

# Computer

XII. ÉVFOLYAM 10. SZÁM • 1145 FT

**PANORÁMA**

www.computerpanorama.hu

**3 CD!**

A CD-mellékleteken:

**Brehm:**

Az állatok világa (1.) Teljes verzió

**Angol-magyar**

számítástechnikai szótár

Scriptum – teljes verzió

**Illuminatus 4.51**

Multimédia-fejlesztő

Teljes verzió

**HP OpenView**

Teljes funkcionalitású szoftverek

60 napos licenccel

**Mézőgáék az**

űrben Magyar rajzfilm IV/4

**MS Office XP**

(autodemó)

**Nyelviskolák:**

Rosetta Stone

Talk to Me

ClipDic

**Aktuális**

• Több mint **100** hír és újdonság

**Fókuszban**

- Oktatás, távoktatás
- Hogyan készüljünk a felvételre?

**Tesztek**

- **22** processzor • **13** integrált alaplap
- **7** drótnélküli periféria

**Internet**

- Az **50** legjobb tipp (1.)
- Galaxisok találkozása • Agytekervény-sűrítők
- Állasközvetítés végzősöknek • Játékklexikon

**Szorítóban**

• WinZip kontra WinRAR

**Gyakorlat**

- Vadonatúj Excel és Word tippek
- A processzor beszerelése • Windows tuningolás • Programozás JavaScriptben

A világ nagyvárosai!





HEWLETT  
PACKARD NetServer E 200



# Vagy legyen inkább szív alakú?



A hp netserver e200 valamennyi kis iroda szívét jelenti.

Mindenki számára biztosítja a nélkülözhetetlen adatokhoz való hozzáférést.

A hp surestore DAT back-up rendszernek köszönhetően pedig semmi nem veszhet el, mert lehetővé teszi az adatok biztonságos mentését, mind a szerverről, mind a munkaállomásokról.

A hp netserver e200 további ideális társai a hálózaton a hp LaserJet 4100 nyomtatócsalád és a hp procure switch-ek.

Dobogtassa meg vállalatának szívét!

## hp netserver e200



- Intel® Pentium® III processor, 1GHz
- 128 MB ECC SDRAM
- 7 mass storage shelves up to 72GB SCSI or 60GB IDE
- Integrated LAN connection
- 1 éves alkatrészszintű garancia

**233,300** Ft+ÁFA

3 éves **hp SupportPack** garanciabővítéssel (H5489A):

**273,200** Ft+ÁFA

## hp netserver e200 ideális kiegészítői

Csereakció!



### hp LaserJet 4100n

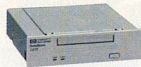
A legfejlettebb papír és feladatkezelési szolgáltatásokat nyújtó A/4-es munkacsoportos nyomtató.

- 24 lap/perc

**470,000** Ft+ÁFA-tól

3 éves **hp SupportPack** garanciabővítéssel (H5479A):

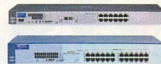
**528,240** Ft+ÁFA-tól



### hp surestore DAT

- 8GB, 24GB, 40GB (nominált kapacitás), adatok visszaállítása egyetlen gombnyomásra
- Adatok tárolása egy helyen

**168,240** Ft+ÁFA-tól



### hp procure switchek

- 12-port és 24-port switchek, 9,6Gbps átviteli sebesség
- Egyszerű plug-and-play alapú sávzélesség-felismerés

**173,340** Ft+ÁFA-tól

Teljes élettartam garanciával:

**14812A**

Teljes élettartam garanciával:

**173,340** Ft+ÁFA-tól

hp procure switch 2524

(J4813A)

Teljes élettartam garanciával:

**218,440** Ft+ÁFA-tól



invent

ten years  
in Hungary



Garanciabővítés

TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT HÍVJA VEVŐSZOLGÁLTATUNKAT VAGY KERESSE FEL WEBLAPUNKAT!

(1) 382 1111/414



www.hp.hu, www.hpshop.hu

# A környezet barátja.



A Ricoh filozófiájában a környezet megóvása központi szerepet játszik. A környezetbarát technológiával gyártott készülékek energia- és papírtakarékos funkciókkal, minimális zaj- és károsanyag-kibocsátással segítik az irodai környezet megóvását. A felhasználók Ricoh

outsourcing szolgáltatásaival csak nyomtatott oldalakat vásárolnak, így a Ricoh gondoskodik az üzemeltetéssel járó hulladék környezetbarát kezeléséről: a használt kellekék és alkatrészek megsemmisítéséről vagy újrahasznosításáról.

Ricoh Hungary ● Tel.: 270-9797 ● [www.ricoh.hu](http://www.ricoh.hu)

**Our Earth, our tomorrow**

**RICOH**

# Hírözön



Ősz van, s mint minden évben ilyenkor, a szakma is megpezsdül. Dőlnek a hírek, jók és rosszak vegyesen. Legutóbb például arról kaptunk hírt, hogy a patinás Hewlett-Packard megvette a nem kevésbé patinás Compaq céget. Mindössze néhány évvel azután, hogy a Compaq megvette az ugyancsak patinás Digitalt. És a sort folytatathatnánk a végtelenségig. Ilyen horderejű bejelentés persze nem fordul elő mindennap. De – recesszió ide, recesszió oda – mind több és több hír érkezik új processzorokról, nyomtatókról, számítógépes konfigurációkról, új

szoftverekről és távközlési megoldásokról.

A Computer Panoráma – mint a számítástechnikai sajtópiac meghatározó kiadványa – mindig is nagy hangsúlyt helyezett arra, hogy eljuttassa olvasóihoz a legfrissebb híreket az informatika világából. Mostantól azonban még az eddiginél is tudatosabban igyekszünk kiszolgálni olvasóink kíváncsiságát, erről tanúskodik hírrovatunk megnövelt terjedelme is. Öt vagy hat rovatba szétosztva, mintegy negyedszáz oldalon keresztül minden lényeges információról igyekszünk beszámolni, ezzel is segítve olvasóink tájékozódását a világban. Ami pedig nem könnyű, lévén hogy hírek, tudósítások ezrei keringenek a világban, s ember legyen a talpán, aki képes kiszűrni ezek közül azt, amelyik érdekes, releváns.

És itt jövünk mi. A Computer Panoráma – évtizedes kompetenciájára alapozva – a hírek százai és ezrei között tallózva válogatja össze azokat, amelyekről mindenkinek tudnia kell, ha lépést akar tartani az informatika fejlődésével. A többi hír pedig legyen az enyészeté.

Ősidők óta tudjuk, hogy hír az, hogy a postás megharapta a kutyát, mint ahogyan az említett vállalatfúzió is bombahírek mondható. Nem hír viszont – legalábbis Magyarországon – az, ha mondjuk kineveztek egy marketingigazgatót a Fülöp Szigetek harmadik legnagyobb mobilszolgáltatójánál. Nem szaporítva a szót: az újságírás (egyik) feladata, hogy elkülönítse a lényegest a lényegtelentől. Bővülő hírrovatunkban ezt tesszük mi is.

BÁNYAI FERENC

főszerkesztő-helyettes

## ÚJDONSÁGAINKBÓL

### CAD különszám

**A tartalomról:**

- Cooperative Product Commerce (CPC)
- Termékadatkezelés UGS IMAN-nel
- CAD-es munkaadások
- Optikai egerek CAD-es alkalmazása
- Plotterek
- Gépészeti tervezőszoftverek
- Költözés számítógéppel
- Unitis Pro/ENGINEER melléklettel

**Megjelenik: szeptember 24.**  
Keresse az újságárusoknál vagy rendelje meg a kiadónál!

### CP online Fórum

A nyár második felében indult *online fórumunk*, s úgy tűnik, sokan megkedvelték az interaktív csevegés effajta lehetőségét, hiszen már néhány nap alatt élénk klubélet alakult ki. Továbbra is várunk mindenkit, hogy elmondja véleményét, feltegye kérdéseit, találkozzon munkatársainkkal a [www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu) címen, a Fórum rovatban.

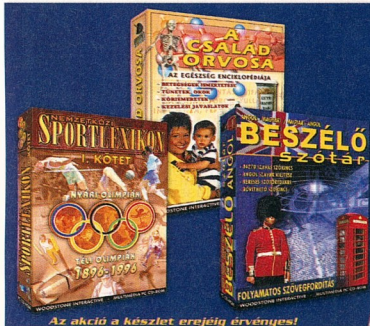
**Fórum:**

**CP Online fórum**

- Fórum FAQ
- CP legújabb
- egerek tesztje
- processzorteszt
- PC-Tuning
- videokártyák

A legjobb egerfogók itt csevegnek!

# ÚJ AKCIÓ!



Az akció a készlet erejéig érvényes!

## Fizessen elő a Computer Panorámára mindössze 9999 Ft-ért,

és válasszon három CD-nk közül!

**Beszélő szótár 1. (Angol)/ Nemzetközi sportlexikon 1. (Az olimpiák története)/ A család orvosa**

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

## JOG

Törvénytervezet az elektronikus kereskedelemről – Szabályozott szolgáltatók	42
---	----

## HARDVER

Integrált alaplapok – Minden egy lapra	52	■ TESZT
Processzorok tesztje – Számbavétel	60	■ TESZT
Vezetéknélküli beviteli eszközök – Drótnélküli kényelem	70	■ TESZT

## GYORSTESZT

ProDisma PRT951709	77	■ TESZT
EMC-8023 (EMC-100)	77	■ TESZT
Terratec M3PO Go	77	■ TESZT
KDS Storex	78	■ TESZT
ASUS A1300	78	■ TESZT
HP Office v40	78	■ TESZT

## GYAKORLAT

A processzor beszerelése – Helyes telepítés	68	
A JavaScript programozási nyelv – Kecsegtető ígéretek	83	● CD

## SZOFTVER

CAD-programok szinte ingyen – Jutányos áron	80
---	----

## SZORÍTÓ

WinZip 8.0 és WinRAR 2.80 – Zsugorít(tó) urak	87	● CD
---	----	------

## INTERNET

Magyar sarok	90
Az 50 legjobb internetes fogás – Ötletek profiktól (1.)	91
Gyöngyhalászat	94
Digitális természetrajz: A trójai ló (2.)	96
Online játékforgatóg – Játsszunk a világhálón!	98

## DVD

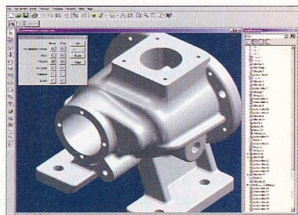
DVD-lemezajánló	102
A hónap lemeze	102
További jelöltek	102
Orion Direct DVD	105



## Processzorok tesztje

60

Processzorok. Még mindig csak az összedaszt és az adatmozgatást ismerik, de a segítségükkel a legkomplexebb feladatokat is gyorsan meg lehet oldani. A fejlődés megállíthatatlan, s mi most egy átfogó teszt keretében áttekintjük a ma kapható asztali számítógépekbe szánt, x86-os processzorokat. Tesztmezőnyünket látva megállapíthatjuk, hogy az asztali számítógépekbe jelenleg az AMD, az Intel és a VIA gyárt processzorokat. A felhasználónak persze nem ez, hanem csak a teljesítmény számít: nos, a mérési eredmények mindent elárulnak.



## Olcsó CAD-programok

80

A szoftverek, szoftverrendszerek használatát pusztán könyvből megtanulni nem lehet. A CAD szoftverek esetén különösen érvényes az angol mondás: „Doing is learning”, azaz „csinálni annyit, mint tanulni”. A számítógéppel segített műszaki tervezés határozottan erőforrás-igényes, akár a hardver, akár a szoftveroldalt nézzük. Vagy mégsem? Írásunkban a bárki számára elérhető (árú) shareware CAD programok körül teszünk rövid sétát.

## Az 50 legjobb internetes tipp (1.)

91

Nehéz megmondani, hogy ki a profi a számítástechnikában. Nem biztos, hogy aki hivatásszerűen használja a számítógépet, többet tud egy-egy alkalmazás rejtelmeiről, mint aki kedvtelésből kiismeri az adott program minden csínját-bínját. Ötletes sorozatunkban hivatásos és „amator” profik internetes tippjeit adjuk közre. Alkalmazásukkal kényelmesebbé, gyorsabbá, olcsóbbá és biztonságosabbá tehetjük a világháló használatát.

## Oktatás, távoktatás



Idén szeptemberben csaknem négyezer elsőéves diák kezdi meg informatikai tanulmányait a hazai állami felsőoktatásban. Miközben mind több iskola indít informatikus képzést, a klasszikus szakok – a műszaki informatikus és a programtervező matematikus – mellett mind több új szak, szakpár bukkan fel.

Színesíti a képet, hogy a nappali tagozat mellett az esti, a levelező és a távoktatás is egyre népszerűbb, nem is beszélve a nem állami, közép- vagy felsőfokú képesítést adó iskolákról. Összeállításunkban ezekről adunk körképet, beszélünk a távoktatás helyzetéről, s azt is megmutatjuk, miként tanulhatunk nyelveket a legjobb helyen, azaz nyelvi környezetben.

## FÓKUSZBAN

### Informatikusképzés

Sales-korszak, szakszínű képzés, elhelyezkedési esélyek, igényre szabott képzés 44

### Rugalmas tanfolyamok

45

### STUDY TOURS Nyelvi Utaztató iroda

Nyelvi, szakmai továbbképzés külföldön 49

### Távoktatás

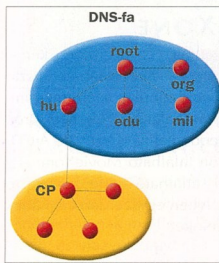
Távgyetem, távírőiskola, támogatott távoktatás:

nemcsak informatika 50

Levelezési lista angol nyelvvizsgára készülőknek 50

## DNS és WINS: nevek a hálózatban

109



Ha a böngészőnkbe vagy valamelyik más kliensbe beírunk egy internet-címet, akkor azonnal betöltődik a kívánt oldal, feltéve, hogy a hálózat éppen nincsen nagyon leterhelve. Ehhez a kulisszák mögött a beírt nevet egy IP-címmé kell alakítani. Hosszú az út tehát, amíg egy weboldal a számítógépünkre kerül, különö-

sen, ha egy másik kontinensen lévő szerveren található. Írásunkban megmutatjuk, hogy mi rejtezik az internetes nevek mögött, és hogy miként találják meg egymást a számítógépek a hálózaton.

## ÁLLANDÓ ROVATOK

Toptémák	3
Tartalom	4
CD-melléklet	6
Hírek, újdonságok	10
CP-szervíz	40
Computer Panoráma Business	129
ComPass	145
Osztályozzon bennünket!	156
Adatbank	157
Előzetes	158
CP-szolgáltatás	159
Impresszum	159
CP-interjú	160

## CD-MUSTRÁ

Eladási toplisták/ECObit Multimédia	107
Need for Speed Porsche 2000	107
Eladási toplisták/Dynamic Systems	107
Technomage	107
Eladási toplisták/Kossuth Kiadó	107
Kontinens-sorozat: Ázsia	107

## COMPUTER PRO

DNS és WINS: nevek a hálózatban –

Útmutató a biteknek 109

## WINDOWS/GYAKORLAT

Word & Excel – Top-show	115
Windows tuningolás – Kis segítők – nagy hatás	119
Mi az az ACPI? – Tente PC, tente	122



A Computer Panoráma az IVSZ tagja



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



Tavaly ősszel indult be a Median webaudiot, amely honlapunk látogatottságát is méri. Nyitóoldalainkat, a kutatások alapján, havonta több mint 30 ezren töltik le, az ingyenes hírleveleinket előfizetők száma pedig meghaladta a 2000-et.

## Egyéb programok

## GRAFIKA

AFM 2000  
 ARC 2000  
 ATV 2000 10.2  
 BT848/878 Grappler  
 Edge Diagrammer 3.5  
 Liatro Electrical Design 2.0  
 Moho 2.7  
 Morpheus 1.75  
 MyTV 2.1  
 Picture2Web  
 Transformer Pro 2.2  
 WinStep

## HÁLÓZAT

@Spider 1.21  
 Black Widow 4.14  
 e-Prompter 1.04 SR 5  
 Go!Zilla 3.9  
 IglooFTP Pro 3.0  
 Javascript Menu Master  
 KaZaA Media Desktop 1.3.3  
 Ken FTP 1.0  
 Mailing List Manager 1.1  
 Opera 5.11 w/java  
 Outlook Express Backup 2.0  
 SwapNut  
 Text2GSM 2000  
 TYPSoft FTP Server 0.95  
 VP Magic Tools 3.1  
 wCheckMail 1.2b  
 Web Vacuum 0.9d

## ZENE

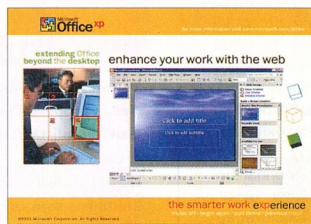
2 Find MP3  
 AbyssAudio Collection v1.66  
 Advanced Audio CD Ripper  
 1.0.37  
 Alphabetixe 2.0.13beta  
 Audio MP3 Maker 1.06  
 AudioSphere 2.57  
 DietMP3  
 Hyperprism 2.5.0 Demo

# Computer Panoráma

## MICROSOFT OFFICE XP AUTODEMO

**TELJES VERZIÓ** Hamarosan megjelenik a Microsoft közkedvelt irodai rendszerének legújabb változata.

Az új verzió természetesen tele van újdonságokkal, amelyeknek rövid összefoglalóját találják meg multimédiás formában, angol nyelven, lemezzünk Multimedia\OfficeXP könyvtárban.



## QNX REALTIME PLATFORM

**TELJES VERZIÓ** A QNX RTM operációs rendszer már volt vendégünk a lemezen. Azóta tovább fejlesztették és megannyi új szolgáltatást építettek a rendszerbe. E gyors, szép és biztonságos rendszerből mi most a Windows mellé telepíthető változatot adjuk közre. A telepítő utasításait követve gyorsan életre kelthetjük a QNX-et anélkül, hogy ezért törölni kellene a Window-sunkat. A QNX rendszer indítása ezután egy bootlemez segítségével történhet.

## SERIF PHOTOPLUS

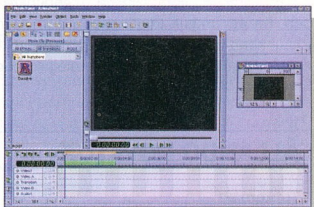
**TELJES VERZIÓ** A jó nevű Serif cég az egyik régebbi ám még most is komoly tudásúnak számító programjának teljes verzióját tette letölthetővé az internetről. Nem árt tudni, hogy a program teljes verzióként használható, ám ehhez az interneten keresztül el kell végeznünk egy ingyenes regisztrációt. Mi közreadjuk lemezzünkön a programot és a hozzá tartozó kiegészítőket egyaránt,



így a telepített és regisztrált program újraindítása után már nincs szükség külön letölteni például a dokumentációt és a szűrőket, hiszen a programok könyvtárban ezek mind megtalálhatók.

## MOVIEXONE

**TELJES VERZIÓ** Egyre többen keresnek videoeszkesztő programokat, valószínűleg azért, mert immár otthoni használatra is elérhető árú kaphatók videodigitalizáló kártyák. A CD-mellékletünkön található MovieXone egy gyors és jól átlátható videoeszkesztő program, amelyben egyszerűen vághatjuk össze felvételeinket.



## NORTON ANTIVIRUS 2001

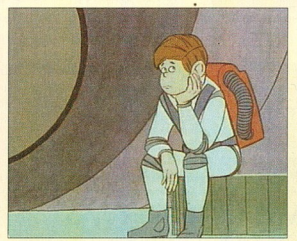
**DEMÓ VERZIÓ** Előző számunk CD-jén már közreadtunk néhány víruskergető szoftvert teljes és demó verzióban egyaránt. Ezúttal a Symantec Norton Antivírusának 2001-es verzióját próbálhatják ki olvasóink, amelyhez (teljes verzióához) egyébként hónapról-hónapra közzé tesszük a vírusadatbázis frissítéseket.



# CD-ROM 2001/10

## MPEG-1 FILM MÉZGA ALADÁR KALANDJAI

Aladár már megint nem bír magával. A sorozat befejező részében is rengeteg kalandon megy át, most éppen a robot-technikával gyűlik meg a baja. Irány a zűr..., illetve az űr.



## BREHM: AZ ÁLLATOK VILÁGA ENCIKLOPÉDIA

**TELJES VERZIÓ** *Brehm* nagyszerű, állatokról szóló enciklopédiájának multimédiás változatából kicsik és nagyok egyaránt sok mindent megtudhatnak az élővilágról. A program három részben adjuk közre. (1. rész)

## SCRIPTUM ANGOL- MAGYAR SZÁMÍTÁS- TECHNIKAI SZÓTÁR

**TELJES VERZIÓ** Ezúttal nemcsak nyelvviskoláinkkal járunk hozzá olvasóink angol szókincsének a bővítéséhez, hanem egy teljes verziós szótárral is. A *Scriptum* cég sorozatának számítástechnikai szótárával első-

sorban a szakma iránt érdeklődőknek kedvezünk, hiszen rengeteg fontos kifejezést ismerhetünk meg belőle. A szótár az *am\_szt2* könyvtárban található a lemezen.

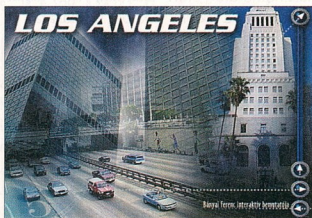
## SYMANTEC WINFAX 10

**DEMÓ VERZIÓ** Ugyancsak a Symantec terméke a *WinFax 10*. Egy igen nagy tudású, vállalati környezetben is remekül használható faxprogramról van szó, amelynek a segítségével valóban papírmentessé tehetjük faxforgalmunkat, ráadásul rengeteg kényelmi funkcióval is szolgál.



## A VILÁG NAGYVÁROSAI: LOS ANGELES

Multimédiás barangolásunk következő állomása Los Angeles, amely nemcsak lakosságát tekintve, hanem kiterjedésére nézve is a világ egyik legnagyobb városa. Teljes területe egy magyar megyével megegyező. Los Angelesben van Hollywood, a világ filmgyártásának egyik központja, a sztárok utcájával. Utazásunk során eljutunk Los Angeles tipikus amerikai üzleti negyedébe is, ahol megcsodálhatjuk az egymás hegyén-hátán sokasodó felhőkarcolókat.



## Egyéb programok

### ZENE

LyricsShow v1.52

Mp3 2 Find

Mp3 2 Minidisc 1.25

Mp3 File Editor 4.30.2

Mp3 File Name Rectifier

Mp3 Kit 1.0

Mp3Doctor 1.01

Radiator 1.6.1.0

Ray Gun 2.0

### FELHASZNÁLÓI

Aston 1.2.6

Backup Automatic 1.3

Backup To CD-RW 3.0

ClipManager 5.01

Cool Timer 1.5

Deductus 1.06

Feurio 1.62

ISO Buster 0.99.7.2

Moffsoft Calculator

Morning Buddy

PDF-Xchange

Talisman Desktop 2.0

TimeTrek

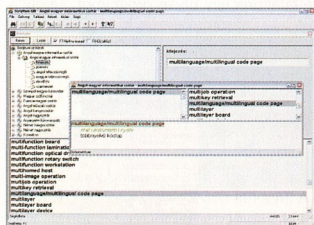
TrayNote Plus 5.2

TweakAll 2

TweakBIOS 1.53b

## CD-HOTLINE

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



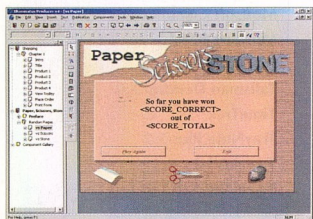
# ILLUMINATUS 4.51

## TELJES VERZIÓ

Előző számunkban bemutattunk egy csokorra való multimédia-fejlesztő programot. Közöttük volt a *Digital Workshop Illuminatus Opus* programja, amely gyakorlatilag akár a teszt legjobbjának is nevezhető, bár ott is elmondtuk, ez elsősorban attól függ, ki milyen feladatra kívánja használni a programot.

## A verziókról

Az Illuminatus látványos alkalmazások készítésére is kiválóan alkalmas, ráadásul a kezelése is nagyon egyszerű. A lemezzúrkön közreadott változat az Illuminatus Opus program elődje, amely azonban nem azt jelenti, hogy elhanyagolható tudással rendelkezne. Sőt! Ez a verzió is tökéletesen alkalmas arra, hogy könnyen és gyorsan készítsünk el látványos multimédiás összeállításokat, képernyőkímélőket vagy éppen interaktív honlapot. A lemezzúrkön található program *teljes verzió*, mindössze annyiban tér el a boltban meg-



vásárolhatótól, hogy a TIF és GIF állományokat nem kezeli. Ezt a kis hiányosságot egyébként nagyon olcsón lehet „kipótolni” a magyarországi forgalmazónál. Itt ugyanis kedvező feltételek mellett lehet upgradelni a programot.

## Illuminatus 4.51

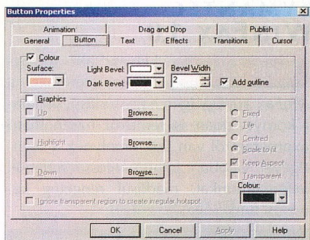
Utódjával ellentétben itt nem ikonos rendszerben szerkeszthetjük az utasításokat, hanem a *Jellemzők* ablakon található

A program hazai forgalmazója a Questar Hungary Kft.

Az új verzió megvásárlásáról náluk érdeklődhetnek.

fülekéből válogathatjuk ki, milyen funkciókat szeretnénk hozzárendelni egy adott objektumhoz.

Saját szerkesztőjének a segítségével közvetlenül a programban írhatunk vagy módosíthatunk szöveget. Van hyperlink beállítás lehetősége is. Jelentős mennyiségű



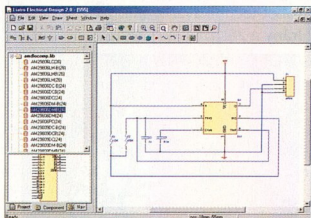
kép- és videóformátumot ismer, bár mint azt említettük, ebben a verzióban a TIF és a GIF képek nem használhatók. Multimédiás összeállításunk megtervezése oldalanként történik. Az objektumokat egyszerű fogd és vidd módszerrel dobhatjuk az adott lapra. Ha az objektumra a jobb oldali gombbal kattintunk (vagy lenyomjuk a **Ctrl + R** kombinációt), megjelenik a *Properties* menüpont. Ezt választva hozzájutunk az adott objektum jellemzőihez, például szín, háttér, szöveg, effektek (árnyék és áttetszőség), átmenetek (az objektum megjelenésekor és eltűnésekor látható effektek) stb. Elhelyezhetünk Slideshow objektumot is, amely hasznos lehet, ha több képet szeretnénk egymás után bemutatni, hiszen néhány kattintással megoldható az egész. Oldalaink jellemzői is hasonló módon kérhetők le, ha a bal oldali listából kiválasztjuk őket és megnyomjuk a **Ctrl + R** billentyűkombinációt. Interaktív kérdőívek készítése is lehetséges, a programban van szövegbeviteli lehetőség, használhatunk előre definiált vagy saját változókat a bevitt adatok tárolására. A program *Tools* menüjében találunk még egy WAV szerkesztőt is a hangeffektek és zenék szerkesztéséhez. Elkészült összeállításunkat elmenthetjük 32 bites Windows EXE, SRC (képernyőkímélő) és webes formátumban is. Készíthetünk teljes képernyős vagy ablakban futó alkalmazást, sőt a képernyő felbontását „leránthatjuk” programunk ablakméretére.

## SHAREWARE

## LIATRO ELECTRICAL DESIGN 2.0

### GRAFIKA

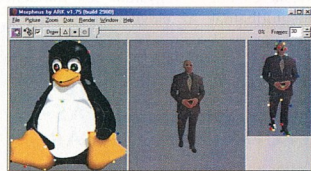
Ugyan nem a legtokéletemsebb program az analóg és digitális áramkörök kapcsolási rajzainak a megtervezéséhez, ám igen nagy előnye, hogy a kezelése egyszerű, továbbá nemcsak hogy olcsó (shareware), hanem meglepően nagy az alkatrészkönyvtára.



## MORPHEUS 1.75

### GRAFIKA

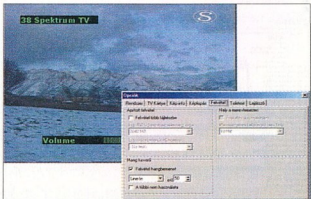
Már régen szerepelt a CD-mellékletünkön olyan program, amellyel két kép között tudjuk a látványos, néha mókás morfózist előállítani. Ezzel a programmal BMP képeket, animált GIF-et, és AVI-t is készíthetünk, ha van két képünk és persze némi fantáziánk.



## ATV 2000 10.2

### GRAFIKA

Bizony elég sokat kell az interneten keresgelnünk, mire találtunk egy olyan programot, amely a



CD-melléklet

tunerkártján többségével működik (BT8x8-as IC), és jobb a kártyához adott tunerprogramnál. Nos, erről a shareware-ról elmondható, hogy mindent tud, amit kell. Igaz, hogy vannak kisebb hibái, de ezek eltörpülnek a sokoldalúsága mellett. Aki nem hiszi, járjon utána!

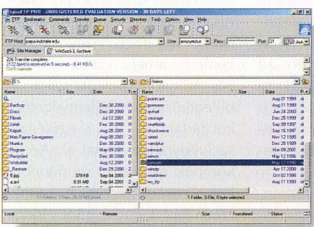
@SPIDER 1.21

**HÁLÓZAT** A „kukacpók” képes a weboldalakon, hírcsoportokban (newsgroup) és a helyi fájlok között e-mail-címek után keresni, és mindezt – a támogató hirdetésen kívül – sallangoktól mentesen, érthető kezelői felülettel támogatva hatékonyan elvégezni.



IGLOOFTP Pro 3.0

**HÁLÓZAT** Nem sokan tudják, hogy az FTP (File Transel Protocol) segítségével fájlok tölthetők le az interneten keresztül egy távoli számítógépről. Ez a program a népszerű CuteFTP nyomdokait követi, tetszetősebb felülettel, távoli gépen indítható kereséssel, valamint könyvtárszinkronozással felruházza.



TEXT2GSM 2000

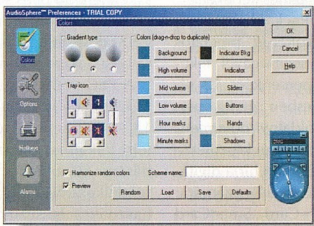
**HÁLÓZAT** Már egy kissé régi, ám mind-ezidáig az egyetlen olyan program, amely ingyenesen használható átjárókon keresztül képes SMS-t küldeni. A használatához csupán regisztrálnunk kell



magunkat a megadott szerveren, majd a felhasználói nevet, és a jelszót kell beírni a programba. A segítségével SMS-ben is megkaphatjuk a leveleinket.

AUDIOSPHERE 2.57

**ZENE** Először a tálcára ült kis kék hangszóró, azután egy szép és hasznos óra, majd egy tetszetős és sokoldalú beállítópanel segítségével használhatjuk ezt a hangerőszabályozó és ébresztő programot. Bizonyára sokaknak fog tetszeni, hogy e hareare a billentyűzetről is vezérelhető.



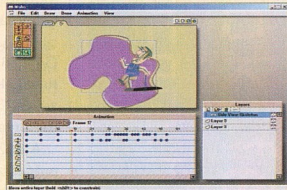
ADVANCED AUDIO CD RIPPER 1.0.37

**ZENE** Magyar nyelven is használható CD-gabber program, amely ismeri az OGG, WMA formátumokat is, az MP3-hoz pedig kétféle tömörítőt is tartalmaz, melyek a VBR tömörítést is támogatják. A hibajavítás több fajtáját alkalmazhatjuk, a lemezek címeit pedig az internetes CDDB-ről hívhatjuk le.

HAVI KEDVENC

A szerkesztő választása

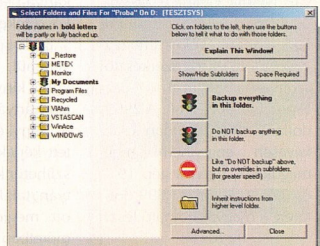
E havi shareware mellékletünk kedvence az első hallásra habókosnak tűnő MoHo című program. Használat közben és a mellékelt mintákat megtekintve kiderül, hogy tényleg az. Ezzel ugyanis rajzfilmeket lehet készíteni. De nem is



akárhogyan! Kezeli a bone-okat, azaz a csontvázakat, és egy-egy rész mozgatásakor vagy transzformálásakor automatikusan felismeri az új mozgásfázist. Egy kis gyakorlás után látványos animációk hozhatók létre, akár Adobe Illustrator fájlok felhasználásával, az eredmény pedig a közméret AVI vagy az egyre népszerűbb Flash lehet. Aki láttá már a Dude Studios műveit, az minden bizonnyal kedvet kap majd egy kis rajzfilmkészítéshez. Mókára fel!

BACKUP TO CD-RW 3.0

**FELHASZNÁLÓ!** Meglepően egyszerű biztonsági mentést készítő program, amely a DirectCD vagy az InCD (esetleg más Packet-Write program) tulajdonságait használja ki, miszerint az írható CD lemezek merevlemezektől kezelhetők. A könyvtárak kijelölése, majd a helyfoglalás kiszámítása után kezdődhet is a mentés.



## gyorshírek

**USB nyomtatószerver a HP-től** • Elsősorban kis- és közepes vállalkozásoknak ajánlja új külső nyomtatószerverét a Hewlett-Packard. A JetDirect 175x a HP első USB porttal ellátott modellje, így a lehető leg egyszerűbben telepíthető. A készülék Macintosh környezetben, illetve a versenytársak által gyártott több nyomtatóhoz is használható. Ajánlott végfelhasználói ára nettó 62 720 forint.

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

★★★

**2 gigás masinák** • A legnagyobb PC-gyártók szinte egy időben mutatják be legújabb, 2 GHz-es Pentium 4-es processzorral felszerelt konfigurációikat. A Compaq várhatóan 1499 dollárért kínálja majd a Presario 7000T asztali gépét, amelyet a 2 GHz-es Pentium 4-es processzoron túl 128 Mb-ot RDRAM-mal, 20 Gb-ot merevlemezzel, CD-ROM-mal és 17"-os monitorral is felszereltek. A Dell ugyanílyen örökel Dimension gépe már 1800 dollár kóstál, ám ezért már 40 Gb-ot merevlemez és CD-írárt is kap a vásárló. A 2 GHz-es kategória luxusmodellje kétségtelesen a Gateway Performance 2000XL masinája, amely 17"-os flat monitorral, Nvidia GeForce3-as videokártyával, surround hangrendszerrel és a hozzá járó CD-író és főtápcserkészítő szoftvercsomagjával az ingyencéknek készül. A 2999 dolláros árat azonban csak kevesen engedhetik meg maguknak, ezért a gép 19"-os CRT monitorral 1999 dollárért is megvásárolható lesz.

Az Apple Computer a New York-i Macworld Expon bemutatta az új Power Mac G4 asztali rendszereket. A sorozat leg-erősebb modellje két 800 MHz-es PowerPC G4 processzort, 256 Mb-ot SDRAM memóriát, 80 Gb-ot merevlemez és SuperDrive meghajtót tartalmaz. Ára 3499 dollár.

A 733 MHz-es Power Mac G4 128 Mb-ot SDRAM memóriával, 40 Gb-ot merevlemez és CD-RW meghajtóval kerül forgalomba, 1699 dollárért.

A 867 MHz-es PowerPC G4 processzorral épülő számítógép 128 Mb-ot SDRAM memóriát, 60 Gb-ot merevlemez, kombinált CD-RW és DVD-RW meghajtót tartalmaz, az ára pedig 2499 dollár.

## Apple csodák



**A Power Mac G4 kétprocesszoros konfigurációja eddig elérhetetlen teljesítményt kínál a felhasználóknak**

Az új Power Mac G4 rendszerek páratlan teljesítményt kínálnak a Velocity Engine vektoraritmetikai egységnek köszönhetően. A 800 és a 867

MHz-es processzorok teljesítményét a 256 Kb-ot – a processzor órajelén működő – másodszintű, valamint a 2 Mb-ot harmadszintű gyorsítótár segít kiaknázni. Valamennyi modell az Nvidia GeForce2 MX grafikus vezérlőt tartalmazza, a kétprocesszoros, 800 MHz-es modellre pedig alapkitépésben két képernyő csatlakoztatható.

Az új SuperDrive CD-RW/DVD-R meghajtóval – az előre telepített iDVD vagy a választható DVD Studio Pro szoftver segítségével – DVD videolemezek készíthetők, amelyek azután hagyományos DVD-lejátszókon is megtekinthetők.

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

## Kombinált HP szkennert-nyomtató

Októberben új kombinált szkennert-nyomtatóval jelenik meg a HP a nyugat-európai piacon. Az önállóan is használható HP PSC 950 készülék fotóminőségben, fotópapírra 2400 x 1200 dpi-s felbontásban nyomtat színes képeket.

A Hewlett-Packard által kifejlesztett PhotoRE-III precíziós technológia segítségével fekete-fehérben percnként 12 oldalnyi, színesben pedig percnként 10 oldalnyi dokumentumot nyomtat az új készülék – fotóminőségben. Jó hír a digitális fényképezőgépekkel készített képek. Nyomatáskor készíthetünk indexképet a kártyán található fotókból, és az ott megjelölt képeket egyéni méretben is kinyomtathatjuk.

Ezek segítségével akár közvetlenül, a PC használata nélkül is kinyomtathatjuk az említett kártyákat alkalmazó digitális fényképezőgépekkel készített képeket. Nyomatáskor készíthetünk indexképet a kártyán található fotókból, és az ott megjelölt képeket egyéni méretben is kinyomtathatjuk.

A fényképek PC-n történő feldolgozásához különböző programok állnak rendelkezésre: HP Foto Projects, Readiris TM (OCR-szoftver) és a HP Photo Printing Software.

A készülék beépített síkgyáras skennere 36 bites színméllyéssel mellett maximálisan 600 x 1200 dpi-s felbontásban olvas be a dokumentumokat.

A PSC 950-et beépített faxmodemmel is ellátták, amely 14,4 Kbps sebességű adatátvitelre alkalmas. A faxok fogadására 50 oldalas tároló áll rendelkezésre. A gyakran használt faxszámokat 60-helyes memóriában tárolhatjuk a gyorsabb tárcsázás érdekében.

Végül, de nem utolsósorban, a PSC 950 önálló fénymásolóként is működik. Másolási sebessége megegyezik a nyomtatásnál felsoroltakkal: fekete-fehérben percnként 12, színesben percnként 10 oldal. Nagyítási, illetve kicsinyítési lehetőségei: 25-400%.

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

## APC monitor/billentyűzettartó



**Az APC új, szekrénybe szerelhető LCD monitor- és billentyűzettartója nek legfőbb előnye a kis helyigény**

Az American Power Conversion (APC) új, egységsgényi (1U – 1,75") helyet foglaló, szekrénybe szerelhető LCD monitor- és billentyűzettartó jelentett be. Egy hagyományos konfiguráció, amely katódsugárcsőves monitor, polcot, valamint billentyűzetet és billentyűzetfókot tartalmaz, 10-13 egységnyi szekrényhelyet foglal el. Az új, kompakt tervezésű monitor/billentyűzettartó ugyanazt a funkcionalitást kínálja, mint elődei, miközben töredéknyi helyet foglal. Az új, szekrénybe szerelhető LCD monitor- és billentyűzettartó előnye a kis helyigény, hiszen több területet biztosít a szerverek és a hálózati eszközök számára.

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

## Wacom tabletek a Codrától

A *Codra Kft.* immár több mint három éve van jelen a hazai piacon a *Corel* szoftverek kizárólagos képviselőjeként. 2001. augusztus 22-től a cég a digitalizáló eszközeiről, tábláról világszerte ismert *Wacom* termékeit is elkezdte értékesíteni, mint hivatalos magyarországi nagykereskedő.

A *Wacom* digitalizáló táblák (tabletek) között egyaránt megtalálhatók a belépő szintű, a professzionális grafikus alkalmazásra szánt, a mérnöki/műszaki feladatokra kialakított, valamint az egyedi igények kielégítésére alkalmas készülékek. Az eszközök PC-s, Mac-es és Unixos környezetben is használhatók.

Az újonnan bejelentett *Wacom Graphire.2* modell különlegessége az 1000 dpi-s felbontás, az elem- és vezeték nélküli beviteli eszközök, a kiegészítő eszközök széles választéka, az 512 szintű nyomásérzékelés és az Egér&Toll USB készlet. Az eszköz listaára 33 900 forint (+Áfa).



**Sem elem, sem vezeték nem kell a Wacom Graphire.2 tablet kezeléséhez**

A *Graphire.2* segítségével lehetőség nyílik a digitális képek egyszerű, hatékony és biztonságos szerkesztésére.

A vezeték, golyó és elem nélküli egér karbantartást nem igényel, hiszen nincsenek benne olyan alkatrészek, amelyek port vagy piszkot szedhetnek fel.

Az USB csatlóknak köszönhetően az új *Graphire.2* jól illeszkedik minden eszközhöz.

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

## Egyméteres Samsung LCD monitor

A *Samsung Electronics* elsőként fejtezte be egy 40 inches (980,9x629,6 mm-es) TFT-LCD képernyő fejlesztését, amelyet a széles képernyőjű TFT-LCD tévékben fognak majd felhasználni.

Az új termék megközelítően 980 000 képpontot – 1280 vízszintesen x 768 függőlegesen (XGA) – tartalmaz. Az oldalak aránya 15:9. A képernyő átlómérete 40 col (1008 mm).

A *Samsung* fejlesztői jelentős mértékben növelték a fényességet és a látószöveget. Ez utóbbihoz PVA (*Patterned Vertical Alignment*) technológiát használnak, amely 170 fokra növeli a látószöveget. A válaszidőt 12 ms-ra csökkentették, ami lehetővé teszi a teljes sebességű



**A Samsung elsőként jelent meg a piacon 40 inches LCD képernyővel**

mozgóképek megjelenítését. A képernyő 16,7 millió szín megjelenítésére képes, a fekete-fehér kontraszt 600:1, a fényesség 500 kandela.

Az új *Samsung* 40 colos TFT-LCD képernyő kétszer több képpontot tartalmaz, mint a 40"-os VGA plazmaképernyő. Az energiaigénye 180 watt, a garantált élettartama több mint 50 000 óra.

A *Samsung* az új 40 colos TFT-LCD képernyő mellett egyébként egy 17 colos képernyőt is bemutatott, amely LCD tévékben, asztali PC-kben és persze hordozható PC-kben használható is.

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

## Nagy teljesítményű Gateway notebook

A *Gateway* bemutatta eddigi legnagyobb teljesítményű hordozható számítógépét, amely a legújabb, *Intel Pentium III-M* processzorra épül. A *Solo 9550* típusú notebookot a cég elsősorban a nagyobb teljesítményt igénylő alkalmazásokat használó üzleti felhasználóknak ajánlja.

A *Solo 9550* 933 MHz-es, 1 GHz-es és 1,13 GHz-es processzorokkal rendelhető. Vastagsága körülbelül 4 centiméter, a tömege pedig 3,3 kilogramm. A notebookot 15,7"-os SXGA felbontású TFT LCD kijelzővel látták el, amelynek a látható területe a cég szerint körülbelül megegyezik egy

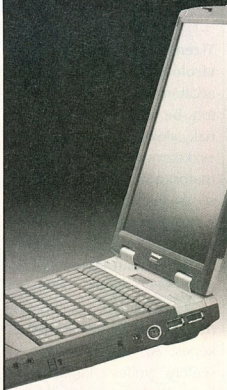
17"-os asztali monitoréval. A számítógépben alapesetben 128 Mb-át memória található, de ez a kapacitás 512 Mb-áig bővíthető. A merevlemezek kapacitása 10, 20 és 30 Gb-át lehet.

Az új notebookhoz CD-RW, DVD és kombinált CD-RW/DVD-ROM meghajtó is csatlakoztatható. A *Solo 9550*-ben megtalálható egy beépített modem és egy Ethernet kártya is. A vásárló 159 dolláros felárért olyan konfigurációt is rendelhet, amely kompatibilis a vezeték nélküli kommunikációt és LAN elérést lehetővé tevő 802.11b előírásokkal.

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

www.portocom.hu!

# Notebook fél áron?



**PORTOCOM**  
Legjobb árak. plusz a notebook

gyorshírek

**IBM szerverek 700 dollár alatt** • Az IBM új, olcsó szervereket jelentett be a kis üzleti vállalkozások számára. Az belépő szintű IBM eServer x200VL szerver teljesítményét egy 850 MHz-es Celeron processzor szolgáltatja, és 20 Gbájtos IDE merevlemez meghajtót tartalmaz. A rendszer intelligens rendszerfelügyelő programot is kínál, amely az eLisa öndiagnosztizáló programot és öngyógyító technológiákat foglal magába. Az x200VL szerver Linux és Microsoft Windows operációs rendszerrel kapható, az induló ára 699 dollár.

Az IBM ugyancsak a kis üzleti vállalkozások számára jelentette be az eServer x200 és x220 rendszereket, amelyek 1,26 GHz-es Pentium III-s processzorral (512 KB L2 gyorsítótár) kaphatók. Az új szerverek Microsoft Small Business Server 2000 operációs rendszerrel kerülnek forgalomba.

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



**Tizenkét Tbájtos Compaq tároló** • A Compaq EMEA új adattárolási megoldást mutatott be olyan felhasználóknak, akik a lehető legkisebb eszközméret mellett folyamatosan növelhető kapacitása és teljesítményű adattárházat igényelnek. Az EMA 16000 (Enterprise Modular Array) adattárolási megoldás akár 168 darab, összesen 12,2 Tbájtnyi kapacitást nyújtó lemez kezelésére is képes. Az eszköz helyszükséglete teljes kapacitáskihasználtság esetén sem több egy négyzetméternél.

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

Tally lézernyomtató munkacsoportoknak

A Tally nagyobb munkacsoportok kiszolgálására alkalmas lézernyomtatót jelentett be. A T9120 elegendős külseje robusztus belsőt takar: sebessége 20 oldal/perc, a terhelhetősége pedig eléri a havi 65 ezer oldalt. A gyárilag beépített 16 Mbájtos alapmemória bőségesen elegendő a szövegek, a sokféle grafika kinyomtatására, de szükség esetén a RAM – kezelő árón – egészen 208 Mbájttig bővíthető.

Az 1200x1200 dpi-s felbontás garantálja a kinyomtatott grafikák és képek részletgazdagságát, ám még alacsonyabb felbontásban sem kell lemondani a kiemelkedő minőségről: az úgynevezett SRT technológia ilyenkor is 1200x1200 dpi-szerű képfinomtságot kínál.

A T9120 integrált, duplex egysége már alapárán kínálja a kétoldalas nyomtatást. A nyomtató egyszerre minimum kétféle automata lapadagolási lehetőséget nyújt: alsó adagolójának 500 lapos kapacitásán túlme-



A Tally T9120 – robusztus felépítésének köszönhetően – nem riad vissza semmilyen feladattól

nően, kihajtható elülső tálcájába további 100 lap vagy 20 egyéb médium (boríték, etikett, fólia, vastag papír) helyezhető. A T9120 akár 163 gramm/m<sup>2</sup>-es lapokkal is elboldogul. Kiegészítő lapadagoló csatlakoztatásával a mennyiség még további 500 lappal, összesen 1100-ra növelhető.

A printer aktuális állapotáról kétsoros LCD kijelző tájékoztat. Külön menüvezérlő gombok teszik egyszerűvé a beállítások megváltoztatását. Így a nyomtató konfiguráló szoftver nélkül is paramétrezhető.

Egyedi érdekessége, hogy a folyadékkristályos kijelző dőlési szöge állítható, így minden helyzetben jól olvasható az ott megjelenített szöveg.

A T9120 könnyen kezelhető és a telepítése is egyszerű: csak be kell tenni a mellékelt CD-t a meghajtóba, a többi szinte automatikusan megy végbe.

A T9120-szal az általános nyomtatáson kívül vízjeles és rétegnyomatást is végezhetünk. Papírtakarékos üzemmódban egy lapra 2-4-6-9 vagy 16 oldal zsugorítható, míg poszter üzemban a T9120 egy A4-es méretű lapot akár 4-szeresére felnagyítva, 16 oldalra nyomtat ki.

A T9120-as nyomtatóval az A5-ös méretű kiskönyv nyomtatása is gyerekjáték. Csak be kell állítani a meghajtó-programban a „Booklet” formátumot, és a printer magától átszámolja és tördeli az oldalakat; a végére már csak a lapok összefűzése marad.

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

2 GHz-es Pentium 4

Az Intel Corporation bemutatja az Intel Pentium 4 processzor 2 GHz-en működő változatát. Ezzel egy időben az Intel és több mint 40 szoftverszállító és számítógépgyártó a Pentium 4-re optimalizált új alkalmazások és termékek széles választékát mutatta be, mind az üzleti, mind pedig az otthoni felhasználók számára.

Az Intel platform kulcselemei közé tartozik a nagyteljesítményű 850-es lapkakészlet, valamint a hamarosan megjelenő, alacsony költségű 845-ös lapkakészlet, amely a közepes árkategóriában is elérhetővé teszi a Pentium 4 alapú rendszerek teljesítményét.



A 2 GHz-es Pentium 4 az Intel jelenlegi legnagyobb teljesítményű processzora

A 2 GHz-es Pentium 4 processzoron alapuló asztali mikroprocesszoros rendszerek a digitális információhordozó létrehozásában és megosztásában akár 81 százalékkal is túlszárnyalják az 1 Ghertz Pentium III processzorral dolgozó számítógépeket.

Az új processzor SPECint\_base2000 tesztteredménye 640, SPECfp\_base2000 tesztteredménye pedig 704.

A 2 GHz-es Intel Pentium 4 processzoron alapuló platformokban alkalmazott Intel 850 lapkakészlet két RDRAM memóriabankja illeszkedik a processzor 400 MHz-es rendszersínjéhez és 3,2 Gbájts/s sebességű adatátvitelre képes.

Az új processzor az Intel 0,18 mikronos gyártástechnológiájával készül, ára pedig – ezer darabos mennyiségben – 562 dollár darabonként.

(Figyelmükbe ajánljuk még e havi processzorostüntetket.)

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

## EISA-díjak a Panasonicnak

A Panasonic TX-36PB50F típusú tévékészüléke nyerte a 2001/2002-es év legjobb európai televíziójának járó EISA-díjat. Az elmúlt három év során a Panasonic immár másodikban aratott sikert ebben a kategóriában. Az EISA (European Imaging and Sound Association) húsz európai ország mintegy negyven, audio-, video-, házimozizás és fényképezési termékekre szakosodott magazinját tömörítő rangos szakmai szervezet.

Az EISA négy éven belül immár harmadik alkalommal ismerte el a Panasonic kiváló teljesítményét a DVD-technológia továbbfejlesztése terén. Ezúttal a Panasonic DVD-RA71 készülék nyerte el az „Az év európai DVD-lejátszója” EISA-díjat.

Ugyancsak EISA-díjjal jutal-



Az idei EISA-díjazottak között szerepel Panasonic NV-MX300 kamkordere is

mázták a Panasonic NV-MX300 felső kategóriás kamkorderét is.

Az EISA évente ítéli oda díjait a fejlett technológiával, számos funkcióval, kiváló ergonomiai jellemzőkkel, tetszetős külső megjelenéssel és kedvező ár/érték aránnyal rendelkező új termékek gyártóinak.

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

## Szuperszámítógép Intel Itaniumokból

Az Intel bejelentette, hogy az Itanium processzorraladót egy olyan osztott tudományos számítógépes rendszer kiptésére fogják használni, amely a maga nemében talán a legnagyobb lesz a világon. A Tera-Grid nevű számítógépes rendszer annak az 53 millió dolláros díjnak egy részéből jön létre, amelyet az Országos Tudományos Alapítvány (NSF) négy létesítmény számára ítél meg az *Osztott Teraléptékű Erőforrással* (DTF) történő komplex tudományos kutatások támogatása céljából. A Tera-Grid több mint 3300 Intel Itanium processzorral működő számítógépet köt össze egymással. Több mint 13,6 billió (13,6

tera)lop) számítást tud végezni másodpercenként, és több mint 450 billió bájtnyi információ tárolására, elérésére és megosztására képes. A Tera-Grid az Egyesült Államokon belül mindenhol hozzáférhető a kutatók számára, így felgyorsíthatják egyes bonyolult tudományos problémák elemzését, szimulálását és megoldását. Olyan kutatási területekről van szó, mint például a betegségek, gyógyanyagok és új gyógyszer modellezése, a gépkocsibalesetek szimulálása, az alternatív energiaforrások kutatása, valamint a pontosabb időjárás-előrejelzést szolgáló éghajlati és légköri szimulációk.

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



SCRIFTUM  
INFORMATIKA RT.

NYELVI TUDÁSBÁZISOK  
cégeknek, intézményeknek!

Professzionális szótárak,  
fogalomtárak  
intraneten!

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

HP

Nyomtatás?

Szkennelés?

Fénymásolás?



Mind 1!

X73



X83



All in One

Minden egyben!

Végre egy irodai nyomtató, amely megkíméli munkédit. Nyomtat, szkennel és másol, mindet színesben.

- 2400 x 1200 dpi maximális felbontás, tintasugaras technológia
  - 12 lap/perc maximális nyomtatási sebesség
  - 600 x 1200 dpi optikai szkennel felbontás, 48 bites színmélység
- A színes irodai élet fontos kelléke.

LEXMARK

RCE

Hivatalos nagykereskedő: RCE Kft., 1115 Budapest, Szurdok u. 1.  
Telefon: 309-4700, fax: 309-4701, [www.rce.hu](http://www.rce.hu)

## gyorshírek

**Datatec termékek a Hardvercompotól** ● Ez év szep-temberétől a *Hardvercomp* számítástechnikai nagykereskedés megkezdte a tajvani *Datatec* – vezető OEM adathordozó és egérgyártó termékeinek a forgalmazását. A cég a tartós és jó minőségű, 800 dpi-s felbontással dolgozó egereiről, illetve az optikai technológián alapuló görögös megoldásairól híres. A CD- és floppy-lemezek többféle kizsírelésben kerülnek forgalomba (10 db-os, 50 db-os és 100 db-os), gondolva az ipari mennyiségben fogyasztókra is.

**INFO** [www.hardvercomp.hu](http://www.hardvercomp.hu),  
Tel.: 481-9590



**Új processzortechnológia** ● Az *Intel Corporation* bemutatta az új „hiperszálas” processzortervezési technológiát, amely 30 százalékkal megnöveli a rendszerek teljesítményét. A korábban *Jackson* kódnéven emlegetett technológia olyan adatkezelést tesz lehetővé a processzor számára, mintha két processzor dolgozna fel az adatokat párhuzamosan és nem egy. Az új technológiával az adatkezelő utasítások párhuzamosan szállakba szerveződnek a feldolgozószáshoz. A hiperszálas technológiát várhatóan a kiszolgálókba szánt *Intel Xeon* processzorokban vezetik be 2002-ben. A hiperszálas technológia alapvető előrelépést a processzortervezésben. A többszálú tervezési technikák lehetővé teszik az operációs rendszernek, hogy logikailag két processzornak tekintse a processzort.

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

Égész flottára való lézernyomatót jelentett be a *Tally*. Az új termékcsalád négy színes lézernyomatót foglal magában: a *T8006* és *T8106* A4-es lapméretű típust, valamint a *T8306* és *T8406* A3+ lapokra is nyomtató színes lézernyomatókat.

A *T8006* és a *T8306* általános célú, színes lézernyomatók, amelyek Windows és Macintosh operációs rendszer alatt egyaránt használhatók. Kedvező árúknak és praktikus szolgáltatásainak köszönhetően a felhasználók széles köre számára teszik elérhetővé a minőségi színes nyomtatást.

A *T8106* és *T8406* típusok a *PCL5c* és a *Postscript Level 3* parancsnyelv segítségével kiemelt szintű feladatokat is ellátanak. A színes nyomtatás mellett mindegyikük kiválóan használható monokróm nyomtatóként is. Beépített *Fast-Ethernet* interfészüknek köszönhetően már alapkitöltésben, hálózati printerként is munkára foghatók. Minden színnek külön festéktartálya van, amelyek könnyen cserélhetők, és gazdaságossá teszik az üzemeltetést.

A nyomtatók sebessége színes módban 6 oldal percen-

ként. Fekete-fehér nyomtatásnál a tempó 24 oldal/perce gyorsul. A rendkívül gyors adatfeldolgozás annak köszönhető, hogy egyszerre két processzor dolgozik a nyomtatókban. Az egyik kizárólag a nyomtatási lép elkészítésével van elfoglalva, míg a másik végzi az olyan „mellékes” feladatokat, mint a memória és az interfész kezelése, a mechanika vezérlése. A *T8006* és a *T8106* havonként 30 ezer oldallal terhelhető, míg az A3-as modellek havi 75 ezer oldalnyi terhelhetőségükkel és robusztusságukkal tűnnek ki.

A *T8x06*-osokat napjaink



**A T8406-ot beépített hálózati csatlóval is ellátták, így a képességeit munkasoportok is jól kihasználhatják**

## Tally flotta



**A Tally T8106 két processzora dolgozza fel villámgyorsan a nyomtatási feladatokat**

leggyorsabb párhuzamos interfészével (ECP) látták el, így a helyi számítógépről az adatokat akár a hagyományos sebesség tízszerezésével is képesek fogadni.

A *T8x06*-osok még manuálisan is könnyen kezelhetők: több lényeges funkciónak saját kezelógombja van.

A nyomtatók néhány különleges szolgáltatást is kínálnak. Ilyen például a vízjelés nyomtatás vagy a papírtakarékos üzemmód, ahol egy lapra akár 25 oldal is zsugorítható. Festéktakarékos módban is nyomtathatunk, hogy kíméljük a tonert.

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

## Új HP DVD-újrairó

Bár tagadhatatlan, hogy ma még a CD-írók, -újrairók uralják az írható médiumok piacát, a DVD előretörésével hamarosan trónfosztásra kerülhet sor. Ennek jegyében lepte meg a piacot a *Hewlett-Packard* is, *dvd100i* jelű DVD-újrairójával, amely – gondolva azért az „öregebb” technikára is – CD-újrairó is egyben.

A HP DVD-újrairó a *DVD+RW* technológiára épül. Az újrairható formátumok közül ez az egyetlen, amelynek a fejlesztésekor kezdettől fogva szem előtt tartották a különféle

szórakoztatóelektronikai és személyi számítógépes környezetek tökéletes együttműködésének a fontosságát.

Az újrairható DVD technológia kínálta 4,7 Gbájtnyi kapacitás egyébként kétórányi DVD- és négyórányi VHS-minőségű mozi, illetve hat-nyolc órányi, a VHS-nél kicsit gyengébb minőségű film tárolására kínál lehetőséget.

A *dvd 100i*-hez számos szoftver is jár, így például a *HP MyDVD Video (Sonic)*, amely a legtöbb DVD-ROM és DVD-lejátszóval kompatibilis video-

felvételek, fotók és zenei anyagok DVD-lemeze történő rögzítésében segít. A *HP Record Now (Veritas)* zenei, illetve adat-CD-k készítésekor vehető be. A *HP DLA (Veritas)* nevű programnak köszönhetően a Windows Explorer fájljai „drag and drop” módszerrel CD vagy DVD-adathordozóra vihetők, illetve bármely alkalmazásból közvetlenül elmenthetők.

A HP DVD-Writer *dvd100i* várhatóan 2001 októberében kerül kereskedelmi forgalomba.

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



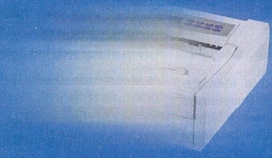
# OKI PACKAGE 14

## 62-48=14

14 lap/perc  
**gyors**

OP 14 nyomtatószalad: 14e, 14ex, 14i, 14in  
**tökéletes**

**olcsó**



Okidata Network Solutions  
for a Global Society

**OKI**

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1051 Budapest Bajcsy-Zsilinszky út 12. Telefon 327 4970 Fax 327 4978 e-mail: oki.hu@okihungary.com www.oki.hu.hu

OKI SHINRAI PARTNEREINK - VISZONTÉLŐK - BUDAPEST: DATEN KONTRON TRADE KFT. 209-9099 • OLMA ELEKTRONIKA KFT. 282-2998 • FLAC REFORMÁCIÓS KFT. 308-9195 • ECOMART KFT. 242-1010  
GRANDIUM TEAM KFT. 216-1277 • HÖMÖRSÓFT KFT. 270-7821 • KVÉNTA KFT. 269-5282190 • HINDR RENDSZERHÁZ KFT. 436-3039 • MÜZSERTÉCHNIKA RENDSZERHÁZ KFT. 4329-477  
PRINTREX BT. 30900-6903 • PROFESSZIONÁL KFT. 216-5205 • PUB KFT. 351-8429 • SENZOR KFT. 347-5053 • SPRINT COMPUTER KFT. 210-4635  
GYŐR: MÄSÖLŐPÉNTRUM KFT. 96-313-006  
MÁTÉSZALKA: WANTEX INFORMATIKA KFT. 44-019-555  
SZÉKESFEHÉRVÁR: TV ALGATECH KFT. 22-500-331  
DEBRECEN: TRACID KFT. 52-900-481  
EGER: ANSYS KFT. 36-337-294  
HÓMÉZŐVÁSÁRHELY: DELFIN COMPUTER INFORMATIKAI RT. 62-246-810  
KECSKEMÉT: BESTCOM KFT. 76-468-119  
PÉCS: LETTICOMP & NEMETI BT. 72-511-164  
SOPRON: LETTICOMP KFT. 99-336-555  
SZEGED: IRDADIGER KFT. 62-440-022  
SZOMBATHELY: FLAG SZÁMITÁSTECHNIKAI KFT. 34-501-386

## TOSHIBA CRITO ASUS Minden típusú notebook javítását vállaljuk!

<p><b>3 óra akkumulátor üzemelés</b></p>	<p><b>Új</b></p> <p>Szerviz az egész világon!</p>	<p><b>Erős</b></p>	<p><b>1.8 Kg Kedvező ár!</b></p>	
<p><b>ASUS L7000</b></p> <p>13.3", PIII-700 MHz XGA TFT (1024X768) 128 MB, 20 GB FDD + CD ROM 56 K modem <b>349,900 Ft</b></p>	<p><b>ASUS A1000</b></p> <p>13.3" XGA TFT (1024X768) 8xDVD, S-video TV-out Celeron 750 Mhz 128MB, 10 GB, FDD + DVD 56 K modem +10/100LAN <b>339,900 Ft</b></p>	<p><b>ASUS L8400</b></p> <p>14.1" XGA TFT, 8MB video AGP 8/4/24xCD RW PIII-900 MH, 56k modem 256MB, 30GB, TV-out <b>499,900 Ft</b></p>	<p><b>ASUS S8000</b></p> <p>csak 1,8 Kg 12.1" TFT, (800x600) C-650Mhz, 128MB, 20GB external CD RW 56k modem + 10/100LAN <b>349,900 Ft</b></p>	<p><b>Sunrex 12,1" TFT</b></p> <p>166MHz CPU 64MB 3,2GB FDD + CD ROM <b>99,000 Ft</b></p>
<p>12.1" TFT, (800x600) Celeron 600 Mhz CPU <b>279,900 Ft</b></p>	<p>13.3" XGA TFT (1024X768) 24x CD ROM Celeron 600 Mhz <b>299,900 Ft</b></p>	<p>14.1" XGA TFT, 8MB video AGP, 20GB, 8x DVD S-videoTV-out PIII-800 Mhz 256MB, <b>450,000 Ft</b></p>	<p>external DVD <b>329,000 Ft</b></p>	<p><b>CRITO 53C 12,1" TFT</b></p> <p>Celeron 466Mhz CPU 128MB RAM 10GB FDD + CD ROM <b>149,900 Ft</b></p>
<p><b>TOSHIBA 13.3" TFT, (1024X700)</b></p> <p>C-700 Mhz, 128MB, 10GB, FDD + CD ROM, 56k modem <b>369,900 Ft</b></p>	<p>12,1" TFT (800x600) 24x CD ROM, FDD Celeron 600 Mhz <b>279,900 Ft</b></p>	<p>Celeron 600 Mhz 56k modem FDD + CD ROM <b>350,000 Ft</b></p>	<p>32x CD ROM <b>299,900 Ft</b></p>	<p><b>CRITO 98 13,3" XGA TFT (1024X768)</b></p> <p>AMD K6-2 300 Mhz 128MB 3.2GB FDD + CD ROM <b>199,900 Ft</b></p>
<p><b>ÚJ TARGUS optikai egér</b> <b>7,900 Ft ajándék</b></p>	<p><b>Notebook Zár!!</b> <b>7,500 Ft ajándék</b></p>	<p><b>USB num. klaviatúra (akí szereti a pénzt számlolni)</b> <b>9,900 Ft ajándék</b></p>	<p><b>auto adapter (car kep)</b> <b>16,000 Ft ajándék</b></p>	<p><b>USB gyors data transfer kábel</b> <b>6,900 Ft ajándék</b></p>

**CRITO Co LTD**  
ASUS MAGYARORSZÁGI DISTRIBUTOR

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

## gyorshírek

**HP – MandrakeSoft együttműködés** ● A HP a MandrakeSoft-tal együttműködve kíván vezető pozíciót szerezni Európában a kis- és középvállalatoknak szánt Intel-alapú Linux-szerverek piacán. A HP sikeresen letesztelte és minősítette a Linux-Mandrake 7.2 disztribúciót a HP IA-32 Intel-alapú szervercsaládján. Ez a tanúsítvány fontos szerepet játszik a MandrakeSoft azon törekvéseben, hogy növelje részesedését a kis- és középvállalatok igényeire szabott Linux-szerverek piacán.

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



**Hivatalos RealViz képviselő lett a Studio21** ● A Studio21 a RealViz termék hivatalos disztribútora lett Magyarországon. A RealViz szlogenje magáért beszél: „Áthidaljuk a 2D és a 3D közötti szakadékot”. A cég olyan világsikerű terméket fejlesztett, mint az ImageModeler képalapú objektummodelllező, a Match-Mover 3D camera tracking, a ReTimer matematikai alapú filmgyorsítás és –lassítás.

**INFO** [www.s21net.com](http://www.s21net.com)



**Itt a 64 bites Windows** ● A Microsoft bemutatta a Windows 64-bites változatát, a Windows Advanced Server Limited Editiont, amelyet a 64 bites Itanium chipet tartalmazó gépekhez ajánl. A Microsoft már dolgozik a szerverek és munkaállomások kezelésére is alkalmas, Windows XP alapú 64 bites rendszerek kifejlesztésén.

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

A Computer Associates (CA) bejelentette a kisvállalkozások számára kifejlesztett *Unicenter Desktop Management Suite for Small Businesses* nevű szoftvertermékét, amely folyamatos és zökkenőmentes üzletvitelt kínál a kis létszámú IT személyzettel vagy azzal sem rendelkező vállalatok számára.

Az új megoldás, amelynek egyéves licenelési költsége a CA új előfizetési modelljében csupán 30 dollár rendszerenként (az új modell európai bevezetése még folyamatban van), egyetlen könnyen telepíthető csomagban tartalmazza a személyi számítógépek és laptopok támogatásához szükséges valamennyi elemet.

A gyakorlatlanabb adminisztrátorokat intuitív „varázslók” vezetik a telepítés, az üzembe helyezés, a konfiguráció menedzsment, a szoftverelosztás és az automatikus mentés során.

A csomag megoldást kínál a teljes PC-állomány felügyeletére, beleértve az átfogó konfigu-

## Személyi PC-menedzsment



**A CA Unicenter Desktop Management Suite for Small Businesses segítségével kényelmesen felügyelhető egy kisvállalkozás valamennyi számítógépe**

rálást az egész hálózaton, és az azonnali hozzáférést a rendszergazdák számára a problémák gyors megoldása érdekében. Integrált szoftver-nyilvánlító és mérőeszközök gondoskodnak a szoftverállomány felügyeletéről és a licencegyezményeket való megfeleléseiről.

A szoftver egyetlen egérkattintással elérhető automatikus mentést és adat-helyreállításokat kínál az IT menedzser számára. Ez megakadályozza a sok szervezetenél előforduló, nem megfelelő PC-mentési gyakorlat okozta termelékeny-

ség csökkenést. A Unicenter Desktop Management Suite for Small Businesses lehetővé teszi az alkalmazások, frissítések és javítások egyetlen központi helyről történő szétosztását, ami az optimális teljesítmény biztosítása mellett jelentős költségcsökkenést eredményez. Az adminisztrátorok megadhatják a szétosztás módját, és előre ütemezhetik a letölteseket a munkaórákon kívüli időre, hogy a munka megszakítását elkerülhessék. Szétosztás előtt valamennyi fájl vírusvizsgálaton esik át.

A szoftver előnye még, hogy lehetővé teszi a felhasználók rendszerében történő azonnali beavatkozást és a problémák távolról történő megoldását. Ezek a távoli felügyeleti funkciók a távmunkánál is kihasználhatók a nem webes alkalmazások hivatali számítógépről történő eléréséhez. A beépített társalgó és fájltranszfer funkciók további segítséget nyújtanak.

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

## Asztali felügyelet

A Novell bejelentette a *Novell ZENworks for Desktops 3.2-t*, címátralepő asztali felügyeleti megoldásának legfrissebb verzióját. Az új termék magában foglalja a munkaállomások rendszerképeinek (image) vállalati szintű felügyeletét, a rendszerképek tömörítését, a vékonykliens-kapcsolatok hatékonyabb kezelését, valamint számos új eszközt, amelyek célja, hogy megbirkózzanak a korlátozott sávszélesség kihívásaival az egyre mobilabb munkaerő és egyre elosztottabb asztali környezetek világában.

A felügyelet egyszerűsítése érdekében a *Novell NDS eDirectory-t* kiaknázó *ZENworks for Desktops 3.2* Novell Net-

Ware-en és Windows NT/2000-en egyaránt működik.

Kiegészítő opcióként jelenik meg a *Novell ZENworks for Desktops 3.2*-ben a *PXE (Preboot Execution Environment)* funkció kezelése, *ZENworks for Desktops 3.2 Preboot Services* néven. A PXE az *Intel Wired for Management* ajánlás része, amellyel megoldható, hogy egy munkaállomás bekapcsoljon és felügyelhető legyen, még mielőtt a munkaállomás operációs rendszere elindul. Ez a funkció a *ZENworks for Desktops 3.2* vásárlók számára a munkaállomások tökéletesen automatikus, azok teljes élettartamára kiterjedő felügyeletét teszi lehetővé.

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

## Ingyenes Sun forráskód

A *Sun Microsystems* bejelentette, hogy hamarosan ingyenesen elérhetővé teszi a *Sun Grid Engine* szoftver forráskódját a felhasználók és a fejlesztői közösség számára. A *Sun Grid Engine* egy modern, elosztottforrás-felügyeleti eszköz (DRM), amelynek futó kódja 2000. szeptemberi megjelenése óta ingyenesen letölthető a [www.sun.com/software/gridware](http://www.sun.com/software/gridware) címről. A Sun újabb félmillió kóddal bővíti a nyílt forráskódú fejlesztés céljaira eddig felajánlott több mint 8 millió sornyi kódját.

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

NT FELÜGYELET (2)

# Network Node Manager

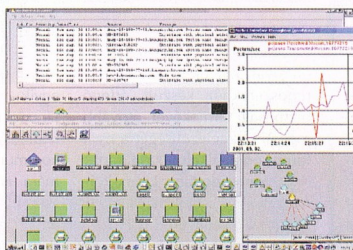
A Network Node Manager az SNMP és IP alapú hálózatok felügyeletét biztosító szoftver. A Network Node Manager segítségével valós időben, topológiailag helyesen térképezhetők fel a hálózatok, s nemcsak az IP címmel rendelkező, hanem a switch topológiák is. A hálózati térképek tetszőlegesen átszabhatók, például hogy csak adott típusú elemeket tartalmazzanak, ne topológiai, hanem szervezeti felépítést tükrözzenek stb.

A hálózati térképeken színek jelzik az egyes felfedezett objektumok elérhetőségét. A már felfedezett objektumok állapotát a Network Node Manager folyamatosan

nyomon követi, s az újonnan feltűnt objektumokat is figyelemmel kíséri.

A Network Node Manager képes tetszőleges SNMP információ lekérdezésére, (jogosultságok esetén beállítására), eltárolására, grafikus vagy táblázatos megjelenítésére. Mindezek segítségével nemcsak az aktív elemek (routerek, switchek), hanem bármely SNMP agenttel rendelkező eszközről (NT, Win98, UNIX és Novell szerverek, hálózati printerek, stb) is számos információ kérdezhető le.

A Network Node Manager lehetőséget kínál küszöbér-



tékek és ezekhez kapcsolódóan riasztások beállítására is, így például egy adott SNMP trap beérkezésekor vagy egy figyelte SNMP változó határérték túllépésekor automatikusan riasztások generálhatók, illetve tetszőleges program indítható.

A Network Node Manager

datawarehousing lehetőségei lehetővé teszik, hogy a hálózati események és statisztikák standard SQL eszközökkel kinyerhetőek, s tetszőleg, jól áttekinthető diagramokon automatikusan generálhatóak. A Network Node Manager Java interfésze segítségével nemcsak a felügyeleti munkaállomásról, hanem bármilyen Java-képes böngészővel ellátott gépről figyelemmel kísérhető a hálózat állapota.

A Network Node Manager 60 napos próbaverziója, részletes installációs leírással együtt megtalálható e havi CD-mellékletünkön.

## Megrendelhető:

Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.  
Telefon: 456-6963, fax: 456-6970  
E-mail: terjesztes@cpanorama.hu

**Computer PANORAMA**  
XII. évfolyam 7. különszám, 2001. október  
Computer Panoráma

# CAD/CAM

Számítógépes tervezés  
Eszközök és technológiák

## TRENDEK

CD-ROM melléklettel!

**Tesztek:**  
CAD-es munkaállomások  
CAD-es nyomtatók

**Elmélet:**  
Cooperative Product Commerce  
Létesítménytervezés

**Hardver:**  
Optikai egér  
CAD-es alkalmazása

- 3D-s tervezés
- Térinformatika
- CAD otthonra
- Szoftverek
- Munkaállomások
- Létesítménytervezés

## gyorshírek

**Címtárplatform az e-Businesshez** • Az *iPlanet E-Commerce Solutions* (Sun-Netscape szövetség) bejelentette, hogy két új termékkel bővíti címtárszolgáltatásplatformját, s ezzel valóban teljes körű címtármegoldást kínál az e-businesshez és a webes szolgáltatásokhoz, a személyes adatok és az irányelvek tárolásához, valamint a vállalatok belső szétszórta található felhasználói információk szervezéséhez. Az új *iPlanet Directory Server Integration Edition 5.0* és az *iPlanet Directory Server Access Management Edition 5.0* – az *iPlanet Directory Server 5.0*-tel együtt – egy szorosan integrált címtárinfrastruktúrát kínál, amely egyetlen pontos bejelentkezésen keresztül felügyeli a különféle webalapú alkalmazásokat és szolgáltatásokat.

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

★★★

**Intel szoftvertechnológia** • Az *Intel* bejelentette, hogy *Light Field Mapping* (LFM) néven új szoftvertechnológiát fejlesztett ki, amely a látószögtől függően szimulálja a fény tárgyakról való visszaverődését, és így életszerűbb háromdimenziós képeket hoz létre. A technológia segítségével a játékfejlesztők és az animátorok realisztikusabb objektumokkal és jelenetekkel tudják megtölteni a 3D játékokat. A cég azt is bejelentette, hogy a technológiát a *Mozgóképek Szakértői Csoport* (MPEG) is elfogadta, és beilleszti a közelgő *MPEG4* digitális videoformátumba.

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

## Új HP-szoftverek

A *Hewlett-Packard* – augusztus végén bemutatott új megoldásaival, köztük a Linux-alapú rendszerekhez készült, átfogó biztonsági termékével – tovább mélyíti elkötelezettségét a nyílt forráskódok alkalmazása iránt.

A kimondottan Linux-környezetekhez fejlesztett *HP Secure OS* szoftverrel (HP-TLX) és a *HP Chai-LX* beágyazott Linux szoftverplatformmal a cég két további, megbízható Linux-megoldásokat igénylő, stratégiai fontosságú területre, a *biztonsági termékek* és az *intelligens eszközök* piacára terjeszti ki a kínálatát.

A *HP Secure OS* (HP-TLX) szoftver az első olyan, Linux-alapú rendszerekhez kifejlesztett, teljes körű biztonsági termék, amely többszörös biztonsági réteggel gondoskodik a problémák megelőzéséről, behatárolásáról és észleléséről. A *HP Secure OS* szoftvermegoldás biztonsági platformja a legkritikusabb szerverkomponenseket – köztük magát az operációs rendszert és az alkalmazási réteget – védi. A Linux operációs rendszer részeként működő biztonsági megoldás megakadályozza a programok, hálózatok és fájlok közti jogosulatlan kommunikációt.

Ha a szoftver behatolást észlel a Linux-alapú rendszerbe, azonnal lezárja az érintett programot, kiküszöbölve ezzel

a belső rendszerek károsodását.

A HP Linux stratégiájának egyik kulcseleme, hogy a Linuxot minden eszközkategóriában, így a hordozható kézi kommunikációs eszközök számára is elérhetővé tegye. Ezt szem előtt tartva fejlesztették ki az új kézi eszközökben használható, beágyazott Linux alapú rendszerplatformot. E teste szabható szoftverplatform segítségével a csatlakoztatott intelligens eszközök együttműködhetnek a Java alkalmazásokkal és a dinamikus webes szolgáltatásokkal. A *Chai-LX* az optimalizált, beágyazott Linux operációs rendszert a *HP Chai* szoftverrel és válogatott Java alkalmazásokkal ötvözi. A platformot a HP számos magánfelhasználói eszközebe integrálja – köztük az MP3 fájllok letöltésére és tárolására, szórakoztató célú, webes információk lehívására és egyedi CD-k készítésére képes *HP Digital Entertainment Center* internetes hífi-berendezése is. A HP nyílt forráskódúvá kívánja tenni az intelligens csatlakoztatott eszközökhöz készült *ChaiServer* beágyazott Java alkalmazás szerverét. A *HP ChaiServer* már jelenleg is több millió, webre csatlakoztatott HP LaserJet nyomtatonál teszi lehetővé a webalapú nyomtatási szolgáltatások igénybevételét.

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

## Piacon a Windows XP

A *Microsoft* szoftverkészítő óriásvállalat átadta a személyi számítógépeket gyártó cégeknek a *Windows* legújabb, XP jelzésű – többször javított és „finomított”, immár végleges – változatát. A *Microsoft* a Washington állambeli Redmond-ba, a cég székhelyére invitálta a szakújságírókat, és ott *Bill Gates*, a cég társalapítója ünnepélyesen átnyújtotta a *Dell*, a

*Compaq*, az *IBM*, a *Sony*, a *Hewlett-Packard* és a *Gateway* képviselőinek a fémtáskába zárt „aranyakódot”, az XP programot. Miután a gyártók idejében megkapták az XP végleges verzióját, a célként kitűzött október 25-re valóban megjelenhetnek az üzletekben az XP kezelői rendszerrel ellátott első számítógépek.

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

## Csoportmunkarendszer a Montanától

A *MonDoc* legújabb, 1.6-os verziója a legkorszerűbb dokumentumkezelési, tudásmenedzsment, workflow és egyéb irodaautomatizálási megoldásokat egyesíti egyetlen keretrendszerben. A dokumentumok, illetve elektronikus iratok létrehozását, tárolását, visszakeresését és továbbítását támogató, *Exchange Server* alapú, moduláris irodai csoportmunka rendszer működtetésével valamennyi napi tevékenység gondosan tervezhető, precízen követhető, a keletkező információ pedig egyszerűen hozzáférhető és jól dokumentálható.

A *MonDoc* a munkavégzéshez, illetve a tevékenység nyomon követéséhez elengedhetetlen információkat szabványosított „úrlapok”-ban tárolja egy közös nyilvános mapparendszerben. Ezekhez az úrlapokhoz kapcsolódhatnak az irodai alkalmazásokkal (szöveg-szerkesztő, táblázatkezelő stb.) készített szabványos vagy egyedi dokumentumok. A rendszer egyszerű eszközökkel (e-mail, elektronikus úrlapok) automatizálja a munkafolyamatok végrehajtását (workflow), mintegy kézen fogva vezeti végig a résztvevőket az egyes lépéseken.

A *MonDoc* rendszer támogatja a *Világkiállítás 2000* irodát, a *MonDocot* választotta a *Novacom*, és e rendszer bevezetése folyik többek közt egy vezető hazai olajipari vállalatnál, valamint egy titkári/irodavezetői szolgáltatásokat nyújtó vállalkozásnál is.

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



# OPTIKAI TÁROLÓK

# World No.1



## AZ LG OPTIKAI MEGHAJTÓK NEMZETKÖZI DÍJAI

LG Electronics Magyar Kft.  
www.lge.co.hu

 Computer Channel Award Feb. 00 Germany CD-8008	 CHIP Performance Winner Nov. 00 Germany CD-8008	 Computer Channel Award Oct. 00 Germany CD-8008	 Performance Award Aug. 00 UK CD-8008	 Tech Choice Jul. 00 UK CD-8008	 Computer Partner Component for reference PC May. 00 Germany CD-8008	 Computer Channel Award Test-Sieger May. 00 Germany CD-8008	 PC WORLD COMPUTER Our Best Purchase Apr. 00 France CD-8008	 channel Best Online - ComputerMagazin Mar. 00 Germany CD-8008	 EMPFEHLUNG PC Channel Mar. 00 Germany CD-8008
 Preis-Leistung Qualität Jul. 00 Germany CD-8008	 CHIP TIP Best Buy Apr. 00 UK CD-8008	 PC Giga! TESTSIEGER Jan. 00 Germany CD-8008	 PC PRAXIS PreisStip Jul. 00 Germany CD-8008	 PC Magazin Editor's Choice Jun. 00 UK CD-8008	 PC WELT TOP 10 PLATZ 1 Jun. 00 Germany CD-8008	 ENTER Editor's Choice Mar. 00 Poland CD-8008	 Gold Award PC Format Mar. 00 South Africa CD-8008	 PC SHOPPING EMPFEHLUNG Jan. 00 Germany CD-8008	 Computer Channel Test Winner Feb. 00 Germany CD-8008

## gyorshírek

Új Ericsson vállalat • *Ericsson Mobile Platforms* néven új vállalatot alapít az Ericsson, s teljes körű 2,5G és 3G technológiai platformokat kínál a mobiltelefonok és az egyéb vezeték nélküli készülékek gyártói számára. Az Ericsson technológiai platformjai tartalmazzák majd a szoftvert, teljes alkotóelem-részletezéseket, valamint a nyomtatott áramköri kártyák topológiáját. A platformokkal kapcsolatos munka még az év elején elkezdődött, és szeptember 1-jétől az új vállalat keretein belül egységesítik.

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



**Pályázták a civil szervezetek** • A *Nemzeti Információs Társadalom Stratégia* második bejelentését követő első pályázati szakasz 2001. június 30-án zárult le, amelynek keretében a civil szervezetek és a hátrányos helyzetű csoportok összesen 3 milliárd forint értékben juthatnak számítástechnikai eszközökhöz, infrastruktúrához. Ebből a legnagyobb támogatási összeget, mintegy 1,6 milliárd forintot a pályázaton nyertes 3400 civil szervezet között osztottak szét. Az egy tagszervezettel rendelkező civil szervezetek egy darab számítógépet igényelhetnek, míg a legalább három tagszervezettel rendelkezők tagszervezetenként egy-egy, de legfeljebb huszonöt számítógéphez juthatnak ingyen hozzá. A magyar *Telekunyó* és *Teleház* hálózat bővítésére 300 millió forintot fordít az állam, mégpedig az elmaradt a térségekben.

## Compaq-Synergon együttműködés

A *Synergon Informatika Rt.* és a *Compaq Computer Budapest* regionális együttműködési megállapodást írt alá, amelyek a keretében a Synergon aktív szerepet vállal a jövőben a Compaq termékek és szolgáltatások értékesítésében. Ez az első eset, hogy a Compaq nemcsak egy országra, hanem egy régióra kiterjedő megállapodást kötött üzleti partnerével.

A Synergon 1992 óta a Compaq egyik legeredményesebb magyarországi partnere. Csoportszinten 2001-ben várhatóan közel négy milliárd forint értékben fog Compaq termékeket és szolgáltatásokat értékesíteni magyar-, cseh- és horvátországi megrendelőinek.

A Compaq nagy rugalmasságot és döntési szabadságot biz-



**A Synergon mostantól nagyobb szerephez jut régióiban a Compaq termékek értékesítése terén**

tosít lokális képviselőinek és partnereinek. A megállapodás értelmében a Synergon ezúttal a magyar piac mellett Csehországban, Horvátországban, Jugoszláviában, Lengyelországban, Macedóniában, Moldovában, Romániában, Szlovákiában és Szlovéniában is Compaq partnereként működik majd.

**INFO** [www.compaq.hu](http://www.compaq.hu),  
[www.synergon.hu](http://www.synergon.hu)

## Kelendők az adattárházak

A *SAS Institute*, az üzleti intelligencia és az adattárház technika és az adatelemző megoldások piacvezetője úgy látja, hogy soha nem látott ütemben nőnek az új adattárházi megoldások iránti igények, annak ellenére, hogy a vállalatok informatikára fordítható források ugyanakkor alig vagy egyáltalán nem nőnek. A felhasználók szerint pozitív eszközmegtérülést – különösen a jelenlegi gazdasági körülmények között – az internet intenzív használata mellett csak az adattárház-technikával lehet elérni. Csak az adattárház-technika teszi ugyanis lehetővé heterogén adatok egyidejű elérését, megtisztítását és az üzleti döntések megvalósításához szükséges formára hozását.

A *SAS/Warehouse Adminis-*

*tator* értékesítési adatai azt mutatják, hogy az adattárház termékek forgalmának növekedése a tavalyi pénzügyi évben elérte a 66 százalékot, és 2001-ben is meghaladta a 15 százalékot.

A *The Data Warehousing Institute* és a *Deloitte Research* legújabb felmérései rávilágítanak, hogy a piac csak most kezd igazán felismerni az adattárházak és a hozzájuk kapcsolódó döntéstámogató rendszerek fontosságát és üzleti lehetőségeit. A megkezdett informatikai vezetők a 2000-2001 időszakban a második legfontosabb informatikai technológiaként említették az adattárházi megoldásokat. Az 1998-1999 időszakban e megoldások még csak az ötödik helyen álltak.

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

## Új Cisco struktúra

Kitörési stratégiájának a meglévő üzleti terveknek következő lépéseként a *Cisco Systems* számos szervezeti változást hajt végre annak érdekében, hogy hatékonyabban összpontosíthasson az ügyfelek változó igényeire, valamint a cég által a konszolidálódo kommunikációs piacon nyújtott üzleti előnyökre.

A változások részeként a meglévő üzleti struktúrát központi technológiai és marketingrészlégre köre szervezik. Az új mérnöki szervezet 11 új technológiai csoportból épül fel, a marketingrészlégre feladata pedig az lesz, hogy bemutassa a Cisco által kínált egyedülálló technológiai megoldásokat.

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

## SAP képzés Dunaújvárosban

Az SAP vállalatirányítási rendszer gyakorlati képzése is elindult a Dunaújvárosi Főiskolán. Az *SAP Hungary Kft.* ajándékszoftvert és a *Procont Kft.* installálta fel a főiskola Közgazdasági Intézetének európai színvonalú informatikai kabinetjében, ahol az alapképzésben üzleti informatika specializáció, posztgraduális képzésben pedig a gazdaság informatikai menedzsment szakon tanulók sajátíthatják el az idehaza legerjedtebb integrált vállalatirányítási rendszer ismeretét.

A vállalkozói szféra támogatásával indult képzés a diplomában is megjeleneik.

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

**trilobita** ltd.

Efficient Informatic Solutions

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

MC -, CD-, DVD gyártás...



...együtt a VTCD-vel az új évezredben is!

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

H-8001 Székesfehérvár, Pf.:175. Tel.: +36-22-533-571,  
Fax: +36-22-533-599; +36-22-533-077 E-mail: info@vtcd.hu





## A Comparex az iPlanet partnere

A Comparex Holdings Ltd. bejelentette a teljes EMEA-régióra szóló együttműködését az iPlanet E-Commerce Solutions-szel, azaz a Sun-Netscape szövetséggel. Az iPlanet e-integrációs (e-Integration) partnereként a Comparex testreszabott és az iPlanet platformjára, illetve a Sun ONE architektúrára épülő e-business megoldásokat kínál ügyfeleinek.

A Comparex és az iPlanet együttműködési szerződése az e-business infrastrukturális szolgáltatásaira összpontosít, amelyek négy termékcsoport összesen több mint 50 különféle terméket foglalják magukban. Az egységes felhasználókezelési szolgáltatások (Unified User Management Services) átfogó megoldást kínálnak az intranetnek, extranetnek és az internet felhasználói adatainak egységes kezelésére. A web, alkalmazás és integrációs szolgáltatások (Web, Application & Integration Services) különösen nagymértékben bővíthető megoldást kínálnak az internetgazdaság alkalmazásainak és szolgáltatásainak kifejlesztéséhez, egyidejűleg a meglévő alkalmazások integrációjához.

