**ARANY VÁLOGATÁS**  
Százakat takaríthat meg!

**100**  
TULAJTOS  
+1  
UTAS KÖNYV

**2 CD-vel!**

Programok mindenkinél

**ARANY VÁLOGATÁS IV.**

**100 + 1** teljes verziós program



**Százakat takaríthat meg!**

Ára: 1495 Ft

Telefon: 456-6963, Fax: 456-6970  
Internet: [www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles)  
E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)

Megrendelését 2 héten belül teljesítjük!  
A megrendelt újságokat utánvétellel küldjük, áraink a postaköltséget nem tartalmazzák!  
(A postaköltséget az érvényes postai díjszabás szerint számoljuk.)

# Ki fizet a végén?

**Az elektromos és elektronikai készülékek életünk szinte minden pillanatában jelen vannak, ami általában csak akkor tudatosul, ha egy áramszünet váratlanul megbénítja az életünket. A készülékek felett persze lassacskán eljár az idő, a tönkrement masinákat pedig – veszélyesanyag-tartalmuk miatt – nem lehet a települési hulladékokkal együtt kezelni.**

**D**e miért is veszélyesek az amúgy meglehetősen ártalmatlannak tűnő számítástechnikai eszközök és monitorok? A hagyományos katódcsöves kijelzők képcsöve például méretől függően 1-4 kilogramm ólmot tartalmaz, de a képcső belső felületét borító kadmium tartalmú fénypor is veszélyes hulladéknak számít. Az elektronikus eszközökben használatos integrált áramkörök szintén tartalmaznak veszélyes anyagokat, nehézfémeket, de a környezetbe kijutva még az olyan, egyébként ártalmatlannak tűnő fém is káros lehet, mint például a réz. Gondot jelenthet a készülékek műanyag alkatrészeinek sorsa is, hiszen ezek rendkívül lassan bomlanak le, égetésükkel pedig káros anyagok szabadulhatnak fel. A nyomtatók festékszármazékai, tonerei szintén veszélyes hulladéknak számítanak, ezért az újratöltés, amely ezek életciklusát jelentősen meghosszabbítja, mindenképp környezetbarát megoldás. A továbbhasznosítás ellenére idővel mindenképp bevégzik a sorsukat, így gondoskodni kell megsemmisítésükről, újrahasznosításukról. A manapság oly divatos mobiltelefonok, kézi számítógépek



**Az Inter-Metál Kft. csepeli telephelyén szeptemberben avatják fel a 32 millió forintos beruházással elkészülő képcsősztárszerelő gépsort**



**Az irodákban mind több rossz vagy korszerűtlen számítástechnikai eszköz halmozódik fel**

## Uniói irányelvek

2003. február 13-án lépett életbe az a két – 2002/96/EC és 2002/95/EC számú – EU direktíva, amelyek az elektromos és elektronikai készülékek hulladékainak kezeléséről, illetve az ezekben található veszélyes összetevőkről rendelkeznek. Az Európai Unió direktívái egységes irányelveket fogalmaznak meg, amelyeknek az egyes államok nemzeti jogalkotásában kell majd megjeleníteniük. Az államoknak bőven van idejük kidolgozni a direktívákhoz kapcsolódó végrehajtási rendeleteket, hiszen a rendelkezések teljes megvalósítására közel 6 év áll a rendelkezésükre. Az országok 2004. augusztus 13-áig kaptak időt arra, hogy a direktívák rendelkezéseit átvégyké saját törvénykezükbé. További egy évük van kiegészíteni azt a begyűjtő hálózatot, amely a lakosságtól tértésmentesen veszi majd át az e-hulladékokat, illetve megszervezniük a készülékek gyártói által

finanszírozott begyűjtés, kezelés, hasznosítás és hulladéklerakás rendszerét.

A direktívák leglényegesebb irányelve, hogy a gyártók egyénileg felelősek az általuk 2005. augusztus 13-a után gyártott berendezésekért, míg a korábban piacra kerülő eszközök sorsáról közösen kell gondoskodniuk. A törvényi szabályozás előtti időkből hátramaradt eszközök hulladékainak kezelési költségét a gyártók beépíthetik az újonnan gyártott eszközeik árába, ezt a költséget pedig a számlán külön is feltüntethetik. Ez azt jelenti, hogy a gyártóknak elvileg minden általuk gyártott eszköz begyűjtéséről, újrahasznosításáról, kezeléséről és lerakásáról maguknak kell gondoskodniuk, ám ez külön-külön csaknem lehetetlen feladat. Ezért várhatóan a Hollandiában már jól bevált rendszert alkalmazza majd, amikor egy-egy nonprofit társaság fogja össze az egyes gyártókat,

amelyek piaci arányai szerint éves díjat fizetnek a közös kasszába. Ezek a társaságok azután a különböző gyártók termékeiből keletkező hulladékokat már együttesen kezelik.

A következő fontos határidő 2006. december 6-a. Erre az időpontra az EU tagországoknak, melyek száma addigra eléri a 25-öt, el kell érniük a lakosonként évente begyűjtendő átlagosan 4 kg elektronikai hulladék mennyiségét. Ez a mennyiség úgy tűnik, viszonylag egyszerűen elérhető, így az évente begyűjtendő hulladék mennyiségét valószínűleg növelni fogják majd. A direktíva ugyanakkor irányszámokat is előír, hogy az egyes hulladékfajtákból milyen újrahasznosítási arányokat kell ekkorra elérni.

2006. július 1. után nem kerülhet piacra olyan elektronikai berendezés, amely ólmot, higanyt, kadmiumot és hat vegyérté-

és notebookok mind több használt elemet és akkumulátort eredményeznek, ezek pedig szintén csak megfelelően védett lerakókban tárolhatók.

Felmerülhet hát a kérdés, hogy mit is kezdünk a kismustrált vagy jól működő, ám korszerűtlen készülékeinkkel, amelyek veszélyesanyag-tartalmuk miatt nem kerülhetnek egyszerűen csak a szemétdombra. Az otthoni felhasználók dolga viszonylag egyszerű, hiszen levedlett masináikat a települési önkormányzatok által üzemeltetett hulladékgyűjtő udvarok leggyakrabban leadhajthatják, mégpedig díjmentesen. A cégekkel más a helyzet, elektronikai berendezéseiket a megfelelő engedéllyel rendelkező telephelyeken adhatják le, ám nem ingyen, nekik ugyanis meg kell fizetniük az ártalmatlanítás költségeit. Az, hogy mennyit kell fizetniük, illetve hogy mennyi pénzt kapnak, az a leadott eszközök fajtájától függ aszerint, hogy mennyibe kerül azok ártalmatlanítása, illetve hogy milyen mértékben tartalmaznak újrahasznosítható, hasznos anyagokat. Néhány hulladékátvevő például fizet a kiserelt nyomtatott áramkört lapokért, valamint a komplett – alaplapot, bővítménykátyákat, merevlemez, floppy- vagy CD-ROM meghajtót tartalmazó – számítógépekért, míg az üres, kibebelezett házat vaslemez-árban vásárolják meg. Ezzel szemben a televíziókészülék, számítógép-monitor és egyéb irodatechnikai berendezés (nyomtató, fax, telefon stb.) hul-

ladékának leadásakor nekünk kell fizetni. Ennek fejében az engedéllyel rendelkező és ellenőrzött körülmények között dolgozó hulladékgyűjtő cégek garantálják az említett hulladékok környezetkímélő módon való kezelését.



A képszokek típusonként 1-4 kilogramm költséget tartalmaznak

Tihanyi Ervin, az Inter-Metal Recycling Kft. vezetője szerint sokan nem értik, hogy miért is kell fizetniük olyan eszközök leadásáért, amelyeket pár évvel korábban komoly pénzekért vásároltak meg. Mások úgy vélik, hogy a hulladékgyűjtő és feldolgozó cégek jelentős bevételhez juthatnak az újrahasznosítás, illetve a hasznos anyagok kinyerése által, ám ezek sokszor kevesebbet hoznak a konyhára, mint amennyibe a hasznaltalan, ám veszélyes anyagok ártalmatlanítása kerül. A begyűjtést és a feldolgozást végző cégeknek a veszélyes hulladéknak minősülő anyagokat ugyanis veszélyeshulladék-lerakókban kell elhelyezniük, ami komoly költségekkel jár. A lerakók létesítése és üzemeltetése ugyanis rendkívül drága, így az ezeket működtető vállalkozások magas összegeket kérnek az elhelyezésért. Az árak magukért beszélnek, hiszen például a PCB kondenzátorok kilójáért 600, a nikkel-kadmium akkumulátorok kilójáért 215 forintot kell fizetniük az újrahasznosítást végző cégeknek, míg a nyomtatók festékszalagjának, tonerének kilóját 110 forintért veszik át a lerakók vagy a veszélyeshulladék-égető művek.