A kommunikációs szolgálta-

tások (Communication Services) az egységes üzenetkezelés (Unified Messaging), a vezeték nélküli szolgáltatások és a naptár funkciók konfigurálásának hatékony, nagylevitményű alkalmazásait foglalják magukban. A portál szolgáltatások (Portal Services) mindazokból az értéknövelt szolgáltatásokból állnak össze, amelyekre a személyre szabott portálok konfigurálásához és telepítéséhez, illetve a virtuális közösségekre épülő webes megoldások megvalósításához szükség van.

A Comparex magas szintű támogatást és különféle értéknövelt szolgáltatásokat nyújt vállalati ügyfeleinek egyéni e-business megoldásai megvalósításához. A cég szakértői bevezetik a szoftver- és hardver-rendszereket, kiképezik a személyzetet és a Comparex Call Center révén biztosítják a folyamatos támogatást. Az implementációt megelőzően valamennyi megoldást az Edingenben, Mannheim közelében található Comparex Core Competence Centerben tesztelik, és a lehető legteljesebb mértékben összhangba hozzák az ügyfelek igényeivel.

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

## Folytatódó elbocsátások Japánban

A technológiai szektor elhúzódó válsága miatt újabb nagy elektronikai gyártócégek kényserülnek racionalizálni tevékenységüket, elbocsátani munkatársaik egy részét. Japán lapértésülések szerint a Hitachi hamarosan 20 ezer dolgozójától lesz kénytelen megválni, 340 ezresre csökkentve munkatársainak jelenlegi létszámát. Az elbocsátások legfőképp a válságba került félvezetőüzemek leépítésének következményei, ugyanis a Hitachi az így felsza-

baduló erőforrásait a jövőben inkább a felszálló ágban lévő szoftverfejlesztésre kívánja összpontosítani. Hasonlóan drasztikus lépésre szánta el magát a Toshiba, Japán harmadik legnagyobb chipgyártója is, amely várhatóan dolgozóinak csaknem 10 százalékától válik majd meg. A karcsúsítás hátterében a Toshiba-nál a PC-ék iránti kereslet visszaesése áll, hiszen így a cég által gyártott DRAM-okból is lényegesen kevesebb fogy el a világpiacra.

## Közigazgatási e-learning

A Synergon Informatika Rt. szakmai részvételével készül el az első közigazgatási e-learning tananyag. E fejlesztés révén a MeH köztisztviselői e-learning módszerek segítségével készülhetnek fel a köztisztviselői alap- és szakvizsgára. A MeH által támogatott közigazgatást érintő e-oktatási rendszer globálisan kapcsolódik az eKormányzat kialakításához és a kormány által meghirdetett Széchenyi Tervhez.

Az új e-learning megoldást a Synergon Oktatási üzletága,

a Synergon Education által kidolgozott SYNEDU tananyagfejlesztési és a nemzetközi AICC (Aviation Industry CBT Committee) szabvány alapján készítik el.

A projekt kivitelezése alapvetően négy fő fázisból áll. Az első két fejezetben a papíralapú tananyagok digitális megjelenítését valósítják meg, majd az alpanyagokat programozzák az e-learning módszertanának megfelelően és végül tesztelik a teljes rendszert.

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

## HP-Compaq megafúzió

Szeptember 3-án két óriás-cég, a Hewlett-Packard és a Compaq Computer bejelentette egyesülését, létrehozva ezzel a tranzakcióval a világ második legnagyobb számítástechnikai vállalatát, amelynek összforgalma éves szinten eléri a 87 milliárd dollárt. Az üzleti tranzakció valójában klasszikus felvásárlás volt: a HP 25 milliárd dollár értékű részvénycserével „elnyelte” a Compaqot.

A két vállalat egyesülésétől a működési költségek jelentős, mintegy 2,5 milliárd dolláros csökkenését remélik, de azt sem titkolják, hogy a „pakliban” 15 ezer alkalmazott elbocsátása is benne van. A megizmosodott HP elnök-vezérigazgatója Carleton Fiorina lesz, a Compaq első embere, Michael Capella elnöki kinevezést kap.

Az új vállalat 145 ezer alkalmazottat foglalkoztat a világ 160 országában.

## Itt a BankNet PC!

A Compaq Computer Magyarország Kft. 2001. szeptember 3-tól az OTP Bank Rt.-vel és Axeleróval közösen országos méretű kampányt indított a számítógép, az internet és az elektronikus banki szolgáltatások népszerűsítésére.

A BankNet PC akció keretében a három cég minőségi számítógépet, internet-hozzáférést és az internet banking szolgáltatáshoz szükséges

számlacsomagokat ajánl igen kedvező fizetési feltételekkel több millió háztartás számára.

Az akció elsősorban az OTP és a Compaq jelenlegi és potenciális lakossági ügyfélkörét célozza meg, de gyakorlatilag minden bérből és fizetésből élő, általános fizetési kötelezettségeit rendszeresen teljesítő háztartás és család is igényelheti.

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

## gyorshírek

## MP3-lejátszó 99 dollárért •

A *Sonicblue* új hordozható MP3-lejátszót jelentett be. A *Rio One* ára 100 dollár alatt van.

A *Rio One* az eredeti *Rio 300* eszköznél alapul, USB portot tartalmaz, támogatja a *Windows Media (WMA)* formátumot, és új, ezüstszínű házban kerül forgalomba, 99 dollárért.

A hordozható lejátszót 32 Mb-ot beépített memóriával és USB kábellel szállítják. A *Rio One* szoftver kompatibilis a *Windows* és a *Mac* operációs rendszerekkel. Egy AA méretű telep tíz óra zenehallgatást tesz lehetővé. A tároló 32 és 64 Mb-ajtos *Smart Media* kártyákkal működik.

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

★★★

## Zene nyakban, övön, csuklón •

Már Magyarországon is kapható a *Panasonic* legújabb digitális audiólejátszója, mely MP3 és AAC fájlok lejátszására is képes. A mindössze 49,8x49,2x15 mm nagyságú masina a hozzá járó kiegészítővel csuklón, nyakban vagy éppen övre akasztva egyaránt hordható. Mivel a készülék USB csatlakozón keresztül kommunikál a számítógéppel, a 64 Mb-ajtos SDRAM memóriakártya pillanatok alatt feltölthető zeneikkel. A lejátszó számos funkciót „megörököl” a nagyjóktól, így a hagyományos szolgáltatásokon túl akár véletlenszerűen vagy ismételve is lejátszhatjuk a dalokat, miközben a kicsiny LCD kijelzőről az aktuális a szám címét és az előadó nevét is leolvashatjuk.

A *Portocom* egy új multimédiás hordozható számítógépet mutatott be. A *Portocom MultiMagic* noteszgép jól ötvözi a stílusos designát az ergonomiailag tervezett könnyű kezelhetőséggel. Újdonsága, hogy a CD-lejátszás a gép csukott állapotában is lehetséges. Az alapgép memóriakapacitása 128 Mb-ot, és akár 1,5 Gb-ot is bővíthető.

Újdonságot jelentenek a gép elején elhelyezett, öt azonnali parancsot végrehajtó úgynevezett *Short-Cut* billentyűk. Ezek kapcsolatot teremtenek a levelezőrendszerhez, az internethez, és két szabadon megválasztott alkalmazáshoz, egyikkel pedig közvetlenül szabályozhatjuk a hangerőt.

A gép „szíve” egy *Pentium III*-as mikroprocesszor, valamint a *VIA PNI33* rendszerű chipkészlet. A processzor jelenleg 1 GHz-ig bővíthető. A floppy meghajtón kívül az alap-

## Multimédiás notebook



A *Portocom MultiMagic* notebookja vérbeli multimédiás platformot kínál a felhasználóknak

gép tartalmazhat – választás szerint – egy CD-meghajtót vagy DVD-meghajtót vagy CD író-újíró vagy egy kombinált DVD-olvasó/CD-író. A merevlemez kapacitása 30 Gb-ig, vagy akár még tovább is bővíthető, és ATA 66/100 vezérlővel rendelkezik.

A legjobb képminőség elérése érdekében három képernyőméret közül választhatunk. A manapság általánosan elfogadott 13,3"-os TFT kijelzőt lecserélhetjük 14,1"-os vagy akár

15"-os TFT kijelzőre is, amelyek 1024x768-as (XGA), illetve 1400x1050 (SXGA) képponts felbontása gondoskodik a jelenleg elérhető legjobb képminőségéről.

A *MultiMagic* mérete 315x277 mm, a gép teljes vastagsága nem haladja meg a 35 mm-t. A notebookot a legmodernebb technikai eszközök csatlakoztatására is felkészítették: összeköthetjük hagyományos vagy akár plazmatelevízióval, videoprojektorral, videokamerával, digitális fényképezőgéppel, mikrofonnal, fejhallgatóval és LCD képernyővel is. A gépben beépített sztereo mikrofon és két hangszóró is található.

A *Portocom MultiMagic* korszerű, a környezetvédelmi előírásoknak is kiválóan megfelelő Li-Ion akkumulátorra legalább 2,5 óra elektromos csatlakozás nélküli üzemidőt tesz lehetővé.

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

Ár: 407 000 Ft + áfa

## Digitális világtatlasz

A *Cartographia Kft.* megjelentette a *Világtatlasz CD* digitális földrajzi enciklopédiát. A CD-atlasz elkészítésében mintegy negyven tudományos műhely és cég vett részt, a névátírásokhoz az *Eötvös Loránd Tudományegyetem* szakemberei nyújtottak segítséget, a kísérleti fejlesztést az *Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság* támogatta.

A magyar, angol és német nyelven is indítható multimédia-atlasz minden eddiginél részletesebb vektortérképeket tesz közzé. A kiadvány több mint 90 ezer földrajzi nevet tartalmaz.

A *Látni- és tudnivalók* fejezetben például egy adott országgal kapcsolatos információk tanulmányozhatók. A *Böngésző*ben 1800-nál több fotó tekinthető meg és kikereshető a legkülönbözőbb érdekességeik.

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

## Kodak kamerák

Három új *Kodak* kameráról adott hírt a *Digitáltechnika*, a *Kodak* digitális fényképezőgépek hivatalos magyarországi disztribútora.

A három új fényképezőgép a *DX3215*, a *DX3700* és a *DX3900*. Az első 1,3 Mpixelt „tud”, a másik kettő 3 Mpixelt. A kamerák érdekessége az *EasyShare* rendszer, amely egy dokkolóegységet és a *Kodak Picture Software-t* foglalja magában. Az *EasyShare* révén a *Kodak* digitális világban is megvalósítja Eastman *Kodak* elképzelését, miszerint „Ön megnyomja a gombot, a többi a mi dolgunk”.

A fényképezéshez tehát elég csak megnyomni az exponálógombot, a többi elvégzi a kamera. A számítógépes csatlakozáshoz is a dokkolóegység gombját kell csak megnyomni,



A *Kodak DX3215* digitális kamera dokkolóegységgel kapcsolódik a számítógéphez

és a felvételek máris áttöltődnek. Ezután nyomtathatjuk is már az ízlésünknek megfelelő fényképalbumot, vagy elküldhetjük képeinket e-mailen. A dokkoló közben fel is tölti a fényképezőgép akkumulátorát.

Az újonnan bejelentett gépek közül kettő (3215 és 3700) nem *CompactFlash*, hanem *MMC/SD* (*MultiMedia/Secure Digital*) memóriakártyát használnak.

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

## Olcsó Canon kamera

A Canon bevezette az ultra-kompakt *Digital Ixus V* kamerát, amely kisméretű, könnyű és egyszerűen kezelhető, s amelyet a cég elsősorban sporteseményekre ajánl.



**Olcsó, ám mégis sokoldalú a Canon Digital Ixus V kamerája**

A Digital Ixus V kamera tömege mindössze 190 gramm. A felvétel sebessége 30 mp és a teljes sebességű videó között változtatható. A CCD érzékelő 2,1 megapixel felbontású, így kiváló minőségű képet ad. A kamera a befogott képeket a 8 Mbájtos Com-

pactFlash kártyán rögzíti.

Az eszköz három üzemmódban használható. Az első teljesen automatikus, abszolút kezdők részére. A második a korlátozott kézimód, gyakorlott fényképezők számára. A harmadik a panorámafelvelekek készítését teszi lehetővé. A zoom opció korlátozott képességgel: 2x optikai vagy 2,5x digitális. A kamera energiaellátásáról Li-Ion telepek gondoskodnak.

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

## Öt megapixeles Sony kamera

A Sony bemutatta eddigi legnagyobb teljesítményű, számos új technológiát felvonultató, öt megapixeles digitális fényképezőgépet.

Az új kamerát a Sony a profi fotósok számára fejlesztette ki. Ennek megfelelően olyan megoldásokat és technológiákat használt fel, amelyek segítségével a lehető legjobb minőségű fényképek készíthetők. A nagyteljesítményű kamera számos új funkcióval büszkélkedhet, amelyek még hatékonyabbá teszik a fényképezést.

A *Cyber-shot* termékcsaláchoz tartozó új, *DSC-F707* típusú digitális fényképezőgép 5,24 megapixeles CCD-t tartalmaz, amely kiváló minőségű fényképek készítését teszi lehetővé. A kamerával akár 2560 x 1720 pixeles felbontású képek is rögzíthetők. A *DSC-F707*-et *Carl Zeiss Vario Sonnar 5X* optikai zoom lencsekkel szerelték fel.

A kamerát két LCD kijelzővel látták el: megtalálható rajta egy 1,8 colos LCD és egy elektronikus kereső is.

Az új *Cyber-shot* modell szá-

mos funkciója manuálisan és automatikusan is vezérelhető. Így például a gyors automatikus fókuszálás mellett lehetőség van kézi beállításra is. A *Hologram AF* a Sony új, lézeres fókuszáló rendszere, amelynek előnyei elsősorban sötétebb fényviszonyok között használhatók ki ideálisan. Gyengébb megvilágítás esetén jól alkalmazható még a *NightShot* és a *NightFraming* funkció is.

Az élethű fényképek készítésében nagy szerepe van a különböző zajcsökkentő megoldásoknak. Ilyen például a *Clear Color NR*, amely a színinformációkat manipulálja a lehető legjobb minőség elérése érdekében.

A *Cyber-shot DSC-F707* a számítógéphez USB interfész keresztül csatlakoztatható. Támogatja a JPEG, a TIFF és a GIF formátumokat, s kompatibilis az MPEG-HQ és MPEG-EX videómodokkal. A kamera alapesetben 16 Mbájt kapacitású *Memory Stick* kártyát tartalmaz.

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

## Itt a Panasonic Tau

A *Panasonic* Magyarországon is bemutatja legújabb *Tau* sorozatú televíziókészülékeit, amelyek a *Dolby Digital* és az *Accoustic Feedback* (akusztikus visszacsatolású) *Dome* hangrendszereken kívül az iparágban elsőként beépített *DTS* (Digital Theater Surround) technológiát is használnak a tökéletes házimozzi-hangzás elérése érdekében. A *Dynamic Digital Motion* (mozgásbeclés és -kompenzáció) technológia kiküszöbölő a képernyőn gyorsan mozgó tárgyak utánhúzását, az *Advanced Progressive Scan* (továbbfejlesztett letapogatás) pedig a villódzások kiszűrésével gondoskodik a tökéletes képmíniségről.

A *Tau* készülékek set-top-boxhoz és DVD-lejátszóhoz is csatlakoztathatók, digitális koaxkábel segítségével. A tévék



**A Panasonic Tau sorozat kiváló képmíniséggel és kényelmi szolgáltatásaival tűnik ki**

kényelmes használatáról a felhasználóbarát kialakítású távirányító, valamint az olyan funkciók gondoskodnak, mint a *Picture in Picture* (kép a képen), *Picture and Text* (kép és szöveg), *Picture and Picture* (kép és kép) és *Picture out of Picture* (kép a képből).

A *Tau* termékcsalád jelenleg több mint 20 típust foglal magában. A legkisebb készülék 21, míg a legnagyobb 36 col képátlójú. Ezenkívül 42 és 47 col képátmérőjű projektoros kivitelben is készül *Tau* tévé.

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

## Zenék mobiltelefonról

A *Vodafone Universal* új zenei szolgáltatást indított el Franciaországban, így a fiatalok mobiltelefonjukon keresztül meghallgathatják kedvencük legújabb dalait, még mielőtt azok a zeneboltokban megjelenének. A szolgáltatás a jövőben természetesen kibővíthető, így a tervek szerint hamarosan akár koncertjegeket is vásárolhatnak majd a mobiltelefon-tulajdonosok. A Viden ezzel egy időben jelentette be az *MP3.com* cég végleges felvásárlását, részvényenként öt dolláros, azaz összesen 372 millió dolláros áron.

## DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP az Alagútnál

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

digitális fényképezőgépek hatalmas választéka

**Fuji FinePix 6900** 6800-6900-8300-2400

**Nikon CoolPix 995** 985-980-775

**Casio QV** 3500 3000-2900-2400

**Canon PS** Pro G2 G1 A20-A10-2905 300V

**Olympus E10** 4040-3040-3000-2100-700

2500-2040-990-960-100-200 C-1(zoom)



**CompactFlash 8 - 512 MB**

**SmartMedia 8 - 128 MB**

**MemoryStick 8 - 128 MB**

**Multimedia 32 - 64 MB**

**IBM microdrive 340 MB - 1GB**

**FireWire - USB - PCMCIA olvasók**

**Nikon dia/film/viszkenyek**

**DIVA MP3 lejátszó**

**(32 MB. diktafon. USB)**

**3. 10. 20 GB Digital Wallet**

**mobill háttérter fényképekhez**

**DigiFénykép - MEDIKER**

1013 Budapest I. ker., Átilla út 47.

hé-pé: 10-18h szo: 10-14h T: 225-0000

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

## gyorshírek

**Leica-Panasonic együttműködés** • A németországi *Leica Camera AG* és a *Panasonic* együttműködésre készül a digitális fényképezőgépek gyorsan bővülő nemzetközi piacán. Az eszközök fejlesztése és értékesítése a tervek szerint mindkét márkanév alatt tovább folytatódik. A tervezés és a fejlesztés terén a partnerek megosztják egymással azt a széles körű tapasztalatot, amelyet a Leica az optikai, a *Panasonic* pedig a fejlett digitális AV (audio/video) technológia terén mindkét márkánév alatt tovább folytatódik. A megállapodás értelmében a két vállalat *Panasonic* és *Leica* márkanevű digitális fényképezőgépek közös fejlesztését és előállítását vállalja. Az új modellek bemutatására 2001 őszén kerül sor. Az együttműködés keretében a *Leica* optikai lencsés és a *Panasonic* egyes digitális fényképezőgépeibe is beépítik.

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



**CD-RW meghajtó USB 2.0 interfésszel** • A *Plextor* kifejlesztett egy külső, hordozható CD-RW meghajtót, amely akár USB 2.0 interfésszen keresztül is csatlakoztatható a számítógépekhez.

A *PlexWriter 8/8/24U* típusú meghajtó elsősorban azok számára fejlesztették ki, akik a notebookjaikat egy hatékony adattároló készülékkel szeretnék bővíteni.

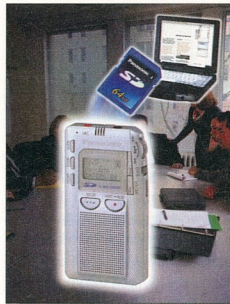
Természetesen az új CD-író csatlakoztatható asztali számítógépekhez is, azt a hagyományos PC-k mellett a Macintosh számítógépekkel is kompatibilis.

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

## Panasonic: SD-kártyás diktafon

A jövő memóriatechnológiája már a diktafonok világát is forradalmasítja. *RR-XR320* típusszám alatt a *Panasonic* az első között vezetett be memóriakártyával működő IC-hangfelvétőt. A kategória legkisebb modellje SD memóriakártyára rögzíti a hangot. *LP* (Long Play) üzemmódban a 16 Mbájtos kártya akár 150 perc hosszúságú hanganyag tárolására is képes. A *HQ* (High Quality) üzemmódban alkalmazott 16 kHz-es mintavételi frekvencia kiváló hangminőséget kínál. A csomagban található *SD Voice Editor* PC-program segítségével a felvételek számítógéppel is feldolgozhatók.

Az audio-, video- és számítógépes alkalmazások univerzális adathordozójaként ismert SD memóriakártyák nem nagyobbak egy postabélyegnél, ám apró méretük kimagasló teljesítményvel párosul. A mobil használatra tervezett *RR-XR320* kompakt kialakítása (47,5 x 91 x 13 milliméter) elsősorban ezeknek a kártyáknak köszönhető. A 11 órás üzemidőt biztosító elemekkel működő új *Panasonic* IC-hangfelvé-



**Ákár két és félórányi hanganyagot is rögzíthetünk egyetlen SD-kártyán a Panasonic új digitális diktafonjával**

vő ideális megoldást kínál az előadások, a hosszú konferenciák, illetve a hagyományos hangos emlékeztetők egyszerű felvételére.

Az eszközök három hangrögzítési üzemmóddal (*HQ*, normál és *LP*) rendelkezik. Kilenc digitális mappájának mindegyikében 99, névvel ellátott hangfájl tárolható, az *Intro Scan* funkció segítségével a tárolt anyagok másodpercek alatt előhívhatók, és a közvetlen hozzáféréstű SD memóriakártyáról

azonnal (vagyis hosszadalmas visszacsévézés nélkül) lejátszhatók. A felhasználó külön kapcsoló segítségével választhat a normál sebességet mintegy 25 százalékkal csökkentő, illetve növelő lassú és gyors lejátszás között. A rögzítés és a lejátszás szükség esetén beépített időjelző használatával is szabályozható. A kétsoros mátrix LCD-kijelző segítségével könnyen elvégezhető a beállítás, ellenőrizhető a felvétel szintje és a hátralévő rögzítési idő.

A csomaghoz tartozó *SD Voice Editor* és az opcionális *USB-író/olvasó* révén az adatok további feldolgozás céljából egyszerűen PC-re tölthetők. Így a felhasználó számítógépén igény szerint feldarabolhatja a rögzített fájlokat, törölheti a felesleges részeket, és tetszőleges néven elmentheti az anyagokat a kiválasztott mappába. A felvételeket .wav fájlja alakítva elektronikus levélhez csatolhatja vagy akár beszédleíró szoftverrel programmal is feldolgozhatja. A termék ajánlott bruttó fogyasztói ára 109 990 forint.

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

## Az Mp3PRO

A *Fraunhofer Insitute* és a *Thomson Multimedia* közösen fejlesztette ki az *mp3PRO* audiotömörítést, amely az *SBR* (Spectral Band Replication) és az *Mpeg-2 advanced audio coding* (acc)-en alapszik, s 30%-kal hatékonyabb és kétszer kisebb állományméretet eredményez az mp3-hoz képest.

Az *mp3PRO* audiofájlok ugyanolyan kiterjesztésűek, mint a „rég” mp3 fájlok, viszont eredeti minőségükben csak olyan lejártszóval hallgathatók, amely ismeri az új technológiát. A piacon egyelőre még csak egy lejátszó és egy-

ben tömörítő található, ez az *RCA mp3PRO Audio Player és Encoder* programja, amellyel 64 Kbps-os, 44 000 Hz-es sztereóba tudunk wav fájlokat tömöríteni. Ez „sima” mp3-ban 128 Kbps, 44 000 Hz-es sztereóknak felel meg. Az *mp3pro* is képes lesz sürűbb mintavételezés mellett tömöríteni, akár 5.1 sávós állományokat is. A lejátszó képes sima mp3 fájlokat is lejátszani. A program még nagyon kezdetleges fázisában van, de a minőségjavulás, illetve a méreetsökkenés miatt elnézhető pár hiányosság. Természetesen a régi lejátszóink-

kal is meg tudjuk hallgatni a tömörített fájlokat, csak ott eltűnnek az *mp3PRO* nyújtotta extrák, és egy sokkal rosszabb minőségű hangot hallhatunk (64 Kbps, 22 000 Hz, sztereó).

Az *mp3PRO* kiadását nem mostanra tervezték, de a növekvő konkurencia (Microsoft WMA, Realnetworks, Ogg Vorbis) miatt kénytelenek voltak bemutatni a kódolót. Az *mp3PRO*, ugyanúgy, mint elődje nem tartalmaz másolás elleni védelmet, s ezért valószínűleg többet fogunk találkozni vele a világhálón, mint társaival.

**INFO** [codingtechnologies.com](http://codingtechnologies.com)




# Mindenből a csúcsmínőséget...

## ...internetből is

Aki megszokta már, hogy mindenből mindig a csúcsmínőséget választja, az az internet esetében sem dönthet másképp. Az ő dolgukat könnyíti meg cégünk, a PSINet, mert...

- a világ legnagyobb független kereskedelmi internetszolgáltatója vagyunk
- a legkorszerűbb technikai megoldásokat alkalmazzuk
- az üzleti szférára fókuszálunk
- az egész világon jelen vagyunk
- innovatív termékeket és szolgáltatásokat kínálunk
- képzett szakembergárdával állunk ügyfeleink rendelkezésére
- több mint 10 éves piaci tapasztalattal rendelkezünk

Az eddig sem volt kérdés, hogy legyen-e internet elérhetősége. Most már az sem, hogy kitől...  
...ha mindenből a csúcsmínőséget szeretné.

**PSINet**® A világon minden elérhető.

## gyorshírek

**Hibrid kamera** ● A *Creative* bemutatta az kameráját, amely nemcsak hagyományos digitális fényképezőgépként, hanem webkameraként is használható.

Az új *PC-CAM 300* digitális kamera kifejlesztésekor igyekeztek olyan megoldásokat kidolgozni, amelyek könnyű kezelhetőséget és sokoldalú felhasználhatóságot kínálnak.

A cég az új készülékét elsősorban az otthoni felhasználók számára alakította ki. A *PC-CAM 300* a webkamera és az alacsony árkategóriás digitális fényképezőgép funkcióit egyesíti, sőt videó- és audiofelvételek készítésére is alkalmas.

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



**Ingyenes webstatisztika** ●

Augusztusban megkezdte működését egy új ingyenes webstatisztikai szolgáltató, a *StatSector*. A site segítségével a regisztrált felhasználók részletes statisztikát vezethetnek látogatóik adatairól. Grafikonok és számadatok segítenek képet alkotni az oldalainkat néző emberek köréről, azok operációs rendszere, böngészője, képernyőfelbontása és színmélysége, földrajzi hovatartozása alapján. Ugyanitt nyomon követhetjük oldalunk látogatottságának a változásait is. Ezenkívül izlésünk szerint választhatunk számlát az oldalunkra. Mindemellett a listákat és a kereső használatával minden regisztrált oldal elérhető, így a site portálként is működik.

**INFO** [www.statsector.hu](http://www.statsector.hu),  
[www.statsector.com](http://www.statsector.com)

## HP szkennerek



**A HP Scanjet 4400c kettős CCD-érzékelője színes fényképek beolvasására is alkalmas**



**A HP Scanjet 5490c alaptartozéka a 25 oldal kapacitású lapadagoló**

pek archiválását, valamint az egyéni fényképalbumok létrehozását. A *fénykép-utánnomási* gomb segítségével a felhasználók egyszerűen egy lapra rendezhetik különböző méretű fényképeiket, jelentős megtakarítást érve el a fotópapír-felhasználás terén.

A *HP Scanjet 4400c* és

*4470c* 1200/300 dpi-s felbontással és 48 bites színmélységgel dolgozik. Szinte bármilyen típusú nyomtatvány fekete-fehér vagy színes gyorsmólatort készít. Az előszkeneléshez (preview scan) mindössze 13 másodpercre van szüksége. A negatívok és a 35 mm-es diák beolvasásához megvilágított adapter is felszerelhető (a *HP Scanjet 4400c*-nél választható, a *HP Scanjet 4470c*-nél pedig alaptartozék).

A *HP Scanjet 5400c*, *5470c* és *5490c* felbontása 2400x600 dpi, a színmélysége pedig 48 bit. Az előszkenelés mindössze 8 másodpercet vesz igénybe. A kiválasztási, beolvasási és másolási opciókat 16 karakteres LCD-kijelző mutatja. A készülékhez 25 oldal kapacitású automatikus dokumentumadagoló tartozik, amellyel percenként nyolc A4-es formátumnál nem nagyobb oldal szkenelhető be.

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

## 4 megapixeles Canon kamera

A *Canon* bemutatta *PowerShot G2* nevű új digitális fényképezőgépét – ez a cég első 4 megapixeles felbontásban rögzítő készüléke.

A *PowerShot G1* utódja a 4 megapixeles felbontásán kívül csak kevés újítást hoz, ezek többnyire a jobb képmínőség szolgálatjára. A készülék újfajta hárompontos autofókuszrendszerrel és nagyobb teljesítményű megvilágítással büszkélkedhet.

A fejlesztések, a belső szoftver bővítése eredményeképpen gyorsabb lett a fényképezőgépen belüli adatfeldolgozás. Az 1/1,8 collos CCD-szenzor legfeljebb 2272x1704 pixeles felbontású képet képes rögzíteni *CompactFlash* tárolókártyán, emellett támogatja az 1600x1200-as, az

1024x768-as és a 640x480-as felbontást is. A felhasználó 13-féle mentési lehetőség közül választhat: háromféle különböző JPEG-tömörítés, illetve a Canon-specifikus RAW formátum áll rendelkezésre, különböző minőségi szinteken.

A megvilágítás jobb szabályozása érdekében az *EOS D30*-ból már ismert hisztogram-kijelzőt építették a *PowerShot G2*-be. Ez lehetővé teszi, hogy az X-Y tengely segítségével gyorsan össze lehesse hasonlítani az átlagos megvilágítást, illetve azon képpontok számát, amelyeket valóban éri az adott fényerősség. Ezen információk alapján pontosabb fénybeállítás lehetséges.

A *G2*-es újdonsága az is, hogy a fényképezőgépet köz-

vetlenül összeköthetjük a *Canon CP-10*-es fotónyomtatójával, és azonnal papírra is vihetjük felvételeinket.

A készülék 3,6-szoros digitális zoommal látta el, exponálási ideje 8-1/1000 másodperc között változtatható. Többféle fényképezési mód közül választhatunk: tájkép, portré, éjszakai felvétel, panoráma-kép, mozgókép stb. Néhány színeffektus is rendelkezésre áll a képek módosításához.

A felvételeket II-es típusú *CompactFlash*-tárolókártyára menthetjük, amely kompatibilis az *IBM 340 Mb*ájtos, *520 Mb*ájtos, illetve *1 Gb*ájtos *MicroDrive*-jaival.

A fényképezőgép csomagjában több képfeldolgozó szoftvert is találunk.

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

## Novemberben: Budapest High End Show

2001. november 9-11. között kilencedik alkalommal rendezik meg a *Budapest High End Show*-t, ezúttal a Bem rakparti *art'otel*-ben.

A kiállítás a világ legszínvonalasabb audio-berendezéseinek, illetve azok hazai forgalmazóinak nyújt lehetőséget a közönséggel való találkozásra. Az immár hagyományos évenkénti bemutató célja a hazai audio és zenehallgatási kultúra színvonalának a növelése. A kiállításon nem csupán külföldi, hanem hazai tervezésű és gyártású audiofil termékek is lesznek.

Az érdeklődők számos olyan különlegességgel találkozhat-

nak majd, amellyel a hétköznapi napok során csak igen ritkán. Az itt szereplő készülékek túlnyomó többsége, például a kis szériás manufaktúrális csöves erősítők, nagyérzékenységű tölcéses hangszűrők, szuper minőségű hagyományos analóg lemezjátékosok vagy például a különálló digital/analóg átalakítók nem kaphatók a szokásos kereskedelmi forgalomban. A kiállított készülékek árai rendkívül széles skálán helyezkednek el, a 40 ezer forint/pár-tól induló hangszűrőktől a több millió forintos csöves erősítőig terjedhetnek.

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

## Formatervezett cordless

A *Logitech* új desktop periféria-együttest mutatott be: a *Cordless Desktop Optical* egy ügyes, keskeny billentyűzetet és a *Logitech Cordless MouseMan Optical* vezeték nélküli, optikai egeret foglalja magában.

A formatervezett billentyűzet több mint 20 internetes és multimédia alkalmazást tesz elérhetővé; a hasonló funkciógombokat csoportokba rendezték. A csoportokon belül az egyes sajátosságokat felszíni változottsággal, ikonokkal, illetve szöveggel különböztették meg.

A billentyűzet bal oldalát az elégán *iNav* zónával bővítették. Ez tartalmazza az *iNav* görgőt, amely számos gyakran használt funkciót helyez a felhasználó hüvelykujja alá. Az egerrel együtt használva az



**A Logitech új optikai vezeték nélküli periféria-együttese internetes és multimédiás funkciók sokaságát kínálja a felhasználóknak**

*iNav* lehetővé teszi a kétékezes navigálást, amelynek a segítségével például a felhasználó egyszerre görgethet egy hosszú dokumentumot és nagyíthat ki fontos részeket.

A billentyűzet a *Logitech* egyedi *Zero Degree Tilt* elvet követi. A *Zero Degree Tilt* a billentyűket az asztallal párhuzamosan tartja.

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

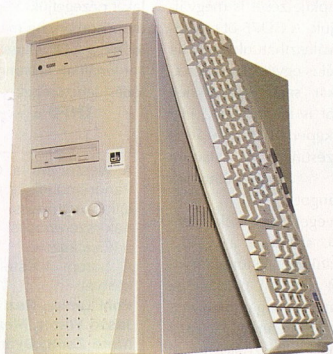
## Intel Pentium 4 processzorral szerelt DTK Pentium 4 számítógép család

### DTK APRI 6523

- Intel 850 chipkészlet
- 400MHz busz frekvencia
- 6 PCI slot, ATA-100 HDD vezérlő
- Integrált hangrendszer
- 4 RIMM foglalat, 2GB-ig.

### Speciális funkciók:

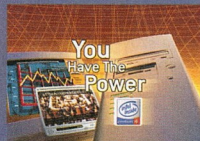
- D-LED™, Fuzzy Logic 3™
- Live BIOS™, USB PC2PC™



„Tartson lépést a jelennel!”



KOMEL Kft. DTK Computer Disztribúció, 1118 Budapest, Csiki-hegyek utca 14.  
E-mail: [komel@komel.com](mailto:komel@komel.com), Telefon/Fax: 246-8411, 246-2734, 246-2230



Válassza ön is otthonába vagy irodái munkára a DTK APRI család számítógépeit, melyeket 2+2 év garanciával, akár részletfizetéssel is megvásárolhat...

Állítsa össze saját elképzelései szerint a kívánságainak megfelelő számítógépet. Látogasson el web oldalunkra és próbálja ki az on-line ajánlat és megrendelés szolgáltatást.

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

**dtk** Computer  
Márkabolt

## gyorshírek

**Sony-Ericsson: mobilok házassága** • A Sony és az Ericsson egy közös vállalatban, a Sony Ericsson Mobile Communications-ban egyesíti mobiltelefon üzletágait. Az októberben induló cég elsőként közös fejlesztésű webterminálokkal jelenik meg a piacon, ám természetesen a jól csengő Sony és Ericsson nevek sem tűnnek el a mobiltelefonokról. A londoni székhelyű cég 3500 dolgozóval kezd meg működését, és a tervek szerint indulásától nyereségesen működik majd.

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



**Bővített SMS** • Az Alcatel, az Ericsson, a Motorola és a Siemens bejelentése szerint mind a négy cég bevezeti az EMS (Enhanced Messaging Service) szolgáltatást, amellyel a szöveges üzenetekhez képeket és hangokat lehet csatolni. A cégek mostantól közösen dolgoznak az EMS szabvány további fejlesztésén, illetve termékek kompatibilitásán.

Az EMS a szöveges üzenetküldés, azaz az SMS szolgáltatás új kiegészítője. Segítségével a mobiltelefon felhasználói képek, dallamok és mozgó képek formájában életszerűbbé tehetik szöveges üzeneteiket. A felhasználók mostantól képeket, csengőhangokat és más dallamokat gyűjthetnek, illetve cserélhetnek egymással a világ legnagyobb gyártóinak egyes készülékein.

Az EMS szabvány nyílt, tehát mind a mobilszolgáltatók, mind a tartalomszolgáltatók szabadon kínálhatnak új és vonzó szolgáltatásokat.

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

## Mobiltelefon minden alkalomra

A Panasonic új, GD75 típusszámú mobiltelefonja karcsú, vonzó, elegáns, rengeteg funkciót kínál és mindez stílusos kivitelben. A mindössze 88 g tömegű és 106 mm hosszú, fekete vagy ezüst előlappal ellátott készülék a Panasonic első, belső antennával felszerelt mobiltelefonja.

A GD75 felhasználói élvezhetik a Panasonic GD95 készülékében bemutatott grafikus felhasználói felület (GUI) előnyeit. Az öt irányban mozgatható „botkormány” és az egyszerűen használható ikonok segítségével minden funkciót gyorsan és könnyen elérhető. Elengedő a kurzort a használandó funkció fölé helyezni és a botkormányt lenyomni.

A GD75 ugyanakkor a csengőhangok letöltését is lehetővé teszi. Mi több, a letöltött hangok akár többszólamúak is lehetnek! Ha csendre vágyunk, a GD75 vibrációs jelzési módot is kínál.

Amennyiben a telefonostémelyre kívánjuk szabni, a képernyő alap kijelzését is megváltoztathatjuk. A GD75 öt tapétája közül választhatunk, vagy ha még ennél is egyénibet szeretnénk, akár saját felülírásokkal is megtehetjük. Hat animált képernyőkímélő áll a rendelkezésünkre, valamint rendelkeznünk komponálhatunk csengőhangot is.

A szöveges üzenetek megszállottjai számára a GD75 számos külön SMS funkciót kínál, mint amilyen például az SMS Chat. Ha megadjuk a másik fél telefonszámát, és saját magunknak felhasználói nevet adunk, úgy tudunk SMS-ezni, hogy nem kell mindig megadnunk a másik fél telefonszámát. Ha több mondanivalónk van, küldhetünk hosszabb szöveges üzenetet is, három SMS összeküldésével.

A GD75 beépített modemje-



**A Panasonic GD75 típusú mobiltelefonja munkára és kikapcsolódásra egyaránt alkalmas**

vel egyszerűen csatlakozik és vállalati szerverre vagy laptopon

keresztül az internetre, a részvényárfolyamok alakulását pedig egy WAP 1.2.1 böngészővel követhetjük. A GD75 ugyanakkor személyes információs rendszert (PIM) is tartalmaz. Ez olyan hasznos funkciókat kínál, mint az önműködő világóra, az ébresztő, a naptár, az emlékeztető, a számológép és a devizaátváltó.

A GD75-nek rengeteg további funkciója is van. Hangrögzítője segítségével rábeszélhetünk és rövid felvételeket készíthetünk, a hangvisszakeresés pedig gondoskodik arról, hogy a telefonkönyv fontos számai könnyen visszakereshetők legyenek. A kihangosító funkció pedig lehetővé teszi, hogy beszélgésünk, miközben a letöltött WAP oldalakat nézegetjük. Végül, de nem utolsósorban, ha marad szabadidőnk, a GD75 izgalmas új játékokat kínálunk kellemes kikapcsolódási lehetőséget.

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

A Westel és a Computer Panoráma közös játékaának július-augusztusi fordulójának szerencsés nyertesei a következők:

A három Westel Domino kártyát

**Pohl Lenke, Rezi Jassó Viktor, Mészfalva Máté Zsolt, Győr nyerték.**

A fődíjat, az Alcatel telefonot tartalmazó Westel Domino csomagot

**Kovács Gábor, Herencsény olvasónk nyerte.**

## Új 3Com webes megoldások

A 3Com nemrégiben mutatta be új webalapú megoldásait, a SuperStack 3 Webcache és a SuperStack 3 Server Load Balancer termékcsaládot, valamint a SuperStack 3 Firewall tűzfal legújabb szoftververzióját.

Az új SuperStack 3 Webcache a gyakran kért weboldalakat a helyi hálózaton (LAN-on) tárolja, tehát ezeket nem kell WAN-kapcsolaton keresztül ismételtelen lekérni az internetről, így az ügyfelek akár internetes WAN-sávszélességük 50 százalékát is megtakaríthatják. Ezen felül a Webcache gyorsabban is jeleníti meg a weboldalakat a böngészőkben, mert a tartalom nem a lassabb WAN-kapcsolaton keresztül, hanem Ethernet-ssebességgel, a helyi hálózatról érkezik. A 3Com az Inktomi cég termékét, az Inktomi Traffic Server motort ágyazta be a termékébe.

Az új 3Com SuperStack 3 Server Load Balancer több szerver között osztja el a hálózati forgalmat. Ez biztosítja a maximális rendelkezésre állást, támogatja az elektronikus kereskedelmet, méretüskalmassá teszi a hálózatot és javítja annak teljesítményét.

A tavaly december óta kapható SuperStack 3 Firewall biztonságot nyújt a vállalatoknak a kalóztámadások ellen, és kiszűri a vállalat tevékenységéhez nem kapcsolódó tartalmakat. A tűzfalsoftver 2.0 verziójának újdonságai közé tartozik többek között a nagy rendelkezésre állású redundáns (két rendszerből álló) konfiguráció támogatása és a telepített gyorsító varázsló.

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





# ALBACOMP

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RT.  
SZÉKESFEHÉRVÁR

telefon:06-22/315-414 • <http://www.albacompany.hu> • e-mail:sales@albacompany.hu • budapesti iroda:06-1/3203446

Sony  
Data  
Media



go create  
SONY

# SONY

*Csúcsminőségű adathordozók  
profi felhasználóknak.*

<http://www.sony-europe.com/media>

## Panasonic DECT-telefonok

„A kedvesed... a kedvesed...”, „a főnököd... a főnököd...” mondja a telefon csengetés helyett. A *Panasonic KX-TCD735* új hangjelző-rendszerének köszönhetően nyugodtan eldönthetjük, érdemes-e felkelni a kényelmes fotelból, hogy fogadjuk a hívást. A készülék 20 különböző hívó nevének a bemondására programozható be. (Ez a lehetőség kizárólag a CLIP hívószámjelzési funkció előfizetésével vehető igénybe.)

A digitális DECT szabvány a 700-as sorozat valamennyi készülékénél (KX-TCD700, KX-TCD705, KX-TCD715, KX-TCD725 és KX-TCD735) kiváló hangminőséget garantál. A használat kényelmességéről



A **Panasonic KX-TD700-as sorozatú DECT készülék csengetés helyett néven nevezi a hívót**

ergonomikus kialakítású kézi-beszélő gondoskodik. Egyes modelleknek a bázisegységet digitális üzenetrögzítővel, illetve kihangosító funkcióval is ellátták. A 705-ös számú modelltől felfelé a kézibeszélők háromszínű kijelzővel, beépített kihangosítóval és mikrofon-fülhallgató csatlakozóval is rendelkeznek. A felhasználó hat csengőhang és tizenegy dallam közül választhat.

A VIP hívóazonosítás a KX-TCD705 és a magasabb verziószámú modellek esetében áll rendelkezésre. A készülékben tárolt telefonszámokhoz 20 különböző dallam és három kijelző szín rendelhető. A KX-TCD735 csúcsmoddell a bázison és a kézibeszélőn is rendelkezik kijelzővel, így a hívó ak-

kor is azonosítható, ha a kézibeszélő nincs a közelben.

A különböző színű cserélhető előlapok segítségével a családtagok és a munkatársak egyedi megjelenést kölcsönözhetnek kézibeszélőjüknek. A bázisállomások mindegyike falra szerelhető, ennek megfelelően a kézibeszélő foglalatának dőlésszöge akár 90 fokkal is módosítható.

A navigációs gomb segítségével a menürendszer használata gyerekektől. A kézibeszélő kialakítása olyan, hogy az könnyen a talpára állítható. Így ha beszélgetés közben jegyzetet szeretnénk készíteni, a készüléket hangostelefonként használhatjuk (kivétel a TCD700). A KX-TCD715 és a KX-TCD735 bázisállomása is kihangosítható, és hívóbillentyűzettel is rendelkezik. Ennek köszönhetően a bázis és a kézibeszélő között is kezdeményezhetők hívások (intercom funkció). A KX-TCD725 és a KX-TCD735 digitális üzenetrögzítője két előre felvett bejelentkező szöveget és 15 perc rögzítési időt biztosít.

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

## Elnézést kérünk

Előző számunkban interjút közöltünk *Takács Imrével*, a *Minor Rendszerház Rt.* vezérigazgatójával, akit a cikk folyamán végig – mikacs következetességgel – Ferencnek tituláltunk. Régi barátságunk okán reméljük, megbocsátja nekünk ezt a figyelmetlenséget, s mások is szívesen elmondja lapunknak gondolatait az informatikáról, a jó borokról, s persze – a tőle elvárható kíméletlen őszinteséggel – róla is: lapunkról és általában az informatikai újságírásról.

## Új Ericsson mobiltelefon: T39

Az *Ericsson* új, *T39* típusjelű készüléke az első olyan mobiltelefon, amely mind a GPRS, mind a Bluetooth technológiával elboldogul, ráadásul ez az első olyan WAP telefon, amely a mobil internet és az e-mail szolgáltatások teljes spektrumát kínálja a tulajdonosa számára.

A *T39-es* ereje a gyorsaságában rejlik. A WAP szolgáltatások számára kifejlesztett nagysebességű átviteli mód, a GPRS technológia lehetővé teszi a virtuális mobil internet kapcsolatot. A GPRS-nek köszönhetően a *T39-es* mindig online összeköttetésben áll, és folyamatosan kész az elektronikus levelek fogadására. A *T39-es* 43,2 kbps sebesség és 3+1 időrésre képes.

A GPRS-t és a mobiltelefon, PDA, laptop és egyéb elektronikus eszközök vezeték nélküli összeköttetését lehetővé tevő *Bluetooth* vezeték nélküli technológiát egyesítve az *Ericsson T39 zsebmobdemként* is működhet. A mindig online kapcsolatban lévő *T39-es* a zsebünkben gondatlanul szóróllhetünk a mobil inter-



**Az Ericsson új mobiltelefonja a telekommunikáció szinte valamennyi újdonságát kamatoztatja**

neten PDA vagy laptop segítségével, természetesen vezeték használata nélkül.

A *T39-es*, a GPRS-t és a SyncML-t együtt alkalmazó első mobiltelefon – a dinamikus szinkronizálásnak köszönhetően – a vezeték nélküli adatszinkronizációra kifejlesztett szabvány, a *SyncML* összes funkcióját ki tudja aknázni. A *Ericsson* lehetővé teszi, hogy ha egy találkozó időpontját megváltoztatják az irodában lévő asztali számítógépen, akkor az azonnal megjelenjen a *T39-es* naptárában is.

A *T39-es* üzenetkezelő funkciói is csúcstechnológiájúak. Az *Ericsson EMS* rendszerének segítségével egyszerű képekkel és dallamokkal ellátott üzeneteket küldhetünk és fogadhatunk. Az EMS minden telefonnal kompatibilis – a címzett akkor is megkapja az EMS üzenet szöveges részét, ha a készüléke nem ismeri az EMS szolgáltatást.

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

## Intel-Symbian szövetség

Az *Intel Corporation* és a *Symbian* együttműködésbe kezdett a vezeték nélküli kommunikációs eszközöket támogató szoftveralkalmazások kifejlesztésének felgyorsítására. A közös fejlesztési munka az *Intel PCA* architektúrájára (*Intel Personal Internet Client Architecture*) és a *Symbian* adatkezelésre felkészített mobiltelefonokhoz készült operációs rendszerére (*Symbian OS*) épül. A *Symbian* támogatni kívánja az *Intel PCA-t*, a bezédcélú kommunikációra és

internetelésre egyaránt képes vezeték nélküli, kész eszközök és a kapcsolódó szoftveralkalmazások létrehozásának nyílt architektúráját. A két vállalat erőfeszítései nyomán a *Symbian OS* képes lesz együttműködni az *Intel PCA* alkalmazás-feldolgozási eszközzel, és a *Symbian Intel StrongARM* processzorokra vonatkozó támogatása az *Intel XScale* mikroarchitektúrára épülő jövőbeni processzorokra is kiterjed majd.

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

## gyorshírek

**Telefonálás az EAR-en keresztül** • Augusztus 9-én Bátoronostoron megtörtént az EMS sikeres telefonhívás az Emitel Rt. új típusú előfizetői fokozatán, az *Engine Access Ramp* (EAR) berendezésen keresztül. Az Emitel hálózatában telepített 11 darab EAR-t hivatalosan szeptember elején adták át.

A rugalmasan bővíthető *Engine Access Ramp* a hang- és adatátvitel számára kifejlesztett, következő generációs hozzáférési megoldás, amely az *Ericsson* új hardverplatformjára épül. Közös hardvereszközökön keresztül teszi lehetővé a hagyományos keskenysávú és az új szélessávú szolgáltatások költséghatékony kihasználását az Emitel Rt. előfizetői számára.

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



**Terjeszkedő ADSL** • Újabb területekre terjesztette ki az ADSL szolgáltatást az *Axeler*. Augusztus elejétől két budapesti telefonközpont (Pusztaszeri, Sarolta) vált alkalmassá az ADSL internetkapcsolat kiszolgálására, s ezzel egy időben megindult a szolgáltatás Győrött és Zalaegerszegén is. Mindkét vidéki város lefedettsége szinte teljesnek mondható.

A telefonos hozzáférésnél sokszorta gyorsabb internet elérést biztosító ADSL technológia a telefonvonal részvezetékeken szabad átviteli kapacitását használja ki. A feltöltés, azaz kifelé irányuló adatforgalom sebessége 384 kbit/s lehet, a letöltés gyorsasága pedig elérheti akár az 1500 kbit/s-ot is.

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

## Biztonság a Nextrától

A *Nextra Hungary* internet-szolgáltató *Nextra/Secure* néven új, a bérelt vonali internet-hozzáféréshöz kapcsolódó biztonsági szolgáltatáscsomagokat vezet be a magyar piacra, a kis- és középvállalkozások részére.

A *Nextra* tűzfal megoldásokon alapuló szolgáltatásainak használatával megakadályozhatók a vállalati hálózatokon tárolt adatokhoz való illetéktelen hozzáférések az interneten keresztül, a hacker-támadások és a *Denial of Service* (DoS) támadások. A *Nextra-Secure* termékek teljes körű védelmet nyújtanak, ugyanakkor egyáltalán nem csökkentik a bérelt vonal teljesítményét és az internet használatának a hatékonyságát.

A *Nextra* termékei az összes szükséges biztonsági funkciót

egyetlen, könnyen menedzselhető eszközben valósítják meg. A tűzfalalapú rendszer hálózati antivírus, virtuális magánhálózati (VPN), autentikációs, digitális azonosító és tartalomszűrő funkciókkal egészíthető ki. Így megelőzhető az azok az installálással és karbantartással járó problémák, amelyek egy, a felsorolt funkciókat biztosító, de több részből álló biztonsági megoldás alkalmazásakor jelentkeznek.

A *Nextra/Secure* csomagok a legkorszerűbb tűzfal-megoldás, a „stateful packet inspection” technológiára épülnek. Az egyszerű üzemeltetést egy felhasználóbarát webes interfész segíti, mely megkönnyíti a működési paraméterek beállítását és az adminisztrációt.

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

## NetScreen biztonsági platform

A *NetScreen Technologies*, az ASIC-alapú internetes biztonsági rendszerek és alkalmazások vezető fejlesztője, nemrég mutatta be a *NetScreen-5XP*-t, egy következő generációjú biztonsági platformot, amely kisméretű, illetve lakásban lévő irodák (SOHO), valamint fiókirodák vagy távoli irodák számára kombinálja a tűzfal, a virtuális magánhálózat (VPN) és a forgalomirányítás tulajdonságait.

A *NetScreen-5XP* 10 megabit/s-os átviteli sebességre képes, könnyen telepíthető, s alapjául szolgálhat a szolgáltatók menedzselte biztonsági kínálatának.

Mivel a *NetScreen-5XP* mind a tűzfal, mind a VPN tulajdonságait magában foglalja, egyetlen eszköz telepítése elegendő egy vállalat központi telephelyéhez VPN kapcsolatok kialakítására, s közben az úgynevezett távhozzáférést

„U Turn Attack” (U kanyar támadások) kivédésére, amikor is egy távolban levő PC-t, majd felhasználja a meglévő VPN kapcsolatot, hogy hozzá tudjon férni a vállalat központi telephelyén tárolt adatokhoz.

A *NetScreen-5XP* a *NetScreen-5*-öt váltja fel, amelyet eredetileg a *NetScreen* vezetett be 1999-ben. Ugyanúgy, mint az eredeti *NetScreen-5*, a *NetScreen-5XP* is két változatban kapható: az egyik változat mindössze tíz felhasználót támogat, míg a másik verziójánál nincs felhasználószám korlátozás.

A terméket Magyarországon a *Telindus Hungary Kft.* forgalmazza. A 10 felhasználós változat magyarországi listaára 209 900 forint, a felhasználókorlátozás nélküli változat ára pedig 422 900 forint.

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

## Hotmail mobiltelefonról

A *Microsoft* ezentúl mobiltelefonos e-mail küldési és fogadási lehetőséget is nyújt az európai *Hotmail*-felhasználók számára. A felhasználók hamarosan a mobiltelefonjukról is lekérdezhetik a *Hotmail*-es postafiókba érkezett üzeneteiket, és levelek küldésére is lehetőségük lesz, mégpedig SMS-en keresztül. Bár a legújabb vezeték nélküli internetes technológiák, mint a *WAP* vagy a *GPRS* segítségével is elvégezhetőek ezek a feladatok, az új technológiák nagyon lassan jutnak el a felhasználókhoz. Ezzel szemben az SMS-t szinte mindenki ismeri.

## Vezet a Matáv

A *Magyar Infokommunikációs Jelentés* – a *BellResearch* és a *Think Consulting* közös kiadványa – adatai szerint a *Matáv* körülbelül 230 ezer (83%), a *Vivendi* 34 500 (12%), a *HTCC* 9500 (3%), a *Monortel* pedig hozzávetőlegesen 5000 (2%) vezetékes előfizetéssel rendelkezik az üzleti távközlési piacon (10 fő feletti cégek). A *Matáv* pozíciója valamivel erősebb az üzleti piacon – az összes magyarországi vezetékes előfizetés 80%-át tudhatja magának az *Emitel* és *EPT* vonalaival együtt, ezzel piaci részesedése nyolcszor nagyobb, mint az öt követő *Vivendinek* (V-fon-nak). Az üzleti szféra átlagos havi vezetékes kiadásán (kb. havi 8 milliárd forint) az előfizetőszámhoz hasonlóan osztoznak az egyes szolgáltatáscsomportok.

## Hálózat és kommunikáció

### Panasonic-NEC együttműködés

A telekommunikációs szektor élvonalához tartozó *Panasonic* és *NEC Corporation* (NEC) bejelentették, hogy fejlesztési együttműködési megállapodást írtak alá mobiltelefonnal kapcsolatos technológiáik és termékeik globális fejlesztése céljából. A mobiltelefon-piac és az internet egybeolvadása, valamint a nagyobb kapacitású és nagyobb sebességű hálózatok megjelenése különféle új médiumok és új technológiák (pl. zene, videó és műsorsugárzás) kialakulásához vezetett, és rengeteg új üzleti lehetőséget teremtett a kialakulófélben lévő mobil multimédia piacon.

A mobiltelefon mint az internetelés legfontosabb eszköze ezen a piacon kezd igazán feltett eszközzé válni, és egyre

több szolgáltatás és technológia átvételére alkalmas. Ennek tudatában a Panasonic és a NEC erők egyesítésével kívánják elősegíteni az innovatív mobil internetes piac létrejöttét, hogy a fejlesztési erőforrások hatékonyabban felhasználásával és a fejlesztési idő lerövidítésével felgyorsítsák a 3G világméretű terjedését, és a két cég tudásának és szakértelmének egyesítésével megbízható, jó minőségű kiegészítőket kínáljanak. Az aláírt megállapodás alapján a Panasonic és a NEC nagyszabású globális üzletfejlesztési együttműködésre lép egymással a mobiltelefonok műszaki szabványosítása, alapvető műszaki fejlesztése és szoftvereinek fejlesztése területén.

**INFQ** [www.panasonic.com](http://www.panasonic.com)

### Növekvő verseny a VoIP piacon

A nemzetközi VoIP szolgáltatást használó cégek közül a legtöbben a *kiwwi* szolgáltatást választották – derül ki a *BellResearch* és a *Think Consulting* által készített átfogó *Magyar Infokommunikációs Jelentés* adataiból. A nagyvállalatok a *Matáv* IP-szolgáltatása mellett elsősorban a *PanTel* és az *e-tel* szolgáltatását veszik igénybe, de többen is mobil szolgáltatókat neveztek meg nemzetközi IP-szolgáltatójuként. A kisvállalati szegmensben toronymagasan a *kiwwi* vezet és gyakorlatilag nincs versenytársa, míg a középvállalatok esetében a piac jelentős részét a második helyen lévő *kiwwi-t* megelőző *PanTel* tudhatja magának. A internet protocol alapú belöldi telefon-

szolgáltatást választó cégek körében szintén a *kiwwi* a legnépszerűbb.

A belvárosi távhívások viszonylatában a megkérdezett vállalatok többsége még az idei év során tervezi az IP alapú megoldások fejlesztését vagy bevezetését. Ezen cégek közül minden második kisvállalat, míg a nagyvállalatok tekintetében minden hetedik kíván újabb forrásokat fordítani VoIP szolgáltatás bevezetésére. Az előzetes becslések szerint 2001-ben még mintegy 1105 vállalat tervezi a belöldi távolsági hívások viszonylatában új ügyfélként az IP alapú piacra lépni.

A tervek szerint a nemzetközi VoIP szolgáltatásoknál éves szinten az ügyfélbázis 40 %-os bővülésével is számolhatunk.

**POINTER Kft.)** Komplettn konferenciatermi megoldások tervezése, kivitelezése

**AZ ÖN MITSUBISHI KIVETÍTŐJE**

Magyarországon 2000-ben piacvezető márka



- Részletfizetési konstrukciók
- Bérleti ajánlatok
- Kedvező árak
- Ingyenes tesztlehetőségek

A MITSUBISHI ELECTRIC HIVATALOS MAGYARORSZÁGI KÉPVISELETE

**MITSUBISHI ELECTRIC** **POINTER Kft.)**

Pointer Multimédia Kft. 1026 Budapest, Bimbó út 160-162. Telefon: 274-2648, 394-2972  
e-mail: pointerkft@matavnet.hu, [www.pointerkft.hu](http://www.pointerkft.hu)

**CASIO.** **AKCIÓ!**

**PV-450X**  
Programozható készülék

**Magyar menü** • 4 Mb memóriakapacitás  
Háttérvilágítás • Kapcsolatok • Határidő napló  
Jegyzet • Teendők • Átváltás • Naptár • Óravilágóra  
Számológép • Ébresztés • Titkosítás • PC kapcsolat  
Internetről ingyen letölthető Outlook-szinkronizáció, SDK, valamint felhasználói szoftverek.



**PV-S250**  
Programozható készülék, táblázatkezelő

**Magyar menü** • 2 Mb memóriakapacitás  
Táblázatkezelő (Excel kompatibilis) • Háttérvilágítás  
Kapcsolatok • Határidő napló • Jegyzet • Teendők  
Átváltás • Naptár • Óravilágóra • Számológép  
Ébresztés • Titkosítás • PC kapcsolat  
Internetről ingyen letölthető Outlook-szinkronizáció, SDK, valamint felhasználói szoftverek.



**PV-750**  
Programozható készülék, elektronikus levelezéssel

**Magyar menü** • 2 Mb memóriakapacitás  
E-mail küldés/fogadás • SMS küldés/fogadás  
Infraport-os GSM telefon segítségével • Telefonkönyv átvitel  
Háttérvilágítás • Kapcsolatok • Határidő napló • Jegyzet  
Teendők • Átváltás • Naptár • Óravilágóra • Számológép  
Ébresztés • Titkosítás • PC kapcsolat  
Internetről ingyen letölthető Outlook-szinkronizáció, SDK, valamint felhasználói szoftverek.



**Ne dobja ki elavult menedzser-kalkulátorát!**

Amennyiben a fenti készülékek, bármelyikét megvásárolja és régi (akár működésképtelen) menedzserkalkulátorát leadja, egy 3.000 Ft értékű birtokot ajándékozunk új készülékéhez. A részletekről viszonteladónktól illetve honlapunkról tájékozódhat.

**KIZÁRÓLAGOS IMPORTŐR:** **SKK Trade Kft**  
[www.skktrade.hu](http://www.skktrade.hu)

**Keresse a műszaki üzletekben!**

## gyorshírek

**Online biztosítás** • A *Formula/400 Informatikai Kft.* egy új programot fejlesztett ki, amelynek a segítségével lehetővé válik a szerződések – például a kötelező gépjármű felelősségbiztosítás – megkötése az interneten keresztül. A szoftver, amellyel, hogy lehetővé teszi az azonnali szerződéskötésre, az autó adatainak bevitelét után listázva valamennyi konkurens biztosító ajánlatát az adott gépkocsitípusra. Miután a biztosítók októberben adnak lehetőséget ügyfeleiknek a szerződésbontásra, így ebben a hónapban azonnali „átkötést” is véghez lehet vinni közvetlenül az interneten. Ez az ügyfél számára a hátrányosabb szerződés felmondását és az előnyösebb megkötését jelenti.

**INFO** *Formula/400 Informatikai Kft.*, Tel.: 302-4154/38



**Tiltott háló** • Afganisztán tálibok által megszállt nagyobb részén a televízió, a mozi és a zenehallgatás után az internet is felkerült az egyre terebélyesedő tiltólistára, azaz sem az afgánok, sem az országban tartózkodó külföldiek nem használhatják a világháló. A BBC információi szerint mindössze egyetlen kormányhivatal kapcsolódhat rá az internetre, valamint néhány tálib tisztviselő privilégiuma lesz majd a szűrőzés. Érdekes módon, miközben a radikális iszlám kormányzat tiltja az internet használatát, rendszertük népszerűsítésére saját honlapot üzemeltetnek, ám ez kifejezetten a külföldiek számára készült.

Németországban a világon elsőként indul nagyfeszültségű hálózaton keresztül DSL – *Digital Subscriber Line* – internet szolgáltatás – közölte a CNN. A technológia, úgy tűnik, elsőként az öreg kontinensen debütált, hiszen még ebben az évben Svédországban is elindul, Hollandiában pedig csak a kísérletek sikerétől függ, lehet-e majd szűrőzni a konnektoron keresztül.

A villanyvezetéken történő adatátvitel már régóta foglalkoztatja a kommunikációs cégeket, hiszen így a jelenlegi távközlési cégek megkerülve juthatnának el a háztartásokba, ám a technikai problémák miatt a próbázemen túl eddig egyik szolgáltatás sem jutott. A nehézségek mértékére utal, hogy a *Siemens* és a *Nortel*

## Felvillanyozott világháló



**Németországban immár az elektromos hálózaton keresztül is elérhető az internet**

*Networks* a kudarcok hatására kiszállt a fejlesztésekből, míg az izraeli *Main.net* és a svájci *Ascom Powerline Communication* folytatata a munkát.

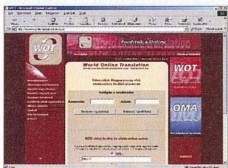
Mégis a kezdeményezés sikerét mutatja, hogy németországi Mannheimben működő helyi áramszolgáltató, az *MVV Energie Ag* az év végére három ezer háztartást szeretne bekapcsolni a rendszerébe, de az *RWE* is kétezer ügyfélre számít

még az év vége előtt. Az *MVV* és az *RWE* felhasználói 2,5 Mbps adatátviteli sebességgel szűrőzhetnek, ám ez nem garantált, mivel a sávszélesség megoszlik az egy hálózathoz kapcsolt felhasználók között. A szolgáltatás havi díja sávszélességtől függően 29,14 és 249 német márka között változik, ami 130 forintos árfolyamon körülbelül 3800 és 320 400 forintnak felel meg. Az *RWE* tervei szerint az újfajta internethozzáférés főként az otthoni felhasználók, a kisebb irodák és a nonprofit szervezetek használnák majd. A holland elektromos vállalat, a *Nuon NV* a *Main.net* internet szolgáltató által felállított rendszert egyelőre 250 felhasználóval teszteli, s ha a teszt sikeresen zárul, a kereskedelmi értékesítés is elkezdődhet.

## Elektronikus fordítási piactér

A világon működő alig néhány elektronikus fordítási piactér tapasztalatait felhasználva fejlesztette ki a *Pantomat Kft.* és az *Online Marketing Ügynökség* az első ilyen célú magyarországi piacteret, *World Online Translation* néven.

A [www.worldonlinetranslation.com](http://www.worldonlinetranslation.com), illetve a [www.wot.hu](http://www.wot.hu) oldalon az ügyfelek megadhatják fordítási igényüket (nyelv, szövegtípus, terjedelem, határidő stb.) s ezt küldik el a rendszernek. A számítógép a regisztrált fordítók közül kiválasztja azokat, akik az igényeknek megfelelnek s fordítási munkát vállalnak, és egy ajánlatkérő formanyomtatványon elküldi a kérést e fordítók levelesládájába. A fordítók megteszik ajánlataikat, majd a legkedvezőbb ajánlatot adókkal az ügyfél egy online és kétfélcpsős áralkuba kezd. Az ügyfél számára legkedvezőbb ajánlat elfogadásával létrejön az üzlet, s ekkor a felek e-mailen megkapják egymás elérhetőségi



**Közel száz regisztrált fordítóiroda és egyéni fordító várja a megrendelőket**

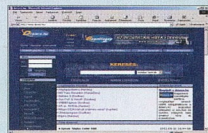
adatait. Az ügyfelek részére ez a szolgáltatás ingyenes, a fordítók is csak a megkötött üzlet után fizetnek jutalékot.

Az ügyfél időt és pénzt takarít meg, hisz nem szükséges számos telefonszámot felhívni a feladati feladat elvégzéséért és mindemellett több ár-ajánlatból választva, jelentősen csökkenteni tudja költségeit.

A fordító pedig a rendszer paramétereinek beállításával maga határozhatja meg, milyen jellegű munkát kíván vállalni.

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

## Megújult a drivers.hu



**A drivers.hu oldalain új és régebbi driverek tömegét találjuk**

Augusztus közepétől új külsővel és minden eddiginél több drájerrel várja az érdeklődőket a számítógépes periféria-meghajtókat kereső-töltő szolgáltatás, a *drivers.hu*. Az adatbázis nemcsak a legújabb, hanem a régebbi eszközökhöz készült és régebbi verziójú, korábbi operációs rendszerekhez írt meghajtókat is tartalmazza.

A portál szolgáltatásai közé tartozik a driver igénylés, a fórum, a helpdesk, valamint a különféle keresések.

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

## Megújult a stop! portál

Augusztus óta új, barátságos és felhasználóbarát designnal jelentkezik a *stop!* hírportál és site-csoport. A designváltás célja, hogy átláthatóbbá és még könnyebben kezelhetővé tegye az egyik vezető hazai portált, a *stop!*-ot, valamint még elérhetőbbé tegyen olyan jól bevált szolgáltatásokat, mint az ingyenes tárhely, az *EXTRA* honlapfarm, az *aproNet* és a *NetPosta*.

Az új designnal sokkal gyorsabb letöltést érhetünk el, a szolgáltatások pedig logikus struktúrában jelennek meg. Színeivel a *stop!* dinamikus, jökevű hangulatot sugároz, hiszen a készítőik meggyőződése, hogy a magas szintű hírminőség nem zárja ki, hogy egy oldal olvasása kellemes élményt nyújtson.

A *stop!* nyitóoldala továbbra



Új design és új tartalom jellemzi a *stop!* portált

is a vezető cikkekkel indul, de számos új, esetenként világszponyolatban is egyedülálló navigációs megoldást tartalmaz. Így a *stop!friss* dobozban a 24 legutóbbi hírből válogathatunk, míg a cikkeket olvasva a betűméret egyetlen gombnyomással változtatható, az oldal újratöltődése nélkül.

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

## Látható rádióműsor

Megkezdte rendszeres közvetítéseit az első hazai „látható rádióműsor”. 2001. augusztus 23-tól minden csütörtökön 22 órai kezdettel az interneten látható a hazai rádiózás első, idén hat éves produkciója, a Petőfi Rádió *Modem Idők* című informatikai talk show-ja. Az élő rádióadás kétkamerás televíziós közvetítése két kísérleti adást követően a [www.net.hu/modemidok](http://www.net.hu/modemidok) címen kísérhető figyelemmel.

A Magyar Rádió Rt., az Interakció Produkció Kft. és a Guards Rt. összefogásával megvalósuló televíziós közvetítés révén előben látható a műsor állandó asztaltársasága, a meghívott vendégek, továbbá a produkció előtt és után a nézők beukkanthatnak a műsorkészítés

kulisszatitkaiba is. Az internetes televíziós közvetítés az élő rádióműsor előtt kezdődik és a vége után folytatódik a jelenlévők és a műsor alatti élő chat résztvevőinek igényei szerint.

A közvetítés menete a következő. Egy hordozható személyi számítógép USB portjára speciális tömörítőeszközön át érkezik a videojel a kamerától. A mikrofonhangokat a keverőasztal kimenetéről kapja a hangkártya. Egy program segítségével a mozgóképet kódolják, és egy úgynevezett video-kiszolgálóra küldik át, amelyre az interneten keresztül lehet csatlakozni. Végül az élő televíziós közvetítés a közkedvelt *RealPlayer* program segítségével tekinthető meg.

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

# Tally

Computer Printers

Illlesszen  
rendszerébe színes  
lézernyomatót  
és élvezze a  
hálózati vezérlés  
minden  
kényelmét!



## SZÍNESBEN LÉPÉSELŐNYT SZEREZHET!



SZÍNES HÁLÓZATI LÉZERNYOMATÓK MÁR NETTÓ 490.000 FT-TÓL KAPHATÓKI

**Kvint-R**  
Számítástechnikai Kft

1089 Budapest, Delej utca 41.  
Telefon: (36-1) 477-4050; fax: (36-1) 477-4060  
posta@kvint-r.hu; [www.tally.hu](http://www.tally.hu)

gyorshírek

**Online árinformáció** • Elindította online árinformációs szolgáltatását az *Árinfo Kft.* A számítástechnikai nagy- és kiskereskedések, rendszerintegrátorok számára létrehozott termékátjékoztatás szempontból érhető el. A szolgáltatás a számítástechnikai cikkek kereskedelmével foglalkozó szakemberek munkáját kívánja megkönnyíteni. Az új árszerviz lehetővé teszi, hogy az eddig sokszor átkereshetetlen adathalmazból, e-mailek sokaságából a kereskedők könnyebben kihasználhassák a számukra hasznos információit.

Az *Árinfo* a számítástechnikai nagykereskedések számára hatékony eszközt kínál, hogy naprakész információkkal lássák el a vevőiket, a viszonteladók pedig időt, pénzt és energiát takaríthatnak meg a használatával. A [www.arinfo.hu](http://www.arinfo.hu) címen lévő site-on folyamatosan frissülő, összehasonlítható adatok találhatóak a nagykereskedések által forgalmazott cikkekről, ezek áráiról és az aktuális raktárkészletről.

A szolgáltatás technikai hátterét az üzleti internet-szolgáltatói piac egyik vezető cége, a *PS/Net* biztosítja.

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

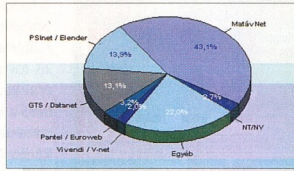


**Tábor a dot.com áldozatainak** • A kaliforniai high-tech válság áldozatait egy újabb védőhálóba kapaszkodhatnak. Az internetes gazdaság elbocsátott alkalmazottait egy szünidei táborban ápolhatják lelki sérüléseiket és felfedezhetik, hogy milyen szép is lehet, ha sok idejük van. Golfolhatnak, lovagolhatnak, piknikézhetnek a kaliforniai strandokon.

Internetszolgáltatók piaci részesedése

A *BellResearch* kutatóintézet és a *Think Consulting* tanácsadó cég által készített *Magyar Infokommunikációs Jelentés* adatai szerint a hazai tíz fő feletti vállalati alapsokaságban a cégek 69%-a rendelkezik internet-hozzáféréssel központi telephelyén. A nagyvállalati szférában a lefedettség teljes, a középvállalati körében 81%, míg a kisvállalatok körében közel kétharmados (65%).

A vállalati internet-hozzáférési piac 70 százalékát három vezető szolgáltató tudhatja a magáénak. A legerősebb, 43%-os részesedéssel az *Axelero* (az adatfelvétel időpontjában még *Matáv/Net*), a többi megnevezett (legalább 2%-os részesedéssel) ISP összesen nem rendelkezik ekkora ügyfélkörrel.



**Az ISP-k piaci részesedése ügyfélkapcsolatok alapján a 10 fő feletti vállalatok körében** (Forrás: *BellResearch & Think Consulting – Magyar Infokommunikációs Jelentés 2001/1*)

A következő legnagyobb szolgáltató a *PS/Net/Elender* (14%) és a *GTS/Datanet* (13%) nagyjából azonos ügyfélbázissal. Az intézményi ügyfelek számát tekintve mögöttük áll a *PanTel/Euroweb* (3%) és a *Vivendi/V-net* (2%), míg a többi szolgáltató együttesen a piac 22 százalékát birtolja.

Interneten a Jeruzsálemi Sírátó Falhoz



**Már a Sírátó Falhoz sem kell ellátogatni egy kis fohászáért**

A világ bármely részében élő vallásos zsidóknak ezután nem kell Jeruzsálembe utazniuk ahhoz, hogy imádkozhassanak a Sírátó Falnál, illetve hogy az imádságaikat bejuttassák a fal réseibe.

A [www.virtualjerusalem.com](http://www.virtualjerusalem.com) internetes honlapon is eljuttathatják fohászukat a Sírátó Falhoz, az e-mailek érkező imádságokat pedig a helyszínen lévő hittársak kis kartonlapokra írják és bedugják a fal réseibe közé.

Új szolgáltatások az eBoltban

Új szolgáltatásokkal jelentkezett az *eBolt* internetes műszaki áruház, amely mostantól lehetőséget nyújt a vásárlóinak a számítástechnikai hardverek, szoftverek beszerelésének, telepítésének megrendelésére. Ezentúl azok a vevők is, akik ódzkodtak a számítógépük saját kezű átépítésétől, bátran vásárolhatnak alkatrészeket, a beszerelésről szakember gondoskodik. Az országos hálózat révén akár egy Budapesttől távoli kis faluból érkező megrendelést is teljesít az áruház.

Azoknak a vásárlóknak, akik személyes segítségnyújtást nem igényelnek ugyan egy-egy hardver beszerelésekor, de információra van szükségük ahhoz, hogy helyesen végezzék el az installálást, témák szerint kialakított segélycsomagokat

BBC Grandtours – webutazóknak



**Izgalmas virtuális utazásra csábít a BBC weboldala**

Akik ritkábban látogatnak el a BBC oldalára, talán még nem ismerik a brit hír-gyár hihetetlenül kreatív internetes csapatának az újítását. Az oldalon ([www.bbc.co.uk/grandtours/](http://www.bbc.co.uk/grandtours/)) minden héten újabb és újabb izgalmas virtuális expedícióra invitálják a látogatót, méghozzá szakavatott kísérők segítségével. Az adott terület elismert szakértői kalauzálják a látogatót az éppen kiválasztott téma hálóvilágába, bemutatva, hogy mi mindent lehet megtudni mondiuk a zene, a tudomány, a környezetvédelem, az építészet és a vidéki élet dolgairól a weben bolyongva.

ajánl az *eBolt*. Rendelhető így segélycsomag többek között winchester beszerelésről, hangkártya telepítésről vagy memóriabővítésről.

További új szolgáltatás az a sok-sok műszaki cikk közötti eligazodást megkönnyítő összehasonlító táblázat. Ennek a segítségével a látogatók több kijelölt cikket rendezhetnek táblázatba, ezáltal a termékadatok könnyebben átláthatók és összehasonlíthatók. Az új funkció segítségével egyszerűben kiválasztható a kínálatból a vásárló számára megfelelő típus.

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





**> A BÖLC S DÖNTÉS...  
PHASER 860**

**A józan ész elvezeti Önt ehhez a nyomtatóhoz, a tapasztalat pedig meggyőzi.**

A Phaser 860 hálózati nyomtató gyorsan, nagy teljesítménnyel és kiváló minőségben szolgálja ki Önt. Színesben 16 lap/perc sebességgel nyomtat és a felbontás akár 1200 dpi is lehet. Használata mesésen egyszerű a könnyen beajthető festékrudaknak köszönhetően. A nyomtató teljes élettartamára ingyenes a fekete festék - érthető, hogy a Phaser 860 bölcs döntés.

A Xerox a hálózati nyomtatók teljes sorozatát ajánlja most Önnek, a fekete-fehér erőműtől, a család legújabb tagjaig, a díjnyertes Tektronix Phaser nyomtatókig. További információért hívja a 3490140 telefonszámot vagy látogasson el a [www.xerox.com/officeprinting](http://www.xerox.com/officeprinting), [www.foldertrade.hu](http://www.foldertrade.hu) honlapokra.

**A Xerox nyomtatók megvalósítják álmait.**

**THE DOCUMENT COMPANY**

**XEROX**

**INGYENES FEKETE FESTÉK  
A NYOMTÁTO TELJES ÉLETTARTAMÁRA**

A Phaser 860 előnyeiről kérjen tőlünk tájékoztatást, hívja 3490140-et vagy látogasson el bemutatóteremünkbe 1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22.



### ATA-100 merevlemez

Jelenleg egy ASUS A7V típusú alaplapom és egy Quantum Fireball 20,5 Gb 7200 rpm gyártmányú HDD-m van. Össze lehet-e kötni ezeket a hardvereket ATA 100-as IDE csatornán? Működik-e az ilyen típusú HDD ATA 100-on?

Amennyiben a merevlemez Quantum AS vagy LCT, akkor ATA 100-as, tehát a boltban kapható ATA 66 kábel használatával (amely 100 MHz-en is működik) kell csak az alaplaphoz kötni.

A merevlemez konkrét típusa a gép bekapcsolásakor, az automatikus felismeréskor kiíródik.

### Adatmentés rontott CD lemezzel

Sikerült egy fontos adatokat (pótolhatatlan hangfájlokat) tartalmazó újrairthó CD-lemezzel tévedésből gyorstörővel láthatatlanná tennem. Van-e valamilyen megoldás arra, hogy lementsem a rajta lévő adataimat? Létezik-e olyan progí, amely helyreállítja ezt? Nagyon háálás lennék a segítségért. A Nero azt írja erről a törlési módrol, hogy titkosítani lehet vele bizalmas adatokat, de szeretném, ha ezek után én azért hozzájuk férnék.

Igen, létezik erre megfelelő program, amelynek a neve ISO Buster, és a CD-mellékletünk shareware rovatában (utíls alkönyvtárban) is megtalálható. A program egyébként a hibásan írt CD-kes és a különleges formátumú lemezek adatait is le tudja menteni.

### Az a fránya UDF...

Vásároltam egy TEAC CD-újrírót, mert a munkám során sok adatot kell szállítanom. Úgy gondoltam, hogy a CD-RW lemezeket egy hagyományos CD-olvasó is tudja olvasni, de sajnos nem így történt. Mit kell tennem? Vagy egyszerűen techni-

kailag nem lehetséges? Tudom, hogy a két technológia alapvetően más. Egyébként a Nero 5-öt használom (InCD-vel). Itt semmilyen, a CD-RW-re vonatkozó formátumot nem lehet beállítani.

A „hiba” nem is hiba, és egyáltalán nem a CD-író okozza. A CD-olvasóval sincs gond. Elárulom: a CD-RW lemezek UDF (Universal Disk Format) formátumúak, tehát csak segédprogrammal olvashatók.

A Nero telepítő CD-jén rajta van az InCD UDF Reader, egyéb esetekben érdemez a Nero honlapjáról ([www.ahead.de](http://www.ahead.de)) letölteni azt. (A CD-mellékletünkre a licencceltételek miatt nem tehetjük fel.) Javasoljuk ezt a HP-írók használóinak is, hiszen a készülékhez adott programok minden esetben UDF-et készítenek.

### Van értelme!

Egy régi tuningos cikkben olvastam, hogy P166 MMX procit 300-ra lehet porgetni. TX Two-s alaplapom van. A tuning nagyon érdekel, szerintem ez a próci megfelelő ennek a próbálgatására. Válaszodat előre is köszönöm.

Nos, megfelelő kérdés hiányában csak azt tudom válaszolni, hogy a processzorok tipikusan 10-15%-kal hajthatók túl a feszültég emelése nélkül, azaz együtt kb. 20%-kal. Egyébként nem valószínű, hogy a P166-os 233-nál gyorsabban menne, nem beszélve arról, hogy a TX Two-s alaplapok a legjobb esetben is 83 MHz FSB-t tudnak (Amptron). Zárójelben azért megjegyzem, hogy ha lenne P300-as MMX, akkor sem lehetne másra használni, mint a P166-ot.

### Modemes gondok

Nem tudom telepíteni a modemet a gépemre. Valahányszor installálom és lefutatok egy diagnosztikát, azt írja ki, hogy nem lehet a portot megnyitni, vagy azt, hogy a modem nem válaszol, illetve nincs hardverazonosítója. Mit kellene másként csinálnom? [...]

ui.: Hogyan lehet kikapcsolni a Windowsban azt, hogy ha eltávolítottam a modemet és újraindítom a gépet, akkor ne automatikusan telepítsen a Windows könyvtárban lévő illesztőprogrammal egy modemet, hanem kérdezzen rá, hogy én

akarom-e kiválasztani az illesztőprogramot. (Windows ME).

A belső modem tartalmazza a soros portot, ezért ha azt akarjuk, hogy a 4-es (COM1) vagy a 3-as (COM2) megszakításra kerüljön, akkor a BIOS Setup-ban, általában az *Integrated Peripherals* alatt le lehet tiltani az egyiket. Ha így sem működne a telepítés, akkor az Auto beállítás is érdemes lehet megpróbálni.

A második kérdésre a megoldás: az eltávolítás után csökkentett módban kell elindítani a Windowst, bootoláskor az F5 nyomva tartásával. Ha elindult, töröljük az *Eszközkezelőből* a modeme (vagy bármi másra) vonatkozó illesztőprogramokat. A listában annyiszor látható, ahányszor csak a Windows felismerte. A gép újraindítás után már a hozzá tartozó lemezeket fogja kérni a Windows.

### PPGA vagy FC-PGA?

A számítógépemben egy Abit BM6 típusú PPGA foglalatos alaplap van. Szerettem volna a jelenlegi Celeron 366-os processzort egy gyorsabbra cserélni. Számítógépes szakboltokban érdeklődtem, hogy az FC-PGA-s processzorok működnek-e az én alaplapomban, és kb. 50-50%-ban mondták azt, hogy nagy valószínűséggel igen, illetve azt, hogy ez hülyeség, kár próbálkozni vele.

Kérdéseim a következők:

1. Elindulhat-e egyáltalán egy FC-PGA-s processzor egy PPGA-s alaplapon?

2. Mentessé-e a processzort annyira egy jobb (pl. GeForce) videokártya a szá-

### Nyerteseink

Augusztusi számunk kvízzátékának nyertesei:

**Afrika CD-ROM**

Kubanyi László, Gyöngyös

**Ázsia CD-ROM**

Rác Zoltán, Szolnok

**Észak-Amerika CD-ROM**

Fábián Tünde, Csányoszrő

**Európa CD-ROM**

Gavajda Pál, Budakeszi

**Ausztrália CD-ROM**

Tóth László János, Ajka

**Dél-Amerika CD-ROM**

Bartos Mihály, Dunaújváros

## Abit vagy nem Abit?

Egyhónapos futási idő után lezárult az Abit alaplapokra vonatkozó kérdőívünk használati lehetősége. Az adatokat összesítettük, és igen érdekes eredményre jutottunk.

Kérdőívünk kitöltői közül 64% Abit alaplapot birtokol, a többi az általunk felsorolt 19 típusból került ki, az ASUS és a Tomato 4-4%-kal, 1-2%-kal az Ampron, az Epox, a Gigabyte, az Intel és a Shuttle típus következett. Érdekes, hogy 12% az általunk nem megnevezett vagy a felhasználó által nem beazonosítható típusú volt.

A chipsetek közül az Intel (54%) és a VIA (26%) a kedvelt, ám a kimutatás alapján biztosan kijelenthetjük, hogy arányaiban a meghibásodások miatt nem a chipsetek okolhatók (Intel: 64%, VIA 61,5% meghibásodás).

A processzorok közül a legkedveltebbek az Intel processzorok, a Celeron2/Pentium III (40%), a Celeron (30%). Az AMD Athlon és Duron processzorai a kérdőívünkben 10%-kal, a Pentium és hozzá hasonló teljesítményű processzorok, mint a VIA és a Cyrix, 18%-kal következnek. A tulajdonosok mintegy 33%-a tuningol, 16%-ban a processzort, 6%-ban a videokártyát és 12%-ban mind a kettőt. A tuningolók körében a meghibásodás magasabb (66% körüli), mint a nem tuningolók körében (50%), ám ők nem oldják meg könnyebben a problémákat, mint azok, akik nem foglalkoznak a tuninggal.

A válaszadók 56%-ának voltak gondolatai a gépével, és kevesebb, mint a felülnevezett Abit alaplapja. Ugyanakkor a jól működő Abit alaplappal rendelkezők

arányaikban ennél kevesebben vannak (36%).

Végül ejtsünk egy pár szót a megoldásról! Azok közül, akik rájöttek, mi a hiba, rendszerint kicserélték az alaplapot vagy az alkatrészek bármelyikét (14%-14%). Ezek meghibásodási sorrendjük szerint a videokártya, a tápegység, a hangkártya és a szkennerek. A nem Abit típusú alaplapoknál viszont érdekes módon a hangkártya, tápegység, videokártya a sorrend. Ez talán annak tudható be, hogy akinek Abit-ja van, az igen gyakran használ SB Live! hangkártyáját más PCI foglalatba helyezve, míg mások nem tudnak erről a megoldásról. Érdekes viszont, hogy az Abit felhasználók alig több mint a fele nem jött rá a hiba okára.

Végző soron megállapíthatjuk, hogy az Abit alaplap nagyon elterjedt az országban, és bár a róla elterjedt előnyös tuninglehetőségeit viszonylag kevesen használják ki, mégis több vele a galiba, mint másoknál. Ennek ellenére a használók nagyobb része annyira sem ért a géphez, amennyit egy ilyen alaplap (meghajtóprogramok, BIOS frissítése stb.) megkövetelne.

Reméljük, hogy ezek az adatok felkeltették olvasóink érdeklődését, így már most számíthatunk arra, hogy a jövőben meghirdetett, hasonló jellegű közvélemény-kutatásainkon még többen vesznek majd részt.

A következő hónapban arra keressük a választ, hogy melyik CD-író mennyire megbízható, és mely írható, illetve újraírható CD-lemezekkel működik tökéletesen.

hát, hogy a BM6 megy FC-PGA-s Celeronnal. Sőt, támogatja a 133 MHz-et, és legfeljebb a 8x-os szorzót. A legbiztosabb szerintem a vásárlás előtti próba a boltban. Jó tudni, hogy a jobb videokártya elsősorban csak a szebb megjelenítésért felel és csak azután a sebességért. A kiváltási játéktípusok, és ahol sok elem van a képen, ott bizony kell a processzor is.

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

KÖHLER ZSOLT (ZSOL@)

## ÚJ CD-GYÁR MAGYARORSZÁGON!

**CD-ROM  
CD-AUDIO  
CD-VIDEO  
SOKSZOROSÍTÁS  
KAZETTAGYÁRTÁS  
TÖVÁBBRA IS  
TÖKÉLETES  
MINŐSÉGBEN!  
MÁR 100  
DARABTÓL IS!**



**MC&CD KFT.**

**Budaörs, Baross u. 77.**

**Telefon: (23) 416-007**

**Fax: (23) 416-963**

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

**Névjegykártya és alakos**

**CD-ROM  
és CD-R**

**CD-DÁ**

**és**

**CD-ROM**

**gyártás**

**Ipari**

**CD-R és DVD-R**

**másoló- és nyomtató  
berendezések**

**Floppy- és CD másolás,  
szítázás, nyomtatás  
és csomagolás,  
betétlap nyomtatás,  
grafikai tervezés**

**TETA**

**TETA MAGNETIC KFT.**

**H-1131 BP. ROKOLYA U. 1-13.**

**Tel.: (1)340-2518 Fax: (1)350-6773**

**Emil : [tetamag@matavnet.hu](mailto:tetamag@matavnet.hu)**

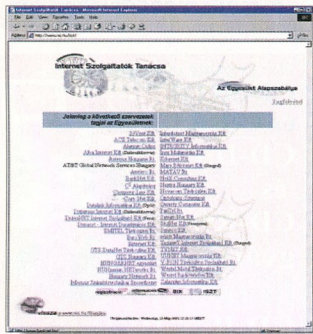
**URL: <http://www.tetamagnetic.hu>**

## 8 JOGI ESETEK

### TÖRVÉNYTERVEZET AZ ELEKTRONIKUS KERESKEDELEMRŐL

# Szabályozott szolgáltatók

Az irányelv a közös európai jog formálásának egyik legfontosabb eszköze: nem közvetlen módon kötelezi a tagállamokat, hanem egy-egy konkrét jogterületre vonatkozó alapvető szabályozási követelményeket állapít meg, melyeket a tagállamok viszonylag nagy szabadsággal ültethetnek át saját jogukba. Az Európai Unió elektronikus kereskedelmi irányelve több éves előkészítő munka eredményeként született meg, azzal az alapvető szándékkal, hogy a tagállami jogban az elektronikus kereskedelem előtt tornyosuló akadályok lebontását elősegítse, s az egyseges európai belső piac működőképességét a harmadik évezred üzleti-gazdasági világában is megteremtse.