## Hasznos holmik

De vajon mennyi értékes, újrahasznosítható anyag van levedlett számítógépeinkben, mobiltelefonjainkban? Ma már szinte minden berendezésben találunk nyomtatott áramköröket, csatlakozókat, amelyek bizonyos mennyiségű aranyat, ezüstöt, illetve palládiumot tartalmaznak.

Aki most régi készülékeinek szétszedésén gondolkodik, hogy kinyerje belőlük az értékes fémeket, az bizony kemény fába vágja a fejszéjét, ugyanis egy tonna áramkörben a legjobb esetben is maximum 250 gramm aranyat találhatunk. Mivel az ezüst értéke az aranyénak alig egy százaléka, ez lényegesen kisebb bevétellel kecsegtet, míg a korábban az aranyalán is drágább palládium az elmúlt két év áruházuhanásának köszönhetően az arany felét sem éri.

A vas és alumínium alkatrészeket hazai öntödékekben, a kiserelt nyomtatott áramkört lapokat Nyugat-Európa erre a hulladékfeldolgozó szakosodott feldolgozó üzemében, a legszigorúbb környezetvédelmi előírások betartása mellett dolgozzák fel, ahol kinyerik belőlük az aranyat,



Mind több monitor végzi a hulladékgyűjtőkben

ezüstöt és palládiumot. A feldolgozó üzemek a vegyes fém tartalmú hulladékot többnyire szreddelik, azaz 1-10 centiméteres darabokra felaprítják, majd különböző eljárással egynemű anyagokra válogatják. Az elektronikai berendezések hulladékaiknak feldolgozása során így a költséges kézi munkaerő kiváltható, ám az aprítás előtt a veszélyes anyagokat továbbra is kézi munkával kell eltávolítani.

Az integrált áramkört lapok megfelelő kezelését ma Európában három, erre a célra alkalmasított rézfeldolgozó üzemben végzik. A felaprított elektronikai alkatrészeket 1250 Celsius fokos olvasztják, felhasználva a NYAK lemezek műanyag-tartalmának fűtőenergiáját is. A toxikus anyagokat tartalmazó gázokat 1200-1400 Celsius fok körüli hőmérsékleten utánégetik, majd hirtelen hűtést alkalmazva megfeszítjük. A dioxin kibocsátást állandó ellenőrzés mellett 0,1 g TEQ éves szint alatt tartják. A PBDE és más égéskésleltető anyagok megsemmisítése csaknem tökéletesen, 99,9999% százalékos hatékonysággal történik. A már említett nemfém-

kú krómot tartalmaz, vagy a felhasznált műanyag alkatrészeket PBDE vagy PBB gyulladáskésleltető anyaggal kezelték. Az elmúlt években folytatott ezirányú vizsgálatok megállapították, hogy a halogénezett gyulladáskésleltető vegyszerek mérgezőek és felhalmozódnak az élő szervezetben. A máj és idegrendszer fejlődési zavarait okozhatják, és hatással vannak a pajzsmirigy hormonjaira is. Hosszú lebomlási idejük miatt a halogénezett gyulladáskésleltető anyagok koncentrációja a táplálkozási láncban felfelé haladva növekszik. A törvény által betiltott két hatóanyagon kívül további 70-féle vegyszert használnak gyulladáskésleltető tulajdonságuk miatt az elektromos berendezésekben, nyomtatott áramkört lapokban, kábelcsigizelésben, építőanyagok, bútorok és gépjármű ülések előállítások.

ket (Au, Ag, Pd) a réztartalmú iszap kohósításának eredményeképpen a réz elektrolitikus finomítása során nyerik vissza.

### Problémás műanyagok

A műanyagrészek feldolgozása és újrahasznosítása a korszerű technológiák ellenére sem olyan könnyű feladat, mint sokan gondolják. A hazai műanyag részegységeket, például monitorkávékat, nyomtatóházakat előállító üzemeket a megbízók szigorú előírásai kötik, akik megszabják, hogy mely gyártók milyen anyagaival dolgozhatnak, hiszen a stabil minőséget csak így biztosíthatják. Ezek így nem fogadhatnak hulladék műanyagot, ám amelyek foglalkoznak újrahasznosítással, azok is komoly követelményeket támasztanak a beérkező alapanyagokkal szemben.

Az egyik legfontosabb az eszközök szétbontása, amikor minden más anyagot – matricákat, fém csatlakozókat – eltávolítanak, valamint szétválogatják a különböző típusú műanyagokat, ami még ma is többnyire kézi erővel történik. Megkönnyíti a válogatást, hogy a gyártóknak kötelező feltüntetniük a használt műanyag típusát, ám ez ennek ellenére idő- és munkaigényes folyamat. Ráadásul az ezeket feldolgozó üzemek ragaszkodnak ahhoz, hogy egész darabokat kapjanak, ugyanis így könnyebben ellenőrizhető a szállított anyag fajtája. Ez azonban megdrágítja a szállítást, hiszen így 24 tonna helyett mindössze 1,5 tonna fér fel egy kamionra. A műanyagok egy részénél gondot jelent az égéskésleltető anyagok alkalmazása is, ugyanis ezek megváltoztatják a műanyagömladék viselkedését az újrahasznosítás során. Éppen ezért az

ügynevezett másodlagos műanyagok előállítására és szállítása meglehetősen drága, ráadásul olyan céget sem könnyű találni, amelyik fogadja ezeket az alapanyagokat.

Magas fűtőértékük miatt megoldást jelenthet a műanyagok tüzelőanyagként történő hasznosítása, ám hogy ez ne károsítsa a környezetet, jelentős beruházásokat igényel. Nyugat Európában gyakran alkalmazott technológia az ügynevezett együttegetés, amikor más, hagyományos tüzelőanyagokkal együtt égetik el a műanyagokat. Ezt a technológiát főként a ce-



**A hulladékhasznosítás és feldolgozás első lépése a különböző típusú anyagok szétválogatása**

mentgyártásnál alkalmazzák, ami Magyarországon is működhetne, ám a hazai gyárak egyelőre nem alkalmazzák.

Egészen más problémákat vetnek föl a televíziók és a katódsugárcsőves számítógép-monitoroknál használt képcsövek, amelyekből 2003-ban becslések szerint 400-500 ezer darabot kellene megsemmisíteni vagy újrahasznosítani Magyarországon. A képcsövek tömegének mintegy kétharmadát adja a bárium tartalmú frontüveg, míg a hátsó elektronágyúnál tölcészerűen összeszűkülő ügynevezett kónuszüveg ólomoxidot tartalmaz. A képcső hátsó, hosszukás végét, az ügyneve-



**Egy XXI. századi szemétdomb**

zett nyakrészét, a magas nikkeltartalmú elektronágyú, valamint a mintegy 35 százalékos ólomtartalmú üveg teszi veszélyessé. Így a képcső tömegének mindössze egyharmada miatt az egészet veszélyes hulladékként kell kezelni. Az Inter-Metál Recycling csepeli telephelyén hamarosan munkába áll az a 32 millió forintos beruházással elkészülő gépsor, amely a képcső ártalmatlan frontüvege és az ólomtartalmú kónuszüveg szétválasztható. A szétszereléshez speciális technológiát alkalmaznak, a két különböző tulajdonságú üveget az illetékes mentén felmelegítik, így a kónusz és a frontüveg tökéletesen szétválasztható. A szennyeződésmentes frontüveget egy német gyárba szállítják, ahol Európában egyedülként, az ügynevezett zártkörű újrahasznosítás során a használt kónuszüvegekből új monitorképcsőveket állítanak elő.

Fülöp Norbert

SAS Airlines

SONY

Deutsche Lufthansa

Ericsson

VISA

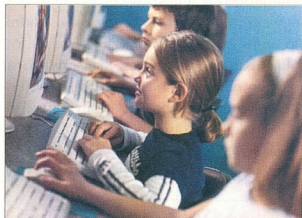
Pirelli

Tesco

Vodafone Telecommerce

# Öreg gép, nem vén gép

**A** hazai számítástechnikai üzletek egy része kifejezetten a használt számítógépek értékesítésére szakosodott, ahol márkás, pár éve még csúscategóriásnak számító eszközöket vásárolhatunk meg az új ár töredékéért. Ezek a berendezések részben a magyar nagyvállalatok eszközparkjának rendszeres cseréjéből származnak, ám jelentős a Nyugat-Európából importált gépek száma is.



Nemcsak magánszemélyek, de cégek és köztisztviselők is vásárolnak használt számítógépeket

Az egyik, kifejezetten használt számítógépek importjára szakosodott vállalkozás, a *Holland Rt.* évek óta egy németországi szállítótól szerzi be az eszközeit, amelyeket kis- és nagykereskedőként magánszemélyek és cégek számára értékesítenek tovább. Az importált eszközök volumenét jól érzékelteti, hogy *Gyalmos Elemér*, a *Holland Rt.* kereskedelmi igazgatója elmondása szerint minden második héten fogadnak egy 3 tonnás teherautót.

A *Holland Rt.* csak komplett gépeket, illetve monitorokat importál, ugyanis úgy vélik, hogy olyan konfigurációkat kell behozni, amelyek a szükséges feladatokra alkalmasak. A behozott számítógépeket a német partner átvizsgálja, teszteli, valamint szoftveresen lecsupaszítja, így a vásárlók mindenfajta szoftver és operációs rendszer nélküli gépeket kapnak meg. A gépek technikai fejlettségére jellemző, hogy Pentium I-III-as márkás – *HP, Compaq, Siemens, IBM* – eszközöket hoznak be az országba, azaz egy-két generációval régebbi masinákat vásárolhatnak, töredék áron. *Gyalmos Elemér* szerint ennél fejlettebb használt komputereket már nem érdemes behozni, ugyanis az ilyen



**A cégek pár évente teljes eszközparkjukat lecserélik, ami óriási mennyiségű használt, ám még működőképes berendezést jelent**

márkás, brand gépek drágábbak lennének az új, úgynevezett noname konfigurációknál. A kereskedelmi igazgató szerint a tesztek azt bizonyítják, hogy a régebbi, elvileg gyengébb márkás konfigurációk

Nyugat-Európában a közigazgatásban és a cégeknél leselejtezett számítástechnikai berendezések többsége még működőképes eszköz, amelyet mások még jól hasznosíthatnak. Ezeket az eszközöket egyes cégek nagy tételben felvásárolják, majd más, általában szegényebb országok számára továbbértékesítik.

teljesítményben sokszor verik az „összerakott” gépeket, aminek véleménye szerint a jobb minőségű alkatrészek az oka.

Külön kategóriát alkotnak a használt monitorok, amelyekből főként nagyobb méretű darabok érkeznek, ugyanis Németországban egy 1994 óta érvényes jogszabály szerint a közszférában csak 17 colos vagy ennél nagyobb méretű képernyők használhatók. A használt katódsugárcsőes monitorok importját az LCD-re

Mindannyian a SYBARI ANTIGEN

hat keresőmotorral rendelkező levelezésvédelmét használják.

SZERETNE ÖN IS KÖZÉJÜK TARTOZNI?

További információért, kérjük, hívja a VirusBuster Kft.-t a következő számon: 382-7000, vagy látogasson el honlapunkra: [www.virusbuster.hu](http://www.virusbuster.hu)



### Problémás adatvédelem

A számítástechnikai eszközeiket leselejtező és továbbértékesítő cégek sokszor nincsenek tisztában azzal, hogy masináik számos olyan bizalmas információt tartalmazhatnak, amelyek ha nem elég elővigyázatosak, illetéktelen kezekbe kerülhetnek. Sok esetben még azzal sem törődnek, hogy letöröljék az adatokat a kidobott, vagy eladott számítógépekről, pedig még a törölt vagy a formázott merevlemezekről is kinyerhetők információk.

való átvétel is erősíti, hiszen Gyalmos szerint akadnak olyan kijelzők, amelyeket még csak be sem csapoltak, mielőtt Magyarországra kerültek, de a komplett konfigurációk és a notebookok között is találni szinte vadonatújakat. Így nem meglepő, hogy a használt gépeket és monitorokat nem csak magánszemélyek, de cégek és közintézmények, például iskolák is előszeretettel vásárolják, hiszen így pár új

masina árából egy egész osztályt be lehet rendezni.

Ami a használt hordozható számítógépeket illeti, itt az akkumulátorok minősége különösen fontos, hiszen ha ez elromlik, és új energiaforrást kell vásárolnunk, ez több tízezer forinttal is megdrágíthatja az üzletet. Hasonló a helyzet a monitorokkal is, hiszen hiába vásárolnunk pár ezer forintért egy kijelzőt, ha a képcső vagy az elektronika bementja az unalmast, akkor a javítás többet kerülhet, mint amennyit adtunk érte, így már egyáltalán nem biztos, hogy jó üzletet csináltunk. A használt eszközökre ugyanis hivatalosan nincs garancia, így a kereskedő jóhiszeműségén és üzleti szemléletén múlik, hogy mekkora kockázatot vállalunk. Gyalmos Elemér szerint ők a meghibásodott készülékeket szinte mindig kicserélik, ugyanis a német partner a következő szállítmánnyal általában küldi a szükséges alkatrészt vagy az új eszközt.

A használt eszközök mind fontosabb felvevői maguk a forgalmazók és kereske-

dők, hiszen amikor egy cég egész számítástechnikai flottáját lecseréli, a régi gépeket gyakran beszámítják az új komputer vételárába. Ezek a masinák vagy hulladékgyűjtőbe kerülnek, vagy használt eszközként újra bekerülnek a kereskedelmi vérkeringésbe.

Használt eszközöket azonban nem csak számítástechnikai üzletben vásárolhatunk, hiszen számos olyan internetes apróhirdetési oldal akad, ahol magánszemélyek kínálják levedlett, feleslegessé vált cuccaikat. Ezekben a lapokban a mobiltelefonoktól a notebookokon keresztül a komplett konfigurációig a legkülönbözőbb eszközök bukkannak fel, ám sokan, számítógépiük fejlesztése miatt mindössze egy-egy alkatrészt kívánnak csak eladni. Jó tudni, hogy ilyenkor szintén nincs jótállás és garancia, így az alacsonyabb ár egyben nagyobb kockázatot is jelent. Ennek ellenére az apróhirdetési oldalak virágzanak, ami többségében jó tapasztalatokat sejtet.

F. N.

## Internetezhetsz mással is...



ingyenes  
internetszolgáltatás  
az indextől

**index**  **et**

[www.net.index.hu](http://www.net.index.hu)



# Magyarország borvidékei

A 2003. év nagy nyereményjátéka

Minden hónapban három kérdést teszünk fel olvasóinknak. Ezek közül kettő a Computer Panorámában megjelent cikkekhez kapcsolódik, egy pedig a CD-melléklet új multimédiás sorozatához, a Magyarország borvidékeihez.

**Játékunk fődíja egy kétszemélyes hétvége, teljes ellátással a villányi borvidéken.**

**Mennyi lesz a fogyasztása a Deerfield kódnevű processzornak?**

1. 10 watt
2. 62 watt
3. 105 watt

**Minek a rövidítése a NAT a routerek világában?**

1. Native Address Transformation
2. National Adhesive Transformation
3. Native Address Title

**Pannonhalma mikor kapta mai nevét?**

1. 1965-ben
2. 996-ban
3. 1452-ben

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**

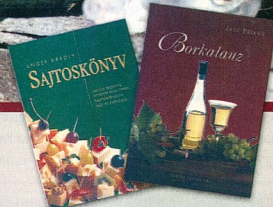
**Júliusi nyerteseink:**

Csupor Miklós, Budapest  
Faragó Balázs, Budapest  
Horváth Zsolt, Kapuvár

Nyerteseinket postán értesítjük.



Az év végén játékunk résztvevői közül sorsoljuk ki a nyertest, aki a villányi borvidéken tölthet el egy kétszemélyes hétvégét, teljes ellátással, s személyesen ismerheti meg a vidék látnivalóit és híres borait.



Név: .....

Cím: .....

Telefon: .....

E-mail: .....

**Magyarország  
borvidékei**

I.

II.

III.

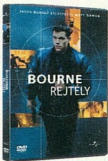
**SZEPTEMBER**

**A helyes választ beküldők között minden hónapban a Magyar Könyvklub és a Computer Panoráma 3 db közös ajándékcsomagját sorsoljuk ki.**

**Beküldési határidő:  
2003. szeptember 23.**

# Biztos tippek

## A Bourne rejtély



Egy olasz halászhajó legénysége félhaltott férfit ment ki a tengerből. Az idegen annéziában szenved, és a hátában lévő golyókon és egy csípőjébe ültetett svájci bankszámlaszámon kívül semmije sincs. A férfi nekilát, hogy kiderítse, ki is ő valójában. A zürichi széffiók tartalma megdöbbeníti őt. Az útlevelek és bankjegyeket mellé hamarosan nem várt kísérők csatlakoznak. Marie, a német lány segít kijutnia az országból, de az utazás mindkettőjük életét megváltoztatja.