Az Internet Szolgáltatók Tanácsa számos tag-szervezetet tudhat maga mögött

Az irányelv kimunkálása során az „elektronikus kereskedelem” fogalom maga is változott: új lehetőségek jelentek meg, új jogi problémák vetődtek fel. A közösségi irányelv végül az „elektronikus kereskedelm” mint az információs társadalom gazdasági természetű (tehát mindenképpen valamilyen ellenérték fejében nyújtott) szolgáltatásainak egyik formáját ragadta meg. Az irányelvben foglaltakat meghatározott határidőre kell a tagállami nemzeti jogok részévé tenni: e határidő az elektronikus kereskedelmi irányelv vonatkozásában 2002. eleje.

Magyarországon – az elmúlt hónapok fel-

**Augustus elején elkészült az információs társadalmi szolgáltatásokról és az elektronikus kereskedelemről szóló törvényre vonatkozó kormányhatározat-előterjesztés, néhány héttel később pedig – a közigazgatási egyeztetés eredményeit is figyelembe véve – annak módosított változata. A tervezet célja, hogy – európai jogközelítési kötelezettségünknek eleget téve – az információs társadalom szolgáltatásait a lehető legszélesebb körben szabályozva „beillesse” hatályos jogrendünkbe.**

gyorsult informatikai jogalkotásának köszönhetően – sok uniós tagállamhoz képest jelentősebb eredményeket tud felmutatni: a hírközlési törvény, az elektronikus aláírásról szóló törvény megalkotása, a törvény végrehajtási rendeleteinek a születése jelzi, hogy a *Nemzeti Információs Társadalom* stratégiában (2001. május) foglaltak valóra váltását a kormányzat komolyan gondolja, és véghez kívánja vinni.

A magyar elektronikus kereskedelmi törvénytervezet e folyamat része, s mint ilyen, mindenképpen öröndetesnek mondható. A törvény célja, hogy meghatározza az információs társadalommal összefüggő szolgáltatási tevékenység megkezdésének és folytatásának alapvető feltételeit, és jogbiztonságot teremtsen az elektronikus kereskedelem fejlődésének, valamint az elektronikus kereskedelmi kapcsolatokban a fogyasztók jogainak védelme előmozdítása érdekében.

A törvénytervezet lényegében hat nagy szabályozási egységből áll: *általános rendelkezésekből* (a törvény célja, hatálya, értelmező rendelkezések, az előzetes engedélyezés kizárása, mint alapvető szinten rögzített követelmény), *az információs társadalmi szolgáltatással összefüggő adat-*

*szolgáltatási kötelezettségekből* (általános és az elektronikus kereskedelemre vonatkozó különös szabályok), *a szolgáltatói felelősség eseteiből* (közös szabályok, egyszerű adatátvitel, caching, hosting, keresztszolgáltatás), *a jogsértő információs társadalmi szolgáltatással kapcsolatos eljárási rendből* (értesítés, eltávolítás, ellentmondás, újra hozzáférhetővé tétel), *a vegyes és záró rendelkezésekből* (együttműködési kötelezettség előírása a közös jogkezelő szervezetekkel, hatálybalépés, másodlagos jogalkotásra való felhatalmazás), végzetül *a módosuló jogszabályokból*.

A konkrét szabályozási elképzelések vonatkozásában már az első és a második változat között is jelentős különbség mutatkozott, cél az alapvető szabályozás, a mód és az eszköz azonban nem változott. A tervezet az „információs társadalmi szolgáltatást” egyfajta gyűjtőfogalomként ragadja meg, amelyet bárki nyújthat, és amely külön engedélyhez nem köthető. Amennyiben azonban valamely tevékenység csak a szükséges hatóság engedély, vagy képesítés birtokában végezhető – miként a valós világban –, az interneten keresztül is csak az nyújthat ilyen szolgáltatást, aki meg tud felelni a megkívánt felté-

## Jogi szakértőnk től

teleknek. A weben kereszttüli szerződéskötésre sajátos előírások (a szolgáltató tájékoztatási, visszaigazolási kötelezettsége) vonatkoznak, amelyek a már hatályos szabályozást – különösen a távollévők közötti szerződésekről rendelkező 17/1999. számú kormányrendeletben foglaltakat – egészítik majd ki.

A tervezet a szolgáltató közreműködésével közzétett tartalom kérdéseit nem kívánja szabályozni, a szolgáltató felelősség kérdéskörét azonban igen. Alapvető kiindulása, hogy – a tartalomszolgáltatótól kívül – a szolgáltató is felelősséggel tartozik a közreműködésével az interneten keresztül elérhetővé tett tartalomért: e felelőssége alól azonban mentesül, ha a törvényben az egyes szolgáltatási formák vonatkozásában az európai irányelvben rögzítettekkel összhangban megállapított szabályok szerint jár el.

Az, akinek valamely tartalom jogait, jogos érdekeit sérti, a szolgáltatóhoz fordulhat, s a jogsérelem megjelölésével kérheti a jogsértő tartalom hozzáférhetőségének

megszüntetését, valamint a tartalomért felelős személy adatainak a kiadását. E kérelmet a szolgáltató köteles teljesíteni, ugyanakkor a törvény lehetőséget nyújt arra is, hogy a hozzáférést (a tartalomért felelős fellépése nyomán) ismét helyreállítsák.

A kéretlen kereskedelmi reklámműzenet, a spam szabályozását a törvény úgy oldotta meg, hogy a módosított jogszabályok között a reklámtörvénybe építette be. A kereskedelmi reklámműzenetet úgy kell megjelölni, hogy abból kitűnjön a jellege, s lehetőséget kell biztosítani az egyéni felhasználóknak arra, hogy a hasonló üzenetek fogadását a jövőre nézve visszautasítsa.

Ami a tervezettel kapcsolatosan máris a legtöbb vitát váltotta ki, az az információs társadalmi szolgáltatások sajátos eseteinek (információs szolgáltatás, hiperhivatkozásokért való felelősség, tartalom, domain nevek regisztrációja) a törvény hatálya alá vonása volt. E tevékenységi formákat akkor is információs társadalmi szolgáltatásoknak kívánják minősíteni, ha azok nem kapcsolódnak közvetlenül valamely gaz-

dasági tevékenységhez. E kérdéseket részben a tervezet maga rendezi, részben pedig a rendeleti szintű jogalkotásra bízott felhatalmazás-adással kívánja megrendezni. A hiperhivatkozásokért való felelősség a második tervezetben már nem szerepelt, s ugyancsak biztosításra került a tartalom szabályozására bízott miniszteri felhatalmazottság is.

A domain nevek magyarországi regisztrációjával kapcsolatos előírárendszer megállapítása azonban továbbra is a kancellária-miniszter számára biztosított lehetőség maradt. A tervezet e rendelkezésével kapcsolatosan a magyarországi regisztrációs csúciszszerv, az *Internet Szolgáltatók Tanácsa* agályait fejezte ki: e hagyományosan és nemzetközi egyetértés alapján az ipari önszabályozás felelősségébe tartozó tevékenységet álláspontjuk szerint nem indokolt rendeletben szabályozni, a jelenlegi regisztrációs rendszert megváltoztatni. Az ISZT fellépése nyomán várhatóan a törvény e rendelkezései is módosulhatnak majd.

DR. VEREBICS JÁNOS

### A fekete-fehér ideje lejárt!



A közepes- és nagyteljesítményű hálózati nyomtatás területén a fekete-fehér nyomtatók ideje lejárt. A Minolta bemutatja az első hálózati színes lézernyomatatót egy fekete-fehér árért.

299 900 Ft\*

#### Minolta-QMS magicolor 2200DLK Laser

- 5 lap/perc színes,
- 20 lap/perc fekete-fehér nyomtatási sebesség
- 1200 dpi felbontás
- standard hálózati interfész
- alacsony nyomtatási költség

#### Minolta Magyarország Kft.

Budapest (06 1 206 1850 • 06 1 206 2266)  
 Debrecen (06 52 432 299)  
 Kaposvár (06 82 318 440)  
 Szeged (06 62 420 877)  
[www.minolta.hu](http://www.minolta.hu) • E-mail: info@minolta.hu

**MINOLTA**  
**QMS**

The essentials of imaging

## INFORMATIKUSKÉPZÉS

## Sales-korszak

Oktatás

**Idén szeptemberben csaknem négyezer elsős éves diák kezd meg informatikai tanulmányait a hazai állami felsőoktatásban. Miközben egyre több iskola indít informatikus képzést, a klasszikus szakok – a műszaki informatikus és a programtervező matematikus – mellett egyre több új szak, szakpár bukkan fel. Színesíti a képet, hogy a nappali tagozat mellett az esti, a levelező és a távoktatás is egyre népszerűbb, nem is beszélve a nem állami, közép- vagy felsőfokú képesítést adó iskolákról.**

**T**avaly csaknem két és félszer annyi diák tanult nappali tagozaton a felsőoktatásban, mint egy évtizeddel korábban, sőt ha az összes tanulót nézzük, a létszámnövekedés még ennél is nagyobb. Azonban nemcsak a diákok, hanem maguk az iskolák is versenyeznek egymással, hiszen legyen bár állami finanszírozású vagy költségtérítéses szakról szó, tanulói után jutnak bevételhez. Színesíti a képet, hogy egyre többen vannak, akik nem közvetlenül érettségi után, hanem csak pár év elteltével tanulnak tovább, így a jelentkezők csaknem negyede 25 évesnél idősebb. Ennek egyik oka, hogy Ma-

gyarországon is terjed a „life-long learning”, azaz az élethosszig való tanulás, ami elengedhetetlen, ha meg kívánjuk őrizni versenyképességünket a munkaerőpiacon. A posztgraduális képzések népszerűségét mutatja, hogy a felvételizők nyolc százalékának van már diplomája, arányuk pedig folyamatosan nő. Hasonlóan alakul a levelezős, tehát valószínűleg munka mellett tanulók száma is: nappali képzésekre csak az összes jelentkező valamivel több mint a fele, pontosabban 59 százaléka jelentkezik.

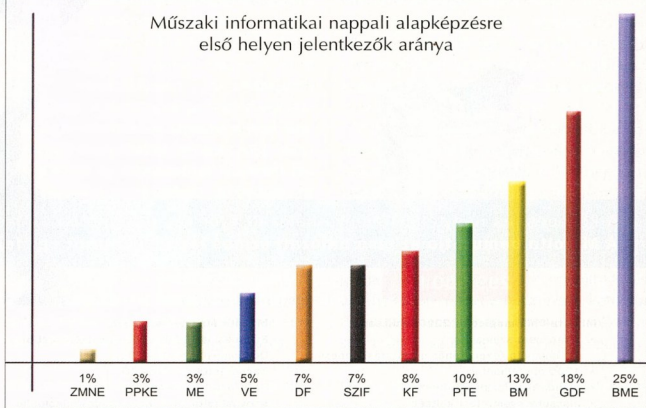
Ebben az évben több mint 46 ezren adták be a jelentkezési lapjukat valamelyik műszaki képzést nyújtó intézménybe, így a gazdasági tanulmányok után ez a legnépszerűbb a fiatalok körében. Nem véletlen, hiszen ilyen diplomával az elhelyezkedés nem jelenthet problémát, nem is beszélve a kiemelkedően magas kezdőkeresetéről. Ha a jelentkezők és a végül felvettek arányát nézzük, kiderül, hogy ezen iskolákban és szakokon viszonylag kicsi a túljelentkezés. Így például míg az ELTE jogi karára több mint hatszor, a KJK idegenforgalmi és szálloda szakára pedig hétszer annyian jelentkeznek, mint ahány férőhely van, addig az ELTE programter-

vező matematikus vagy a GDF műszaki informatikus szakára „csak” 1,6, illetve 3,9-szeres a túljelentkezés.

## Sokszínű képzés

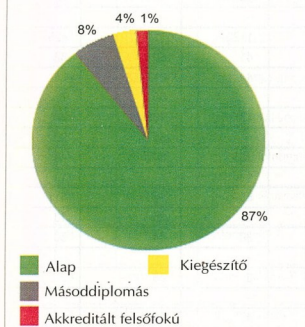
Amint már említettük, az elmúlt években az oktatási intézmények is versenyhelyzetbe kerültek, így próbálnak olyan új szakokat indítani, amelyek népszerűek lehetnek a diákok körében. Míg pár évvel ezelőtt a jogi és a gazdasági képzés terjedt gombamód, ma az „informatika” a varázsszó. Az ok érthető, hiszen az elmúlt években mindenütt halhattunk a világszerte tapasztalható informatikushiányról, és hogy az ilyen végzettségűeket még az egyébként oly elzárkózó nyugat-európai országokban és az Egyesült Államokban is tárt karokkal várják. Kevesen tudják azonban, hogy csak a valóban magas programozókban és az Egyesült Államokban is képes programozókból van hiány, ilyen végzősökök viszont csak néhány iskola büszkélkedhet.

A munkaerőhiány egyik oka, hogy a fejlett nyugati országokban a műszaki pályára egyre kevésbé népszerű, a fiatalok inkább az önmegvalósító művészeti tudományokat választják. A probléma nagysá-



A P&Bert adatbázisában szereplő 3900 szakembert alapul véve

A jelentkezők megoszlása képzési forma szerint



A P&amp;Bert adatbázisában szereplő 3900 szakembert alapul véve

gát mutatja, hogy csak Nyugat-Európában jelenleg 500 ezer, két év múlva pedig már 2 millió betöltetlen fejlesztői állást tartanak majd nyilván, melyeket kelet-közép európai, esetleg ázsiai munkavállalókkal kívánunk betölteni.

Mivel a hiány a piaccgazdaságban felveri az árat, a bérek is jelentősen emelkedtek az elmúlt esztendőben. Jól mutatja ezt, hogy a legrutinásabb hazai műszaki felsőoktatási intézmény, a *Budapesti Műszaki Főiskola* végzősei már 1998-ban is 220 ezer forintos kezdő fizetésre számíthattak, ám olyan is akadt, aki már akkor 600 ezer forintot vitt haza az első hónapban. *Dr. Selényi Endre*, a BME egyetemi tanára szerint az egyetemükön végzett gépészek és informatikusok idén bruttó 260 ezer forintos kezdőfizetést kaptak, míg ezen belül az informatikusok 180-200 ezer forintot kereshetnek.

*Dr. Selényi Endre* elmondta, hogy a magas fizetések legfőbb oka, hogy ma már nálunk is több tízezer a betöltetlen álláshelyek száma. A tapasztalatok szerint az olyan speciális tudással rendelkező informatikusokból, akik a rendszereket fejlesztési és fenntartani is képesek, egyelőre elegendő van a piacon. Jelenleg hét főiskolán és négy egyetemen folyik ilyen, műszaki informatikus, illetve programtervező matematikus – szoftvermérnök, rendszermérnök – képzés. Mindez azért érdekes, mert külföldön főként az ilyen, különösen magasan kvalifikált szakemberekből van hiány, a hazai főiskolák

2000, valamint az egyetemek 1400 elsőéves diákja pedig biztosították rá, hogy Magyarországon az utánpótlással még egy ideig biztosan nem lesz probléma. Még akkor is igaz ez, ha időközben nagy a lemorzsolódás, hiszen a Műszaki Egyetemre beiratkozónak alig fele szerez csak végül diplomát, és bár az informatika szakon ez az arány némileg jobb, az idei 420 elsőévesnek így is csak 60-70 százaléka végez majd.

A megfelelő szintű oktatás persze elképzelhetetlen jól képzett oktatói gárda nélkül, amelynek a megtartása nem könnyű, hiszen a végzősök fizetése többszöröse a tanáraikénak. Ezért azután a tanári karból szinte teljes egészében hiányzik a 30-40-es korosztály, hiszen ők a magán-szektorban könnyedén el tudtak helyezkedni. Így persze lassacskán előregyik a tanári kar, a doktoranduszok pedig a hároméves képzés után többnyire szintén eltűnnek, valamely a tanári pályánál megbecsültebb állást választva inkább – vá-

zolja a nem éppen rózsás helyzetet *dr. Selényi Endre*. Ez persze egy idő után a képzés minőségére is rányomja a bélyegét, hiszen az egyetem így kénytelen egyre inkább a doktoranduszaira támaszkodni, akik viszont pár év után elhagyják az intézményeket. A tanári pálya nagy eltelmondása még, hogy az oktatók naprakész tudása idővel törvénszerűen megkopik, ezért a friss végzősök tudása gyakran versenykéesebb, így persze elhelyezkedési esélyeik is jobbak.

Hogy egyévsz milyen gyorsan és mennyiért tud elhelyezkedni természetesen azon is múlik, hogy egyetemen vagy főiskolán végezte-e tanulmányait. *Dr. Selényi Endre* úgy véli, hogy a két képzési forma jól kiegészíti egymást, hiszen míg a főiskolák inkább az aktuális termékek ismerettségére, addig az egyetemek az általános tudás megszerzésére, az önálló gondolkodásra és fejlesztésre helyezik a hangsúlyt. Az előbbi sok esetben előnyt jelenthet, mert így a fiatal munkatárs egy

## Rugalmas tanfolyamok

A hazai informatikusokképzésben és továbbképzésben jelentős szerepet játszanak a vállalkozásként működő oktatási központok. Ezen iskolák sajátossága, hogy az állami intézményeknél lényegesen rugalmasabban igazodnak a munkaerő piaci igényekhez, kínálatukban pedig a kétnapos, rövid szemináriumoktól a szakképesítést vagy főiskolai diplomát adó tanfolyamokon át, a másoddiploma megszerzéséig a legkülönbözőbb képzési formákat találjuk. A diákoknak azonban érdemes odafigyelniük rá, hogy az oktatási rendszer megfelelően az Országos Képzési Jegyzék követelményeinek, ami az államilag elfogadott országos érvényű szakképesítő bizonyítvány alapfeltétele. A legnagyobb oktatási központok közé tartozik a *Számalk Oktató és Konzultációs Központ*, ahol évente 20 ezer hallgató fordul meg, bár közülük vannak, akik nem informatikai oktatáson, hanem pénzügyi-számviteli, menedzser, vagy gazdasági-és üzletemberképzésen, esetleg nyelvtanfolyamon vesznek részt. A Számalkhoz hasonló iskolák nagy előnye, hogy naprakész, speciális tudást közvetítenek, így például a *Microsoft*, a *Compaq*, *Novell* egyes termékeinek

használatát sajátíthatják el az érdeklődők. Természetesen a teljes kezdők számára is indulnak „alapo” tanfolyamok, melyek képesítést nem adnak, ám a rendelkezésre álló 20-40 óra arány elegendő, hogy utána Windows operációs rendszerekkel, a Word szövegszerkesztővel, illetve az Excel táblázatkezelővel valamelyest elboldoguljan a kezdő felhasználó is. Ám akad olyan iskola is, mely azt ígéri, hogy egy 60 órás tanfolyam elvégzése után, mint hálózati rendszergazdák végeznek.

A tanfolyamok elvégzése még akkor is javíthatja elhelyezkedési esélyeinket, ha nem informatikusként, csak némi számítástechnikai jártassággal felvértezve hagyjuk el az iskolapadot. A *Kereskedelmi és Idegenforgalmi Továbbképző Kft.* informatikai képzésének eredményes végzősei a választott tanfolyamtól független számítógép-kezelőként, számítástechnikai szoftverüzemeltetőként, multimédia fejlesztőként vagy oktatási informatikusként helyezkedhetnek el. Önmagukban ezekkel a végzettségekkel nehéz állást találni, ám ha egy már meglévő szakképesítést egészítünk ki vele, segíthetik elhelyezkedési esélyeinket.

Képzés	Tagozat	Intézmény kód	Szak/szakpár	Finanszírozás	Összes	Első helyen	Ponthatár 2001	Felvettek száma
					jelentkező			
A	N	BME-ÉÖK	földmérő és térinformatikai	Állami	128	39	104	20
				Költségtérítés	7	–	–	–
A	N	BME-VIK	műszaki informatikai	Állami	1488	1123	119	425
				Költségtérítés	184	41	60	82
K	N	BME-VIK	műszaki informatikai	Állami	46	44	81	25
				Költségtérítés	18	–	66	7
A	N	BMF-KGK	gazdasági informatika	Állami	559	177	108	98
				Költségtérítés	63	–	65	28
A	E	BMF-NIK	műszaki informatikai	Állami	218	139	84	40
				Költségtérítés	127	1	–	1
A	N	BMF-NIK	műszaki informatikai	Állami	1449	557	100	317
				Költségtérítés	204	11	95	13
F	N	DE-MTK	informatikai statisztikus és gazdasági tervező	Állami	72	30	64	50
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	DE-TTK	biológia-informatika	Állami	4	3	66	3
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	DE-TTK	fizika-informatika	Állami	6	4	66	2
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	DE-TTK	földrajz-informatika	Állami	3	3	89	2
				Költségtérítés	–	–	–	–
K	N	DE-TTK	informatika	Állami	4	4	88	3
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	DE-TTK	informatika-angol	Állami	26	14	67	14
				Költségtérítés	1	–	–	1
A	N	DE-TTK	informatika-matematika	Állami	147	41	61	56
				Költségtérítés	6	5	–	5
A	N	DE-TTK	informatika-német	Állami	6	4	64	4
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	DE-TTK	informatika-orosz	Állami	2	–	76	1
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	DF	műszaki informatika-mérnök tanári	Állami	186	75	85	61
				Költségtérítés	13	–	66	5
A	N	DF	műszaki informatikai	Állami	831	289	82	296
				Költségtérítés	53	1	61	7
F	N	EKF	informatikai statisztikus és gazdasági tervező	Állami	8	1	80	2
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	ELTE-TTK	földrajz-informatika	Állami	6	2	70	2
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	ELTE-TTK	informatika	Állami	258	100	77	40
				Költségtérítés	15	10	70	9
A	N	ELTE-TTK	informatika-matematika	Állami	130	33	64	41
				Költségtérítés	5	2	65	1
A	N	GDF	gazdasági informatikai	Állami	1596	413	99	147
				Költségtérítés	498	6	60	194
F	N	GDF	informatikai statisztikus és gazdasági tervező	Állami	115	24	68	48
				Költségtérítés	1	1	–	1
A	N	GDF	műszaki informatikai	Állami	2240	758	96	181
				Költségtérítés	638	14	60	308
K	N	KE-ÁTK	agrármérnöki (agrárinformatikai)	Állami	3	3	105	3
				Költségtérítés	15	11	105	12
A	N	KF-MFK	műszaki informatikai	Állami	805	333	85	292
				Költségtérítés	70	1	60	17
A	N	ME-GÉK	műszaki informatikai	Állami	359	148	106	95
				Költségtérítés	7	3	–	–
K	N	ME-GÉK	műszaki informatikai	Állami	17	16	126	15
				Költségtérítés	4	2	–	3
A	N	PPKE-ITK	műszaki informatikai	Állami	288	128	101	82
				Költségtérítés	1	1	–	1
A	N	PTE-PMMPK	műszaki informatikai	Állami	1071	434	87	296
				Költségtérítés	98	4	71	20



Képzés	Tagozat	Intézmény kód	Szak/szakpár	Finansz	Összes jelentkező	Első helyen	Ponthatár 2001	Felvettek száma
A	N	SZIF	műszaki informatikai	Állami	892	318	87	287
				Költségtérítés	17	12	–	7
A	N	SZTE-TTK	informatika	Állami	103	41	78	26
				Költségtérítés	21	9	75	8
A	N	SZTE-TTK	matematika-informatika	Állami	21	4	91	6
				Költségtérítés	4	2	79	2
F	N	VE-GMK	informatikai statisztikus és gazdasági tervező	Állami	64	24	62	37
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	VE-MK	műszaki informatikai	Állami	536	208	101	165
				Költségtérítés	32	4	70	11
F	N	VE-MK	műszaki informatikai mérnökasszisztens	Állami	101	37	67	50
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	VE-TK	informatika	Állami	145	48	78	24
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	VE-TK	informatika-kémia	Állami	4	2	100	1
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	VE-TK	informatika-magyar	Állami	3	2	112	1
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	VE-TK	informatika-német	Állami	4	2	82	1
				Költségtérítés	–	–	–	–
A	N	ZMNE-BKMFK	műszaki informatikai	Állami	76	41	63	28
				Költségtérítés	–	–	–	–

(Forrás: www.felvi.hu)

BME-EÓK: Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Építőmérnöki Kar  
 BME-VIK: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Villamosmérnöki és Informatikai Kar  
 BMF-KGK: Budapesti Műszaki Főiskola Keleti Károly Gazdasági Főiskolai Kar  
 BMF-NIK: Budapesti Műszaki Főiskola Neumann János Informatikai Főiskolai Kar  
 DE-MTK: Debreceni Egyetem Mezőgazdaságtudományi Kar  
 DE-TTK: Debreceni Egyetem Természettudományi Kar  
 DF: Dunaújvárosi Főiskola  
 EKF: Eszterházy Károly Főiskola  
 ELTE-TTK: Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kar  
 GDF: Gábor Dénes Főiskola

KE-ÁT: Kaposvári Egyetem Államtudományi Kar  
 KF-MFK: Kecskeméti Főiskola Műszaki Főiskolai Kar  
 ME-GÉK: Miskolci Egyetem Gépészmérnöki Kar  
 PPKÉ-ITK: Pázmány Péter Katolikus Egyetem Információs Technológia Képzés  
 PTE-PMMFK: Pécsi Tudományegyetem Pollack Mihály Műszaki Főiskolai Kar  
 SZIF: Széchenyi István Főiskola  
 SZTE-TTK: Szegedi Tudományegyetem Természettudományi Kar  
 VE-GMK: Veszprémi Egyetem Georgikon Mezőgazdaságtudományi Kar  
 VE-MK: Veszprémi Egyetem Mérnöki Kar  
 VE-TK: Veszprémi Egyetem Tanárképző Kar  
 ZMNE-BKMFK: Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Bolyai János Katonai Műszaki Főiskolai Kar

adott területen – például SAP, Oracle, Microsoft – otthonosan mozog, ám ez természetesen köztudott is jelent.

Mivel Magyarországon is egyre több intézmény – a már említett 4 egyetem és 7 főiskola – képez műszaki informatikusokat és programtervező matematikusokat, a diákok későbbi lehetőségeit az is meghatározza, hogy ki, hol végezte tanulmányait. Az egyetemek – Budapesti Műszaki Egyetem, Miskolci Egyetem, Veszprémi Egyetem és a Pázmány Péter Katolikus Egyetem – közül a legfelkapottabb természetesen a műszaki tudományok klasszikus fellegvára, a BME, a főiskolák közül pedig a Budapesti Műszaki Főiskola, ugyanis az itt szerzett diplomák presztíze a legnagyobb.

Dr. Selényi Endre ennek ellenére úgy véli, hogy a mesterségesen felduzzasztott tanulói létszám – a Műszaki Egyetemen tíz év alatt megtízszereződött, 50-ról csaknem 500-ra nőtt a felvett informatikusok száma – a diákok felhígulását eredmé-

nyezte. Ezt a folyamatot erősíti a költségtérítési rendszer is. Ugyanis míg az állami finanszírozású műszaki informatika szak 460 helyére 119 ponttal lehetett csak bejutni, addig annak, aki a költségtérítéses formát választotta, elég volt 60 pont felett teljesítenie. Az évi 480 ezer forint körüli tandíjat azonban csak a módosabb szülők engedhetik meg maguknak. Az így befolyt jövedelem természetesen jól jön a folyamatos forráshiánnyal küszködő iskoláknak, ezért a központilag meghatározott állami finanszírozású létszám mellé igyekszik minél több fizetős diákot felvenni, hiszen ezek már nem jelentenek különösebb plusz kiadást, csak bevételt

## Elhelyezkedési esélyek

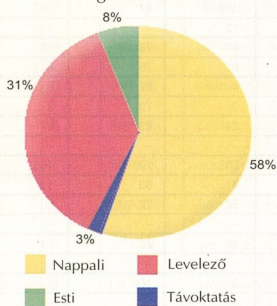
Bár a munkaadók a diploma jegyzeit vagy az indexben lévő osztályzatokat csak a legtrikább esetben veszik figyelembe, az, hogy valaki nappalin, estin, levelezőn, esetleg távoktatáson végzett, sokat

nyom a latban. Fröhlich Péter, a P&Bert tanácsadó cég ügyvezető igazgatója például elmondta, hogy távoktatásos képzésen végzett munkatársat még soha nem ajánlottak ügyfeleiknek, de a szelektálásnál a nappaliskolások mindenképp előnyben vannak. Egy állás betöltésénél ugyanakkor lényeges a pályázó személyisége, fellépése, agitálása is, így ha valaki estin vagy levelezőn végzett, személyiségével ellensúlyozhatja az esetleges hátrányokat. A személyiség annál is inkább lényeges, mert az informatikai projektek csapatmunkát igényelnek, így ha valaki nem képes beilleszkedni, együtt dolgozni a többiekkel, az egész projekt sikerét kockáztathatja.

Az elhelyezkedési esélyt befolyásolja még, hogy valaki a fővárosban vagy vidéken kíván elhelyezkedni, hiszen a legtöbb állást a fővárosban, illetve Észak-Dunántúlon hirdetik meg.

Sokat beszélünk eddig a klasszikus, professzionális, azaz a műszaki informatikus és programtervező matematikusokról,

A jelentkezők megosztása tagozat szerint



ám, mint már említettük, ezen a területen nincs különösebb szakemberhiány. Annál nagyobb az igény az úgynevezett sales-esekre, akik nemcsak értenek ahhoz, amit kínálnak, de azt el is tudják adni. Az informatikai és telekommunikációs szektor gazdasági recessziójával párhuzamosan még inkább felértékelődött a szerepük, így

a legmagasabb fizetésre is ők számíthatnak. *Gutai Ferenc*, az *Inter-view Személyzeti Tanácsadó Iroda* vezetője szintén a kereskedelmi terület felértékelődését érzi, ám a rendszerintegrációhoz, a HTML programozáshoz, a webfejlesztéshez és Linuxhoz értő szakemberek sem küszködnek elhelyezkedési problémákkal.

## Ígényre szabott képzés

Iskola és a szakválasztáskor ma már sokan figyelembe veszik, hogy mely területeken van munkaerőhiány, illetve mely végzettségekkel lehet majdan a legjobb eséllyel elhelyezkedni.

Ma már nehéz elhinni, de a 90-es évek elején Magyarországon még túl sok informatikust képeztek. A P&Bert tanulmánya szerint ennek legfőbb oka az oktatás magas szakmai színvonala volt, amely megelőzte a gazdaság, így a munkaerőpiac akkori fejlődését. A multinacionális nagyvállalatok magyarországi letelepedésének hőskorában ugyanis kizárólag a számítógéppark és a hálózat irányításáért, üze-

meltetéséért felelős IT szakemberek, közismert nevükön a „rendszergazdák”, valamint a szoftver-hardver értékesítéssel foglalkozó „sales-esek” voltak keresettek. Magasan kvalifikált üzletkötőből azóta sincs elég a cégeknél, habár az elvárt specializáció és a szakértelem az elmúlt tíz évben rengeteget változott. A fejedelmek tapasztalata szerint a legjobb 100-120 sales-es évek óta azok közül a szakemberek közül kerül ki, akik 4-8 éve léptek a pályára, informatikusok, és óriási kapcsolatrendszert építettek ki.

A 90-es évek közepén a nagyvállalatok az immár beindított termelés és a vállalati szegmensek átláthatósága érdekében integrált rendszereket vezettek be. Ekkoriban váltak a rendszer bevezetésért felelős IT szakemberek – például SAP tanácsadó menedzserek – keresetté. A vállalati egységek kommunikációjának megoldása után a termelés hatékonyságának növelése következett. Ennek köszönhető, hogy a műszaki-logisztikai szakma 1997-98 körül igen nagy keresettségnek örvendett.

FÜLÖP NORBERT

## Minden, ami egy jó szerverhez kell!

Adaptec IBM TANDBERG DATA intel BLACK BOX MAPOWER

## Komplett megoldások

## Minőségi részegységek

axico

www.axico.hu

1074 Budapest, Dohány u.67.

Tel:342-3982, Fax:351-2576

sales@axico.hu



STUDY TOURS NYELVI UTAZTATÓ IRODA

# Nyelvi, szakmai továbbképzés külföldön

**Hazánkban egyre nagyobb és folyamatosan szélesedő kereslet tapasztalható a külföldön történő nyelvi, szakmai vagy e kettő kombinációjában megvalósuló képzésekre. Mind többen és többen élnek a lehetőséggel, amelynek során a lehető legrövidebb idő alatt, a jelenleg létező leghatékonyabb képzési formában, a lehető legmagasabb szintre tudják feltornászni a nyelvtudásukat.**

**A**cél és az igény adott, de mégis kiknek és milyen keretek között valósulhat meg egy külföldi nyelvi-, szaknyelvi-, vagy netán szakmai továbbképzés?

A kérdésre a **STUDY TOURS Nyelvi Utaztató iroda** képviselője adta meg a választ. A cég több mint 10 éve foglalkozik külföldi nyelvtanfolyamok és továbbképzések szervezésével.

– A külföldi nyelvi képzések iránti fokozódó érdeklődés teljes mértékben jogos, hiszen a belföldi nyelvtanulással összehasonlítva, számos tényező bizonyítja

a program egyedülálló hatékonyságát. Az első és legfontosabb érv a „24 óras” élő nyelvi környezet, amely garantálja a tanórák utáni azonnali gyakorlás lehetőségét, a rossz beidegződések elkerülését. A mindennapokból való kiszakadás szintén jelentősen elősegíti, hogy a tanultak hatékonyan rögzüljenek.

A külföldi nyelvi képzésből senki nincs „kirekesztve”, legyen az akár korosztály szerinti, akár nyelvi szint szerinti besorolás alapján kategorizálva. A lehetőségek szinte korlátlanok, mindenki, az igényei-

hez mérten, megtalálhatja a neki legmegfelelőbb oktatást, programösszetételt.

Partnerintézményeinkkel közösen teljes körű szolgáltatást kínálunk a tanulni és utazni vágyók számára. Az oktatás szerves részeként a kívánt típusú szállás, utaztatás és a tanórák utáni szabadidő hasznos eltöltése is megoldott. Így az adott nyelv mellett a befogadó ország kultúrájának mélyebb megismerésére is lehetőség nyílik.

A tanfolyamok magas óraszámúak, de a különböző igényeket szem előtt tartva, itt is többféle intenzitás közül lehet kiválasztani a leginkább megfelelő kurzust. A heti óraszám 15–40 óra között mozog. A tanfolyam típusát tekintve az általános nyelvi képzéstől, az üzleti és egyéb szaknyelvi képzésen át, a szakmai képzésig minden megtalálható. Itt emelném ki, például az *IT (Information Technology)* képzésünket, amelynek során az E-Commerce világába nyernek betekintést a résztvevők. A kurzus elvégzésével akár nemzetközi karrier elindítására is van lehetőség és esély.



Cambridge Dublin London Madrid Paris Sydney Cairns  
 London Vancouver Granada Barcelona Wien Münster Melbourne  
 Frankfurt London Zürich  
 Salamanca

## STUDY TOURS

### Nyelvtanulás külföldön, anyanyelvi környezetben!

**A STUDY TOURS cégorientált nyelvképzési ajánlata:**

- teljes programkínálat,
- speciális kedvezmények,
- kiemelt színvonalú szolgáltatás.

A részletekről és a szerződési feltételekről kérjük érdeklődjön a cafeteria@studytours.hu címen!



**Ajánlatainkból:**

- 15 hetes szakmai továbbképzés IT területen: **567 300 Ft-tól**
- 2 hetes üzleti nyelvi képzés kiscsoportban: **375 300 Ft-tól**
- 1 hetes nyelvtanfolyam a tanár otthonában: **225 800 Ft-tól**

Kérje részletes tájékoztatónkat!

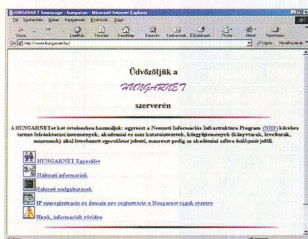
[www.studytours.hu](http://www.studytours.hu)

**1024 BUDAPEST, MOSZKVA TÉR 5. TEL.: 315-1550**  
**1061 BUDAPEST, PAULAY E. U. 2. TEL.: 266-8163**



nevelő szerepe. Az önálló tanuláshoz ugyanis némi érettség szükséges, hiszen a gyerekek nagy része önszántából valószínűleg nehezebben ül le a tankönyv elé, nem beszélve az osztály, a csoport motíválójáról. Nagy az igény az olyan szakemberekre, akik felsőfokú végzettségük mellé felsőfokú informatikai tanulmányokat folytattak. Sok orvos, közgazdász, jogász választja a továbbképzésnek ezt a módját, és a legtöbb esetben tanácsadóként vagy kereskedőként nagyon jó fizetésekért tudnak elhelyezkedni.

Ezt támasztja alá a Gábor Dénes Főiskola gazdasági informatika szakán folyó képzés is. Ennek célja olyan pénzügyi és gazdasági szakemberek kinevelni, akik később részt vehetnek számviteli, pénzügyi rendszerek tervezésében, létrehozásában. Amennyiben a felhasználói oldalon helyezkednek el, kiválaszthatják a cégük számára legmegfelelőbb pénzügyi, számviteli és munkaügyi szoftvereket, segíthetnek ezek bevezetésében, illetve ha szükséges, rendszergazdaként akár működtethetik is ezeket a programokat.



A Hungarnet a felsőoktatási intézmények, akadémiai és más kutatóintézetek hálózata

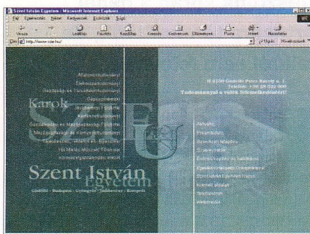
## Támogatott távoktatás: nem csak informatika

Az EU-ban már működő, úgynevezett regionális információs társadalmak tapasztalatait átveve, négy ilyen európai régió (finn, svéd, német, osztrák) támogatásával a Pest megyei Közgazdász és a Bács-Kiskun megyei Közgazdász elnöke még 1999 májusában szándéknyilatkozatot írt alá a magyar Tudásrégió létrehozásáról.

A projekt a tennivalók sokaságát foglalja magában: a tervek között szerepel többek között a szélessávú interaktív hálózatok kiépítése és működtetése, a digitális önkormányzatok és az elektronikus város-

házak megteremtése, a technológiafejlesztéséi övezet (INCOPARK) létrehozása, a távoktatási központok, a virtuális egyetemek, a távegészségügyi projektek, az intelligens falvak és városok, valamint a teleházak és a tudásházak rendszerének felállítása.

A Tudásrégió Pest megyei programjában központi helyen szerepel a **Tudásfolyosó** projekt. Ez az öt településből álló tudáselosztó, tudáshasznosító terv **Fót, Veregyháza, Erdőkertes, Gödöllő és Kistarcsa** térségében valósul meg. Főbb profiljai a távoktatás, a távmunka, a távegészségügy, a digitális önkormányzat, a teleház és a tudásház, valamint az optikai



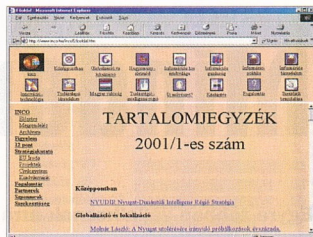
A távoktatás egyik élenjárója a Szent István Egyetem

kábelrel összekötött interaktív hálózat kiépítése. Ennek egyik központja Gödöllő, az **Intelligens Város**, ahol a **Szent István Egyetem** kínál felsőfokú tudást.

A másik kapcsolódási pont a főtí központ, ahol a lakosság által igényelt minden közép- és felsőfokú tudás megszerzhető lesz, akár webes felületen is (OKJ-szerinti szakképzés, nyelvoktatás, ECDL-tanfolyam, országos KRESZ-oktatási és vizsgáztató központ, otthonról lekérhető tananyagokkal, baleset-megelőzési oktatási programokkal stb.).

A nyáron Szentendrén megrendezett **Regionális információs társadalom** projektek megvalósítása című konferencián elhangzott, hogy még az idén nyáron több mint száz Pest megyei településben kiépítik az **Internet2** szabványának megfelelő nagysebességű adatátvitelre is alkalmas optikai kábelhálózatot. Példaként említhető a szobi alkalmazás, ahol mozgóképtovábbításra alakították át a kábelhálózatot, s interaktív televíziózást terveznek.

Ugyanezen a konferencián jelentették be a maga nemében egyedülálló felsőoktatási-táv tanulási megállapodás aláírását a Tudásrégió képviselői. A finnországi **Tampere** városában (itt van a Nokia központ-



Az INCOPALD minden lényegesen megtudhatunk az intelligens régiókról

ja) működő műszaki egyetem és a székesfehérvári **Kodolányi János** főiskola között indít egy vadonatúj képzést a főtí királyi-kastélyban, az úgynevezett információs társadalom menedzser szakon. Ez a képzés még az EU-ban is újdonságnak számít.

Ha jól megnézzük, a Tudásrégió, Tudásfolyosó programok szellemileg, szakmailag szorosan kötődnek Pest megye nagy egyeteméhez, a távoktatásban is élen járó Szent István Egyetemhez. Az univerzitás 10 karán és az egy kari jogalású intézetben összesen 27 392 hallgató tanul, s ebből távoktatásos tagozatot 9481, vagyis csaknem ugyanannyian választották ezt a képzési formát, mint a hagyományos nappali tagozatot, amelyet 9508-an látogatnak.

A Szent István Egyetem távoktatási projektjei közül kiemelkedik az a kezdeményezés, amely a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar magyarországi és az egyetem csíkszeredai romániai hallgatói, oktatói között alakult ki. A Soros-pályázaton nyertes **Pro Agricultura Hungariae** és a másik fél, a **Pro Agricultura Harghita** közösen alakítja ki azt a webes alkalmazást, amelynek segítségével „határtalan” képzésben részesülhetnek a hallgatók.

A távoktatásnak kiemelt szerepe lehet a szakképzésben, a felnőttképzésben és a manapság oly fontos átképzésben is. A **Miniszterelnöki Hivatal** (MEH) az információs társadalom gazdaságpolitikai programjához kapcsolódó eddigi egyetlen már lezárult pályázatosa kiemelt témaként adta meg a hírközlési és informatikai szolgáltatások igénybevételének lehetővé tételét a hallás- és látásérültek, illetőleg mozgásgátlódottak, egészségkárosodottak részére.

F. FULÓP HAJNALKA  
FULÓP NORBERT

## INTEGRÁLT ALAPLAPOK

# Mindent egy lapra

Egyre többen vállalkoznak arra, hogy egyedül, szakember segítsége nélkül korszerűsítsék a számítógépüket. A komputer legfontosabb része egy megbízható alaplap. Kiválasztásakor körültekintően kell eljárni, és mérlegelni kell azt is, mire kívánjuk majd használni a készüléket. Tesztünk során a minél jobban integrált alaplapok kiválasztására törekedtünk, de azért a szerényebb kiépítésű társaikról sem feledkeztünk meg.

## Pontozás

Az alaplapokat négyféle szempont alapján értékeltük. Az első és legfontosabb a *sebesség* volt. Maximum 25 pontot osztottunk ki a *Sandra* által mért processzor-, memória- és merevlemez-teljesítmények, valamint a *WinTune* által mért videokártya-teljesítmény alapján. Fontos megjegyezni, hogy két alaplapon nem volt videovezérlő, és az általunk használt GeForce2-es kártya jóval erősebb volt a mezőny minden tagjánál. Természetesen a két alaplap értékelésénél ezeket az értékeket nem vettük figyelembe.

A *stabilitás* pontszámot most nem a tuning segítségével mértük, mert véleményünk szerint a tesztben szereplő alaplapok megvásárlói nem az alaplapban rejlő túlajtási lehetőségek miatt döntenek egyik vagy másik termék mellett. Ezért a mérésre olyan programokat választottunk, amelyek kihasználják az erőforrásokat és az operációs rendszer kínálja lehetőségeket.

A *használhatóság* pontszám a részegységek fizikai elhelyezésétől, a BIOS által felkínált állítási lehetőségektől függően alakult ki.

A *kiszerelés* pontszám jellemzi az alaplappal együtt vásárolt kiegészítő termékeket. Ide soroltuk a használati útmutatót, az IDE és a flopikábekeket, a meghajtóprogramokat, valamint a CD-n található ajándékprogramokat.

Ulamennyi alaplap tesztelésekor egy alapkonfigurációt állítottunk fel, amelybe az alaplap integráltságának fokától függően kerültek a bővítőkarttyák. Minden alaplapban azonos volt a 128 Mbájtos PCI133-as memória és a 20 Gbájti kapacitású *Quantum AS* merevlemez – természetesen *ATA-100 támogatással*. Kíváncsiságból minden alaplap esetében elvégeztük a merevlemezre vonatkozó teszteket egy régebbi *Quantum CR* sorozatba tartozó merevlemezrel is, amely csak az *ATA-66* szabványt ismeri.

Azoknál az alaplapoknál, ahol nem volt integrált videokártya, egy 32 Mbájtos *Creative GeForce2 MX* kártyát használtunk, amely ismeri az AGP 4x-es szabványt. Az áramellátásról egy 300 W-os *Acorp* tápegység gondoskodott.

Operációs rendszernek a *Windows 2000 Professional* választottuk, elsősorban a stabilitása miatt. Minden alaplap esetén újratelepítettük a teljes operációs rendszert, ily módon biztosak lehettünk abban, hogy az esetleges drájer-fájlok átfedése nem befolyásolja a teszteredményeket.

A *Sandra SysInfo* és a *WinTune98* nevű programmal mértük az alaplap legfontosabb jellemzőit. A *CliBench* csak a memóriára és a processzorra vonatkozó adatokat szolgáltatott, a *HDDBench* nevű program pedig kizárólag a merevlemezre vonatkozott.

A legjobb *MicroATX-es* alaplapnak járó díjat az *CUSI-FX* kapta. A legjobb ár/teljesítmény arány díjat pedig a *Soltek* alaplapja érdemelte ki.

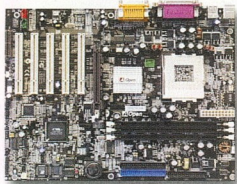
## Processzorok

Az alaplapokat – foglalatától függően – az *Internet 2001 Kft.* által rendelkezésünkre bocsátott 800 MHz-es *Intel EB* processzorral, valamint egy 850 MHz-es *Athlon*nal teszteltük.

## Műszaki adatok

Gyártó	Asus	Aopen
Típus	A7S-VM	ak73-1394(A)
Chipset	SIS730S	Via Apollo KT
Processzorfoglalat	Socket A	socket a
Órajel	45-150	200-332
Kiépítés	MicroATX	ATX
AGP csatló	nincs	4x
DDR DIMM foglalatok	2	3
Maximum memória	2 GB	1,5 GB
ATA szabvány	ATA100	ATA100
PCI/AMR/CNR	4/0/0	5/1/0
Egyéb	-	-
Billejtőzet	PS/2	PS/2
Egér	PS/2	PS/2
USB-k száma	2+2	2+2
HW monitor	van	van
Integrált VGA	SIS 730	-
Integrált LAN	RealTek RTL8139 PCI Fast Ethernet	-
Integrált SOUND	SIS 7018 PCI	AC'97 2.1
Integrált egyéb	-	TI IEEE 1394
Mi található a csomagolásban? (A dokumentáció kivételével)	USB kivezetés, COM kivezetés, IDE és floppy kábelek, jumperek, hátlap	USB kivezetés és floppy kábel
Az alaplaphoz kapott programok listája (a drávereken kívül)	Cyberlink Power2Go, PowerDVD, PowerPlayer SE, VideoLive Mail, Adobe Acrobat Reader	Norton Anti V, Norton Ghost, Adobe Acrobat Reader

# AOpen AK7-Pro (A)

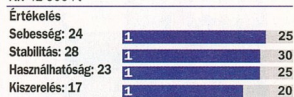


A magasabb igények kielégítésére készült alaplap különlegességét fekete színe is jelzi. Rengeteg bővítési lehetőséget kínál, az integrált eszközök nem a szokásos körből kerültek ki. Említést érdemel az alaplapra integrált *Texas Instruments*

FireWire vezérlő. Segítségével az adatok 100, 200 vagy 400 Mbit/sec sebességgel áramolhatnak, s ez a sebesség akár egy külső merevlemez számára is elég. A gyártó mindenben a maximumot próbálta elérni. A MHz-ként állítható órajel, a jumpermentes kiserelés és a 4x-es AGP támogatás önmagáért beszél. Az alaplap 4 USB portot kezelhet, amelyből két csatlakozó a szokásos helyen található, kettőt pedig a hátlapra kivezetve lehet használatba venni. Az alaplap kialakítása igényes, a foglalatok elhelyezése is remek. Még akkor is egyszerű és kényelmes a részegységek cseréje, illetve ki- és behelyezése, ha minden lehetséges helyen található valami.

## INFORMÁCIÓK

Gyártó: AOpen  
 Típus: AK7-Pro (A)  
 Forgalmazó: RCE  
 Internet cím: www.rce.hu  
 Ár: 42 900 Ft



CP 2001/10

**92** pont



- + stabil és nagyon gyors
- viszonylag kevés szoftvert kapunk hozzá

Asus	Asus	Asus	Tomato	Tomato	Intel	Aopen	EpoX	Soltek	Mercury	Mercury
CUA	CUSI-FX	CUV4X-DLS	V630E	T810B-CU	Intel D815EEA2	mx3s	EP-3S1M	SL-65MIV-C	KOB PLE133 FSMX	KOB 630e FSFLX
All M1631 (Aladdin)	Sis 630E	Via 694XDP	Sis 630E	Intel i810	Intel 815EP	intel i815E	intel i815E	VIA PM133	VIA VT133	Sis 630E
Socket 370	Socket 370	Socket 370	Socket 370	Socket 370	Socket 370	Socket 370	Socket 370	Socket 370	Socket 370	Socket 370
66-150	66-150	65-150	66-150	66-150	66/100/133	66-166	66-150	66/100/133	66/100/133	66/100/133
ATX	MicroATX	ATX	AT/ATX	AT/ATX	ATX	MicroATX	MicroATX	MicroATX	MicroATX	MicroATX
nincs	nincs	4x	nincs	nincs	4x	4x	4x	4x	nincs	nincs
3	2	4	2	2	3	2	2	3	2	2
1,5 GB	1 GB	4 GB	1 GB	0,5 GB	0,5 GB	1 GB	0,5 GB	1,5 GB	1 GB	1 GB
ATA66	ATA66	ATA100	ATA66	ATA66	ATA100	ATA100	ATA100	ATA66	ATA100	ATA100
6/1/0	2/1/0	5/0/0	3/1/0	4/0/0	5/1/0	3/0/0	3/0/0	3/0/0	3/1/0	2/0/0
TV/LCD Slot	-	-	-	-	-	-	TV/LCD Slot	-	-	-
PS/2	PS/2	PS/2	AT	AT	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2
PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2
2+2	2+2	2+2	0+2	0+2	4	2	2	2+2	2+2	2+3
van	van	van	van	van	van	van	van	van	van	van
nVidia TNT2 8 MB	Sis 630	-	Sis 630	Intel i740 AGP	-	Intel i752 AGP	Intel i752 AGP	S3 Savage4	Sis 630	Sis 630
-	-	Intel 82559 Fast Ethernet	Sis 900 10/100 Ethernet	-	-	intel 82562EM	-	-	-	-
AC'97 2.1	Cmedia 8738 (4csat)	AC'97 2.1	SIS 7018 PCI	AC'97 2.1	AC'97 2.1	AC'97 2.1	AC'97 2.1	AC'97 2.1	AC'97 2.1	AC'97 2.1
-	-	LSI Ultra 160 SCSI								HSF Modem
USB kivezetés, COM kivezetés, IDE és floppy kábelek, jumperek	COM kivezetés, IDE és floppy kábelek, jumperek	COM kivezetés, IDE és floppy kábelek, scsi kábel, scsi kivezetés, jumperek, hátlap	VGA, USB, portok kivezetés, audio kivezetés, IDE és floppy kábelek	VGA, USB, portok kivezetés, audio kivezetés, IDE és floppy kábelek	AGP stabilizátor, IDE és floppy kábelek, hatlap.	Audio, IDE és floppy kábelek, COM kivezetés	IDE és floppy kábelek, COM kivezetés	IDE és floppy kábelek, COM kivezetés	IDE és Floppy kábelek	IDE és Floppy kábelek, modem csatlakozó kivezetés
Cyberlink PowerDVD, PowerDVD, PowerPlayer SE, VideoLive Mail, Adobe Acrobat Reader	Cyberlink PowerDVD, PowerPlayer SE, VideoLive Mail, Adobe Acrobat Reader	Cyberlink PowerDVD, PowerPlayer SE, VideoLive Mail, Adobe Acrobat Reader	Norton Anti Virus 2001, Adobe Acrobat Reader	Norton Anti Virus 2001, Adobe Acrobat Reader	NAV 2001, Intel Active Monitor, Adobe Acrobat Reader	Norton Anti Virus 2001, Adobe Acrobat Reader	Norton Anti Virus 2001, Norton Ghost, Adobe Acrobat Reader	Norton Anti Virus 2001, Norton Internet Security, Norton Virtual Drive, Norton WinFax, Adobe Acrobat Reader	PC-cillin Anti Virus	PC-cillin Anti Virus





# FEJLESSZE MEMÓRIÁJÁT SPACEWALKER ALAPLAPOKKAL!

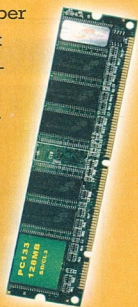
Emlékszik, mi mindent kapott eddig ajándékba alaplapjához? Egérpadot? Műanyag reklámtollat? Netán párszáz forint árengedményt?

De talált-e már 128 MB RAM-ot az alaplap dobozában? A Shuttle Computer Inc és a Juventus Team Kft. közös akciójában a 2001. december 31-éig forgalomba hozott Shuttle Spacewalker alaplapok\* dobozában 128 MB valódi Shuttle Spacewalker memória lapul (az alaplap típusától függően PC133-as SDRAM, vagy PC266-os DDR SDRAM).

Az árelőny a megfelelő Ábit alaplapokkal összehasonlítva a RAM ára, Asus alaplapoknál pedig a memória árán felül további nettó 3–6 000 forint.\*\*

Az Önhöz legközelebbi Spacewalker kereskedő címéért hívja a következő telefonszámot: (1) 469-5800! Viszonteladóknek információt az (1) 469-5847-es telefonszámon nyújtunk.

És ne feledje: a Shuttle Spacewalker alaplapokra és a Spacewalker memória modulokra 2 év a gyári garancia!



\* Mivel a Shuttle Computer egyelőre nem gyárt RDRAM-ot, ezért az akcióban az RDRAM-os alaplapok nem vesznek részt.

\*\* A részletes összehasonlítást megtekintheti a Juventus Team honlapján, a szeptemberi hírek között.

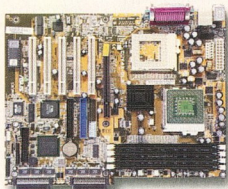
**JT** Juventus Team  
Számítógép alkatrész  
nagykereskedelem

A MŰKÖDŐ GÉPES KAPCSOLAT

1145 Budapest, Iaky Adolf utca 36. Telefon: (1)469-5847  
e-mail: info@juventus-team.hu www.juventus-team.hu

## ASUS CUV4X-DLS

intel



Már az elnevezésből, a CUV4X-DLS típusjelből is gondolható, hogy ez az alaplap bizony komoly darab. A névben szereplő D betű (dual) azt sejteti, hogy kétprocesszorossal alaplappal van dolgunk. Az L betű (LAN) a hálózati kártyára, az S betű

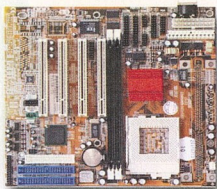
(SCSI) pedig arra utal, hogy egy Dual SCSI vezérlő is helyet kapott az alaplapon. Létezik egy olyan változat is, amely két hálózati kártyát tartalmaz.

Az alaplapra szerelt VIA lapkakészlet akár 4 Gb-ot is képes kezelni. Ezen paraméterek ismeretében nyugodtan állíthatjuk, hogy az alaplapot szerverekbe szánják, játékosok nem is tudnák igazán kihasználni az alaplap kínálta lehetőségeket.

Érdekesség a kétfunkciós kapcsológomb. Ha négy másodpercnél rövidebb ideig tartjuk nyomva, akkor *sleep mode*-ba, ha hosszabb ideig nyomjuk, akkor kikapcsolt állapotba kerül a számítógép.

## Tomato 1810-cu

intel

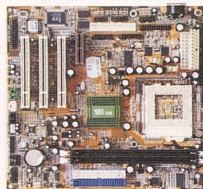


A *Tomato 1810-cu* egy olyan alaplap, amely mind AT-s, mind ATX-es házba helyezhető. Ezzel a megoldással lehetőség van a régi házba pakolni egy korszerű PC-t, aztán később, ha mégis vennék ATX-es házat, akkor egy az egyben átrakni az egé-

szet. Nincsenek meg a szabványos ATX kimenetek, minden csatlakozó a hátlapon került kivételre. A megoldásnak az egyetlen hátlátóje, hogy rengeteg kivétel van a hátlapra. Ezeket valahol csatlakoztatni is kell, így az alaplapon sok a foglalat. Ha mindent bedugaszolunk, és nem vagyunk elég ügyesek, könnyen kábelerdőt „varázsolhatunk” a gépünk belsejébe. Az *Intel i810*-es chipsetjével szerelt alaplapnál a memóriafoglalatok meglehetősen szerencsétlen helyre kerültek. Az első PCI hely, a két memóriafoglalat és a processzor tokja 2 cm-en belül vannak. Ezzel nemcsak a szerelés nehéz, hanem a hő elvezetése is problémás.

## Tomato v630e

intel



Hasonlóan a másik *Tomato* alaplaphoz, ezen is megtalálható az AT-ATX kombináció, annak minden előnyével és hátrányával (lásd az előbbi alaplapnál). A video- és a hangkártya mellett erre a modelle hálózati kártyát is szereltek. A lap-

kakészleten kívül változott még a videokártya típusa (Intelről SiS-re) és a hangkártya is (az AC '97 codec helyett szintén SiS-re), valamint sokat javítottak a részegységek fizikai elhelyezésén is. Az egyik PCI csatlakozót az AMR váltotta fel. A változtatások ellenére ez az alaplap is a közép-kategóriában foglal helyet, részben a gyengébb memóriakezelésnek, részben pedig a lassabb merevlemez-kezelésnek köszönhetően. Az alaplap stabilitásával nem volt gond, de az operációs rendszerek telepítése mindkét *Tomato* alaplap esetében nehézségekbe ütközött, többször állt le a telepítés eddig soha nem látott hibáuzenettel.

## INFORMÁCIÓK

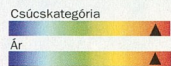
Gyártó: ASUS  
Típus: CUV4X-DLS  
Forgalmazó: Enternet 2001  
Internet cím: www.enternet.hu  
Ár: 97 100 Ft

Értékelés

Sebesség: 25	1	25
Stabilitás: 29	1	30
Használhatóság: 23	1	25
Kiszereles: 20	1	20

CP 2001/10

97 pont



+ nagyon erős az integrált hardver

- nem jár hozzá hátlap (hálókártyához)

## INFORMÁCIÓK

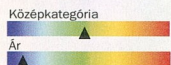
Gyártó: Tomato  
Típus: i810-cu  
Forgalmazó: InterBoard  
Internet cím: www.interboard.hu  
Ár: 15 300

Értékelés

Sebesség: 18	1	25
Stabilitás: 27	1	30
Használhatóság: 15	1	25
Kiszereles: 17	1	20

CP 2001/10

77 pont



+ a Windows 2000-rel nehezen boldogult

- köztes megoldás az AT és ATX között

## INFORMÁCIÓK

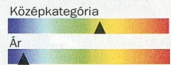
Gyártó: Tomato  
Típus: V630E  
Forgalmazó: InterBoard  
Internet cím: www.interboard.hu  
Ár: 17 600

Értékelés

Sebesség: 17	1	25
Stabilitás: 27	1	30
Használhatóság: 15	1	25
Kiszereles: 17	1	20

CP 2001/10

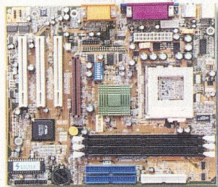
76 pont



+ olcsó

- nem ismeri az ATA-100 szabványt

## Soltek SL-65MIV-C



A Soltek SL-65 sorozatába tartozó alaplapt a szélsőségek jellemző. Jelesekedik a merevlemez kezelésében, a mért eredmények szerint az egyik leggyorsabb, ugyanakkor a memóriakezelése az Ali chipsetes ASUS alaplapéval „vetekszik”. A procesz-

szor végre mindentől távol van, így a hűtőborda levételénél nem kellett félni a környező alkatrészek esetleges sérülésétől. Az AGP slot viszont itt is zavarja a memóriamodulok ki- és behelyezését. A processzor órajelét csak a szabványos frekvenciákra lehet állítani. Az integrált hang- és videokártya szükség szerint letiltható a BIOS-ban, mindössze egyetlen menüpontot kell átállítani. Kellemes, hogy ehhez az alaplaphoz kapjuk a legtöbb programot, így a szokásosnak mondható Norton AntiVirus 2001 és a Norton Ghost mellett egy fax-programot, valamint egy virtuális meghajtók kezelésére alkalmas szoftvert is kapunk ajándékba.

intel

## INFORMÁCIÓK

Gyártó: Soltek  
Típus: SL-65MIV-C  
Forgalmazó: LS Computer  
Internetem: www.lsccomputer.hu  
Ár: 25 080 Ft

Értékelés

Sebesség: 22	1	25
Stabilitás: 28	1	30
Használhatóság: 19	1	25
Kiszereles: 18	1	20

CP 2001/10

87 pont

Felsőkategória

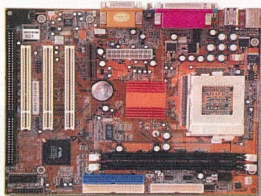


+ gazdag szoftvercsomag

- a drávjerek telepítése meglehetősen nehézkes

## Mercury KOB PLE133 FSMX

intel



Ne ijedjen meg az, aki még sosem hallotta a Mercury nevet, valójában ugyanis Procomp termékekről van szó. A néven kívül semmi sem változott, a termékek egy az egyben megmaradtak. A KOB PLE133 FSMX fantázianevű termék VIA VT133-as

lapkakészletre épül, s annak minden tudását kihasználja. Az alaplappal együtt video- és hangkártyát kapunk. Ezen az alaplapon még egy ISA aljzat is található (megosztva a második PCI csatlakozóval), ami akkor jöhet nagyon jól, ha valaki a régebbi belső hardveres modemjét továbbra is használni szeretné. A részegységek elhelyezése nagyon jó, semmi sem zavarja egymást. Az alaplap ismeri az ATA-100-as szabványt is. Stabilan és megbízhatóan működött a teszt alatt, viszont minden mérés szerint csak a középmezőnyben foglal helyet. Sajnos az alaplaphoz csak egyetlen szoftvert, egy vírusirtó programot mellékeltek.

## INFORMÁCIÓK

Gyártó: Mercury  
Típus: KOB PLE 133 FSMX  
Forgalmazó: Mercury Magyarország Kft.  
Internetem: www.kobian.com  
Ár: 20 400 Ft

Értékelés

Sebesség: 21	1	25
Stabilitás: 26	1	30
Használhatóság: 19	1	25
Kiszereles: 15	1	20

CP 2001/10

81 pont

Felsőkategória

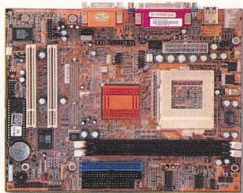


+ olcsó

- rossz a drájder-CD felépítése

## Mercury KOB 630E FSFLx

intel



A másik Mercury termék sokban hasonlít az előzőhöz. A legfontosabb változtatások egyike, hogy a lapkakészlet VIA helyett SIS 630E-re változott. Ezen az alaplapon mindössze két PCI aljzat foglal helyet, viszont az alaplapra egy HSF modem is került. A HSF

megoldás lényege, hogy a jelátalakítást nem a modem, hanem a processzor végzi. Lassabb gépeknél ez még gondot jelenthetett, egy mai korszerű PC processzora viszont különösebb teljesítménycsökkenés nélkül képes elvégezni e feladatot. Sokan megbízhatatlanabbnak mondják a HSF modemet, ám a gyakorlat nem feltétlenül ezt mutatja. Lassan eltűnnek a Windows 3.1-es drávjerek a CD-kről, minden későbbi kiadáshoz viszont kapunk meghajtóprogramot. Az alaplap leírása szerint 2+2 USB portot képes kezelni, a + port kivezetést azonban külön kell megvásárolni. Az alaplappal a processzort nem lehet hajtani, csak a gyári 66/100/133 MHz állítható be.

## INFORMÁCIÓK

Gyártó: Mercury  
Típus: KOB 630E FSFLx  
Forgalmazó: Mercury Magyarország Kft.  
Internetem: www.kobian.com  
Ár: 23 100 Ft

Értékelés

Sebesség: 21	1	25
Stabilitás: 24	1	30
Használhatóság: 17	1	25
Kiszereles: 15	1	20

CP 2001/10

77 pont

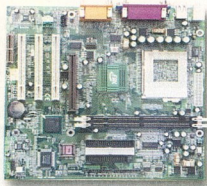
Középkategória



+ olcsó

- nem szereti a Windows 2000-et

## EPoX EP-3S1M



Az *EPoX* sohasem a teleintegrált alaplapjairól volt híres, sokkal inkább a precíz, megbízható termékeiről. Aki az *EP-3S1M* megvásárlása mellett dönt, nem fog csalódní. A MicroATX kivitelezésű lap Intel i815-ös lapkakészletre épül. Az órajel 66-

150 MHz-ig állítható, a memória és a PCI-busz sebességét külön lehet állítani. Az alaplap első indítás után rögtön a BIOS-ba vezet, ahol meg kell adni a behelyezett processzor sebességét és az órajelszorozót. Az alaplapon található egy *TV/LCD* slot is. Az integrált videokártya elég jó teljesítményt nyújtott. A gyári BIOS segítségével ez az alaplap is „csak” fél Gbájtnyi memóriát tud kezelni. A tápegység és a processzor foglalatától túl közel került egymáshoz, így az esetleges szerelési munkánk nem túl könnyűek. Az alaplapot mindenképpen ajánljuk azoknak, akik egy nagyon jó alaplapot szeretnének, és erre hajlandók viszonylag sok pénzt áldozni.

intel

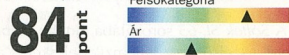
## INFORMÁCIÓK

Gyártó: EPoX  
Típus: EP-3S1M  
Forgalmazó: LS Computer  
Internetcím: www.lsccomputer.hu  
Ár: 30 100 Ft

Értékelés	1	25
Sebesség: 18	1	25
Stabilitás: 28	1	30
Használhatóság: 20	1	25
Kiszereles: 18	1	20

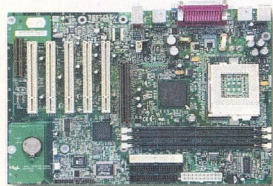
CP 2001/10

84 pont



- + nagyon stabil
- a tudásához képest kissé drága

## Intel D815EEA2



A legszegényebben integrált alaplapot az *Intel* gyártotta. Mindössze egyetlen hangkártya található rajta, amit szinte már az összes újabb alaplapra felszerelnek. Az *Intel* hagyományainak megfelelően az alaplap BIOS-a tényleg csak a legszüksé-

gesebb paraméterek beállítását bízza a felhasználóra. Egy integrált alaplap esetében a tuning-képességet ugyan egyáltalán nem tartottuk fontosnak, mégis megjegyezzük, hogy *Intel* alaplapnál esély sincs az órajel állíthatására. Végül is az *Intel* taktikája érthető, ha valaki jobb processzort akar, vegye meg tőlük. Az alaplapnál egy furcsasággal is találkoztunk: a hátsó kimenetek kicsit meg vannak keverve. Összesen négy USB kimenetet helyeztek el hátra és a game-port elmaradt. Ezt nem pótolták hátlapra kivezethető változat formájában sem. A BIOS csak fél Gbájtnyi memóriát tud kezelni, ami kevésnek tűnik, mert az alaplapon három foglalat is helyet kapott.

intel

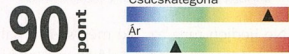
## INFORMÁCIÓK

Gyártó: Intel  
Típus: D815EEA2  
Forgalmazó: FEFO Kft.  
Internetcím: www.fefo.hu  
Ár: 29 750 Ft

Értékelés	1	25
Sebesség: 24	1	25
Stabilitás: 26	1	30
Használhatóság: 23	1	25
Kiszereles: 17	1	20

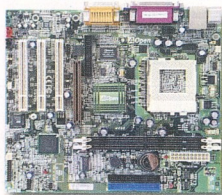
CP 2001/10

90 pont



- + gyors
- csak hangkártya van rajta

## AOpen MX3S



Az *AOpen* alaplapot az i815EP chipsetre építették, és annak minden lehetőségét kiaknázták. A video- és hangkártya mellé még egy (szintén *Intel*) hálózati kártya is került. Egyike volt azon alaplapoknak, melyek az integrált AGP-s video-

vezérlő mellett AGP foglalatot is tartalmaztak. A floppivezérlő kicsit szerencsétlen helyre került, mert ha AGP kártya is van a gépünkbe, akkor a kábel és a videokártya összeérnek. Mint tesztünk minden darabján, itt is megtaláltuk a *hardvermonitort*, amely a processzor lényeges adatait (hőmérséklet, feszültség), az alaplap feszültségeit és a hűtők fordulatszámát is mutatja. Az órajelet ennél az alaplapnál lehet a legnagyobbra állítani, 166 MHz a maximum. Az alaplaphoz egy részletes kézikönyv is jár, ugyanakkor egy gyors információs lap is, amelynek a segítségével percek alatt elvégezhetjük a beszerelést.

intel

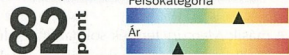
## INFORMÁCIÓK

Gyártó: AOpen  
Típus: MX3S  
Forgalmazó: RCE  
Internetcím: www.rce.hu  
Ár: 39 800 Ft

Értékelés	1	25
Sebesség: 23	1	25
Stabilitás: 24	1	30
Használhatóság: 18	1	25
Kiszereles: 17	1	20

CP 2001/10

82 pont



- + stabil és gyors
- az AGP kártya zavarja a memóriatartók kihajtását

HIGYED GÁBOR

## Teszteredmények

	AMD		Intel										
	Asus	Aopen	Asus	Asus	Asus	Tomato	Tomato	Intel	Aopen	Epox	Soltek	Mercury	Mercury
Márka	Asus-VM	Aopen	Asus	Asus	Asus	Tomato	Tomato	Intel	Aopen	Epox	Soltek	Mercury	Mercury
Típus	A7S-VM	ak73-1394(A)	CUA	CUSI-FX	CUV4X-DLS	V630E	T810B-CU	Intel D815-EEA2	mx3s	EP-3S1M	SL-65MIV-C	KOB PLE 133 FSMX	KOB 630e FSFLx
<b>Sandra</b>													
CPU ALU (MIPS)	2393	2386	2132	2151	2169	2129	2134	2154	2168	2116	2119	2146	2159
CPU FPU (MFLOPS)	1176	1173	1074	1083	1085	1071	1067	1071	1078	1072	1074	1067	1059
CPU Integer SSE/SSE2/MMX En. (It/sec)	4821	4805	4329	4369	4371	4356	4312	4337	4365	4343	4349	4332	4327
CPU Floating-point SSE/SSE2/3DNow! (It/sec)	5312	5304	5302	5351	5349	5312	5319	5312	5346	5319	5327	5297	5312
HDD Drive Index (ATA-66)	8546	8073	8556	8536	8655	8345	8294	8445	8413	8373	8168	8346	8371
HDD Drive Index (ATA-100)	23904	22544	23075	23640	24561	21365	22945	23586	23858	20323	23826	21305	23678
ATA-100 folyamatos olvasás (MB/sec)	34	35	30	33	35	25	28	34	32	24	33	33	33
ATA-100 folyamatos írás (MB/sec)	34	35	29	34	35	28	30	34	33	29	34	32	33
Memory ALU (MB/sec)	326	358	183	255	313	222	224	319	237	267	186	259	231
Memory FPU (MB/sec)	392	401	209	287	387	249	268	348	241	288	203	267	249
<b>WinTune '98</b>													
Video Performance (MB/sec)	51	168	48	48	165	46	84	95	46	52	42	81	46
Video OpenGL (MB/sec)	14	18	24	23	18	20	16	19	11	9	20	16	19
Video Direct3D (MB/sec)	37	104	35	34	114	31	59	69	12	13	31	57	33

## Mercury

EGY IGAZÁN JÓ VALASZTÁS!

ALAPLAPJAINKRA 2 ÉV TELJES KÖRŰ GARANCIA!

## 693s FXS

VIA 693a chipset  
S370/FC-PGA  
66/133 Mhz  
AC97 32-bit Sound

## 103E FXS

Intel 815E chipset  
S370/FC-PGA  
66/133 Mhz/ATA100  
AC97 32-bit Sound  
4MB VGA, 4x AGP  
CNR Modem port

## 654X FXS

VIA 694x chipset  
S370/FC-PGA  
66/133 Mhz  
AC97 32-bit Sound  
ATA 100, 4x AGP

## K133 FXS

VIA K133 chipset  
Socket A  
(Daisy Thunderbird)  
200/266 Mhz orajel  
AC97 32-bit Sound  
4x AGP

## GeForce 2 MX200

GeForce MX200 chipset  
32MB RAM  
2x AGP  
2048x1536 Fullmotion  
330 Mhz RAMDAC

## PL433 FXS

VIA PL433 chipset  
FC-PGA/Socket A  
66/133 Mhz orajel  
AC97 32-bit Sound  
ATA66, integrált VGA

## Mercury Modem

56000 bps átvitel  
Motorola chipset  
K56Flex V.90  
PCI slot

## Cooler PC410

Intel FC-PGA/AMD  
1.3 Ghz orajel  
T2V / 0.25 A  
Ball Bearing  
5000 rpm

Automes Kft. 1077 Bp., Wesselényi u. 21. Tel.: 461-5743  
Aqua Computer Kft. 1074 Bp., Dohány u. 36. Tel.: 322-4658  
Case Hungary Kft. 1135 Bp., Tahó út 69. Tel.: 450-29-30  
CHS Hungary Kft. 1139 Bp., Váci út 117-119. Tel.: 451-3549  
Expert Computer Kft. 1139 Bp., Pandina u. 33. Tel.: 320-3310  
HardVerComp Kft. 1137 Bp., Budafoki u. 64. Tel.: 204-5375  
Juventus Team Kft. 1145 Laky Adolf u. 36. Tel.: 469-58-47  
PC-Partner Kft. 1144 Bp., Linaosova tér 25. Tel.: 363-3738  
Prof. Salgotarjan Kft. 3100 Salgotarjan, Kövér u. 1. Tel.: 32/520-540  
Ramiris Rubin Rt. 1134 Bp., Klauka u. 9. Tel.: 349-5363  
Sowah Kft. 1134 Bp., Lőporút u. 9-11. Tel.: 350-4539  
Stív Buda Kft. 1027 Budapest Margit téri 26. Tel.: 316-9445  
Unitel City Computer Kft. 1139 Bp., Leve u. 41. Tel.: 239-4800

1141 Budapest, Miskolci út 51. Telefon: 221-3020, 222-4254 Fax: 222-1909  
Mercury Magyarország Kft. E-mail: mercury.info@ahol.com

termék egy helyen, az Interneten!

100.000



Számítástechnika  
Szórakoztató elektronika  
Háztartási gépek  
Fotó-optika  
Irodatechnika  
Mobil kommunikáció  
DVD filmek  
Zene  
Óra  
Korékpár  
Digitális fotókidolgozás

MŰSZAKI  
ARUHÁZ

e**bolt**  
www.ebolt.hu

**Processzorok. Még mindig csak az összeadást és az adatmozgatást ismerik, de a segítségükkel a legkomplexebb feladatokat is gyorsan meg lehet oldani. A fejlődés megállíthatatlan, s mi most egy átfogó teszt keretében áttekintjük a ma kapható asztali számítógépekbe szánt, x86-os processzorokat.**

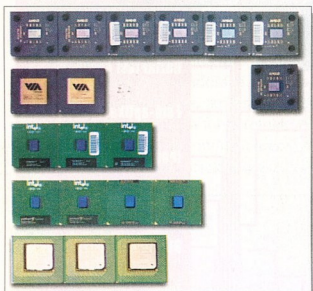
## PROCESSZOROK TESZTJE

# Számbavétel

### Egy kis történelem

Ezúttal nem evezünk vissza a régmúlt időkre, hiszen az a régebbi számaink felapozásával feleleveníthető (CP 1999/10, CP 2001/3.). Rövid áttekintéstünk a *Celetron* processzorok megjelenésével kezdjük.

Ekkor kezdődött el igazán a tuningmánia, hiszen a gyártósorról lekerülő da-



rabok még ma is olyanira különbözö-  
ek, hogy csak a gyártás végén derül ki, milyen processzor is készült el. Az *Intel* a piac nagymértékű birtokosaként, a kereslet megtartása érdekében visszaszámította a processzorokat, így azok biztosan tuningolhatókká váltak. Az AMD még nem tudott labdába rúgni a K6-3-mal, hiszen az alapjai chipsetek váltása miatt egy kissé elkést.

A processzorfronton csak a *Transmeta Crusoe* processzor kellett nagyobb hullámokat a hordozható gépek piacán, az

Intel megőrizte egyeduralmát – egészen az AMD *Athlonig*. Ez ugyanis lebegőpontos számítási teljesítményében az időközben csúcstartó PIII-at is megverte.

Az Intel ezután új architektúrárt keresett és ezt meg is találta. A processzor és a memória közötti sávszélesség lett a legszűkebb keresztmetszet az adatok feldolgozásában, ezért vált szükségessé, hogy tovább emeljék a rendszerbusz frekvenciáját is, egészen 400 MHz-re. Ezzel párhuzamosan új memória is került a piacra, amelyről a vele kapcsolatos botrányok miatt elég sokat hallottunk. Természetesen a *Rambus RDRAM*-járól van szó. Az AMD pedig a DDR-SDRAM mellett tette le a voksát.

A gyártási technológia tovább finomodott, a vezetősávok mérete 0,18 mikronra csökkent, s mindez már megalapozta a kisebb feszültségű, nagyobb órajelű, kevésbé melegedő processzorok megjelenését. A processzorok tokozásának a változását ma már nem a technológiai indokok, hanem inkább üzleti érdekek befolyásolják. Példaként csak a szinte főlölegesen bevezetett PPGA-FCPGA váltást említjük, ám meghajolunk a követelmény előtt, amely szerint a processzorok kivezetésének a számát a buszszélesség arányában kell növelni.

A processzorpiac ennek az apróságának (is) köszönhetően felpezsdítette a alaplapok piacát is, hiszen most már az Intel és az AMD csak szoftverszinten kompatibilis egymással.

De az már egy másik történet...



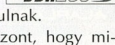
Tesztmezőnyünkét is látva megállapíthatjuk, hogy az asztali számítógépekbe jelenleg az AMD, az Intel és a VIA gyárt processzorokat. A felhasználónak természetesen csak a teljesítmény számít, erre azonban felesleges sózt vesztegetni: a mérési eredmények mindent elárulnak.

Sokkal érdekesebb viszont, hogy milyen módszereket vetnek be a különböző cégek tervezőmérnökei annak érdekében, hogy a régi alapokon nyugvó x86-os kód egyre gyorsabban fusson. Az alábbiakban a fő architektúrális jellemzőket vesszük sorra, kitérve a processzorok egy-egy módosulataira is.

### AMD/Thunderbird

Az *Athlon magra* több processzor is épül, de jelenleg gyakorlatilag csak a *Socket A-s változatait*, a teljesítménynövelő cache-sel kiegészített *Thunderbirdöt*, valamint az olcsóbb és kisebb teljesítményű *Duron*t találhatjuk meg a boltok polcain. SlotA-s processzort és hozzá való alaplaptal ma már csak elvétve árulnak.

Az Athlon kilenccsatornás *pipeline processor*, amelyet gyártója nem a régi processzorok fokozatos finomításával, hanem teljesen új tervezéssel alkotott. A régebben sokat szidott lebegőpontos egysége három csatornából áll, és az x86-



## Teszt

MMX és 3DNow! utasításokat is végre tudja hajtani. Ismét három fixpontos és még három címszámító egység található benne. Ezeket több, egymással párhuzamosan működő utasításdekódoló egység szolgálja ki, a folyamat felügyeletéről pedig egy 72 rekeszes utasításvezérlő egység gondoskodik. Az ugrások előrejelzését is továbbfejlesztették, így a K6-III 98% valószínűségű találati rendszerénél még jobbat sikerült produkálni. Erről az AMD nem szolgál adatokkal, de a 100%-os biztonság statisztikailag elérhetetlen.

A 3D-s megjelenítés segítésére a K6-ban eredetileg használt 3DNow! 21 utasítása természetesen megmaradt, de további 19 utasítás a matematikai műveletek egyszerűsítésére, kódolásra (audió, videó), adatmozgatásra és a streaming alkalmazások gyorsítására szolgál. Remélhetőleg az operációs rendszerek illesztőprogramjai is támogatják, illetőleg a jövőben ki fogják használni azt az 5 DSP utasítást, amellyel a softmodem, soft ADSL vezérelhető, valamint Dolby Digital és MP3 is kódolható.

A rendszerbusz 200 és 266 MHz-es, s 1,6 Gbajt/s és 2,1 Gbajt/s adatátviteli sebességet nyújt. Ez a mérőszám a PC1600

és PC2100 jelzésű memóriákra vonatkozik, és természetesen elvi, maximális sebesség. A busz nemcsak a DDR memóriák használatával lett hatékonyabb, hanem a forrásszinkron órajelzéssel is, amely a részegységek órajelének szinkronizálásával, tehát az adatok késlekedés nélküli átadásával teszi jobbá a rendszert.

A nagyobb megbízhatóság érdekében az adatbuszhoz 8 bit ECC információ is társul.

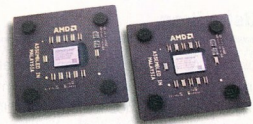
Az AMD pont-pont technológiájával olyan multiprocesszoros rendszerek is kialakíthatók, amelyekben a processzorok száma csak a rendszer felépítésétől (chipset) függ.

A hatékonyság az igazi kulcsszó a számítástechnikában, így a cache még nagyobb lett a processzoron. Az első szintű 128k-s, a másodsztű 256k-s, és mind a kettő a rendszermag órajelével működik.



### AMD/Duron

Duron a neve az AMD érzékeny piaci szegmensét lefedő processzorának, amely Athlon magra épül, ám néhány apróbb dolgot megváltoztattak rajta. Mivel az AMD kife-



jezetten az irodai alkalmazásokhoz, esetleg az első számítógépet vásárolóknak ajánlja, teljesítménye egy kissé elmarad az Athlonétól. A gyártás során a legegyszerűbb teljesen letiltani, avagy egy bizonyos részét tiltani a cache-nek, esetleg az órajelét korlátozni. A Duron ezért csak 200 MHz-es rendszerbuszsal kapható, a rajta lévő cache pedig 128k L1 és 64k L2.



### Intel/Pentium III

A Pentium III a Pentium II jelentős újításait hordozza magán, kiegészülve néhány újítással, valamint jobb gyártástechnológiával. Bár a rendszermag 1995-ös, ennek ellenére még mindig versenyképes.

A PIII fő ismérve a P6-os, dinamikus utasítás-végrehajtást alkalmazó architektúra, amely a spekulatív utasítás-végrehaj-

Tesztprogram	SiSoft Sandra 2001					3DMark 2001 összpontszám		
	CPU [MIPS]	FPU/SSE2 [MFLOPS]	Fixpontos multimédia [I/s]	Lebegőpontos multimédia [I/s]	Memória átvitel [fixpontos, Mbajt/s]	Memória átvitel [lebegőpontos, Mbajt/s]	Alap grafika (1024x768, HW T&L, 32 bit)	Minimális grafika (640x480, SW T&L, 16 bit)
<b>SDR-SDRAM</b>								
VIA-Cyrix G3 700MHz	730	223	960	1304	132	187	941	489
VIA G3 700MHz	740	229	999	1444	152	225	1204	608
Celeron 733MHz	1958	975	3927	4812	226	269	1811	1121
Celeron 850MHz	2276	1134	4565	5592	274	345	2144	1454
Celeron 900MHz	2411	1201	4837	5924	276	344	2204	1504
Pentium III 750MHz	2010	1001	4033	4940	275	346	2209	1519
Pentium III 800MHz	2146	1069	4305	5273	274	348	2246	1591
Pentium III 933MHz	2495	1242	5006	6131	303	363	2422	1887
Pentium III 1GHz	2675	1332	5365	6572	299	361	2441	1915
Duron 900MHz	2521	1235	5035	6112	398	445	2177	1680
Athlon 900MHz	2522	1236	5037	6115	397	444	2295	1963
Athlon 1,1GHz	3086	1512	6164	7486	401	447	2389	2179
Athlon 1,2GHz	3369	1651	6728	8169	405	444	2403	2260
Athlon 1,3GHz	3650	1789	7292	8854	464	544	2488	2480
Athlon 1,33GHz	3739	1832	7467	9070	481	552	2529	2712
Athlon 1,4GHz	3926	1924	7843	9523	480	554	2510	2760
<b>DDR-SDRAM</b>								
Duron 900MHz	2486	1226	4994	6062	408	463	2281	1868
Athlon 900MHz	2489	1226	4999	6070	408	458	2321	1948
Athlon 1,4GHz	3886	1916	7809	9486	480	514	2529	2854
<b>RDRAM</b>								
Pentium 4 1,4GHz	2612	821/1718	5516	6704	1333	1360	2658	2584
Pentium 4 1,5GHz	2795	881/1842	5919	7187	1322	1344	2686	2698
Pentium 4 1,7GHz	3161	995/2058	6656	8078	1427	1451	2717	2938

## Kislexikon

**3DNow!** Az AMD K6-2 processzorral bemutatott 21 új utasítás, valamint az ezek használatához kialakított 8 darab 64 bites regiszter jelöli, a multimédiás teljesítmény növelése céljából.

**Cache (ejtsd: kesh).** Átmeneti tároló, amelyben (tipikusan) a legutóljára használt adatok tárolódnak. Abban az esetben, ha a processzor ismét be kívánja olvasni az adatokat, már nem az operatív memóriához, hanem a sokkal gyorsabb memóriához fordul. A cache tartalmáért külön *cache-vezérlő* felel, több működési móddal.

**Flip Chip-Plastic Grid Array (FC-PGA).** A *Socket 370* tokozású processzor Intel által bevezetett változata, amely fizikailag igen, elektronikailag viszont nem kompatibilis a korábbi PPGA tokozású processzorokkal. Az FC-PGA-t támogató alaplakok általában felülől kompatibilisek a PPGA processzorokkal, azonban ez alól is van kivétel.

**Katmai New Instructions (KNI).** Lásd: SSE

**Matrix Math Extensions (MMX).** A Pentium és Pentium Pro processzorokban megjelent 64 új utasítás, amely a multimédiás adatokkal valójában gyors műveletvégzést segít.

**Moore törvénye.** 1970 óta érvényes megállapítás, amelyet *Gordon Moore*, az *Intel* akkori elnöke alkotott. Lényege, hogy a processzorokban használt tranzistorok száma *18 hónapoként megduplázódik*. Ugyanez a törvény érvényes a merevlemezek és a memóriachipek kapacitására, valamint a processzorok számítási teljesítményére is. Érdemes kiszámolni, milyen teljesítmény vár ránk 2010-ben...

**Plastic Pin Grid Array (PPGA).** Az *Intel Slot 1* foglalatok processzorainak olcsóbb változata, közismertebb néven *Socket 370* (370 kivezetéses foglalat).

**Pipeline (ejtsd: pájplájn).** A Pentium processzoroktól kezdve találkozhatunk az x86 világában ezzel a kifejezéssel, amely azt jelenti, hogy a processzor egy időben több utasítást képes végrehajtani, mérhözaz úgy, hogy az x86-os műveleteket mikroműveletekké alakítja, és ezeket a mikromű-

veleteket egy „cső” részén végigahadva hajtja végre. A Pentiumnak eredetileg két ilyen pipeline-ja volt, az újabbaknak még több. A művelet végrehajtásának előnyei is vannak, hiszen egy mikroművelet a másikkal párhuzamosan hajtódik végre, így az egész x86-os művelet csak addig tart, amíg a leglassabb mikroművelet. A pipeline több fokozatra tagolódik, és a mikroműveleteknek minden fokozaton sorban végig kell haladniuk. Arányaiban ezért lassabb a P4 a P III-nál, hiszen a P4 pipeline-ja több fokozatból áll.