### EXTRÁK:

- ▶ Audiokommentár Doug Liman rendezővel
- ▶ A Bourne rejtély születése – A kulisszák mögött ▶ Alternatív befejezés
- ▶ Kimaradt jelenetek
- ▶ Bővített tanyajelenet
- ▶ Moby videóklip: Extreme Ways
- ▶ Mozilőzetes
- ▶ Előzetesek (Johnny English, Hulk)
- ▶ DVD-ROM extrák

### Vélemény

▶ Izgalmas kémfilm. Nem hiányoznak a látványos üldözések, menekülések, robbantások sem, sőt ízelítőt kaphatunk a keleti harcművészetből és más önévelmi sportokból is. A fő hangúly azonban nem az akcióké, hanem a szereplők között lejátszó lélektani kapcsolatoké. Érdekes, miként válik az annéziából felépülő főhős üldözöttből üldözővé. Egyetlen szépséghiba, hogy elmarad az erkölcsi tanulság, szinte bátortást kapunk, hogy miért jó a legjobbnak lenni valamiben. Még akkor is, ha nem egy szokványos szakmáról van szó.

### Filinfo

**Eredeti cím:** The Bourne Identity  
**Szereplők:** Matt Damon, Franka Potente  
**Rendező:** Doug Liman

## A szexfüggő



Ebben a döbbenetes történetben Amerika egyik legendás televíziós sztárjának, *Bob Crane*-nek a kalandos életét és titokzatos halálát meséli el. *Bob Crane* a *Hogan hősei* című sorozattal futott be a hatvanas években. A hírnév és vagyon mellett Crane beegázolt a sztárság sötét, önpusztító mocsarába is. Barátja, egy különc videotechnikus, *John Carpenter*, szisztematikusan dokumentálta Crane féktelen orgiáit. Később egyre nehezebb volt kötőféken tartani a vadabbnál vadabb szexuális kicsapongásokat, és *Crane* kettős élete brutális véget ért. Gyilkosának személyét a mai napig homály fedi.

### EXTRÁK:

- ▶ Audiokommentárók
- ▶ Kimaradt jelenetek
- ▶ Így készült a film
- ▶ Gyilkosság Scottsdale-ben – dokumentumfilm ▶ Előzetesek

### Filinfo

**Eredeti cím:** Auto Focus  
**Szereplők:** Greg Kinnear, Willem Dafoe  
**Rendező:** Paul Schrader

## Egy kis gubanc



Minden bonyodalom akkor kezdődik *John Cassavetes* fergeteges vigjátékában, amikor *Leonard Hoffman*, egy szolid biztosítási ügynök rádöbben, hogy bárhogy iparkodik is, képtelen kifizetni három fiának az egyetemi tandíját. Szorult helyzetében *Leonard* elfogadja a kisse fura, ámde annál vonzóbb *Blanche Rickey* ajánlatát: kössenek nagyszegű életbiztosítást

*Blanche* férjére, aki aztán a tervek szerint néhány nappal később véletlenül elhalálozik egy szörnyű „balesetben”. *Leonard* nem is sejtí, hogy a házaspár egészen mást forgat a fejében és ő csak eszköz egy sokkal nagyobb terv végrehajtásában.

### Filinfo

**Eredeti cím:** Big Trouble  
**Szereplők:** Peter Falk, Alan Arkin  
**Rendező:** John Cassavetes

### Félholt



Isten hozta Alcatrazban! A „Szizla” csak most nyitotta meg újra kapuit, mégis egy igazi nagyhalat őriznek a rácsok mögött. A bűnös *Lestert* halálra ítélték, de még mindig nem tudja senki, hogyan rejtette el a 200 millió dollár értékű aranyrögöket, amelyeket véres rajtaütéssel zsákmányolt annak idején. Egy csapat különleges kommandós úgy dönt, hogy inkább magának szerzi meg a mesés kincset, és a börtönbe behatolva elrabolják *Lestert*. Arra azonban nem számítanak, hogy az Alcatrazban „senyved” egy beépített FBI-ügynök, *Petrosivitch* is, aki persze mindent megtesz, hogy a bűnbanda terve kudarcba fulladjon. Ehhez azonban rá kell beszélnie a többi elítéltet, többek között régi alvilági barátját, hogy most az egyszer álljanak a jó oldalra.

### EXTRÁK:

- ▶ Magyar 5.1 hang
- ▶ Audiokommentár a rendező közreműködésével ▶ Kimaradt jelenetek
- ▶ Így készült a Félholt ▶ Előzetes

### Filinfo

**Eredeti cím:** Half Past Dead  
**Szereplők:** Steven Seagal, Morris Chestnut  
**Rendező:** Don Michael Paul

## Kótyagos szerelem



Barry Egan félszeg fickó, aki kis üzletét igazgatva és hét nővére erőszakos jó tanácsai elől menekülve éli mindennapjait. Nem keresi a szerelmet, így hát a szerelemnek kell megtalálnia őt. Fel is bukkan egy titokzatos nő a színen, aki aztán fenekestül felforgatja Barry életét, és a szenvedély, düh és kétségek hálojába kergeti. Rendhagyó és csodálatos romantikus vígjáték, mely már-már az abszurd határárt súrolja, és megantit bennünket hinni a szerelemben.

### EXTRÁK:

- Magyar 5.1 EX hang
- Kimaradt jelenetek • Fotogaléria
- Virágok és vér – kisfilm
- Scopitone-filmek • Előzetesek

### Filminfo

**Eredeti cím:** Punch Drunk Love  
**Szereplők:** Adam Sandler, Emily Watson  
**Rendező:** Paul Thomas Anderson

## Az igazak



Az igazak egy kalandvágyó berepülő pilóta, hét bátor űrhajós és egy színes, mozgalmas korszak története, amelyet olyan nagyra törő vágyak jellemeztek, mint az égbolt és a világűr meghódítása. A legendás Chuck Yeager volt az első ember, aki híres X-1-es repülőgéppel a hang sebességénél gyorsabban repült, ám őt még elkerülte az újságírók hada, akik alig egy évtizeddel később valóságos médiasztrókat csináltak a Mercury-program

asztronautáiból, akik primitív űrhajójukat az ismeretlenbe vezetve új fejezetet nyitottak az emberiség történetében.

### EXTRÁK:

- Kétfelmezes kiadás
- Előzetes
- Az utazás és a küldetés
- Audiokommentárok
- 3 dokumentumfilm
- Az igazak
- 20 év múltva
- Az igazak az igaz ügyért
- Kimaradt jelenetek
- Interaktív időgép az űrben
- John Glenn: Amerikai hős

### Filminfo

**Eredeti cím:** The Right Stuff S.E.  
**Szereplők:** Sam Shepard, Ed Harris  
**Rendező:** Philip Kaufman

## Vörös sárkány



Egy olyan gyilkosnak, mint *dr. Hannibal Lecter*, mindig vannak rajongói – torz lelkű emberek, akik a hajmeresztően kegyetlen gyilkosságok részleteiben elmerülve élvezkednek.

Lecter pusztá lété ajándék számukra, a társadalomban kiváltott felháborodás és rémület pedig kejes örömet okoz nekik. Az ő szemükben *Lecter* felsőbbrendű lény.

*Hannibal* örül, hogy rajongói vannak, különösen most, hiszen egy ideje nagyon ingerszegény környezetben él, a Baltimore-i Állami Kórház közveszélyes elmebetegeknek fenntartott osztályán.

*Will Graham*nek is vannak rajongói, bár sosem vágyott rájuk. Az FBI egyik főnyomozójaként akaratán kívül médiásztrá lett, sikereiről rendre a címlapokon számoltak be az újságok, köztük is a leghíresebből, amikor sikerült elfognia Dr.

*Lecter*. Az a képessége azonban, hogy képes a legpervetsebb sorozatgyilkosok fejével gondolkodni, néhány emberben kellemetlen érzéseket kelt – őt magát is beleértve, különösen azután, hogy csaknem életét vesztette, amikor lecsapott *Lecter*re. Sebei begyógyultával otthagya az FBI-t, és családjával egy floridai kisvárosba, Marathonba költözött.

*Lecter* legújabb rajongója – egy könyörtelen gyilkos, aki teliholdkor mérsárol le alvó családokat – azonban mindent megváltoztat. Támadásait gyomorforgató pontosságá hajtja végre, *Graham* régi főnökének pedig nincsen még egy olyan, a tehetség átkával megvert ügynöke, aki bele tudja élni magát a gyilkos lelkivilágába. *Graham* az atlantai és birminghami tettehlyek tanulmányozása után rádöbben: ha el akarja kapni a *Fogtáért*, ahogyan a gyilkost elnevezték, egy ugyanolyan zseniális és beteges elme segítségét kell kérnie. Vagyis találkoznia kell esküdt ellenségével, *Dr. Hannibal Lecter*rel.

### EXTRÁK:

- Kétfelmezes kiadás
- Magyar 5.1 hang
- Audiokommentár Brett Ratner rendezővel és Ted Tally forgatókönyvíróval
- Zenei kommentár Danny Elfman zeneszerzővel
- DVD-ROM extrák
- FBI jellemrajz: Egy sorozatgyilkos agyában – Házigazda: John Douglas
- Kimaradt, alternatív, illetve kibővített jelenetek
- Az égő tolokocsi
- Egy rendező útja: Brett Ratner videonaplója
- Anthony Hopkins: *Lecter* és én
- Így készült a *Vörös Sárkány*
- A sminkek
- Próbafeleltekek
- Vázlatrajzok összevetése a kész filmmel
- Brett Ratner cím nélküli főiskolási filmje
- Bűnügyi helyszín a Leeds házban
- Vizuális trükkök
- Beharangozó előzetes
- Mozielőzetes

A magyar nyelvű verzió készítője és magyarországi forgalmazója:

# Derive 5

derive@calculus.hu

## Új Calculus Bt.

H-1475 Budapest Pf.184

Tel.: 06-20-935-0645

Fax: 260-3107

www.calculus.hu



### Vélemény

A történet új és jó nevű szereplői nem okoznak csalódást. Alakításukkal fenn tudják tartani az előző részek izgalmát. Hopkins egyszerű, de nagyszerű és elegáns játéka most is feszültséget teremt. Jó tempójú, izgalmas filmet láthatunk, ahol a pszichológiának most is főszerep jut.

### Filminfo

**Eredeti cím:** Red Dragon  
**Rendező:** Brett Ratner  
**Szereplők:** Anthony Hopkins, Edward Norton, Ralph Fiennes

### Félelem.com



A „tinihorrorban” *Mike Reilly* nyomozó és *Terry Houston* egészségügyi szakértőnő együtt kezd nyomozni a New Yorkban felbukkanó különös halálesetek ügyében. Rövid időn belül több holttestet találnak, amelyek hasonló, rejtélyes körülmények közt halhattak meg. Az egyetlen összekötő kapocs a különös halálesetek között, hogy mindannyian rákatintottak a [www.felelem.com](http://www.felelem.com) internetes oldalra.

Hogy megtalálják az örült gyilkost, aki kitalálta és megvalósította a site-ot, *Mike* és *Terry* bejelentkezik az oldalra – megindul a versenyfutás az idővel a hallucinációk, rémálom és kegyetlen gyilkosságok horrorisztikus világában.

### EXTRÁK:

- Magyar 5.1 hang
- Audiokommentár a rendező és az operatőr közreműködésével
- Félelem.com: A félelem víziója
- Kimaradt jelenetek
- Filmgraffikák
- Fotógaléria: Félelem galéria
- Előzetes

### Filminfo

**Eredeti cím:** Fear Dot Com  
**Szereplők:** Stephen Dorff, Natascha McElhone  
**Rendező:** William Malone

### Gyűrűk Ura: A Két Torony



Az első rész végén, *Boromir* hősi halála után felbomlik a Szövetség: *Frodó* és *Csavarði Samu* elmenekül, a többieket pedig szétszórja egy ork banda váratlan támadása. *Gandalf* egy alvilági szellemmel folytatott csatában a mélybe zuhan. A Szövetség három csoportra bomlik ugyan, de tagjai a korábbi elszántsággal folytatják hősi küldetésüket.

*Zsákos Frodó* és *Csavarði Samu* eltéved az Eryn Muil hegyek, dombok szabdalta vidékén; itt fedezik fel, hogy a rejtélyes *Gollam* a nyomukban van. A kis szörnyeteg, aki maga is „megfertőződött” a Gyűrű hatalmától, rájuk támad, de a két hobbitnak sikerül legyőznie. *Gollam*, a szabadulásiért cserébe – és persze a Gyűrű utáni titkos vágyától hajtva – megígéri, hogy rejtékutakon elvezeti őket Mordor Fekete Kapuihoz. *Aragorn*, *Legolas*, a tündér ifjász és *Gimli*, a törp időközben Középföldén át megérkezik az ostromlott Rohan királysághoz, amelynek egykor nagyhatalmú királyát, *Théodent* most gonosz tanácsadója, *Kígyónyelv* és titkos szövetségese, *Szarumán* varázsa tartja bűvkörében. *Éowyn*, a király unokahúga felismeri a harcos *Aragornban* a nemes és bölcs királyi utódot, akiben vonzalom ébred ugyan a lány iránt, de közben egy pillanatra sem felejt el a tünde Arwen iránt érzett elhatatlan szerelmét és egymásnak tett ígérteket.

*Gandalf*, aki *Balroggal* vívott küzdelme után *Fehér Gandalfként* születik újjá, emlékezteti *Aragorn*t feladatára: egyesítenie kell Rohan népét az ember nem utolsó bástyájával, *Gondorral*.

Eközben a két fogságba esett hobbit, *Trufa* és *Pippin* az uruk-hai-ok elől a rejtelmes Fangorn-erdőbe menekül, és nem várt szövetségese talál a vén fák között *Szilszakáll*, a beszélni és járni képes fapásztor személyében, kinek *Szarumán* megfizetelte egykor hatalmas erejét.

A Szövetség tagjai, akik bár a küldetés során folyamatosan szembekerülnek az ellenség minden képzeletet felülmúló túlerejével és gonoszságával, megtapasztalják népük bátorságát és eddig nem látott erejét.

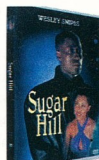
### EXTRÁK:

- Magyar 5.1 EX hang • A kulisszák mögött a nagyszabású film forgatásán: A két torony forgatásán • Visszatérés Középföldére • A kicsi, a nagy és a közepes • Így készült • A lordoftherings.net számára készült kisfilmek: A sötétség erői, Középfölde hangjai, Edoras: Rohan fővárosa, Középfölde teremtményei, Fehér Gandalf, A fegyverzetek, A csatajelenet a Helm-szurdokban, Gollam életre keltése
- Így készül a folytatás - A Gyűrűk Ura - A király visszatér
- Emiliana Torrini „Gollam dala” videoklip
- A király visszatér – Az Electronic Arts videójátéka
- Ilyen lesz A Gyűrűk Ura – A két torony bővített változata

### Filminfo

**Eredeti cím:** Lord Of The Rings – The Two Towers  
**Szereplők:** Elijah Wood, Viggo Mortensen, Sean Astin, Cate Blanchett, Orlando Bloom, Billy Boyd, Brad Dourif, Bernard Hill, Christopher Lee, Ian Mckellen  
**Rendező:** Peter Jackson

### Sugar Hill



A drog New York-i fellegvárának két fegyverese, *Roemello* és *Raynatan* korán belekeverednek a drogüzletbe, és hatalmas pénzeket halmoznak fel. Veszélyesen élnek, nem törődnek a törvénnyel. De egyszer mindenért fizetni kell. Még nekik is. Területükre szemet vet egy másik banda, *Roemello* pedig beleszeret egy feltörekvő színésznőbe, *Melissába*, és úgy dönt, hogy kiszáll az üzletből. Döntése romba dönthet mindent, amit hosszú évek során testvérel felépítették.

### EXTRÁK:

- Magyar 2.0 hang • Előzetes

### Filminfo

**Eredeti cím:** Sugar Hill  
**Főszereplő:** Wesley Snipes  
**Rendező:** Leon Ichaso



**DVD** LEMEZEK,  
KIADVÁNYOK  
ELŐKÉSZÍTÉSE, GYÁRTÁSA

1114 Budapest, Bartók Béla út 51.  
Tel.: (1) 209-3700, 209-1097, 209-1098  
Fax: (1) 361-0197  
[www.comser.hu](http://www.comser.hu)  
[dvd@comser.hu](mailto:dvd@comser.hu)