**Single Edge Contact Cartridge (SECC).** Pentium II processzort és külső cache-t tartalmazó tokozás, amelyet Slot 1-es alaplakokhoz használhatunk. Az ezt kiváltó SECC2 jobb kontaktust tesz lehetővé a processzor és a hűtőborda között.

**Single Instruction Multiple Data (SIMD).** Olyan utasításokat jelöl, amelyekkel nem egyedi adatok, hanem egész adatsorok olvashatók be. Ez tipikusan a multimédia és a 3D.

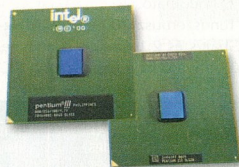
**SMP (Symmetric Multi Processing).** Azt a technológiát jelöli, amelyben a processzorok egymással párhuzamosan, különböző utasításokat képesek végrehajtani egy számítógépen belül.

**SSE (Streaming SIMD Extensions).** A Pentium III processzorral bevezetett utasításkészlet, amely a 3DNow! intelre megfelelője, és 70 SIMD rendszerű utasítást tartalmaz. Ezek mellé 8 darab 128 bites regiszter is társul, kizárólagos használatra.

**Szuperskalár.** A processzorok azon tulajdonságát jelzi, hogy egyszerre több utasítást képesek végrehajtani. Ehhez több utasítást olvas be a CPU, majd megvizsgálja, hogy függnek-e egymástól az utasítások (azaz, kelle-e az előző által előállított eredmény egy következő utasításhoz), majd eszerint osztályozza őket. Amennyiben a kód utasításai sorra egymástól függenek, nem érhető el teljesítménynövekedés ezzel a rendszerrel. Egyéb esetekben bizonyos utasítások megelőzhetnek másokat.

tástól kezdve az utasítás előrelézéséig mindent megragad a hatékonyság növelésére. Ez a módszer egyébként, már a Pentiumban is megvolt. A Pentium II öröksége a *DIB*, a *kettős független busz*, amely a processzorba integrált L2 cache használatában közben mentesíti a rendszerbuszt (hiszen egy másikat használnak helyette). Ez lehetővé teszi további finomítások bevezetését is, például az *ATC-t*. Ez az L2 cache olyan bővítése, amelyben a mag és a cache között egy 256 bit széles adatbusz helyezkedik el, és a cache teljes sebességgel működik. A L1 cache 16k-s, míg a L2 256k-s, és jellemzőjük, hogy *nem blokkoló rendszerűek*. Az adatok átmeneti tárolásáról három puffergondoskodik, amelyek a 100 és 133 MHz-es modellekben találhatók. Ezek a rendszer egy-egy kiemelt pontján vannak, és az adatáramlás egyenletességét hivatottak megteremteni.

A lebegőpontos egység itt is pipeline-os, ám csak egyetlen pipeline szolgál erre a célra (nem három, mint az AMD-nél).



Nem is lenne értelme egy teljesen új processzorról beszélni, ha nem lennének új utasítások: 70 SIMD bővítés gondoskodik a hatékonyabb internetes stream alkalmazások segítéséről, az audio- és a videokódolásról, valamint a beszédfelismerés gyorsításáról.

A *multiprocesszálas* is lényeges, a processzor legfejlebb kétprocesszoros, szimmetrikus rendszerben képes működni, ez pedig hivatalosan csak a S.E.C.C.2 tokozású változatokra vonatkozik. A szerverekhez egyébként 512k-s L2 cache-sel felszerelt változatok is kaphatók.

Még ma is fontos szerepet játszik a processzor működőképességének a vizsgálata. Már a 486-os processzorok is képesek voltak arra, hogy a bekapcsolás után a funkcióik kb. 80%-át ellenőrizzék (ez a műveletors a *BIST - Built In Self Test*). Mára ez továbbfejlesztődött, olyannyira, hogy a processzorok a teljesítményüket, valamint a tisztán mérhető melege-  
dést is figyelik. A lapkán ugyanis a



Számítástechnika

Multimédia

Távközlés

# A HATÉKONY MUTATÓK

## Büszkék vagyunk olvasóinkra

Nem szívesen mondunk magunkról véleményt. Számunkra az olvasóink összetétele az egyik leghitelesebb tükröz. Hónapról-hónapra közel százezren választanak minket, szakképzettek, nem keresnek rosszul, döntéshozó pozícióban vannak. Büszkék vagyunk rá, hogy a számítástechnika területén szakmai forrásnak minket választanak.

## Olvasóink

Az olvasók kétharmada végzett vagy végez főiskolát, egyetemet. Közel hatvan százalékuk tartozik a Szonda Ipsos - GfK Hungária által mért legmagasabb jövedelmi kategóriába. Olvasóink között 10.821 vezetőt, döntéshozót találunk, akik éves szinten 10 millió forintot meghaladó beruházási összegről döntenek. Döntési kompetenciájuk 76 százalékban az informatikára, 63 százalékban azonban a teljes vállalat-vezetésre kiterjed.

Forrás: Szonda Ipsos - GfK Hungária : Médianalízis 2000/11

## Termékek

A tizenegy éve népszerű Computer Panoráma mellett különszámainkkal az informatikai piacot tovább szegmentáljuk. Azt gondoljuk a, hogy a célzott CAD/CAM, mobil, irodai felhasználói piacot kimagasló hatékonysággal tudják hirdetőink így elérni.

## Szolgáltatás

Hirdetőink személyre, azaz cégre szabott tanácsadást kapnak tőlünk. Elég elmondania mit szeretne, és mi segítünk azt a lehető leghatékonyabb eszközök segítségével elérni. A médiatervezés mellett vállaljuk hirdetések tervezését és kivitelezését is.

**Computer**  
PANORÁMA

Öné a választás.

Kérésére média tanácsadóink szívesen tartanak lapcsaládunkról prezentációt.

Tasnádi Rózsa, hirdetési vezető 456-6968

Celeron processzorok óta egy diódát is elhelyeztek, amelynek segítségével közvetlenül mérhető a chip hőmérséklete.

A rendszerbusz eredetileg 100 MHz-es volt, ám ezt az Intel a Celeron előreléptetésével egyidőben 133 MHz-re emelte. Érdeklenség, hogy a PIII 1A, 1,13A és 1,2 GHz jelzésű processzorai FC-PGA2 tokozásban, 0,13 mikronos gyártástechnológiával készülnek, integrált L2 cache, multiprocesszor-támogatás, és processzor-sorozatszám nélkül.

## Intel/Celeron 2

Mint ahogyan azt megszokhattuk, az Intel továbbra is gyárt olcsóbb processzorokat, melyek alapját a teljes rendszerek-



ből veszi. A Celeron 2 gyakorlatilag már csak Celeron ismét, a 2-es megkülönböztetés a 0,18 mikronos gyártástechnológia miatt került a közudatba (a régi 0,25 mikronos volt). A P6 rendszeremagon alapuló processzor szintén a cache-ben lett „megsoványítva”, a L1 mérete 16k+16k (külön adat- és utasításcache), az L2-é 128k. Alapórajel-frekvenciája 66 és 100 MHz lehet, és a szorzója, az AMD-jével ellentétben, nem változtatható (szorzó lock).



## Intel/Pentium 4

A Pentium 4-gyel az Intel új generációs processzort mutatott be. Az eddigi processzorok rendre a Pentium Próval bemutatott P6 magra épültek, de ez még azoknál is jobb. A tervezők egészen a pipeline szintjéig „nyúltak le”, és áganként 20 fokozatot alkottak, a Pentium III eddigi 10 fokozata helyett. Ez az újítás lehetővé teszi a magasabb órajelre való működést, ezáltal a nagyobb teljesítményt, annak ellenére, hogy a Pentium III-hoz képest azonos órajel kb. 20 %-kal lassúbbnak tartják. Jelentős újítás, hogy a mikroarchitektúrában (a RISC mag) a Pentium III utasításainak há-



romszorosát alkalmazzák, így könnyebben szelektálhatók az utasítások, jobb utasítás-végrehajtást eredményezve (óra-jelenként hat utasítás). A rendszeren ismétlődő kódok optimalizálására egy különleges belső rendszert is képeztek, NetBurst néven. Ez egy szokatlan ALU-cache kialakítást takar, a processzor sebességének kétszeresével működve. A nagyobb teljesítmény jegyében a cache rendszer is megújult, a neve ezután utasításkövető cache. A pontos működése egyelőre homályba vész, de azt azért tudjuk, hogy a pipeline-on belüli, 12k cache, valamint a 8k L1 adatcache egészül ki egy L2 256k-val.

Végül, de nem utolsósorban, egészen meglepő nagyságú, 144 utasítás is helyet kapott a processzorban, amelynek okát már mindenki kívülről tudja: a cél az internetes „élmény” teljesebbé tétele. Ennek a kódkészletnek a neve SSE-11, és nem lepődünk meg, hogy ez is kapott kódnevet, amely kevésbé fantáziadús: WPN1 (Willamette Processor New Instructions).



## VIA/VIA Cyrix III

Bizonyára vannak páran, akik már hallottak a WinChip processzorairól. Magyarországon, szerényebb teljesítményük miatt, nem igazán lehetett hozzájuk jutni, de ez nem is baj. A lényeg az, hogy a VIA felvásárolta a Centaur-t tervező csapatot, és úgy döntött, hogy az általuk fejlesztett Samuel chipet fogja használni elkövetke-

ző processzorában, nem pedig a VIA-Cyrix alkototta Joshua-t. E kis közjáték eredményeként a Joshua-ból csak mintadarabok készültek.



A Cyrix III megjelenésével a gyár lemondott arról, hogy a korábban megszokott PR (Performance Rating) jelzés helyett most már a valójában használt órajelfrekvenciát tüntesse fel a processzorain. A processzor sajnálatos hátránya, hogy a lebegőpontos egység (FPU) csupán az órajel felével működik, így ez a teljesítménye siralmas.



## VIA/VIA C3

A nem is oly rég még Cyrix M2 nevű processzor a továbbfejlesztése révén immár VIA C3 névre hallgat, ami érthető is, hiszen a VIA szemmel láthatólag igyekszik megszabadulni a sajnos igen rosszult csengő Cyrix névtől. Mivel a VIA kiváló gyártósorokkal rendelkezik, ez a processzor a 0,18 mikronos technológia után 0,15-ös vezetőségességre váltott. Ennek eredményeképpen a chip mérete feleakkora, mint a konkurens processzorok chipje: 52 mm<sup>2</sup>. A Samuel 2 magra épülő CPU felületén elhelyezett nagyméretű lemez ne téveszsen meg senkit, ez csupán a jobb hűtődés érdekében lett ilyen nagy. A processzor igazi különlegessége abban rejlik, hogy aktív hűtés nélkül is stabilan működik, akár 800 MHz órajellel is. Az alapórajele 100 és 133MHz lehet, a rajta



elhelyezett elsőszintű cache 128k, a másodsztű 64k méretű. Tartalmazza az AMD 3DNow!, és az Intel MMX technológiáját is. Örömhír, hogy ezzel a processzorral a VIA megszabadult a lassabb FPU-tól, amely így a processzor egészével azonos órajelen működik. A Samuel I-ben is meglévő 12 utas pipeline semmit nem változott, ám az előbb említett FPU javításon kívül nagyobb méretű cache-memóriát tartalmaz.

## Mit várunk a jövőtől?

Mint azt már említettük, az Intel a 2 GHz-es Pentium 4-gyel rukkolt elő, de az órajellel emelésén kívül – amelyet a gyártástechnológia fejlődésével minden cég megtesz – új processzorok is meg fognak jelenni, a jelenlegiek javításaként vagy éppen teljesen új modellekként.

Az alábbiakban áttekintjük, hogy milyen processzorokon dolgoznak a cégek.

Az Intel PIII processzorainak 0,13-as technológiával készül változatai a *Tualatin* kódnévre hallgatnak. Fő jellemzőjük a 256k L2 cache, valamint a régi processzorokhoz megközelítő hővezetőképesség, amely megakadályozza a processzorok melegedését. FC-PGA2 tokozásban kerülnek piacra, de várhatóan a P4-nél drágábban. Meglepetően alacsony, 1,45 V core-feszültséggel fognak működni. Az 512k L2 cache-sel ellátott változatot *Prestoria* kódnévre illetik.

A Pentium 4 vonalon a *Prescott*, más néven a *Willamette 478* fog megjelenni, amely az eddigi 423 kivezetésű processzor egy olyan kiegészítése lesz, amelyben az északi híd (Northbridge) áramkör-memóriafelező részét építik a processzorba, a nagyobb memóriakezelési sebesség érdekében. A *Northwood* fantáziánévre hallgató változat pedig ugyanezt

fogja tudni, csak 0,15 mikron helyett 0,13 mikronon. Az előzetes jelzések alapján ez a processzor a 3 GHz-et is el fogja érni, de valószínű, hogy csak a jövő évben.

Az AMD is gőzerővel fejleszt. Az Athlon egy újabb változata, a *Palomino*, a Thunderbird egy olyan módosulata lesz, melyben két „extra” pipeline ág is szerepel, és az elágazás-előrejelző algoritmusát is továbbfejlesztik. 1533-1633 MHz órajelen fog működni, és várhatóan 20%-kal kevesebb lesz a fogyasztása, mint most az Athloné.

A Palominónak is lesz Duron változata, ez a *Morgan* (más néven *Camaro*). Annak ellenére, hogy alacsonyabb órajeleken fog működni, mint a nagytestvére, ismerni fogja az Intel SSE utasításkészletét, és képes lesz a memóriából előretölteni az adatokat (data pre-fetch), a 180 ezer plusz tranzisztornak köszönhetően. Az órajele 1-1,1 GHz lesz.

A furcsa nevű *Thoroughbred* és az *Appaloosa* az előző két processzor 0,13-as technológiával gyártott változatai lesznek. Várhatóan 2 és 1,5 GHz körüli órajellel fognak működni, meghozza a jövő év első felében.

De ne hagyjuk ki a VIA-t sem! A *C5X (C4 – Nehemiah)* nevű processzorral, annak 1,2 GHz-es sebességével, Socket 370 tokozásával és 0,13 mikronos vezetőképességével a VIA ismét a piac első szegmensét fogja megcélolni. A CPU belsejében 17 utas pipeline fog dolgozni, és ismerni fogja az Intel SSE bővítéseit is. Kapható lesz az *Ezra (Samuel 3)* nevű processzor, amely a tesztünkben szereplő C3 nagyobb órajellel hajtható változata lesz. Végül a VIA már tervezi a 0,1 mikronos technológia bevezetését, de ez már a jövő zenéje...

## Tesztünkőről

A tesztünkben szereplő processzorokhoz négy alapot (ASUS A7V133 –

*Interboard Hungary*, Shuttle AK31, Shuttle AV18, Shuttle AT31 – *Juventus Team*) használtunk, Shuttle PC133 SDRAM, PC2100 DDR-SDRAM és PC800 RDRAM típusú memóriákkal, amelyeket a *Juventus Team*-től kaptunk a tesztre. A memóriakapacitás minden esetben 2x128 Mb-át volt. A processzorok hűtésére egy SCS típusú hűtőbordát használtunk, amely még a legnagyobb processzoroknak is elegendő. A hűtőborda megegyezik a közismert *GlobalWin FOP32*-esével. A Pentium 4 processzorokhoz a dobozban hozzáadott, gyári ventilátort használtuk. A korrekt mérések érdekében *hagyományos szilikonpasztát* használtunk, tehát nem vettük igénybe a Pentium 4 dobozában elhelyezett különleges hővezető pasztát sem, amelynek egyébként nem látjuk sok értelmét.

A teszt során a *Sandra 2001* programmal lemértük a processzorok tiszta működési sebességét, a *3Dmark 2001* pedig a multimédiás, gyakorlati sebességről adott felvilágosítást. Ez utóbbi programmal két módon is, először az alapbeállítással, majd a legkisebb felbontással, és a legkisebb szintmérésben, szoftveresen indítottuk el a tesztprogramot. Ezzel ki tudtuk küszöbölni a konfigurációban használt *ASUS MX400* chipes videokártya (Aspect) hardver gyorsítását, még komolyabb terheket véve ki a processzort. A kis felbontás és a szintmérés pedig azt tette lehetővé, hogy a videokártya és a processzor közötti adatforgalom a lehető leggyorsabb legyen.

A sebességi teszt mellett egy számítógépre köthető, *Metex ME-32* multiméterrel mértük a hőmérsékletet, másodpercenként regisztráltunk annak értékeit. Ennek a segítségével megvizsgáltuk, hogy mekkora hőmérsékletet produkáltak a processzorok a teljesítményük csúcsán. A mérőszondát (thermocouple) a lehető leg-

Gyártó	AMD		Intel			VIA	
	Duron	Thunderbird	Celeron (Celeron II)	Pentium III	Pentium 4	Cyrix III	C3
Mag-kódnév	Spitfire	Athlon-C	Pentium III	Coppermine	Willamette	Samuel	Samuel 2
Frekvencia [MHz]	600-950	650-1400	533-900	500-1000	1300-1800	500-700	700-866
Buszsebesség (FSB) [MHz]	200	200/266	66/100	100/133	400	66/100/133	66/100/133
L1 Cache mérete [kbájt]	64+64	64+64	16+16	16+16	12+8	128	128
L2 Cache mérete [kbájt]	64	256	128	256	256	0	64
Cache busz mérete [bit]	64	64	n. a.	256	256	n. a.	n. a.
Vezető szélessége [µm]	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.15
Chip nagysága [mm <sup>2</sup> ]	99	117	104	106	217	76	52
Tranzisztorok száma [db]	25 millió	37 millió	7,5 millió	28 millió	42 millió	n. a.	15 millió
Üzemi feszültség (VIO) [V]	1.6	1.75	1.5-1.7	1.65-1.7	1.7	1.9	1.5
Foglalat	Socket A	Socket A	Socket 370 (FC-PGA)	Slot1/FC-PGA	Socket 423	Socket 370 (PPGA)	Socket 370 (PPGA)
Teljesítmény [W]	27,4-37,4	38-73	11,2-22,5	13,2-26,1	n. a. (48,9 min)	11-12,5	n. a.

közlebb helyeztük el a processzor magjához, és – mivel az alaplapok fel vannak szerelve hardverfigyelő áramkörrel – megmértük a mérőszonda és a processzorban lévő mérőelem közötti hőmérsékletkülönbséget, a rendszer állandósult állapotában. Így pontosan meg tudtuk adni, hogy mekkora adott teljesítményen a processzor tényleges, belső hőmérséklete.

## Értékelés

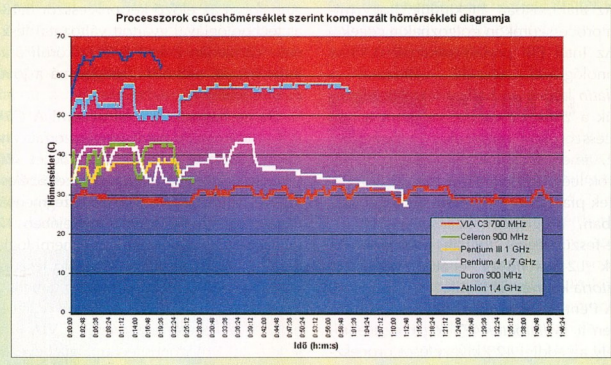
A Thunderbird és a Duron azonos órajelen azonos számítási teljesítményt képvisel, ám a cache szervezése miatt a Thunderbird a multimédiás használat közben mintegy 15 %-kal gyorsabb, mint a Duron. Két azonos órajelű Celeron és Duron között a különbség kb. 5 % a Duron javára a multimédiás számítási teljesítmény terén, ám meglepő módon a gyakorlati alkalmazásban a Celeron kis különbséggel jobb (köszönhetően nagyobb L2 cache-ének). Az azonos órajelű Celeron és Pentium III között a teljesítmény-ár viszonyban a Celeron javára billen a mérleg, ha alacsonyabb órajellel is beérjük. A VIA C3 tényleg jobb a VIA-Cyrix III-nál, ám ha azt nézzük, hogy az azonos órajelű Celeron 2,5-szer nagyobb teljesítményt nyújt, nem kérdéses a választás. Egyedül a ventilátor nélküli, gyors és csöndes gépekben lehet helye. Tiszta számítási teljesítményben már egy 1,2 GHz-es Athlon is megveri az 1,7 GHz-es Pentium 4-et, ám annál sokkal több hőt termel. Előzetes kalkulációk szerint az 1,4 GHz-es Athlon komoly vetélytársa lesz a 2 GHz-es Pentiumnak. Az 1 GHz fölötti processzorok a 800 MHz-es, közepes videokártyával felszerelt gépekkel azonos, szoftveres teljesítményt nyújtanak, egy ilyen videokártya tehát kb. 300 MHz többletet jelent.

Eme néhány érdekes adat után úgy gondoljuk, hogy a szerényebb anyagiakkal rendelkezőknek mindenképpen érdemes AMD processzoros konfigurációt vá-

## A processzorok hőmérsékletéről

Mellékelt ábránkon a processzorok leggyorsabb típusainak mérési értékeit jelenítettük meg, méghozzá úgy, hogy a hűtőbordán mért értéket arányosan kompenzáltuk az általunk mért, valamint a BIOS által kijelzett hőmérsékletek különbségével. Így a processzor belső csúcshőmérsékletét is meg tudtuk állapítani, a hátránya viszont, hogy az induló hőmérséklet nem az éppen aktuális 23 fokos környezeti hőmérsékletéről startol. Érdemes tehát a két, elnyújtott csúcsot megkeresni a grafikonon, ezek a 3Dmark 2001 alatt mért hőmérsékletek. Az eredmények között meghagytuk azokat az állapotokat, amikor kikapcsolt állapotban a hűtőbordát leszereltük, így a mérésre szolgáló

hőelemet is le kellett vennünk. Külön kiemelni, hogy azonos hűtési feltételek mellett mértük, ezért eltérő, vagy rosszul felhelyezett hűtőbordával tipikusan magasabbak az értékek. Az is látható, hogy a VIA C3 igazán alacsony hőmérsékleten üzemel, ám a tesztek futási ideje hosszabb volt. A másik véglet az Athlon 1,4 GHz-ese, amely magas hőmérsékleten, nagy sebességen „muzsikál”. Figyelemre méltó továbbá, hogy a 900 MHz-es Celeron az átlagosnál erősebben melegeked, de ez a kelleténél vastagabb hővezető paszta miatt volt így. Ha tehetjük, csak annyi pasztagot használjunk, ami éppen elég, a felesleget pedig nyomjuk ki a processzor és a hűtőborda közül.



sárolniuk. Azoknak, akik ragaszkodnak régi, de jól tuningolható (akár Slot1-es) alaplapaikhoz, egy kiadós BIOS-frissítés után egy gyors, lehetőleg 100 MHz-es Celeron processzort ajánlunk. Komolyabb teljesítmény esetén már érdemes megfontolni

egy Duron processzoros konfigurációt, hiszen ennek alaplapjával és processzorával jobban járunk, mint egy új alaplappal, és egy gyors Pentium III-mal. Valószínűleg sokan idegenkednek még a Pentium 4 megvételétől, hiszen teljesen új alaplap, RDRAM is elég sok pénz kell hozzá. Ennek tükrében egy gyorsabb Athlon, a hozzá való 266 MHz-et támogató alaplappal már nem is tűnik olyan rossz választásnak (sőt!). Akinek pedig tengernyi pénze van és a mai hűtőbordák ventilátorát elnézve halk és gyors rendszer akar, az egy gyors Pentium 4-et vásároljon, hiszen még az is felújítható egy picit (úgy 200 MHz-et). A tuningban persze már nincs sok értelme, de erről is megoszlanak a vélemények.

KÖHLER ZSOLT



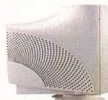
Köhler Zsolt szerkesztő

## Véleményem

Mint mindig, egyre csak azt látom, hogy a processzorok órajele emelkedik. És mindig lesznek olyanok, akik megveszik a gyorsabb darabokat. Hogy miért? Talán nem is használják ki igazán, hiszen „csak” játékra kellene. Az is tény, hogy az ilyen

játékosok gépe tulajdonképpen parlagon hever, ha a gyakorlati hasznót nézzük. Tiltakozni persze felesleges a gyorsabb processzor megvételre és főképp fejlesztésre ellen. A technológia haladása közvetve mindenki érdeke, és ehhez mindenki hozzájárul. Csak azt nem értem, hogy ezt miért enyhén optimalizált operációs rendszereken és programokon keresztül „átgázolva” kell megvalósítanunk?

# SYNCMASTER DFX TECHNOLOGIA



A monitor-felhasználók természetes igénye, hogy a látott kép – akárcsak a papír, amellyel dolgozunk – sík legyen, találkozott a gyártók törekvésével a lapos felületű képcsővek előállítására.

Ez azért is öröndetes, mert egycsapásra kielégíti a felhasználók illetlen igényeit, és a síkképcsős technológia alkalmazásával annak ergonomiai előnyeit is élvezhetjük.

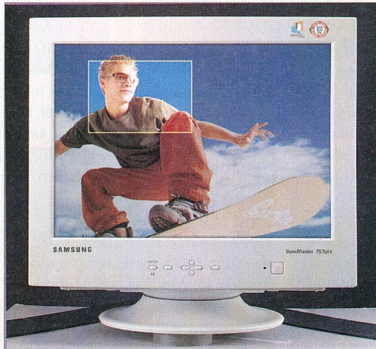
Amíg mások úgy gondolkodtak, hogy a CRT technológia fejlődésének végére ért, és pályafutása lezárult, addig a SAMSUNG erőteljes képcsőfejlesztésbe fogott.

A SAMSUNG mint élenjáró képcsőgyártó, a FLAT monitorok térhódításának küszöbén némileg újraértelmezte az árnyékmaszkos technológiát, azzal a kitűzött céljával, hogy olyan képcsővet alkosson, amely a képcső összes alkotóelemében a jelenlegi legmodernebb technológiát és fejlesztési eredményeket hordozza. Nem elégedett meg azzal, hogy lapos felületű képcsővet készít, hanem arra törekedett, hogy a képcső által alkotott kép a felhasználó számára a lehető legsíkabb legyen, és a kép az összes paraméterében (színek, geometria, fókuszs...) a lehető legkedvezőbb látványt nyújtsa, a felhasználóknak tökéletes komfortérzetet biztosítva.

A hagyományosnak mondható képcsőelrendezés minden alkotóelemében, az üveg és a fénypor anyagától az eltérítő rendszeren át az elektronágyúig, a legmodernebb technológiát és fejlesztési eredményeket találjuk.

Ezt a képcsővet, illetve technológiát DYNAFLAT néven emlegeti a SAMSUNG.

A gyártás és az alkalmazás megerősítette, hogy helyes irányba terelte a FLAT képcső technológiáját a



SAMSUNG, és ezen az úton tovább haladva az újabb DYNAFLAT X (DFX) képcsővet állította csatasorba, amely az elődje továbbfejlesztett változata. Minden paraméterében és tulajdonságában fejlődésen esett át a megelőző kialakításhoz képest, így az egyik legjobban megformált árnyékmaszkkal rendelkező lapos képcső a világon.

Az e képcsőtípus alkalmazó DFX jelzésű monitorok a legigényesebb felhasználási területeken is maradéktalanul helytállnak elsőrendű tulajdonságaik miatt.

**Sík képkötés** létrehozása a külső sík ívegfelület mellett a belső ívegfelület és maszk görbülete ideális 3D kialakításával, amely egyedülállóvá teszi a képcsővek között.

**Élesen fókuszált kép**, köszönhetően a tökéletesített fókuszelektroda rendszernek (S-CXO) és az újdonsült mágneses kiegyenlítő és korrigáló mezonék (Coma – Compensator).

**Élethű és megnövelt színelőállítás-képesség, javított fehér egyenletesség** az újfajta, erősen pigmentált fényporréteg alkalmazásával.

**Megnövelt kontraszt és fényerő, valamint csökkentett reflexió** az új üveg és bevonatok használatával.

**Fokozott mechanikai stabilitás** az újfajta árnyékmaszk beépítésével.

Mindenzen tulajdonságok alapján az igényes feladatokat ellátó monitor-felhasználók körén kívül azok érdeklődésére is számot tarthat, akik egyszerűen egy kellemesen használható monitort szeretnének maguknak. (x)

## A PROCESSZOR BESZERELÉSE

# Helyes telepítés

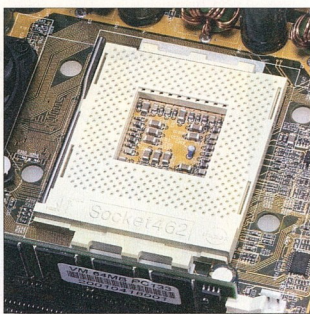
**Egy processzor beszerelése nem is olyan nehéz feladat.**

**Az új kincs helyes telepítését egy AMD processzor példáján szemlélhetjük.**

Az aktuális AMD processzorok kivétel nélkül 462-es foglalatú alaplapokat használnak. Ezt a foglalatot a típusú processzorfoglalatnak is szokták nevezni. Az Intel ezzel szemben az aktuális Pentium III és Celeron processzoraihoz (FPCGA kivétel) a 370-es aljzatot használja. A VIA C3 is ehhez az aljzathoz készült és ezzel üzemeltethető, még hozzá aktív szellőzőventilátor nélkül. Az A és a 370-es foglalatok természetesen nem kompatibilisek egymással, így egy AMD processzort nem lehet intel alaplapra tenni és ez fordítva is így van. A Pentium 4-es processzor jelenleg még 423-as foglalatot használ, ám a hamarosan megjelenő utódja állítólag új aljzatot kap. Ezeket a jelenleg aktuális aljzatokon kívül a régebbi alaplapokon másfajta rögzítési megoldások is lehetnek. A régi AMD K6-2 processzorok a Socket7-et használják, és elvéve még kártyás Pentium processzorokkal is találkozhatunk (Slot-processzorok). Ezek a Slot1-ben helyezkednek el. Amint ez a nevéből is kiderül, itt nem egy foglalatról, hanem egy bővítkártya-aljzatról van szó. Egy adapter segítségével új Pentium III processzorokat is helyezhetünk ezekbe.

Ha a processzorunk már régebbi és a rendszerünk sebessége ezért már nem megfelelő, akkor a régi processzort nagyon egyszerűen egy újra cserélhetjük ki. Az új processzor beszerelésénél az alábbiak szerint célszerű eljárni.

**1** Egy új processzor vásárlása előtt győződjünk meg arról, hogy valóban alkalmas-e az alaplapunkhoz. Hogy az alaplapon milyen processzoraljzat található, az alaplap kézikönyvéből is meg-

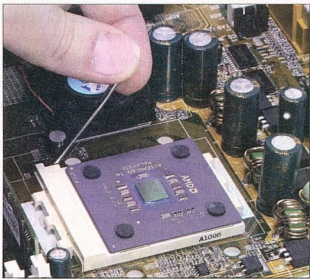


A kihagyott lyukak megakadályozzák a processzor helytelen behelyezését

tudhatjuk. Ezen kívül az aljzaton feliratot is találunk.

A 462-es aljzat az „A” aljzatnak felel meg. Ezt a jelenleg aktuális AMD processzoroknak szánták. Aki a 462-es aljzaton jobban szemügyre veszi, annak fel fog tűnni, hogy a lyukakkal teli felület két sarka szabad. Ez a lyukelrendezés sablonként működik, és arról gondoskodik, hogy a processzort csak egyféléképpen lehessen behelyezni.

**2** Ezután teljesen húzzuk fel az aljzat oldalán található fém kart. Most a processzort kényelmesen és különösebb erőfeszítés nélkül be lehet helyezni. Ne eről-



Az új processzor a foglalatában van már, a kar lenyomásával rögzítjük

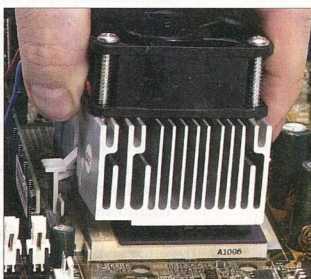
ködünk. Ha a processzor nem magától csúszik be a foglalatba, akkor lehet, hogy nem nyitottuk fel ütközésig a kart. Győződjünk meg róla, hogy a processzor megfelelően a helyére került-e, majd nyomjuk le a kart, míg az oldalán be nem pattan.

**3** Most tegyünk egy kevés hővezető pasztát a processzor tetejére, és az újjunkkal gondosan kenjük szét a tok felületén. Ha a ventilátor hátoldalán hővezető fólia van, akkor nincs szükség a pasztára.



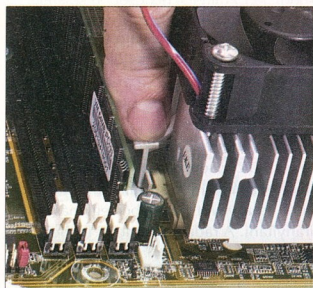
Egy processzorhoz elég egy csepp hővezető paszta.

**4** Most fogjuk a ventilátort és tegyük rá a processzorra. Eközben figyeljünk arra,



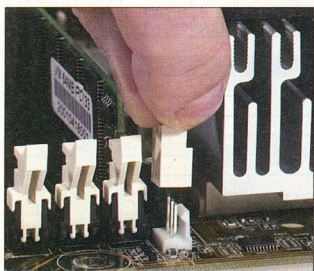
A ventilátort teljesen egyenesen kell feltenni a processzorra

hogy a ventilátor alján található bevágás felfeküdjön a foglalat feliratozott oldalán. A következő lépésben rögzítsük a ventilátort a kapcsokkal a foglalathoz. Eközben nagyon óvatosan járjunk el. Az Athlon és Duron processzorok esetében előfordulhat, hogy a processzor érzékeny sarkai a ferdén ráhelyezett ventilátor miatt letörnek, a processzor használhatatlanná válik, és bizony az ilyen sérülésekre nem vonatkozik a garancia.



A ventilátor foglalatát óvatosan rögzítsük, anélkül, hogy eközben megsértenénk a foglalatot

**5** Műtán a ventilátort rögzítettük, csatlakoztatnunk is kell, hogy kapjon tápfeszültséget. Ehhez kössük a ventilátor három érintkező dugóját az alaplapon található ventilátoraljzathoz. Ennek a felirata rendszerint „FAN” vagy „CPU FAN” vagy ehhez hasonló.



A ventilátor tápellátásáról is gondoskodni kell

**6** Most kapcsoljuk be a számítógépet. A BIOS az új processzort rendszerint hibátlanul felismeri. Ha nem így lenne, akkor a BIOS-ban el kell végezni a szükséges változtatásokat.

# A megújult Maxxtro

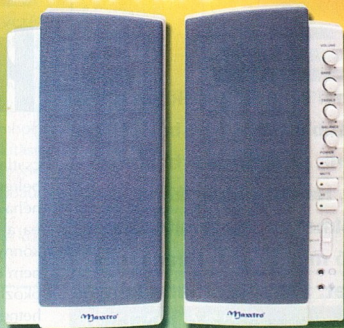
100W PMPO

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



P-202

240W PMPO



CSP-703B

120W PMPO



P-205

Egerek, billentyűzetek,  
multimédia hangszórók,  
joystickok, webkamera...  
...Maxxtro.

200W PMPO



P-901

Keresse a Maxxtro  
termékeket a  
számítástechnikai  
szaküzletekben!

magyarországi disztributor:

**AlphaSonic Kft.**

Nagykereskedelmi értékesítés:

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel: 350-6822, 350-6826

E-mail: [info@alphasonic.hu](mailto:info@alphasonic.hu) <http://www.alphasonic.hu>



## VEZETÉKNÉLKÜLI BEVITELI PERIFÉRIÁK

# Drótnélküli kényelem

A mai számítógépekben a két legtöbbet használt beviteli periféria az egér és a billentyűzet. Ha ezek használata kényelmetlen, a számítógéppel való munka igen fáradtságos lehet. Sokat javíthat a kényelemen, ha az egér és a billentyűzet drót nélkül, szabadon mozgatható.

Még egy minimálisan felszerelt számítógép esetén is 3-4 kábel fut ki a házból, például az egér, a billentyűzet és a hangszórók felé. Ha még nyomtató, szkennel, botkormány, külső modem vagy egyéb perifériák is

csatlakoznak a géphez, gyakran egész kábelrengetéggel kell számolnunk. Mivel néha az egeret, néha a billentyűzetet, néha a botkormányt használjuk, a kábelek könnyen összekeveredhetnek, esetleg nem elég hosszúak, ami sok bosszúságot okozhat. Mindezekben a gondokon segíthetnek a drótnélküli beviteli perifériák (egér-billentyűzet szettek), amelyekből e hónapban hét típust teszteltünk.

Az ilyesfajta eszközök használatához egy *vevőegységet* kell a számítógéphez csatlakoztatnunk, s ez veszi a billentyűzet, illetve az egér jeleit és továbbítja a számítógépnak. A jeleket közvetítheti *infravörös fény* vagy *rádióhullám*. Infravörös átvitel esetén fontos, hogy az adó és a vevő között semmilyen tárgy ne legyen, mert leányélkelhatja az adást. Rádióhul-

lámú átvitel esetén a hatótávolságon belül akárhogy elhelyezhetjük az adót és a vevőt, de a vevő 20 cm-es körzetében nem lehet elektromos berendezés, mert zavarhatja a vételt.

Infravörös eszközöknél általában nem jelent különösebb problémát több készülék használata egy szobában, mivel az adót és a vevőt nagyjából egymásra kell irányítani. A rádiófrekvenciás technikánál azonban az egymás hatósugarában lévő, azonos frekvencián működő készülékek zavarják egymást, ezért a rádiós eszközöknél a kommunikációhoz általában két csatorna közül választhatunk. A zavarás kiküszöbölése szempontjából fontos a kis hatótávolság, de például egy vetítős előadás vagy filmnézés esetében éppen a nagy hatótávolság lehet a fontos.

Gyártó	Genius	Logitech	Logitech	Maxxtro	Mitsumi	Acer	Acer
Típus	TwinTouch Wireless	Cardless Desktop	Cardless iTouch	8221/8225	RF Office Kit	AirKey WIL-Z510I	AirKey V
Forgalmazó	Best Way It Kft.	FEFO Kft.	Logitech Magyarország Kft.	Kronos Trade Kft.	HRP Hungary Kft.	LS Computer Kft.	Kronos Trade Kft.
Ár (kisker., Ft, nettó)	18 500	24 600	29 290	8 800	16 390	10 800	8 000
Garancia (év)	1	1	5	1	1	2	1
<b>Billentyűzet</b>							
Billentyűmagasság	normál	normál	normál	laptop	normál	laptop	normál
Kiegészítő gombok száma	16	0	12	11	15	0	12
Csulklótámasz	van	Van	Van	Nincs	nincs	nincs	nincs
Kiosztás	magyar	Magyar	Magyar	Magyar	angol	magyar	magyar
Windows billentyűk?	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen
Tápellátás	4xAA	2xAA	2xAA	4xAA	2xAA	2xAA	4xAA
Csatlakozás	Mini din	Din / mini din	Mini din/ USB	Mini din	USB	mini DIN / DIN	mini DIN / DIN
Gombok száma	105	105	105	89	105	85	86
<b>Egér</b>							
Gombok száma	4	3	4	2	3	2	2
Programozható?	Igen	Igen	Igen	Nem	nem	nem	nem
Görgő?	Igen	Igen	Igen	Nincs	billenőgomb	nincs	nincs
Táp	2x AAA	2 x AAA	2x AAA	-	2xAAA	-	-
Csatlakozás	Ps/2	Ps2	Ps2/USB	ps/2	USB	PS/2, (soros)	ps/2,soros
<b>Általános</b>							
Működés	Rádiófrekvenciás	Rádiófrekvenciás	Rádiófrekvenciás	Infravörös	Rádiós	Infravörös	Infravörös
Rádiócsat.	2	2	2	-	2	-	-
Hatótávolság körülbelül (új elemekkel)	10 m	15-20 m	4-5 m	10 m	2 m	7-8 m	7-8 m
Elemállapot kijelzése?	Igen	Igen	Nincs	Nincs	nincs	nem	nem



## Genius TwinTouch Wireless



A Genius drótnélküli billentyűzet-egér szettjének a dobozában telepítő CD-t, többnyelvű útmutatót és védőegységet találunk az egéren és a billentyűzeten kívül. A gyártó a tápellátáshoz szükséges ceruzaelemeket is mellékelte. A telepítési útmutató lehetővé teszi a pontosabb, bár a gyakorlottabb felhasználóknak nem lehet gond a telepítés.

A billentyűzet igen kényelmes, a hozzá kapott csuklótámasz a kézméretreze állítható. A gombok is igen igényes kialakításúak, könnyedén nyomhatók és csendesekek. Tizenhat kiegészítő billentyű található a készülék felső szélén, ezekkel vezérelhetjük a CD-lejátszót, állíthatjuk a hangerőt, gombnyomással érhetjük el az internetet, illetve a levelezésünket, továbbá felfüggeszthetjük és felébreszthetjük a számítógépet. Az egér a négygombos, görgős *NetScroll Wireless*. A kialakítása kényelmes, a kezelőprogrammal nagyon sok hasznos funkciót elérhetünk, például a gyorsmenüt, az automata görgetést.

A Genius két drótnélküli perifériája külön-külön is kapható.

## Logitech Cordless Desktop



A Logitech többféle vezeték nélküli billentyűzet-egér páros konfigurációt is kínál, a *Cordless Desktop* a tesztünkben szereplők közül a legegyszerűbb. A termék kézikönyve többnyelvű, és elég részletes leírást ad a telepítésről is. Egy külön kézikönyvet is kapunk, tele tanácsokkal a kényelmes, hosszútávú használathoz. A dobozban két

átalakítót is találunk, így a vevőt a soros bemenetre és a régi típusú billentyűzetaljzatra is csatlakoztathatjuk. Mindkét periférián és a vevőegységen is van egy-egy gomb, amelyeknek a segítségével csatornát válthatunk, illetve csatlakoztathatjuk az eszközt. Az egér mindhárom gombja programozható, különféle billentyűket helyettesíthetünk velük, vagy használhatjuk gyorsmenü szolgáltatásokat.

A billentyűzet 105 gombos, magyar kiosztású, Windows billentyűkkel kiegészített, csuklótámaszt is kapunk hozzá. Mind az egeret, mind a billentyűzetet kellemes használni, elhanyagolható hiba, hogy a csuklótámasz túl könnyen kipattan a helyéről.

## Logitech Cordless iTouch



Ennek a Logitech terméknek a nevében az *iTouch* a multimédiás bővítésre utal. A billentyűzeten ugyanis 12 kiegészítő gomb is található a 105 szabványos billentyűn kívül, ebből hét a CD-lejátszóshoz, illetve a hangerő-szabályozáshoz való, négy másikat pedig egy-egy program, honlap vagy egy ezekből össze-

állított menü megjelenítésére konfigurálhatjuk. A tizenkettedik gomb a számítógép felfüggesztésére szolgál.

Az egér a *Cordless MouseMan Wheel* névre hallgat, két hagyományos és egy „hüvelykujgombja” van, illetve egy gombként is funkcionáló görgője. A négy gombot sokféleképpen programozhatjuk a kezelőprogrammal, többek között az internet, illetve a Windows használatát megkönnyítő gyorsmenük megjelenítésére. A szélelen gumiborítású egér egyébként ergonomiailag az egyik legjobb volt a tesztelt eszközök között.

Negatívum, hogy a Cordless Desktopnál látottra egyébként nagyon hasonlótl vevőegységen egyetlen LED sincs.

## INFORMÁCIÓK

Gyártó: Genius  
Típus: TwinTouch Wireless  
Forgalmazó: Best Way It Kft.  
Ár (kisker., nettó): 18 500 Ft

Értékelés	
Billentyűzet: 27	30
Egér: 25	30
Kényelem: 36	40

CP 2001/10	Felső kategória
<b>88</b> Pont	Ár

- + sok kiegészítő szolgáltatás, magas fokú kényelem
- szűkszavú termékleírás

## INFORMÁCIÓK

Gyártó: Logitech  
Típus: Cordless Desktop  
Forgalmazó: FEFO Kft.  
Ár (kisker., nettó): 24 600 Ft

Értékelés	
Billentyűzet: 15	30
Egér: 21	30
Kényelem: 32	40

CP 2001/10	Középkategória
<b>68</b> Pont	Ár

- + a jelző LED-ek állapota a tálcán is kijelzhető
- a billentyűzet a minimálisat nyújtja

## INFORMÁCIÓK

Gyártó: Logitech  
Típus: Cordless iTouch  
Forgalmazó: Logitech Mo. Kft.  
Ár (kisker., nettó): 29 290 Ft

Értékelés	
Billentyűzet: 28	30
Egér: 26	30
Kényelem: 36	40

CP 2001/10	Csúcskategória
<b>90</b> Pont	Ár

- + programozható kiegészítő gombok a billentyűzeten
- nincsenek jelző LED-ek

## Maxxtro 8221/8225



Az egyetlen, tesztünkben szereplő Maxxtro készülék infravörös sugarakat használ az adatátvitelre, és egyben helyettesíti a billentyűzetet és a pozicionálót is. A billentyűzet leginkább egy laptopéra hasonlít, a gombjai 3 milliméter magasak. A numerikus billentyűzetet helytakarékosági okokból a többi billentyűvel átfedés-

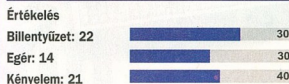
ben valósították meg, s egy külön gomb (az **Fn**) szolgál a numerikus billentyűzet elérésére. Természetesen a használatot a gombok tömör elhelyezése miatt meg kell szokni.

A szokásos funkciójú billentyűkön kívül 11 kiegészítő gomb is található ezen a Maxxtro terméken, ezekkel a szokásos CD-lejátszás, levelezés, internet, ki-be kapcsolás, felfüggesztés funkciók érhetőek el. A gyorsbillentyű-szolgáltatást csak a lemezen kapott meghajtóprogram telepítése után használhatjuk.

A termék jobb szélén egy golyót találunk, amellyel hanyattgérserzifén vezérelhetjük az egérmutatót. Az egér két gombja bal oldalon helyezkedik el.

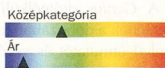
### INFORMÁCIÓK

Gyártó: Maxxtro  
 Típus: 8221/8225  
 Forgalmazó: Kronos Trade Kft.  
 Ár (kisker., nettó): 8 800 Ft



CP 2001/10

**57** Pont



- + kicsi és viszonylag könnyű, ölbem használható remek
- szokni kell, főleg az egér használatát, s nem igazán konfigurálható

## Mitsumi RF Office Kit



Sem telepítőlemez, sem termékleírás nem kapunk ehhez a bevetteli készlethez. A dobozon olvastok szerint a vevőegységet az USB portra kell csatlakoztatnunk, az eszköz szabványos meghajtókat használ (Windows telepítő-CD szükséges), így a telepítés igazán gyerekjáték. A vevőegység csak 2 méterig érzékel, ami jól jöhet, ha egy szobában többen is RF Kit-et használ-

nálnak. Külsőre igen puritán az RF Office Kit-ben kapott egér illetve billentyűzet, minden szürke rajtuk, egyedül az egér középső gombja zöldes színű. A mutatóeszköz egyébként kompatibilis a *Microsoft IntelliMouse*-szal, háromgombos, és a középső gomb billentésével görgethetjük a képernyőt, s az automata görgetés funkció is elérhető. Az alakja egyszerű, nem különösebben ergonomikus, de nem is kényelmetlen.

A billentyűzet csendes és kényelmes, 15 multimédia gomb található rajta, a szokásos CD-lejátszó, hangerő-szabályzó gombok és a böngészők legfontosabb gombjai (előre, vissza, frissít, állj stb.) az interneten böngészéshez.

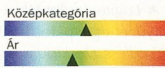
### INFORMÁCIÓK

Gyártó: Mitsumi  
 Típus: RF Office kit  
 Forgalmazó: HRP Hungary kft.  
 Ár (kisker., nettó): 16 390 Ft



CP 2001/10

**62** Pont



- + csendes billentyűzet, kis hatótávolság
- az érzékelés néha bizonytalan

### Kislexikon

**Gyorsmenü.** Az egér megfelelő gombjának a megnyomására egy menü ugrik elő az egérmutató mellett. Ez többféle lehet, néha a gyakori Windows parancsokat tartalmazza.

**Automata görgetés.** Ezt a funkciót használva, egy „iránytű” jelenik meg a képernyőn, és ettől elhúzáva az egérmutatót, az ablak tartalma a megfelelő irányban a megfelelő sebességgel gördül.

**Jelző LED-ek, Lock billentyűk.** A szabványos PC billentyűzeten három állapotváltoztató billentyű található: a CapsLock, a NumLock és a ScrollLock. Ezek be- vagy kikapcsolt állapotát há-

rom állapotban 3 kis fénydióda (LED) jelzi. A drótnélküli perifériáknál ezeket nem célszerű az elemmel táplált egységekre helyezni, ezért általában a vevőre teszik őket, vagy szoftveren keresztül meg az állapotjelzést.

**Elemek.** A tesztelt készülékek kétféle elemet használnak: az AA jelzésű normál ceruza, és az AAA jelzésű kisméretű ceruzaelemeket.

**Funkcióváltó (Fn) gomb.** A kisméretű billentyűzeteknél helytakarékosági okokból egy-egy billentyűvel több funkciót is megvalósítanak (például a numerikus billentyűzetnek nem terveznek külön gombokat), ekkor a több különböző működési mód között egy Fn címkejű gombbal válthatunk.

**Csatlakozók.** A régebbi PC-knél úgynevezett DIN csatlakozóval kötötték a géphez a billentyűzetet, ez egy körülbelül 1 cm átmérőjű, kör alakú ajzat volt. Az újabb gépekben már mini-DIN csatlakozót használnak, ami meg egyezik a PS/2-es egér port csatlakozójának a formátumával (de természetesen máshogy működik, mint a PS/2). Az egerek esetében lehetséges még a soros portra csatlakozás is, van egér, amely mindkét portra csatlakoztatható, ezeket egy átalakító segítségével a PS/2-es vagy a soros porton is használhatjuk. A billentyűzetek esetében is használhatunk mini-DIN/DIN átalakítót, ha szükséges van rá.

# arcanum

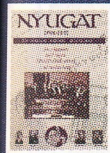
A DIGITÁLIS KÖNYVESPOLC

teljes szövegű adatbázisok

**AKCIÓ! Csak a Computer PANORÁMA olvasóinak!**

**Most 1.700.000 Ft értékű könyvet vehet 28.000 Ft-ért**

## Nyugat 1908–1941



667 szám  
70.000 oldalon

667 szám **800.000 Ft**  
CD-ROM: **4000 Ft**

## Verstár

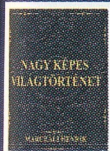


49 magyar költő összes verse  
5 órányi hanganyaggal

a kötetek ára összesen **150.000 Ft**  
CD-ROM: **4000 Ft**

Marczali Henrik:

## Nagy képes világtörténet



8000 oldalnyi világtörténet

12 kötet **100.000 Ft**  
CD-ROM: **3000 Ft**

## Pallas Nagy Lexikona



110.000 címszó  
és több mint 10.000 illusztráció

16 kötet **200.000 Ft**  
CD-ROM: **3000 Ft**

Kempelen Béla

## Magyar nemes családok



120.000 nemesi család adatai

12 kötet **200.000 Ft**  
CD-ROM: **5000 Ft**

Nagy Iván

## Magyarország családai



3700 családfa, 550 nemesi címer

13 kötet **50.000 Ft**  
CD-ROM: **3000 Ft**

## Brehm: Az állatok világa



Az állatvilág legteljesebb bemutatása

19 kötet **150.000 Ft**  
CD-ROM: **3000 Ft**

Malonyai Dezső

## A magyar nép művészete



2000 oldal, 5200 illusztrációval

5 kötet **50.000 Ft**  
CD-ROM: **3000 Ft**

A CD-ROM-ok külön-külön is megvásárolhatóak!

A könyvek összértéke **1.700.000 Ft**, a CD-ROM-oké **28.000 Ft**

**Megtakarítás 1.682.000 Ft!!**

arcanum  
adatbázis

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

113 Budapest, Badacsonyi u. 14/b • Telefon: 209-1361, 381-0025, 381-0026 • e-mail: [arcanum@axelero.hu](mailto:arcanum@axelero.hu)

## Acer Airkey V



Az Airkey V majdnem olyan kicsi, mint az AirKey, viszont multimédiás bővítőgombok is találhatóak rajta, továbbá a billentyűi normál magasságúak, ami sokak szerint kényelmesebb, mint a lapos, laptopszerű billentyűzet. Az AirKey V-nek eggyel több billentyűje van, mint a másik Acer drótnélküli billentyűzetnek, mivel mindkét oldalán megtalálható a **Control** billentyű. Az AirKey V-höz két telepítő-

lemezt kapunk, a meghajtóprogramot feltelepítve használhatjuk a kiegészítő billentyűket (például a CD-lejátszás vagy az internetezés kényelmesebbé tételére), sőt, három gombot (Help, WWW, Email) programozhatunk is, bármilyen program, fájl vagy webhely megnyitására. A multimédia-gombok használatakor a képernyőn tájékoztató feliratok jelennek meg, akár egy televíziónél.

Az egér kialakítása ugyanaz, mint az AirKey-nél, annak minden előnyével és hátrányával. A vevőegység szintén megéyezik, a jelző LED-ek itt is hiányoznak, pedig a kezelőprogram a tálcán megjeleníthetné őket. A vevő egér-csatlakozója a soros és a PS/2 porton is működik, bár PS/2 / soros átalakítót nem kapunk hozzá.

## Acer Airkey WIL-Z510I



Tesztünk legapróbb, legkompaktabb készüléke ez a termék. Mindössze 85 gomb található rajta, a tervezők igencsak spóroltak a helyel, az **Alt** és a **Control** billentyű csak egyszer szerepel, a numerikus billentyűzetet és a **NumLock**, valamint a **Scroll Lock** billentyűt csak az **FN** módváltó gombbal érhetjük el. Cserébe viszont nagyon kis helyen is elférünk az

AirKey-vel, amely körülbelül akkora, mint egy laptop billentyűzet, és alig több a súlya fél kilogrammnál.

A készülék infravörös átvétellel működik, a vevőegység egy kis fekete doboz, amelyen sajnos semmiféle jelzőfény nem található, és mivel az AirKey szabványos meghajtókat használ, a **Lock** billentyűk állapotáról semmiféle információt nem kapunk használat közben. Egyébként a vevőegység elég nagy szögben képes érzékelni, ami kényelmessé teszi a használatot. Az egérmutatót a jobb oldalra elhelyezett kis gombbal irányíthatjuk, minél erősebben nyomjuk különböző irányokba, annál gyorsabban mozog a mutató. Az egér két gombját a baloldalon találjuk.

MÁTYÁSI ISTVÁN

### Tesztünkéről

A teszt során legelőször lejegyeztük, illetve lemértük a legfontosabb adatokat, és a mellékelt táblázatban foglaltuk össze őket. Ezután kipróbáltuk a termékeket, majd végül szubjektíven, de egységesen értékeltük őket.

Pontoztuk a billentyűzet szolgáltatásait, hogy megtalálhatók-e rajta kiegészítő, a kényelmet szolgáló gombok (például multimédia-gombok), illetve hogy ezek a gombok programozhatók-e. Ide számított, hogy nyomon tudjuk-e követni a jelző LED-ek állapotát.

Az egér szolgáltatásaira is adtunk egy pontszámot, amelyben számított, hogy az egérnek hány gombja van, van-e görgője, esetleg programozható-e a gombok.

A harmadik, kényelmi pontszámot a billentyűzet és az egér együttes ergonómiaja alapján alakítottuk ki.

A táblázatban a billentyűzet kiosztása mező azt jelzi, hogy a tesztünkben milyen kiosztású billentyűzet szerepelt – ettől függetlenül ugyanolyan típusú billentyűzetből kapható lehet más kiosztás is.

### INFORMÁCIÓK

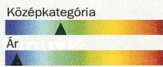
Gyártó: Acer  
Típus: AirKey V  
Forgalmazó: Kronos Trade Kft.  
Ár (kisker., nettó): 8 000 Ft

#### Értékelés



CP 2001/10

68 Pont



+ magas billentyűi vannak, kicsi, öbön használatra kiváló

- jelző LED-ek hiánya

### INFORMÁCIÓK

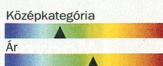
Gyártó: Acer  
Típus: AirKey WIL-Z510I  
Forgalmazó: LS Computer Kft.  
Ár (kisker., nettó): 10 800 Ft

#### Értékelés



CP 2001/10

53 Pont



+ öbön használatra ideális

- a jelző LED-ek állapota nem látható, az egér használatát jócskán szokni kell



Mátyási István  
tesztelő

### Véleményem

A drótnélküli beviteli perifériák piacán nincsen nagy találgás. Sok helyen csak rendelésre lehet vásárolni ilyen eszközt, néhány típus pedig hazánkban nem is forgalmaznak. Ennek az oka a kis kereslet: ezek a termékek ma még luxusnak számítanak. Ez nem csoda, hiszen pusztán kényelemben nyútanak többet vezetékes társaiknál, amelyek akár 2-3000 forintért megvásárolhatók.

# mérnöki megoldások *máról* holnapra

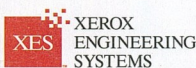


A modern kommunikációs lehetőségek alkalmazása **mára** a műszaki dokumentumok kezelésének világában is nélkülözhetetlenné vált. A Xerox ezért **már a holnapra** gondolván fejlesztette ki a **mérnöki DDS sorozatot**, mely - kategóriájában egyedülállóan - biztosítja az interaktív Internet elérhetőséget. A multifunkciós rendszer leegyszerűsíti és felgyorsítja a globális feladatokat elvégzését, mivel (külön szerver számítógép nélkül) képes egyidejűleg másolni, felügyelet nélkül nyomtatni és szkennelni.

A felhasználók kényelméért az induló készlethez papír és toner tartozik. Ráadásul a DDS sorozathoz a Xerox három évig ajándék kellekanyagot biztosít!\* Így Ön akár **már ma** élvezheti a **holnap** technológiájának minden előnyét.

\*A meghatározott időszakban bizonyos példányszám erejéig ingyenes tonert biztosítunk.

További információért keresse fel a legközelebbi Xerox képviselőt, vagy látogassa meg Internet oldalunkat a [www.xerox-emea.com/xcg](http://www.xerox-emea.com/xcg) vagy [www.xerox.hu](http://www.xerox.hu) címen.



**Xcopy Kft.** – A XEROX hazai legnagyobb forgalmazója  
A közbeszerzés hivatalos szállítója

1103 Budapest, Gyömrői út 86. • Telefon: 262-7865, 260-3145, 262-4237 • E-mail: [xcopy@mail.datanet.hu](mailto:xcopy@mail.datanet.hu)

# ability OFFICE 2002

Megjelenés  
Októberben

SZÖVEGSZERKESZTŐ  
TÁBLÁZATKEZELŐ  
ADATBÁZIS-KEZELŐ

## JOGTISZTA IRODAI PROGRAMCSOMAG

### csak 38.000,- Ft

## MS Office 2000 kompatibilis

### Felhívás !

10% kedvezmény a program tesztelőinek.

Részletek a weboldalon.



+ PhotoShop kompatibilis fotó szerkesztő!

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

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

1054 Budapest

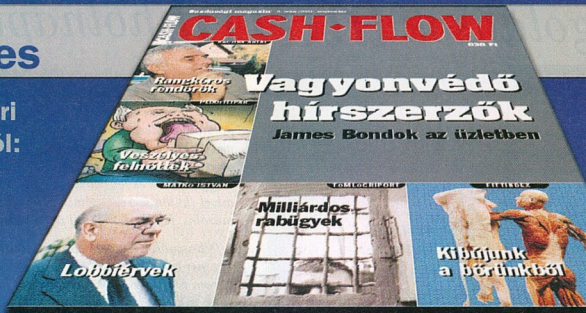
Zoltán u. 13

T: 353-1898

T/F: 332-9923

# Előzetes

szeptemberi számunkból:



# Keresse

szeptember elején az újságárusnál!

E havi számunkban megszólal:

- Kacziba Antal
- Matkó István
- Mihályi Győző

Szó esik:

- Vagyongvédő hírszerzőkről
- Ellenőrizhetetlen egyházakról
  - Pedofília
  - Tömlöcök számláiról

Tanácsot adunk:

- Számleadáshoz
- Virtuális aláíráshoz
- Örök fiatalláshoz

# CASH-FLOW



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

### Adatbázis-kezelő szoftverek

ACCESS 2002 /Upr. Hun	106 900,-/34 992,-
Crystal Reports 8.5 Prof.	159 900,-
Crystal Reports 8.5 Developer	195 400,-
FileMaker Prof. 5.0 for Win.	193 900,-
Microsoft SQL Server 2000 + 5 Cal.	476 900,-
MS Visual FoxPro 7.0 Prof.	176 900,-
MS Visual FoxPro 7.0 Prof. Upr.	88 400,-

### Szövegszerkesztők, editorok

MS Word 2002 /Upr.	106 400,-/26 700,-
Ékszer for DOS (Alap verzió)	11 900,-
Multi Edit 5.0 for Win32	Hivjón!
TextPad 4.5 for Win32	17 800,-
Ultra Edit 8.0	19 400,-

### Kiadványkészítő programok

Adobe Acrobat 6.0 CE	113 400,-
Adobe Design Collection 4.0	429 900,-
Adobe InDesign 1.5 CE	319 900,-
Adobe PageMaker 7.0 Plus	234 900,-
Adobe PageMaker 7.0 Plus Upr.	35 400,-
Corel PrintHouse Magic Premium	17 200,-
Corel Print Office magyar	16 900,-
MS Publisher 2002 Win32 Hun.	41 800,-
QuarkXPRESS 4.1 for Win32 (Intern)	397 900,-
FileReader Pro 5.0 (OCR program)	29 900,-
Recognita Plus 5.0 - MoBiMouse	39 900,-

### Irodai programcsomagok

Corel WordPerfect 2002 Spec.	87 900,-
MS Office XP SBS magyar OEM	87 500,-
MS Office XP Prof. magyar OEM	101 500,-
MS Office XP Prof. magyar upgrade/109 800,-	
MS Profiling Tools 2002 (helyezés-ell.)/26 900,-	
MS Works 4.5 (angol)	8 990,-
MS Works 6.0 Win32 (magyar)	15 500,-
Lotus Organizer 6.0 Win32 angol	13 400,-
Lotus SmartSuite 9.6 Upr.	53 400,-

### Fejlesztő rendszerek

Borland C++ Builder 5.0 Pro Upr.	106 900,-
Borland Delphi 6.0 Personal	39 900,-
Borland Delphi 6.0 Prof. Upgrade	123 900,-
Turbo Pascal 7.0 DOS	43 400,-
Asymetrics Instructor 8.0	764 900,-
CA-Visual Objects 2.5	112 900,-
Install Shield Express v3.5	149 900,-
Install Shield Developer 7	429 900,-
Macromedia Director Shockwave	419 900,-
Visual BASIC 6.0 Learning	33 900,-
Visual BASIC 6.0 Prof./Up.	174 900,-/67 600,-
Mastering: Visual Basic 6.0	3 600,-
Visual C++ 6.0 Prof./Upr.	174 900,-/67 600,-
Visual Studio 6.0 Prof.	344 900,-
Visual Studio 6.0 Comp. Upgrade	174 900,-

### Grafika, képfeldolgozás, CAD

ACDSee3.1 for Win.	20 800,-
Adobe PhotoShop 6.0 for Win.	269 900,-
Adobe Premiere 6.0 for Win.	259 900,-
AutoCAD LT 2002 /Upr.	209 900,-/59 900,-
CorelDRAW 10 Upgrade	97 900,-
CorelDRAW 10 Special	112 900,-
CorelDRAW 10 (magyarul érték) Spec.	118 900,-
Corel Bryce 5.0 /Upr.	84 900,-/67 900,-
Corel Gallery 1.3 millic	34 900,-
DesignCAD Express v12	39 900,-
DesignCAD 3D Max v12	87 900,-
DesignCAD 3D Max Office v12	144 900,-
FloorPlan 3D Design Suite 6.0	19 900,-
Freehand 10.0 for Win32	149 900,-
Instant Engineer / Architect	11 900,-/11 900,-
Micrograph Designer 9 /Up.	142 900,-/74 600,-
PaintShop Pro 7.0 for Win32	39 900,-
SmartDRAW 5.0 Std./Prof.	25 900,-/58 900,-
TurboCAD 7.0 Standard (Akció)	29 900,-
Visio 2002 Prof. /Upr.	169 900,-/85 900,-
VideoWave 4.0 for Win32	41 900,-

### Operációs rendszerek

MS DOS 6.22	16 800,-
Windows 98 magyar /Upr.	64 900,-/34 900,-
Windows 98 Resource Kit	19 900,-
Windows Millennium Ed. (magyar í)	64 900,-
Windows 98 OEM/Windows ME OEM	28 400,-
Windows 2000 Prof. /Upr.	102 900,-/47 900,-
Windows 2000 Server + 5 Client OEM	248 000,-
MS OEM operációs rendszerek	Hivjón!
Real Hat Linux v7.1 Standard	14 400,-
SUSE LINUX 7.2 Prof. magyar	16 800,-
Novell Netware 5.0 for SBS (5 user)	240 800,-

### Segédprogramok, kommunikáció

ARJ 2.75 (törölt program)	19 300,-
Cheyenne ARCserve 2000 Workgroup	158 900,-
DisKeeper 6.0 for Win32 Workstation	21 900,-
Easy CD Creator 5.0 Deluxe	27 900,-
F-PROT Upr. v5.11 (1 User) 1 Éves kúp.	37 900,-
McAfee VirusScan 5.0	10 400,-
Norton Antivirus 2001 magyar	14 900,-
Norton Antivirus 2001 /Upr.	14 900,-/8 400,-
Norton Commander 2.0 Win32	17 400,-
Norton Ghost 2001 /Upgrade	17 600,-/10 900,-
Norton Internet Security 2001	21 900,-
Norton SystemWorks 2001 Upgrade	16 400,-
Norton pcANYWHERE 1.0 Win32	64 900,-
Norton Utilities 2001 /Upr.	15 400,-/9 600,-
Partition Magic 7.0 (Lóni)	23 900,-/14 900,-
PkZip 2.6 for Win./Win95 (Akció)	9 992,-
RAR/WINRAR (I user)	10 500,-
Seagate Backup 2.0 for Win95 (Akció)	9 992,-
SuperPrint 5.0 for Win95 (Akció)	11 992,-
System Commander 2000	31 400,-
Veritas Backup Exec 4.5 Desktop Ed.	29 900,-
Windows Commander	11 900,-
WinFax Pro 1.0 for Win95 /Upgrade	24 400,-/14 800,-
WinGate 4.4 Standard /Pro	32 400,-/46 700,-
WinZip 8.0 for Win16/Win32	12 400,-

### Egyéb szoftverek

Adobe GoLive 5.0 for Win.	116 400,-
Macromedia Dreamweaver 4.0	124 200,-
Macromedia Flash 5.0	139 500,-
MS FrontPage 2002 /Upr.	54 600,-/28 300,-
MS Money 2000	10 600,-
Profits Library 2000 CD (2000 TTF)	19 900,-
„Sikló titkára” for Win32 (gépirás)	6 800,-
MS Project 2000 for Win32	159 900,-
MaitiCad 2001 Prof. for Win32	409 900,-
Surfer 7.0 Win.	249 900,-
MuStomach JuiceBox (MP3 grabber)	15 992,-
Wandor-Boot 4.0 (M.o. útvonal-tervező)	6 800,-
Szufficzli Lite Számoló Rendszer	11 200,-
rCVOLUTION Számila verzió	34 900,-
Kulesz-Soft készlet és Számila	60 000,-
Egyéb ügyféli programok	80 000,-

### Néhány multimédia CD

Angol-magyar Országj. nagyszótár	15 170,-
Méno Angol/Méno Német	3 562,-/3 562,-
MoBiMouse 2.1 angol-magyar szótár	6 240,-
MoBiMouse 3.0 Prof. (240 000 szó)	15 000,-
Német-magyar nagyszótár	15 170,-
Lopva Angolul (1+2+3 együtt, akció)	5 331,-
Learn to Speak English 7.0 (6 CD)	9 900,-
Szuperagy (logikai játékok)	4 902,-
Magyarország (Magán olvasás 1.)	3 562,-/3 562,-
Mánó Matek 1./2.	3 562,-/3 562,-
Tarkabarka Fizika 2.0 (6-8. o.)	5 500,-
Cambriège Enklopédia (magyar)	5 948,-
Dinoszaurusz enklopédia (Uj)	5 348,-
Előszótár (Észak-Amerika)	3 562,-/4 902,-
Hogyan csináljunk kariert?	4 455,-
Magyarország nemzeti parnijai II.	3 562,-
Nemzetközi sportlexikon I.	6 241,-
Szofizés /Tud.-os horszupok	5 000,-/5 795,-
Várak, kastélyok, legendák	4 902,-

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

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

## Monitor

## ProDisma PRT951709

Csatlakoztatás után a Windows automatikusan kéri a meghajtóprogramot, amelyet a mellékelt lemez segítségével egyszerűen telepíthetünk. Sajnos magyar nyelvű leírás nincs a készülékhez. A 17"-os monitor képe éles, a színei szépek. A sarkoknál viszont minimális mértékű torzítás jelentkezik, amelyet nem lehet korrigálni. A menürendszer nehezkésen kezelhető és a teszt ideje alatt nem is sikerült megszokni. Cserébe rengeteg állítási lehe-



tőséggel találkozunk, amelyek közül külön is érdemes kiemelni a zoom- és a fókusz-állítási lehetőséget. Gyárilag nyolc videomód van eltárolva, de természetesen az új értékeket is megjegyzi a készülék. A látható képméret az egyik legnagyobb a hasonló méretű monitorok között. A professzionális igényeket a monitor nem tudja kielégíteni, mert a legnagyobb felbontást csak alacsony frissítési frekvencia mellett képes kezelni, és így a szemet nagyon erőlteti. Játékra és otthoni használatra viszont mindenképpen megfelelő, főleg alacsony ára (alig kerül többre, mint egy felsőkategóriás 15"-os monitor) és alacsony fogyasztása miatt.

A legfontosabb paraméterek: látható képmérete 16,2", maximális felbontása 1600x1200, 60Hz képfrekvencia mellett (ajánlott felbontása 1024x768/85Hz).

## NÉVJEGY

Név: ProDisma

Kategória: Monitor

Forgalmazó: Juventus

Team

Internetcím: www.juventus-team.com



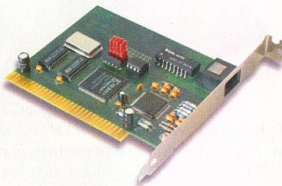
+ olcsó

- nehezkésen kezelhető menürendszer

## Hálózati analízátor

## EMC-8023 (EMC-100)

Tesztlaborunkban az MP Computer szakértője bemutatta az MP Számítástechnika által fejlesztett hálózati diagnosztizáló eszköz két változatát. A nagyobb sebességű, 100 megabites EMC-100 kártya, az elődjéhez hasonlóan, ISA buszos. Hálózatunkban természetesen ezt a változatot próbáltuk ki, és a közel egyórás tesztidőszak alatt megismertük hálózatunk gyenge pontjait. A kártya különlegessége, hogy a hálózat számára sztrepszempelen módon működik, nincsen hálózati azonosítója. Ennek előnye, hogy az adatforgalomba belehallgatva olyan adatokhoz is hozzájut, amelyek egy hagyományos, szoftveres tesztprogrammal kiegészített hálózati kártya számára hozzáférhetetlenek. A tesztkártya kiolvasása természetesen szoftveres úton történik, amelyet egy Windows alatt futó program értekel, és kérésre grafikonokat is megjelenít. Így nemcsak a hibás eszközök szűrhetők ki, hanem a hálózat ésszerű átszervezésére is lehetőség nyílik. Mivel az analízis hardveres és szoftveres is, ezért a felhasználók által igényelt opciók hamar beépítésre kerülnek, egy tisztán hardveres megoldás árának a töredékéért.



## NÉVJEGY

Név: EMC-100

Kategória: Hálózati

analízátor

Forgalmazó:

MP Számítástechnika



+ hazai fejlesztés, igény szerinti változtatások, hatékony

- nincs

## MP3-lejátszó

## Terratec M3PO Go

Az M3PO Go a jól ismert M3PO asztali lejátszó folytatása, hordozható formában. A fő funkciógombok a kijelző körül helyezkednek el, elősegítve használójának a kezelést. Képes lejátszani az MP3-as CD- és audio CD-lemezeket, s természetesen kezeli az ID3 tageket is. Az MP3 fájlok 8 kbps-tól 320 kbps-ig képesek lejátszani, és nem gyűlik meg a baja a VBR-es fájlokkal és az újrairható lemezekkel sem. Képes megbirkózni akár 256 könyvtárral és 999 fájllal is egy lemezen. A rázkódásvédelem MP3-ak esetében 50 másodperc, míg audio CD-nél 10 mp, s tesztünk szerint igen hatékony. A lemezek tartalmát kb. 4-5 mp alatt olvassa be, majd az első számot vagy könyvtárat jelenti meg a kijelzőn, s lejátszás alatt az ID3 Tag-ból vett címet görgeti ugyanitt. Bookmarkok kezelésére is van lehetőség, amelyek kikapcsolás után is megmarad-



nak. A mély és a magas kiemlést az oldalt elhelyezett, jog-szerű kapcsolóval tudjuk beállítani. A készülék nagy előnye a takarékoság, lejátszáskor a 2 Mbájtos belső memóriájába olvas, így a lemez csak alkalmanként forog. Sajnálatos módon a zenék lejátszása közben, a környezettől függetlenül, néha, észrevehetően megakadt a lejátszás, s ez bizonyos zenéknél zavaró lehet.

## NÉVJEGY

Név: Terratec M3PO Go

Kategória: MP3 lejátszó

Forgalmazó: RCE Kft.

Internetcím: www.rce.hu,

www.terratec.net



+ könnyű kezelhetőség, energiatakarékos,

- jó hangminőség

- néha egy pillanatra megszakad a lejátszás

## CD-tár

## KDS Storex



Egyre több különleges periféria lát napvilágot, s ezek közé tartozik ez a számítógéppel vezérelhető CD-tár is. Ennek azért is örülünk, mert szemmel láthatóan egyre több az ötletes és hasznos termék.

Az egyszerűen csak PC vezérelt CD organizier névre hallgató periféria USB csatlólon keresztül köthető a számítógéphez, és 75 CD-, DVD-lemez tárolható benne. A készülék méretei egy közepes, nagy ATX házzal egyeznek meg, így a kollekciónk kényelmesen elfér az asztalunkon, de akár a földön is elhelyezhetjük. A ház tetején lévő tizenegy gombbal számítógépes kapcsolat nélküli is használhatjuk a tárat. A behelyezett lemezek melletti LED a rekesz foglaltságát jelzi. A PC-s használatért felelős program a lemezek tartalmát be tudja olvasni, s ez a funkció a későbbi kereséseknek lehet hasznos. A lemezekhez megjegyzéseket is fűzhetünk, és a program segít a kölcsönadott lemez nyilvántartásában is, ráadásul megadott időnként figyelmeztet.

A lemez elérési ideje legfeljebb 5 másodperc. A készülék fogyasztása pedig olyan alacsony, hogy éjjel-nappal bekapcsolva hagyhatjuk. Ha a 75 lemez nem lenne elég, akkor egy USB hub segítségével akár 127 tárat is használhatunk egyetlen gépen.

## Notebook

## ASUS A1300

Nem éppen az utazóknak készült az ASUS A1000-es sorozatának darabja, hiszen ez a gép „csak” hordozható. A cég legújabb hordozható gépei – így ez is – PC-ABS-szel erősített magnézium-alumínium ötvözetből készültek, így könnyebbek hasonló kaliberű társaiknál, és a szépségük mellett strapabíróak is. A 13,3”-es TFT kijelző figyelemre méltó, a DVD-filmek megtekintéséhez (is) a beépített hangszórók adják az igen jó minőségű hangot. Mint minden notebook, ez is más-más felszereltségben kapható, tesztlaborunkat egy Celeron 600 MHz-es változat látogatta meg, mely PIII 850-ig bővíthető. A memória és a merevlemez is személyre szabható, ám az asztali gépek kiváltására szolgáló készüléken az 56k-s modem és a 10/100-as hálózati kártya is megtalálható. A 2,7 kg-os készülék használatától függően 3-4 óráig bírja, de ha a különlegességét, a bekapcsolás nélküli



CD-lejátszást választjuk, sokkal tovább tart. A gép kinyitása nélkül elérhető gombokkal éppen a CD-meghajtót tudjuk vezérelni. Az iMac módjára áttetsző, teljes méretű billentyűzet fölött három, a bekapcsolásra is szolgáló, programozható gomb található.

## Multifunkciós készülék

## HP OfficeJet v40

Ezt a készüléket azoknak tervezték, akik a munkahelyükön vagy otthon egyaránt szeretnék színesben nyomtatni, fénymásolni, szkennelni vagy faxolni. A kisméretű készülék a HP DeskJet 900-as sorozatának mechanikájára épül, tehát nyomtatáshoz akár duplex egységet is vehetünk hozzá. De nem ettől jó ez a gép, hanem attól, hogy a kezelése pofonegyszerű. Az üzembe helyezéshez csak a te



lefont kell csatlakoztatni, és a gombok feliratait tartalmazó előlapot kell a helyére pattintani. Ez az előlap a tesztkészülékünkön angol nyelű volt, ám nem kizárt, hogy magyar nyelven is lehet majd kapni. A funkciók mindenesetre magától értetődnek. Mindössze két gombot kell megnyomunk: az első a tevékenység gombja (másolás, faxolás, szkennelés), a második a színes vagy a fekete-fehér üzemmód-választó gomb. Ha a papír vagy a nyomtatás minőségét, esetleg a nagyítás mértékét szeretnénk beállítani, azt csak a menüből tehetjük meg. A kialakítása révén ez a készülék elsősorban fax, de másoláshoz az automatikus képméretezés is bevethető. A számítógéphez USB porton keresztül kapcsolhatjuk, a monitorprogram pedig a HP stílusában készült.

## NÉVJEGY

Név: KDS Storex

Kategória: CD-tár

Forgalmazó: Partners

Hungary

Internet cím: www.partners.hu



kiváló

+ egyszerű és kényelmes használat, hordozható

- nincs

## NÉVJEGY

Név: ASUS A1300

Kategória: Notebook

Forgalmazó: Crito

Internet cím:

www.crito.com



kiváló

+ kiváló notebook az asztali PC kiváltására

- hosszabb gyalogútra csak minőségi táskában vigyük

## NÉVJEGY

Név: HP OfficeJet v40

Kategória:

Multifunkciós készülék

Forgalmazó: HP

Magyarország

Internet cím: www.hp.hu



kiváló

+ színes fax küldhető és fogadható vele

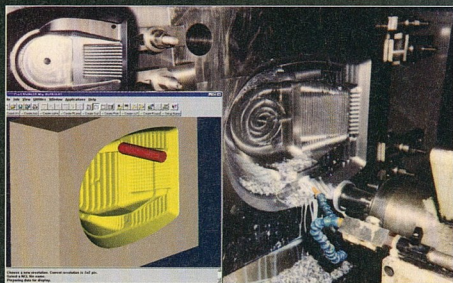
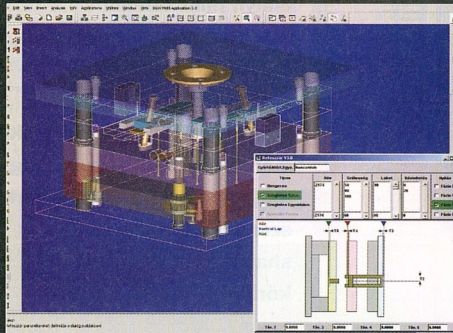
- csak vágott lapok másolhatók



Világ bajnok  
4 futammal a vége előtt



Technológiai partner:  
Pro/ENGINEER



A rendezvény védnöke:  
**Oktatási Minisztérium**

A rendezvény média támogatója:



A rendezvény aranyfokozatú támogatói:



A rendezvény bronzfokozatú támogatói:



# MEGHÍVÓ

## FOCUS 2001

CAD/CAM Szakmai Nap

2001. október 9., kedd  
**Budapest Kongresszusi  
Központ**

1123 Budapest, Jagelló út 1-3.

Néhány szemelvény a programból:

- Pro/ENGINEER 2001: a barátságos csúcskategória.
- Pro/DESKTOP 2001: GRANITE ONE szívfél.
- PEGASUS: a PTC belép a 2D-s CAD piacra.
- Hogyan készülnek a Mitsubishi rally autói?
- Méretezési szabályok által vezérelt modellek.
- Gyorsmarás: elmélet és gyakorlat.
- 3D-s fröccs-szerszám tervezés a 2D egyszerűségével.
- Windchill: Korszerű projekt menedzsment a XXI. század technológiájával. Rába esettanulmány.
- CE/TOL 6 sigma: kompromisszumok nélküli minőség biztosítása.

***Pro/ENGINEER.  
Perspektívát ad.***

**UNITIS Pro/ENGINEER Díj**

Ki tervezte a legérdekesebb termékeket?

**Szavazzon és nyerjen!**

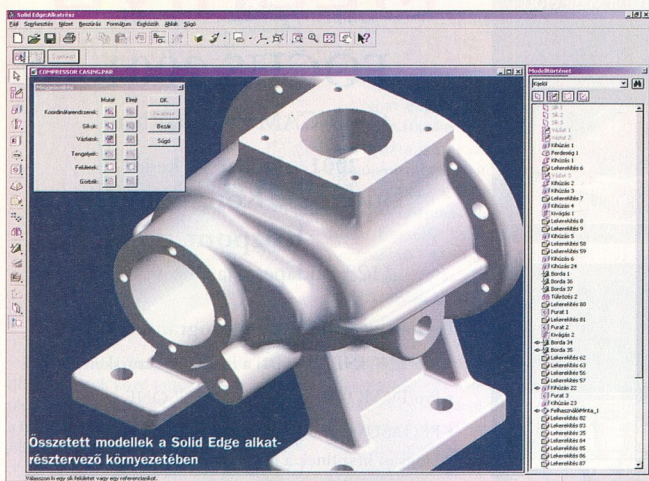
Részletes program, on-line regisztráció, szavazás:  
[www.unitis.hu/cad](http://www.unitis.hu/cad)

További információ: 06-23/50-50-70  
A részvételhez előzetes regisztráció szükséges!  
A részvétel díjmentes.

**UNITIS**

INTELLIGENT SOLUTIONS

UNITIS Rendszerház Rt.  
2040 Budaörs, Kinizsi u. 2/b.  
Telefon: 23/50-50-70 Telefex: 23/50-50-71  
E-mail: [cad-info@unitis.hu](mailto:cad-info@unitis.hu)  
Web: [www.unitis.hu/cad](http://www.unitis.hu/cad)



A szoftverek, szoftverrendszerek használatát pusztán könyvből megtanulni nem lehet. A CAD szoftverek esetén különösen érvényes az angol mondás: „Doing is learning”, azaz „csinálni annyi, mint tanulni”. A számítógéppel segített műszaki tervezés határozottan erőforrás-igényes, akár a hardver-, akár a szoftveroldalt nézzük. Vagy mégsem? Írásunkban a bárki számára elérhető (árú) shareware CAD programok körül tettünk rövid sétát.

CAD PROGRAMOK SZINTE INGYEN

# Jutányos áron

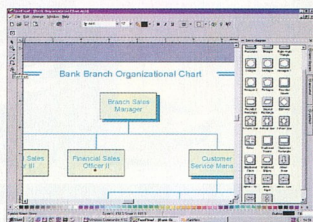
A TurboCAD 2D 6.5 időlimites változata a fejlesztők weboldaláról ([www.imsisoft.com/free](http://www.imsisoft.com/free)) tölthető le ingyen (7,7 Mbájt). Az elsősorban gépészeti tervezésre szánt program mellett egy közel 18 Mbájtos lakástervező csomagot is találunk, amely szintén ingyen letölthető otthoni használatra: a FloorPlan LT egy 2D és 3D elemeket ötvöző tervezőprogram, amely csaknem 500 objektumot és szimbólumot kínál a lakástervezéshez. A legnagyobb megelégedés azonban az, hogy immár a TurboCAD legfrissebb, 7.0-s kiadása is elérhető, már ha van szabad sávzsélességünk és időnk az 56 Mbájt letöltésére. A 15 napos időkorlátal limitált próbaverzió teljes funkcionalitással, s a kinek megfelelően robusztus gépe van (Celeronnal vagy 64 Mbájt alatt ne is próbálkozzunk!) ennyi idő alatt eldöntheti, tudja-e hasznosítani a szoftvert.

A shareware és a freeware programok kínálatában számos egyéb szoftvert is találunk. A legtöbbjük valamelyik ismertebb CAD rendszerhez (általában az AutoCAD valamelyik változatához) készített segéd-

program, de akad közöttük legalább tucatsnyi olyan megjelenítő vagy állománykonvertáló program is, amelyre a kész vagy félkész tervek lehet megjeleníteni, nyomtatni vagy más grafikus, illetve CAD formátumba átalakítani. Olyan rajzolóprogramokkal is megismerkedhetünk, amelyek alig nyújtanak többet, mint a Windows Paint programja, szerzőjük mégis CAD programként hirdeti őket. Óvatosan bánjunk tehát az előzetes beharangozásokkal.

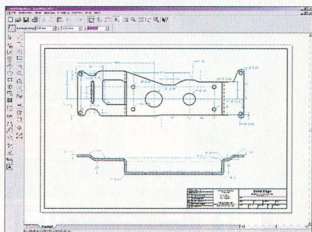
## Solid Edge 2D Origin

Az Intergraph nemrég azzal hívta fel magára a figyelmet, hogy a gépészeti tervezésben méltán elismert Solid Edge tervezőprogramjának kétdimenziós (2D) kiadását ingyenessé tette, így bárki hozzájuthat a programhoz. Rádásul az Intergraph nem állt meg ennyivel, hanem a bőséges segéd- és oktatónyaggal kiegészített CD-lemezeket eljuttatta az érintett szakközépiskolához, egyetemekhez és főiskolákhoz is. Ismerve a diákok és szülei anyagi helyzetét, ez komoly se-



A CAD mellett a folyamatábra-készítés is hozzátartozik a termelés-előkészítéshez

A Solid Edge rendszerben tetszőleges mérműki szabványok megfelelő rajzok készíthetők



## A Linux és a CAD rendszerek

Ha már a spórolásról ettettünk szót, az operációs rendszer sem maradhat ki az érintett témák közül. Bár mind a mai napig nem sikerült felhajtunk egyetlen Linuxra írt CAD rendszert sem, mégis tapasztalhatunk némi mozgólódást. A Solid Edge lelke, a Parasolid kernel immár Linux alatt is hozzáférhető. Több mint egy éve, 2000. február 17-én jelentették be, hogy elkészül a Parasolid kernel portolása Linuxra. Ettől kezdve már jó esély van arra, hogy a Linux alá (is) fejlesztő megszólaltak előbb-utóbb kidolgozzák az első CAD alkalmazásokat.

látozták. A 3D modellezés alapelemeit benne hagyták, és egy teljes 2D tervezőrendszerrel ismerkedhet meg az, aki feltelpti a programot a gépére. A szabványos 2D-s CAD formátumokat tökéletesen ismeri (fogadja és exportálja), és a program sügói és tanítóprogramja segítségével gyorsan eljuthatunk arra a szintre, hogy már ne csak játék, de valódi tervezőeszköz legyen.

Bár a programot 2D-s rendszernek tekinthetjük, egy sor 3D-s modellezési elemet is tartalmaz, és semmi akadályja sincs annak, hogy komplett 3D-s modelleket építsünk fel a 2D-s rajzoló eszközeivel. Lehetőséget teremt arra is, hogy a szerkesztett alkatrészekbe lyukakat, hornyokat, kiemeléseket helyezzzünk el. Egy szó mint száz: a *Solid Edge 2D Origin* minden ízében teljes értékű tervezőeszköz. A progra-

kell. A hazai forgalmazók azt ígérik, hogy kedvezményben részesítik azokat a Solid Edge vásárlókat, akik a Solid Edge 2D Origin regisztrált változatáról térnek át a teljes CAD tervezőrendszerre.

A Solid Edge 2D Origin telepítése előtt nem árt ellenőrizni, *milyen erőforrásaink* vannak. Ha nem csupán gyönyörködni akarunk a programban, hanem használni is szeretnénk azt, akkor egy Pentium III-as, legalább 600 MHz-es, de inkább gyorsabb processzorra van szükség (az sem hátrány, ha dualprocesszoros masinánk van), és legalább 64 Mbájt memória is kell a gépbe. Természetesen itt is igaz, hogy a memóriából sohasem elég: a 256 vagy 512 Mbájt memóriás gépek sokkal jobb teljesítményt nyújtanak a CAD-ben is. Ami a videokártyát és a monitort illeti: nem árt, ha 17 colos vagy nagyobb a képernyő, és 1024x768-as felbontásban legalább 64K szint tud megjeleníteni. Mint látható, a hardverigény tetemes, így egyáltalán nem hátrány, hogy legalább a szoftveren spórolhatunk.

## FreeFlow

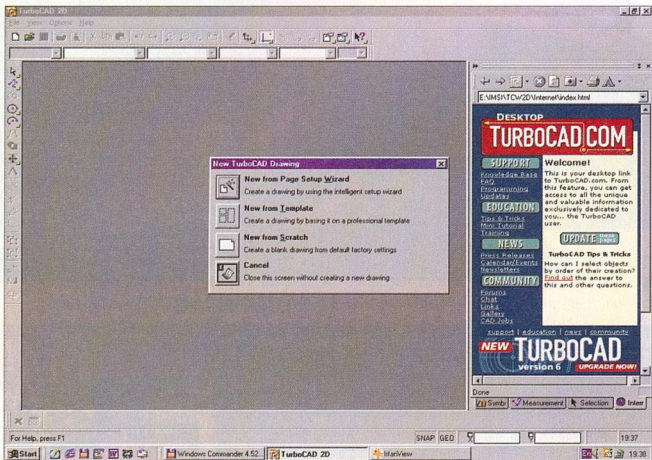
Némileg „kilóg” a sorból az *IMSISoft* nevével fémjelzett *FreeFlow Lite* nevű folyamatra-készítő program, annyiban azonban mégis köze van a CAD-hez, hogy a gyártás megtervezéséhez – az alkatrés- és szerelési tervek mellett – bizony folyamatabrákra is szükség van. Az ingyenesen letölthető *FreeFlow 4.0 Lite* szerencsére nem időlmités, és egészen jól használható programocská.

A program kezelése egyszerű, bár lévén angol nyelvű, a használatahoz elengedhetetlen a minimális angolnyelvtudás. Ennek ellenére egy kis gyakorlattal bárki összeállíthat bonolyutabb ábrákat is, hiszen minden rendelkezésre álló alapelem megtalálható a program képernyőjének jobb oldalán.

DR. NAGY GÁBOR

## ÖSSZEGZÉS

Két éve még alig lehetett használható freeware és shareware CAD szoftverekre lenni az interneten. A világ azonban változik, s ma már első nekifutásra is egész sor címet találunk, ahonnan jobbnál jobb CAD programokat tölthetünk le.



### A TurboCAD 2D 6.5 shareware kiadása időlmités

gütséget jelenthet a számítógépes tervezőrendszerek megismerésében.

A tervezőprogramok többsége angol nyelvű, s a *Solid Edge 2D Origin* is ezek közé tartozik. Azoknak sem kell azonban kétségbe esniük, akiknek nem erősségük az angol-nyelvtudás. A programhoz az *Intergraph Magyarország* ugyanis elkészített egy szintén ingyenesen letölthető magyar nyelvű kézikönyvet, *Adobe Acrobat Reader*rel olvasható és nyomtatható PDF formátumban, sőt mostanra már a menük és a sügő fordítása is elkészült.

A *Solid Edge 2D Origin* teljesen ingyenes program, bár a tudásában némileg kor-

mot két fő célra ajánlhatjuk: egyfelől a *tanulni vágyók* egy pénztárcakímélő lehetőséget kapnak arra, hogy a program segítségével beássák magukat a számítógépes tervezés rejtelmeibe, másfelől – mivel nem csupán oktatási célokra és magánfelhasználásra, hanem üzleti alkalmazásra is ingyenes – *kisebb-nagyobb tervezőirodákn* is jól használható. Itt a különböző projekten dolgozó munkatársak akár az ingyenes Solid Edge 2D Origin segítségével is elvégezhetik az előkészítő munkákat.

Ha egy cég kinövi az ingyenes programváltozat lehetőségeit, akkor átterhet a teljes programra is, amelyért természetesen fizetni

A LEGJOBB  
MAGYAR NYELVŰ

## JÁTÉKSZOFTVEREK

### Time Machine

Hősünket a 800000.-ik évbe repti híres gépzeite, ami a megérkezést követően azonnal eltűnik. Egyetlen lény képes visszaállítani az idő egyensúlyát és segíteni megtalálni a jelenkorba visszavezető utat, a Homokóra Mestere: KRONOSZ... Forradalmi engine, gyönyörű, előre rendszerrel tájál és háttérrel, valamint valós idejű, 3D-ben játszható karakterekkel.

### Devil Inside

„Üdvözlek mindenkit az Ördögűző show mai adásában, minden idők legpokolibb televíziós showműsorában! Ma este Dave-et követjük nyomom, amint mészés nyomozónk behatol a kísérteties Arnykapu udvarháza. Fogyvert a kézbe, kamerát a vállra... és Dave máris olyan démonokkal szállhat szembe, akiket eddig még soha nem láthattak élő televíziós adásban!”

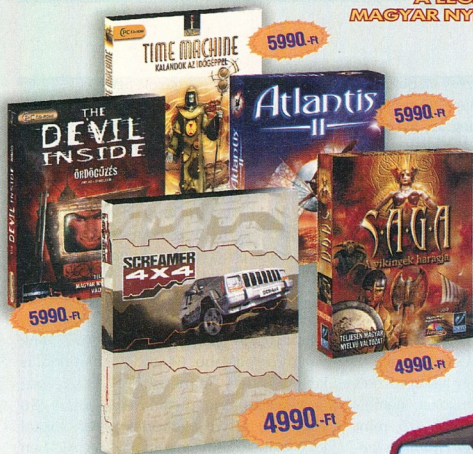
### Atlantis II.

Ten kalandos útra indul Tibetbe, ahol egy vénséges vén sámántól lassacskán megtudja, hogy milyen sorsra hivatott. Újra tele lesz csapdákkal és rejtejkével, ezeket ki kell kerülnie és meg kell fejtenie, hogy helyreállíthassa a több száz évvel ezelőtől létrehozott egyensúlyt. Atlantisz fantasztikus világa csak ezért vár!

### SAGA - A vikingek haragja

A világ háromszáz évén át aggódva figyelte a horizontot, és csak reménykedni tudott, hogy nem bukkannak fel...

Névkív háromszáz évén át égett jelentett az erővel, a egyetlenségével és a pusztítással. Fedezd fel a vikingek félelmetes világát, nagyszerű legendáikat és titokzatos hitüket



4990.-Ft

“A hova mi megyünk,  
ott nincsenek utak...”

**SCREAMER  
4x4**



Új stílus, újszerű játékmélet, gyönyörű tájak, változatos időjárás, pontosan kidolgozott fizikai modell, valós járművek...  
Ez a SCREAMER 4X4!

Kipróbálható a világ leghíresebb terepjáróit akár egyedül a terepen, akár hálózatban a barátaid ellen, a külön erre a célra kialakított pályákon.

Összesen 90 pályán, tíz különböző autóval versenyezhet, mindezt magyar nyelven.

Vezesd a 10 igazi terepjáró egyikét:  
Land Rover Defender, Jeep Cherokee, Jeep Wrangler,

Jeep CJ7, Toyota Land Cruiser, Toyota Hi-Lux pickup, Mitsubishi Shogun, Mercedes G, Mercedes Unimog, RABIA H-18.

## ISMERETTERJESZTÉS



2990.-Ft

5990.-Ft

A hazai legnagyobb magyar szoftverkínálatából, ime egy kis ízelítő:

### EURÓPA CD ATLASZ

A CD-ROM egy naprakész útvonaltervező program. Legfontosabb tulajdonságai: 530.000 km ábrázolt úthálózat, 50 európai ország térképe; léptéke 1:300.000, alternatív megoldásokat kínál, nyomtatási és e-mail küldési lehetőség, útnyílvántartások készítéséhez segédlet. Részletes adatbázissal rendelkezik, könnyen kezelhető, ezért tökéletes segítséget nyújt, ha nyaralásra, vagy üzleti útra készülsz szeretnéd pontosan, gyorsan megszervezni az utazás útvonalát.

### MILLENNIUM PAKK

Egy igazán jó CD gyűjtemény a "Mazsolázók" kedvéért! A 3D Lakástervező program mellett 15 CD-ROM-on 23 db teljes verziós szoftverrel, valamint számtalan demó, driver, patch és shareware programmal találkozhat. Hasznos holmik egy dobozban!

### BUDAPEST KALAUZ

Ez a CD-ROM összesíti és egyesíti mindazokat az információkat és adatokat, melyek alapján a lehető legteljesebb képet kapjuk Európa egyik leghíresebb fővárosáról. A program alapjaiban egy Budapestet bemutató videokorfallal tkrpál szolgál, melynek bármely része felnyitható. Akár virtuális sétát is tehetünk fővárosunkban. A többrétegű kezelőfelület és a program keresőrendszere lehetővé teszi a különböző szempontok szerinti egyszerű és gyors keresést.

## ÚJDONSÁG



4990.-Ft

PC CD-ROM

Áraink az ÁFA-t tartalmazzák!

A szoftverek árából 10% kedvezményt kaphat, ha a [www.automex.hu](http://www.automex.hu) weboldalon rendeli meg! Regisztrálja magát honlapunkon, így további kedvezményekben részesülhet! További információk: [www.automex.hu](http://www.automex.hu), vagy a 461-5778-as számon.

**Automex Kft.** 1077 Budapest, Wesselényi u. 21. Tel.: 461-5700, Fax: 461-5799  
Postai utánvét: 1410 Bp., Pf. 185, Tel.: 461-5767



## A JAVASCRIPT PROGRAMOZÁSI NYELV

# Kecsegtető ígéretek

Vajon van-e olyan korszerű programozási nyelv, amely ingyenes, nyílt forráskódú, szinte minden operációs rendszer alatt problémamentesen futtatható, könnyen megtanulható, valamint oktatási célra is ideális és látványos? Van! Ez a programozási nyelv a HTML-be épített JavaScript, amelyet közelebbről is bemutatunk cikkünkben.

A JavaScript, amelyet eredetileg a weboldalak elvlenebbé, dinamikusabbá tételére fejlesztettek, egy kliensoldali (a felhasználó számítógépén futó) és teljes értékű nyelv. A böngésző a JavaScriptet a HTML mellett, abba ágyazva szöveges formában kapja meg, majd a futás közben soronként hajítja végre (interpreter). Ebből következik, hogy lassú, ám ez a lassúság csupán viszonylagos. A letöltés sebessége mellett nem a JavaScript gyorsasága jelenti a szűk keresztmetszetet.

## Mire képes a JavaScript és mire nem?

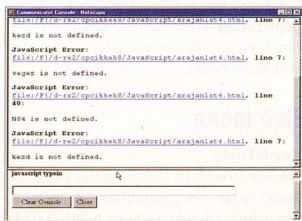
A JavaScript, mivel szinte „beül” a HTML kódba, az igen kényelmes HTML-es ablakos technikákat is ismeri és használja. A nyelvből azonban száműztek néhány, a többi nyelvnél már megszokott lehetőséget. A JavaScript például nem használhatja (direktben) a háttértárat, a merevlemez. No persze, jól is néznénk ki, ha egy internetre kifejlesztett nyelv csak úgy kotorászhatna az adataink és a fájljaink között a böngészésünk alatt!

A JavaScript további korlátja, hogy nem képes képpontonként manipulálni a képeket (például plot x, y). Cserébe viszont teljes képekkel képes lecserezlni egyetlen mozdulattal, és ez sok esetben több mint elég. A JavaScript rétegeket is használhat, amelyekkel nemcsak dina-

mikussabbá tehetjük a weboldalainkat, hanem különleges grafikai effektusokat is létrehozhatunk.

Sajnos a JavaScript nem tudja módosítani a már letöltött weboldalak szerkezetét. Ha tehát egy HTML tag van valahol az oldalon, akkor az ott is marad, nem lehet megváltoztatni a helyzetét vagy a környezetét. Viszont az oldalakat újra tudjuk tölteni, s letöltés közben írni tudunk a dokumentumokba, így alakítva át azok szerkezetét, azaz már a letöltés közben is lehetőségünk van JavaScript program futtatására.

Ha adatokat akarunk kinyerni (vagy beírni) a weboldal letöltése után, akkor például az űrlapokat, azok beviteli mezőit használhatjuk az információk kinyeréséhez. Arra is van lehetőség, hogy a JavaScript a felhasználóra is „figyeljen”, hiszen akár az egér gombjának a lenyomását vagy mozgását, akár bizonyos



A Netscape-ben a „javascript:” hatására egy jól használható, informatív konzol jön elő

## A JavaScript és a többi nyelv kapcsolata

A JavaScript egy különálló, teljes értékű, objektumorientált nyelv. Szintaxisa a C nyelvére hasonlít, így aki ismeri a C-t vagy a C++-t, könnyen elsajátíthatja ezt a nyelvet is.

A JavaScript – távolról – hasonlít a Javara is, de annak nem rokona, nem kistestvére.

Aki Pascal-os (Delphis) vagy a (Visual)Basic-es múlttal dönt a JavaScriptre való áttérés mellett, az a következőkre ügyeljen: az értékadás itt nem „:=”, mint a Pascalban, hanem sima „=”. A feltételek megfogalmazásakor az egyenlőséget nem egy („=”), hanem két („==”) egyenlőséggel jelöljük. „If” szerkezetben a „sima” egyenlőséggel használata nem okoz feltétlenül hibát(!), viszont ilyenkor nem biztos, hogy a számunkra megfelelő feltételek ág fut le. Éppen ezért lehetőleg kerüljük a használatát. Sajnos ez a rész könnyen okozhat rejtett hibákat is. A *Begin* és az *End* helyett itt a *kapcsos zárójeleket* kell használni. A JavaScript érzékeny a nagy- és a kisbetűkre (!), tehát az *alma* és az *Alma* nem ugyanazt jelöli.

## Konkurencia?

A JavaScript egyedüli konkurenciája a *VBScript*. Ez a nyelv azonban egyáltalán nem terjedt el, ráadásul csak egyetlen böngésző alatt működik. Sajnos nem is szabványos, ellentétben a JavaScripttel. Az sem mellesleg szempont, hogy a weboldalak a kliensoldali programok futtatására szinte mind csak a JavaScriptet használják.

betűk lenyomását is képes érzékelni programnyelvünk.

A JavaScript az egész HTML dokumentumra hatással lehet (például a rétegek segítségével), ellentétben más elterjedt alkalmazásokkal, mint amilyen a Java vagy a *Flash*. Ráadásul a JavaScript arra is képes, hogy kapcsolatba lépjen más alkalmazásokkal (Java, Flash), s kommunikáljon velük.

## Hátrébb a programokkal!

Programozáskor ügyeljünk arra, hogy a JavaScript-es programunk már akkor is elkezdhet futni, amikor még nincs letöltve a teljes weboldal. Így könnyen hibajelzést kaphatunk, ha a programunk olyan eljárást hív, amely mögötte helyezkedik el a HTML kódban (azaz később letöltődik le) és mely a hívás pillanatában esetleg még a külföldi szerveren „csücsül”. Éppen ezért a program megírásakor ügyeljünk arra, hogy a program csak előtte lévő eljárásokat hívjon, vagy csak akkor kezdjen el futni, amikor már a teljes weboldal letöltődött.

## Nem csak az internetre

A JavaScript nemcsak internetes, hanem egyéb, hagyományos programok fejlesztésére is alkalmas. Ilyenkor olyan, HTML-be ágyazott futtatható állomány, amelyet nem egy operációs rendszer, hanem egy böngésző futtat.

## A JavaScript verziói

A JavaScript már a sokadik változatánál tart. A mai korszerű böngészők már mind ismerik a JavaScript 1.3-asát. Ilyen böngészők a Netscape 4-es verziója, például a 4.77-es, az Opera 5-ös verziója, például 5.11-es, valamint az Internet Explorer 5.5-ös. A JavaScript 1.5-öst a Mozilla (Mozilla 0.9.1-es), és a Mozillára épülő Netscape 6-os (Netscape 6.1-es) használja. Érdekeség, hogy már fejlesztik a 2.0-s verziót is, pedig nagyon sok webfejlesztő még mindig csak az 1.3-as JavaScriptnél tart.

Pillanatnyilag az Internet Explorer a legelterjedtebb böngésző, viszont ez a böngésző csak a windowsos és a Mac-os világban „él” (beszélnek egy Unix-változatról is, bár azt még senki sem látta). Más operációs rendszerek (például a Linux) alatt a legtovább – sok egyéb mellett – a Netscape 4-est és a Mozillát (Netscape 6-ost) használják.

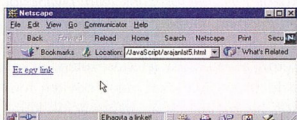
Éppen ezért azt javasoljuk mindenki-

nek, hogy ha csak teheti, akkor mindegyik *multiplatformos* készítse JavaScript-es programjait. Nem sokkal több munka, viszont kultúráltabb, barátságosabb megoldás. Aki csak egy böngészőre fejleszti az alkalmazását, az úgy tesz, mint az a könyvkiadó, amelyek valamennyi könyvét kínálati adja ki, mivel azt a nyelvet beszélik a legtöbben...

## A JavaScript használata

Sajnos a JavaScripthez nincsen igazán jó szerkesztő, fejlesztő környezet. De mivel *TXT formátumú* (akárcsak a HTML), így az írásához bármilyen egyszerű (vagy igény szerint bonyolultabb) szövegszerkesztő felhasználható. Debuggerek szintén nem készültek hozzá, viszont az őket futtató böngészők több-kevesebb információval szolgálnak az esetleges hibák helyéről, okáról. Erre minden böngésző képes valamilyen szinten, de a tapasztalatok szerint fejlesztői célra a legjobb, legbőszedűbb a Netscape.

A legtöbb böngésző *location* („cím”) sorába, ahová máskülönbén az URL kerül, beírhatjuk azt, hogy *javascript:*. Ekkor szerencsés esetben egy *JavaScript konzol* bukkan elő, amelyen a programunk esetleges hibáiról tájékozódhatunk. Érdekeség, hogy a böngészők többségét ily módon akár számológép-ként is lehet használni (például írjuk be, hogy *javascript:5+6*).



A JavaScriptben könnyen reagálhatunk felhasználói eseményekre, például az egér mozgására.

A Netscape alatt az URL-ek elé beírhatjuk, hogy *view-source:*. Ekkor szépen formázva mutatja meg a letöltött oldal eredeti változatát.

## Első lecke

### (Kezdőknek)

A továbbiakban feltételezzük, hogy az olvasó már ért valamilyen szinten a HTML-hez. De nem kell megijedni, a főbb HTML-es elemeket el fogjuk magyarázni.

JavaScript-es programjainkat (alapeset-

ben) a HTML oldalon belül speciális tagok közé kell elhelyeznünk. Ezek: `<script>` és `</script>`.

Ha így használjuk a JavaScript programunkat, az már szintaktikailag rendben is van, viszont nem árt még egy kicsit finomítani rajta. Például a „*Script*” tagok belsőjeiben használjunk HTML-es megjegyzést. Ennek az az értelme, hogy így a „*Script*” tagokat nem ismerő régebbi böngészők sem „akadnak ki”. Formátuma a nyitótagnál: `<!--`, a zárótagnál: `-->`. Ezen kívül nem árt a nyitó „*Script*” tagban megadni a script fajtáját, verzióját sem. Ugyanis nem a JavaScript az egyedüli script nyelv, amelyet a HTML oldalunkba illeszthetünk (lásd még KERESKES cikkünket).

JavaScript-es programunk HTML-es körítése tehát a következőképpen nézzen ki:

```
<script language="JavaScript">
<!--
//Ide kerül a JavaScript kód.
//-->
</script>
```

Fontos tudni, hogy a JavaScriptben a két perjel („//”) jelentése: „megjegyzés”. A sorban ezután következő részt a gépünk nem értelmezi.

A fenti példában két ilyen sort is találni. Természetesen ez a rész csak akkor fut le rendezhen, ha azt egy HTML oldalba illesztjük. Ha csak magában akarjuk lefuttatni, akkor a következő változatot használjuk:

```
<html>
<head></head>
<body>
<script language="JavaScript">
<!--
//Ide kerül a JavaScript kód.
//-->
</script>
</body>
</html>
```

A további példákban nem jelezük külön a HTML-es „körítést”.

## Második lecke

(Írjuk letöltés közben a HTML oldalt!)

```
<script language="JavaScript">
<!--
document.write("Helló világ!");
//-->
</script>
```

És lássunk csodát, a HTML oldalunkon megjelenik a *Helló világ!* kiírás.

## Harmadik lecke

### (Szövegek kiírása)

Nagyobb programok esetén óhatatlanul vétünk hibákat. Idővel égető szükségét érezzük egy *nyomkövető programnak*. Erre jó megoldás a JavaScript *alert()* utasítása, amely a HTML oldalra „dob ki” egy figyelmeztető ablakot azzal a szöveggel, amelyet a zárójelék közé írunk.

Tehát az *alert('Figyelem!')*; azt írja ki, hogy *Figyelem!*. Az utasítás végén a pontosvessző a JavaScriptben használatos *utasítás-elválasztó jel*.

Mivel az *alert()* bármilyen szöveget képes kiírni, akár a változóink kiírására is használható. Egy változót így írhatunk ki:

```
<script language="JavaScript">
<!--
var változo1 = 3;
alert(változo1);
//-->
</script>
```

A példa kedvéért létrehoztunk egy változót a *var* kulcsszóval, és egyből értéket is adottunk neki (3).

Több változó kiírása esetén használjuk a következő változót:

```
alert(változo1+"", "+változo2);
```

Mivel az *alert()* csak szöveget képes kiírni, ezért a változókat szöveges formában kell összefűzni. Erre a *+* jel alkalmas. Ha a *változo1* vagy a *változo2* nem szöveges változók, hanem például számok, akkor azokat a JavaScript automatikusan szöveggé konvertálja.

A középső („”) részre azért van szükség, hogy a változóink vizuálisan elválaszódjanak egymástól.

## Negyedik lecke

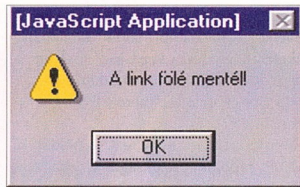
### (Eseménykezelés)

Ha egy link felé megyünk az egérrel, akkor arról a JavaScript is tudomást szerezhet és reagálhat arra. Formátuma:

```
<a href="az url" onMouseOver=
"alert('A link fölé mentél!')">Ez egy link</a>
```

Figyelem! Itt nem kell használni a „script” tagokat, mivel a HTML tagokba épített eseménykezelőket használjuk.

Az „a” tag a linkek jelölésére szolgáló HTML kulcsszó. Az *onMouseOver=* azt



Sokszor nagyon hasznos lehet az „alert()” parancs. Könnyen kiírhatjuk vele például a változóink tartalmát. Példánkban egy egéreseményre reagálunk

jelzi a böngészőnek, hogy az utána lévő részre akkor adja a vezérlést, ha az egér a link fölé megy. Ez esetben végrehajtódik az utasítás:

```
alert('A link fölé mentél!')
```

Figyeljük meg, hogy az *onMouseOver* = után kettős idézőjel kezdődik és ez a rész azzal is fejeződik be. Az albertben lévő rész pedig egyes időzőjelek között van.

A két idézőjel majdnem teljesen egyforma hatású, egymással akár fel is cserélhetők. Tehát írhattuk volna ezt is:

```
onMouseOver='alert("A link fölé mentél!")'
```

Viszont ha már az egyik idézőjellel kezdtük, akkor azzal is kell befejezni a részt.

Az *onMouseOver* párja az *onMouseOut*, amely akkor hívódik meg, ha az egér elhagyja az adott linket.

## Ötödik lecke

### (A státusz sor használata)

Minden böngészőben – általában alul – van egy kiíró, információs rész. Erre mi is írhatunk a JavaScriptből. Formátuma:

```
status = "Ide kerül a kiírandó szöveg";
Példa:
<a href="az url" onMouseOut=
"status='Elhagyta a linket!';return false">Ez egy link</a>
```

Figyeljük meg az idézőjelek használatát!

A *return false* általában azt jelzi a böngészőnek, hogy ezután már ne reagáljon erre a konkrét eseményre.

Ha a példánkban elhagyjuk ezt, akkor néhány böngésző a *Document*: *Done* vagy valami hasonló kiírással lép meg minket a státuszsorban az *Elhagyta a linket!* kiírás helyett.

## Néhány szó a kompatibilitásról

Nem árt tudni, hogy a böngészőkbe épített JavaScriptek nem 100 %-osan kompatibilisek egymással, azonban az összes korszerű böngésző megfelelő szinten ismeri a szabványos JavaScriptet. Érdemes megemlíteni, hogy a Mozilla (Netscape 6-os) fejlesztői célul tűzték ki, hogy a legszabványosabb és legtöbb korszerű megoldást tartalmazó böngészőt hozzák létre.

A JavaScript inkompatibilitása főleg a rétegek használatánál és az eseménykezelésnél érezhető, bár ezeket a problémákat igen rutinosan meg lehet oldani.

## Szövegszerkesztő a JavaScripthez

JavaScriptes szövegszerkesztőnek a *Notepad++* javasoljuk (letöltése: [www.plusplus.co.uk/](http://www.plusplus.co.uk/)), amely egy nagyságrenddel színvonalasabb, mint a Windowsba beépített *Notepad* (Jegyzetömb), és a cikk megjelenésének a pillanatában már valószínűleg magyar verziója is van. A *Notepad++* bármekkora fájlal elbánnik és kijelzi a sorokat és az oszlopokat is (nem úgy, mint windowsos névkonala).

Igényesebbeknek az *Editeurt* javasoljuk (letöltése: [www.studioware.com/](http://www.studioware.com/)), amely nemcsak szövegszerkesztő, hanem a fájl kiterjesztésétől függően az adott nyelv (például a JavaScript) kulcsszavainak a színezésére is alkalmas.

## Hatodik lecke

### (Képcseré a weboldalakon)

Nagyon látványos a képcseré a weboldalakon. Nézzük meg, hogyan is történik ez!

Az alap HTML tag így néz ki képek esetén:

```

```

Mi most adjunk neki nevet is:

```

```

- A legjobb ötletek
- Amitől a PC stabil lesz
- BIOS-update
- Vásárlási kiskaté
- Még nagyobb stabilitás
- Lépésről lépésre



**Megrendelhető:**

Computer Panoráma Kiadói Kft.  
1091 Budapest, Üllői út 25.  
Telefon: 456-6963, fax: 456-6970  
E-mail: terjesztes@cpanorama.hu

- 101 háló-tipp
- Internetgyorsítás
- Anonim böngészés
- Hálóiskola
- Internet éjjel-nappal
- Hálózati biztonság



**Megrendelhető:**

Computer Panoráma Kiadói Kft.  
1091 Budapest, Üllői út 25.  
Telefon: 456-6963, fax: 456-6970  
E-mail: terjesztes@cpanorama.hu

Ezután, ha a böngésző bárhol a most következő JavaScript soral találkozik, akkor az eredeti „kep1.jpg” helyett a „kep2.jpg”-t rakja ki a weboldalra: document.images[\"cserekep1\"].src = „kep2.jpg”;

Természetesen, hogy ezt a példát ki tudjuk próbálni, szükségünk lesz egy “kep1.jpg”-re és egy „kep2.jpg”-re.

**Hetedik lecke**

**(Haladóknak)**

Példánk jól mutatja, hogy a rétegek multiplatformos kezelése sem ördögöcs-ség.

A böngésző ellenőrzése:

```
<script language="JavaScript">
<!--
NS4 = (document.layers) ? 1 : 0;
IE = (document.all) ? 1 : 0;
DOM = (document.getElementById) ?
1 : 0;
Opera =
(navigator.userAgent.indexOf("Opera")
!= -1) ? 1 : 0;
//-->>
</script>
```

A réteg multiplatformos definiálása:

```
Írjuk a „body”-ba:
<script language="JavaScript">
<!--
if (NS4) { document.write("<layer
name='retegem' position=absolute left=0
top=0 width=100 height=100
visibility=hidden>");
} else {
document.write("<div id='retegem'
style='position: absolute; left: 0px;
top: 0px; width: 100px; height: 100px;
visibility: hidden>");
}
//-->>
</script>
```

A réteg – bármilyen böngésző alatt el-futó – áthelyezése, láthatóságának vál-toztatása:

```
<script language="JavaScript">
<!--
```

```
function helyez0() {
if(document.getElementById) { // NS6
és IE 5
ret = document.getElementById
(retegnevel).style;
ret.top = retegteteje;
ret.left = retegbaloldala;
if (reteglathatosaga) { ret.visibility =
'visible'; } else { ret.visibility = 'hidden';
} else if(document.all) { // IE 4
ret = document.all[retegnevel].style;
ret.top = retegteteje;
ret.left = retegbaloldala;
if (reteglathatosaga) { ret.visibility =
'visible'; } else { ret.visibility = 'hidden';
} else if(document.layers){ // NS 4
ret = document.layers[retegnevel];
ret.top = retegteteje;
ret.left = retegbaloldala;
if (reteglathatosaga) { ret.visibility =
'show'; } else { ret.visibility = 'hide';
}
}
}
}
-->>>
</script>
```

*Jó tanács:* Ezt az eljárást soha ne használjuk addig, amíg nem jöttek létre a rétegek.

A *retegneve* változóban adjuk meg a réteg nevét. Ez itt a *retegem* (lásd a réteg definiálását).

A *retegteteje* és a *retegbaloldala* változóban tudjuk megadni a rétegünk új helyét.

A *reteglathatosaga* egy logikai változó, amelynek igaz értéke esetén a réteg láthatóvá válik, hamis értékénél pedig eltűnik.

A feladatokat megtalálhatják újságunk CD-mellékletén is.

FORGÁCS PÉTER

**ÖSSZEĞZÉS**

Régebben, ha valaki programozni akart, mindig megtalálta a gépén a Basic nyelv valamelyik ingyenes, alapról beépített változatát. Ez a helyzet gyökeresen megváltozott, miután a DOS-ból és a Windowsból kimaradt a sokak által kedvelt QBasic. Ám néhány éve egy új, ígéretes és ingyenes nyelv tűnt fel, amely újiból programozásra csábíthatja az érdeklődőket.



## Szorító

A cikkben szereplő programokat CD-mellékletünk Shareware/Pack könyvtárában találhatják.

WinZip  
8.0WinRAR  
2.80

WINZIP 8.0 ÉS WINRAR 2.80

## Zsugorí(tó) urak

Miért van az, hogy bármily gazdaságosan bánunk is a hellyel, a merevlemezünk folyton dugig van? Nos, talán kár is töprengeni ezen, inkább tömörítsünk össze néhány könyvtárat, legalábbis ha van megfelelő tömörítőprogramunk. Írásunkban a legnépszerűbb tömörítőprogram, a WinZip 8.0 és kihívója, a WinRAR 2.80 mérközik meg egymással.

## WinZip 8.0

A tömörítőprogramok klasszikusa kétségtelenül a WinZip, amely a hajdani Pkzip örökösének is tekinthető. A ZIP formátum azóta is a legnépszerűbb a számítástechnika világában, amiben persze sokat köszönhet az internet elterjedésének. A shareware-ként terjesztett WinZip 8.0 számos érdekes és hasznos szolgáltatást tartalmaz, amelyek közül a felhasználó számára kétségtelenül a legfontosabb a gyors be- és kitömörítés. Ezeket a műveleteket akár varázsló segítségével (illetve Wizard módban) is végrehajthatjuk, ami régóta a program egyik nevezetessége. A 8.0-s verzió különlegességei között szerepel még az e-mail támogatás, a Windows felülettel való szoros integráció, valamint az internetes fájlformátumok kezelése.

A telepítés abból áll, hogy lefuttatunk egy EXE fájlt. Az állomány mérete alig haladja meg az 1,2 Mb-ot, így gyakorlatilag akár floppyre is szállítható (illetve terjeszthető). A telepítés lépéseit varázsló segítségével tehetjük meg, nagyrészt a Next gombot „nyomogatva”. Telepítés közben átfuthatjuk a Quick Start oldalait, amelyekből pár perc alatt megtanulhatjuk alapfokon kezelni a programot.

Ugyancsak a telepítés közben választhatjuk ki a kedvünkre

## WinRAR 2.80

A WinRAR messze van még a 8-as verziószámától, ám javára írható, hogy már a mostani, 2.80-as változata is gyakorlatilag teljesen kiforrott. Méltán népszerű programról van szó, amelyet sokan tekintenek a WinZip egyenrangú alternatívájának.

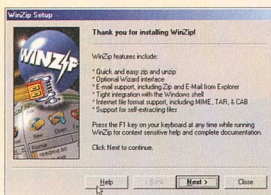
Ez egyáltalán nem túlzás, ha meggondoljuk, hogy a WinRAR is virtuóz módon kezeli a RAR és a ZIP állományokat, valamint ki tudja csomagolni az ARJ, CAB, LZH, ACE, TAR, GZ és UUE fájlokat is. Néhány további értékes szolgáltatást is tartalmaz, közte például a titkosítást vagy a backup lehetőséget.

A programot shareware formában terjesztik, és 40 napig használhatjuk „bűntelenül”. Ezt követően regisztrálnunk kell magunkat.

## TELEPÍTÉS

Feltétlenül dicséretet érdemel, hogy a telepítőfájl (ez is egy EXE állomány) mindössze 635 kb-ot, így azután bárki könnyen és gyorsan letöltheti az internetről.

A fájl elindítva elkezdődik a szokásos procedura, amelynek során meg kell adnunk a célkönyvtár nevét, majd azt, hogy mely állományokat akarjuk a WinRAR-hoz társítani. Beállítjuk még, hogy miként integrálódjék a program a Windowsba (ikon az asztalon, bejegyzés a Start menüben stb.). A telepítés-



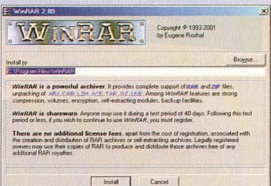
**A WinZip telepítését varázsió segíti**

való felhasználói interfészt, amelyek között természetesen később is bármikor átválthatunk.

Wizard (varázsló) módban még ennél is könnyebben elvégezhetünk bizonyos rutinfeladatokat, Classic módban viszont az előzőeknél több funkció áll a rendelkezésünkre.

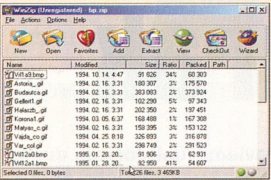
is könnyebben elvégezhetünk bizonyos rutinfeladatokat, Classic módban viszont az előzőeknél több funkció áll a rendelkezésünkre.

**A WinRAR telepítőállománya alig több mint fél megabajtos**

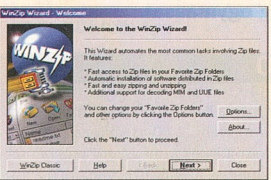


kor egyúttal dönthetünk arról is, hogyan integrálódjunk a WinRAR a Windows shellbe; ettől függ ugyanis, hogy használhatjuk-e a kontext menüket és a drag and drop eljárást a programban. Ezzel természetesen nem dől el minden végérvényesen, bármit bármikor megváltoztathatunk, belépve az *Options* menübe.

**KEZELÉS**



**A „klasszikus” felhasználói felületről valamennyi funkciót elérjük**



**Wizard módban könnyebben elvégezhetjük a rutinjellegű feladatokat**

hatjuk az archív állományt stb.

A program kezelése Classic módban sem tűnik komplikáltnak, de ha mindenképp előlezzük a kényelmet, érdemes átváltanunk *Wizard* módba, rákattintva a megfelelő gombra az eszközsorban.

A WinZip „varázslója” segítségével a rutinjellegű feladatokat automatizálhatjuk. Ilyen például az internetről letöltött fájllok installálása, a gyors-iké becsomagolás vagy a ZIP fájl elküldése e-mailben.

Wizard módban a tömörítési feladatokat több egyszerű lépésben hajthatjuk végre, a *Next* gombra kattintgatva, és beállítva egy-két paramétert.

A program a munka gyorsítására lehetővé teszi a „kedvenc” archív mappák alkalmazását, tömörítéskor ezeket ajánlja fel a leg hamarabb. Három download könyvtárat és 200 ZIP fájlokot tartalmazó könyvtárat vehetünk fel a kedvencek közé.

A program kezelése egyszerű, de hogy még egyszerűbb legyen, az **F1** gomb megnyomására helyzetérzékeny sőt a felhasználó segítségére. Indításkor előbb egy napi tippet kapunk, majd betöltődik a program. A WinZip funkcióit *Classic* módban vehetjük alaposabban szemügyre.

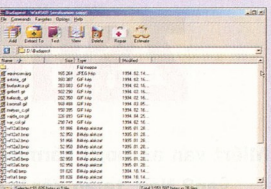
A főbb funkciókat az eszközsávól is elérhetjük. Egyetlen kattintással létrehozhatunk például új archív állományt, megnyithatunk egy már létezőt, kicsomagol-

A program felhasználói felületét leginkább úgy lehetne jellemezni, hogy nemesen egyszerű, egyben tetszetős. A programablak *Intéző-szerű*: fölött van a menüsor, alatta az eszközsáv – hat-hét kiemelt funkcióval – ez alatt pedig egy listamező, ahol kiválaszthatjuk azt a könyvtárat, amelynek a tartalmát meg akarjuk jeleníteni az ablakban. A program ugyanúgy kezeli az archív állományokat, mint a közönséges könyvtárakat: kettős kattintással nyithatjuk meg ezt is, azt is.

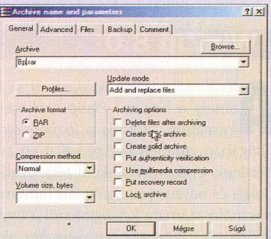
Hasznos funkciókat rendeltek az egész jobb gombjához is: a jobb gombbal előhívható menüben a be- és kicsomagolástól a felszelekedésig mindent megtalálunk.

Itt is működik a drag and drop technika: az archív fájl ráhúzva a WinRAR ikonjára tüstént megtekinthetjük az állomány tartalmát, és hozzáláthatunk a kicsomagoláshoz vagy egyéb teendőköz. Tömörítésnél választhatunk a RAR és a ZIP formátum közül, ugyanakkor számos további opció áll rendelkezésünkre. Beállíthatjuk a tömörítés fokát (normál, gyors, legjobb stb.), kötelekre szabdalhatjuk az állományt, profilokat hozhatunk létre kedvenc beállításainkkal.

Jelszót is használhatunk, kommentárokat fűzhetünk a fájlhoz, és különféle backup opciók közül választhatunk. Az archíváláskor persze nem kötelező mindig mindent külön beállítani, az alapbeállítások legtöbbször éppen megfelelőek.

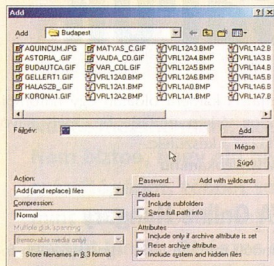


**A könyvtárak és archív állományok tartalmát fájlkezelő-szerűen jeleníti meg a program**



**A WinRAR-ral RAR és ZIP formátumban is tömöríthetünk**

## SZOLGÁLTATÁSOK



Tömörítés közben számos paramétert beállíthatunk

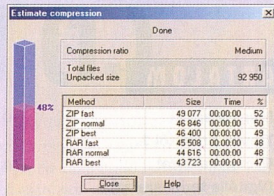
A WinZip segítségével pillanatok alatt archív állományokat hozhatunk létre. Számos funkció segíti a fájlok gyors kijelölését, a célkönyvtár beállítását stb. De olyan funkciókkal is találkozunk, amelyek

nincsenek szoros összefüggésben a tömörítéssel, de mindenképpen hasznosak a felhasználó számára.

A tömörítés során például lehetőségünk van jelszóval védeni az archív állományt. Készíthetünk önkicsomagoló állományt is, sőt úgy is beállíthatjuk a programot, hogy automatikus vírusellenőrzést végezzon (valamely külső vírusirtó segítségével).

Említtet érdemel még a drag and drop technika kiterjedt alkalmazhatósága. Ezzel a módszerrel nyithatunk meg állományokat, adhatunk hozzá új fájlokat meglévő archív állományokhoz, fríszíthetünk archív állományokat stb. A WinZip számos archív formátumot kezel. A ZIP formátum mellett olvassa a TAR, Z, GZ, TAZ és TGZ formátumokat (viszont nem tud tömöríteni ezekben a formátumokban). Ismert ugyanakkor az internetes kommunikációban használatos UUencoded, XXencoded, BinHex és MIME kódolást is, ezeket a fájlokat minden további nélkül kikódolja. Ugyancsak kezeli a CAB fájlformátumot, valamint a régebbi ARC, ARJ és LZH formátumot is, igaz ez utóbbiakat csak külső programok segítségével.

Tömörítés előtt megbecsülhetjük a művelet várható végeredményét



A fájlkezelő-szerű működés megkönnyíti a program használatát. Kettős kattintással nyithatunk meg archív állományokat, és mehetünk feljebb vagy lejjebb egy szintet a könyvtárstruktúrában. A becsomagoláskor a kijelölést követően a jobb egérgombhoz kapcsolódó funkciókat hívhatjuk segítségül, kicsomagoláskor úgyszintén, megadva a célkönyvtár nevét. A program azonban néhány további érdekes funkciót is tartalmaz.

Hozzáadhatunk például új fájlokat már létező archív állományokhoz. Tesztelhetjük is a RAR vagy ZIP fájlokat, ami arra jó, hogy megállapítsuk, nincs-e hiba bennük. A program beépített nézőkéje csak a szöveges állományok megtekintését teszi lehetővé, a képeket nem tudja kezelni. Használhatunk viszont külső nézőkéket is, ezek elérhetőségét az *Options* menüben állíthatjuk be.

A hasonlóság a Windows fájlkezelőjével odáig terjed, hogy a megnyitott könyvtárakban szabadon adminisztrálhatjuk a fájlokat: törölhetjük, átnevezhetjük őket, illetve a könyvtár tartalmát különféle szempontok szerint rendezhetjük.

Hasznos funkció az *Estimate compression*, azaz a tömörítettség megbecsülése. Akik eddig nem tudta, vagy hitte, pillanatok alatt meggyőződhet arról, hogy például a JPG fájlokat kár is tömöríteni, mert eleve tömörítettek, viszont a BMP képekkel jó eredményeket érhetünk el.

## Összegzés

Szorítónkban két, nagyjából egyforma tudású programot hasonlítottunk össze. Bármelyik mellett kiköthetünk, nem kell attól tartanunk, hogy „a szomszéd kertje

zöldebb”. A választáskor azonban gyakran nüksznyni különbségek dönthetnek. Akadhat felhasználó, aki a WinZip mellett teszi le a voksát, mivel értékesnek ítéli a varázsló segítségét. A WinRAR hívei ezzel érvelhetnek, hogy ez a program anyival

jobb a másikkal, hogy egyaránt tud RAR-olni és ZIP-elni. Egyik vagy másik program mellett lehet dönteni még aszerint is, hogy kinek melyik felhasználói felület tetszik jobban (nekem special a WinRAR-é).

BÁNYAI FERENC

# Kodak

A HIVATALOS  
MAGYARORSZÁGI  
KODAK ÉS  
DATAFAB  
DISZTRIBÚTOR



DIGITÁLIS TECHNIKA Kft.

Budapest, 1149 Egry utca 5.

T.f.: 221-6779, 221-6772

Cyőr, 9024 Nagy I. u. 35.

T.f.: 96/517-500, Fax: 517-500

www.kodakdigital.hu Kodak@dit.hu

ÁFA nélküli árak!



DIGITÁLIS PÉNYKÉPEZŐSÉGEK			
DX3215 Zoom	1,3 MP	99.992	
DX3500	2,3 MP	119.992	
DX3700	3,3 MP	139.592	
DX3600 Zoom	2,3 MP	149.592	
DX3900 Zoom	3,3 MP	189.992	

## ÚJDONSÁG!

A KODAK DV KÉPZÉSTŐL EGY TÖMÖRÍTŐSÉRE  
KEZEL A PC KARBOLAT ÉS AZ AKKUSIS TÖLTŐDŐ!

### KODAK "EASYSHARE" EGYSZERŰ HASZNÁLNI!

## MEMÓRIAKÁRTYA



## KÁRTYAOLVASÓK

CompactFlash, SmartMedia, Memory  
Stick, MultiMedia, PC Kártyákhoz  
számos típusban!

# Magyar sarok

## TARTALOM

Magyar sarok	90
Tipppek profiktól 1.	91
Gyöngyhalászat	94
Digitális természetrajz: a trójai ló 2.	96
Online játékgatag	98

## Polgárok Pesthidegkútért Egyesület

A Cseke Péter elnökletével 1999-ben megalakult egyesület elérkezettnek látta az időt, hogy az interneten keresztül is informálja a tagjait és az érdeklődőket. A honlap egyszerű grafikai megoldással készült, előtérbe helyezve a funkcionalitást és az információadást. Betekintést nyerhetünk a művészeti központ életébe, az egyesület által szervezett vagy támogatott évi programokba és beszámólót találhatunk az elmúlt rendezvényekről.

[www.polgarok-pesthidegkuter.hu](http://www.polgarok-pesthidegkuter.hu)



## Vizsla 2.0 – megújult külső, új szolgáltatások

A legkedveltebb magyar kereső, a Vizsla 2.0-s változata a megújult [origo] 3.0-val együtt indult újtárra. A Vizsla (korábbi nevén: AltaVizsla) fejlesztésének most lezárult második szakasza újabb előrelépés: mind hazai, mind nemzetközi összehasonlításban egyedülállóan intelligens funkciókkal bővült a kereső már eddig is tekintélyes szolgáltatásainálata.

<http://vizsla.origo.hu/>



## Orbán Viktor honlapja

Elkészült Orbán Viktor, a Magyar Köztársaság miniszterelnökének személyes honlapja. A Miniszterelnöki Hivatal szervezői elhelyezett oldalak bemutatják a politikus közéleti szerepléseit és bepillantathatunk a magánéletébe is. Beírhatunk a vendégkönyvbe vagy személyes elektronikus levelben mondhatjuk el a véleményünket.

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



## A város szeme

Nyíregyházán megint született valami, ami egyedülálló. A Nyírvíz-palota tornyából megkezdte folyamatos adását az a webkamera, amely az Országzászló tereit látta. Harminc másodpercenként érkezik a friss információk, s ha valaki a kamera felé integet, akkor akár az egész világról is láthatja.



láthatja. A kamera oldalán egy háromdimenziós térkép mutatja be, mely sávot pásztazza a készülék.

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

## FIFA Online Hungary

Elindult minden idők legnépszerűbb focijátékának hazai weboldala. A játék szerelmesei segéd- és háttér-információkat találhatnak itt az EA Sports FIFA sorozatról. A



kiegészítők, csapatok, arcok, mezek között vélhetően a komplett magyar bajnokság patch-nek lesz a legnagyobb sikere. Ezt alkalmazva ugyanis hazai klubok, játékosok, hírdetek jelennek meg a programban.

[www.fifa.on.hu/](http://www.fifa.on.hu/)

## Állásközvetítés végzősöknek

Elindult az első, kifejezetten egyetemi és főiskolai hallgatókra szakosodott állásközvetítő weboldal. Itt a végzős és a frissen diplomázott hallgatók, illetve a pályakezdő diplomásokat kereső vállalatok találhatóak hasznos információkat. A szolgáltatás a jelöltek kiválasztásában és szűrésében segít, különböző szempontok alapján lehet keresni az adatbázisában. Az önéletrajzok és álláshirdetések elhelyezéséért fizetni kell.

<http://www.candidate.hu>

**Computer ONLINE**  
PANORAMA

Ha megtesteztet valamelyik weboldalt, keress fel honlapunkat ([www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu)), ahonnan egyetlen kattintással elérheti a kiválasztott site-ot. Ugyancsak a honlapunkon rendelheti meg ingyenes hírlevelünket, amelyben érdekes linkajánlót is olvashat.

## AZ 50 LEGJOBB INTERNETES FOGÁS

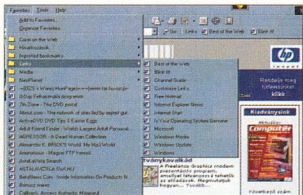
**Ötletek profiktól (1.)**

**Nehéz megmondani, hogy ki a profi a számítástechnikában.**

**Nem biztos, hogy aki hivatásszerűen használja a számítógépét, többet tud egy-egy alkalmazás rejtelméről, mint az, aki kedvtelésből kiismeri az adott program minden csínját-bínját. Öt részes sorozatunkban hivatásos és „amatőr” profik internetes tippjeit adjuk közre, szokásunk szerint lefűzhető formában. Alkalmazásukkal kényelmesebbé, gyorsabbá, olcsóbbá és – nem utolsósorban – biztonságosabbá tehetjük a világháló használatát.**

**1. Könyvjelzők és kedvencek**

Gyakran találunk internetezés közben olyan weboldalat, amelyeket jó lenne megjegyezni, hogy később is vissza tudjunk találni hozzájuk. Ezért a hatékony internetezéshez úgynevezett *könyvjelzőket* (*bookmark*) használhatunk, amelyeket az Internet Explorer „Kedvenceknek” (*Favorites*) nevez. Ennek a könyvjelzőnek a segítségével jutunk vissza egy későbbi időpontban egy kattintással a World Wide Web kívánt oldalára.



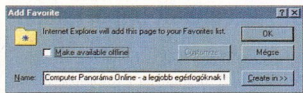
Ha megnyitjuk az Internet Explorer *Kedvencek* menüjét, számos sárga mappát látunk, amelyekben előre elhelyezett, többé-kevésbé hasznos könyvjelzők találunk. A megadott webcímet egyetlen egérgattintással elérhetjük. A számunkra érdektelen bookmarkokat vagy egész mappákat eltávolíthatjuk jobb egérgattintással (*Törlés* parancs). A *Kedvencek rendezése* menüpontból kiindulva az egész *Kedvencek* könyvtárat igé-

nyeink szerint átszerkeszthetjük, amit a jobb áttekinthetőség kedvéért meg is kell, hogy tegyünk.

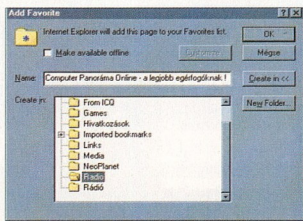
**2. Kedvencek elhelyezése**

Könyvjelzők tárolása gyerekjáték az Internet Explorerrel.

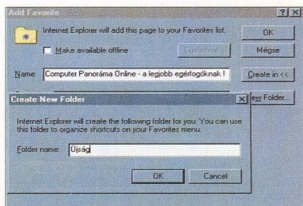
**1** Ha éppen egy olyan weboldalon vagyunk, amelynek a címét fel szeretnénk venni a *Kedvencek* listájára, válasszuk a *Kedvencek* menüből a *Hozzáadás a Kedvencekhez* menüpontot.



**2** Ekkor kinyílik egy párbeszédablak. A *Létrehozás* gombra kattintva megjelenő listáról válasszuk ki azt a mappát, amelyben új könyvjelzőket el akarjuk helyezni, és nyugtázzuk az OK gombbal.

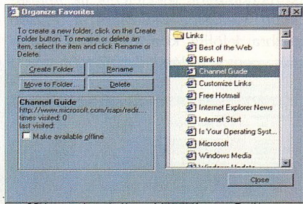


**3** Az *Új mappa* gombbal szükség esetén új mappát vagy almappát hozhatunk létre. Az online idő megtakarítása kedvéért ajánlatos az új könyvjelzőket először közvetlenül a *Kedvencek* alá helyezni. Majd ha már megszoktuk az online kapcsolatot, ráérünk nyugodtan kigondolni a *Kedvencek* könyvtárainak szerkezetét és kezelését.

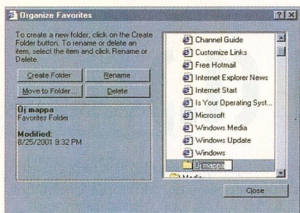
**3. A Kedvencek kezelése**

Minden internetezőnek más az érdeklődési területe. Ennek megfelelően a *Kedvencek* listát is kinek-kinek a saját igényei szerint kell berendeznie.

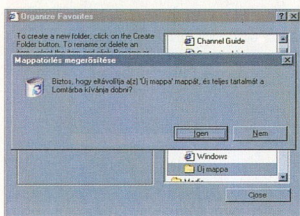
**1** Könyszerűen töröljünk minden olyan címet a listáról, amelyet úgymen fognak soha meglátogatni, vagy az amelyekhez tartozó weboldalak nem felelnek meg nekünk, esetleg már nem is léteznek.



**2** *Kedvencek* szerkesztéséhez váltunk a *Kedvencek/Kedvencek rendezése* menüpontoz. Itt az egyszerű kijelölt mappával és az egyes könyvjelzőkkel a *Törlés*, az *Áthelyezés* és az *Átnevezés* műveleteket végezhetjük, és természetesen új mappát is létrehozhatunk.



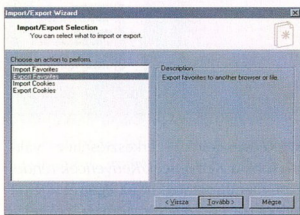
**3** Próbáljunk kifejező neveket adni az egyes almappáknak, és ezeket gyűteni az odatarozó könyvjelzőket. Ha könyvtárak nélkül dolgozunk, a kedvenceink listája gyorsan nagyon hosszú lesz és áttekinthetetlenül válik.



#### 4. Kedvencek mentése

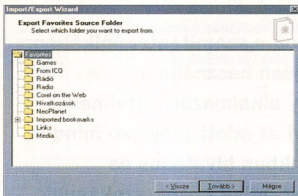
Ha a *Kedvenceinket* egy másik számítógépen akarjuk használni, lemezzre menthetjük HTML fájlként, esetleg e-mailban is elküldhetjük őket. Így könyvjelző listánk elvesztését is kivédhetjük egy esetleges rendszerzoozmolás esetén.

**1** Válasszuk az Internet Explorer főmenüjében a *Fájl/Importálás és exportálás* menüpontot. Megjelenik az *Import-Export Varázsló*. Kattintsunk a *Tovább* gombra. Jelöljük ki a *Kedvencek exportálása* pontot, és lépünk a *Tovább-ra*.

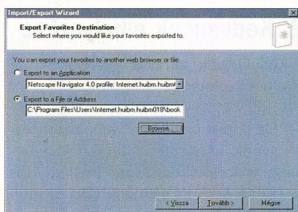


**2** A következő ablakban látjuk a *Kedvencek* mappát és almappait. Jelöl-

jük ki a *Kedvencek* mappát, és kattintsunk a *Tovább* gombra. Abban az esetben, ha csak a *Kedvencek* egyik almappját szeretnénk exportálni, elég kijelölni az adott mappát.



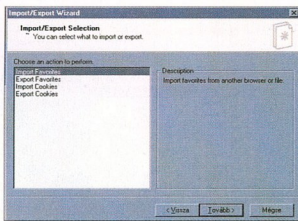
**3** Válasszuk ki a célkönyvtárat, ahová a *Kedvencek* listáját tartalmazó fájlkat akarjuk menteni. Ehhez használhatjuk a *Tallózás* gombot. Mentünk a *bookmark.htm* fájlra lemezzre. Kattintsunk a *Tovább* és a *Befejezés* gombra. Ezzel fájlként lemezzre mentettük a teljes *Kedvencek* listánkat.



#### 5. Kedvencek importálása

Ha egy biztonságba helyezett *Kedvencek* fájlát újra az Internet Explorerbe illesztenénk, járjunk el úgy, ahogyan azt a *Kedvencek mentése* (4. tipp) alatt leírtuk, perze most a *Kedvencek importálása* pontot válasszuk.

Adjuk meg azt a könyvtárat, amelyben az importálni kívánt *Kedvencek* fájl található. Ezután kell kijelölni, hogy melyik



mappába kerüljenek az átvett hivatkozások. A megerősítést követően a linkjeink újra a rendelkezésünkre állnak.

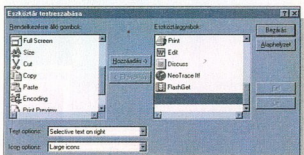
#### 6. A felület kialakítása

Az Internet Explorer felhasználói felülete az egyéni ízlésünkönöz igazítható. A *Nézet/Állapotsor* előtti pipát nem árt meghagynunk, hiszen az állapotsor a képernyő alsó szélén értékes magyarázatokat szállít az Explorer funkcióihoz. Amikor egy link felett elhúzzuk az egérmutatót, feltűnik a linkhez tartozó teljes webcím.

**1** Nyissuk meg a *Nézet/Eszköztárak* menüpontot. A pipák elhelyezésével vagy eltávolításával döntünk a *Szokásos gombok* (ikonsor), a *Cimisor*, a *Hivatkozások* és a *Rádiósr* ki- vagy bekapcsolásáról.



**2** A *Nézet/Eszköztárak/Testreszbás* parancssal egyedi ikonsort állíthatunk össze úgy, hogy a meglévő gombokhoz továbbiakat adunk hozzá vagy eltávolítunk közülük. Egyetlen kattintással az *Alaphelyzet* gombra, és visszaállítottuk az eredeti, szokásos állapotot.



#### 7. A Hivatkozások sora

Nézzük meg egyszer figyelmesen a *Hivatkozások* eszköztárat. Az Internet Explorer szokásos beállításainál a *Cimisor* (ide írjuk be a webcímet) magasságában található, egészen jobbra. Ezen az eszközsoron megtaláljuk valamennyi könyvjelzőt, amelyeket a *Kedvencek* alatt, a *Hivatkozások* (Links) mappában tárolunk.

## Típek, trükkök

**1** Húzzuk át az egérmutatót a függőleges vonalkán a *Hivatkozás* sor elején úgy, hogy az egérmutató megváltozzon.



**2** Lenyomott bal egérgombbal húzzuk a sort lefelé. Most közvetlenül a *Cím* sor alá került, a monitor teljes szélességére kiterjed és a *Kedvencek/Hivatkozások* könyvtár első könyvjelzőit mutatja.



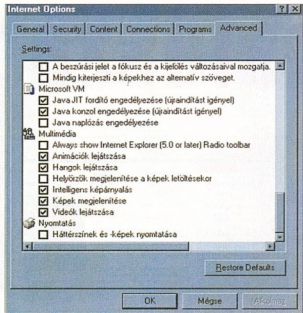
**3** A *Hivatkozások* soron található könyvjelzőhöz tartozó weboldalak egyetlen egérgattintással, közvetlenül behívhatók.

### 8. Képek kikapcsolása

Ha gyorsan szeretnénk információt kérésni, de lassú az online kapcsolatunk, akkor bizony zavaróak lehetnek a képi elemek, hiszen a betöltési idő nagy része rájuk fordítódik. Ezért szükség esetén egyszerűen kikapcsolhatjuk a képek betöltését.

**1** Az Internet Explorerben váltunk az *Eszközök/Internet beállítások* menü *Speciális* regiszterére. Gördítjük le a *Beállítások* listát a *Multimédia* szekcióig.

**2** Távolítsuk el a pipát a *Képek megjelenítése* elől, és véglegesítsük *OK*-val a beállítást. Ne ijedjünk meg attól, hogy



sok weboldal képek nélkül úgy fog kinézni, mint egy csontváz. Ez a beállítás szükségességét, rossz minőségű képek megoldásán is alkalmazható.

### 9. Teljes képernyős mód

Az Internet Explorer nagyszabású felhasználói felületének egyetlen hátránya van: helyet foglal a monitoron. Ez a nagyobb weboldalaknál zavaró lehet. Az *F11* funkcióbillentyűvel az Internet Explorer valamennyi eszköztárának és sorának (a Windows tálccával együtt) a megjelenítését egyetlen gombnyomással



kapcsoljuk. Ha újból lenyomjuk az *F11*-et, a teljes képernyős üzemmód visszavált az eredeti felhasználói felületre.

### 10. A Böngészősáv

A *Nézet/Böngészősáv* alatt a felhasználói felület kibővítését szabhatjuk testre. Itt kapcsolhatjuk be igény szerint a *Keresés* funkciót, a *Kedvencek* listát, az *Előzményeket* vagy számítógépünk könyvtárszerkezetét. Egy újabb eszközsor bekapcsolásával az a gond, hogy tovább kicsinyíti azt a területet, ahol a felkerest weboldalak megjelenhetnek. A



szokásos függőleges irányú gördítősávok mellett gyakran vízszintes irányú gördítés is szükséges, hogy a teljes weboldalt meg tudjuk nézni. Emeltére méltó még a Böngészősáv *Előzmények* opciója. Itt valamennyi, az utóbbi időben felkerest weboldal címét láthatjuk, sőt különböző szempontok szerint is listáztathatunk. Ez a lehetőség azonban biztonsági szempontból gondot is okozhat, ha más felhasználókkal is megosztjuk a PC-nket.

(Folytatjuk)

**Tudja** mi a közös az alábbi médiacégekben?

RTL Klub

TV2

VNU

Akadémiai Kiadó

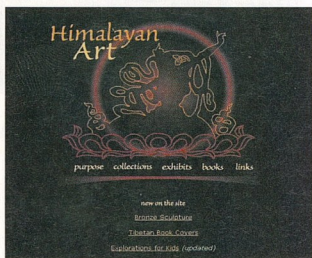


# Gyöngyhalászat

## Himalája művészete

Az oldalon közel másfélszer művészeti alkotást tekinthetünk meg Tibet, Nepál, India, Kína, Mongólia iparművészetéből. Az anyag magánygyűteményekből és múzeumokból származik, a világ számos országából. Valamennyi munka mellett részletes leírást találhatunk azok eredetéről, sőt további hivatkozásokkal meg bővebb ismereteket szerezhetünk. Például a tibeti és szanszkrit elnevezések kiejtését is meghallgathatjuk. Az oldal gyorsan letölthető, választhatunk a formátumok közül is. Az egyszerű HTML formátum lehetővé teszi, hogy kinyomtassuk a képeket.

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



## Gyakorlati művészeti oktatás

Felnőttek és gyerekek is könnyen elboldogulhatnak ezen az interaktív művészeti oldalon, ahol például játszótérrel lehet tervezni. Vonalak, körök, színek – olyan elemek, amelyek végtelen lehetőségeket adnak bárki kezébe. Óraterveket, bemutatókat, foglalkozásokat leírását is megtalálhatjuk ezen a címen. Az interaktív lehetőségek különösen a gyerekek számára lehetnek érdekesek.

[www.sanford-artedventures.com/play/play.html](http://www.sanford-artedventures.com/play/play.html)

## A kommunista propaganda művészete

A volt Szovjetunió, Kína, Kuba plakátgyűteményébe pillanthatunk be ezen a címen. A bemutató a *Társadalomtörténet*



Nemzetközi Intézete állította össze. A képek mellett magyarázatokat olvashatunk a változó stílusok ideológiájáról, a plakátok karbantartásának módjairól. A legkorábbi példány egy 1917-ből való bovshevik plakát. A legújabb munka kínai anyag, 1949-1997-ből, s Hong Kong átvételét ünnepli. Kuba hatvana éveit is jobban megismerhetjük, amelyeket *Che Guevara* neve tesz emlékeztetéssé.

[www.iisg.nl/exhibitions/chairman/](http://www.iisg.nl/exhibitions/chairman/)

## Los Angeles élete

Ezt az oldalt azért érdemes felkeresni, hogy megnézzük, miként lehet egy város bemutatni. Mozi- és tévéműsorok, divathírkepek, pletykák, színházi bemutatók, előzetesek. Mindehhez persze további hivatkozási címeket is találunk.

<http://clickla.net/>



## Az atlasz újra felfedezése

A görög mitológiában *Atlasz* volt az, aki hatalmas erejével meg tudta a vállán tartani a Földet. Az *Atlasz Magazin* majdnem hasonló méretű vállalkozásba fogott.



Nagyszerű képek, szellemes leírások, elbeszélések jellemzik az oldalait és idézik fel hat év történetét, 1998-ig.

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

## Agyunk titkai

Mindennapi létünk az agyunktól függ, mégis meglehetősen keveset tudunk annak működéséről. Ezen az oldalon most bővíthetjük az ismereteinket. Olvashatunk a regenerálásról, az alkotóképességről, az alvásról. Rövid összefoglaló cikkeket találunk tudományos és közpáni nyelven. Olyan kérdésekre is választ kaphatunk, vajon fényleg megsérül-e az agy születéskor, befolyásolhatja-e gondolkodásunk bol-



dogságunkat, megrongálják-e a stresszhormonok az agyat. Intelligenciateszteket is megoldhatunk, amelyekből kiderülhet, milyenek vagyunk a többi hasonló korú látogatóhoz viszonyítva. Tanácsokat is kapunk, hogyan növelhetjük agyunk erejét.

[www.brain.com/about/](http://www.brain.com/about/)

## Amikor a Galaxisok találkoznak

Vajon meg lehet-e jósolni, mi fog történni csillagrendszerek ütközésekor? Két asztrofizikus elkészítette a Tejútrendszer és az Andromeda csillagrendszer összeütközésének simulációját. Az IBM szuperszámítógépeivel és amerikai akadémikusok segítségével végezték munkájukat. Há-



rommilliárd évvel néztek előre és próbáltak megjeleníteni olyan változásokat, amelyek egymillió évig fognak majd tartani. Hosszu letöltési időre számíthatunk, mire megjelenik képernyőnkön az a QuickTime



## A Himalájától a vízi életig

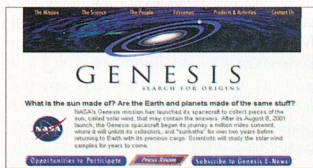
filmbejártás, amelyek alapján egy röpké pillantást vehetünk jövőnk felfordulására.  
[www.npaci.edu/online/v4.9/galaxies.2.html](http://www.npaci.edu/online/v4.9/galaxies.2.html)

### Kutatások eredetünkről

A NASA oldalán a legújabb eredményeket tekinthetjük meg, amelyeket a Genesis misszió során észleltek. A Genesis űrhajót augusztus 8-án bocsátották hároméves útjára, hogy a napszél határait kutassa. Pályája a Nap és a Föld között lesz, ahol a két tömeg vonzása kiegyenlített. A tudósok azt remélik, hogy az eredményekből kiderül majd, hogy pontosan milyen anyagból és mikor alakult ki a Nap és a Naprendszer. A jövő csak a múlt ismeretével számítható ki pontosan. A második címen található képek, filmbejártások a tanárok munkáját könnyíthetik meg.

<http://genesismission.jpl.nasa.gov/>

[www.space.com/missionlaunches/delta\\_genesis\\_launch\\_010808.html](http://www.space.com/missionlaunches/delta_genesis_launch_010808.html)



### Kedvenc játékok

Ezen az oldalon minden idők ötven legcsikesebb számítógépes játékáról olvashatunk. Kalandjátékok, sport és katonai szimulátorok találhatók a kínálatban. Természetesen nincs minden kedvenc a toplistában, hiszen annak összeállítása sokszor egyéni íze



lés dolga. Viszont sok játék pontos leírása szerepel itt, a gyártók véleményével együtt, amelyből kiderül, mi egy-egy játék erőssége. Néhányuk már komoly történelemmel rendelkezik, másokat pedig bestseller könyvek ihlettek. A megszállottak bizonyára szívesen tekintenek be a keletkezés titkaiba.

[www.gamespy.com/articles/july01/top50index/](http://www.gamespy.com/articles/july01/top50index/)

### Képes útikönyv Londonról

Az oldal segítségével vizuális sétát tekinthetünk London utcáin. A menüből kiválasztott utcánév és irányítószám segítségével a már feltérképezett városrészhez juthatunk. Képeken is megtekinthetjük az adott címet, sőt, még az utcán is sétálhatunk, miközben kiváló minőségű képeket láthatunk. Újabb hivatkozások segítségével még az utca történetéről is olvashatunk.

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

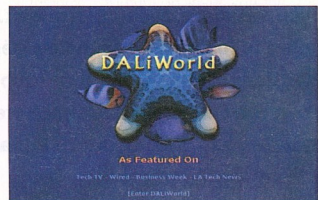
### Képzelt halak képzelt tengeren

Képzeltjünk el többmillió virtuális akváriumot, persze teli halakkal, amelyek úszkálnak az összekötött medencék között. Ez a mesterséges vízi élet egy új programnak köszönhető, mely a világhálón működik.

Miután letöltöttük a szoftvert, a húszt típus közül véletlenszerűen előállított halak tulajdonosai leszünk. Nem tudjuk befolyásolni, merre tartanak majd a halaink, de követhetjük azokat, miközben új halakkal ismerkedhetünk meg. Ez a Java alkalmazás valami nagy és izgalmas kezdetet jelenthet a kalandozások terén.

[www.daliworld.net/index.html](http://www.daliworld.net/index.html)

[www.wired.com/news/print/0,1294,5726,00.html](http://www.wired.com/news/print/0,1294,5726,00.html)



### A folyók titkai

Tudományos bemutató a gyerekek számára arról, hogy miként lehet megőrizni a vizek tisztaságát. A mozgó képek segítségével nyomon követhető, miként működik egy vízválasztórendszer. A vízi élethez kapcsolódó játékok, színezők és naptárak is találhatóak ezen a címen.

[www.nationalgeographic.com/geography/hyaction/](http://www.nationalgeographic.com/geography/hyaction/)

NAGY EMESE

**Computer ONLINE PANORAMA**

Ha bármelyik „gyöngyszemünk” meglepett, keresse fel honlapunkat ([www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu)), hiszen onnan egyetlen kattintással elérheti a kiválasztott weboldalt.

Mindegyik cég internet szervere az

## Interware Data Center -ében található.

Interware, Magyarország vezető co-location szolgáltatója • [www.co-location.hu](http://www.co-location.hu)

További információ:  
1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22. • Telefon: (06-40) 200-166, [www.interware.hu](http://www.interware.hu)

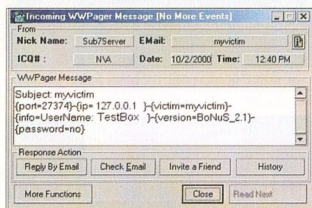
# Digitális természetrajz: a trójai ló 2.

Sokan nem veszik komolyan azokat a figyelmeztetéseket, amelyek vírusfertőzésekről szólnak. Nem hiszik, hogy mások számára is fontosak lehetnek a gépeik, hiszen azon semmi fontosat nem tárolnak. Ma már több mint egymillió gépet fertőztek meg a trójai vírussal. A hackerek mások gépei mögé bújva dolgoznak, ezért az egyszerű felhasználó sem lehet biztonságban.

Szerencsére, ma már vannak olyan, úgynevezett tűzfal programok, amelyek időben jelzik, ha hivatlan látogató szeretne a rendszerünkbe lépni. Ezek a programok végigpásztazzák a memóriát, és rögtön figyelmeztetnek a veszélyre, ha az újraindításánál jelen volt a SubSeven betörő. A tűzfal programok használatával lezárhatjuk és megtisztíthatjuk a gépünket.

## Beszélgető programok gyengéi

Egy behatólő úgy tudja megtalálni a trójai vírussal megfertőzött számítógépet, hogy keresztgátni kezd az alhálózatokban,



### Az ICQ retek behatolási pontot jelenthet

megfigyeli a portokat. Sokszor már egy megfertőzött gép végzi el helyette ezt a munkát. A trójai vírus IRC és ICQ oldalakat küldhet a támadóknak. A behatolók meg tudják változtatni a gép adatait, mintha egy meghibásodott gép küldené a kért oldalakat vagy leveleket, amikor a számítógép az internethez kapcsolódik.



### A hackerek más rendszerek elleni támadására is felhasználhatják a gépünket

Ezek az információk megadják a behatolónak az IP címünket, a portszámot, amellyel a géphez tud kapcsolódni. Olyan ez, mintha egy jelszó állna a rendelkezésére.

Az ICQ tudatja a hackerrel, hogy a célgép be van kapcsolva és az utasításaira vár. Sokan, naponta több száz ilyen lapot szereznek. Ekkor az okozhat problémát, hogy az ICQ WWW Pager többször próbálkozik azzal, hogy megtagadja ezeknek az oldalnak az elküldését a hálózatunkon keresztül. Ez azonban nem nagy segítség, mivel a SubSeven gyorsabban telepítődik fel a gépre, mint ahogy az ICQ megállítja ezeket az oldalakat.

## Kapcsolataink mögött

Egy sikeres behatolás esetén sokféle célpontot elérhet a betolakodó a gépünkről, például úgy, hogy egy beszélgetőcsatorná-

hoz kapcsolódik, megnyit egy IRC szövegfájl és beírja a /server 127.0.0.1 címet. Ezzel átveszi az adott vonal irányítását, majd pillanatokkal később megszakítja a kapcsolatot. Ez alatt az időkülönbség alatt használhatjuk címünket a sajátjuk helyett, így névtelenül követhetnek el különböző cselekedeteket, például ellopják mások hitelkártyaszámát vagy rendszertámadást végezhetnek a mi azonosítószámunk alatt. A támadók – félrevezetésként – nyitva hagyhatják a gépünket egy IRC szerver számára.

Ezeket a gépeket azután arra használják, hogy más IRC hálózatokon kémkedjenek, vagy azokon keresztül ellenőrizzék, milyen utasításokat adtak ki a nyitva hagyott gépen. Ezzel a módszerrel a hackerek akár ezer gépet is tudnak ellenőrizni egyetlen utasítással, illetve ezek bármelyikéről képesek támadást indítani más gépek vagy weboldalak ellen.

A DDOS (Distributed Denial Of Service) támadások illegálisak, de sokszor lehetetlen meghatározni, honnan kezde-



### Háborzongató, hogy a webkameránkon keresztül a magánéletünket is megfigyelhetik

ményezték azokat. Ha a gépünket már alkalmazták egy támadásnál, akkor még az is előfordulhat, hogy a hatóságok megkeresnek bennünket, hiszen a mi gépünkről, a mi felelősségünkről van szó. Még akkor is, ha soha nem vettünk részt

semmilyen támadásban és fogalmunk sem volt arról, hogy felhasználták a komputerünket.

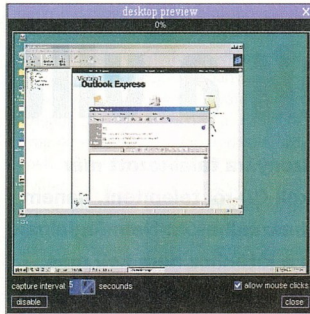
## Fertőzött gépek keresése

A hackerek arra is felhasználhatják a kapcsolatunkat, hogy más, fertőzött gépeket keressenek.

Az ügyfél-felügyelőt az ügyfél géperől vagy más fertőzött gépről is el lehet indítani. Sávészélességünket felhasználják arra, hogy azon keresztül terjesszék például a trójai vírust. Gépünk irányítása a támadó kezébe kerülhet.

A korszerű *tűzfalprogramok* a szokásos módon nyomoznak a vírusok után, és a legtöbbjük még a teljesen ismeretlen fajtákat is felismeri. A program ellenőrzi a rendszerállományokat, a regisztrációs és INI fájlokat is. Ez azért különösen fontos, mert az esetek többségében a trójai vírus a rendszer újraindításával újra feléled, és újratelepíti magát az indító területen.

Ellenőrizni kell azokat a programokat is,



**Élő közvetítés a számítógépünkről, a tudtunkon kívül**

amelyekkel a hálózathoz fordulunk és az aktív memóriaterületekről sem szabad elfeleledkezni.

A tűzfal alkalmazásokkal észrevehetjük azokat a rejtett programokat, amelyek a gépünkhöz futnak, sőt leállíthatjuk és ki is törölhetjük azokat.

## Pillantás a hálózobába

Talán már az eddigiekből is látható, hogy az egyéb vírusok mellett a trójai programok is komoly veszélyt jelenthetnek az otthoni felhasználóknak. Mindez fokozottan érvényes az állandó, nagysebességű internetkapcsolat (ISDN, ADSL kábel) esetén.

Sajnos már az sem tartozik a fantasztikus vagy kémfilmek témái közé, hogy illetéktelenek a tudtunkon kívül körülnézzenek lakásunkban. A webkamerák igazán szórakoztató időtöltést nyújtanak a hackerek számára. Nézhetnek bennünket anélkül, hogy erről a legcsekélyebb tudomásunk lenne. Bizonyára kevesen örülnek az ilyesfajta kémkedésnek. A hivatlan vendégek blokkolhatják a billentyűzetünket, az egerünket, felülírhatják a képernyőnket. Mindent láthatnak, mintha egy televíziós készülékben lennének. Mindez elég riasztó távlat, de ne felejtjük el, hogy akár egyetlen *védőprogram* alkalmazásával elkerülhetjük az említett kellemetlenségeket.

Ha lövésed sincs...

# Internet 1000 Ft-ért\*

\*nettó ár

**enterNet**  
INTERNET MINDENHOL

EnterNet 2001  
1134 Budapest, Csángó u. 8.  
Telefón: (1) 412-2001  
Fax: (1) 412-2099  
info@enternet.hu  
www.enternet.hu

www.sync.hu

a felhasználónak,  
az érdeklődőnek,  
a cégnek,  
mindenkinek...

ingyenes tárhely  
free mail  
online-játékok  
chat  
statsector.hu.com  
ingyenes statisztika  
HTML iskola  
jó kezelhetőség

**reklámfelületek:**  
banner, weblap,  
poszter, újlejtör, hírlevél  
+tervezés, kivitelezés

**Info, árak, kérdések: www.sync.hu**  
20/932-5257

ONLINE JÁTÉKFORGATAG

# Játsszunk a világhálón!

**Aki sokat bolyong az interneten, bizonyára találkozott már olyan játékokkal, amelyeket nem kell CD-ről telepíteni, hanem közvetlenül a világhálón keresztül használhatók. Nem foglalnak el értékes merevlemez-területet és a játékhoz nem kell más, csak egy böngésző.**

Ilyen játékokból szedtünk össze egy csokorra valót – a teljesség igénye nélkül – néhány oldalon. Hogy miért érdemes az interneten keresztül játszani? Nos, leginkább azért, mert ezek általában társas játékok. Az esetek többségében számunkra ismeretlen emberekkel vívhatunk csatát, valós időben. Persze egy online játék nem elsősorban társasereső csatorként működik. Az igazi „poén” az, hogy nem a számítógép mesterséges intelligenciájával, hanem hús-vér emberekkel mérhetjük össze a tudásunkat. Akadnak persze ennek egészen ellentmondó háló-játékok is. Ezek általában valamilyen logikai vagy ügyességi játék Java, illetve Flash-alapú adaptációját jelentik, de természetesen akár egy ilyen mini-al alkalmazás is biztosíthatja az önféltet szórakozást. Az online játékok másik válfaja a „tagamocsi” stílust képviselő virtuális „élő-lénynevelde”. Itt a (h)ösembertől a tevén át az űrlényekig mindenféle élőlényről gondoskodhatunk. Itt is van átfedés az első kategóriával, hiszen adott esetben (h)ösembereink e-házasságot köthetnek, űrlényeinket pedig ringok küldhetjük. Na de ne szaladjunk a dolgok elébe. Nézzünk mindent játékról-játékra.

## STRATÉGIA ÉS NEVELGÉTÉS

### Hösemberképző

Ha már szóba került, kezdjük is mindjárt egy nagyon ötletes oldallal. Ki ne álmodozott volna gyermekkorában arról, hogy rokonai szálaí valódi hősközhöz kötik. Ezen az oldalon őseink bőrébe bújva a zord barlangkorszak nem éppen egyszerű hétköznapjait élhetjük újra, rengeteg humorral. A készítőik fejében valószínűleg a szórakozta-



tás utáni vágy és nem a történelmi hűség modellezése mentszák, a hőskéztes bizony mulatódó dolog errefelé. Ét- és italkészletünk napi biztosításához először az esőtánc és a vadászát, halászat művészetét kell elsajátítanunk. A hasunkon kívül a jókedvünkre is ügyelni kell, fontos tényező az életbenmaradásához. Frissen született hősünket először szobatisztaságra kell nevelni. Egy érdekes kérdőív helyes kitöltése után máris nékeláthatunk a mindennapi tanfáshoz. A különböző fontlyok elsajátításához (írás, olvasás stb.) meghatározott időre van szükség. Egy nap egy dolgot taníthatunk hősünknek. Fogókúrázhatunk, kérhetünk kölcsön másoktól. Akadnak különféle küldetések, például vadgesztenye-szelidítés, denevérek kiüzése a barlangból, gombanövekedés mérés. Ezek véghezviteléhez általában előbb valamit meg kell tanulnunk, majd megpróbálkozhatunk a választott küldetés teljesítésével, adott alkalommal. Ha nem megy, kérhetünk segítséget másoktól. Ha netán elhanyagoljuk hősünket, csodálatos fekete oldalhoz juthatunk, ahol szomorúan értesítenek minket arról, hogy heroikus őseink bizony időszámításunk előtti fűbe haraptak. Ekkor még van lehetőség az újraélesztésre,

de azért mi javasoljuk, hogy ha előre tudjuk egy hosszabb kihagyás időpontját, inkább hibernéljük a űköket, és egy alkalmas pillanatban felengedve őket, folytassuk ott, ahol abbahagytuk.

### Tétova Teve Club

„Gondolkoztál már azon, milyen jó lenne, ha lehetne egy saját tevéd?” – kérdezik rögtön az elején a *Tétova Teve Club* alkotói. Őszintén szólva, a mi gondolataink eddig nem ezen jártak, de most hogy mondják... És valóban, mi van, ha az ember egy saját tevével rendelkezik? Nos, hatalmas gond zúdul a nyakunkba, hiszen egy tevé élete nem csak játék és mese. Bizony komoly dolgokat kell megtanulni, a Hösemberéhez hasonlóan meghatározott idő alatt (gondolkodni például 14 nap alatt tanulhatunk meg). Persze tanulhatunk még számos más érdekes dolgot is, ilyen például a titkosügynökösökés, rendőrlét, pezsgőzés, karatézás, gitározás, főzés, szeretés, horgászás és még megannyi egyéb tevé-

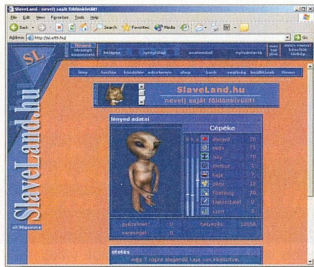


kenység. A megtanult dolgokat tevének persze bármikor hajlandó megmutatni nekünk, humoros animációk keretében. Komoly és felelősségteljes hivatásunk gyakorlásaként a tevét persze etetni és itatni is kell. Az etető és itató mindig legyen tele!

### Slaveland – az űrlénynevelde

Az űrlénynevelés jóval összetettebb dolog, mint az előbbieik. Az élelmezés persze

## Játék



itt is alapvető, de már a lény kiválasztásánál is fontos szempontokat kell figyelembe venni. Míg az előző két játékban inkább csak külsőségek határozhattunk meg (szem- és bőrszín stb.), addig itt minden fajnak más és más jellemzői vannak, nemcsak a külsejét, hanem más tulajdonságait tekintve is. Fontos szerepe van erőnlétünknek, hiszen lényünk bármikor összemérhető erejét más lényekkel. A jó eredmény érdekében konditerembe járhatunk, különféle technikákat tanulhatunk és különféle harci eszközöket vásárolhatunk. Hogy pénzhez jussunk, küzdhetünk vagy éppen betehetünk a bankba egy kisebb összeget, amely néhány napon belül kamatozik. Egyszóval élhetjük egy harci űrlény mindennapi életét.

### Hódító

Egy igazi stratégiai játék! Építünk fel birodalmunkat, toborozunk hadsereget, szervezzük meg a mezőgazdasági munkát, képezünk varázslóinkat, adakozunk, adóztassunk, romboljuk le, raboljuk ki szomszédaink országát vagy éppen kössünk velük szövetséget. Röviden talán így lehetne összefoglalni a Hódítót, amely nagy népszerűségnek örvend az interneten. Kezdeti tényleg nekállhatunk, hogy felvirágoztassuk újdonsült országunkat. Felhúzzhatunk különféle épületeket, persze csak annyit, amennyi elfér a rendelkezésre álló területünkön. Új területet felfedezés vagy éppen hódítással szerezhetünk. Az utóbbihoz azonban szükségünk lesz egy ütőképes hadseregére. Lászok, eliték, lovasok segítségével gyorsan foglalhatunk magunknak újabb területeket, már persze ha nem éppen egy erősebb ország hadseregére ütközünk. Az sem árt, ha varázslóink létszáma is kellően nagy, hiszen csak így tudunk rontó varázslatokat küldeni az ellenfelekre (vihar, szárazság stb.), vagy

éppen hasznos mágiával élni (növekedés, napűtés, tisztánlátás stb.). Az építkezéshez és a hadsereg fejlesztésekhez persze pénzre és különféle alapanyagokra is szükség van. Utóbbiakat bányáinkban szerezhetjük be, pénzt pedig a bányászott anyagok eladásával, adószedéssel vagy éppen az alvilág segítségével kereshetünk. Tovjainkat átküldve egy másik országba gyorsan juthatunk értékes dolgokhoz, persze csak akkor, ha nem fogják el őket. A piacon nem csak eladni, hanem – ha valamiből hiányunk van – vásárolni is tudunk. Rádásul nemcsak nyersanyagot adhatunk/vehetünk, hanem katonákat vagy éppen a játék során fontos szerepet játszó tudománytekerceket is. A tudománytekercek segítségével erősíthetjük mezőgazdaságunkat, hadseregünket, varázslóinkat, vagy éppen növelhetjük az emberek fizetését. Vigyáznunk kell embereink moráljára és a foglalkoztatottságra is. Ha túlzott a rosszkedv, hajlamosak elköltözni nyugodtabb vidékekre. Nem szeretik például, ha viharos az idő (ezt általában ellenséges varázslat okozza), kevés a termés, sok a vesztes csata vagy éppen nincs elég lakóház. A kocsmák például nagyban hozzájárulnak a morál növeléséhez. Természetesen szövetséget is köthetünk másokkal. Ilyenkor a szövetségesek védekezőskor és támadáskor automatikusan átengedik hadseregük meghatározott százalékát a szövetség másik tagjának és viszont. Ha ma-

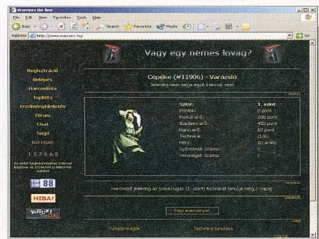
Nevelés	Mennyiség	Központ	Származás	Érték	Leírás
Varázsló	10	100	100	100	
Varázsló	10	100	100	100	
Varázsló	10	100	100	100	
Varázsló	10	100	100	100	
Varázsló	10	100	100	100	
Varázsló	10	100	100	100	
Varázsló	10	100	100	100	
Varázsló	10	100	100	100	
Varázsló	10	100	100	100	
Varázsló	10	100	100	100	

gányos farkasként éljük életünket, elvileg a fő-fő uralkodó siethet a segítségünkre, de az esetek többségében ezt nem nagyon lehet tapasztalni, így inkább saját haderőnkre leszünk kénytelenek támaszkodni. A Hódító nagyon összetett játék. Több faj közül választhatunk, mindegyiknek más és más tulajdonsága van. Ki a harcban, ki a mezőgazdaságban jeleskedik. Bár grafikai- lag a játék nem éppen látványos, többny-

re csak táblázatokat látunk, mégis nagyon élvezetes játék és remek kikapcsolódást nyújt a hét minden napjára. Ezt persze beárnyékolhatja néhány vesztes csata, de hát e középkori környezetben az élet nem fenéki tejfel.

### Warriors

A Hódító hangulatában is Slavelandezhetünk, ha a Warriors oldalra navigálunk. Varázslók, lovakok, harcosok, barbárok, szerzetesek vagy papok bőrére bújhatunk. A mindennapi tanulással fejlesztjük fizikai és szellemi erőnket, hogy azután az arénában összemérhessük tudásunkat ellenfele-



inkkel. A tét persze itt is a világot megrontó pénz. Érdekes, hogy dacára a leegyszerűsített grafikai- nek, a Warriors legalább olyan élvezetes játéknak bizonyulhat, mint a Slaveland. Izgalmas kalandozást kívánunk mindenkinek.

### AGYTEKERVÉNY-SÜRÍTŐK

### Kvízpart

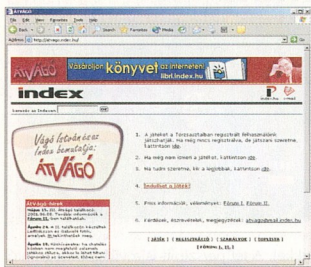
Evézünk át más vizekre és kössünk ki a Kvízparton. Itt magyar, angol és német nyelvű kvízkérdéseket találunk. Rövid regisztrálás után e-mailben kapjuk meg jelszavunkat, és máris felmérhetjük tudásunkat, kü-



lőnböző témakörökben. Az általános dolgoktól a számítástechnikai és geológiai „szakkvízig” mindennel próbálkozhatók. Jó válaszainknak megfelelően növekszik pontjaink száma, hogy aztán a toplisták elére állhassunk.

## Átvágó

Az Indexen egy érdekes, egymás ellen játszható kvízzjátékban vehetünk részt, amelyet *Vágó István* neve fémjelez. Ennek megfelelően bizony néha igen csak nehéz kérdések jutnak szegény játékosoknak, de minthogy ki-ki maga gazdálkodik a rendelkezésre álló „zsotonokkal”, a megválaszolás esélyének megfelelően érdemes



megtenni a tétet. Természetesen az nyer, aki több pontot ér el, ehhez pedig nagyobb tétet és persze jó válaszok szükségesek. Egyszer három játékos vesz részt a játékban, de aki esetleg attól fél, hogy nem lesz ellenfele, nyugodjon meg, az Indexen meglehetősen nagy a „néptelenség”.

Szóval böngésszük át gyorsan a lexikonokat, aztán irány az Átvágó!

## SZERENCSEJÁTÉK

## Ingyenlőtt

Hölgyeim és Uraim! Tegyük meg tétjeiket! Itt aztán igazán elmondható, hogy



kockázat nélkül tölthetjük ki lottószelvényeinket. A dolog teljesen ingyenes! Mindössze a számokat kell kiötölni, lehetőleg úgy, hogy nyerjünk is. Nyeremény is van, igaz, nem készpénz, hanem vásárlási utalvány, de hát valljuk be, ekkora befektetésért igazán megéri!