### E számunk hirdetői

<b>A</b> Ability Office	1054 Bp., Zoltán u. 11.	110
Acomp	1141 Bp., Álmos vezér park 20.	12-13
Alphasonic	1047 Bp., Tinódi u. 18.	77
Areco Trade	1065 Bp., Podmaniczky u. 9.	63, CD
Asus		19
AVM Konferenciatechnika	1033 Hajógyári sziget 108.	38
<b>B</b> BlumSoftver Mérnökség	8200 Veszprém Pf. 508.	14
Borland	1143 Bp., Hungária krt. 79-81.	91
<b>C</b> Canon Hungária	1134 Bp., Váci út 37.	Bill
Cédrus	1103 Bp., Dömsödi út 1/B	71
ComSer	1114 Bp., Bartók Béla út 51.	141
<b>D</b> Digitáltechnika	1149 Bp. Egressy út 5.	89
DVD Magazin	1152 Bp., Palotás u. 1.	21
<b>E</b> Electro World M.o.	2040 Budaörs Malomkő u. 5.	39
Ex Malcolm Trade	1141 Bp., Szugló u. 132.	49
<b>F</b> Floppyland	1012 Bp., Vérmező u. 6/B	56
<b>G</b> GTS Magyarország	1134 Bp., Váci út 37/A	51
<b>H</b> Hardvercomp	1117 Bp., Budafoki út 64.	73
HardwareNet	1121 Bp., Hörcsög u. 5.	121-123
HCS Hungary	1142 Bp., Tengerszem u. 2/A	37
Hungexpo	1101 Bp., Expó tér 1.	11
<b>I</b> Index.hu	1134 Bp., Klapka u. 1-3.	136
<b>K</b> Kim-Soft	1112 Bp., Hegyalja u. 70	17
Kronos Trade	1054 Bp., Alkotmány u. 20.	74
<b>L</b> LG	1097 Bp., Könyves Kálmán krt. 3/A	BIV.
<b>M</b> Magyar Telefonkönyv Társaság	1082 Bp., Baross u. 89.	125
MC&CD	2040 Budaörs, Baross u. 77.	9
Mediker	1013 Bp., Attila u. 47.	16
Mercury Magyarország	1141 Bp., Miskolci út 51.	73
MK Trading	1111 Bp., Budafoki út 15.	11
<b>N</b> Napfény	1119 Bp., Prielle Kornélia u. 4.	79
Narba Hungaria	1034 Bp., Áldomás u. 4.	77
Nikon	1134 Bp., Dévai u. 26-28.	25
Notebook World	1092 Bp., Ráday u. 49.	Bill.
Notebook.hu	1012 Bp., Attila u. 117.	61
<b>O</b> OKI	1051 Bp., Bajcsy-Zsilinszky út 12.	11
Orbitrade	1138 Bp., Népfürdő u. 21/B	CD
<b>P</b> Pak	1143 Bp., Cserei u. 8.	97,99,100
Pointer Multimédia	1026 Bp., Bimbó u.160-162.	71
Pont 5N	1238 Bp., Majori út 22.	CD
Profi Média	6500 Baja, Zombor u. 1.	110
Pulsar Hungary	1095 Bp., Soroksári út 42.	35
<b>Q</b> Qwerty	1111 Bp., Bartók Béla út 14.	33
<b>S</b> Samsung	1139 Bp., Lehel út 15-17.	31
SCH-Computing	1088 Bp., Bródy S. u. 38.	139, CD
<b>U</b> Új Calculus	1475 Bp., Pf. 184.	139, CD
ULX	1137 Bp., Szent István krt.12.	126
<b>V</b> VirusBuster	1116 Bp., Vegyész u. 17-25.	134-135
Vision Kereskedőház	1095 Bp., Soroksári út 60.	25-27-29
Volán Elektronika	1113 Bp., Karolina út 65.	85
<b>W</b> Well-Press Kiadó	3527 Miskolc, Bajcsy-Zs. u. 15.	89

### III. korszak

<b>A</b> Atari	42
2.1-es hangszóró	74
ActiveX	48
Autóelektronika	88,90
<b>C</b> Cache	112
<b>D</b> Dátumformátum	114
DHCP szerver	64
Dialer	48
Digitális fotózás	122
DNS név	118
DSL	50
<b>E</b> e-mail	48
Excel	114
<b>F</b> Fan-controller	126
Flash animáció	52
Fordítóprogram	102
Freeware	99
FTP szerver	118
<b>H</b> Házimozi	36
Hivatkozásmélység	108
HTPC	36
<b>I</b> Internet Explorer	52
internet	48,102
IP hálózat	64
IP-cím	118
irDA	54
Irodabútor	130
ISDN	50
<b>J</b> Játék	100
<b>K</b> Képfeldolgozás	122
Kernel	106
<b>L</b> Lapozófájli	112
Linux	96
<b>M</b> Malicious code	48
Mintasablon	114
<b>N</b> NAT	64
<b>O</b> Offline böngészők	108
Opteron	86
<b>P</b> PDA	54
Perspektívakorrekció	122
Perspektívatorzítás	122
PIM funkció	54
Plug-in	48
Pocket PC	54
powerPoint	120
Proxy	118
<b>R</b> RAM	112
Resume	108
<b>S</b> Shareware	8, 98
SOHO router	64
Sulinet	32,40
Szerverprocesszorok	86
Szótárprogram	102
<b>T</b> TCP/IP	50
Tennivaló-rendszerezők	92
Todo lista	92
Tónuskorrekció	122
Tuningolás	128
Tűzfal	106
<b>Ú</b> Ütemező	108
<b>V</b> Ventilátor-szabályozó	126
<b>X</b> Xeon	86

## SEGÍTHETÜNK?


### ■ GOND VAN A SZÁMÍTÓGÉPÉVEL?

Bizonyára Önnel is előfordult már, hogy nem úgy működött a gépe, ahogy szeretne volna. Ha a hardverével kapcsolatban lennének kérdései, forduljon tesztlaboratóriumunk munkatársaihoz, akik készséggel segítenek.

#### Köhler Zsolt


 [zsolt.kohler@cpanorama.hu](mailto:zsolt.kohler@cpanorama.hu)

#### Rosta Gábor

 [gabor.rosta@cpanorama.hu](mailto:gabor.rosta@cpanorama.hu)


#### Gyarmati László

A következő témákban tud segíteni: projektor, DVD-film, mobiltelefon

 [laszlo.gyarmati@cpanorama.hu](mailto:laszlo.gyarmati@cpanorama.hu)

#### Nákovics László

A következő témákban tud segíteni: programok telepítése

 [laszlo.nakovics@cpanorama.hu](mailto:laszlo.nakovics@cpanorama.hu)

### ■ KÉRDÉSEI VOLNÁNAK AZ AKTUÁLIS SZÁMMAL KAPCSOLATBAN?

Ha a megjelent cikkekkkel kapcsolatban érdeklik további információit, esetleg kíváncsi az újságunkba szereplő cégekre, keresse meg szerkesztőinket!

 [laszlo.gyarmati@cpanorama.hu](mailto:laszlo.gyarmati@cpanorama.hu) [ferenc.banyai@cpanorama.hu](mailto:ferenc.banyai@cpanorama.hu)

### ■ MONDJA EL VÉLEMÉNYÉT

Ha elnyerte a tetszését valamelyik cikkünk, esetleg bosszankodott valamelyik miatt, kérjük írja meg véleményét a [velemeny@cpanorama.hu](mailto:velemeny@cpanorama.hu) e-mail címre.


### ■ ELŐFIZETNE A CP-RE, RÉGEBBI (2002-ES) KIADVÁNYAINKAT, KÜLÖN-SZÁMAINKAT, KÖNYVEINKET SZERETNE MEGRENDELNI?

Ha az Ön sorozatából hiányzik valamelyik 2002-es Computer Panoráma, szeretne külöszámainkból, könyveinkből rendelni, akkor forduljon terjesztési osztályunkhoz. Ugyancsak itt rendelheti meg CP előfizetését.

 **Jancsó Emőke 456-6964**

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

 **Kocsis Andrea 456-6963**

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

### ■ CP AZ INTERNETEN IS!

Ha Ön felkeresi webpункat a [www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu) címen, akkor tájékozódhat kiadványainkról, belelapozhat aktuális számunkba, olvashatja a számítástechnikai világ legfrissebb híreit, s megrendelheti ingyenes hírlevelünket.

### ■ SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ESZKÖZT SZERETNE VÁSÁROLNI?

Ha új számítástechnikai eszközöt szeretne venni, nézze meg ComPass rovatunkat a CD-/DVD-mellékleten, illetve honlapunkon. Itt nemcsak árak és termékek szerint csoportosítva találhatja meg a legaktuálisabb piaci kínálatot, hanem a mindenkor akciós termékekről is értesülhet.

## IMPRESSZUM

### Computer Panoráma

XIV. évfolyam 9. szám

Főszerkesztő: Horváth Annamária

Főszerkesztő-helyettes: Banyai Ferenc

Főmunkatárs: Gyarmati László

Művészeti vezető: Iszra Ildikó

Tervezőszerkesztő: Dancs Katalin

Tesztlaborvezető: Köhler Zsolt

Szerkesztők: Fülöp Norbert, Nákovics

László, Rosta Gábor, Szincsik László

Rendszergazda: Nagy Lajos

Titkárságvezető: Szóke Erika

CP Online felelős szerkesztő: Kazári Csaba

#### ■ Szerkesztőség:

1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

Telefon: 456-6888, fax: 456-6970

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



Internet:

<http://www.computerpanorama.hu>

Cimlap: STÉG Stúdió

**Kiadó:** A HVG Kiadó és a WEKA

Computerzeitschriften-Verlag GmbH

közös vállalata,  

és a Computer Panoráma Kiadó I. Kft.