## JAVA ÉS KLIENS JÁTÉKOK

### Kalendár

A kalendár egy grafikailag és játékméletben egyaránt jól kidolgozott, élvezetes játék. Használatához először is le kell tölteni, majd telepíteni kell egy ki-

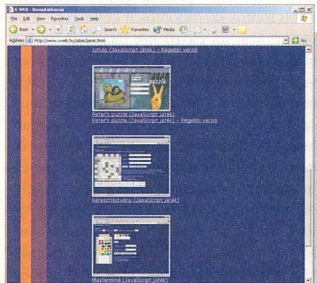


csiny kliens programot (jelenleg háromféle „skin” közül választhatunk). Ezután a szokásos regisztráció következik, majd

indulhat a játék. A játék az ősi magyar mondák világába repít minket vissza. Itt építhetjük birodalmunkat, nagyjából a hódítónak megfelelő lehetőségekkel, csak más korszakban és sokkal szebb felületen.

## Xweb

Végezetül álljon itt egy Java programgyűjtemény. Az Xweb oldalain böngészve több apró logikai játék közül választhatunk. Tulajdonképpen anélkül tehetjük



próba ügyességünket és logikánkat, hogy ezért bármit is telepíteni kellene a gépünkre. Puzzle, keresztrejtvény és Mastermind, mind-mind kellemes kikapcsolódást nyújt, igényes grafikával.

Ha valakinek mindez nem elég, látogasson el a [jatek.lap.hu](http://jatek.lap.hu) címre, ahol további online játékok közül válogathat. Valószínűleg ott sem található meg minden létező internetes játék, de már ezek megkeresése is felér egy kalanddal!

NÁKOVICS LÁSZLÓ

**chello™** Az internet rovat elkészítésekor a *chello* gondoskodott. A mobil interneteléshez a *WesTel* hálózatát és egy *Ericsson R320* telefont használtunk. Az összeállítást készítette:

GYARMATI LÁSZLÓ

# A világ nagyvárosai

## A 2001. 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 Világ nagyvárosaihoz.**

**Használhatja-e direktben a JavaScript a háttértárat?**

1. igen
2. nem
3. csak a Windows 2000 alatt

**Mit rövidítenek DNS-szel a számítástechnikában?**

1. Domain Name System
2. Dynamic Network System
3. Domain Network System

**Mi a neve Los Angeles üzleti negyedének?**

1. Uptown
2. Downtown
3. Plug & Play

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:

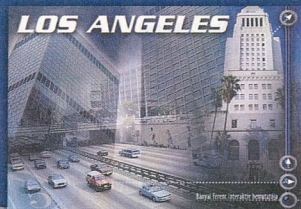
**c.panorama@cpanorama.hu**

**Augusztusi nyerteseink:**

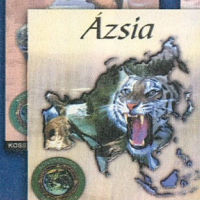
Gavajda Pál, Budakeszi  
Tóth László János, Ajka  
Bartos Mihály, Dunaiújváros  
Kubanyi László, Gyöngyös  
Rác Zoltán, Szolnok  
Fábián Tünde, Csányosztró

Európa CD-ROM  
Ausztrália CD-ROM  
Dél-Amerika CD-ROM  
Afrika CD-ROM  
Ázsia CD-ROM  
Észak-Amerika CD-ROM

Nyerteseinket postán értesítjük.



Ausztrália



Ázsia

Dél-Amerika



Európa



Észak-Amerika



Afrika



Név: .....

Cím: .....

Telefon: .....

E-mail: .....

## A világ nagyvárosai

I.

II.

III.

A helyes választ beküldők között minden hónapban 6 db multimédiás CD-ROM-ot sorsolunk ki, a Kossuth Kiadó Kontinensről kontinensre sorozatából.

**Beküldési határidő:  
2001. október 24.**

**OKTÓBER**



# DVD-lemezejánló

## TARTALOM

DVD-lemezejánló	102
A hónap lemeze	102
További jelöltek	102
Orion Direct DVD	105

## A HÓNAP LEMEZE

### Csokoládé – Chocolat

(UIP Duna Film)

**Szereplők:** Juliette Binoche, Lena Olin, Johnny Depp, Judi Dench, Alfred Molina, Peter Stormare, Carrie-Anne Moss

**Forgatókönyv:** Joanne Harris novellája alapján Robert Nelson Jacobs

**Operatőr:** Roger Pratt

**Vágó:** Andrew Mondshein

**Zeneszerző:** Rachel Portman

**Látványtervező:** David Gropman

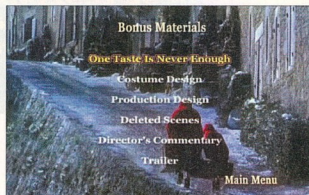
**Jelmeztervező:** Renee Ehrlich Kalfus

**Rendezte:** Lasse Hallström

*Lansquenet*-ben, egy kisvárosban mindig ugyanúgy telnek a napok: az emberek templomba járnak és próbálnak megfelelni a helyi gróf elvárásainak. Semmi öröm, semmi másság. Ide érkezik meg lányával



*Vianne Rocher*, aki csokoládéboltot nyit. A baj csak az, hogy éppen nagybőjt van. A templomi beszédben önmegtartóztatásra és bojkottra hívják fel mindenki figyelmét.



A kis bolt azonban egyre népszerűbb lesz, mert a tulajdonos mindenki bájára tud megoldást, valami finomságot. Egyre többen esnek bűnbe, de egyre több lesz az ellenség is. Megkezdődik a harc a gróf és a boltos között.

A film és a DVD-változat is kiemelt figyelmet érdemel ebben a hónapban. Aki látta már moziban, biztosan el szeretné tenni a polcára is, aki pedig nem látta, itt a remek alkalom, hogy majdnem filmszín-



házi körülmények között megnézze. A *UIP-Duna Film* végre eltért a sokat kritizált 4:3 képaránytól és a *Csokoládé* szélesvásznú változatát jelentette meg DVD-n. Az angol 5.1 hang mellé magyar vagy héber felirat választhatunk.

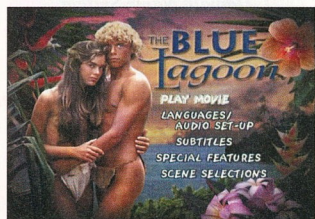
Kellemes meglepetést jelent az extra menü is, ahol a szokásos mozielőzetesen kívül több dokumentumfilmet is megnézhetünk. Ráadásul – s ez ismét a kiadót dicséri – ezeken a filmekken is van magyar felirat. Ezek közül a *One Taste Is Never Enough* a film készítését mutatja be a szereplők és az alkotók szemszögéből. A film csodálatos látványvilágáról a díszlet – (*Production Design*) és a jelmeztervező beszél (*Costume Design*). Ezen felül a film végleges változatából kimaradt jelenetek is rákerültek a korongra.

## TOVÁBBI JELÖLTEK

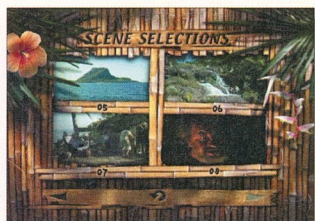
### Kék Lagúna – The Blue Lagoon

(InterCom)

Két hajótörött gyermek, *Richard (Christopher Atkins)* és *Emmeline (Brooke Shields)* izgalmas életét tárja elénk ez a csodálatos film, amely a készítése óta eltelt több mint húsz évben a romantikus „sziget-történetek” etalonja lett.



A hajókatasztrófát csak hárman élik túl: a két kisgyermek és a szakács, aki nem tud sokáig segíteni a kicsiknek, ő is meghal. Az apró páros a varázslatos trópusi szigeten reked, sok ezer kilométerre a civilizációtól. A várakozás és a reménykedés napjai hetekké, a hetek évekké válnak. A lassan felnőtté érő gyermekek nemcsak paradicsomi környezetüket, de egymást is kezdi más szemmel nézni, életük a felnőtték beavatkozása nélkül is természetes medrében folyik. A világ és egymás felfedezése soha nem látott csodákat hoz számukra, amelyek közül a legmisztikusabb gyermekek születése.





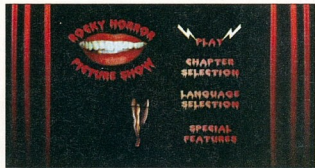
A készítésekor még merésznek számító, nagy vihart kavart filmet ma már inkább a természetfilm kategóriába sorolhatjuk. A DVD-változat tökéletesen visszaadja a paradiesomi sziget növény- és élővilágának csodálatos színeit. Az extrák között szerepel a mozielőzetes, a film forgatójának története és a két főszereplő kommentárja. Akit pedig elkápráztat *Brooke Shields* alakítása és alakja, az egy fényképalbumban további képeket is találhat róla.

A film magyar feliratot is tartalmaz a 4.0 *Dolby ProLogic Surround* hang mellett.

## The Rocky Horror Picture Show

(InterCom)

25 éves „fennállását” ünnepli a legendás, az örült, a botrányos, a fergeteges *Rocky Horror Picture Show*. A főszereplők mesésen gusztagustalanok, a párbeszédnek vérlázítóan természetesek, a dalok fülbemászóan éneklésre ingerlők. És hogy



minderről kik gondoskodnak? *Tim Curry*, kinek neve szerfeletten egyetlen, *Susan Sarandon*, akinek először nem megy, de oldódik hamarost és belejön, amibe bele kell, és *Meatloaf*, akinek fél agyát kölcsönvették ugyan, de mágius hangja, zenéje és teste még mindig nagy hatást gyakorol a különböző idegégződésekre.

A kétféle DVD-kiadás a film mellett többórnyi háttéranyagot is tartalmaz. Ezek között vannak kommentárok *Richard O'Brien* és *Pat Quinn* közreműködésével, belekukkanthatunk a mű színházi előadásába, és olyan változatban is megnézhetjük a filmet, amikor a képernyőn megjelennek a nézőknek szóló utasítások is. A filmből kimaradt jelenetek és a próbafelvételeken készült anyagok is jó szórakozást ígérnek.

A mozi- és a tévéelőzeteseken kívül egy dokumentumfilm is szerepel a második lemezen, amely a forgatás kulisszatitkaiba nyújt bepillantást.

Ezen kívül videóklipke, a szereplőkkel



készült beszélgetések, alternatív befejezések, karaoke és fotogaléria kényeztetik a DVD-tulajdonosokat. A film eredeti hangja *Dolby Digital 5.1* változatban került a lemezre.

## Dralion

(InterCom)

Túl a valóságon, túl a fantázián, túl az álmokon. Az ősi kínai cirkuszművészet hagyományait saját varázslatával párosítva, a *Cirque du Soleil* olyan káprázatos látványvilágot teremtett, amely feledhetetlen élményt nyújt minden nézőjének.

A címadó *Dralion*, a dragon és a lion szavak összetételéből keletkezett. A különleges előadást tizenegy kameraállásból rögzítették. Nyolc ország ötvennégy artistájának lélegzetelállító attrakciójában tanúi lehetünk a fantázia, a zene és a mozgás csodálatos egyvelegének. A porondon, a trapézon, a levegőben, tánc vagy zsonglorködés közben, ezek az artisták a cirkuszvilág császárai. A DVD-kiadás különlegessége, hogy egyes műsorszámok egy-



szere több nézőpontból is megtekinthetők. Ilyenkor egy apró „Dralion” jelzi a kép sarkában, hogy végre használhatjuk a DVD távirányítójának kameraállás-váltó gombját.

A lemezen az előadás felvétele mellett egy dokumentumfilmet is találunk. Ez a *Cirque du Soleil* kulisszái mögé vezet a nézőket. Láthatjuk, hogyan készülnek az artisták a gyakran életveszélyes műsorszámokat.

A cirkuszi hangulathoz hozzájárul az 5.1 csatornás hang is.

## F1 2000

(InterCom)

Ennek a DVD-nek a megjelenését, amelyből mindent megtudhatunk a tavalyi versenyekről, a *hazai Forma 1* futamra időzítették. A lemez főmenüjéből választ-



hatjuk ki, milyen országba szeretnénk ellátogatni, megnézni a versenyt. Az F1 2000 kizárólag a DVD-ben rejő lehetőségeket. Egy-egy verseny nézésekor választhatunk a folyamatos és az interaktív mód közül. Ez utóbbi esetben mi választhatjuk ki, milyen kameraállásból követjük az eseményeket. Az öt különböző nézet között megtaláljuk a hagyományos (amit a tévéközvetítésnél láthatunk), a pálya legérdekesebb részeit mutatót, a vezetőülésből is a versenytároló elejére szerelt kamerából ér-



kező képet is. Ezen felül egy olyan képernyőt is bekapcsolhatunk, amelyen a verseny adatai jelennek meg számok, mérési eredmények formájában, ahogy azt a szervizboxokban látjuk a szakemberek. Az egyes nézetek közötti váltásokhoz a képernyő tetején egy menüsor található, ebben a távirányítóval tudunk mozogni.

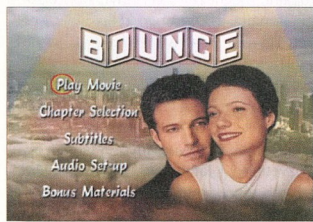
A kiváló képminőséghez 5.1-es hang társul, ami igaz ugyan, hogy a legtöbb esetben csak motorzúgás, de ennek akusztikája az éppén kiválasztott nézettől függ. Ezek közül a leghatásosabb, amikor a vezetőülésbe képzeljük magunkat, és a saját alapzajunk mellett körös-körül halljuk a mellettünk, mögöttünk dübörgő versenyautókat.

## Szívörvény- Bounce

(UIP Duna Film)

Buddy sikeres reklámszakember. Állásához ingyen repülőjegy is tartozik, amit szívesen ad át egy ismeretlen útítársnak karácsony előtt, amikor több járatot is törölnék. A gép azonban lezuhan. A balesetet senki sem éli túl. Lelkiismeret-furdalása vezeti az alkalmi ismerős családjához. A gyerekek és a feleség még nem tudtak beletörődni a balesetbe. Buddy szeretne kárpótálást segíteni a családon. Udvarolni kezd Abbynek, a nő azonban rájön, hogy ez az ismeretség nem a véletlen műve.

A film DVD-kiadásán a Dolby Digital 5.1 angol hangot, valamint magyar és héber feliratot találunk.



## Bosszúból jeles – Teaching Mrs. Tingle

(UIP Duna Film)

Ann Leigh Watson világ életében mindig helyesen cselekedett. Egyetlen esélye, hogy szülővárosából valaha is kijusson, az iskola legeredményesebb tanulójának járó ösztöndíj. Ehhez már csak a történelem ötös hiányzik. Csupán egy bökkenő van: Mrs. Tingle, a történelem-tanárnő, aki idestova húsz éve terrorizálja a *Grandsboro* gimnázium diákjait. És most Ann Leighnek és két legjobb barátjának, akiket a hátuk mögött, igaztalanul csalással vádolnak, be kell bizonyítaniuk ártatlanságukat és



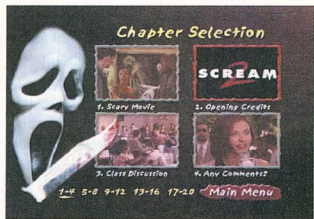
egy lehetetlen helyzetből kell megtalálniuk a kivezető utat. Az igazi móka akkor kezdődik, mikor a három diáknak a saját szabályai szerint kell túljárniuk tanárnőjük eszén. A *Sikoly* és a *Tudom, mit tetél tavaly nyáron* írójának első rendezése ez a kegyetlenül izgalmas és mulatságos fekete komédia.

A film DVD-kiadásán a Dolby Digital 5.1 angol hangot, valamint magyar és héber feliratot találunk.

## Sikoly 2 – Scream 2

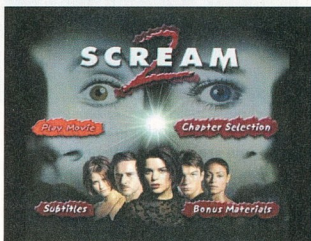
(UIP Duna Film)

A borzongás nagymestere, Wes Craven visszatért, hogy megrendezze a horror műfaját összefoglaló, parodizáló és megújító nagysikerű rémtörténet újabb fejezetét. Két év telt el a szörnyű woodsboroi események óta. Az ifjú túlélők, *Sidney Prescott* és *Randy Meeks* úgy döntenek, hogy elfelejtik a borzalmas élményt, és folytatják életüket. A két barát beiratkozik a középnyugati *Windsor Egyetemre*. Az egyetemi városban épp a *Dőbés* című film bemutatója tartja izgalomban a diákokat. A film a *Woodsboroi gyilkosságok* című



könyvből készült, szerzője a rámenős riporter, *Gale Weathers*, aki testközelből élte át az öldöklést, és pénzre váltotta a véres élményt azzal, hogy egy bestsellert ír belőle. A film bemutatója azonban vértüredőbe torkollik: egy szellemálarcos gyilkos lemészárol két főiskolást. A fiatalok arra a következtetésre jutnak, hogy valaki le akarja másolni a woodsboroi rémtetteket, mi több, az illető ezúttal is betéve tudja a horror műfaj szabályait, és imádja a folytatásokat. A film DVD-kiadásán a Dolby Digital 5.1 angol hangot, valamint magyar és héber feliratot találunk.

A DVD ajánlók elkészítését a Filmszemle ([www.filmszemle.hu](http://www.filmszemle.hu)) segítette.



## A 2001/8 számunkban meghirdetett InterCom játék nyertesei

InterCom ajándéksomagot nyert:  
Patka Miklós, Budapest  
Suskö Zsuzsa, Budapest  
Andorné Pongrácz Andrea, Tatabánya

Computer Panoráma ajándéksomagot nyert:  
Kiss Katalin, Veszprém  
S. Bella Zsuzsa, Érd  
Szabó Zsolt, Nyíregyháza

# Orion Direct DVD

A szoftveres DVD-lejátszók a fénykorukat élik. Egyre-másra jelennek meg az új változatok, hiszen a mai gépeknél már nem okozhat gondot az MPEG2 dekódolásához szükséges nagy számításai teljesítmény.

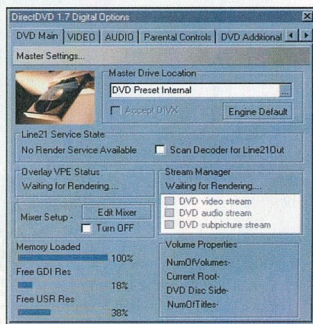


A Direct DVD-t modern és jól kezelhető felület jellemzi

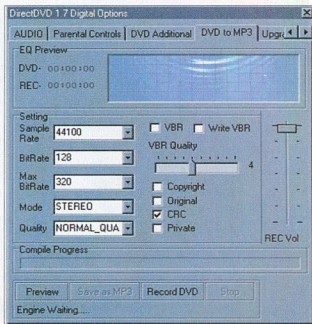
Az Orion Studios Direct DVD-je kényelmesen kezelhető, változatos szolgáltatásokat nyújtó program. Megjelenése egy asztali lejátszóhoz hasonló, a különbség csupán annyi, hogy ennél az egérrrel kell nyomkodni az előlapon található gombokat. Az LCD-kijelzőt mintázó panelen a film lejátszása közben minden fontos információ leolvasható. Láthatjuk, hogy éppen melyik fejezetnél tartunk, mennyi idő

telt el, illetve mennyi van még hátra a teljes filmből vagy az aktuális fejezetből. A kiválasztott hang, felirat, kameraállás is nyomon követhető. A megfelelő gombokra kattintva lépkedhetünk a fejezetek között, elő- hátra tekerhetjük, lassíthatjuk, gyorsíthatjuk a lejátszást.

A Direct DVD nagy előnye, hogy szoftveres lejátszó lévén, nagyon sok beállítási, hangolási lehetőséget kínál. Több oldalon keresztül adhatjuk meg azokat a paramétereket, amelyekkel végül elérhetjük az



A legjobb minőségű lejátszást a megfelelő beállításokkal érhetjük el



A program különlegessége a DVD hangjának MP3 állománnyá alakítása

optimális lejátszást. Külön szabályozhatjuk a kép- és hangviszaadást, a korhatár-beállítást. A Direct DVD különlegessége a DVD-MP3 átalakítás. Lehetőség van arra, hogy lejátszás közben, az előre beállított paramétereknek megfelelően rögzítsük a hangot, és azt MP3 formátumra átalakítsa tároljuk. Az MP3 állománnyal beállíthatjuk a mintavételezést, a bitrátát, a minőséget és természetesen a felvételi hangerőt is.

GYARMATI LÁSZLÓ



## A gondolatnál is sebesebben...

**Pentium 4 konfigurációk most különleges áron!**

**QWERTY  
COMPUTER**  
Alapítva: 1984-ben

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

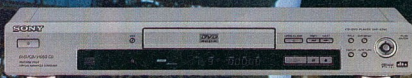
# Hogyan lesz a filmből DVD?

Az InterCommal közös decemberig tartó játékunkban filmekkel kapcsolatos kérdéseket kell megválaszolni ahhoz, hogy az évvégi sorsoláson egy szerencsés olvasó megnyerjen egy DVD-lejátszót.

A helyes választ beküldők között minden hónapban három InterCom és három Computer Panoráma ajándéksomagot sorsolunk ki. Azok pedig, akik az év végéig velünk játszanak, részt vesznek a nagy sorsoláson!

Fődíj:

Sony DVP-S335 DVD-lejátszó



Ebben a hónapban a  című film jelenik meg egy különleges DVD-n, ehhez kapcsolódik kérdésünk.

- a. kik ellen veszi fel a kesztyűt a taxis és a rendőrszolgálat?
- b. milyen márkájú a taxi?
- c. milyen márkájú a autótólvalójuk?

A megfontolást, "TAXI 2" jellegű a beküldő nevével és címével 2001. november 20. éjfélig várjuk a Computer Panoráma Kiadói Kft. 1091, Budapest, Üllői út 25. vagy a [jatek@filmszemle.com](mailto:jatek@filmszemle.com) címre.



Ilyen egyszerűen lesz tehát a filmből DVD: aki látta a filmet, és beküldi a helyes választ, megnyerheti a DVD lejátszót!

**Computer**  
PANORAMA



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

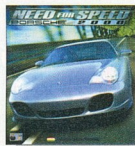
# Eladási toplisták

## Ecobit Multimédia

1. Emperor: Battle for Dune
2. Dungeon Keeper 2
3. US Air Force
4. Need for Speed Porsche 2000
5. The Sims
6. The Sims House Party
7. F1 Championship Season 2000
8. The Sims Livin' It Up
9. Theme Park World
10. Shogun Total War Mongol Invasion

### Need for Speed Porsche 2000

A nagyszerű *Need for Speed* család legújabb játékában a híres német autógyártó, a *Porsche* remekműveivel száguldozhatunk ked-



vünkre. Kipróbálhatjuk a teljes típusválasztékot. Próbára tehetjük tudásunkat a *kaszkadőr* játékmódban, ahol különféle ügyességi feladatokat kell megoldani. Az *Evolution* módban a *Porsche* cég történelmét végigjárva versenyezhetünk valamennyi modellel, sőt akár fel is javíthatjuk azokat. A cél, hogy minden egyes versenyt megnyerve, újabb és újabb *Porsche* típusokhoz jussunk.

**INFO** 1077. Bp., Wesselényi u. 25.  
351-3078  
www.ecobit.hu

## Dynamic Systems

1. Technomage
2. Alone in the Dark 4
3. Traffic Giant
4. Industry Giant Budget
5. Cossacks
6. Legends of Might & Magic
7. Baldurs Gate WL
8. Planescape Torment WL
9. Original War
10. Heroes Chronicles - Final Chapters

### Technomage

Gothos: egy világ teli rejtélyekkel és idegen lényekkel, két eltérő kultúrával: az egyik technikailag fejlett, tudományos, a másik a mágján alapuló. És mégis mindkettőt fenyegeti valami.

A játékos beleélheti magát *Melvin*, a technomágus szerepébe. Fantasztikus világokon keresztülvezető utazások során találkozhatunk csodálatos lényekkel, furcsa alakokkal és az elbűvölő *Talis*-szal.



A *Technomage*-ben akció-, kaland- és szerepjátékok keverednek. A számos feladat megoldásához logikus gondolkodásra, taktikai érzékre és persze egy nagy adag harci szellemre is szükség van.

**INFO** 1131. Bp., Reitter Ferenc u. 132.  
450-3178  
www.dynamic-systems.hu

## Kossuth Kiadó

1. Európa-szótár: Francia/Magyar
2. Építőművészet Magyarországon
3. Kontinens-sorozat: Ázsia
4. Más-kép: Bioszféra
5. Magyarország gombái
6. Kontinens-sorozat: Észak-Amerika
7. Kontinens-sorozat: Dél-Amerika
8. Fák és cserjék
9. Legszebb vadnövényeink
10. Utazás a Naprendszerben

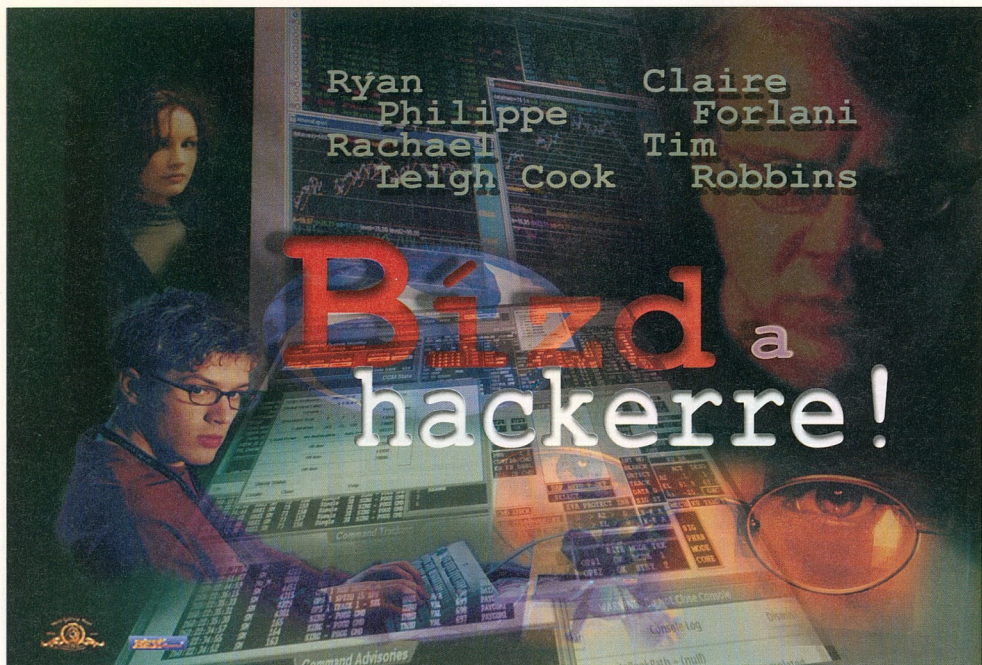
### Kontinens-sorozat: Ázsia

A nagyszabású multimédia-sorozat legújabb része *Ázsiát* mutatja be. Képzelt utazást tehetünk a földrés védett területein, nemzeti park-



jaiban, és bepillantást nyerünk körünk egyik legégetőbb társadalmi problémájára, a természet- és környezetvédelem területére. A program mintegy 1000 színes fotót, ábrát és térképet tartalmaz, ezek a több mint 300 oldalnyi szöveget illusztrálják. 35 pernyi film és 30 pernyi népzene fokozza a kiadvány vonzerejét. A szövegrészeket 3000 keresztivathozás köti össze. A program fő fejezetei a már megjelent részek felépítését követik.

**INFO** 1043. Bp., Csányi L. u. 34.  
370-0609  
www.kossuth.hu

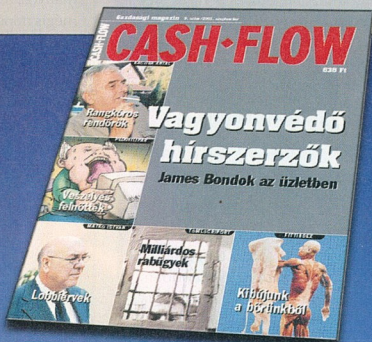


# CASH-FLOW

Név/Cég neve:

Cím (irányítószámmal):

Dátum, aláírás (közületnél bélyegzővel)



IGEN, szeretném a Magyarországi CASH FLOW előfizetéseként előnyeit élvezni, ezért ezúton

◆ 12 füzetet (egy évre) 6384,- forintért

rendelek a havonta megjelenő gazdasági magazinból (csomagolással és postaköltséggel számolva).  
 Igényelt példányszám számonként ..... darab.

Vállalom, hogy amennyiben nem hosszabbítom meg ezen előfizetésem, úgy döntésemet az előfizetési periódus lejártá előtt hat héttel írásban közlöm. (Az előfizetési periódus az első füzet kiküldésével veszi kezdetét.)

*Kérjük kitöltve a kiadó címére elfaxolni, vagy borítékban elküldeni.*

CASH FLOW Kiadó Kft. Budapest, Ózgida utca 15. Telefon: 325-5049, Fax: 325-5029

DNS ÉS WINS: NEVEK A HÁLÓZATOKBAN

# Útmutató a biteknek

Hosszú az út, amíg a számítógépünkre kerül egy weboldal,

amikor egy másik kontinensen lévő szerveren található.

Írásunkban megmutatjuk, hogy mi rejtőzik az internetes nevek mögött, és hogy miként találják meg egymást a számítógépek a hálózaton.

Ha a böngészőnkbe vagy valamelyik másik kliensbe beírnunk egy internet-címet, mondjuk a [www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu)-t, az azonnal betölti a kívánt oldalt, feltéve, hogy a hálózat éppen nincsen nagyon leterhelve. Ehhez a kulcsszák mögött a beírt nevet egy *IP-címmé* kell alakítani. Az IP-cím egy 4 bájtos szám. Az egyes bájtokat, amelyek voltaképpen 0 és 255 közötti számok, általában ponttal elválasztva írják egymás mögé. Egy IP-cím valahogy így néz ki: 255.255.255.64

Ha a cím ismert, az internet különböző szerverei továbbítják a *computerpanorama.hu*-t kereső kérésünket egészen addig, amíg el nem jut a címzetthez. Más ol-

dalnakl ez a folyamat akár több kontinens számítógépes hálózatában lévő szervereket is érinthet.

## Az internet hajnalán

Egy cím lefordítása során a rendszer IP-címet kalkulál az olvasható név alapján. Az internet őskorában ezt a feladatot a *host-adatbázis* látta el, amely még ma is sok szerveren megtalálható. Ez az adatbázis tartalmazta a név-IP-cím hozzárendeléseket és egy központi szerveren volt elérhető. Az interneten található összes hostot (számítógépet) be kellett jegyezni ilyen adatbázisba ahhoz, hogy szerverként üzemelhessen. A többi szerver a központi szerverről szerezte be a host-adatokat, és így minden gépnek a neve és IP-címe hozzáférhető volt.

Ennek a megközelítésnek azonban volt néhány hiányossága: a hálózat növekedésével, a hostok gyarapodásával egyre nehezebbé vált a központi adatbázis karbantartása. Ráadásul a méret növekedésével zavarok is felléphetnek (például ha ugyanazt a nevet kétszer is regisztrálják), a hálózat forgalmát pedig növeli a sok host-transzfer. Szükségessé vált tehát egy olyan rendszer, ahol a host-adatok több szerveren oszlanak meg, a kezelésük pedig decentralizált.

1984-ben született meg a hierarchikus felépítésű *Domain Name System (DNS)*. A DNS-t felvették az *RFC*-be (*Request for Comments*, írásban rögzített szabványok),

## DHCP – az IP-cíkek dinamikus hozzárendelése

Az IP-cíkek és egyéb adatok hozzárendelésének a leegyszerűsítése miatt alkalmazzák a *DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)* szervereket. Ezek arra szolgálnak, hogy a kliens bármely alhálózatra csatlakozva, indításakor érvényes IP-címet kapjon.

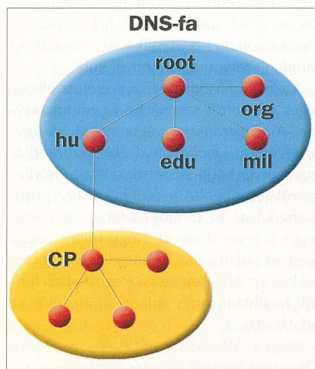
Ahhoz, hogy ez működjön, a kliens hálózati beállításainál konfigurálni kell a DHCP-alkalmazásra. Ha a kliens nem abban az alhálózatban van, amelyben a DHCP-szerver, a kérésnek át kell mennie egy routeren, amelynek ennek érdekében át kell engednie a BOOTP-protokollokat.

A BOOTP a DHCP elődje és két pontban különbözik tőle: az IP-címetek nem csak időlegesen osztja ki, így azok nem veszítik el az érvényüket, illetve egy statikus táblázatban, a *boot-táblában* tárolódnak.

Az IP-cím kérését a kliens kezdeményezi és a párbészed négy lépésből áll. A kliens először egy DHCP-szervert keres a hálózaton. Ha nem érkezik válasz a keresésre, bizonyos idő elteltével újra próbálkozik. Ha ez is sikertelen, a kliens nem tud a hálózatra feljelentkezni. Normális esetben azonban egy vagy több DHCP-szerver válaszol. Egy kiválasztási eljárás után (RFC 1541) a kliens dönt valamelyik szerver mellett, és körbeküld egy üzenetet, egyrészt azért, hogy informálja a kiválasztott szervert arról, hogy őrá esett a választás, másrészt azért, hogy a többi DHCP-szervernek tudomására hozza, a felajánlott IP-címekekre nincs szüksége. A szerver visszaigazolja a megkeresést.

A DHCP segítségével az IP-cím mellett más adatok is közölhetőek. Ilyen lehet a WINS- és DNS-szerverek vagy a standard gateway-k címei.

A DHCP által kiosztott címekek csak bizonyos időre adják ki. Az időtartam felének leteltakor a kliens megkeresi a DHCP-szervert az idő meghosszabbítása miatt. Ha ez félresikerülne, újabb megkísérlés az időtartam 75 és 87,5%-ának a leteltakor. Új adatokat kérhetünk, ha a kliensen kiadjuk az *ipconfig /renew* parancsot. A Windows 95/98 esetében erre a *Winipcfg.exe* szolgálg.



DNS-fa. Az internet-domainek hierarchiába rendezettek

### Visszafele gondolkodva

Persze visszafele is gondolkodhatunk: hogyan lehet egy IP-cím alapján megállapítani a nevet (FQDN). Ehhez valami egészen gyafúrtat találtak ki a DNS-mérnökök: a host-bejegyzések nemcsak az elsődleges zóna adatbázisban találhatók meg, hanem némileg módosítva, a speciális célokra szolgáló *in-add.arpa* domainben, a *Reverse Lookup Zone*-ban. Ez a zóna adatbázis pointer-bejegyzéseket (PTR, Pointer Records) tartalmaz, amelyek a fordított IP-címekből és a domain nevekéből állnak. Ha valamelyik gép mondjuk az a.b.c.d IP-címhez tartozó host nevet keresi, a DNS-szerver rákeres a *Reverse-Lookup-Zone* adatbázisban a *d.c.b.a.in-add.arpa PTR*-re. Ez a bejegyzés tartalmazza a kívánt hostnevet és a hozzá tartozó IP-címet.

### Lekérdezés-típusok

Az olyan lekérdezéseket, amelyekben a kliensen és a szerveren kívüli DNS-szerverek is résztvesznek, *iteratív lekérdezéseknek* nevezzük.

*Rekurzív lekérdezésnek* nevezzük, amikor a kliens elküldi a kérdést és a helyi névszervernek, az pedig visszaküldi a választ vagy találat híján egy hibáüzenetet, anélkül, hogy felvenné a kapcsolatot más névszerverekkel.

A harmadik lekérdezés-típus az *in-verz lekérdezés*, ahol a kliens egy IP-címet küld és az ahhoz tartozó névre kíváncsi. Az ilyen kéréseket a cikkünkben említett *in-add.arpa* domain segítségével válaszolják meg.

és azóta általánosan elfogadottá vált, olyanra, hogy az NT4 óta a *Microsoft* is alkalmaz DNS-szervert.

### Domainek és DNS-fák

A DNS az egyszerűbb kezelhetőség érdekében a kialakított számítógépcsoportokat, a *domaineket* veszi alapul. Minden domain (néha csomópontként, node-ként is emlegetik őket), kialakít egy belső hierarchikus rendet, amelyet DNS-fában ábrázolnak.

A DNS-fa csúcán helyezkedik el az első szint, a *root* (gyökér). A DNS-root-szerverek ismerik magukat és a legfelső szinten lévő (toplevel) domainek által alkotott második hierarchiaszint összes DNS-szerverét. Ez a két szint kezeli a különböző internet-szervezetek DNS-szervereit. A toplevel-domainek DNS-szervereit üzemeltethetik cégek, de akár magánemberek is. Ennek egyetlen feltétele, hogy a szerverük be legyen jegezve a fellelő álló hierarchiaszinten. Ez a bejegyzés persze pénzbe kerül.

#### Példák toplevel domainekre

Domain	Leírás
com	Gazdasági szervezetek
gov	Hivatalok
mil	Katonai szervezetek
edu	Oktatási szervezetek
hu	Minden magyar domain
to	toplevel-domain példák

Egy host a DNS-ben az FQDN-jével (Fully Qualified Domain Name) jelenik meg. A [www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu) esetében a *hu* toplevel-domainből, a *computerpanorama* alsóbb domainből és a *www* hostból áll.

### Zónák

A DNS-szerverek nem különálló domaineket kezelnek, hanem *zónákat*. A zónák, a domainekekhez hasonlóan, olyan számítógépek csoportjai, amelyek egy egységet alkotnak. Egy domaint feloszthatunk több zónára, de egy zóna akár több domain is átfoghat.

Egy cég zónafelosztása a hálózat kiépítésének az elképzelésén alapszik. Független domainek nagyságától, számától és elhelyezkedésétől. A zónákba való csoportosításnál a gazdasági szempontok játszanak szerepet, azaz a számítógépes erőforrások optimális elosztása és a nevek biztonságos kiosztása.

A zónáknak egy nevük van, például a *computerpanorama*. Egy zónán belül egyetlen DNS-szerver látja el az autorizációs szerepet. Ez kezeli a DNS-adatbázist és *elsődleges DNS-szervernek* nevezik. A Unix és a Windows NT rendszereknél a DNS-adatbázis egy szövegállomány. A zónaadat neve úgy képződik, hogy a domainnevet *.dns* végződéssel látják el: *computerpanorama.dns*. A bejegyzéseket *Resource Recordnak* (RR) hívják.

A DNS-adatbázis bejegyzéseket a rendszeradminisztrátornak fel kell vinnie az elsődleges szerverre. Ezen túl viszont *tetszőleges számú* másodlagos szerver létesíthető, amelyek mindegyikén megtalálható a DNS-adatbázis egy példánya. Ez összeütöközések elkerülése érdekében, ezek a másolatok a másodlagos szervereken csak olvashatók, a módosításukra nincs lehetőség. Az ilyen másolatok létrehozását nevezik *zónatranszfernek* vagy *replikálásnak*.

Az RR nemcsak az egyes nevekhez tartozó IP-címeket tartalmazza, hanem a számítógépek felhasználási területét is. Ha egy mailszerverről van szó, akkor az RR *MX* típusú lesz, ha egy másik DNS-szerverről, akkor *NS*. A következő táblázat néhány bejegyzési típust mutat be:

#### Típusok a zóna adatbázisban

Rekord	Jelentés
SOA	Általános paramétereket definiál
NS	Név-szerver
A	Host
CNAME	Aliasnév egy hostniak
MX	Mail-szerver
HINFO	Egy hostról tartalmaz információkat
WINS	A host egy WINS-szerver

### Replikálás

Ahhoz, hogy a kapcsolat létrejöhessen a megfelelő számítógéppel, nem csak egy szerver tudhat arról, hogy hol is áll a keresett munkaállomás. Ha például egy új felhasználó kerül valamelyik szerverre, arról minden kapcsolt szervernek tudomást kell szereznie. Ezért az információkat átmozdítja a többi szerverre is. Ezt nevezik *replikációnak*. A replikáció végeztével minden szerver ugyanannyit „tud”.

A zónák másodlagos szerverei az elsődleges szervertől szerzik be az információkat. A zónatranszfer végbemehet az úgynevezett *pull-technikával*, ahol a másodlagos szerver letölti az adatbázist az elsődlegesről (ez angolul a *pulling*), vagy *push-technikával*. Ez utóbbi esetében az elsődleges szerver dönti el, hogy mikor osztja meg az adatbázist a másodlagos szerverekkel. Az NT esetében a *Registry*-ben tudjuk beállítani, hogy mikor jöjjön létre az adatadás.

Ma, a Windows 2000 és a *Active Directory* könyvtárkezelés korában, a zónatranszfer esetében beszélhetünk *Single Master Replication*-ról is. A *Single Master*



azt jelenti, hogy egyszerre csak egy adatbázis-változás hajtható végre. A Windows 2000 újdonsága a *Multi Master Replication*, ami azt jelenti, hogy bármely DNS-szerver végrehajthat ilyen változtatást, amennyiben a DNS-t az *Active Directory*-n keresztül kezeljük.

A Unix és az NT alatt mindig a teljes adatbázis replikálásra kerül, míg a Windows 2000 esetében – feltéve ha az adatbázis az *Active Directory*-ba van integrálva – csak a változások. Az *Active Directory* ekkor átveszi a replikálás feladatát, ami sok munkát megtakarít a rendszer-adminisztrátoroknak.

## DNS lekérések

Miképp működik egy DNS-klens lekérédezés? Bármely tetszőleges Windows klens, például a munkaállomásunk konfigurálása során a *Hálózati kapcsolatokban* be kell állítanunk a DNS-szervet, amennyiben a hálózat használja a DNS-t. Tiszta NT rendszerekben erre nincsen szükség, az ugyanis működik a WINS-szel (*Windows Internet Naming Service*). A klens e bejegyzés után már ismeri a DNS-szerverét és megküldi a rendszernek a megadott nevet. A szerver utánanéző, hogy talál-e megfelelő IP-címet. Ha nem, tovább küldi a megkeresést az általa ismert DNS-szervereknek. Ha a computerpanorama DNS-szervere nem talál IP-címet például a *microsoft.com*-hoz, továbbküldi a kérést az eggyel felette álló DNS-szervernek. Legvalószínűbb, hogy ez az internet-szolgáltató szerver. Ha ennek sem ismerős ez a név, ami nagyon valószínűtlen, akkor továbbítja annak a toplevel domain-szervernek, amely a com-domainéért felelős. Ez azután visszaküldi az IP-címet a helyi DNS-szervernek, aki azt végül a munkaállomáshoz juttatja.

A klensek megkereséseit hatékonysági okokból egy ideig (hogy meddig, azt a rendszeradminisztrátor határozza meg) eltárolják a szerveren (caching). A Windows 2000 óta lehetőség van a klenseken történő cachingre is.

A Windows 2000-ben, az erőforrások jobb elosztása érdekében, egy speciális DNS-tulajdonságot is alkalmazhatunk, a *Round Robin DNS*-t. Ennek aktiválásához egy bizonyos bejegyzést kell felvennünk a *Registry*-be. Könnyen kideríthetjük, hogy a rendszerünk alkalmazza-e ezt a tulajdonságot: ha egy névre egyszerre több ping

parancsot is kiadunk és eredményként egymástól eltérő IP-címeket kapunk, akkor a Round Robin DNS aktív.

Hogyan jön létre ez az első pillanatra különös eredmény? Nos, a zónaadatbázisban minden FQDN-hez több IP-cím tartozik. A lekérédezésre egymás után szállítja a szerver az IP-eket, így osztva el a terhelést a szerverek között.

## WINS

Mielőtt a DNS-t integrálták a Windows NT-vel, a Windows hálózatoknak megvolt a saját rendszerük a nevek feloldására: a WINS (Windows Internet Naming Service). Az NT esetében a mai napig fontos szerepet játszik a WINS. A Windows 2000 alatt már választhatjuk a DNS-t.

A DNS esetében megismert *www.computerpanorama*-hoz hasonló nevekkell ellentétben a WINS NetBIOS-neveket alakít át IP-címekké. Habár a NetBIOS-nevek még ma is jelentős szerepet játszanak, már csak a Windows-hálózatok hűskorából visszamaradt kövületeknek tekinthetők. Akkoriban még a NetBEUI-t használták protokollnak. Ez a gyors és könnyen konfigurálható protokoll ma már inkább csak a kisebb, például otthoni hálózatokban kerül alkalmazásra. A számítógépek a NetBIOS-nevek alapján tartják a kapcsolatot egymással. Ezek a nevek 16 karakter hosszúak. A 16. karakter utal arra a kiszolgálóra, amely a nevet regisztrálta. Ha ott hexadecimálisan az *1c* áll, akkor a nevet egy domain-kontrollér jegyezte be. Az alábbi táblázatban néhány további jelző látható.

A regisztrált NetBIOS-nevek típusai

Szám	Leírás
00h	Munkaállomás-kiszolgáló
03h	Hírszolgáltató
06h	RAS-szerver
1bh	Domain-kereső
1ch	Domain-kontrollér
1dh	Számítógép kereső
1eh	Kereső kiválasztó
1h	Hálózat-DDE kiszolgáló
20h	Szerver
21h	RAS-kiszolgáló

A NetBIOS-nevek „laposak”, azaz nem teszik lehetővé a gépek csoportjára való hivatkozást úgy, ahogyan az az FQDN esetében megszokott. A DNS-sel például a *computerpanorama.hu* megadásával a computerpanorama domain minden

## Kevert rendszerek

A Windows 2000-ből és NT-ből álló kevert rendszerek esetében egyaránt adott a lehetőség a szokásos NT4-DNS és az AD-DNS (Active Directory DNS) alkalmazására is. Ez azt jelenti, hogy Windows 2000 klienseket regisztrálhatunk NT4-DNS szerveren, és NT vagy Windows 95/98 klienseket bejegyezhetünk Windows 2000 DNS-szerveren.

hostját kiválaszthatjuk. Létezik még az úgynevezett NetBIOS-terület-ID, de ezt csak ritkán alkalmazzák.

A NetBIOS-nevek és az IP-címek összepárosítása, a DNS-hez hasonlóan, egy szövegábrában van összegyűjtve, amelynek *Lmhosts* a neve. Bár a hasonlóság a host-adatbázissal meglehetősen nagy, az *Lmhosts* tartalmaz néhány további bővítést – többek között olyat, amely gyorsítja a névfeloldást. Az *Lmhost*-adatbázis használatát a kliens TCP/IP-tulajdonságai között tudjuk beállítani. A NetBIOS-neveket nem kell szükségszerűen szövegábrában tárolni: ha a hálózatban van WINS-szerver, a neveket egy adatbank tartalmazza. Ebben az esetben a WINS-szerver egyben NetBIOS-névserver is (NBNS). A WINS-kiszolgáló három feladatot lát el:

- A NetBIOS-nevek automatikus regisztrációját a WINS-szerveren,
- a klensek számítógépnev iránti megkeresésének kezelését,
- és a nevek eltolváltását a WINS-adatbankból.

A WINS nagy előnye a *dinamikus kliens regisztráció*. A nagyobb hálózatokban az IP-címeket a *DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)* segítségével osztják ki. Ennek során a klensek minden indításkor más és más IP-címet kapnak. Ezt a címet a kliens a WINS-szervernél regisztráltatja, aminek a következtében a WINS-adatbankba *dinamikus bejegyzések* kerülnek. Ha egy név már regisztrálva van, a szerver többször megpróbálja elérni a név régi tulajdonosát, és ha az nem jelentkezik, létrehozza az új hozzárendelést.

A WINS-szerver adatbankját is replikálják. Ehhez mindig kell szerveret: egy *push* és egy *pull* szervert kell konfigurálni. Az adatátadás – a DNS-hez hasonlóan – mindig a push-tól a pull irányába történik.

**1. változat:** a pull-oldal küld egy

## A csomópontok típusai

Broadcast-csomópont esetében a kliens minden más kliens nevére várakozik a hálózaton belül. Ez a módszer csak olyan kisebb hálózatok esetében ajánlott, ahol a broadcast nem halad meg bizonyos méreteket. Ez esetben a keresés a következő sorrendben zajlik:

1. NetBIOS-Name-cache
2. Körkérdés
3. Imhost (csak a Microsoft esetében)
4. Host
5. DNS-szerver

Mint minden csomópont esetében, a kliens itt is a cache átnézésével kezdi a keresést. Ha ott nem találja a keresettet, akkor egy körkérdést intéz a többi klienshez, majd egy *host/imhost* lekérdezés következik, és csak legvégső esetben fordul a DNS-szerverhez. A B-csomópont abból indul ki, hogy nincsenek névfeloldással foglalkozó szerverek.

A Peer-csomópont rögtön a cache átkutatása után a WINS-szerverhez fordul, így ez a típus gyorsabb.

1. NetBIOS-Name-cache
2. WINS
3. Host
4. DNS-szerver

Az M-csomópont a B és P típusok keveréke. A keresés sorrendje:

1. NetBIOS-Name-cache
2. Körkérdés
3. Imhost
4. WINS-szerver
5. Host
6. DNS-szerver

A H esetében pedig:

1. NetBIOS-Name-cache
2. WINS-szerver
3. Körkérdés
4. Imhost
5. Host
6. DNS-szerver

Az M és a H típusok csak alig különböznek egymástól. WINS-szerver használata esetén a H-csomópont a legmegfelelőbb választás, ráadásul támogatja mind a hat keresési módszert, ezért a leggyorsabb és a legbiztosabb megoldás.

A csomópont típusát a Registry-ben, a korábban említett kulcs segítségével határozhatjuk meg. A *NodeType* bejegyzés 1,2,4,8 értékeket vehet fel, amelyek sorban a B,P,M,H típusokat jelentik.

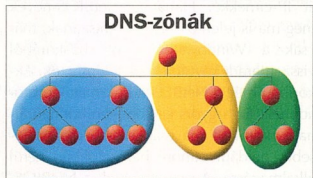
replikációs igényt a push-oldalnak, és közli annak az adatbázisnak a verziószámát, amellyel jelen pillanatban rendelkezik.

**2. változat:** a push-oldal küld egy megkeresést, hogy replikálni akar. A pull-oldalnak erre küldenie kell egy beleegyezést.

## Sorrend

Ismérünk már tehát négyféle névfeloldási metódust: *host*, *Lmhost*, *DNS*- és *WINS*-szerverek. Létezik azonban két további megközelítés: a *NetBIOS-Namecache* és a *körkérdés*.

A *NetBIOS-Namecache* esetében bizonyos számú sikeres névfeloldás adatai tárolódnak, sokkal gyorsabbá téve az ugyanazon céllal indított újabb lekérdezést. A leggyakrabban használt bejegyzések – *pre*- előtaggal ellátva – automatikusan bekerülnek a cache-be.



**Minden zónában egy szerver, az elsődleges DNS-szerver felelős a nevek helyes feloldásáért**

Az *nbstat* parancs az NT-nél statisztikákat közöl a kiértékelte nevekéről.

A NetBIOS-Name-Cache-t a Registry-be beírt kulccsal tudjuk konfigurálni:

```
HKLM\System\CurrentControlSet\Services\NetBT\Parameters
```

Itt állíthatjuk be a cache-terület nagyságát és azt az időt is, ameddig egy név a cache-ben marad. Ennek alapértelmezett értéke 10 perc.

Ha egy név nem található a cache-ben, a kliens körkérdést (Broadcast) indíthat. Ezzel azonban erőforrásokat pazarol és a hálózatot is terheli. A nagyon sok ilyen körkérdés úgynevezett *broadcast-vihart* okozhat és a hálózat összeomlásához vezethet, ezért a rendszergazdák alaposan fontolják meg a broadcast lehetőségét.

A nevek keresésének mind a hat módjára lehetőség van, de fontos azok sorrendje. Ezt a NetBIOS-csomópontokban határozzák meg, amelyekből négyféle van:

- B-csomópont (Broadcast-csomópont)
- P-csomópont (Peer-csomópont)

- M-csomópont (kevert, először a B majd a P kerül kipróbálásra)
- H-csomópont (hibrid, először a P majd a B kerül kipróbálásra)

Alapesetben egy kliens B típusú, hacsak nincs WINS-szerver bejegyzése, ekkor ugyanis a H típus az alapértelmezett.

A csomópont típusát a DOS-ablakban megadott *ipconfig /all* parancssal állapíthatjuk meg.

## Windows 2000

A WINS-rendszer a lefele irányuló kompatibilitás miatt a Windows 2000 alatt is elérhető ugyan, de kiváltható a DNS-szel.

A DNS beillesztése az Active Directory-ba, amely a Windows 2000 könyvtárrendszer, elsősorban a domainstruktúrára gyakorol hatást. Míg az NT esetében a Windows- és az internet-domainek teljesen különböztek, addig a Windows 2000-nél teljesen eltűntek ezek a különbségek. Habár a Windows 2000 és a DNS domain-nevei hajszerűen ugyanazok, különböző a jelentésük: a DNS *zónákat* és *RR-eket* kezel, a Windows 2000 pedig domain-neveket és domain-objektumokat. Az Active Directory domainek egyéni hálózatok leírására szolgálnak, amelyek tetszőleges méretűek lehetnek, de csak egy struktúrát foglalnak magukba. A DNS-domain átfogja az egész internetet.

Az Active Directory DNS-szervernek a dinamikus DNS (DDNS) mellett, ahol a könyvtárbejegyzések automatikusan aktualizálódnak, a SRV-t (Service Location RR) is ismernie kell. Ez olyan elgondoláson alapszik, amely még nem elfogadott internetes szabvány, és azt írja le, hogy miként lehet megtalálni egy bizonyos szolgáltatást futató szert.

## ÖSSZEĞEZÉS

Cikkünk bemutatja, hogy miképp zajlik a routing első lépése, a nevek cím-mé alakítása. Érintjük a témát az internetnél és a LAN-oknál (helyi hálózatok) is, hiszen mindkét esetben hasonló mechanizmusok alapján működik. A nevek meghatározásának alapelve független az operációs rendszerektől, csak az változik, hogy az egyes rendszerek esetében milyen módon ültetik át ezt az elvet a fejlesztők a szoftverek nyelvére.



ICOTRADE Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

H-1034 Budapest, Kenyeres u. 28.  
Tel.: 387-7526, 387-7527, 388-7594  
Fax: 387-7540  
E-mail: icotrade@mail.datanet.hu  
Internet: www.irodabutor.net

Szaktanácsadás

Tervezés

Kulcsrakész átadás

3-5 év garancia!

FUNKCIÓ

MINŐSÉG

ERGONÓMIA

ESZTÉTIKUM



**MASCAGNI**

Olasz irodabútorok, ergonómiai székek, térelválasztók



office solutions

**multi  
form**

Iratrendezők  
telefon- és monitortartók,  
kartéktárolók,  
prospektustartók,  
multimédia tárolók

fantasy works



Több, mint 20.000 termék raktárról! • Szállítás egy héten belül! • Kérje katalógusunkat!

**Szerdán 23 óra után,**

**PONTHU**

**az RTL Klub műsorán!**

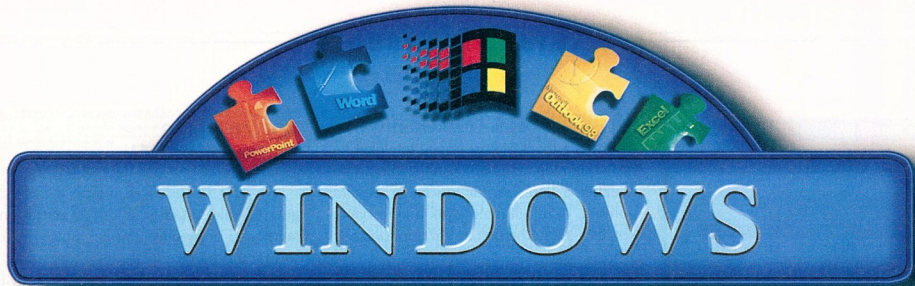
## Kedves Olvasóink!

Rejtélyünk három, számmal jelölt sora, hálózattal kapcsolatos kifejezéseket tartalmaz. A megfejtést 2001. október 26-ig kérjük beküldeni címünkre: Computer Panoráma Kft., 1463 Bp., Pf. 1106. A helyes megfejtést beküldők között 10 darab ajándékosmagot sorsolunk ki, amelyeket kiadványainkból állítunk össze.

szé. A 2001. augusztusi számunkban megjelent rejtély helyes megfejtése: vásárlási, szerelési tanácsok, részletes tesztek, programok, DVD-másolás.

Egy-egy ajándékosmagot nyert: Béli Norbert (Székesfehérvár), Cserényi József (Kiskunfélegyháza), Csibrán Krisztián (Szolnok), Czeglédi Zsolt (Miskolc), Kupi László (Pákozdi), Mayer Béla (Göd), Oszonics István (Debrecen), Rabi István (Csákvár), Szakács Kálmán (Balatonfüzfő), Varga István (Győr).

BALINT TIBOR MŰVE SVAJC	HÁNDEL MŰVE FESTŐ, RENDEZŐ (ANDY)	MUTATÓ-SZO	RANGJEL AMELY ÁLLAT	NŐI LAP RÖVID NEVE	EURO-PAI NÉP	... KAPITÁNYA (FILM)	ISZONYODIK	NŐI BECENEV	ISMERETLEN TÁRGY	PILLÉR IS EZ	URALKODÓ JELKEP
BRIT IRONÓ (ANNA)					ÁLLÓVÍZ	USA FERFI-NEV	GABONA FÖLDEN MARADT CSONKJA				
ÁRRAL ELLÁTÓ			HÁTON LEVO		HÁZHÓZ TARTOZO TELEK			MŰSOR-SUGARZO			CSINOS (+)
NEMA SIKERI		NÉMET DINASZTIA									
HARRISON FORD FILMJE		MENEDÉKJOG	LOBE-TEGSEG			SZÁNDÉKOKZIK SOKFAJTA		LILJOM-FAJTA			
1								KETTŐS BETU			
KEGYES							ÁLLAT SZAGLÓ-ERZEKE				
KÖTŐSZÓ FELIG SVABI	LANTÁN		FELSOROLÁSBAN: 4.								2
HINDU VALLÁS TÉTELE (+)	ISZONYODÁS TESZ				POSTAFÜKÉ PRO-DUCER						
HASITOTT LÉMEZ											
		TAJVAN FÖV-ROSA	MÁTRAJ TÓTH EVA								
HÁZIKÓ FEM		NÉMET RESZ EPÜLET-ELEM									
		MEZŐGAZDASÁGI GÉP									
PETHES ZOLTÁN FAKERET CIPÓN	VÁROS KÖZSEGI BEOSZTÁS				IDŐMÉRŐ ESZKÖZ						
					IGEVEG-ZODES KÖCSIS ANTAL						
MELEGÍTŐ PASZTOR SEGED		VÉDŐ			AME-RIKAI EMLŐS ÁLLAT						
HISZÉKENY			ZSABÓ RESZEI SZÉLES UTCA								
BESZÉDKELLEK	3										
KÉSZÍTETTE: FARKAS NANDOR		OROSZ VÁROS									



# WINDOWS

## WORD & EXCEL

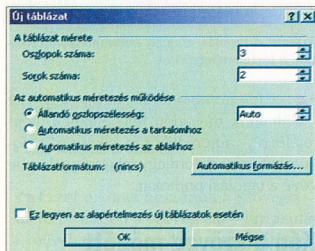
# Tipp-show

Összeállításunkban néhány új tippet adunk közre, amelyek segítségével jelentősen növelhetjük munkánk hatékonyságát.

Tippjeinket azoknak szánjuk, akik a Microsoft irodai szoftvereit – a Wordöt és az Excelt – használják nap mint nap, és örülnek majd egy kis változatosságnak.

## Adatok bevétele a Word táblázatba

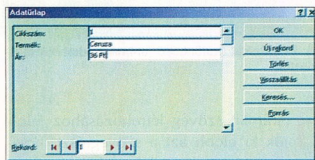
A táblázatok segítségével áttekinthető formában tudjuk megjeleníteni az adatokat a *Word*-ben. Azt már kevesebben tudják, hogy az adatbevitelt az úgynevezett *adatúrlapok* használatával lényegesen megkönnyíthetjük.



Új táblázat létrehozásakor meg kell adni az oszlopok és a sorok számát

1 Hozunk létre egy táblázatot: kattintsunk a *Táblázat* menüben a *Beszűrés/Táblázat* menüpontra. Megjelenik az *Új táblázat* feliratú párbeszédablak. A megfelelő mezőkben az oszlopok számát

állítsuk 3-ra, a sorokét 2-re. Végezetül kattintsunk az *OK* kapcsolófelületre. A táblázatot ezennel beszűrtük a *Word* dokumentumba.



Az *Adatúrlap* megkönnyíti az adatok bevitelét a *Word*-ben

2 Gépeljük be a táblázat első sorába az oszlopcímeket. Az első cellába például azt, hogy „Cikkszám”, a másodikba azt, hogy „Termék”, a harmadikba pedig azt, hogy „Ár”.

3 Menjünk be a *Nézet* menübe, vigyük az egeret az *Eszköztárakra*, ez alatt pedig válasszuk ki az *Adatbázist*. Ezzel egy új eszközkészletet jelentünk meg a *Word* adatbázis funkcióival.

4 Kattintsunk az említett eszköztárban az *Adatúrlap* gombra, mire egy párbe-

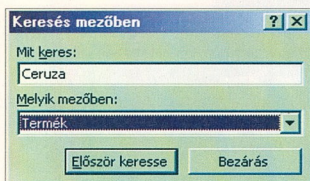
## GYORSTIPP Több fájl megnyitása

A *Word*-ben egyszerre több fájlt is megnyithatunk. Kattintsunk a *Fájl* menüben a *Megnyitásra*, mire megjelenik a *Megnyitás* párbeszédablak. Keressük meg ebben azt a mappát, amelyben a megnyitandó fájlok találhatók. Kattintsunk most az első megnyitandó fájlra, majd nyomjuk le a **Shift** billentyűt, és kattintsunk az utolsó megnyitandó fájlra. Ezzel a módszerrel valamennyi fájl kijelölődik a két fájl által közrezárt tartományban.

Ha nem szomszédos fájlokat kell kijelölnünk, használjuk a **Ctrl** billentyűt. Egymástól függetlenül így bármelyik fájlt kijelölhetjük a listán. Ha mindegyik megnyitandó fájlt kijelöltük, kattintsunk a *Megnyitás* gombra. A *Word* sorban egymás után megnyitja valamennyi kijelölt dokumentumot. A fájlok között az *Ablak* menüpont alatt válthatunk át.

szédablak jön fel. Az oszlopcímeket itt mezeóvekként jeleníti meg a *Word*. Most azután hozzákezdhetünk az adatbevitelhez, kitöltve az *Adatúrlap* megfelelő mezeóit. Egyik mezeóról a másikra a **Tab** gombbal ugorhatunk tovább.

5 Új adatok felvételéhez kattintsunk az *Új rekord* gombra, mire a mezeók kiürülnek, és készen állnak az új adatok befogadására. Alul láthatjuk, hogy éppen melyik rekordnál tartunk. Ha végeztünk az adatbevitellel, itt is kattintsunk az *OK* gombra, mire valamennyi adat a helyére kerül a táblázatban, az *Adatúrlap* párbeszédablak pedig eltűnik.



Az Adatúrlap szolgáltatásai között találjuk a keresést is

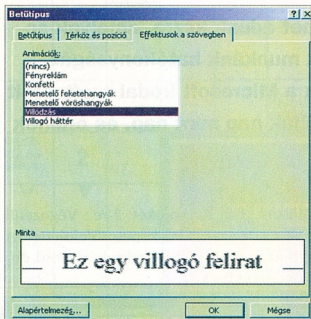
**6** Az adatok megváltoztatásához vigyük előbb a kurzort a táblázat belsejébe, majd kattintsunk az *Adatúrlap* gombra az *Adatbázis* eszközkészletben. Feljön a már ismert párbeszédablak, amelyben kiválaszthatjuk a kívánt rekordot, és módosíthatjuk a hozzá tartozó mezők tartalmát. A rekordok között a nyílak segítségével közlekedhetünk előre-hátra. A *Törölés* gombra kattintva pedig a rekord tartalmát törölhetjük teljes egészében.

**7** Az adathalmazban keresni is lehet az *Adatúrlap* párbeszédablakban elérhető eszközök segítségével. Kattintsunk a *Keresés* gombra, mire egy keresőablak nyílik ki a képernyőn. Itt az első mezőben megadhatjuk a keresett szót, a másodikban pedig azt, hogy melyik mezőben keresssen a program. Ha kitöltöttük e két mezőt, kattintsunk az *Először keresse* gombra. A program az *Adatúrlap* ablakban egy pillanat alatt a ke-

resett rekordra ugrik. A *Következő* gombra kattintva a további hasonlóvá teteleket kereshetjük meg az adatbázisban. Miután befejeztük a keresést, kattintsunk a *Bezárás* gombra, ezzel eltüntethetjük a keresőablakot, és visszatérhetünk az *Adatúrlaphoz*.

## Animált szöveg

A Word segítségével a szövegeket *animációs* effektusokkal egészíthetjük ki. Ezzel a lehetőséggel természetesen a nyomtatott dokumentumok esetében nem tudunk mit kezdeni, mivel a nyomtatott nem tudja visszaadni a mozgást. Ha viszont e-mailben kívánjuk célba juttatni a szöveget, mindjárt más helyzet: némi animációval nem kis meglepetést okozhatunk ismerőseinknek, barátainknak.



A feliratokat különböző animációkkal élénkíthetjük

**1** Animált szöveg létrehozásához jelöljük ki előbb azt a szövegrészt, amelyet mozgásba akarunk hozni. A kijelöléshez nyomjuk le az egér bal gombját, majd a kurzort húzzuk végig a szóban forgó szövegrészre.

**2** Kattintsunk a *Formátum* menüben a *Betűtípusra*. A következő pillanatban a képernyőn megjelenik a *Betűtípus* felirati párbeszédablak.

**3** Most lapozunk az *Effektusok* a *szövegben* kartotékoldalra, itt találjuk ugyanis a rendelkezésre álló animációkat, listába szedve. Válasszuk ki egy megfelelő animációt erről a listáról, majd kattintsunk az *OK* gombra. A Word dokumentumban ettől kezdve a szöveg (vagy szövegrész) a kívánt animációval kiemelten jelenik meg.

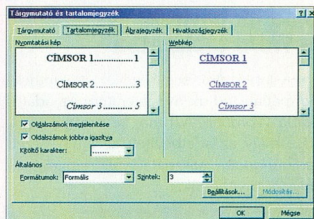
## Automatikus tartalomjegyzék

Ha már vettük magunknak a fáradtságot, és elkészítettük a dokumentumunk tagolását, a tagolás alapján automatikusan tartalomjegyzéket is létrehozhatunk a Word segítségével. Sőt, a tagolás megváltoztatásakor a dokumentum tartalomjegyzékét is gombnyomásra lehet aktualizálni.

**1** Vigyük a kurzort arra a helyre a dokumentumon belül, ahol a tartalomjegyzék szerepeltetni akarjuk. Ennek a helye celszerűen a dokumentum eleje vagy a vége.

**2** Kattintsunk most a *Beszűrés* menüpontra, ez alatt pedig a *Tárgymutató és tartalomjegyzék* pontra. Megnyílik a képernyőn a hasonló nevű párbeszédablak.

**3** Lapozunk a *Tartalomjegyzék* oldalra. Alul, a *Formátumok* listamezőben keressünk egy megfelelő formátumot (pl. *Klasszikus*, *Megkülönböztető*, *Formális* stb.). Az ablak felső felében egy előnézeti ablakban ellenőrizhetjük a tartalomjegyzék nyomtatási képét, valamint a webképét.



A Word a tagolás alapján automatikusan elkészíti a tartalomjegyzéket

**4** Az *OK* gombra kattintva a Word – az általunk megadott feltételeknek megfelelően – automatikusan elkészíti a dokumentum tartalomjegyzékét, figyelembe véve a tagolási pontokat.

## Kép a szöveg mögött

A dokumentumokat néha képek gazdagítják. A képek sokat segítenek a bonyolultabb szakmai tartalmak megértésében. Különleges hatást érhetünk el, ha a képet a szöveg mögé helyezzük.

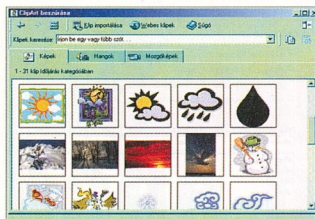
**1** Válasszuk ki a menüben a *Beszűrés*t, majd az almenüben a *Kép/ClipArt* pa-

## INFO

### Felülírás

Szöveg gépelésekor normál esetben az új szöveg maga előtt tolja a régit. Olykor azonban jobb lenne felülírni a régi szöveget, mint utólag kitörölni. Ehhez keressük meg az állapotsorban (a Word ablak alján) az *ÁTÍR* mezőt, és kattintsunk rá duplán. A művelet eredményeként a Word a „beszűrés” módról átvált „felülírás” módba, ami annyit tesz, hogy az újonnan begépelte szöveg lefedi a régit. A felülírás mód megszüntetésére ismét kattintsunk az *ÁTÍR* kapcsolófelületre. Hogy éppen melyik mód az aktív, abból látszik, hogy milyen színű a felirat ezen a kapcsolófelületen: ha szürke, akkor beszűrés módban vagyunk, ha fekete, akkor felülírás módban.

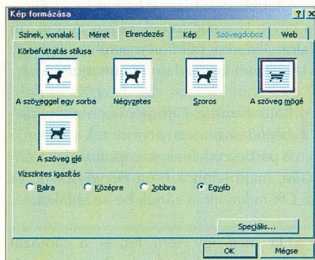
## Ötletek, fogások



## A szöveget clipartokkal is díszíthetjük

rancsot. A *ClipArt beszúrása* ablakban válasszuk ki a bennünket érdeklő kategóriát, majd ezen belül egy megfelelő képet. A képre kattintva egy almenü jelenik meg, amelyben válasszuk ki a *Klip beszúrása* pontot. A Word beszúrja a képet a dokumentumba, de ezzel még nem végeztünk: a képet szeretnénk a szöveg mögé küldeni.

**2** Kattintsunk ehhez a jobb egérgombbal a képre, majd az egérműben válasszuk ki a *Kép formázása* menüpontot. A hasonló nevű párbeszédablakban lapozunk az *Eltrendezés* oldalra, itt pedig a *Körbefuttatás stílusa* alatt szereplő lehetőségek közül válasszuk ki a *Szöveg mögé* opciót. Végül kattintsunk az *OK* gombra, hogy a Word végrehajtsa a változtatásokat.

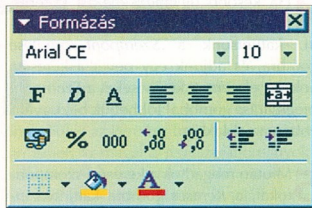


## A kép formázása ablakban állíthatjuk be a körbefuttatás stílusát

**3** Ezzel e képet beszúrtuk a szövegbe – történetesen a szöveg elé – így azután a műveletet még egyszer meg kell ismételni, hogy a kép a szöveg mögé kerüljön. Tehát kattintsunk rá a jobb egérgombbal a képre, s a helyi menüben válasszuk ki a *Kép formázása* pontot. Végül lapozunk az *Eltrendezés* oldalra, és ismét válasszuk ki a *Szöveg mögé* opciót. Ezzel végre célhoz értünk, a kép valóban a szöveg mögé került.

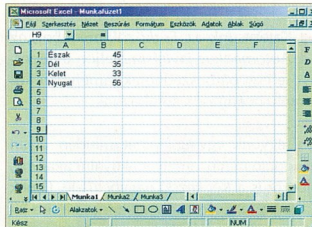
## Eszközkészlet áthelyezése

Az Excel bőséges eszközkészlettel látják el, amelyből a program mindig az aktuális munkafüzetrel kapcsolatos funkciókat jeleníti meg. A témérdek eszköz azonban jelentős helyet foglalhat el a képernyőn, így kénytelenek vagyunk időnként áthelyezni őket oda, ahol nem zavarják a munkát.



## Az Excel eszközkészlete lebegőpalettaként ide-oda helyezhető a képernyőn

**1** Az eszköztárakat minden további nélkül áthelyezhetjük a képernyő bármely pontjára. Vezessük rá az egérkurzort valamelyik eszköztár bal szélén látható függőleges jelre. Hogy jó helyen járunk, abból tudhatjuk meg, hogy az egérmutatónyílkeresztje változik.



## Az eszköztárakat a programablak széléire is kihúzhatjuk

**2** „Fogjuk meg” az egérrel az eszköztárat, és húzzuk el eredeti helyéről az ablak belseje felé, majd engedjük fel az egérgombot. Az eszköztár egy önálló ablakban, úgynevezett *lebegő palettaként* jelenik meg, amelyet szabadon tologathatunk ide-oda a képernyőn, mondjuk oda, ahol a legkevésbé zavarja a munkát. A paletta alakját is tetszés szerint változtathatjuk: vezessük rá az egérkurzort az ablak szélére, s amikor kettős nyílra változik, húzzuk az ablakot a kívánt alakra.

## GYORSTIPP Fájllista bővítése

Általános esetben a *Fájl* menü alján a négy legutóljára megnyitott fájl neve szerepel, hogy könnyebb legyen újból megnyitni őket. A fájlok számát bármikor megnövelhetjük. Ehhez kattintsunk az *Eszközők* menüpont alatt a *Beállításokra*, majd a következő párbeszédablakban lapozunk az *Általános* oldalra. Itt a *Legtöbb használt ... fájl nevének megjelenítése* rovatban szereplő számot növeljük meg, ha azt akarjuk, hogy több fájl neve jelenjék meg a *Fájl* menüben. A legmagasabb érték a 9, ami azt jelenti, hogy legfeljebb kilenc fájlnevre „emlékezhet” a Word.

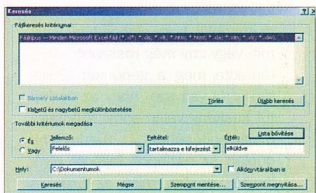
**3** Az eszközpalletát könnyen vissza is tehetjük az eredeti helyére, ugyancsak az egérrel, illetve kihúzhatjuk a programablak jobb vagy bal szélére is. Több eszközkészlet esetén így jobban kihasználhatjuk a rendelkezésünkre álló helyet.

## Célzott keresés

Gyakran megessik, hogy régebbi Excel-fájlok között kell keresgelnünk. Kereshetünk természetesen vaktában is, de – mint majd látjuk – jóval hatékonyabb a célzott keresés.

**1** Kattintsunk a *Fájl/Megnyitás* menüpontra. A képernyőn kinyílik az idevágó párbeszédablak. Kattintsunk ebben az ablakban az *Eszközők* kapcsolófelületre, az almenüben pedig a *Keresésre*.

**2** A *További kritériumok megadása* részben kiválaszthatunk a listából egy új *Jellemzőt* (pl. „felelős”), valamint egy új



## A fájlok keresésekor különböző kritériumokat definiálhatunk

## INFO

A munkafüzet  
mérete

Az Excel munkafüzet – mindenki tudja – több munkalapról áll. A kérdés azonban az, hogy mennyiből? Nos, egyetlen munkafüzetben összesen 256 munkalapot definiálhatunk. A munkalap is tekintélyes méretű: összesen 65 536 sort tartalmaz. Ha egy munkafüzetet teljesen feltöltünk adatokkal, és könyvtárunk, minden oldalra 70 sort nyomtatva, összesen 937 A/4 méretű oldalt töltenek meg az adatok. De csak akkor, ha valamennyi oszlop elfér egy oldalra. Az oszlopok száma egyébként oldalanként 256 lehet.

## GVORSTIPP

Teljes  
képernyő

Ha adatokat kell bevinnünk a táblázatba, nincs szükségünk az Excel teljes eszköztárára. A képernyőn jelentős helyet szabadíthatunk fel a következőképpen. Kattintsunk a *Nézet* menüben a *Teljes képernyő* alpontra, mire a menüsor kivételével eltűnik valamennyi felesleges eszközsáv, és a teljes képernyőt a munkalap foglalja el. A normál nézethez vagy az *Esc* billentyű lenyomásával vagy a *Teljes képernyő bezárása* gombra kattintva térhetünk vissza.

## GVORSTIPP

Számok helyett  
kettős kereszt

Ha azt látjuk, hogy az Excel-táblázatunkban számok helyett váratlanul kettős kereszt sorozatok jelennek meg, nem kell mindjárt arra gondolni, hogy elgépeltünk valamit, vagy ami még rosszabb: vírus támadta meg a gépünket. Puszta arról van szó, hogy az oszlop túl keskeny valamennyi számjegy megjelenítéséhez. Kattintsunk duplán az oszlopok fejlécét elválasztó vonalra, mire az Excel a szükséges mértékben automatikusan megszélesíti az oszlopot.

*Feltételt* (pl. „tartalmazza e kifejezést”). Az *Érték* mezőben azután megadhatjuk a szóban forgó kifejezést.

**3** A *Hely* mezőben a keresési útvonalat állíthatjuk be. Sok felesleges keresést takaríthatunk meg, ha tudjuk, hogy a dokumentum mely könyvtárban, illetve alkönyvtárban található.

**4** Ha később ugyanezeknek a kritériumoknak az alapján szeretnénk keresni, kattintsunk a *Szempon* mentése gombra, és adjunk egy nevet a keresésnek. Az elmentett kereséseket a *Szempon megnyitása* gombbal tölthetjük be, ugyanabban az ablakban.

**5** Miután megadtuk a keresési szempontokat, a *Keresés* gombra kattintva indíthatjuk el a keresést. Az eredmény nem várat sokáig magára.

## Automatikus javítás

Munka közben hamar becsúsznak gépelési hibák. Ezek előidézője gyakran az, hogy felcserélünk két betűt (így lesz például a „van”-ból „vna”). A gépelési hibák jó részét az Excel automatikusan képes kijavítani, ehhez azonban előbb aktiválni kell az *Automatikus javítás* funkciót.

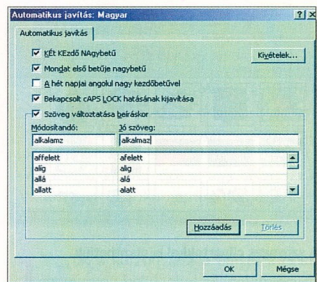
**1** Kattintsunk az *Eszközök* menüben az *Automatikus javításra*. Feljön a képernyőre egy párbeszédablak, amelyben különféle beállítások sorakoznak.

**2** Tegyük egy-egy pipát minden olyan opció mellé, amelyet aktíválni akarunk, először is a *Két kezdő nagybetű* elé. Ennek hatására az Excel automatikusan kicsire javítja a tévesnek ítélt második nagybetűt.

**3** A *Mondat első betűje nagybetű* opciót bekapcsolva az Excel automatikusan nagybetűsre cseréli a mondat első betűjét, például a pont után következő betűt.

**4** A *hét napjai angolul nagy kezdőbetűvel* opció angol szöveg gépelésekor játszik szerepet. Ha bejelöljük, a program automatikusan nagybetűsre módosítja az angol hónapneveket.

**5** A következő opció a *Bekapcsolt Caps Lock hatásának kijavítása*. Ha ezt bejelöljük, nem fordulhat elő, hogy nagybe-



Az Excel automatikusan kijavítja a gépelési hibákat

tűk helyett kisbetűket gépelünk, és fordítva, ha például gépelés közben véletlenül leütöttük a *Caps Lock* gombot.

**6** Különösen hasznos a *Szöveg változtatása beírásakor* opció. Itt összeállíthatjuk azoknak a kifejezéseknek a listáját, amelyeket rendszeresen hibásan írunk, melyeket pedig a hibátlan változatot. Egy-egy új szót a *Hozzáadás* gombbal vehetünk fel a szókészletünkbe. Végezetül az *OK*-val zárhatjuk be az ablakot.

Széles táblázat  
kinyomtatása

A táblázatot bizony hamar megnéznék, és egyre kevésbé férnek el egy A/4-es oldalon. Ilyenkor például megtehetjük, hogy a táblázatot keresztben nyomtatjuk ki.

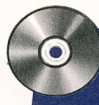
**1** Kattintsunk a *Fájl* menüben az *Oldalbeállításra*, megnyitva ezzel a hasonló nevű párbeszédablakot. Lapozzunk az *Oldalra*, majd jelöljük be a *Fekvő* opciót, és az *OK*-ra kattintva zárjuk be az ablakot.

**2** Ha még így sem fér el a táblázat egyetlen oldalra, nyissuk meg ismét az *Oldalbeállítás*, majd a *Nagyítást* állítsuk be úgy, hogy a táblázat legyen 1 oldal széles és 1 oldal magas.

**3** A többitől az Excel gondoskodik: bármekkora is legyen a táblázatunk, el fog férni egyetlen oldalon. Nagyobb táblázatok esetében ez a beállítás az olvashatóság rovására mehet, másfél oldalnyi táblázat még tűrhetően olvasható egyetlen oldalra zsúfolva, ennél nagyobb azonban már nemigen.

B. F.





A cikkben szereplő programokat CD-mellékletünk **Cikkek/Windos tuningolás** könyvtárában találhatják.

## WINDOWS TUNINGOLÁS

# Kis segítők – nagy hatás

A Windows tuningolása nem is olyan nehéz, mint amilyennek látszik, né persze csak akkor, ha megvannak hozzá a megfelelő eszközök. A következőkben ilyen eszközöket, azaz hasznos programokat mutatunk be, amelyek sok munkát elvégeznek helyettünk.

### Készítsünk másolatot!

Feltétlenül készítsünk biztonsági másolatot a *Registry*-ről, illetve egy indítólemez, mielőtt bármit is változtatnánk. Ez akkor is érvényes, ha valamelyik eszközt az adatok törlésére használjuk. Jól jöhet ilyenkor az *MS Backup*, amelyet a Windows tartalmaz. Így mindig biztosra mehetünk, és vész esetén is újra kézhez kapjuk az adatainkat.

### Szerkesztés, tisztítás, optimalizálás

Az úgynevezett szerkesztők lehetővé teszik a *regisztrációs adatbázis* (azaz a *Registry*) egyszerű és gyors kipucolását vagy megváltoztatását, hogy a számítógépet gyorsabbá tegyék. A *tisztító programok* gondosan kitakarítják a rendszert, és eltávolítják a már nem használt fájlokat. Más programok a számítógépet *gyors leállításáról* vagy a *grafikai optimalizálásról* gondoskodnak.

A megfelelő eszköz nélkül a Windows rendszer észszerű tuningolása gyakran problémát okoz az egyszerű felhasználónak. Főleg az kerülhet bajba, aki nem igazán ismeri ki magát a rendszerállományok területén. Azonban még a shareware és freeware programok között is találhatunk olyan kicsi, de hasznos programokat, amelyek célzottan a segítségünkre lehetnek. És ami a legjobb ezekben a programokban: valamennyi megtalálható CD-mellékletünkön.

### EasyClean

Az *EasyClean* tuningoló eszköz bevetésére mindig olyankor kerül sor, ha az eltávolítás során más programok csődöt mondtak, és a *Windost* teleszemelték. Hogy az ilyen „nehézekeket” felfedezze, az *EasyClean* minden olyan változtatást felügyel, amelyet a programok telepítés-



Az *EasyClean* varázslóval protokollizza foglalkoztatott Registry-t érintő változásokat

kor a *Window*son véghez visznek, és előállít ezekben egy protokollt. Ha aztán egy program uninstall rutinja nem működik tisztán, az *EasyClean* minden maradékot töröl, és így az eredeti állapotába tudja visszaállítani a *Windost*.

### FileAnalyser

A *FileAnalyser* a különböző fájltypusok szerint katalogizálja a mérévelemet. Az

analízis előtt be kell állítani, hogy a program az egész *winchestert* vagy csak egyes meghajtókat olvasson be. A *FileAnalyser* csoportokban – képernyővédők, clipartok, segéd- vagy multimédia fájlok – listázza ki a fájltypusokat. Ha egy csoportra kattintunk, akkor ismét almappákat találunk a mindenkorai fájlokkal. Így a *FileAnalyser* úgy állít elő például a képeknek egy map-pát, hogy az egyes almappákban a *TIFF*-eket, a *JPEG*-eket és más formátumokat egybegyűjti.



A *FileAnalyser* fájltypusok szerint katalogizálja a mérévelemet

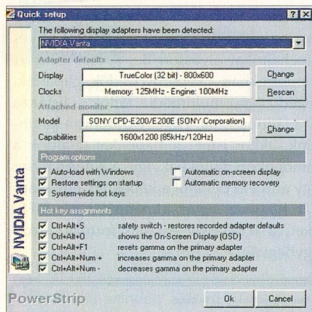
Az eszköz a *temporary* és a *biztonsági fájlokat* is megmutatja. Valamennyi fájl közvetlenül a programból áttekinthető, törölhető, áthelyezhető vagy másolható. A felhasználónak még az a lehetősége is megvan, hogy új fájlcsoportokat definiáljon.

### HDCleaner

A *HDCleaner* is olyan eszköz, amely a rendről gondoskodik a mérévelemez. Valamennyi meghajtóról eltávolítja a felesleges fájlszemetet. A legfontosabb fájlcsoportok már előre konfigurálva vannak, csak a megfelelő meghajtót kell kiválasztani. Ezután a *HDCleaner* elindítja a szkennelést és átkutatja az adathordozót. A találatokat azután listanézetben mutatja meg. A fájlok ezután kényelmesen törölhetők.

### PowerStrip

Gráfikai rendszerünk általában *alapbeállításokkal* működik. A *PowerStrip* tuningeszközzel optimalizálható a rendszer grafikai teljesítménye. A program elemzi a rendszert és különféle javításokat javasol. Így a *Direct3D* és az *OpenGL* szoftverfunkcióival befolyásoljuk a képek megjelenésének a minőségét és gyorsaságát. Még a memória időzítése is beállítható egy csúszkával, így tehát valamennyi



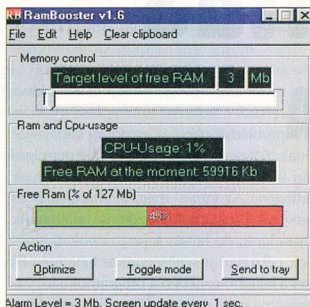
A PowerStrip segít optimalizálni a grafika megjelenését és gyorsaságát

grafika megjelenésénél kihozhatjuk a rendszerünkbeli a maximális teljesítményt. Különösen fontos ez az igényesebb játékok megjelenésénél.

## RAM Booster

A RAM Booster utility állandóan figyeli a memóriát és automatikusan újból szabaddá

teszi a szükségletnél lefoglalt területet. A kis segéd minden indításkor együtt indítható a Windows-zal, azután pedig észrevétlenül teszi a dolgát a háttérben. Egy csúszka segítségével előzetesen beállíthatjuk a felszabadítandó memória nagyságát. Az eszköz gombnyomásra eltávolítja a memóriából a már szükségtelen adatokat, és a gép munkatempója is érezhetően megnövekszik.



A RAM Booster segít eltávolítani a memóriából a felesleges terheket

## ShutDownKing

Ezzel a shutdown eszközzel gyorsan leállítható a számítógép. A programindítás után a rendszerikonok között, a Windows óra mellett megjelenik egy új ikon. Egy egyszerű balgombos kattintás erre az ikonra, és máris kikapcsol a Windows és leáll a PC.

Ha a jobb egérgombbal kattintunk az említett ikonra, a ShutDownKing helyi menüjébe jutunk. Itt különböző befejezőmódok közül választhatunk.

## WinBoost 2001 ME/9X

Ezzel a tuning eszközzel megnézhetjük és szerkeszthetjük a Windows 9x/2000/ME számos olyan regisztrációs beállítását és rendszerbeállítását, amelyekhez maga a Windows nem kínál közvetlen beállítási lehetőséget. Ide tartoznak többek között az Explorer, a Desktop, a meghajtók, a grafikus megjelenítés, a biztonság, a memória és a rendszerteljesítmény.

**Rennnngeteg feladattípus – játékosak, rászak, mókások, könnyűek és nehezek... Tedd próbára magad!**

# MANÓ<sup>®</sup> SOROZAT

*Legyen a tanulás játék, móka manó módra!*

**MANÓ<sup>®</sup> OLVASÁS 2.**

**HAMAROSAN!**

Betűtanító

Olvastanító

Intelligenciateszt

Középkor

Középkor

Középkor

Középkor

**Profí-Média**

A MINŐSÉGI OKTATÓPROGRAMOK GYÁRTÓJA

6500 Boja, Zombor u. 1. • Tel.: 79/523-340 Fax: 79/523-343 • pmed@profi-media.com • www.profi-media.com

# CKM

## szeptemberi számunk tartalmából

### Szexi sztár: Ábel Anita

Tudatosan él, kerüli a családost magukban rejtő helyzeteket, és nem szívesen szabadul meg könnyedén a ruhájától.



- **GREGOR BERNADETT**  
Szereti a száguldást, az utakon éppúgy, mint az internetes sztrádán. Bár az utóbbit társkezesésre soha nem használná. Még akkor sem, ha ezért begyöpösödött csajnak tartanák is.
- **FOCI ÉLETRE-HALÁLRA**  
57 különös pillanatot gyűjtöttünk össze a labdarúgás történetéből, külföldről és itthonról.
- **TVTRTKO VILÁGA**  
Vujity Tvtrtko meséli el pokoli történeteit a CKM-ben úgy, ahogy a televíziós stílusba nem fér bele – élményekkel, érzésekkel, sztorizva.