#### ■ Felelős kiadó:

Dely Tamás ügyvezető igazgató

1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

Telefon: 456-6888

#### ■ Terjesztés:

Mosolygó Kitti marketing- és terjesztési

vezető

1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

Telefon: 456-6964, fax: 456-6970, e-mail:

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

#### ■ Ügyfélszolgálat

**hétfő-péntek: 9-17 óráig**

Terjeszti: a Lapker Rt., az alternatív

terjesztők és a Kiadó

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.

#### Hirdetésfelvétel:

hirdetési vezető: Tasnádi Róza

hirdetésszervező: Kuba Ilona, Háder Judit

1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.,

Telefon/fax: 456-6974, fax: 456-6970

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

#### Hirdetésfelvétel Németországban:

Telefon: 0049-8121-95-1182

Telefax: 0049-8121-95-1627

E-mail: [ARieger@wekanet.de](mailto:ARieger@wekanet.de)

■ **Előfizetés:** a kiadónál személyesen, levélben, e-mailben, weboldalunkon vagy a postahivatalokban, a hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-Előfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóságon (HELPE) 1900 Bp. XIII., Lehel út 10/A, a Postabank Rt. 219-98636/021-12799 pénzforgalmi jelzőszámán. Előfizethető OTP bankkártyával a 266-0000 telefonszámon

(H-Szo, 9-20 óráig).

A 2002-es számokat keresse a kiadóban, telefon: 456-6963, 1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

#### ■ A Computer Panorámát készítette:

Levélígátás: 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. Másolások bármilyen formája – fotokópia, mikrofilm készítése, adatrendszerekben való tárolása stb. – kizárólag a kiadó előzetes írásbeli engedélyével történhet. A Hírek rovatban közvetlenül a gyártóktól, illetve a forgalmazóktól származó információkat közlünk.

Tájékoztatjuk olvasóinkat, hogy a különböző akciókon, játékokon résztvevők által megadott adatok nyilvántartásunkba kerülnek. Az adatok megadásával hozzájárulnak ahhoz, hogy a kiadónk akcióira, kiadványaira, szolgáltatásaira felhívjuk a figyelmüket. Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hirdetésekkel a lehető legmagyobb alappozícióval rendelkező, tartalmukért viszont nem vállal felelősséget.

ISSN 0865-5243

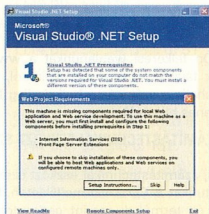
2003/10

Megjelenik:  
szeptember 24.

### Szoftver

## Visual Studio 2003

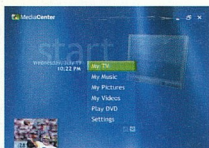
Nemrég jelent meg a Microsoft új fejlesztőkörnyezete, a Visual Studio 2003, amely már az olyan új programnyelveket is támogatja, mint a .NET-hez „kitalált” C# vagy a Microsoft új Java-változata, a J#. A jövő hónapban közelebről is bemutatjuk ezt a terméket.



### Aktuális

## A médiamester

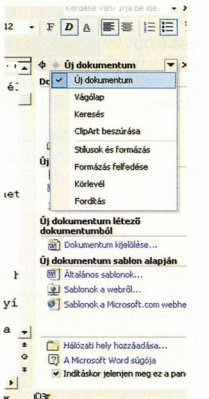
A Microsoft a Windows XP Media Centerrel akarja bevenni a nappali szobákat. Windows XP – oly könnyen kezelhetően, mint egy színes tévé, ez a Microsoft XP Media Center Edition (MCE) célja. Az új operációs rendszer roppant ígéretes, ám mire az első ilyen készülékek megjelennek a hazai boltokban, az sajnos eltart még egy ideig.



### Gyakorlat

## Szövegkeresés

Ha sokat dolgozunk a számítógépünkön, hónapok vagy akár évek múltán gyakran már nem tudjuk felidézni egy-egy Word dokumentum nevét, legfeljebb egy-két szóra emlékszünk a szöveg tartalmából. Mielőtt nekilátnánk, hogy végigkutatassuk a dokumentumainkat, éljünk a számítógépünk nyújtotta lehetőségekkel. Írásunkban a WindowsXP és a Word 2002 szolgáltatásaiból csemegézünk.



### Játék

## A gép mindent lát

A számítógépes játékok irányításához már sok eszközt kitaláltak. A sorban a legújabb a Sony Playstation 2-höz csatlakoztatható kamera. Az EyeToy:Play játékhöz nem kell mást tenni, mint a tévéképernyő elé állni, és kézzel-lábbal-testtel-fejjel ügyeskedni. A CD-n található 12 játékban többek között labdázhatunk, verekedhetünk, táncolhatunk, ablakot mohoshatunk. Ismertetőnkben bemutatjuk, hogyan válhatnak mostantól a számítógépes játékok az aktív testedzés részeivé.



### Hardver

## OLED a monitortechnikában

Új fogalommal ismerkedhetünk a monitortechnikában: mind többet hallani az OLED-ről, vagyis a szerves fénykibocsátó diódáról (Organic Light Emitting Diode). Az LCD-től való alapvető eltérést a neve is mutatja: szerves és fénykibocsátó. Hogy megértjük, miért is oly ígéretes a technológia és mivel lép túl az LCD-en, e két jellemzőt járjuk körül következő számunkban.



### DVD-melléklettel is!

## Folytassa Henrik!



Októberi számunk vásárlói is dönthetnek, hogy 3 CD-vel vagy inkább egy asztali készülékben is lejátszható DVD-vel veszik meg a lapot. Ez utóbbi korongon – a CD-ken is szereplő programok és rajzfilm mellett a *Folytassa Henrik!* (*Carry on Henry*) című színes angol vígjáték is helyet kap.

„A történettudomány már-már lezártak tekintette VIII. Henrik angol uralkodó botrányos házassági törtékeit, amikor is egy új felfedezés teljesen lázba hozta a szakmai közvéleményt: VIII. Henriknek nem hat, hanem egyenesen hét felesége volt...”





Computer Panoráma Kiadói Kft.  
 Terjesztési Osztály  
 1091 Budapest, Üllői út 25.  
 Tel.: 456-69-63

**Fax: 456-69-70**

- Igen, megrendelem a CD-melléklettel megjelenő Computer Panorámát egy évre **mindössze 11 990 Ft-ért** a következő számtól és kérem, küldjék el nekem ajándékba a Genius optikai egeret!

**Hogyan is működik egy optikai egér?**

A hagyományos golyós technológiától eltérően, az egér mozgását egy optikai érzékelő figyeli, folyamatosan „nézi” a felületet. A mozgás-információt egy jelprocesszor értékeli, és ennek megfelelően dönti el a mozgás jellegét (helyzetét és sebességét).

**Kinek érdemes optikai egeret használnia?**

Mindenkinek, hiszen az optikai egértechnológiának köszönhetően megnőtt az egér pontossága és megbízhatósága - a hagyományos egerekhez képest -, és megszűntek a véletlenszerű kurzormozgások is. Ráadásul az optikai érzékelőnek köszönhetően, az egér nem koszolódik, így nem kell tisztítani és nem igényel speciális optikai alátétet sem.

**Kinek ajánljuk a CD-mellékletes Computer Panoráma előfizetést?**

Minden kedves olvasónknak, aki rendszeresen megvásárolja a CD-mellékletes Computer Panorámát, és szeretné kényelmesebbé tenni a Windows-os dokumentumok vagy az Internet Explorer kezelését.

PS/2 csatlakozású, golyónélküli, háromgombos, normál méretű, görgős optikai egér.

Speciális optikai egér-alátétet nem igényel.

Rendszer-kompatibilitás: Windows XP/Me/2000/98

*Az ajándék optikai egeret a befizetést követő 3 héten belül, ajánlott küldeményként postázzuk*

Tájékoztatjuk, hogy személyes adatait csak arra használjuk, hogy akcióinkkal kapcsolatban megkeressük Önt. Adatainak felhasználását addig tekintjük folyamatosnak, amíg levelben vagy telefonon nem kéri annak törlését. Amennyiben adatait felhasználásához a későbbiekben nem járul hozzá, kérjük, ezt jelezze!

**SZÁMLÁZÁSI CÍM:**

Cégnév: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

I.r.sz: \_\_\_\_\_ Helység: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Út/utca/tér: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

hsz. \_\_\_\_\_, em./ajtó: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Telefon (napközben): 06 \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

Kérjük, a kézbesítés megkönnyítése és a gyors ügyintézés érdekében minden adatot feltétlenül adjon meg!

**POSTACÍM:**

Cégnév: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

I.r.sz: \_\_\_\_\_ Helység: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Út/utca/tér: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

hsz. \_\_\_\_\_, em./ajtó: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Telefon (napközben): 06 \_\_\_\_\_

Mobilszám: 06 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

dátum

alíráás

Internet: [www.computerpanorama.hu/megrendeles](http://www.computerpanorama.hu/megrendeles),  
 E-mail: [megrendeles@cpanorama.hu](mailto:megrendeles@cpanorama.hu)  
 Ajánlatunk a készlet erejéig, de legkésőbb a következő Computer Panoráma megjelenéséig érvényes.