**Augusztus 23-tól  
keresd  
az újságárusoknál!**

## MI AZ AZ ACPI?

## Tente PC, tente

Az újabb PC-k már praktikus árammegtakarító és standby funkciókat kínálnak. Mégis, amikor aludni kellene menni, a számítógép gyakran olyan dacos, mint egy kisgyerek.

Nézzük meg, hogyan nyugtathatjuk meg!

## ACPI kontra APM

A Microsoft már a Windows 95-be beépítette az *Advanced Power Management*-et (APM), hogy csökkentse a PC áramfogyasztását. Az APM a BIOS-ból vezérelt. A BIOS állandóan figyel az interruptok állapotát és az I/O olvasó- és írófolyamatokat. Ha egy beállítható időtartam végéig semmilyen tevékenység nem mutatható ki a számítógépen, a BIOS üzenetet küld a Windowsnak, hogy az helyezze egy csökkentett energiafelvételt igénylő, mondhatni alvó állapotba a rendszert. A Windows előkészíti az alvó állapotot, és visszaküldi a parancsot a BIOS-nak, hogy helyezze a számítógépet energiatakarékos üzemmódba. A notebookoknál az APM-BIOS még az akkuk feltöltöttségi szintjét is ellenőrzi.

Ennek az eljárásnak vannak hátrányai:

- Minden BIOS egy kicsit másképpen néz ki, a felhasználó az energiamegtakarító-funkciókat különböző helyeken és megnevezések alatt találja.
- A kommunikáció a Windows és az APM-BIOS között nem a legtokeletesebb. A BIOS nem tudja a Windows rendszerrel közölni, hogy mi váltja ki az energiatakarékos üzemmódot, hogy például a felhasználó nyomta le a notebookon a megfelelő gombot, vagy a számítógépet hosszabb ideje nem használják. A másik oldalon a BIOS csak találgatni tudja, hogy mi megy éppen végbe a Windowsban, és előfordul, hogy téved. Így történhet meg,

Az ACPI az energiatakarékosági funkciók és a PCI konfiguráció szabványra, amelyet a Compaq, az Intel, a Microsoft, a Phoenix és a Toshiba fejlesztett karöltve. A dokumentációját egy sor hasznos linkkel és további információkkal együtt az ACPI weboldalon találjuk, a [www.teleport.com/~acpi](http://www.teleport.com/~acpi) címen.

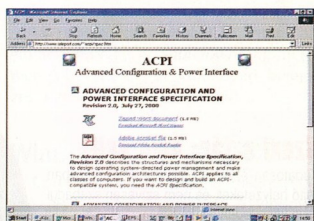
A felhasználó számára mindenekelőtt az energiatakarékosági funkciók érdekesekek, hiszen ezeknek köszönhetően a PC keve-

hely a számítógép egy prezentáció kellős közepén hirtelen mély álomba zuhan, csak mert egy chart megvitátása egy kicsit hosszabb időt vett igénybe.

• A BIOS csak az alaplapra szerelt egységeket tudja ellenőrizni, de nem az olyan készülékeket, amelyek például az USB portra csatlakoznak. Ha például egy USB skenner egy terjedelmes dokumentum beolvasásával foglalkozik, a BIOS abból indul ki, hogy a számítógépet nem használják.

Ezek miatt a hátrányok miatt adták át a fejlesztők az energiagazdálkodás teljes ellenőrzését az operációs rendszernek. Az ACPI leírja, hogy az operációs rendszer hogyan kommunikál az alaplappal és a számítógép többi hardverével az energiafelhasználásról. Az energiafelvételt az „annyi, amennyire szükséges van” mottó szerint vezérli. Tehát minden perifériakészülék annyi áramot kap, amennyire az aktuálisan végzett feladathoz szüksége van. Az ACPI ehhez különböző módokat határoz meg, amelyeknek különböző az áramszükségletük.

Mindenesetre alig van olyan merevlemez vagy grafikus kártya (illetve ezek meghajtói), amely minden ACPI módot támogatna, hanem többnyire csak egy részüket kezeli. Ezért a Windowsra hárul a feladat, hogy felismerje a támogatott módokat, és ennek megfelelő módon kezelje a készüléket.

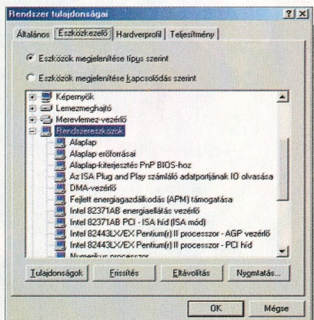


Számos információt olvashatunk az ACPI-ről a webben

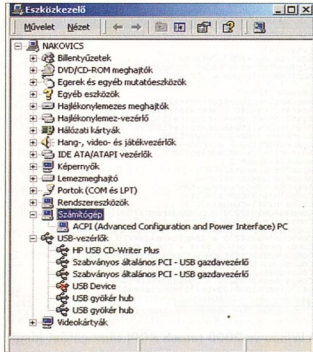
sebb áramot fogyaszt. Ráadásul az ACPI-val a számítógép állapotát kikapcsolás előtt rögzíthetjük, s hosszú bootolási időknek megspórolhatunk.

## Azt mondják, ACPI...

Az ACPI független az operációs rendszertől, és Linux alá éppúgy implementálható, mint a legkülönbözőbb Windows-verziók alá. Míg a Linux-fejlesztés az ACPI dolgában gyerekcipőben jár, addig a Microsoft az utóbbi években konzekvensen kiterjesztette operációs rendszerét erre a szabványra. Jelenleg a Windows 98, a 98 SE, a 2000 és a ME támogatják az ACPI-t. Teljes mértékben azonban csak a Windows 2000 és a ME használja ki a lehetőségeit. Az ACPI a fenti rendszereknél a



Ellenőrizhetjük, hogy felismerje-e az operációs rendszer az ACPI-képes BIOS-t



Úgy tűnik, a Windows megtalálta az ACPI-t

Windows 95-től ismert *Advanced Power Management* (APM) rendszert váltotta le, amelyet kompatibilitási okokból továbbra is megtartottak. A Windows installáláskor döntőnként kell az APM és az ACPI között, a kettő együtt nem megy.

A döntő különbség az APM és az ACPI között, hogy az APM funkciók a BIOS-ból vezéreltek, míg az ACPI-nél a vezérlés az operációs rendszer veszi át. Az ACPI-s PC-nél mindegy, hogy milyen beállításokat használunk a BIOS *Power Management-jénél*: a Windows ezeket figyelmen kívül hagyja, és csak a *Rendszervezés/Énergia-beállítások*-ra reagál. Ennek az állásnak részben az volt az oka, hogy a megnövekedett igényeknek megfelelő energiatakarékosági beállításokat már nem lehetett lehozni a BIOS-ig (lásd még keretes írásonk: *ACPI kontra APM*).

## Ez már az...?

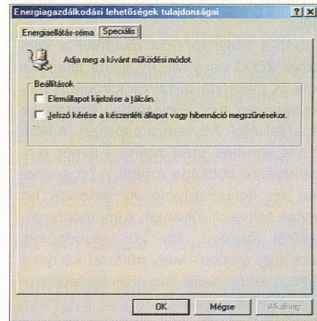
Bár a BIOS az operációs rendszernek adta át az áramfelhasználás és az erőforrások elosztása feletti ellenőrzést, annak, hogy a Windows installálja az ACPI-támogatást, egy *ACPI-képes BIOS* az előfeltétele. Ellenőrizzük, hogy felismerte-e magától az operációs rendszer az *ACPI-képes BIOS*-t. A Windows 98-nál és ME-nél ehhez nyissuk meg a *Start/Beállítások/Vezérlőpult* (*Start/Settings/Control Panel*) parancssoron keresztül a *Rendszer(t) (System)*, váltsunk az *Eszközkezelő-re (Device Manager)* és ott kattintsunk a *Rendszereszközök-re*. Az eszközök listáján az *ACPI* rendszergomb jelenik meg az első helyen, utána az *ACPI* busz. Ha ezek

a bejegyzések hiányoznak, a Windows nem ismert fel *ACPI* rendszert.

Windows 2000-nél egyszerűbb a különbségtétel: hívjuk meg a *Vezérlőpult*-on a *Rendszer/hardveren keresztül az Eszközkezelőt*, és kattintsunk duplán a számítógép felíratra. Itt *ACPI-PC*-nek kell állnia. Ha a Windows nem ismert fel *ACPI-BIOS*-t, akkor ezen a helyen *Standard PC*-t ír ki.

Ha az *ACPI* támogatás installálva van, akkor számítógépünket *standby* módra állíthatjuk a munkaszünetekben. Ilyenkor a monitor és a billentyűzet le van kapcsolva, és a rendelkezésre álló rendszereszközök, amelyben ez lehetséges, áramtakarékos módba kerülnek.

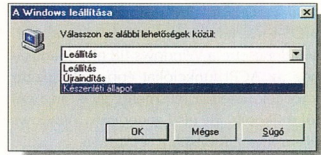
Ehhez nyissuk meg a *Vezérlőpult*-on az *Energiagazdálkodási lehetőségek*-et, illetve az *Energiakezelés-t* a Windows 98-ban. A ME-ben és a 2000-ben váltsunk a *Speciális* regiszterre. Ott beállíthatjuk, hogy a tápkapcsoló lenyomására a számítógép *standby* módba kerüljön. Ha a *Nyugalmi állapot*-ot a megfelelő regiszteren bekapcsoljuk, akkor a be- és kikapcsológombbal is aktívávé tehetjük. A Windows 98-nál, ami még nem ismeri a nyugalmi állapotot, menjünk a *Beállítások* registerre.



Itt állíthatjuk be a *standby* üzemmódot a Windows ME-nél

A Windows ME még azt a lehetőséget is felkínálja, hogy a *standby* módot egy speciális, készletléti állapot kapcsolón keresztül is elérjük. Ne csodálkozzunk, ha a PC-nek hiába is keressük ezt a gombot, ilyen általában csak a notebookokban van.

A *standby* módot nem szabad összetéveszteni a Windows 2000 és a ME nyugalmi (hibemléti) állapotával. A *standby* (készletléti állapot) csak annyit jelent, hogy a rendszer áramfelhasználása csökken, az adatok a memóriában maradnak. Ezzel szemben a be-



A *standby* üzemmódot nem szabad összetéveszteni a *nyugalmi* állapottal

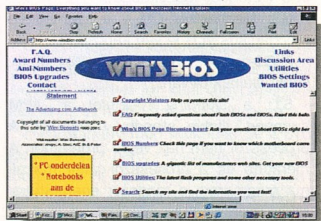
kapcsolt nyugalmi állapotnál a Windows menti a memóriában lévő adatokat a merevlemez egy könyvtárba. A számítógép újraindításánál az *Azstal* és a megnyitott alkalmazások állapota rekonstruálódik.

## Az ACPI telepítése

Az *ACPI* telepítésének előfeltétele az erre alkalmas BIOS. A számítógép bootolásakor erről információkat kapunk. Gyakran egy BIOS update elegendő, hogy a Windows *ACPI-képes PC*-t ismerjen fel, és telepítse az ahhoz szükséges támogatást.

BIOS update-eket az alaplapgyártók kínálnak weboldalaikon, és nem a BIOS-gyártók, mint a *Phoenix* vagy az *Award*. Az ok: a hardvercégek a mindenki alaplap elkészítéséhez igazítják a BIOS-t, egy *Award BIOS* tehát különféle módon nézhet ki a PC-típusok szerint.

Jó kiindulópont az interneten az átfogó BIOS-információkat és a gyártók oldalaihoz linkeket kínáló *Wim's BIOS Page* a [www.winbios.com](http://www.winbios.com) címen.



Átfogó BIOS információkhoz juthatunk ezen a honlapon

No persze attól, hogy a PC-t egy BIOS update-tel *ACPI-képesé* tettük, még nem történik semmi. A Windows nem állítja be automatikusan a támogatást, hanem úgy kezeli a számítógépet, mint egy *standard PC*-t, *APM* tulajdonságokkal. Szerencsére ezen változtathatunk.

**Windows 98:** a legbiztosabb úgy a teljes újraindítás. Ennek során az operációs

rendszernek fel kell ismernie az ACPI-BIOS-t és telepítenie kell a támogatást. Mindenesetre a Windows 98 első kiadásához az ACPI funkciókat épp csak hozzáfércelték, ezért a felismerés gyakran nem jól működik. Ha első generációs Windows 98-unk van, indítsuk a *setup*-ot a

*setup /p /j*  
paranccsal.

Ez kikényszeríti az ACPI installálását. Ha a meglévő Windows installációkat nem akarjuk feladni, van még egy lehetőségünk. Indítsuk el a *Start/Futtatás*-sal a regisztrációs adatbázis-szerkesztő *regedit.exe*-jét, és kattintsunk a *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Detect* útvonalra. Válasszuk a *Szerkesztés/Új* menüpontnál a *Karakterlánc (DWORD)* opciót, és írjuk be névnek: *ACPIOption*. Kattintsunk duplán a bejegyzésre, és adjunk neki 1 értéket. Kattintsunk az OK-ra és zárjuk be a szerkesztőt.

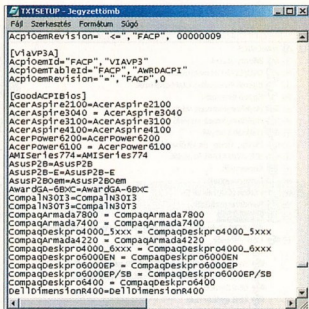
Váltunk a *Vezérlőpulton* az *Új hardver*

*hozzáadására*. Kattintsunk kétszer a *Továbbra*-ra, és válasszuk a következő ablakban az *Igen (ajánlott)* lehetőséget. A hardverfelismerés indításához kattintsunk még egyszer a *Továbbra*. A Windows ACPI-PC-t fog felismerni, és installálja a megfelelő drájt. Újraindítás után esetleg újra kiosztja az interruptokat, és az ACPI installálva van.

• **Windows 98 Second Edition:** itt a Microsoft már láthatóan javított az ACPI támogatáson, ezért ez az operációs rendszer az elődjénél sokkal megbízhatóbban felismeri az ACPI BIOS-t.

A folyamat ugyanaz, mint a Windows 98-nál. Abban az esetben, ha el akarjuk változtatni az ACPI-t, például hogy visszazérjünk az APM-hez, állítsuk az *ACPIOption* értékét 2-re, és futtassuk le a hardverfelismerést a fentieknek megfelelően. Ezzel az ACPI meghajtót eltávolítottuk a rendszerünkől.

• **Windows 2000:** A Microsoft operációs rendszerei közül a Windows 2000 és a



A Windows 2000 remek ACPI támogatást kínál

ME kínálják a legjobb ACPI támogatást. Az APM és ACPI közül választás aránylag bonyolult: a Windows, ha fel is ismeri az ACPI-BIOS-t, nem installálja automatikusan a hozzá tartozó meghajtókat. Az első ACPI-s BIOS verziók közül néhány hibás volt vagy nem felelt meg teljesen a szabványoknak. Ezért a Windows 2000 a BIOS verzió dátumát is ellenőrzi. Ha 1999. 01.01. utáni, akkor installálja az ACPI-t, ha nem, akkor felutatót egy kiegészítő ellenőrzést. Ehhez a Windows a *TXTSETUP.SIF* fájlt használja, amelyet a Windows 2000 CD-n az *\i386* könyvtárban találunk. Ezt a fájlt megnyithatjuk egy normál szövegszerkesztővel, például a *Wordpad*-del.

Találunk benne egy bekezdést (*GoodACPIBios*), amely felsorolja az ACPI kompatibilis BIOS-szal rendelkező számítógépeket és alaplapokat. Ha a PC rajta van ezen a listán, akkor a Windows, a korábbi dátum ellenére is, installálja az ACPI támogatást.

Sajnos előfordul, hogy a Windows 2000 az ACPI BIOS ellenére sem installálja fel a szükséges meghajtókat. A Windows 98-tól eltérően ezen később nem tudunk javítani. Mindenesetre a telepítést megfelelően irányíthatjuk.

Másoljuk az *\i386* könyvtárat a CD-ről a merevlemezre. Nyissuk meg a *TXTSETUP.SIF* fájlt, és keressük meg az *[ACPIOptions]* bekezdést. Az *ACPI-Enable* sor értékét cseréljük 2-ről 1-re. Indítsuk el a telepítést a merevlemezről, az ACPI installálódik. Ha a BIOS nem tökéletesen kompatibilis az ACPI standarddel, akkor a PC-nk nem fog hibátlanul működni.

A *TXTSETUP.SIF* fájlt is a Windows 2000 telepítőlemezén találjuk. A fenti beállítást ott is megváltoztathatjuk.

## Az ACPI négy rendszerállapota

G0: Working – a rendszer teljes erővel dolgozik.

G1: Sleeping – a számítógép „alvás módban” van, semmilyen programkódot nem hajt végre.

G2: Soft Off – a PC szoftveresen ki van kapcsolva, a hálózati rész még szálít 5 V standby feszültséget.

G3: Mechanical Off – a számítógép mechanikusan is ki van kapcsolva. A G1-es sleeping módnak még öt további állapota van:

S1: a *sleeping* megfelel az APM suspend, illetve standby módjának. A processzor nem hajt végre programot. A memória és a processzor-cache tartalma megmarad, a rendszer energiatárolás üzemmódban működik.

S2: az S1-nek megfelelő *sleeping*, de a processzor-cache-ben tárolt információk elvesznek. Az áramfelvétel még kevesebb.

S3 Save to RAM – ebben a módban a központi tárolóegységén kívül minden lekapcsol, annak tartalma mégis megmarad. Az áramfelvétel 2-5 wattá csökken. Az ébredés ebből a módból kb. 5 másodpercig tart. Egy modem- vagy hálózati kártyára érkező jel fel tudja éb-

resztelni a számítógépet ebből a módból.

S4: A *Save to Disk* megfelel a Windows 2000 és a ME nyugalmi állapotának. A memória tartalma kiürödik a merevlemezre egy könyvtárba. Ezután az áramfelvétel 2-5 wattá csökken. A Windows ébredés után azonnal ismét rendelkezésre bocsátja azokat a programokat és dokumentumokat, amelyek be voltak töltve. A folyamat, a memória méretétől függően, kb. 20 másodpercig tart. Egy modem- vagy hálózati kártyára érkező jel fel tudja ébresztelni a számítógépet ebből a módból.

S5: A *Soft Off* megfelel a G2-nek.

A rendszer leállítására, elaltatására és felébresztésére vagy az S4 mód elérésére a be-, illetve kikapcsológomb szolgál. Hogy ennek a gombnak a lenyomására mi történjen, azt a Windows energia-beállításainál adhatjuk meg. Az ACPI rendszerek a *Power Button Override* funkciót kínálják arra, hogy a számítógépet mégis egészen ki lehessen kapcsolni ezzel a gombbal. Ha ezt a BIOS-ban aktiváljuk, kikapcsolhatjuk a gépet úgy, hogy négy másodpercig lenyomva tartjuk a gombot.

## ACPI hibakezelés

Ha a Windows nem ismeri fel az ACPI BIOS-t, segíthetünk neki a BIOS beállítások megváltoztatásával. Itt főképpen arról van szó, hogy amennyire csak lehet inaktív tegyük az APM-et a BIOS-ban. Garancia azonban nincsen arra, hogy ez valóban működni is fog. A következőkben felsorolt beállítási lehetőségeknek nem mindegyike áll minden BIOS-nál rendelkezésre, vagy részben más az elnevezésük.

- A BIOS Power Management Setup menüjében végezzük el a következő beállításokat:

### ACPI Function: Enabled

Sajnos ez az opció sok BIOS verzióban nem érhető el, az ACPI ilyenkor alapeállításaként van aktiválva.

### Power Management: Disabled

Ez a függvény csak az APM-et kapcsolja be. Mivel az ACPI-t egyedül az operációs rendszer ellenőrzi, ezt kapcsoljuk ki.

### PM Control by APM: No

APM és ACPI egyszerre nem működhetnek.

### Video Off Method: DPMS

A Power management DPMS standardjét valamennyi korszerű monitor támogatja.

### Video Off After: N/A

### Doze Mode: Disabled

### Standby Mode: Disabled

### Suspend Mode: Disabled

### HDD Power Down: Disabled

Mindezeknek a funkcióknak csak az APM-nél van jelentőségük.

- A Plug&Play, PCI & Onboard I/O setup menüben állítsuk be a következőt:

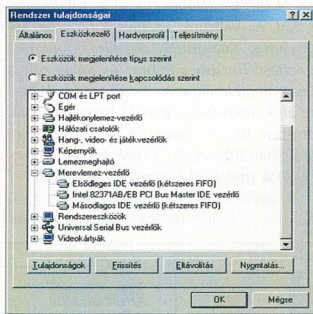
### PNP OS Installed: No

Ennek a Microsoft által ajánlott beállításnak általában az a hatása, hogy az erőforrások elosztása BIOS-ból történik. Ha az ACPI nem gondoskodik a BIOS-beállításokról, a Windows átveszi a felügyeletet a rendelkezésre álló erőforrások, például az interruptok felett.

Ha az ACPI installálva is van, egyes programok inaktív tudják tenni a standby módot. Ez a helyzet a Windows 98 SE *internetkapcsolat felszabadításával* is. Ez nem hiba, hanem tulajdonság: a szervernek, amelyen a felszabadítás fut, mindig azonnal válaszolnia kell a kliensek kéréseire. A standby módot csak akkor érhetjük el újra, ha eltávolítjuk a kapcsolat-felszabadítást.

## Az ME hibakezelése

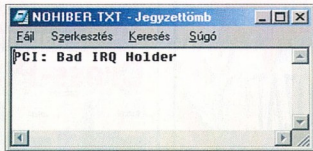
Ha az ME nem kínál fel árammegtakarító módot, meg kell próbálni aktiválni a standby módot. Nyissuk meg a *Start/Beállítások/Vezérlőpultban* a *Rendszert*, és váltsunk az *Eszközkezelőhöz*. Nyissuk meg a *Merevlemez-vezérlő* ágat, alatta jelöljük ki a szabványos merevlemez-vezérlőt, és kattintsunk az *Eltávolítás-ra*. Zárjuk le az ablakot OK-val és indítsuk újra a Windowst. Induláskor a vezérlőt automatikusan újra felismeri és installálja.



### Meg kell próbálni aktiválni a standby módot

Ha ez nem működik, akkor hívjuk be a *Start/Futtatás*-sal a *pmres* programot. Ez naplózta az eseményeket, amelyek lekapcsolták a megtakarító módot. Ha szerencsén van, jelzi a hibás drájvert, amely lekapcsolta a standby módot.

Cyakran a grafikus meghajtó a hiányzó megtakarító mód oka. Próbaképpen állítsunk be standard VGA drájvert 640x



### A fájl jellegzi az eszközmeghajtók és a nyugalmi állapot közötti konfliktusokat

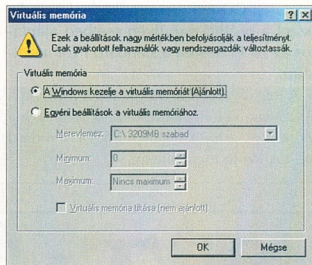
480x16-os felbontással, és indítsuk újra a Windowst. Ellenőrizzük, hogy elérhető-e a standby mód. Ha igen, akkor a grafikus kártya előállításának a weboldalán kell egy frissített drájvert után néznünk.

Ha ez a kísérlet sem vezet eredményre, nyissuk meg a *Start* menü *Futtatás* ablakát,

## A kompatibilitás ellenőrzése

Ha a PC-nken be van állítva az ACPI, de a készenléti vagy a nyugalmi állapot funkciók mégsem működnek tökéletesen, a Microsoft egy eszközzel tesztelhetjük a PC ACPI kompatibilitását. Az *ACPI Hardware Compatibility Test* a Microsoft weboldalán, a [www.microsoft.com/hwdev/acpihct.htm](http://www.microsoft.com/hwdev/acpihct.htm) címen érhető el.

A program kimutatja, hogy hány százalékosan felel meg a számítógépünk az ACPI szabványnak.



### A lekapcsolt virtuális memória is okozhatja a nyugalmi állapot hiányát

és írjuk be: *susfail.txt*. A Windows ME létrehoz egy ilyen nevű fájlt, ha egy drájvert megakadályozza a standby mód installálását. Ha nincs ilyen nevű fájl, még az is lehetséges, hogy az automatikusindítás-csoport valamelyik programja okozta a hibát. Tegyük minden ott található bejegyzést inaktívvá, és indítsuk újra a Windowst.

Ha a standby mód működik, de a nyugalmi állapot nem, vizsgáljuk meg, hogy tud-e segíteni a *pmres*. Ha nem, írjuk be a *Start/Futtatás* ablakba a *nohiber.txt* fájlnév. Ez a fájl jellegzi az eszközmeghajtók és a nyugalmi állapot közötti konfliktusokat. A nyugalmi állapot hiányáért gyakran grafikus meghajtók, SCSI készülékek vagy hangkártyák felelősek. Még a széles körben elterjedt *SoundBlaster Live* drájverei is okozhatnak problémát. Úgy állíthatjuk meg, hogy a hangkártya-e a zavaró, hogy átmenetileg eltávolítjuk az *Eszközkezelő*-ből.

A lekapcsolt virtuális memória is okozhatja a nyugalmi állapot hiányát. Állítsuk be a *Vezérlőpult*-on a *Rendszer/Teljesít*

mény/Virtuális memória parancssorral, hogy A Windows kezelje a virtuális memória beállításait, és indítsuk újra a Windowst.

### Az ACPI eltávolítása

Akármiilyen hasznosak is az ACPI energiamegtakarítási funkciói, a Windows 2000-nél van egy nem minden esetben kívánatos mellékhatása az ACPI implementálásának: az operációs rendszer minden PCI és AGP kártyát egy interruptra konfigurál, a legtöbb esetben a 9-esre. A specifikációkból egyébként az is kiderül, hogy ez kifejezetten így is van tervezve. De pont a SCSI adapterre csatlakoztatott CD-írók nem működnek mindig ezzel a beállítással. Ilyen esetben ajánlatos az ACPI helyett a standard PC-t installálni.

A legkönnyebb dolgon akkor van, ha a BIOS-ban ki lehet kapcsolni az ACPI-t. Ha Windows 2000-t installálunk, a standard PC-t APM-re fogja állítani.

Sajnos ez sok BIOS-verzióán nem lehetséges. Ebben az esetben egy trükkhöz folyamodhatunk, de ez csak újrainstallálással működik: amikor a Windows 2000 setup a kiegészítő SCSI- és RAID controller telepítéséhez az F6 gomb lenyomását kéri, nyomjuk le helyette az F5-öt. A Windows ekkor egy listát mutat a különbözőő PC típusokról, amelyből a standard PC-t kell kiválasztani.

Ha meg szeretnénk tartani a meglévő Windows 2000 installációt, erre csak egyetlen mód van: nyissuk meg az Eszközkezelőt, és a Számítógép alatt jelöljük ki az ACPI-PC-t. Válasszuk ki a Tulajdonságokat, és váltsunk az Illesztőprogram regiszterre. kattintsunk az Illesztőprogram frissítése/Tovább gombra, és válasszuk a Lista megjelenítése az összes rendelkezésre álló illesztőprogramról lehetőséget. Kattintsunk újra a Továbbra és a következő ablakban állítsuk be Ennek az eszközcsoportnak minden hardverösszetevőjét.

Az ablak jobb oldalán jelöljük ki a standard PC-t, és kattintsunk a Tovább-ra. Né-

hány figyelmeztetés és megerősítés után a Windows telepítés az új meghajtót és újraindítást kér. Ekkor elindítja a hardverfelismerést. Amint az Asztal megjelenik, a készülékek el vannak osztva az interruptokon. Nem árt azonban tudni, hogy a Microsoft új ettől az átállítási módtól, mert előfordulhat, hogy nem minden eszköz felismerése és telepítése lesz hibátlan.

### ÖSSZEZÉS

Ki szeretnénk használni a Windows ME új nyugalmi állapotát, de a rendszer nem mutatja ezt az opciót? Ennek valószínűleg az az oka, hogy PC-nk nem felel meg az ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) szabványnak. Más Windows verziók alatt is szenvednek a számítógépek ilyen alvászavaroktól. Szencsére az ACPI-vel árammegtakarításra szoktathatjuk a PC-nket.

**Tell me More**  
A teljesség igényével

**5 NYELV x 3 SZINT, TELJES MAGYAR VÁLTOZAT!**

- ✓ Párbeszéd
- ✓ Kiejtés
- ✓ Video
- ✓ Szótár
- ✓ Nyelvtan
- ✓ Gyakorlatok
- ✓ Szótár
- ✓ Egyéni beállítások
- ✓ Hálózati változatban is

THE EUROPEAN INFORMATION TECHNOLOGY PRIZE 2001 Winner

BESZÉDFELISMERÉssel

332-03-66, www.nyelvtanulas.hu

**Borland**  
e-business implementációs platform

AppCenter C++ Builder  
JBuilder  
VisiBroker  
Kylix  
Delphi  
AppServer  
AppCenter

Most minden Enterprise és Professional termékhez  
6 hónap ingyenes terméktámogatást biztosítunk!

**Cross-Platform RAD akció!**

TANFOLYAMAINK  
Továbbra is várjuk mindazon érdeklődők jelentkezését, akik fejlesztésük/küldésük révén többlet szolgáltatást megvásárolnak.  
Delphi - Kylix kezdő: október 1. 15. dátumig: október 8. 24.  
InterBase - SQL kezdő: október 11. 15. dátumig: október 11.  
C++Builder kezdő: október 18. 15. dátumig: október 29.  
ÚJ!!! Java tanfolyamok: 30 illetve 60 óras (alap, közép, enterprise szinten)

Kétféle tanfolyam: 30 illetve 60 óras (alap, közép, enterprise szinten)

Oktatási kedvezmény!

Kétféle tanfolyam: 30 illetve 60 óras (alap, közép, enterprise szinten)

Kylis akció! 69 900,- Ft\*  
Kylix Desktop Development Edition  
\*316 200,- Ft helyett! Árának az áfa-t nem tartalmazza!

**Borland**  
Borland Magyarország Kft.  
1145 Budapest, Hungaria kör 3-5.

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

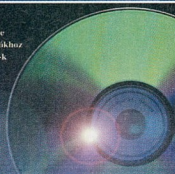
**www.borland.hu**



Computer  
PANORÁMA

Professzionális sorozat

CD-írók részletes tesztje  
CD-írók vásárlása és beszerelése  
A legjobb programok a CD-írókhoz  
Az írható és az újraírható CD-k  
Az írható CD-k felhasználása  
DVD másolása CD-re  
77 tipp és trükk a CD-írásról



## Egyszerűen, érthetően a CD-írásról



Minden, amit a CD-írásról  
tudni kell és tudni érdemes

CD-munkálattal

**Egyszerűen, érthetően a CD-írásról**

CD-írók részletes tesztje  
CD-író vásárlása és beszerelése  
A legjobb programok a CD-írókhoz  
Az írható és az újraírható CD-k  
DVD másolása CD-re  
77 tipp és trükk a CD-írásról

2490 Ft

Computer  
PANORÁMA

Professzionális sorozat

Minden, amit a Linuxról tudni kell!  
A SuSE Linux 7.x és a GO!Linux 7.1  
Telepítés és konfigurálás  
A merevlemez-particionálás titkai  
Első lépések a Linux Shell-lel  
A világháló és a Linux kapcsolata



## LINUX



Bővített, átdolgozott kiadás.  
Telepítés, konfigurálás, felépítés,  
mindennapi munka, szerkezet.

CD-munkálattal

**LINUX**

Minden, amit a Linuxról tudni kell!  
A SuSE Linux 7.x és a GO!Linux 7.1  
Telepítés és konfigurálás  
A merevlemez-particionálás titkai  
Első lépések a Linux Shell-lel  
A világháló és a Linux kapcsolata

1990 Ft

Computer  
PANORÁMA

Professzionális sorozat

Alapfogalmak  
A HTML dokumentum felépítése  
Hivatkozások  
Képek a HTML dokumentumban  
Keretek (Frame-k)  
Dinamikus HTML  
Stívszempontok  
JavaScript, Java  
SSI (Server Side Include)  
PHP3, XHTML (XML), VRML  
WAP (Wireless Application Protocol)



## HTML technikák a gyakorlatban



Paczona Zoltán

**HTML technikák a gyakorlatban**

A HTML dokumentum felépítése  
Dinamikus HTML  
JavaScript, Java  
SSI (Server Side Include)  
PHP3, XHTML (XML), VRML  
WAP (Wireless Application Protocol)

1990 Ft

Computer Panoráma Kiadói Kft.  
1091 Budapest, Üllői út 25.  
Telefon: 456-6963, fax: 456-6970  
E-mail: terjesztes@cpanorama.hu



# FAX

# MEGRENDELŐLAP

Címzett: **Computer Panoráma**  
 1091 Budapest,  
 Üllői út 25.  
 Terjesztési osztály:  
 Tel.: 456-69-64  
 Fax: 456-69-70

- Igen, megrendelem a **Computer Panorámát** egy évré 9999 Ft-ért és választok egyet az alábbi három CD közül (lásd bővebben az 3. oldalon)
- Beszélő szótár 1.** (angol)
- Nemzetközi sportlexikon 1.** (Az olimpiák története)
- A család orvosa**  
 A lapot 2001. ....havi számtól kérem.

**Computer PANORÁMA**



- Igen, megrendelem a **CAD/CAM** című kiadványt (695 Ft).
- Igen, megrendelem a **PC-tuningolás** című kiadványt (495 Ft)
- Igen, megrendelem a **Windows Típek** című kiadványt (495 Ft)
- Igen, megrendelem a **Mobil Világ** című kiadványt (495 Ft)
- Igen, megrendelem az **Internet** című kiadványt (495 Ft)



A fenti áraink a postaköltséget nem tartalmazzák. A küldeményeket utánvételt postázzuk.

### Számlázási cím:

Cégnév (név): .....

Kapcsolattartó neve/beosztása: .....

Telefon: .....

Fax: .....

E-mail: .....

Cím: □□□□ helység: .....

út/utca/tér: .....

h.sz.: ..... em./ajtó: .....

### Postacím:

Név: .....

Cím: □□□□ helység: .....

út/utca/tér: .....

h.sz.: ..... em./ajtó: .....

Telefon: .....

Az előfizetést  csekken

átutalással rendezem.

.....  
dátum

.....  
alíráss

# FAX: 456-69-70

# Business

Üzlet és informatika



## Építsünk hálózatot

*A hálózat jó dolog, de mindeddig csak kevesen merészkedtek arra, hogy otthon is belevágjanak a hálózatépítésbe. Pedig ha tudnák, mennyi előnye is van egy otthoni hálózatnak...*

*Business mellékletünkben ezúttal a hálózatról szólunk, elsősorban az otthoni felhasználók érdeklődését szem előtt tartva, akik cikkeink elolvasása után talán veszik maguknak a bátorságot, és maguk is elkezdene hálózatot építeni, használni. Sőt nemcsak összekábelezni két vagy több számítógépet, hanem rendszeresen ellenőrizni, diagnosztizálni is a hálózatukat, amire hasznos szoftverek sokasága áll immár mindenki rendelkezésére. S ha már működik a hálózat, és minden kártya és kábel a helyére került, már csak az van hátra, hogy az internetre is rácsatlakozzunk.*

*Most mutatkozik meg igazán az otthoni hálózat előnye: nem kell többé öltre menni családtagjainkkal egy kis barangolásért, mert mindenki saját gépéről is elérheti az internetet, miközben az egész család számára egyetlen modembe kell csak beruháznunk.*

**Cégvilág****Fúziók****Karrier****Sikersztori**

## Építsünk hálózatot

## HÁLÓZATÉPÍTÉS

## Egységben az erő

**Egy nagyvállalatnak ma már nem okozhat gondot kialakítani saját számítógépes hálózatát. Írásunkban bemutatjuk, hogy milyen előnyökkel jár a hálózat, hogyan lehet ésszerűen megtervezni annak felépítését, és mindez milyen költségekkel jár.**

Tíz évvel ezelőtt még egy halom specialista és komputerőrült kellett egy hálózat felépítéséhez. A használható megoldások drágák voltak és viszonylag bonyolultak. De nem is hosszú ideje a gyártók kifejezetten az otthoni és a kisvállalkozások piacára fejlesztik termékeiket. Ennek következtében a hálózati elemek ára oly mértékben esett, hogy azok ma már bárki számára elérhetők.

Ezzel tehát végérvényesen vége a tornapicos hálózatok sötét korának, amikor az elgyötört felhasználók lemezekkel állig felfegyverkezve rótták útjukat az egyik géptől a másikig. Lejárt a printer-szervereknek, ezeknek az apró masinának az ideje is, amelyek lehetővé tették, hogy egy nyomtatót több gép is igénybe vegyen az ujjnyi vastag, persze legtöbbször túl rövid párhuzamos csatlókábelek erején keresztül. Naná, hogy a kapcsolat soha nem ahhoz a felhasználóhoz volt állítva, aki nyomtatni szeretett volna. A múlt kódébe tűntek azok a napok is, amikor még minden gépnek külön ISDN-kártyára volt szüksége, habár csak pár karnyújtásnyira álltak egymástól, nem is beszélve az olyan szobákról, ahol egyszerre több modem sivitő-csicsergő lármaja hasogatta a fület.

Manapság már épp csak akkor lép működésbe a router, ha a felhasználó az internetre akar kimenni, persze automatikusan, anélkül, hogy a kisujjunkat mozdtanánk. A hálózat által nyújtott előnyök felsorolását a végtelenségig lehetne folytatni.

## Alakítsunk ki hálózatot – hogyan miért?

Miért ne élvezné az említett előnyöket az olyan otthoni felhasználó is, akinek az évek során két vagy több gépre garapodott házi armadája. Az otthoni hálózat ki-

építésének indokai ugyanazok, mint amelyek nyomán a nagyvállalatok évekel ezelőtt kiépítették sajátjaikat. Az erőforrások, nyomtatók, szkennerek, modemek, ISDN-kártyák közös használata, és a gépek közötti adatsere gyorsasága, problémamentessége.

Ami igaz az otthoni felhasználóra, igaz a kisebb vállalkozások számára is. Kevésbé érintik viszont az egyéni felhasználót a hatékony védelmi intézkedések, például a központi adatvédelem vagy a tűzfal üzemeltetése, amelyek elhárítják az internetről érkező támadásokat. Mindezek mellett a javuló információáramlás a belső elektronikus levelezés által, a közös határidőnapló és adatbankok használata szintén nem elhanyagolható tényezők.

Ne feledkezzünk meg persze a hálózatos játékokról sem. Sok ember számára ezek jelentik a játékelmény netovábbját: a hasonszórú *homo ludensek* társaságában szerepjátékkal, 3D-lövöldözéssel, repülőgép szimulátorokkal eltöltött órák. Az interneten keresztüli játékoknál gyakorlanta rontja az élményt a lassú adatátvitel és a magas költségek. A helyi hálózatokban nem ketyeg a díjszámláló, az akár 100 Mbit/s-os adatátviteli sebesség mellett, a néhány milliszekundumos reakcióidő pedig azonnali lépéseket tesz lehetővé a játékos társak akcióira.

## Ne féljünk a hálózattól

A hálózati kapcsolatra való képesség manapság már minden operációs rendszer sajátja. A drága és bonyolult konfigurálható hálózati szoftver már a múlté; egy helyi hálózat kialakítása a kevésbé tapasztalt felhasználó számára sem jelent leküzdhetetlen akadályt. Aki életre tudja keltetni hangkártyáját, annak a hálózati kártyával sem lehet gondja. A számítógé-

pek összekapcsolása az előre gyártott, csavart érpáros kábelekkel semmivel sem bonyolultabb, mint a telefon üzembe helyezése. Mindent egybevetve, két számítógép összekapcsolása nem tarthat tovább egy óránál.

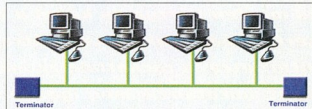
## Ingyenes és hatékony

Különösen a *Linux* csábít minket egy kis saját hálózat felállítására. Ugyan néhány *Linux*-rajongó lemondott a valámi-revaló felhasználói szoftverek szegény kínálata, ez az ingyenesen beszerezhető operációs rendszer igazi megváltás a hálózati megoldások terén. Míg a *Windows NT* már egy levelezőszerver telepítéséhez is drága kiegészítő szoftvert és a kézikönyvek naphosszat tartó bújását igényli, a *Linux* alatt a komplex eszközök, a routerek, tűzfalak, DNS- és DHCP-szerverek is egyszerűen, kiegészítő szoftverek nélkül létrehozhatók. Hardver gyaránt pedig megelészik a pincéből felhozott és leporolt régi 486-osunkkal.

## A helyes hálózat

A felhasználási területek sokszínűségéhez hasonlóan számos lehetőség adott a hálózat létrehozására. A legegyszerűbb az alapvető hálózati hardver kiválasztása.

A kilencvenes évek eleje óta a hálózati szektor sem télenkedett. Az *ArcNet*, a *Token-Ring* vagy a koax kábel (10Base2) használó *Ethernet* hálózati szabványok időközben jelentőségüket veszítették. A párhuzamos vagy soros porton keresztül



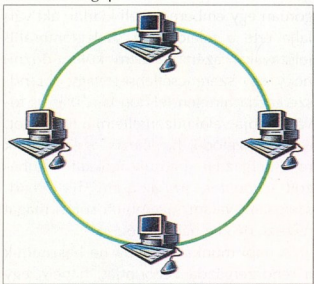
**A klasszikus busz-hálózatban a gépek sorban vannak összekötve. Az adatforgalom a kábelben két irányban folyik**

megvalósított egyszerű megoldások a mai adatmennyiségnél már messze nem kielégítőek.

Manapság már a 10 vagy 100 megabites Ethernetet, illetve az egyre inkább elérhető drótnélküli hálózati megoldásokat keresik. A 10 megabites Ethernet csillaga is inkább hullócsillag mostanában, hiszen árbelénye a 100 megabiteshez képest egyre kisebb. A korábban profi felhasználásra számító 100 megabites (Fast Ethernet) hálózati kártyák és hubok is olcsón beszerezhetők már.

## Kezdjük tervezéssel

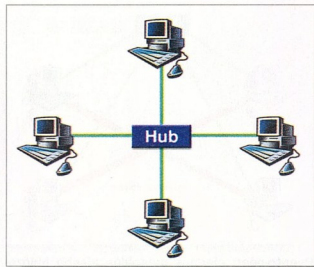
Egy otthoni hálózat esetében, ahol két, talán három gép van összekötve, elenyésző szerepet játszik a nagy üzembiztonság (vagy ahogy manapság mondják: a kiemelkedő rendelkezésre állás) és a hálózat leterheltsége. Extrém esetben az egyik gépről másolunk a másikra néhány száz megabájtnyi adatot, de az idő nagy részében csak pár bájt csordogál a kábeleken az internetről vagy a nyomtató irányába. Ha nem akarunk maximalisták lenni, megelégedhetünk egy egyszerű lengőkábeles megoldással, a hálózatunk fő eleme pedig, tegyük fel, az újonnan beszerzett Pentium III gép.



A gyűrű-hálózatnál körbe rendezett hálózatról beszélünk, ahol az adatok egy irányba folynak

Néhány barkácsolással eltöltött óra csak emeli a kihívás élményét. Ha összehasonlítja a hálózatunkat, a legtöbbet, amit vesztésünk, hogy nem látjuk a Columbo legújabb epizódját. A hibáinkból csak tanulni fogunk és idővel tökéletesre csiszolhatjuk a hálózatunkat.

Az irodai körülmények persze egészen más követelményeket támasztanak. Itt a felhasználóknak jobb dolguk is van annál, mint hogy az asztal alatt keresgéljék a hibás hálózati csatlakozást vagy a kívánt adatra várva malmozzanak. A hálózatnak éjjel-nappal, az év 365 napján



A csillag felépítésű hálózatban minden csomópont egy központi elosztó egységhez, az úgynevezett hubhoz csatlakozik. Az adatátvitel két irányban zajlik

üzemelnie kell, ezért lényegesen nagyobb gondot kell fordítani a megbízhatóságra, adatvédelemre és sebességre. Ezek a célkitűzések eleve kizárnak bármilyen barkácsolt megoldást. A tiszta kábelezés elengedhetetlen alapfeltétel. Ehhez jönnek még igény szerint az olyan eszközök, mint a dedikált szerver szünetmentes tápegységgel, az archiváló egység a rendszeres mentések elvégzéséhez, vagy a tűzfal, amely a hálózatunkat védi az internetről érkező támadások ellen.

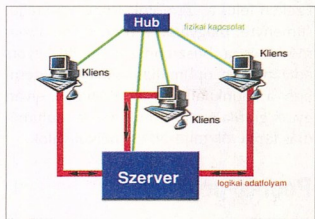
Az igénybevétel módja szerint változhat a hálózat teljesítményének a jelentősége. Míg egy szerkesztőségben, az orvosnál vagy egy ügyvédi munkaközösségnél a szállítandó adatok mennyisége elenyésző, egy grafikai irodában, ahol hatalmas képállományokkal folyik a munka, a helyzet egészen más. Soha ne feledjük azonban, hogy a szoftverek és hardverek kihasználtsága idővel növekszik, ezért előfordulhat, hogy egy ma épp megfelelő rendszert két év múlva jelentős ráfordítások árán át kell építenünk. Ajánlatos tehát legalább a kábelezésnél figyelembe venni a várhatóan növekvő igényeket, hiszen ennek a területnek az átépítése a legköltségségsőbb és a leginkább időigényes.

## Kliens/szerver vagy peer-to-peer

Igazi válaszúthoz a hálózat logikai felépítése során érkezzünk. Két megközelítés lehetséges: a kliens/szerver struktúrában a munkaállomások, a kliensek egy központi gépen, a szerveren keresztül tartják a kapcsolatot, közvetlenül nem kommunikálnak egymással. A két gép közötti adatcsere olyan, a szerveren található terüle-

ten zajlik, amelyhez mindkettőnek van hozzáférési jogosultsága.

A gyakorlatban ez úgy fest, hogy minden munkaállomásnak van egy logikai meghajtója a szerveren. A felhasználó szempontjából nem jelent különbséget az, hogy egy helyi meghajtó vesz igénybe, vagy a szerveren található. A szerveren odaítelt tárolási terület úgy jelenik meg a munkaállomáson, mint egy további merevlemez meghajtó. Ha több felhasználónak is van hozzáférése az adott területhez, ott adatokat cserélhetnek ki. Természetesen célszerű minden felhasználónak kijelölni egy saját, védett területet, ahol bizalmas vagy mások számára lényegtelen adatokat helyezhet el.



A klasszikus megoldás: a kliens/szerver struktúra

A szerveren különféle alkalmazásokat is futtathatunk, ilyen például egy backup szoftver, központi adatbank vagy tűzfal, illetve routing szoftver. Ahelyett, hogy a szoftvert minden munkaállomásra külön-külön telepítenénk, ahol csak a tárolóhelyet és az erőforrásokat pazarolja, ezeket javarészt a szerveren futtathatjuk. Jó példa lehet erre egy SQL-adatbázis. A szerveren található maga az adatbázis, illetve az azt kezelő program a kereső és rendező funkcióival. Ha a munkaállomásnál valamilyen adatra van szüksége, csak megküldi az utasítást a szervernek, amely önállóan kikeresi a kívánt adatokat az adatbázisból, és megküldi azokat a munkaállomásra. A munkaállomásnak nem kell a rendkívül számításiigényes kereséssel foglalkoznia, és a hálózatot is csak csekély adatforgalom terheli meg.

A nagyon kis hálózatokban a kliens/szerver architektúrának van egy hatalmas hátránya: a szerver, amely rendszerint egy rendkívül megbízható, nagy teljesítményű számítógép, drága operációs rendszerrel, az idő nagy részében üresjáraton megy, azaz többé-kevésbé döglött tőkebefektetést jelent.

## Mi tesz egy szervert szerverré?

Elméletileg bármely, legalább valamelyest megbízható gép, amelyen telepítve van a hálózati operációs rendszer, működhet szerverként. Persze azért nem ajánlatos valamilyen szedett-vedett, nevesincs gépet szerverként üzembe állítani a vállalkozásunk számára. Egy hálózat központi gépe különleges elvárásoknak kell hogy megfeleljen. A szerverek általában éjjel-nappal üzemben vannak.

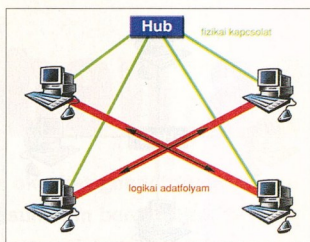
Más csak ez rendkívüli hatásának teszi ki őket. A számítógép hűtésére a ház kiválasztása és az építőelemek megrendelése során is figyelmet kell fordítanunk. Ezeket felül a szervereket nagy I/O teljesítményre, magyarul a processzor, a memória és a buszrendszer közötti gyors adatátvitelre optimalizálták. Ezzel szemben a munkaállomások esetében elvárt gyors grafikus megjelenítés és a multimédiás funkciók teljesen cél nélkül valók.

## Peer-to-peer

A kliens/szerver hálózati megoldással ellentétben a *peer-to-peer* hálózatokban nincsen külön kijelölt szerver. A hálózatot alkotó valamennyi gép bizonyos erőforrásait a hálózat szolgáltatóba állítja. Ennek megfelelően, például az otthoni hálózat esetében az új, erős gép terjedelmese me-revlenezével szolgáltatja a tárolóhelyet, míg a régibet használjuk nyomtatószervernek és az kezelő az internetes kapcsolatot is. Egy tervezőirodában bárki vehet egy pillantást a munkatársak által éppen készített tervek, vagy gyorsan továbbíthat adatokat valamelyik másik kollegához.

Míg a *peer-to-peer* hálózat nem 0lt nagy méreteket, és a felhasználók is felelősségteljesen tudják használni, olcsó, ugyanakkor hatékony alternatívát nyújthat a kliens/szerver megoldás ellenében. Ha a hálózat valamennyi felhasználója rendelkezik a szükséges hálózati ismeretekkel, megtakaríthatjuk magunknak a szerver beszerzésének és karbantartásának költségeit, arról nem is beszélve, hogy az ilyen hálózatot egy-kettőre felállíthatjuk.

A felhasználók számának növekedésével azonban ezek az előnyök akár hátrányokká is változhatnak. A hálózat hamar áttekinthetetlené válik, senki nem tudja, ki milyen erőforrásokat szabadított fel, a kívánt adatot tartalmazó gép épp össze-



Peer-to-peer: elegáns megoldás kisebb hálózatok számára

omlott, vagy csak kikapcsolták? Valaki csak tréfálkodik a hálózattal, vagy esetleg valami sokkal rosszabban tőri a fejét?

Az ilyen hálózat felügyelete könnyen több időt, ezáltal pénzt emésztethet fel, mint amennyibe egy szerver beszerzése és üzemeltetése került volna, arról nem is beszélve, hogy ez utóbbi sokkal jobb megoldást jelent az adatok elvesztése, a joggatlan hozzáférések, vagy a hardverhibák elleni közdelemre.

## Kevert megoldások

A kliens/szerver és a *peer-to-peer* között helyezkednek el a kevert megoldások. A hálózati közötti választás során végül is csak a hálózati szoftverek beállításait határozzuk meg, az előbb említett két típusú hálózat fizikai felépítése között nincs eltérés.

Manapság a szervereket néhány, időközben a kihálal szélére sodródott operációs rendszertől eltekintve, egyedi munkaállomásként is használhatjuk. Habár az ilyen „nem dedikált szervernek” nevezett elem megszórhatja nekünk egy munkaállomás árát, az igazán profi rendszerekben nem ajánlatos a hadra fogása. Elég egy hibás alkalmazás vagy felhasználói akció és az összeomló szerver magával rántja az egész hálózatot. Arról nem is beszélve, hogy a telepített multimédiás vagy játékkalkalmazások csak a rendszer erőforrásait zabálják, ezzel lassítják, vagy le is állíthatják a hálózatot. Legjobb, ha nem vesztegetünk túl sok szót erre a kevert megoldásra.

Sokkal ésszerűbb lehet ezzel szemben a kliens/szerver hálózatban belül néhány munkaállomás *peer-to-peer* jellegű összekötése. Így a szerver leterhelése nélkül továbbíthatunk jelentős mennyiségű adatot két kliens között, illetve a felhasználók

közösen használhatnak olyan dokumentumokat, amelyeket nem akarnak a hálózat többi felhasználójának az órára kötni. A kevert megoldásnak is ugyanaz a káros túlbizjanzás lehet a hátránya, amely a *peer-to-peer* hálózatok vesztét okozza.

## A helyes szervezés

Alapvetően érvényes az a szabály, hogy minél nagyobb a hálózat, annál szigorúbban kell eljárunk a felépítések, a hozzáférési jogok és az erőforrások elosztásakor. A saját kis házi hálózatunk esetében annyit szösmötölhetünk, amennyit akarunk, minden a mi hatáskörünkbe tartozik, és ha valaki valamit elrontott, nem kell sokáig kutatni a tettes után: mi voltunk. Ahogy nő a hálózat, és egyre több ember használja, kiderül, hogy a legnagyobb veszélyforrás maga a felhasználó. Tévedésből törölt fájlok, könyvtárak, amelyek jelentőségével már senki sincs tisztában, ugyanannak a dokumentumnak több változata, néhány csínytevés egy másik munkatárs kárára mind olyan dolgok, amelyeket csak egy ügyes kezű rendszergazda tud megelőzni. Ezt a feladatot szigorúan egy embernek kell kiadni, aki vállalja érte a felelősséget. A legfontosabb jelszavakat azért célszerű külön őrizni, hogy egy szerencsétlenség vagy a rendszergazda hirtelen felmondása után is tovább tudja valaki üzemeltetni a hálózatot. Az is kifizetődő, ha létezik egy második rendszergazdai jogosultságokkal felruházott *account* is, arra az esetre, ha a rendszergazda valami üzemhiba során magát rekesztené ki a hálózatból.

A napi munkához soha ne használjuk a rendszergazda *account*-ját, hanem egy közönséges felhasználói *account*-ot. Ez eredményesen véd meg attól, hogy a korlátlan jogosultságaink köszönhetően véletlenül károkat okozunk a hálózatban. Ehhez az otthoni hálózatunk esetében is ragaszkodjunk.

## Öröm a hálózatban

Ha már egyszer birtokba vettük saját hálózatunkat, el se tudjuk képzelni, hogyan lehetünk még eddig nélküle. Kezdetben biztosan okoz némi fejtörést a tervezés, felépítés, beállítás, de utána olyan sok örömmünk lesz a hálózatban, hogy biztosan feledni tudjuk majd az elején sajnos elkerülhetetlen, kétségbejuttató perceket. (-)

# Hogyan

takaríthat meg

# 33 %-ot?

Rendelje meg  
a Computer Panorámát  
a következő három hónapra,  
kéthavi kéthavi áron  
2290 Ft-ért!



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

**Megrendelem a Computer Panorámát a következő 3 hónapra 2290 Ft-ért.**

Név: \_\_\_\_\_

Cím:

út / utca / tér

hsz.

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

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

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

## Eredményes Ricoh

A Ricoh Hungary Kft. a 2001. év második negyedévében 485 millió forintot árbevételért ért el, ami a tavalyi év azonos időszakához képest 32%-os növekedést jelent. A bővülést két fő oka a kiemelt ügyfeleket célzó direkt értékesítés fejlesztése és az áprilisban indult szerződéses partneri hálózat fokozatos kiépülése.

Az értékesítés legnagyobb részét kitevő irodai másológépekből a tavalyi darabszámmal 25%-kal több, összesen közel 500 készülék fogyott a 2. negyedévében. Ezen belül a digitális – azaz multifunkciós – bővíthető – berendezések eladási megduplázódtak az egy évvel korábbihoz képest. A Ricoh további növekedésének forrása lehet a héten aláírt keretszerződés az MKGI-vel, amelynek értelmében a Ricoh Hungary az elkövetkezendő másfél évben 500 millió forint értékben szállíthat digitális irodatechnikai berendezéseket a közbeszerzés hatálya alá tartozó intézményeknek.

## Span: sikeres évkezdés

A Synergon Informatika Rt. horvátországi leányvállalata – a Span d.o.o. – sikeres évkezdetről számolhat be. A cég több nagy informatikai tendert nyert el, mint fővállalkozó, s ezekben részben a Synergon nyújtja a szakmai támogatást.

A Span az év elején két nagy ügyfélvel, a Croatian Telemcom és a PLIVA d.d.-vel (legnagyobb horvát gyógyszer-gyár) írt alá egy 700 ezer, illetve egy 1 millió dollár keretértékű Microsoft Enterprise Agreement-t. E szerződések keretén belül a horvátországi informatikai cég három éven keresztül látja el partnereit Microsoft licenccel. A keretszerződés egyedi megrendelések alapján valósul meg. Horvátország legnagyobb internet szolgáltatója, az ISKON is a Spant választotta informatikai partnerévé 800 ezer dollár értékű rekonstrukciós projektjéhez. A fejlesztést Microsoft szoftverek és Cisco Access Serverek segítségével valósították meg.

## Tendert nyert a Haitec

A Haitec Magyarország Kft. nyerte a Miskolci Egyetem teljes számítástechnikai infrastruktúrájának megújítására kiírt

meghívásos tendert. Az üzlet teljes értéke meghaladja az 1 millió dollárt.

A Miskolci számítástechnikai infrastruktúrájának a gerincét ma egy IBM RS 6000 szerver farm alkotja, nagyjából 5000 regisztrált felhasználóval, körülbelül 2000 PC alapú munkaállomást kiszolgálva. A Haitec központi szervereket, könyvtári és multimédia szervereket, valamint Windows és UNIX alapú különböző teljesítménykategóriába tartozó munkaállomásokat szállít az egyetemnek. Az eszközök nagy része IBM gyártmányú, központban egy 7 node-ból álló IBM RS/6000 SP konfigurációval. A portfolióban szerepelnek még SGI multimédia szerverek és Sun szerverek, illetve munkaállomások is. Az alkalmazói szoftverek között általános irodai, munkacsoportos és internetes alkalmazások, CAD és egyéb mérnöki alkalmazások, valamint egyetem-specifikus workflow alkalmazások is szerepelnek.

## ISO a rEVOLUTION-nál

Ez év szeptemberétől az ügyviteli szoftverek piacán jelentős részesedéssel bíró rEVOLUTION Software banki outsourcinggal foglalkozó üzletágánál megkezdte az ISO 9001:2000 szabvány-nak megfelelő minőségirányítási rendszer kialakítását. A tervek szerint 2002 márciusában már minőség tanúsítvánnyal rendelkezze partnerrel dolgozhat a cég ügyfélkörébe tartozó négy pénzüintézet.

A rEVOLUTION Software-nél jelenleg a belső folyamatok feltérképezése, dokumentációja folyik, majd kezdetét veszi a rendszer kiépítése, amelyet – várhatóan márciusban – a tanúsítás zár majd le. Az ISO minősítéssel egyidőben a szoftverfejlesztő cég az IT részlegénél bevetendő úgynevezett Workflow szoftver fejlesztését is megkezdte, amely teljes körű diszpečeri rendszerével az egyes bankoktól beérkező különböző megrendelések és csatló fájlok szeparált nyilvántartását, a munkafolyamatok munkatársak közötti szétosztását, illetve az elvégzett munka teljes körü adminisztrációját látja majd el. A CRM rendszert is magában foglaló szoftver alkalmas lesz majd a munkatársak időbeosztásának nyilvántartására, a folyamatban lévő feladatok státuszának figyelésére, illetve elteget lesz majd a megrendelők által elvárt különböző típusú

időszaki jelentési kötelezettségeknek, valamint knowledge base és vezetői riport-rendszer is kapcsolódik majd hozzá.

## Külföldön a Noreg

Befejezte első külföldi információbiztonsági projektjét – az egyik legnagyobb román kereskedelmi banknál – a Noreg Kft. Több magyarországi pénzüintézethez hasonlóan immár a román banknál is az Internet Security Systems (ISS) információvédelmi csúcstechnológiájának segítségével vizsgálják a rendszer sérülékeny pontjait, valamint az ISS eszközök segítségével folyamatos monitorozással védik a bank rendszerét az illetéktelen behatolások ellen. Hamarosan ismét külföldre indulnak a cég szakemberei. A következő megbízás egy albán nagybank biztonsági rendszerének megvalósítása lesz az elkövetkezendő hónapban.

## Felívelő Cisco

A Cisco Systems Magyarország Kft. tájékoztatást adott a cég 2001. július 28-án zárt pénzügyi évének eredményeiről, valamint az új pénzügyi év legfontosabb kihívásairól és terveiről. Az 1995-ben alapított, 38 munkatársat foglalkoztató Cisco Systems Magyarország a most zárt pénzügyi évben dollárban számítva 61%-kal növelte forgalmát az előző évhez képest. Az eredmények hátterében a két fő üzletág, azaz a vállalati (ESMB) és a szolgáltatói (SP) terület egyenlő és dinamikus növekedése, továbbá a stratégiai ügyfél-, valamint az iparvállalati és közmszolgáltatói piacokon elért élenkülő jelenlét áll. Az üzleti sikereken jelentős szerepet játszott az új technológiáknak – így az Internet Protokoll (IP) alapú telefonía, az IP-alapú kapcsolati központok (IP Contact Centers), a virtuális magánhálózatokhoz (VPN) kínált biztonsági megoldások, a vezeték nélküli hálózatok (Wireless Networking), a tárolóeszköz-hálózatok (Storage), a Long Reach Ethernet (LRE), a tartalomkezelő hálózat (Content Networking) és az optikai hálózatok (Optical Networking) – a nemzetközi megjelenésével egyidejű piaci bevezetése, valamint a partnerbázis folyamatos technológiai felkészítése, megfelelően a piac növekvő elvárásainak.



## Apple az oktatásban

Az IDC tanulmánya szerint az Apple vezető szerepet tölt be az általános és a középiskolai oktatásban, mind az asztali, mind pedig a hordozható gépek területén 27,7%-os, illetve 34,7%-os részesedésével.

Az IDC beszámolója szerint az Apple majdnem kétszer annyi asztali és hordozható gépet adott el az iskoláknak, mint az utána másodikként következő számítógépgyártó.

## Fejlődő EnterNet

A Synergon Informatika Rt. és az EnterNet hosszú távú együttműködésük első lépéseként 300 millió forint értékű szerződést írt alá. A szerződés értelmében a Synergon az EnterNet országos internetes infrastruktúráját új alapokra helyezi. Az EnterNet jelenlegi és leendő ügyfelei számára a jövőben további értéknovelt szolgáltatásokat szeretne nyújtani, ame-

lyek feltétele a korábbinál fejlettebb technológiájú hálózat kiépítése. A mostani szerződés keretében az EnterNet a Synergon segítségével Cisco alapú hálózatot alakít ki, amelynek révén a tartalomszolgáltató – a már meglévő telefon és ADSL elérési internet-szolgáltatáson túl – Voice over IP, illetve kábeltévé alapú zsellávú adat/hang-szolgáltatásokat is képes lesz nyújtani. Az új hálózatot már idén ősztlő igénybe vehetik az EnterNet ügyfelei.

## Telindus félév

A nemzetközi Telindus Csoport jelentős növekedésről számolt be. A cég az idei első félévben 41%-kal – 242 millió euróról 341 millió euróra – növelte üzemi bevételét.

Az üzemi eredmények hasonlóképpen, 11,3 millió euróról 13,3 millió euróra emelkedtek, ami 18%-os növekedést jelent 2000 első hat hónapjához képest.

A Telindus Csoport az adat- és távköz-

lési hálózatok európai piacán tevékenykedik. A csoportnak körülbelül hatvan üzleti vállalkozása van tizenhat országban, többek között Magyarországon.

## Piacvezető Ricoh

Az InfoSource svájci független piackutató felmérése szerint 2001. első félévében a nyugat-európai irodai másológép piac 6,8%-kal, 533 473 darabra csökkent. Ezen belül azonban a digitális készülékek eladásai 20,6%-kal nőttek, így az összes eladott készülék 56,8%-a immár digitális.

Ricoh gyártmányú készülékből 2001. első félévében 128 112 darabot értékesítettek, ezzel a Ricoh továbbra is piacvezető, sőt a tavalyi 23,4%-os részesedését 24,0%-ra növelte. A legnagyobb vetélytárs, a Canon részesedése 20,2%-ra csökkent, majd a Minolta és a Xerox következik a rangsorban. A digitális készülékek piacán a Ricoh 27,7%-kal vezet sorrendben a 17,3%-ot elért Canon, a Xerox és a Sharp előtt.

ELKÉSZÜLT AZ EMC-8023 HÁLÓZAT ANALIZÁTOR  
100 MBITES VÁLTOZATA  
AZ EMC-100

- ↳ 100 MBITES HÁLÓZATOK HIBÁINAK FELTÁRÁSA
- ↳ HARDWARE ESZKÖZÖK HIBÁI
- ↳ KÁBELEZÉS HIBÁI
- ↳ A HÁLÓZATBA ADATOT NEM KÜLD, DE MINDEN ADATBLOKKOT FOGAD ÉS FELJEGYZ
- ↳ ADATBÁZISBA GYŰJTI KÁRTYÁNKÉNT A JÓ ÉS ROSSZ BLOKKOKAT
- ↳ TÖBB SZÁZ ETHERNET KÁRTYA ADATFORGALMÁT KÉPES A RENDSZER EGYSZERRE FIGYELNI

KÉRJEN BEMUTATÓT!

MP computer

MP SZÁMÍTÁSTECHNIKA KFT.  
1054 BUDAPEST, FERENC KRT. 67.  
TEL: 416-5363 (40-SZEMÉLYES ÜZEMELTETÉS)

ADSL / Kábel és ISDN routerek  
VPN / IPsec

DrayTek Vigor



Modemek és ISDN  
eszközök öt év garanciával

Mini Vigor



ASKEY

MagicPress



Syner

GAMAXNET

1114 Budapest, Bartók Béla út 15/c  
Tel.: 372-7180 fax: 372-7181  
info@gamaxnet.hu www.gamaxnet.hu

A hálózattal foglalkozó felhasználókat, szakembereket leginkább a kapcsolati adatok, a helyszínek, a sebesség és a hálózat leterheltsége érdeklí. Ezeket az információkat különleges szoftverek segítségével lehet összegyűjteni.

Egy hálózat nagyjából mindig ugyanazokból az elemekből épül fel: van benne egy vagy több *szerver*, amelyhez a számítógépek, mint *kliensek*, vagy *munkaállomások* csatlakoznak. Szokványos esetben egy vállalat belső hálózatában a sebességgel és az elérhetőséggel nincsenek gondok, hiszen a rendszergazda gondoskodik a zökkenőmentes működésről. Ezek a paraméterek akkor válnak számunkra érdekesek, ha az interneten barangolunk. Ekkor egy hatalmas hálózat különböző, egymástól független számítógépein keresztül vezetünk, anélkül, hogy ebből bármit észrevénnénk. Bármi működési zavarokba, összeomlásokba ütközhetünk. Ha valamelyik számítógép nem érhető el, az internet gyárfürdő hálózati topológiájával sem segítségünk: keresésünk az A helyről a Z helyre soha nem egyenes úton jut el, hanem különböző szervereken keresztül, mondjuk legyenek ezek a C, a G, az O és a P. Ha valamelyik szerver kiesik, tegyük fel, hogy a G, akkor a H veszi át a szerepét. Ha végig szeretnénk követni ezt az utat, lefutathatunk egy úgynevezett *trace-route*-ot. Ekkor egy IP csomagot küldünk a célállomásra, amely számos szerveren, *routeren*, *switchen* halad keresztül. Minden esetben, amikor az adatsomag egy idegen kompenzhez (*hop*) ér, az éppen érintett pont egy *loopback* csomagot küld vissza a feladónak a saját IP-címével együtt. Így az út a számítógépeinktől a kívánt címig (FTP, news, mail vagy www) részletesen rögzítésre kerül.

Ha egy kívánt internet oldalt nem érünk el, küldhetünk egy *pinget*. Ezt egyszerűbben úgy képzelhetjük el, mint ha bekopognánk a címzett ajtaján, és ha valaki azt mondja: „Szabad!”, arról azonnal információt kapunk, mint ahogy arról is, ha épp senki nincs otthon. Ha érdekel minket, hogy kit takar a [## HÁLÓZATI DIAGNOSZTIKA](http://www.cpanora-</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

# Teljes körű kivizsgálás

ma.hu cím, csak futtassunk le egy *whois* megkeresést, amellyel részletes adatokhoz juthatunk a cégről, a rendszeradminisztrátor elérhetőségéről és az IP terület adatairól. Ez igazán akkor hasznos, ha egy hacker-támadás után a behatól IP-címét akarjuk megszerezni. Még tanulsá-

The screenshot shows the Net.Medic application window with a menu bar (File, View, Window, Help) and a toolbar. The main area displays several panels: 'Transfering data' with a progress bar, 'RETRIEVAL' showing speed limit and time, 'HEALTH' with a status indicator, 'Modem' with a speed indicator, 'netrom.net' with a status indicator, 'Internet' with a status indicator, 'download.com' with a status indicator, and 'Modem Control' with a timer. On the right side, there are seven text boxes with arrows pointing to specific features in the interface.

- Print reports on your Internet performance including your ISP's service levels.
- Check the vital signs of your unique Internet path with Net.Medic's patented root-to-end monitoring.
- Track data transfer in real time at a glance.
- Index each Web page's retrieval time to determine if delays are caused by the network or the server (Web site).
- Monitor and optimize the online performance of your PC.
- Optimize your modem's compression and error-checking performance to speed Web page retrieval.
- Track mail, feeds, delays, and the overall health of your ISP's performance.
- Isolate network problems to the Internet backbone.
- Analyze real-time Web site performance, including Web application (HTTP) response time.
- Track your actual online time to ensure proper billing.

A Net.Medic tájékoztat a kapcsolatunk adatátviteléről, és rögzíti az aktuális, az zsnapi és az abban a hónapban felcsatlakozva eltöltött időt

gosabb az olyan programok használata, amelyek az adatátvitelt mérik. Ha egy ISDN-vonalon megvalósított kapcsolaton túl lassan csorognának a bitek, legvalószínűbb, hogy a szolgáltatónk vagy a célzott weboldal túlterhelt. Ilyenkor zárjuk a kapcsolatot, majd próbálkozzunk újra. Ez az esetek többségében segít. Ha mégsem, a legokosabb, ha később újra próbálkozunk.

## Net.Medic 1.22

Lassú kapcsolat, akadozó adatátvitel, folyton lebomboló vonal – ilyesmivel nap mint nap találkozhatunk az interneten barangolva. De ki a bűnös, a számítógép, a modem, vagy maga a szolgáltató? Ezekre a kérdésekre ad választ a *Net.Medic*. Könyörtelenül feltárja a gyengéket: analízis minden komponens, és az eredményt jól áttekinthetően, grafikus formában teszi közzé. A Windows 95 és NT összes internet elérési lehetőségét támogatja, legyen az LAN-on keresztül, vagy közvetlen csatlakozás. Ha modemmel csatlakozunk fel, az elért adattömörítési fokat is mutatja. Minden elem külön-külön be- és kikapcsolható, s a szolgáltatóról vagy információkat is kérhetünk, amennyiben azok rendelkezésre állnak. A Net.Medic kimutatásokat készít a felcsatlakozva eltöltött időről, az adatátvitelről, a reakcióidőről és még sok egyéb másról is. Ha a Net.Medic olyan problémába ütközik, amelyek oka a számítógépünkön kívül van, elkészít egy, a probléma pontos leírását tartalmazó emailt, amelyet elküldhetünk a szolgáltatóknak. (angol, shareware, 30 US\$)

INFO <http://www.vitalsigns.com/netmedic/>

## Internet Meter 2.0b

Az ingyenesen beszerezhető *Internet Meter* is érdekes információkkal szolgál a mindenkori internet kapcsolatainkról. Tájékoztató például az éppen meglátogatott internet oldal IP-címéről, az adatátviteli sebességéről, a fel- és letöltött bajtók számáról, az éppen futó kapcsolat vagy egy meghatározott időszak összesített költségéről. Ez utóbbi során a ténylegesen az interneten eltöltött időt és a mindenkori díjakat veszi a számítás alapjául. Telepítés után, kívánságára, a rendszer indításakor ez a kis eszköz is

betöltődik, és elhelyezkedik a Tálcán. Felismer minden internet csatlakozást, amit modemmel, ISDN-kártyával, vagy ADSL-modemmel hozunk létre. Egy diagram szemlélteti az addigi összes kapcsolatunkat, így hamar rálátást nyerhetünk a saját barangolási szokásainkra. (angol, freeware)

**INFO** <http://redvial.com/smaster>

## NeoTrace 2.12a

A NeoTracer egy igazán tetszetős megjelenésű tracerouter, amely a barangolásunk során bejár utól ad részletes tájékoztatást. Ez az eszköz méri az érintett csomópontok reakcióidőjét, és megmutatja az elért sebességet, a domainnevet, a meglátogatott oldal IP-számát és címét is. Négy megjelenítési mód közül válogathatunk. A világtérkép a gépünket, mint kiindulási pontot, a közbeni állomásokat és a célgépet mutatja meg. A csomóponti nézetben minden érintett gépet megjelenít DNS-címmel, reakcióidővel és annak

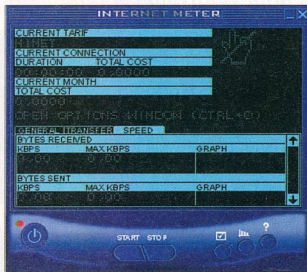
az országának a zászlójával, ahol a gép található. A lista nézetben minden érintett gépet egy táblázatba foglal, amely tartalmazza az IP-címeket, a nevet, reakcióidőket és az ide tartozó hálózatokat. A grafikus nézetben ugyan kevesebb információ látható, viszont a reakcióidőkről diagramot láthatunk. A részletes jelentéseket szöveges vagy HTML formátumban el is menthetjük. A traceroute kiegészítéseként ping küldésére is van lehetőség. (angol, shareware, 30 US\$)

**INFO** <http://www.neworx.com>

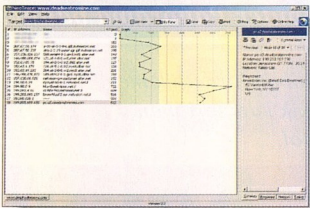
## Genius 3.0

A Genius 3.0 egy komplex programgyűjtemény a maga több mint 30 különböző eszközével, így egyetlen szűrőfőző arzenáljából sem hiányozhat. A program a telepítés után a Tálcán helyezkedik el, ahol egy gombnyomással életre kelthető, és elérhetővé válnak az áttekinthető csoportokba foglalt elemek. A *Cliptoard* menü segítségével vágólapra helyezhetjük az aktuális IP-címünket és host nevünket, ami főképp az online játékok kedvelőinek

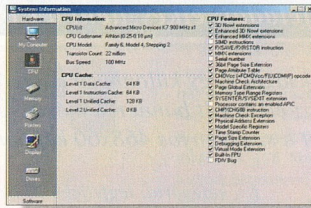
hasznos segítség. Az *Internet Clients* menüben található a beépített FTP- és Telnet-klieks, egy egyszerű böngésző, a Finger, Ping, Tracer eszközök, az idő beállításának lehetősége egy idő-szerver segítségével, és a közvetlen whois-lekérdezés. Az *Internet Tools* alatt is csupa inycsiklandó dolgot találunk: beállítás-



**Az Internet Meter részletes információkat nyújt az internet csatlakozásról, és nyilvántartást vezet az eltöltött időről és a költségekről**



**A NeoTrace végigköveti az utunkat az interneten és hasznos információkkal szolgál**



**A Genius értékes információkkal látja el a felhasználót annak számítógépes rendszeréről**

hatunk a levelesládánkba, hogy érkezette-e új levél, vagy egy mozdulattal ki is írhetjük azt, indíthatunk FTP-kereséseket, felügyelhetjük a portokat a hackertámadások kiszűrése végett, illetve beszélgethetjük az aktuális kapcsolat IP-cím- és névadatait. Sőt, egy kiválasztott internet oldalon található linkeket is ellenőrizhetjük, vagy egy gombnyomás után megismerelhetjük az aktuális időjárás térképet. Van itt még egy menedzserkalkulátor is, amely közvetlen hozzáférést kínál a Windows címlistához, tartalmaz figyelmeztetőt, jegyzetmőt és jelszó adatbázist, emlékeztető funkciója is van, és összeállíthatjuk vele teendőink listáját. Az íre a pontot a leghasznosabb Windows funkciók elérhetősége teszi fel. HTML dokumentumokat nézhetünk meg szöveges formátumban, összehasonlíthatunk könyvtárakat vagy fájlokat, generálhatunk jel-

szavakat, lekérdezhajtuk a rendszerinformációkat, és elvégezhajtuk a fájlok uuenkódolását vagy dekódolását.

**INFO** <http://www.indiesoft.com>

## BeMuNet 1.0

A *BeMuNet* a hálózatához kapcsolódott kliensek felügyeletéhez nyújt értékes segítséget. Ha a hálózatot felügyelő és a távoli karbantartást lehetővé tevő elemeket telepítenek valamelyik szerverre, a LAN-hoz kapcsolódó *BeMuNet*-klieks automatikusan felismeri. Ezzel a *BeMuNet* iskolák, egyetemek, továbbképzési intézetek, kisebb üzemek és cégek számára válhat roppant hasznossá. A rendszeradminisztrátor észrevétlenül megfigyelhet minden tevékenységet az alkalmazásokkal, de akár pillanatfelvételeket is készíthet a képernyőről. A böngészővel felkeresett internet-címek is kiértékelhetőek. Ha a kedves munkatárs túl sok időt fordítana az aknák keresgélésére, küldhetünk neki egy e-mail-t is. A rendszeradminisztrátorok legfőképp a távirányítási funkciót fogják nagyra értékelni. Egy vagy több kliens esetében blokkolhatjuk is a gépet az úgynevezett *blackscreen* funkcióval. Ekkor a felhasználót csak fekete képernyő látsa, a billentyűparancsai pedig

elészálnak a semmibe. Ezen felül a klieksnt kikapcsolhatjuk, újraindítjuk, vagy az egyes felhasználókat ki- és bejelentkez-tethetjük. (német, shareware 20 márka)

**INFO** <http://www.bmslser.de>

## EldoS Pinger 1.41

Az *EldoS Pinger* egy kis online szerzőszám, amellyel a kívánt internet helyszínek kapcsolatát vizsgálhatjuk. A program kiértékeli az internet-csatlakozást, és tájékoztat a ping legrövidebb, leghosszabb és átlagos elérési idejeiről, miközben számolja a megszakadásokat (hálózati zavarokat) is. Az eredményt grafikus formában jeleníti meg, és kívánságra az egyes vizsgálatokat külön-külön jegyzőkönyvekben rögzíti. (angol, freeware)

**INFO** <http://eldos.hypemart.net>

Néhány évvel ezelőtt még több száz oldalas regények születtek. Ma 160 betűből álló SMS-ben foglaljuk össze a világ történéseit. Néhány évvel ezelőtt hatalmas freskókat festettek a művészek. Ma 28080 pont segítségével felhívhatjuk magunkra a világ figyelmét.

A hirdetési csík vagy jobban elfogadott nevén a banner készítése külön művészeti ág lett. Egy jó banner csodákat tehet, látogatók tömegét csalogathatja weboldalunkra. Az elkészítéséhez sincs szükség csodaszoftvekre, elegendő a legegyszerűbb rajzolóprogram és a nagy

# ÖTLET!

A Computer Panoráma banner-bajnokságán mindenki számot adhat kreativitásáról.  
**A feladat: elkészíteni a Computer Panoráma bannerjét.**

A banner-bajnokságot négy különböző kategóriában hirdetjük meg. Természetesen az elkészült bannerek mérete egyik kategóriában sem különbözhet a szabványos 468x60 képponttól.

- I. kategória: legfeljebb 25 kb-át méretű, nem mozgó banner (GIF vagy JPEG)
- II. kategória: legfeljebb 5 kb-át méretű, nem mozgó banner (GIF vagy JPEG)
- III. kategória: legfeljebb 25 kb-át méretű, mozgó banner (animált GIF)
- IV. kategória: legfeljebb 5 kb-át méretű, mozgó banner (animált GIF)

A bannereknek tartalmazniuk kell a Computer Panoráma jelenlegi logóját, amelyet a pályázók a CP Online oldaláról tölthetnek le ([www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu)).

Az elkészült bannereket elektronikus levél csatolt állományaként kell beküldeni, a [banner@cpanorama.hu](mailto:banner@cpanorama.hu) címre. A levélnek tartalmaznia kell a pályázó adatait, elérhetőségét. A pályaművek beküldésével a pályázó hozzájárul ahhoz, hogy a Computer Panoráma weboldalán megjelenítse a bannert.

**A pályázatok beérkezési határideje: 2001. október 20.**

A Computer Panoráma minden beérkezett pályaművet kiállít a CP Online oldalain. Itt dől el a látogatók szavazatai alapján, ki kapja a kategóriától független közönségdíjat, amely egy DVD-meghajtó.

A Computer Panoráma szakembereiből álló zsűri minden kategóriában győztest választ, akinek a díja 468x60, azaz 28080 forint értékű Computer Panoráma csomag, amely előfizetést és értékes ajándékokat tartalmaz.

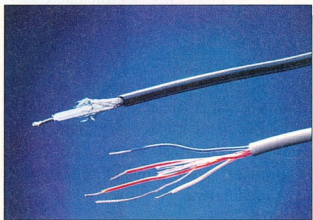
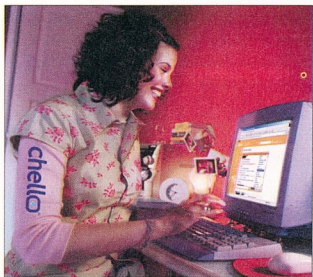
A győztesekkel a Computer Panoráma külön megállapodást köt, ha a bannert a továbbiakban felhasználja.

**A** chello a UPC leányvállalata, s a UPC szélessávú hálózatán keresztül nyújt tv-t, telefont és internetszolgáltatást Európa 17 országában, valamint Izraelben. A chello 2000 novemberétől van jelen Magyarországon.

## A tartalom

A chello szélessávú híreket, sporthíreket és szórakozást nyújt előfizetőinek a nap 24 órájában, a hét minden napján. Az előfizetők minden országban helyi, nemzeti vagy nemzetközi szolgáltatások közül választhatnak. A holland előfizetőknek például folyamatosan rendelkezésükre áll a *Yellow Pages*, s igényük szerint élvezhetik a klasszikus 80-as koncert legendákat: a *Duran Durant*, az énekes és zeneszerző *David Gray*, a *The Dum Dumsot*, mint pop-punk triót vagy a sikeres *Feedert*.

A nemzetközi nagy szolgáltatók (a Reuters, az AccuWeather.com, a National Football League, a Tucows, a Xtramusic,



kbps-ot. Ez lényegesen nagyobb sebesség, mint amennyit a jelenlegi telefonos vagy keskenysávú internet-szolgáltatók nyújtani képesek a szokásos vörösécs telefonvonalakon keresztül.

## A technológia

A szélessávú kábeles internet szolgáltatás optikai szálon jut el a kábelársaság központjától a szolgáltatási körzetek elosztópontjaihoz. Erről a pontról a jelek coax kábelben érkeznek a felhasználó otthonába vagy munkahelyére, ahol egy kábelmodem keresztül csatlakoznak a PC-hez vagy a „set-top-box”-hoz. Mivel a kábeltelés kapcsolat folyamatos, állandóan fent lehetünk az interneten, az unalmas tárcsázási és bejelentkezési procedúrák nélkül.

A kábeles kapcsolat létrehozása után folyamatos az internet kapcsolat, a szolgáltató nem szakítja meg azt. A szolgáltató és a felhasználó közötti távolság nem mérvadó. Csak az számít, hogy az adott kábelszakaszhoz a szolgáltató hány felhasználót kapcsol.

A kábelszolgáltatók ezért „információs csomópontokat” hoznak létre és felhasználószámunk megfelelően növelik azok kapacitását. Így átlagos kihasználtság esetén biztonságosan 300-500 kbit/sec közötti letöltési és 128 kbit/s feltöltési sebességet tudnak biztosítani, viszont ha a felhasználók mind egyszerre használják nagy mennyiségű adat le-, illetve feltöltésre a kapcsolatot, akkor ez a sebesség csökkenhet.

A chello esetében az előfizető egy zárt portárhoz is hozzáférhet, amelyen a szélessávú lehetőségekre optimalizált tartalmat talál. Ez az értéknövelt szolgáltatás elsősorban a multimédiás anyagokat helyezi előtérbe, amelyeket a keskenysávú környezetben csak nagyon komplikáltan, vagy időrabló módon lehet megjeleníteni.

A legizgalmasabb új fejlesztés, a UPC digitális hálózatának az elindítása még az idei évben. A chello szélessávú internet szolgáltatása nagy szerepet kap a UPC kínálatában. A digitális szolgáltatások tartalmazzák az interaktív televíziót, játékok, szórakozást, játszóteret, az internetet a televízió és az EPG-t. A cég jelentős előrelépéseket tett az esemény-központú műsorszolgáltatás kialakításában, az *NVOD* (videó vetítés előre meghatározott időpontban) fejlesztésében, és tovább dolgozik a *VOD* és a *PRV* költséghatékony telepítésének kialakításán. (-)

## CHELLO

# Széles sávra hangolva

**Az 1999 márciusában beindított chello Európa vezető szélessávú internet-szolgáltatója. A cég amszterdami székhelyéről látja el az otthonokat és az üzleti világot Európától Ausztráliáig nagy sebességű internet-hozzáféréssel és szélessávú kapcsolattal. Ma már több mint 400 ezer előfizető érheti el saját nyelvén – így magyarul is – a chellót.**

a Yack.co.uk vagy a Global Fashion Village) és a helyiek listája országról országra változik, de az olyan favoritok, mint a Big Brother vagy a Yellow Pages sehonnan sem hiányoznak.

A chello Magyarországon olyan tartalomszolgáltatókkal is dolgozik, mint a *Friss-hirek.hu*, a *Privatbankar.hu*, az *Econet.hu*, a *Port.hu*, az *HBO* vagy a *Spektrum*.

## Szélessávú internet

A „szélessávú” kifejezést a nagysebességű, interaktív kommunikációs szolgáltatásra használják, amely érkezik kábeltéven, drótnélküli összeköttetésen, vagy akár egy feljavított telefonvonalon keresztül is. A „szélessávú internet” kifejezés az internet átviteli sebességére utal, amely ebben az esetben meghaladja a 300

## Flextronics Q1

A Flextronics bejelentette 2001. június 30-án zárult első negyedévének eredményeit. A negyedév nettó árbevétele 3,1 milliárd dollár volt, amely 16%-os növekedést jelent az előző év hasonló időszakában elért 2,7 milliárd dollárhoz képest. A működési készpénzeredmény 123 millió dollár, a nettó készpénzeredmény pedig 91 millió dollár volt, amely 10%-os, illetve 14%-os növekedést jelent az előző év hasonló időszakához képest.

## Alcatel együttműködés

Egy nemrég kötött megállapodása értelmében az Alcatel GSM telefonjait a Flextronics cég fogja gyártani, mégpedig úgy, hogy átveszi az Alcatel Laval-ban lévő GSM gyártóüzemét (és annak 800 alkalmazóját). A megállapodás részeként a két vállalat szoros együttműködést alakít ki az iparfejlesztés, a beszerzés, a gyártás és a logisztika terén.

## Entrust-hitelesítés

A Synergon Informatika Rt. a Banktech 2001 kiállításon bemutatta az általa kínált PKI (nyilvános kulcsú infrastruktúra) rendszert, amely az Entrust cég termékén alapul. A Synergon és partnerei – ügyfeleik igénye szerint – akár teljes lefedettségű projekt keretében képesek kiegészíteni a PKI rendszert, olyan rendszerintegrátori és tanácsadói szolgáltatásokkal, mint a szabályozás kialakítása, a rendszertervezés, a szerverkörnyezet kialakítása, a hálózati integráció, a széles körű biztonsági megoldások és a projektmenedzsment.

Az Entrust eszközeiből összeállított rendszer az első olyan PKI infrastruktúra megoldás, amelyik teljesen menedzselhető (automatikus és transzparens) kulcs-, aláírás- és életciklus-kezelést kínál.

## WebBusiness link

A FigyelőNet ([www.fn.hu](http://www.fn.hu)) és a WebBusiness Internetes Üzleti Információs Adatbank ([www.vb.hu](http://www.vb.hu)) között stratégiai megállapodás jött létre. Az együttműködés értelmében a WebBusiness adatbázisba beérkező üzleti ajánlatok közül a

legfrissebb öt ajánlat kiemelése folyamatosan megjelenik a FigyelőNet nyitóoldalán hivatkozásként a WebBusiness ajánlat részleteit tartalmazó oldalára.

## E-üzleti megoldások

Együttműködési megállapodást kötött a Software AG és a HUMANSOFT Kft. 2001. A német tulajdonú, Európában jól ismert, de Amerikában is bevezetett Software AG elsősorban az XML technológia alkalmazásával éri el sikereit. Számítalan valós, működő e-business alkalmazást fejlesztettek ki eddig a cég Tamino nevű programjának felhasználásával.