# Távvezérelt biztonság

HÍR

## Tanúsítvány a Symantecnek

A Symantec védelmi műveleti központjai (SOC, Security Operations Center) a BS 7799 brit szabvány szerinti tanúsítványt kaptak. Ez az átfogó specifikáció a hatékony információvédelmi kezelőrendszerek létrehozásához, megvalósításához és dokumentálásához szükséges követelményeket határozza meg. A Symantec az egyetlen egyesült államokbeli, az egész világra kiterjedően vezérelt védelmi szolgáltatásokat nyújtó cég, amely megfelel eme nemzetközi szabvány követelményeinek. Az alexandriai védelmi műveleti központ, amely most kapta meg a BS 7799 tanúsítványt, a Symantec legnagyobb SOC központja a világon.

A Symantec kötődött a világ vezető információvédelmi megoldásokat szállító cége, amelynek termékei közül a legismertebb talán a Norton Antivirus. A cég új megoldásairól Konkoly Thege Szabolcst kérdeztük, aki 2003. július 1-től a Symantec Magyarországi és Romániáért felelős területi igazgatója.

▶ *Hogyan működik ez a távfelügyeleti központ, és mit takar az angol BS 7799 szabvány?*

– A biztonsági távfelügyelet Magyarországon még nem ismert, ez egy új koncepció előhírnöke; nem kell mindenkinek biztonsági szakemberré válnia, sőt a cégeknek sem muszáj ilyen szakembereknek dolgozni, folyamatosan továbbképezni magukat, és a helyi biztonsági szoftverek, alrendszerek is részben feleslegessé válnak. Ez a költséghatékony társzolgáltatás – amelyet eredetileg a Riptech-től vásárolt meg a Symantec – eleinte csak a cégeket érinti, de hosszú távon talán a magánfelhasználókra is kiterjedhet majd.

Hogy is működik a távfelügyelet? Először a megrendelő cégnél elhelyeznek egy „fekete dobozt” (célszámítógépet), majd a meglévő programokhoz illesztik a rendszerünket, és ebből a riasztások, riportok, naplóállományok titkosított csatornákon jut-

nak el egy központi helyre, ahol korreláció analízist végeznek, majd ha kell, értesítik az ügyfelet, vagy akár el is járnak helyette. A helyszíneken rendelkezésre kell álljanak a biztonsági alrendszerek (tűzfal, vírusreszó stb.), de ezek értelmezéséhez már egy felkészült szakember szükséges, aki eldönti, hogy melyik a vakriasztás, és hogy a valódi riasztás esetén mi a teendő. A megbízott távfelügyeleti központ felügyeli a vírusokat, a tűzfalakat, a sérülékenységi elemzéseket és a behatolásészlelőket, az ügyfélnek csak akkor szólnak, ha nagy baj van. Mindig észnél kell lenni: rögzíteni a nyomokat, a károkat minimalizálni, értesíteni a hatóságot, ha kell, és a lehető leggyorsabb elhárítani a problémát.

1995-ben jelent meg először a 7799-es szabvány, amely eredetileg a brit kormány ajánlása volt. A szabvány olyan széles körű elismertséget szerzett, hogy a szervezet körülbelül hat évvel később az ISO 17799 nevű nemzetközi szabvánnyá fejlesztette tovább, amely ma már magyar szabványként is működik.

▶ *Hogyan látja az információbiztonság helyzetét Magyarországon?*

– A Symantec megbízásából készült egy felmérés Magyarországon, az egyéni felhasználók biztonsági szokásairól. A Hírek Kft. által végzett független felmérésben internetvédelmi szokásairól kérdezték a 124 résztvevőt, akik egy Norton Internet Security szoftvert kaptak egy hónapra, annak fejében, hogy a szoftver által készített tűzfal-naplófájlt a Symantec

rendelkezésére bocsátják. Mind a 124-en kitöltötték egy internetezési szokásaik iránt érdeklődő netes kérdőívet. A résztvevők közül 85-en küldték vissza elemzés céljára a tűzfal naplófájlját. A kezdetek interneten töltött ideje átlagosan havi 40 óra volt, a résztvevők 65%-a tartotta magát „tapasztalt” számítógép-használónak.

A Symantec tanulmánya az otthon internetező magyarok veszélyeztetettségét igazolja: a felmérés szerint minden negyedik otthon számítógépező magyar már veszték el vagy sérültek meg adatai számítógépvírus, hacker-támadás vagy rosszkarátú program által okozott fertőzés következtében.

Az adatvesztésre vagy -sérülésre panaszkodó minden negyedik felhasználó mellett további 22% internetcím ellopását és hozzájárulása nélküli használatát sérelmezte, egy százaléku pedig bankkártya-visszaélésre panaszkodva feltételezte, hogy személyes jellegű adatait a számítógépeiből lopták el.

Annak ellenére, hogy a válaszolók 94%-a tart egy számítógépes támadástól, kevesebb mint a felük (42%) gépén volt magántűzfal és víruselhárító is telepítve. Negyvennégy százalékuknál csak víruselhárító, három százalékuknál csak magántűzfal volt a gépen. A felmérés résztvevőinek 11%-a sem magántűzfal, sem víruselhárítót nem használ. Ez az eredmény különösen azért ad okot aggodalomra, mert egyfelől a résztvevők 37%-a azt közölte, hogy fontos pénzügyi vagy személyes jellegű adatot is tárol a gépén, másfelől 26%-uk eltárolja a jelszavait.

Vajda Péter



## Névjegy

Konkoly Thege Szabolcs (33) a Műszaki Egyetem mikroelektronikai szakán villamosmérnök-informati-

kusként végzett 1994-ben, a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Vezetőképző Intézetének MBA diplomáját idén kapta meg. A Symantec előtt 9 évig az Iconnál dolgozott, ahol többféle pozíciót töltött be: előbb mérnök-üzletkötő, majd

kiemelt ügyfélmenedzser lett. 1999-től az Icon biztonsági üzletágának vezetője volt, ahol 20 beosztottat felelt, értékesítők és konzultánsok alkották csapatát. A biztonsági üzletág projekteiben a NAI, az RSA, a Symantec és a Trend Micro megoldásait implementálták ügyfeleiknél. 2003. július 1-től a Symantec Magyarországi és Romániáért felelős területi igazgatója, miközben egy pici kislány boldog édesapja.

*Magyarországra sebességre kapcsolunk*

*Új és használt notebook kis és nagykereskedelem*

Új Budai üzletünkben, megnyitásának  
első 2 hetében (szeptember 15. - 30.)

**haszontalanok leszünk!**

Hogy ez mit jelent?

Haszon nélkül értékesítjük  
gépeinket!

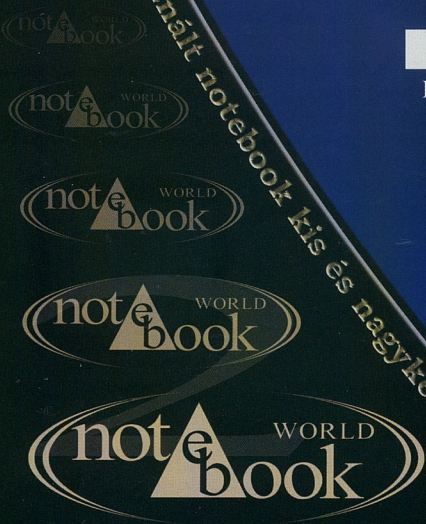
miért?

Új boltunk népszerűsítéséért!

**1** **NotebookWorld Pest**  
1092 Budapest Ráday utca 49.  
217-3333

**2** **NotebookWorld Buda**  
1027 Budapest, Varsányi  
Irén u. 21. 489-0444

**Akció!**





**A monitor átlagosan ilyen távolságra  
helyezkedik el az Ön szemétől.**

### **Ezért szeme megérdemli a tökéletesebb védelmet**

A különlegesen széles tükröződésmentes bevonatnak és a sötétített üveges technológiának köszönhetően a **FLATRON™** monitor fényvisszaverődési értéke 40% alatti marad, kímélve ezzel a felhasználók szemét. További információért keresse a: [www.flatron.com](http://www.flatron.com) és a [www.lge.co.hu](http://www.lge.co.hu) honlapot.



17" teljesen sík Flatron képcső / elegáns  
formatervezés / 1024x768 @ 85MHz

Modellszála: F700B, F700R, F900B

**Óvja szemefényét!**

**LG FLATRON™**



A Magyar  
Optikus Ipartestület  
ajánlásával

LG Electronics Magyar Kft.  
tel: +36-1-455-6060  
fax: +36-1-455-6066