A HUMANSOFT Kft. reményei szerint a szerződés révén olyan technológia, tudás és tapasztalat birtokába jut, amelynek a segítségével ügyfelei számára korszerű elektronikus üzleti megoldásokat tud majd kifejleszteni.

## MATÁVnet számlázás

A MATÁVnet Rt. szerződést írt alá a debis IT Services Unisoftware Kft.-vel számlázási rendszerének korszerűsítésére. A jelenlegi számlázási rendszer már nem felel meg az internet piac gyorsan változó igényeinek, ezért a cég vezetése új, rugalmasan alakítható, ügyfélorientált ügyfélszolgálati és számlázási rendszer (Customer Care and Billing System, CCBS) bevezetése mellett döntött. A debis IT Services Unisoftware Kft. a kaliforniai Portal Software cég Infranet szoftverére alapozva alakítja ki a rendszert. Az Infranet a modemes és bérelt vonalas internet csatlakozás mellett a DSL hozzáférés, a host- és tartalomszolgáltatás kezelésére is alkalmas.

## Panasonic tervek

A Panasonic Magyarország Kft. az idén 16,7 milliárd forint árbevételre számít, ami mintegy 16 százalékos növekedésnek felel meg a 2000. évi árbevételhez viszonyítva. Ennek az összegnek a legnagyobb részét a szórakoztatóelektronikai üzletág adja, amely 10 milliárd forint árbevételt tűzött ki célul. A Panasonic Magyarország Kft. másik kiemelkedő üzletága, az irodai technika/telekommunikáció 6,7 milliárd

forintos eredményre számít 2001-ben. Az idei év egyik slágerének az SD kártyával ellátott termékek ígérkeznek: az audioléptároló kezdve a videokamerán keresztül a mobiltelefonig minden terméktípusból kapható lesz ezentúl az SD kártyával kompatibilis változat is.

## Tech Data szerződések

A Tech Data Magyarország Kft., az informatikai termékek, a logisztikai irányítás és az egyéb értéknövelt szolgáltatások vezető nemzetközi szállítójának hazai leányvállalata megkezdte az Intel termékek és a ViewSonic monitorok forgalmazását, miután nem sokkal előtte beindította a Sony projektorok értékesítését.

## Szabadalmazott bioszenzor

Bejegyezték az ujjnyomat-azonosító berendezések fejlesztésére szakosodott budapesti székhelyű Guardware Systems Kft. első egyesült államokbeli szabadalmát. Az új bioszenzor – optikai ujjnyomat-szkennelrel integrálva – észleli és visszautasítja az ujjnyomat-másolatokat, amelyekkel illetéktelenek megpróbálhatnak behatolni a rendszerbe. Az ujjnyomat-alapú azonosítás hatékony és biztonságos alternatívája a számítógépes rendszerekhez és adatközhöz való jelszavas hozzáférésnek, mivel minden ujjnyomat egyedi.

A Guardware Systems Kft.-t 1999-ben alapította egy nemzetközi befektetői csoport. A cég a biometria területén korábban működő magyar vállalatok technológiáját és fejlesztéseit viszi tovább.

## Gyorsjelentés

A GKI Gazdaságkutató Rt. – a Webigen Rt.-vel és a Sun Microsystems Magyarországgal együttműködve – elkészítette 2001. I. negyedévi felmérését a magyarországi internet-gazdaságról. Az általuk kiadott gyorsjelentés szerint az internet-szolgáltatók elsősorban a bérelt vonalú hozzáférés esetében várják az árak mérséklődését a következő 12 hónapban, míg a hagyományos kapcsolt vonali és ISDN hozzáférés esetében az előfizetői díjak stagnálását jósolják.

**Az Online Rt. évek óta kitaróan gyűjtögeti főként banki ügyfeleit, és az utóbbi időben is több jelentős projektet tudhatott le sikerrel. A cég ma már ott tart, hogy elég erősnek érzi magát ahhoz, hogy megpróbálkozzék külföld felé is terjeszkedni. A cég legújabb vállalkozásairól Kelemen Sándor vezérigazgató-helyettest kezdeztük.**



**M**egszoktuk már, hogy az *Online Rt.* félévente beszámol üzleti tevékenységéről, többnyire különféle banki projektekről. Legutóbb – egyelőre csak mint nem túl távoli tervekről – egy lengyelországi „kalandról” esett szó. Valahol csakugyan el kell kezdeni...

– Fél év elteltével jelentős új eredményekről tudunk beszámolni – mondja *Kelemen Sándor* vezérigazgató-helyettes. Az első eredmény az, hogy augusztus közepén a *Postabank* vezetőivel aláírtuk azt a megállapodást, amelynek értelmében a bank a lakossági hitelezést támogató rendszerének a megújítását az *Online Rt.* segítségével kívánja megvalósítani. A projekt a lakossági hitelezést érintő szinte valamennyi üzleti funkció teljes körű lefedését magában foglalja.

Ezzel a szerződésükkel újabb jelentős referenciát hozhatunk létre a *Postabank*-ban, ahol korábban már két nagyobb méretű projektet is sikerrel lezártunk. Az egyik ezek közül az országos elszámolási-forgalmi rendszerhez kapcsolódó banki klíring funkciók támogatása volt, a másik a vállalkozói számlavezetési üzletág kiépítése. Mind a két projektet elég szűk határidővel, az elvárt funkcionalitással, sikerrel teljesítettük. A siker egyik bizonyítéka, hogy a *Postabank*tól egy újabb nagyméretű megbízást kaptunk.

Egy másik örömteli hírről is beszámolhatunk. Annak idején az *Oktatási Minisztérium* közbeszerzési pályázatot hirdetett a diákhitelvezést támogató informatikai rendszer megvalósítására, s ezt a cégünk

## ONLINE RT.

# A lengyel kapcsolat

nyerte el, fővállalkozóként. A döntésben fontos szerepet játszott az ottani honosítási, illetve implementációs munkánkat. A döntéshez az Online Rt. vezetői és a rendkívül szoros határidők ellenére is gyorsan képesek voltak a rendszert bevezetni. A május 25-én megkötött fővállalkozói szerződésünkhöz híven augusztus 15-én át is adtuk éles használatba a komplett informatikai rendszert. Ennek csak egy részét képezte az *Online BOSS* keretrendszerére épülő alkalmazói szoftver, fővállalkozóként ugyanis több további informatikai rendszerkomponenst is szállítottunk, más neves alvállalkozók együttműködésével.

Az *Online Rt.* külföldön, elsősorban Közép-Kelet-Európában – közelebről Lengyelországban és a balti államokban – is terjeszkedni próbál. Az első lépések már megtörténtek ebben az irányban. Nemrég Lengyelországban jártunk, ahol a fejlesztésszolgáltató partnerünk, a *Progress* kinti leányvállalata által szervezett szakmai napon vettünk részt. Ennek a keretében jelentős banki ügyfelekkel találkoztunk, vala-

mint olyan szoftverfejlesztő vállalatokkal, amelyek támogatni tudnák az ottani honosítási, illetve implementációs munkánkat.

Mindkét célunk tehát, amelyet az első ütemben magunk elé tűztünk, teljesült: sikerült olyan banki ügyfelekkel találkoznunk, ahol valós esélyek kínálkoznak arra, hogy az elkövetkező egy évben tengeren tudjunk indulni, méghozzá esélytel, továbbá kinti szoftverfejlesztőkkel olyan együttműködési platformot alakítottunk ki, amely alkalmas arra, hogy saját alkalmazói szoftverünket a helyi jogszabályi környezethez tudjuk igazítani.

Találtunk olyan közepeméretű lengyel alkalmazásfejlesztő vállalatot, amellyel megegyeztünk abban, hogy az első tengeren velük közösen fogunk indulni, s szeptember elején már meg is kezdtük kimunkálni a konkrét feltételeket: a költségek megosztásától kezdve egészen odáig, hogy ki milyen erőforrásokat biztosít egy honosítási és implementációs projekthez.

# Ne hagyja ki a régebbi Computer Panorámákat se!

Hiányzik valamelyik **Computer Panorámája** az alábbiak közül és ezért nem teljes az évfolyama? Semmi probléma, most kiegészítheti gyűjteményét a lap alján található megrendelőszelvény visszaküldésével (amíg a készlet tart).



**Megtakarítás:  
 hogy Önnek még jobban  
 megérje!**

**E-mail: [terjesztes@cpanorama.hu](mailto:terjesztes@cpanorama.hu), fax: 456 6970, cím: Computer Panoráma 1463 Bp. Pf. 1106**

A fenti lapszámainkat megrendelheti weboldalunkon ([www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu)), illetve megvásárolhatja a szerkesztőségben is (Budapest, Üllői út 25.). Ügyfélszolgálatunk hétköznap 9-17 óráig tart nyitva.

## MEGRENDELŐSZELVÉNY

**IGEN,** utánvéttel megrendelem a Computer Panoráma alábbi számait:

- |   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> 00/2 .....495 Ft | <input type="checkbox"/> 00/9 .....695 Ft  | <input type="checkbox"/> 01/04 .....995 Ft   | <input type="checkbox"/> CAD különszám ....495 Ft       |
| <input type="checkbox"/> 00/3 .....495 Ft | <input type="checkbox"/> 00/10 .....695 Ft | <input type="checkbox"/> 01/05 .....995 Ft   | <input type="checkbox"/> Mobil Világ 00/május 295 Ft    |
| <input type="checkbox"/> 00/4 .....495 Ft | <input type="checkbox"/> 00/11 .....695 Ft | <input type="checkbox"/> 01/06 .....995 Ft   | <input type="checkbox"/> Mobil Világ 00/okt. ....495 Ft |
| <input type="checkbox"/> 00/5 .....695 Ft | <input type="checkbox"/> 00/12 .....995 Ft | <input type="checkbox"/> 01/07 .....1.145 Ft | <input type="checkbox"/> Windows Típekke .....295 Ft    |
| <input type="checkbox"/> 00/6 .....695 Ft | <input type="checkbox"/> 01/01 .....995 Ft | <input type="checkbox"/> 01/08 .....1.145 Ft | <input type="checkbox"/> Word és Excel típekke 495 Ft   |
| <input type="checkbox"/> 00/7 .....695 Ft | <input type="checkbox"/> 01/02 .....995 Ft | <input type="checkbox"/> 01/09 .....1.145 Ft |   |
| <input type="checkbox"/> 00/8 .....695 Ft | <input type="checkbox"/> 01/03 .....995 Ft |  |   |

Fenti áraink a postaköltséget nem tartalmazzák.

Igen, vásárlásom értéke eléri az 5000 Ft-ot és igénybe veszem az 500 Ft-os kedvezményt.

### Számlázási cím:

Cégnév/(név): .....

Kapcsolattartó neve/beosztása: .....

Telefon: ..... Fax: .....

E-mail: .....

Cím: □□□□ helység:.....

út/utca/tér:.....

h.sz.:..... em./ajtó:.....

### Postacím:

Név: .....

Cím: □□□□ helység:.....

út/utca/tér:.....

h.sz.:..... em./ajtó:.....

Telefon: .....

A pénz átvetelkor fizetem

..... dátum

..... aláírás





# Mindenemet egy jó IT szakemberért ?!



Boldog az, ki tudja, merre megy..., mert manapság az is elengedő a boldogsághoz, ha éles kontúrral rajzolódik elő a kítűzhető cél. Ez az IT területre különösen igaz. Nem öregedett még ki az a generáció, amelyik kitörő örömmel fogadta a 40 megás winchestert, vagy hektárynának titulálta a 640K-s, alaplapba ültetett tárterületet. Ma, ha összefut két rendszergazda, egyikőjük pólóján pingvin mosolyog, a másikén ablak szállodgál, gigák röpködnek az órajelek, a kapacitások körül, és akkor még nem szóltunk a különböző platformon programozók egymásra csodálkozásáról.

**E NAGYON FIATAL SZAKTERÜLET  
ELKÉPESZTŐ FEJLŐDÉSÉT  
RÉVÜLT EUFÓRIÁVAL CSODÁLJUK,  
UGYANAKKOR A HUMÁN ERŐFORRÁSIGÉNYÉT  
NEKÜNK, HUS-VÉR EMBEREKNEK  
KELL BIZTOSÍTANUNK.**

Magyarországon adott a lehetőség az internetgazdaság kialakulásához. A sokszor elhangzó közhely után azonban maliciózus automatizmussal bukik fel a kérdés: milyen minőségben? Az a vállalat, amelyik piacon akar maradni, netán dinamikus fejlődést tűz ki célként, nem kerülheti el a technológiafejlesztést. Olybá tűnik, hogy ennek egyetlen feltétele a pénz, lévén radiózhathatlan makasszággal áramló eszközkinálat van Magyarországon, amelyhez a technológiai sorompók megszűnése is társul. A szűk keresztmetszet az IT szakember.

A gyakorlatias cégstratégia nem bajlódik válogatással. Készít egy munkaköri leírást, mellékel a lehető legmarkanszabab elvárásokat, ehhez még elviselhető szintig emelt javadalmazást társít, és megbíz egy fejevadászt, majd az szondázza meg a kínálatot. És lön...

De biztos, hogy azt kapja, ami hő óhajja? Az ember arra és pont odavaló? Vajon minimum jövőbelátó trend jós? Irányító géniusz, akkukak vénával? Rendszer-tervező fenomen, kutatói alaposszággal? Hogyan lehet válogatni az egyre szűkülő IT szakember kínálatból ma Magyarországon?

Több felmérés igazolta, hogy az IT területen az internet vagy az intranet fejlesztői tudás a legdinamikusabban fejlődő és a leg-

inkább specializálódó szakterület. A konkrét alkalmazási problémák megoldására sehol nincs kész, standard kifejtés, egyébként is: egy magára valamit is adó vállalkozás arcúlatá legyen egyéni. Nos, az ilyen egyéniségekhez igazított főkét megtalálni egyre inkább művészet. Mit kell mérni ahhoz, hogy illeszthető legyen az entitás egy adott elváráshoz, hogyan lehet kideríteni az emberi sokszínűség domináns tónusát, és egyáltalán, van-e esélye egy fejevadásznak a garantált „áru felhozatalra”?

Minden szakmának megvan a sajátos nyelve, és ebben a struktúrában tükröződik a világ, amelyben önmagukat definiálják. A hálózati szakemberek a programozók, a webfejlesztők kivételülők számára megfajthetetlen betűszavakban kommunikálnak, és ebben a zanzásított ütvésztothoz folyamatra nélkül is jól eligazodnak. Egyetlen közös van bennük, a gondolkodásmód. A jó rendszergazda egy jós tehetségével szűrja ki a szemetelő hálózati kártyát, a javás kisujjából rázza a scripteket... Ha vannak is átfedések a kiragadott területek elméleti hátterében, a szakterület más-más rendezettségű feltétele. Jóllehet egyik sem használ többet a 16 darab kétértékű logikai függvénynél, mégis ugyanabban a környezetben másra izgulnak. Az elméleti nyelvészek és a kognitív (megismerő, megismerésre vonatkozó) gondolkodáskutatók azt állítják, hogy a humán információfeldolgozás minden entitásban azonos szerkezetű rendszer, mégis azt látjuk, hogy az IT környezetben ez a struktúra szigorúan elkülöníthető szleteket tud behatárolni. Ezeket a behatárolásokat, de minimum az affinitást kell felderítenie a fejevadásznak, hogy egy megrendelésből garanciával vállalható üzletkötés szülessen. Ezen tevékenység elméleti háttere már a tudomány oltárán kér bemutatott áldozatot.

Létezik ilyen tudományág? Felkutatható-e valamilyen metódika, mérési módszer, tesztsztruktúra, amellyel behatárolható egy webfejlesztő képessége, körülírható egy rendszeradminisztrátor teherbírása, vagy megmutatható mondjuk, egy programozó struktúralt látásmódja? Mivel térképezhető fel az IT szakemberek, néha az eszméletlenségig különöncnek látszó gondolatvilága? Sajnos még nincs IT biblia. Mert bizonyos, hogy valami ilyen körül keríngve borulnak billentyűzetükbe a monitorra tapasztott szemük lassú, de biztos romlásával hódoló, nagy tudású guruk. (x)

**ablemen@ablemen.hu**

**http://ablemen.hu**





A 100 méteres síkfutás világbajnoka.  
10 másodpercre volt szüksége ahhoz,  
hogy felállhasson ide. Előtte 10 év  
kemény munkára, hogy képes legyen rá.

#### **A mi versenyszámunk a HumánInformatika**

Ezen a területen a NEXON olyan szakmai háttérrel és ügyfélszolgálati tapasztalattal rendelkezik, mellyel 10 éve a hazai mezőny vezetője.

**Bérügyviteli outsourcing** szolgáltatásunkat azoknak a partnereinknek ajánljuk, akik a legkorszerűbb és leghatékonyabb megoldásokat igénylik vállalatuk működtetése érdekében. A számfejtést a saját fejlesztésű programmal végezzük, amely több ezer cég 1 000 000 munkavállalójának bérét számfejti havonta.

A kiélezett piaci versenyben a korszerű humán erőforrás-gazdálkodás és bérügyviteli outsourcing minden cég számára létkérdés. Ha ezen a területen van szüksége partnerre, a NEXON evidens választás. Bővebb információért forduljon szakértőinkhez!

#### **BÉRSZÁMFEJTÉS BÉRMUNKÁBAN • INTEGRÁLT HUMÁNINFORMATIKAI SZOFTVEREK**

## KÖRKÖRÖS VÉDELEM

# ZoneAlarm

Az utóbbi időben sokat hallhattunk a számítógépes vírusokról, amelyek (esetenként komoly) károkat okozhatnak nekünk, ám jóval kevesebb szó esik arról az ugyancsak reális veszélyről, amelyet a gépünk hálózati (internetes) feltörése jelenthet. Sajnos, sok rosszindulatú ember hivatászerűen foglalkozik ezzel.

Mely számítógépek vannak veszélyben? Természetesen minden számítógép veszélyben van, amely az internetre csatlakozik, de azok a gépek vannak fokozottabban kitéve egy esetleges támadásnak, amelyek több időt töltenek a hálón. A legnagyobb veszély pedig a fix IP című gépeket fenyegeti.

A veszély ellen azonban lehet, és érdemes is védekezniük. Sajnos a hardveres tűzfalaz és a drága védelmi szoftvereket nem mindenki engedheti meg magának, viszont szerencsére van egy ingyenes és mégis jó minőségű program: a **ZoneAlarm**.

A ZoneAlarm letölthető az internetről, és otthoni célra ingyenesen használható. (Weboldala: [www.zonealabs.com](http://www.zonealabs.com)). A mérete kisebb, mint 3 Mbájt.

Mielőtt tovább foglalkoznánk vele, érdemes tudni, hogy a ZoneAlarm nem vírusirtó, így azok ellen nem vagy csak részben használható (másképp viszont a vírusirtók nem képesek ellátni a ZoneAlarm feladatát). Tehát a ZoneAlarm mellett érdemes egy vírusirtó programot is fellellepíteni a gépünkre. A program telepítése egyszerű, szakutadást nem igényel. A telepítés végzetével újra kell indítani a számítógépet.

A program a Windowsunk tálcájának jobb oldalára „ül be”. A sárga-bordó színű Z és A betűt formázó ikon a hálózat aktiválása esetén zöld és piros csíkokra vált, így jelzi az adatáramlást. Ez a funkció főleg azoknál a gépeknél lehet hasznos, amelyek *helyi hálózaton keresztül* kapcsolódnak a netre, ebben az esetben ugyanis a hálózati forgalomnak nincs semmi más szembetűnő jele. A program felgördülő menüjét jobb egérgombbal, az ikonra kattintva aktivizálhatjuk. A menüből két sor érdemel komolyabb figyelmet: a *Shutdown ZoneAlarm*-mal léphetünk ki a programból, a *Stop all Internet activity* rész segítségével pedig – ideiglenesen – zárhatjuk az internetes hozzáférést.

A program azonban nemcsak a külső illetéktelen hozzáférések kiiktatására használható, hanem a saját programjaink figyelésére is. Ugyanis a ZoneAlarm minden program esetén, amely használni akarja a hálózatunkat, figyelmeztetést küld. A jelzés lehetővé teszi, hogy eldönthessük: adunk-e jogokat az adott

programnak az internet elérésére. Így könnyen korlátozhatók programjaink és kiszűrhetőek vele az egyes programok által az internetről letöltött reklámok is. Idővel valószínűleg magunk is meg fogunk lepődni azon, hogy hány program próbálja meg használni az internetes hozzáféréstünket a tudtunk és a beleegyezésünk nélkül.

A ZoneAlarm finomhangolásához kattintsunk az ikonjára kétszer a bal egérgombbal. A kattintás hatására egy – több oldalas – menü bukkan elő.

Az *Alerts* részben lehet kikapcsolni a felbukkanó ablakos figyelmeztetéseket. Ezt jobb kikapcsolni, ugyanis naponta akár több figyelmeztetést is kaphatunk a programtól, és ez zavaró lehet.

A *Security* részben állíthatjuk be, hogy a program mennyire alaposan ellenőrizze a helyi hálózatot és az internetet. *Figyelem!* A túlzott alaposág esetenként minket is akadályozhat a rendes munkában.

A *Programs* menüben láthatjuk, hogy mely programoknak és milyen jogokat adunk, illetve itt lehet a jogokat megváltoztatni, sőt az egyes programokhoz rendelt jogokat teljesen le is lehet törölni – s néha nem árt ez a „tisztogatás”.

A *Configure* részben a *Load ZoneAlarm at startup* részt kapcsolhatjuk be. Ha ez a kapcsoló aktív – és mi azt ajánljuk, hogy ez így legyen –, akkor a program már a Windows betöltésekor automatikusan elindul.

Összességében a ZoneAlarm egy ingyenes, könnyen használható és jó minőségű védelmi program, amelyet érdemes fellellepíteni azokra a gépekre, melyek sokat „lőgnak” a neten.

FORGÁCS PÉTER

## ComPass WAP-pal

A CPWap szolgáltatás keretében Önök nemcsak a ComPass adatbázist érthetik el WAP-telefonjukról, hanem több ezer egyéb számítástechnikai termék adatait is megtudhatják, és – különféle szempontok megadásával – keresgélhetnek is közöttük.

A táblázatokban szereplő Ú., A. és D. oszlopok jelentése rendre: az adott termék újdonság, akciós, illetve a forgalmazó a hivatalos disztribútora. A termékeket árak szerint csoportosítottuk.

Iránytű a vásárláshoz

## Alaplap

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Chipset	Processzoraljzat	Forma (AT, ATX)	Aljzatok száma
Tomato	P-II, P-III	Atom Computer Kft.	Via Apollo	FCPGA	AT, ATX	2 ISA, 3 PCI, AGP
Acorp	VIA 81	Pilot-Comp Kft.	Via	Socket 370	ATX	2 ISA, 3 PCI, 1 AGP
Acorp	VIA 83	Pilot-Comp Kft.	Via	Socket 370	ATX	2 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Acorp	VIA85P	Pilot-Comp Kft.	Via	Socket 370	AT/ATX	2 ISA, 3 PCI, 1 AGP
Acorp	VIA 693A	Pilot-Comp Kft.	Via	Socket 370	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Acorp	VIA 89	Pilot-Comp Kft.	Via	Socket 370	micro ATX	1 ISA, 2 PCI, 1 AGP, 1 AMR
Abit	VH-6	Atom Computer Kft.	Via Apollo	FCPGA	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Aristo	KT133 Duron	Atom Computer Kft.	Via KT133A	Socket A	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Abit	VL6	Pilot-Comp Kft.	Via	FC-PGA	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP, 1 AMR
Acorp	VIA 90	Pilot-Comp Kft.	Via	Socket 370	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Acorp	VIA 96	Pilot-Comp Kft.	Via	Slot1/Socket 370	ATX	2 ISA, 3 PCI, 1 AGP
Soltek	SL54U5	Pilot-Comp Kft.	Via MVP3	SOCKET 7	AT/ATX	3 ISA, 3 PCI, 1 AGP
Asus	PV133	Pilot-Comp Kft.	Via Apollo pro	Slot 1	ATX	3 ISA, 4 PCI, 1 AGP
Soltek	SL65VB	Pilot-Comp Kft.	Via693A	FC-PGA	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Soltek	SL63AV+	Pilot-Comp Kft.	Via Apollo	FC-PGA	AT	2 ISA, 4 PCI, 1 AGP
Acorp	Intel 815	Pilot-Comp Kft.	Intel 815	Socket 370	micro ATX	6 PCI, 1 AMR
Acorp	VIA 71	Pilot-Comp Kft.	Via	Slot A	ATX	2 ISA, 4 PCI, 1 AGP
Soltek	SL65DVB	Pilot-Comp Kft.	Via 693X	FC-PGA	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Abit	KT-7 E	Atom Computer Kft.	Via KT133A	Socket A	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Abit	VH6-II	Pilot-Comp Kft.	Via	FC-PGA	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP, 1 AMR
Asus	CUV4X-C	FEFO Kft.	Via 694	Socket 370	ATX	5 PCI, 1 ISA, AGP
Soltek	SL65MIC	Pilot-Comp Kft.	Via PM-133	FC-PGA	ATX	3 PCI, 1 AGP
Soltek	SL65KV2	Pilot-Comp Kft.	Via 694X	FC-PGA	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
MSI	815EPRO	FEFO Kft.	Intel 815E	Socket 370 Intel(R) Celeron™ / Pentium(R) III 500-800 MHz processzorhoz	ATX	5 PCI, AGP, CNR
Asus	A7V-E	Pilot-Comp Kft.	Via	Socket A	ATX	5 PCI, 1 AMR
Abit	BX 133	Pilot-Comp Kft.	Intel 440BX	FC-PGA	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Asus	CU4VX-E	Pilot-Comp Kft.	Via	Socket 370	ATX	5 PCI, 1 AGP, 1 AMR
Intel	D815EAA2 OE	FEFO Kft.	815e (IGH2)	FCPGA PIII és Celeron	ATX	5 PCI, 1 AGP
Abit	ST-6R	Atom Computer Kft.	Intel 815	FCPGA	ATX	5 PCI, 1 AGP
Soltek	SL75JV	Pilot-Comp Kft.	Via Apollo	SOCKET A	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP Pro
Abit	SA6	Pilot-Comp Kft.	Intel 815E	FC-PGA	ATX	6 PCI, 1 AGP, 1 CNR
Acorp	KT7-A	Pilot-Comp Kft.	Via	Socket A	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Asus	CUBX-E	Pilot-Comp Kft.	440 BX	FC-PGA	ATX	n. a.
Asus	K7V-A	Pilot-Comp Kft.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Asus	CUBX-E	FEFO Kft.	440BX	FCPGA	ATX	6 PCI, 1 ISA
Soltek	SL65EP	Pilot-Comp Kft.	Intel 815EP	FC-PGA	ATX	5 PCI, 1 AGP
Asus	CUSL2-C	Pilot-Comp Kft.	Intel 815	FC-PGA	ATX	n. a.
MSI	815EPPRO	FEFO Kft.	Intel 815ep	Socket 370 Intel(R) Celeron™ / Pentium(R) III 500-800 MHz processzorhoz	ATX	5 PCI, AGP, CNR
Soltek	SL68 C	Pilot-Comp Kft.	Via 694X	Dual FC-PGA	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Asus	CUSL2-C	FEFO Kft.	815EP	FCPGA	ATX	6 PCI, AGP, 2 CNR
Intel	D815EAAAL2 OE	FEFO Kft.	815e (IGH2)	FCPGA PIII és Celeron	ATX	6 PCI, 1 GPA / AGP
MSI	815EPPROR	FEFO Kft.	Intel 815ep	Socket 370 Intel(R) Celeron™ / Pentium(R) III 500-1000 MHz processzorhoz	ATX	6 PCI, AGP, CNR
Soltek	SL75MAV	Pilot-Comp Kft.	Via KM-133A	SOCKET A	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP Pro
Soltek	SL75KAV	Pilot-Comp Kft.	Via KT-133A	SOCKET A	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP Pro
Soltek	SL65ME+	Pilot-Comp Kft.	Intel 815E	FC-PGA	ATX	5 PCI, 1 AGP
Abit	SAGR	Pilot-Comp Kft.	Intel 815E	FC-PGA	ATX	6 PCI, 1 AGP
Abit	KT7-R	Pilot-Comp Kft.	Via	socket A	ATX	1 ISA, 5 PCI, 1 AGP
Abit	VP6	Pilot-Comp Kft.	n. a.	Dual FC-PGA	ATX	n. a.

## Piac

Portok	IDE interfész	Max. memória-méret [Mbájt]	Max. órajel [MHz]	Max. szorzó	BIOS	Onboard Audio, Video	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
2, 1, 2	UDMA/33	512	133	12	AMI			1	13 200
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	512	133	n. a.	Award			1	17 400
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	768	133	n. a.	Award			1	17 600
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	n. a.	133	n. a.	Award			1	17 800
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	512	133	n. a.	Award	VIA AUDIO		1	18 900
2, 1, 4	UDMA 33 / 66	768	133	n. a.	Award	AC97		1	19 200
2, 1, 2	UDMA 33/66	1536	133	12	Award	integrated audio		1	20 400
2, 1, 2	UDMA-100	1536	133	12	Award	integrated audio		1	20 800
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	1536	133	n. a.	Award	AC97		1	20 800
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	n. a.	133	n. a.	n. a.	AC97	4x AGP	1	20 900
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	768	133	n. a.	Award	AC 97' Sound		1	22 200
n. a.	ATA 33	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.			1	22 500
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	768	133	n. a.	Award			1	23 400
n. a.	ATA 66	n. a.	133	n. a.	n. a.			1	23 600
n. a.	ATA 66	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.			1	23 600
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	512	133	n. a.	Award	Sound, 4MB VGA	4x AGP	1	23 900
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	768	100	n. a.	Award	AC97		1	24 500
n. a.	ATA 66	n. a.	133	n. a.	n. a.			1	24 700
2, 1, 2	UDMA-100	1536	200	12	Award			1	25 900
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	1536	133	n. a.	Award	AC97	4x AGP	1	25 900
2, 1, 2	UDMA 33/66	1536	800	n. a.	Award Soft-Menu™ III			1	26 050
n. a.	ATA 66	n. a.	133	n. a.	n. a.	Int. Savage 4 VGA		1	26 800
n. a.	ATA 100	n. a.	133	n. a.	n. a.			1	27 500
1, 1, 4	Ultra DMA 33 / 66 / 100	168-pin SDRAM DIMM x4, max. 512 Mbájt	n. a.	n. a.	PnP bios	Audio ICH2 chip integrálva, Video GMCH chip integrálva		n. a.	27 550
2, 1, 7	UDMA 33 / 66 / 100	1536	200	n. a.	n. a.			1	27 900
2, 1, 2	UDMA 33/66/100	1024	133	n. a.	Award			1	28 400
2, 1, 2	UDMA 33 / 66	1536	133	n. a.	n. a.			1	29 800
2, 1, 4	UDMA 66/100	512 PC100/133	n. a.	n. a.	Intel/AMI BIOS 4 Mbájt	Intel 82815 grafika, Intel 82801 BA ICH2, AD1885 Audio Codec	(Ú.)	n. a.	29 950
2, 1, 2	UDMA-100	1536	133	12	Award	integrated audio		1	30 600
n. a.	ATA 66	n. a.	200	n. a.	n. a.			1	30 700
2, 1, 2	UDMA 33 / 66 / 100	768	133	n. a.	Award	AC97		1	30 800
2, 1, 4	ATA100	n. a.	266	n. a.	n. a.	AC97		1	32 200
n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.			n. a.	32 200
n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	Sound		n. a.	32 200
2, 1, 5 (2 szerelt)	UDMA 66	1024	800	n. a.	Award			1	32 550
n. a.	ATA 100	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.			1	33 200
n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	VGA		n. a.	33 700
1, 1, 4	Ultra DMA 33 / 66 / 100	168-pin SDRAM DIMM x4, max. 512 Mbájt	n. a.	n. a.	PnP bios	Audio ICH2 chip integrálva		n. a.	34 750
n. a.	ATA 100	n. a.	133	n. a.	n. a.			1	34 900
2, 1, 2	2 UDMA 33/66/100	512	933	n. a.	Award			1	35 250
2, 1, 5	UDMA 66/100	512	n. a.	n. a.	Intel/AMI	Intel 82815 grafika, AC197 Sound Blaster ES 1370, Intel 82562ET 10/100Mbit/s LAN		3	35 850
2, 1, 4	Ultra DMA 33 / 66 / 100	168-pin SDRAM DIMM x4, max. 512 Mbájt	n. a.	n. a.	PnP bios	Audio ICH2 chip integrálva	Promise RAID 0 vagy 1 felületszerelt	n. a.	36 350
n. a.	ATA 100	n. a.	266	n. a.	n. a.	Int. Savage 4 VGA		1	36 700
n. a.	ATA 100	n. a.	266	n. a.	n. a.			1	37 000
n. a.	ATA 100	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	VGA + Creative 5880		1	37 400
2, 1, 2	UDMA 33 66/100	1024	133	n. a.	Award	AC97		1	37 900
2, 1, 4	ATA100	n. a.	266	n. a.	n. a.		Raid	1	40 600
n. a.	ATA 100	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.			1	40 700

## Alaplap

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Chipset	Processzoraljzat	Forma (AT, ATX)	Aljzatok száma
Asus	CUSL2	FEFO Kft.	i815e (ICH2)	FCPGA	ATX	6 PCI, AGP, 2 CNR
Asus	CUSL2	Pilot-Comp Kft.	Intel 815	FC-PGA	ATX	6 PCI, 1 AGP
Asus	A7A266	FEFO Kft.	ALI M1647 266 MHz FSB	Socket A Athlon/Duron	ATX	4 PCI, 1 AMR, 1 osztott ANR/PCI
Asus	TH7-Raid	Atom Computer Kft.	Intel 850	Pentium-4	ATX	5 PCI, 1 AGP
Asus	P4T	Pilot-Comp Kft.	Intel 850	PENTIUM 4.	ATX	1 AGP Pro/4x, 5 PCI
Intel	D850GB	FEFO Kft.	850 (ICH2, MCH, FWH)	PPGA423 PIV	ATX 2.03	5 PCI, 1 AGP, 1 CNR
Asus	P4T	FEFO Kft.	Intel 82850	Socket 423 Pentium 4	ATX	5 PCI, 1 AGP, 1 CNR
Intel	D850GBLA	FEFO Kft.	850 (ICH2, MCH, FWH)	PPGA423 PIV	ATX 2.03	5 PCI, 1 AGP, 1 CNR
Intel	L440GXC	FEFO Kft.	i440GX+	2xPentium II/III	ATX 2.0	6 PCI, 1 ISA
Intel	STL2	FEFO Kft.	Serverworks Serverset III LE	2xPentium III	ATX 2.x	6 PCI

## Komplett konfiguráció

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Processzor típusa	Memória mérete [Mbájt]	Merevlemez mérete [Gbájt]	Videókártya típusa, memóriájának mérete [Mbájt]
FEFO Kft.	Basic BE 810 chipset	FEFO Kft.	Celeron A 633 MHz	64	10 UDMA 100	Intel 752 4 Mbájt alaplap
Atom Computer Kft.	Atom-mag	Atom Computer Kft.	Celeron 667 MHz	64	20	Intel 810 alaplapra integrált, 1-8 Mbájt
Pilot-Comp Kft.	Pilot Light	Pilot-Comp Kft.	AMD K6-2 450 MHz	64 / 133	10	4 Mbájt, AGP
FEFO Kft.	Basic BX i815	FEFO Kft.	Celeron A 733 MHz	64	20 UDMA 100	16 Mbájt nVidia RIVA TN
Atom Computer Kft.	Atom haladó	Atom Computer Kft.	Celeron 800 MHz	128	20	Geforce2 MX, 32 Mbájt
FEFO Kft.	Scenic SE Intel 815e chipset	FEFO Kft.	Celeron 800 MHz	64	10 UDMA 100	Intel 752 4 Mbájt grafika Creative AC'97 alaplapon
Pilot-Comp Kft.	Pilot Medium	Pilot-Comp Kft.	Intel Celeron 633 MHz FCPGA	128 / 133	20	Riva TNT2 M64 32 Mbájt
FEFO Kft.	Dexter DE 815EP	FEFO Kft.	Celeron 800 MHz FCPGA	128	20 UDMA 100 5400 rpm	nVidia RIVA TNT2, 4x AGP, 32 Mbájt
Atom Computer Kft.	Atom brutál	Atom Computer Kft.	AMD Thunderbird 1333 MHz	256	40	Geforce2 MX, 32 Mbájt
Atom Computer Kft.	Atom-erőmű	Atom Computer Kft.	Pentium-III 866 MHz	256	2x20	Sis 4Mbájt
Pilot-Comp Kft.	Pilot Heavy	Pilot-Comp Kft.	Pentium-III 733/133 MHz	128 / 133	20.4	Creative GeForce 2 MX 3
FEFO Kft.	Scenic SN Intel 815e chipset	FEFO Kft.	Intel Pentium-III 1G	128	20 UDMA 66 7200 rpm	nVidia RIVA TNT2, 4x AGP, 32 Mbájt, AC'97 hang ala Intel 82559 LAN alaplap
FEFO Kft.	Dexter DM 815EP	FEFO Kft.	Intel Pentium-III 866E	128	30 UDMA 100 7200 rpm	GeForce 2 GTS 4xAGP, T
Apple	iMac	HDSys Kft.	Motorola PPC G3 500 MHz	128	20	ATI rage Pro 8 Mbájt
Pilot-Comp Kft.	Pilot Monster	Pilot-Comp Kft.	Intel Pentium-III 1000 MHz	256 / 133	30.4	AsusV7100 GeForce2 32 Mbájt DDR, AGP
FEFO Kft.	Dexter 4M Intel 850	FEFO Kft.	Intel PIV 1.5G	128	30 UDMA 100 7200 rpm	GeForce 2 GTS 4xAGP, T
FEFO Kft.	Netix LE Intel L440GXC	FEFO Kft.	Intel Pentium-III 800E (maximum 2 db)	512 (max. 2 Gbájt)	20 Gbájt U2 SCSI 66 7200 rpm	Cirrus Logic 5446, 2 Mbájt SGRAM
Apple	iMac	HDSys Kft.	Motorola PPC G3 500 MHz	128	20	ATI rage Pro 16 Mbájt

Portok	IDE interfész	Max. memória-méret (Mbájt)	Max. órajel (MHz)	Max. szorzó	BIOS	Onboard Audio, Video	Megjegyzés	Garancia (év)	Ár [Ft, nettó, kisker.]
2, 1, 2	2 UDMA 33/66/100	512	933	n. a.	Award	Integrált 4 Mbájt AGP grafika		1	41 650
2, 1, 2	UDMA 33 / 66 / 100	768	133	n. a.	n. a.			1	42 900
2, 1, 2	2 UDMA 100	2 Gbájt DDR SDRAM PC2/PC1600 3 Gbájt PC 133 SDRAM	n. a.	n. a.	2 Mbájt Award	Opcionális hang CMI-8738		1	46 250
2, 1, 4	UDMA-100	2048	200	12	Award			1	51 200
2, 1, 4	UDMA 33/66/100	2 Gbájt RDRAM	400	n. a.	n. a.			n. a.	56 100
2, 1, 5	UDMA 66/100	2048 PC600, PC 800 RDRAM	n. a.	n. a.	Intel/AMI BIOS 4 Mbájt		(Ú.)	3	58 850
2, 2, 2	2 UDMA /100/66/33	2 Gbájt PC800/600	n. a.	n. a.	4 Mbájt Award			1	59 450
2, 1, 5	UDMA 66/100	2048 PC600, PC 800 RDRAM	n. a.	n. a.	Intel/AMI BIOS 4 Mbájt	Hang+LAN opció	(Ú.)	3	64 250
2, 1, 2, RJ45, VGA, hang, ARO	ATA 33 4 IDE	2048	n. a.	n. a.	Intel Phoenix BIOS 8 Mbájt Flash EEPROM	AIC*-7896 Ultra2 SCSI, Cirrus Logic* GD5480 2MB grafika, Intel PRO/100+ Fast Ethernet Controller		3	145 450
2, 1, 2, RJ45, SCSI	n. a.	4096 PC 133	n. a.	n. a.	Intel Phoenix BIOS 8 Mbájt Flash EEPROM	AIC*-7899 dua ISCS (1 UW 1 U160), Ati Rage IIC 4 Mbájt grafika, Intel PRO/100+ Fast Ethernet Controller (82559)		3	179 050

CD-ROM-meghajtó típusa és sebessége	Megjegyzés	Garancia (év)	Ár [Ft, nettó, kisker.]
52x	Költséghímélő, jó minőségű alapszámítógép irodába, otthonra	3	89 900
LG 52x	Olcsó konfiguráció, főleg irodai alkalmazásokhoz ajánljuk. Tartalmaz még: 14" monitor, Tomato I810 alaplap, AT minitorony ház, billentyűzet, egér	1	99 600
SONY 52x ATAPI	Jó minőségű alappég otthoni és irodai célra, PCI hangkártyával, 15" monitorral	1+2	109 900
52x	Bővíthető, multimédiás számítógép irodába, otthonra VIA Apollo Pro chip kiegészítéssel	3	114 900
LG 52x	15" monitor, Abit VH6 alaplap integrált hangkártyával, ATX miditorony ház, billentyűzet, egér	1	134 200
52x	Megbízható, gyors, kiváló ár és teljesítmény arányú PC általános irodai munkához. Az igények változásával kapacitása növelhető	3	139 900
SONY 52x ATAPI	Jó minőségű gép otthoni és irodai célra, PCI hangkártyával, 3D játékokhoz is, internet elérésére 56.6 K-s modemmel, 15" Belinea monitorral	1+2	146 500
52x	Megbízható, korszerű, optimális ár és teljesítmény arányú multimédiás PC otthonra, minden játékhoz, tanuláshoz, munkához, internethez	3	174 900
DVD Pioneer 16/40x	15" monitor, Abit KT-7E alaplap, SB Live hangkártya, ATX miditorony ház, billentyűzet, egér	1	189 400
Asus 50x	Hálózati kiszolgáló, mely a megbízhatóságot ötvözi a gyorsasággal egy konszolidált árkategóriában. 14" monitor, Asus CUSL2 alaplap, 10/100 hálókártya, ATX nagytorony, billentyű, egér	1	194 600
Sony 12/40x DVD	Jó minőségű multimédiás gép otthoni és irodai célra, 3D játékokhoz is, DVD lejátszásra, internet elérésére 1+2 56.6 K-s modemmel, 17"-os MAG monitorral	198 000	
52x	Nagy megbízhatóság, nagy teljesítményű munkadélomás számítógépes gazdasági, mérnöki feladatokhoz ellátására	3	199 900
32/8/4 RW CD írő	Nagy teljesítményű PC, minőségű audio/video rendszerrel, CD íróval. Teljesítmény igényes játékokhoz, zenei alkalmazásokhoz is	3	279 900
24x	100 BT Ethernet, modem, USB, FireWire (IEEE1394), 15" monitor. (D.)	1	298 900
Sony 12/40x DVD	Jó minőségű multimédiás gép otthoni és irodai célra, SB Live PCI hangkártyával, 3D grafikai alkalmazásokhoz is, DVD lejátszásra MPEG2, internet elérésére 56.6 K-s modemmel, MAG 19"-os monitorral	1+2	305 800
32/8/4 RW CD írő	Az új technológiákat képviselő Dexter a legerősebb multifunkciós számítógép. Ajánljuk otthoni, központi, mindentudó gépnek	3	389 900
52x	Megbízható, költséghímélő szerver munkacsoportok számára. Klasszikus szerver funkciók ellátására: file, nyomtató és belső kommunikációs szerver. A hibátűrő Intel® alaplap stabil üzemelést biztosít. Bővíthető	3	399 900
CD-RW	100 BT Ethernet, modem, USB, FireWire (IEEE1394), 15" monitor. (D.)	1	417 000

## Komplett konfiguráció

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Processzor típusa	Memória mérete [Mbájt]	Merevlemez mérete [Gbájt]	Videokártya típusa, memóriájának mérete [Mbájt]
FEFO Kft.	Netix LM STL2	FEFO Kft.	Intel Pentium-III 1G (max. 2 db)	512 (max. 2 Gbájt)	18GB Gbájt SCSI 7200 rpm	Cirrus Logic 5446, 2 Mbájt SGRAM
Apple	PowerMac G4	HDSys Kft.	Motorola PPC G4 733 MHz	128	40	NVIDIA GeForce2 32 MB
FEFO Kft.	Intix M Intel ISP2150	FEFO Kft.	Intel Pentium-III 866E (max. 2 db)	512 (max. 2 Gbájt)	18 Gbájt U2W SCSI 7200 rpm	Cirrus Logic 5446, 2 Mbájt SGRAM
FEFO Kft.	Intix U Intel SRMK2	FEFO Kft.	Intel Pentium-III 866E (max. 2 db)	512 (max. 4Gbájt)	18 Gbájt U2W SCSI 7200 rpm	n. a.
Apple	PowerMac G4	HDSys Kft.	Motorola PPC G4 867 MHz	128	60	NVIDIA GeForce2 32 MB
FEFO Kft.	Netix LH Intel STL2	FEFO Kft.	Intel Pentium-III 1G (max. 2 db)	1 Gbájt (max. 2 Gbájt)	5x18 Gbájt 10000 rpm U160 SCSI	Cirrus Logic 5446, 2 Mbájt SGRAM

## Videoszerkesztő

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Minimális gépigény	Operációs rendszer	Ki-, bemenetek
ADS	PYRO DV PORT	WIN Computer	Celeron 400 vagy AMD K6-400 MHz, 64 Mbájt RAM, minimum 6 Gbájtos merevlemez, 4 Mbájt VGA kártya	Windows 98 / 98 SE / 2000 / NT4	IEEE1394
Pinnacle Systems	STUDIO DV OEM	WIN Computer	Pentium II 233 MHz, 32 Mbájt RAM	n. a.	IEEE1394
ADS	PYRO DV 1394	WIN Computer	Celeron 400 vagy AMD K6-400 MHz, 64 Mbájt RAM, minimum 6 Gbájtos merevlemez, 4 Mbájt VGA kártya	Windows 98 / 98 SE / 2000 / NT4	IEEE1394
Pinnacle Systems	Studio DV	Pilot-Comp Kft.	Pentium II	Windows 98 SE	DV ki/be
Pinnacle Systems	STUDIO DC10 Plus	WIN Computer	Pentium 133 MHz, 32 Mbájt RAM	Windows 95 / 98	kompozit, S-Video
Pinnacle Systems	Studio DC10 plus	Pilot-Comp Kft.	Pentium II	Windows 95 / 98	kompozit, S-video
Pinnacle Systems	STUDIO DV PLUS	WIN Computer	Pentium II 233 MHz, 32 Mbájt RAM	n. a.	IEEE1394
FAST	DVD. Master	WIN Computer	Pentium II 400 MHz, 64 Mbájt RAM	Windows 98	kompozit, S-Video, audio
Pinnacle Systems	Video DV200	Pilot-Comp Kft.	Pentium II	Windows 95 / 98 / NT4	DV ki/be
Pinnacle Systems	Video DC30 plus	Pilot-Comp Kft.	Pentium II	Windows 95 / 98 / NT4	kompozit, S-video
Pinnacle Systems	STUDIO DC30 Plus	WIN Computer	Pentium II 233 MHz, 32 Mbájt RAM	Windows 98	S-Video, audio
Pinnacle Systems	DV500	Pilot-Comp Kft.	Pentium II	Windows 98 SE / NT4	DV ki/be, kompozit / S-VHS
Pinnacle Systems	DV 500+	WIN Computer	Pentium II 333 MHz, 128 Mbájt RAM, 4 Gbájtos merevlemez	Windows 98 / NT 4.0	IEEE1394, kompozit, S-Video
Pinnacle Systems	Video DC1000	Pilot-Comp Kft.	Pentium II	Windows 98 SE / NT4	kompozit / S-VHS



Megrendelhető:

Computer Panoráma Kiadó Kft., 1091 Budapest, Ulloi út 25.  
 Telefon: 456-6963, fax: 456-6970, e-mail: terjesztes@cpanorama.hu

- 81 mobiltelefon tesztje
- GSM-iskola
- Mi is az a GPRS?
- A mobil és az MP3
- WAP vagy i-Mode?
- Veszélyes-e a mobilozás?



CD-ROM-meghajtó típusa és sebessége	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
52x	Nagy megbízhatóság, folyamatos üzemelésre képes, költségkímélő szerver kisvállalatok számára. Teljesítmény igényes, nagy stabilitást igénylő szerver funkciók ellátására, mint például adatbázis és kommunikációs szerver. Bővíthető	3	519 900
CD-RW	1000 BT Ethernet, modem, FireWire (IEEE1394), USB (D.)	1	599 900
52x	Nagy teljesítményű és megbízhatóságú, kis méretű (2U), rack szerénybe szerelhető szerver, hotswap HDD biztonsági funkciókkal ellátva. Ajánljuk vállalati Internetes kiszolgáló feladatok ellátására mint például WEB és mail szerver. Kihelyezhető Internet szolgáltatóhoz	3	699 900
n. a.	Nagy teljesítményű és megbízhatóságú, 1U rack szerver, 2x hotswap U160 HDD biztonsági funkciókkal ellátva. Ajánljuk web, és kommunikációs kiszolgáló szervernek	n. a.	729 900
DVD-RW, CD-RW	1000 BT Ethernet, modem, FireWire (IEEE1394), USB (D.)	1	893 000
52x	Nagy megbízhatóságú, folyamatos üzemelésre képes, duál proceszoros, RAID vezérlővel ellátott szerver. Nagy adatbiztonságot, megbízhatóságot, rendelkezésre állást és teljesítményt igénylő szerver eladatok ellátására. Ilyenek például a vállalat ügyviteli, pénzügyi rendszereinek kiszolgálói, vagy fontos kommunikációs rendszerei	3	1 299 900

Hozzá adott videoszerkesztő	Egyéb programok	Hozzá adott hardverek	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
Video Studio V4.0	Pixelan Video Spices	IEEE1394 kábel	DV és Digital 8 kamerához	1	19 900
Video Studio video-szerkesztőprogram	n. a.	IEEE1394 kábel	DV és Digital 8 kamerához	1	26 000
Media Studio PRO V6.0, Video Studio V4.0	Pixelan Video Spices	IEEE1394 kábel	DV és Digital 8 kamerához	1	29 000
Pinnacle Studio	Pinnacle TitleDeko, Smartsound	n. a.	DV ill. Digital8, IEEE1394, FireWire, M-JPEG, MPEG1	1	33 800
Video Studio videoszerkesztő-program	Feliratozó program	n. a.	Video capture felbontás: 768x576 pixel YUV 4:2:2	1	61 000
Pinnacle Studio	Pinnacle TitleDeko, Smartsound	n. a.	M-JPEG tömörítés, VHS minőség	1	62 500
Video Studio videoszerkesztő-program	n. a.	IEEE1394 kábel	DV és Digital 8 kamerához, valamint Analóg kimenet	1	69 000
Fast.movie	n. a.	video kábelek	MPEG-1 és MPEG-2 video digitalizálás, szerkesztés. (Ú.)	1	76 000
Adobe Premiere 5.1	Pinnacle TitleDeko, Pixelan SpiceRack, Pinnacle DV-Tools, Adobe Photoshop LE	n. a.	DV tömörítés, DV / D8 minőség	1	99 900
Adobe Premiere 5.1	Pinnacle TitleDeko, Pixelan SpiceRack, Adobe Photoshop LE	n. a.	M-JPEG tömörítés, S-VHS, Hi8 minőség	1	131 600
Adobe Premiere 5.x	Adobe Photoshop 4.0LE, TitleDeko, PIXLEAN SpiceRack	n. a.		1	152 900
Adobe Premiere 5.1RT	Pinnacle TitleDeko, Pixelan SpiceRack, Pinnacle DV-Tools, Pinnacle FreeFX, Acid Music, Minerva Impression LE, Adobe Photoshop LE	n. a.	DV (MPEG-2 exp.) tömörítés, S-VHS / DV / D8 minőség, DVD szerkesztés	1	224 500
Adobe Premiere 5.1	Impression, TitleDeko, Instant Video, DV Tools, Adobe Photoshop	n. a.		1	239 000
Adobe Premiere 5.1RT	Pinnacle TitleDeko, Pixelan SpiceRack, Pinnacle DV-Tools, Acid Music, Minerva Impression LE, Adobe Photoshop LE	n. a.	MPEG-2 tömörítés, S-VHS / DV / D8 (opcionálisan), DVD szerkesztés	1	477 500

**TVNET**   
www.tvnet.hu

A szélessávú  
internetszolgáltató

**INTERNETSZOLGÁLTATÁS SZÉLESSÁVON**

Kábeltévon – a leggyorsabban  
Bérelt vonalon – a legmegbízhatóbban  
Mikrohullámon – a leg rugalmasabban  
ADSL-en – a leghatékonyabban

1135 Budapest, Csata u. 8. III. em. ■ tel.: 288-6300, fax: 288-6301 ■ www.tvnet.hu ■ e-mail: info@tvnet.hu

## Szkenner

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Fajla [pl. síkágys]	Felbontás	Bitmélység [dpi x dpi]	Max. szkenelési méret [A3, A4]
Visioneer	6100 USB	Corwell Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
Mustek	Scanexpress 1200C	Pilot-Comp Kft.	síkágys	600x1200	n. a.	A4
Mustek	Scanexpress 1200U	Pilot-Comp Kft.	síkágys	600x1200	n. a.	A4
LG	600P	Pilot-Comp Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
Visioneer	4400 USB	Corwell Kft.	síkágys	600x1200	42	A/4
LG	SCLG600U	FEFO Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
Agfa	SnapSc AE20U	FEFO Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
HP	SJ 2200C	FEFO Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
LG	600U	Pilot-Comp Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
Acer	ASCAN3300U	FEFO Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
Genius	ColorPage VIVID Proll	Pilot-Comp Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
Canon	N656U	FEFO Kft.	síkágys	600x1200	42	A4
HP	SJ 3400C	FEFO Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
Genius	ColorPage VIVID Proll	Pilot-Comp Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
HP	ScanJet3400C	Pilot-Comp Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
Umax	Net!A 101	FEFO Kft.	síkágys	600x1200	42	A4
Canon	D660U	FEFO Kft.	síkágys	1200x1200	42	A4
Visioneer	One Touch 7600	Corwell Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
Genius	ColorPage HR6	Pilot-Comp Kft.	síkágys	600x1200	48	A4
HP	ScanJet4300C	Pilot-Comp Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
Mustek	Scanexpress EP	Pilot-Comp Kft.	síkágys	n. a.	n. a.	A3
Visioneer	One Touch 8100	Corwell Kft.	síkágys	600x1200	42	A4
Umax	ASTRA 3450	FEFO Kft.	síkágys	600x1200	42	A4
Epson	Perfection 640U	R. A. Trade Kft.	síkágys	600x2400	36	A4
Visioneer	One Touch 8600	Corwell Kft.	síkágys	600x1200	36	A/4
HP	SJ 5300C	FEFO Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
Mustek	Scanexpress SP	Pilot-Comp Kft.	síkágys	n. a.	n. a.	A3
HP	ScanJet5300C	Pilot-Comp Kft.	síkágys	1200x2400	36	A4
Epson	Perfection 1240U	R. A. Trade Kft.	síkágys	1200x2400	42	A4
Genius	ColorPage HR5 Pro	Pilot-Comp Kft.	síkágys	600x1200	36	A4
HP	SJ 5370C	FEFO Kft.	síkágys	1200	42	A4
Canon	FB1210u	Pilot-Comp Kft.	síkágys	1200x1200	42	A4
Umax	ASTRA 4000U	FEFO Kft.	síkágys	1200x2400	42	A4
Epson	Perfection 1640SU	R. A. Trade Kft.	síkágys	1600x3200	42	A4
HP	ScanJet6300C	Pilot-Comp Kft.	síkágys	1200x2400	36	A4
Epson	Perfection 1640Photo	R. A. Trade Kft.	síkágys	1600x3200	42	A4
Epson	Perfection 1640Office	R. A. Trade Kft.	síkágys	1600x3200	42	A4
Epson	Expression 1680	R. A. Trade Kft.	síkágys	1600x3200	36	A4
Epson	GT 10000+	R. A. Trade Kft.	síkágys	600x2400	36	A3
Epson	Expression 1680 Pro	R. A. Trade Kft.	síkágys	1600x3200	36	A4

## Digitális fényképezőgép

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Főbb paraméterek	Megjegyzés	Garan- cia (év)	Ár [Ft, net- tó, kisker.]
Epson	Photo PC650	R. A. Trade Kft.	1152x864 pixel	(Ú., D.)	1	87 000
Olympus	C-2040Z	FEFO Kft.	1600x1200, 3x optikai zoom, 8 Mbájt, 5.1 LCD		n. a.	178 950
Olympus	C-2500L	FEFO Kft.	1712x1368, 3x optikai zoom, 8 Mbájt, 5.1 LCD		n. a.	226 950
Olympus	C-3040L	FEFO Kft.	3.3 megapixel, 16 Mbájt		n. a.	263 950
Epson	Photo PC3000Z	R. A. Trade Kft.	2544x1904 pixel, 3x optikai zoom	(Ú., D.)	1	289 990

## Piac

Csatlakozó	Diaféltét [van/nincs, típusa, skenelési mérete]	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
USB	nincs	PaperPort 6.1 software, Xerox TextBridge Classic 2.0 OCR, MGI PhotoSuite II SE, ScanManager. (Ú., D., A.)	1	13 400
párhuzamos	n. a.		1	15 800
USB	n. a.		1	16 500
párhuzamos	opció		1	17 800
USB	nincs	ScanSoft TextBridge Pro OCR, MGI PhotoSuite III SE, Scan Soft Paper Port. (Ú., D.)	1	20 380
párhuzamos	n. a.		1	20 780
USB	n. a.		1	20 780
párhuzamos / USB	n. a.		1	21 680
USB	opció		1	23 400
USB	n. a.		1	24 080
USB	n. a.	PhotoSuite, Xerox Textbridge OCR	1	24 800
USB	n. a.		1	25 180
USB	n. a.		1	26 680
párhuzamos	van	Film-skenner, Photo-Suite, Photo Deluxe, Xerox Textbridge OCR	1	27 500
USB / párhuzamos	opció	Adobe PhotoDeluxe 3.0, HP Copy Utility	1	28 500
USB	n. a.		1	28 600
USB	n. a.		1	29 180
USB	nincs	PaperPort Software, Visioneer OCR, PictureWorks, PhotoEnhancer™, Visioneer's WebPublisher Link, valamint nyomógombokkal vezérhető: Stop/Cancel, Custom, Fax, Copy/Print, Scan. (Ú., D.)	1	29 640
párhuzamos	van	e-mail, fax, másolás, szövegfelismerés, szkennelés	1	31 800
párhuzamos / USB	opció	Corel Print House, Photo House	1	39 100
párhuzamos	n. a.		1	39 900
Párh. port + USB	nincs	PaperPort® Deluxe, TextBridge Pro 8 OCR, MGI PhotoSuite II SE, WebPublisher Link, PictureWorks PhotoEnhancer, valamint nyomógombokkal vezérhető: Scan, Copy/Print, E-mail, Costum, Cancel. (Ú., D.)	1	42 400
USB	van		1	43 400
USB	nincs	Maximálisan 2400 dpi felbontás. (D.)	1	43 500
Párh. port + USB	nincs	PaperPort Deluxe 6 TextBridge Pro 8 OCR WebPublisher Link PictureWorks Photo-Enhancer, MGI PhotoSuite II SE, Internet Explorer 4.01, Adobe Acrobat Reader, valamint nyomógombokkal vezérhető: Scan, Copy, Fax, E-mail, OCR, Costum, Stop/Cancel. (Ú., D.)	1	45 700
párhuzamos / USB	n. a.		1	46 480
SCSI	n. a.		1	47 900
párhuzamos / USB	opció		1	50 100
USB	10 x 16 cm	Maximálisan 9600 dpi felbontás. (D.)	1	58 500
SCSI	van	PhotoImpact WEB ext., Recognita OCR	1	59 900
párhuzamos / USB	n. a.		1	65 980
USB	opció		1	71 500
USB	n. a.		1	78 500
USB+2xSCSI II	10x16 cm	Maximálisan 12800 dpi felbontás. (Ú., D.)	1	95 000
USB / SCSI	opció		1	113 700
USB+2xSCSI II	10x16 cm alapképítésben	Maximálisan 12800 dpi felbontás. (Ú., D.)	1	116 500
USB+2xSCSI II	10x16 cm alapképítésben	30 lapos adagoló alapképítésben. (Ú., D.)	1	134 000
USB+2xSCSI II	A4	Maximálisan 12800 dpi felbontás. (Ú., D.)	1	272 000
SCSI-II	nincs	Maximálisan 9600 dpi felbontás. (D.)	1	363 000
USB+2xSCSI II	A4 alapképítésben	Maximálisan 12800 dpi felbontás. (Ú., D.)	1	366 000

## Ház

Típus	Forgalmazó	A ház kialakítása	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]	Típus	Forgalmazó	A ház kialakítása	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
Mobil rack AT	FEFO Kft.	3.5" U66/100, hűtővel	n. a.	3 190	ATX	FEFO Kft.	Nagytorony	n. a.	11 400
AT Miniatorony	Pilot-Comp	n. a.	1	5 600	ATX nagy torony	Pilot-Comp	n. a.	1	12 900
ATX	FEFO Kft.	Miditorony	n. a.	8 400	Külső SCSI ház	Pilot-Comp	HDD/CD-hez	1	14 800
ATX Midi torony	Pilot-Comp	Silver	1	8 600	Külső IDE ház	Pilot-Comp	CD-hez, párhuzamos	1	16 800
Mobil rack AT	FEFO Kft.	3.5" U66/100, hűtővel, alu	n. a.	10 990	ATX EN7247	FEFO Kft.	Midi Pentium IV /300W-12V	n. a.	26 400

## Szünetmentes tápegység

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Teljesítmény [VA]	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
Merlin Gerin	Pulsar CL	HRP Hungary Kft.		Tűlfeszültségvédelmi tápeglesztő. (D.)	1	4 590
Merlin Gerin	Pulsar CL+	HRP Hungary Kft.		Tűlfeszültségvédelmi tápeglesztőadatvonal védelemmel. (D.)	1	6 630
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse	HRP Hungary Kft.	300	Kommunikáció nélküli. (D.)	1+1	20 680
APC	BACK 300 MI	FEFO Kft.	300	Négyzög	n. a.	21 600
APC	Back-UPS 300I	Pilot-Comp Kft.	300		3	22 655
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse	HRP Hungary Kft.	500	Kommunikáció nélküli. (D.)	1+1	26 290
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse	HRP Hungary Kft.	300	Kommunikáció USB-n. (D.)	1+1	27 230
APC	BACK 500 MI	FEFO Kft.	500	Négyzög	n. a.	27 400
APC	Back-UPS 500I	Pilot-Comp Kft.	500		3	28 175
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse Premium	HRP Hungary Kft.	500	Kommunikáció nélküli. (Ú., D.)	1+1	33 930
APC	Back-UPS 500AVR	Pilot-Comp Kft.	500	Szoftver nélkül	3	35 880
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse	HRP Hungary Kft.	500	Kommunikáció soros porton. (D.)	1+1	36 720
Merlin Gerin	Pulsar Ellis00D	FEFO Kft.	480	4,5perc, USB, telefon védő	n. a.	37 800
APC	Back-UPS Pro 280SI	Pilot-Comp Kft.	280	Professzionális szoftverrel	3	38 800
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse Premium	HRP Hungary Kft.	500	Kommunikáció USB-n. (Ú., D.)	1+1	40 250
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse	HRP Hungary Kft.	650	Kommunikáció soros porton. (D.)	1+1	41 150
Powerware	OneUPS 650-5	FEFO Kft.	650	5 perc, LanSafe III	n. a.	43 400
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse	HRP Hungary Kft.	800	Kommunikáció USB-n. (D.)	1+1	43 890
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse	HRP Hungary Kft.	800	Kommunikáció soros porton. (D.)	1+1	46 760
APC	Back-UPS 650MI	Pilot-Comp Kft.	650		3	48 185
APC	Back-UPS Pro 420SI	Pilot-Comp Kft.	420	Professzionális szoftverrel	3	50 800
APC	Smart-UPS 420INET	Pilot-Comp Kft.	420	Szerverekhez szoftverrel	3	52 700
APC	SMART SU420 I	FEFO Kft.	420	Színusz, ValueServer sw	n. a.	52 700
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse Premium	HRP Hungary Kft.	650	Kommunikáció soros porton. (Ú., D.)	1+1	52 890
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse Premium	HRP Hungary Kft.	800	Kommunikáció USB-n. (Ú., D.)	1+1	60 380
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse	HRP Hungary Kft.	1 200	Kommunikáció soros porton. (D.)	1+1	65 500
APC	B.PRO 650SI	FEFO Kft.	650		n. a.	65 800
APC	Back-UPS Pro 650SI	Pilot-Comp Kft.	650	Professzionális szoftverrel	3	67 600
APC	Smart-UPS 620INET	Pilot-Comp Kft.	620	Szerverekhez szoftverrel	3	68 800
APC	Smart-UPS 700INET	Pilot-Comp Kft.	700	Szerverekhez szoftverrel	3	76 900
APC	SMART SU700 I	FEFO Kft.	700	Színusz, ValueServer sw	n. a.	76 900
Merlin Gerin	ESV8+	HRP Hungary Kft.	780	Kommunikáció soros porton. (D.)	1	77 880
Merlin Gerin	ESV8+ Rack	HRP Hungary Kft.	780	Kommunikáció soros porton. (D.)	1	80 440
Merlin Gerin	Pulsar Ellipse Premium	HRP Hungary Kft.	1 200	Kommunikáció soros porton. (Ú., D.)	1+1	88 540
APC	Back-UPS Pro 1000I	Pilot-Comp Kft.	1 000	Professzionális szoftverrel	3	100 400
APC	Smart-UPS 1000INET	Pilot-Comp Kft.	1 000	Szerverekhez szoftverrel	3	105 600
APC	SMART SU1000	FEFO Kft.	1 000	Színusz, ValueServer sw	n. a.	105 600
Merlin Gerin	ESV11+ Rack	HRP Hungary Kft.	1 080	Kommunikáció soros porton. (D.)	1	114 740
Merlin Gerin	ESV11+	HRP Hungary Kft.	1 080	Kommunikáció soros porton. (D.)	1	118 760
APC	Back-UPS Pro 1400I	Pilot-Comp Kft.	1 400	Professzionális szoftverrel	3	130 900
APC	Smart-UPS 1400INET	Pilot-Comp Kft.	1 400	Szerverekhez szoftverrel	3	135 500
Merlin Gerin	ESV14+	HRP Hungary Kft.	1 400	Kommunikáció soros porton. (D.)	1	137 720
Merlin Gerin	Pulsar Extreme C	HRP Hungary Kft.	700	Kommunikáció soros portonOn-line. (Ú., D.)	1	140 900
Merlin Gerin	ESV14+ Rack	HRP Hungary Kft.	1 400	Kommunikáció soros porton. (D.)	1	146 520
Merlin Gerin	Pulsar Extreme C Rack	HRP Hungary Kft.	700	Kommunikáció soros porton On-line. (Ú., D.)	1	154 980
Merlin Gerin	Pulsar Extreme C	HRP Hungary Kft.	1 000	Kommunikáció soros porton. (D.)	1	172 560
Merlin Gerin	Pulsar Extreme C Rack	HRP Hungary Kft.	1 000	Kommunikáció soros porton On-line. (Ú., D.)	1	201 880
Merlin Gerin	ESV22+	HRP Hungary Kft.	2 200	Kommunikáció soros porton. (D.)	1	206 210
APC	Smart-UPS 2200INET	Pilot-Comp Kft.	2 200	Szerverekhez szoftverrel	3	209 600
Merlin Gerin	Pulsar Extreme C	HRP Hungary Kft.	1 500	Kommunikáció soros porton On-line. (Ú., D.)	1	227 730
Merlin Gerin	ESV22+ Rack	HRP Hungary Kft.	2 200	Kommunikáció soros porton. (D.)	1	233 420
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Fault Tolerant	HRP Hungary Kft.	1 500	Kommunikáció soros porton On-line. (D.)	1+1	272 000
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Fault Tolerant Rack	HRP Hungary Kft.	1 500	Kommunikáció soros porton On-line. (D.)	1+1	281 120
Merlin Gerin	Pulsar Extreme C Rack	HRP Hungary Kft.	1 500	Kommunikáció soros porton On-line. (Ú., D.)	1	281 690
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Install	HRP Hungary Kft.	1 500	Kommunikáció soros porton On-line. (D.)	1+1	284 700
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Install Rack	HRP Hungary Kft.	1 500	Kommunikáció soros porton On-line. (D.)	1+1	292 200
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap	HRP Hungary Kft.	1 500	Kommunikáció soros porton On-line. (D.)	1+1	296 410
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Rack	HRP Hungary Kft.	1 500	Kommunikáció soros porton On-line. (D.)	1+1	303 040

## Szünetmentes tápegység

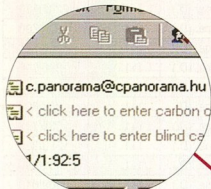
Gyártó	Típus	Forgalmazó	Teljesítmény [VA]	Megjegyzés	Garancia (év)	Ár (Ft, nettó, kisker.)
APC	Smart-UPS 3000INET	Pilot-Comp Kft.	3 000	Szervekhez szoftverrel	3	320 400
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Fault Tolerant	HRP Hungary Kft.	2 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	331 190
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Fault Tolerant Rack	HRP Hungary Kft.	2 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	335 700
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Install	HRP Hungary Kft.	2 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	343 360
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Install Rack	HRP Hungary Kft.	2 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	346 540
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap	HRP Hungary Kft.	2 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	355 070
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Rack	HRP Hungary Kft.	2 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	357 600
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Fault Tolerant	HRP Hungary Kft.	2 500	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	389 790
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Fault Tolerant Rack	HRP Hungary Kft.	2 500	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	390 230
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Install Rack	HRP Hungary Kft.	2 500	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	401 250
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Install	HRP Hungary Kft.	2 500	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	402 040
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Rack	HRP Hungary Kft.	2 500	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	412 140
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap	HRP Hungary Kft.	2 500	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	413 750
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Fault Tolerant Rack	HRP Hungary Kft.	3 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	444 940
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Fault Tolerant	HRP Hungary Kft.	3 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	448 980
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Install Rack	HRP Hungary Kft.	3 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	455 790
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Install	HRP Hungary Kft.	3 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	460 700
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap Rack	HRP Hungary Kft.	3 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	466 720
Merlin Gerin	Pulsar Extreme Hot Swap	HRP Hungary Kft.	3 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1+1	472 400
APC	Smart-UPS 5000INET	Pilot-Comp Kft.	5 000	Szervekhez szoftverrel	3	630 200
Merlin Gerin	Comet Extreme	HRP Hungary Kft.	4 500	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1	663 450
Merlin Gerin	Comet Extreme Rack	HRP Hungary Kft.	4 500	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1	762 000
Merlin Gerin	Comet Extreme	HRP Hungary Kft.	6 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1	794 900
Merlin Gerin	Comet Extreme Rack	HRP Hungary Kft.	6 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1	892 000
Merlin Gerin	Comet Extreme	HRP Hungary Kft.	9 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1	1 245 200
Merlin Gerin	Comet Extreme Rack	HRP Hungary Kft.	9 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1	1 391 500
Merlin Gerin	Comet Extreme	HRP Hungary Kft.	12 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1	1 508 300
Merlin Gerin	Comet Extreme Rack	HRP Hungary Kft.	12 000	Kommunikáció soros portonOn-line. (D.)	1	1 570 900

## Modem

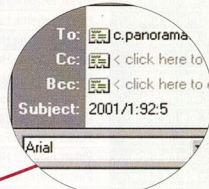
Gyártó	Típus	Forgalmazó	Sebesség	Külső v. belső	Megjegyzés	Garancia (év)	Ár (Ft, nettó, kisker.)
Tomato	SpeedCom	Atom Computer Kft.	56	b		1	4 600
Microcom	56K AMR	Pilot-Comp Kft.	56	b		1	6 900
Acorp	Lucent	Atom Computer Kft.	56	b		1	7 600
Acorp	56K AcorpPIM	FEFO Kft.	56	b	Rockwell chipset	1	7 850
Acorp	56K	Pilot-Comp Kft.	56	b	Lucent chipkészlet	1	8 600
Microcom	56K	Pilot-Comp Kft.	56	b		1	9 200
Askey	V1456VQH	FEFO Kft.	56	b	56 K, V.90 data, fax, VOICE belső	1	10 200
Acorp	56K	Pilot-Comp Kft.	56	b	Rockwell / ISA	1	13 300
Acorp	56KEMS	FEFO Kft.	56	k	Soros	1	14 350
Acorp	Rockwell	Atom Computer Kft.	56	k	Rockwell chipkészlet	1	14 600
Microcom	128K ISDN Porte	Pilot-Comp Kft.	128	b	ISDN	1	14 900
Acorp	56K	Pilot-Comp Kft.	56	k	Rockwell chipkészlet	1	15 100
3COM/US. Robotics	56KMUDI	FEFO Kft.	56	b		1	16 100
Askey	V1456VQE	FEFO Kft.	56	k	56 K, V.90 data, fax, VOICE külső	1	18 000
Diamond	SupraExpress 56i	Pilot-Comp Kft.	56	b		3	18 400
Dray	DrayTVigor128 (ISDN)	FEFO Kft.	128	n. a.	2B, D, USB, C2.0, G3, G4 fax, an. emu.	1	18 900
Microcom	56K Voice	Pilot-Comp Kft.	56	k		1	19 900
3COM/US. Robotics	56KMUDI K.	FEFO Kft.	56	k	56 K, V.90 data, fax, VOICE külső	1	21 000
Microcom	56K Travel	Pilot-Comp Kft.	56	k	USB	1	21 200
Diamond	SupraMax 56K	Pilot-Comp Kft.	56	k	USB	3	22 800
Microcom	128K ISDN Porte plus	Pilot-Comp Kft.	128	b	ISDN, 1 analóg port	1	25 300
Diamond	SupraExpress 56e MEMORY	Pilot-Comp Kft.	56	k		3	36 800
Microcom	128K ISDN Porte plus	Pilot-Comp Kft.	128	k	ISDN, 2 analóg port	1	45 800
Dray	DrayTVigor204 (ISDN)	FEFO Kft.	128	n. a.	2B, D, USB, C2.0, G3, G4 fax, 4 an. Port	1	48 200

# Osztályozzon bennünket!

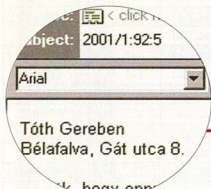
Elyverte a tetszését valamelyik cikkünk? Esetleg bosszankodott valamelyik miatt? Szeretnénk ismerni a véleményét, ezért elkészítjük a **Computer Panoráma olvasói bizonyítványát**, amelyet önök állítanak ki, ha e-mailt küldenek nekünk.



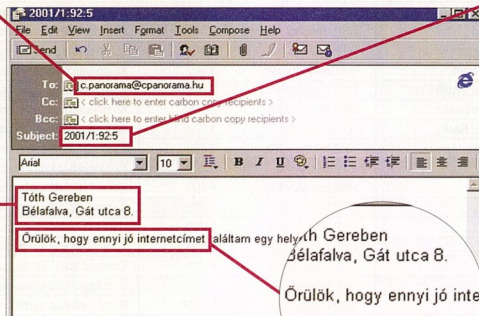
A CP olvasói osztályzat e-mail címe



Értékelés a Tárgy mezőben: az első az évszám, majd az újság száma. Ezt egy kettőspont után az értékelni kívánt cikk első oldalának a száma, majd egy újabb kettőspont után az osztályzat követi



Kérjük, ne feledkezzenek meg a postai címről sem



Dicséret vagy kritika, legyen bármelyik, ide kerüljön, amit az értékelte cikkkel kapcsolatban közölni szeretne

## Igy nyerhet!

A sorsoláson minden hónapban minden feladó automatikusan részt vesz (az azonos feladóval többszörösen elküldött e-mailek nem növelik a nyerési esélyt). A szerencsés nyertesek minden hónapban egy igazi CD-csemegét, a *Hidak a jövőbe* című multimédiás CD-ROM-ot kapják.

Igy küldhetnek osztályozó e-mailt a Computer Panorámának:

1. Nyissák meg a levelezőprogramjukat, és készítsenek egy új üzenetet.
2. Címnek a következőt adják meg: **c.panorama@cp panorama.hu**
3. A „Tárgy” (Subject) mezőbe három adatot írjanak, kettősponttal elválasztva:
  - Annak a Computer Panorámának a számát, amely az érintett cikket tartalmazza. Például: 2001/2 (kérjük a példában megadottak szerint írni, vagyis először az évszám, majd a perjel és a lapszám.
  - Az osztályozni kívánt cikk oldalszáma, például: 75.

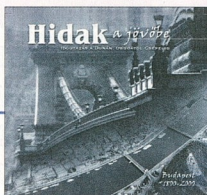
- A cikknek adott osztályzat (vagyis egy 1 és 5 közötti szám). Kérjük a számjegyek használatát, a + vagy - jel mellőzését. Példánkban a tárgyi sor: 2001/2:75:5, és a jelentése: a Computer Panoráma 2001. februári számának 75. oldalán lévő cikkére 5-

öst adok. Kérjük a cikk értékelésénél mindhárom adatot megadni.

4. Ha több cikket is értékel, akkor az egyes értékeléseket ne szóközzökkel, hanem pontos vesszővel válassza el egymástól.
5. Az *Üzenet* mezőben adja meg a postai címét, mert ha nyert, akkor csak így tudjuk postán értesíteni és elküldeni a nyereményét. Ugyancsak ide írhatja le szavakba öntött véleményét.

## Hidak a jövőbe

multimédiás CD-ROM



Ez a CD-ROM Budapest korábbi és mai állapotát, tényleges fővárosi rangra emelkedésének ezernyi mozzanatát, részletét villantja fel. Feltáru egy történelmi folyamat, amely körülbelül a XVI.-XIX. század fordulóján kezdődött, s mint egy hid ível át a múltból a jelenbe, majd a jövőbe. Mindezzel hangsúlyozni kívánjuk a történelmi összefüggések fontosságát is, hiszen nyilvánvaló, hogy a múlt ismerete nélkül a jelen sem érthető, és a jelen ismerete nélkül a jövő sem tervezhető.

Augusztusi „bizonyítványosztóink” közül alábbi olvasóinknak kedvezett a szerencse:  
 Koncz Gábor (Nyíregyháza)  
 Kókai György (Gödöllő)  
 Vajda Milán (Kisvárdra)  
 A *Hidak a jövőbe* című multimédiás CD-ROM-ot számukra postán megküldjük.

Amennyiben személyesen is megosztaná velünk a véleményét, küldje el telefonszámát is, további egyeztetésre.

## E számunk hirdetői

Ablemen Szem. Tan. Iroda	1115 Bp., Hengermalom u. 2/C	143
Albacomp Rt.	8000 Székesfehérvár, Mártírok útja 9.	31
Alphasonic	1134 Bp., Csángó u.13.	69
Arcanum	1113 Bp., Badacsonyi u.14/B	73
Automex	1072 Bp., Wesselényi u. 21.	82
Axico	1074 Bp., Dohány u. 67.	48
Borland	1143 Bp., Hungária krt. 79-81.	126
Buda Vision	1033 Bp., Hajógyári sziget 213.	113
Cash-Flow	1025 Bp., Őzgida u. 15.	76, 108
CD Multimédia	1054 Bp., Zoltán u. 13.	75
CKM	1033 Bp., Hajógyári sziget 213.	121
Crito	1137 Bp., Szent István krt. 18.	15
Digitáltechnika/DIT	1149 Bp., Egressy út 5.	89
eBolt Kft.	1119 Bp., Fehérvári út 83.	59
Enetnet 2001 Kft.	1134 Bp., Csángó u. 8.	97
Folder Trade	1132 Bp., Victor Hugo u.18-22.	39
Gamaxnet	1114 Bp., Bartók Béla út 15/C	135
Hewlett-Packard	1117 Bp., Neumann J. u. 1.	BII, behúzás
Icotrade	1034 Bp. Kenyeres u. 28	113
Interware	1132 Bp., Victor Hugo u.18-22.	93, 95
Juventus Team	1145 Bp., Laky Adolf u. 36.	55
Kim-Soft	1112 Bp., Hegyalja út 70.	76
Kornel	1118 Bp., Csiki-hegyek u. 12.	29
Kvint-R	1089 Bp., Delej u. 41.	37
LG	1097 Bp., Könyves Kálmán krt. 3/A	BIV, 19
MC&CD	2040 Budaörs, Baross u. 77.	41
Mediker	1013 Bp., Attila u. 47.	25
Mercury Magyarország	1141 Bp., Miskolci út 51.	59
Minolta	1117 Bp., Galvani út 4.	43
MP Számítástechnika	1094 Bp., Ferenc krt. 27.	135
Nexon	1138 Bp., Váci út 186.	144
OKI	1051 Bp., Bajcsy-Zsilinszky út 12.	15
ON Line	1032 Bp., Vályog u. 3.	141
Pointer Multimédia Kft.	1026 Bp., Bimbó u.160-162	35
Portocom	1115 Bp., Ballagi Mór út 14.	11
Premiere Kft.	1054 Bp., Bank u. 6.	126
Profi Média	6500 Baja, Zombor u.1.	120
PSINet	1134 Bp., Váci út 37.	67
Qwerty	1111 Bp., Bartók Béla út 14.	105
RCE	1118 Bp., Szurdok u. 1.	13
Ricoh	1139 Bp., Lomb u. 32.	2
Samsung	1139 Bp., Lehel út 15-17.	BIII, 27
SCH-Computing	1088 Bp., Bródy S. u. 38.	CD
Scriptum	6771 Szeged, Mállya u. 34.	13
SKK Trade	1106 Bp., Pesti út 35.	35
Sony	1063 Bp., Bajnok u. 13.	32
Study Tours	1024 Bp., Moszkva tér 5.	49
Sync Internet Stúdió	8200 Veszprém, Csizmadia u. 1/B	97
Számalk Rt.	1115 Bp., Etele út 68.	behúzás
Szoftver ABC	1071 Bp., Dózsa Gy. út 80.	CD
Teta Magnetic	1132 Bp., Rokolya u. 1-3.	41
Triobita	1149 Bp., Nagy Lajos kir. útja 117.	21
TVNet	1131 Bp., Csata u. 38	151
Unitis	2040 Budaörs, Kinizsi út 2/B	79, behúzás
VTCD	8100 Székesfehérvár, Aszalvölgyi út 7.	22
XCOPY	1103 Bp., Gyömri út 86.	75

## Itt keresse!

A aljzat	68
ACPI	122
AGP	52
AMD Athlon	60
AMD Duron	60
AMD Thunderbird	60
Automata görgetés	70
Billejtőzet	70
Böngészőszáv	91
Cache	60
CAD	80
CD-ROM	107
CD-tár	78
DHCP	109
DNS	109
DNS-fa	109
Domain név	109
DVD	102
Egér	70
Elektronikus kereskedelem	42
Energiatakarékosság	122
Excel	115
Hálózat	129
Hálózati analízator	77
Hibernált állapot	122
Hővezető paszta	68
HTML	83
Informatikusképzés	44
Infravörös átvitel	70
Integrált alaplap	52
Intel Celeron 2	60
Intel Pentium 4	60
Intel Pentium III	60
Intel	60
Internet	90
IP-cím	109
JavaScript	83
Jog	42
Kedvencek	91
KNI	60
Könyvjelző	91
MMX	60
Monitor	77
Moore törvénye	60
MP3-lejátszó	77
Multifunkciós készülék	78
Notebook	78
Nyelvtanulás	49
Oktatás	44
Online játékok	98
Orion Direct DVD	105
Pipeline	60
Processzor	60
Processzorszerelés	68
Rádióhullám	70
Registry	119
Slot1	68
Socket7	68
Standby	122
Szuperskalár	60
Távoktatás	50
Tömörítők	87
Trojái ló	96
Tuningolás	119
VIA C3	60
VIA Cyrix III	60
VIA	60
WinRAR	87
WINS	109
WinZip	67
ZoneAlarm	145

# Computer PANORÁMA

# 2001/11

# megjelenik október 26.

## internet

### Kis magyar demográfia

77 honlap látogatóiról készített felmérést a TGI Magyarország és a Net Research Center, vizsgálva a magyar internetezők médiahasználati szokásait, életstílus- és demográfiai jellemzőit. A kutatás eredményei egy különleges térkép felrajzolására is lehetőséget kínálnak.



## szoftver

### Micrografx Picture Publisher 9

A vizualitásnak talán sosem volt még akkora szerepe, mint manapság: a látvány a televízió, az internet és a nyomtatott média egyik legfontosabb elemévé vált. Akár azt is mondhatnánk: akié a látvány, azé a hatalom. A „hatalom” felé vezető úton pedig hasznos segítőtárs lehet a Micrografx cég Picture Publisher 9 képfeldolgozó programja.



## hardver

### Microsoft IntelliMouse Explorer

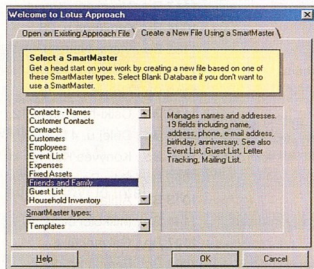
Nem is egér az egér, ha nincs legalább egy görgője – vélhetjük. De már nem sokáig: a drótnélküli infraegér után – a kényelem jegyében – megszületett a golyótanítot egér. Teljes nevén a Microsoft IntelliMouse Explorer. Tesztelünk a következő hónapban közelebről is megmutatja ezt az érdekes jószágot.



## gyakorlat

### Tippek az Approach-hoz

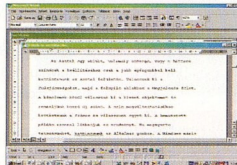
Mint ahogy a visszajelzésekből kiderült, olvasóink örömmel fogadták, hogy felkerült CD-mellékletünkre a Lotus irodai programcsomagja, a SmartSuite. Többen is kérték, hogy írjunk arról, hogyan lehet dolgozni a csomag adatbázis-kezelőjével, az Approach modulal. A jövő hónapban tehát megmutatjuk, hogyan lehet személyes címjegyzékét készíteni az említett programmal.



## gyakorlat

### Színesben szebb!

Goethe és Newton késhegyre menő vitát folytatott arról, hogy mi is az igazi színtan. Míg Newton természettudományi alapokon kutatta a színek keverését, addig Goethe szellemtudományi megközelítést választott. Mi viszont egy harmadik utat kínálunk, s megmutatjuk, hogyan keverhetjük ki saját színpalettainkat az RGB-színek és a Windows Registry segítségével, amellyel megváltoztathatjuk, kiszínesíthetjük az Asztalt és különböző programjaink küllemét.





## Segíthetünk?

### GOND VAN A SZÁMÍTÓGÉPEVEL?

Bizonyára Önnel is előfordult már, hogy nem úgy működött a gépe, ahogy szeretne volna. Ha a hardverével kapcsolatban lennének kérdései, forduljon tesztlaboratóriumunk munkatársaihoz, akik készséggel segítenek.

**Köhler Zsolt,** ☎ 4566-976

A következő témákban tud segíteni: alaplap, processzor, memória, hang- és videokártya, merevlemez, CD-olvasó és -író, valamint DVD-olvasó, hálózatok

**Gyarmati László,** ☎ 4566-977

A következő témákban tud segíteni: projektor, DVD-film, mobiltelefon

**Nákovics László**

A következő témában tud segíteni: programok telepítése

laszlo.nakovics@cpanorama.hu

zsolt.kohler@cpanorama.hu

laszlo.gyarmati@cpanorama.hu

### KÉRDÉSEI VOLNÁNAK

#### AZ AKTUÁLIS SZÁMMAL KAPCSOLATBAN?

Ha a megjelenő cikkekkel kapcsolatban érdeklíks további információk, esetleg kíváncsi az újságunkba szereplő cégekre, keresse meg szerkesztőinket!

**Gyarmati László:** 456-6960

**Bányai Ferenc:** 456-6962

laszlo.gyarmati@cpanorama.hu

ferenc.banyai@cpanorama.hu

### A CP KOMPAKTLEMEZEIVEL KAPCSOLATBAN ÉRDEKLÖDNE?

Ne habozzon megkeresni szerkesztőségünket, ha a CP CD-inek tartalmáról, a programok telepítéséről, futtatásukról szeretne többet is megtudni.



laszlo.nakovics@cpanorama.hu

### RÉGEBBI KIADVÁNYAINKAT, KÜLÖNSZÁMAINKAT, KÖNYVEINKET SZERETNÉ MEGRENDELNI, ELŐFIZETNE A CP-RE?

Ha Önnek hiányzik valamelyik régebbi Computer Panoráma, szeretne különszámainkból, könyveinkből rendelni, akkor forduljon terjesztési osztályunkhoz. Ugyancsak itt rendelheti meg a Computer Panorámát, akár két évre előre.



Jancsó Emöke 456-6964



emoke.jancso@cpanorama.hu

### CP AZ INTERNETEN IS!

Ha Ön felkeresi weblapunkat a [www.computerpanorama.hu](http://www.computerpanorama.hu) címen, akkor tájékozódhat kiadványainkról, belelapozhat aktuális számunkba, érdekesebbnél olvashatja a számítástechnikai világ legfrissebb híreit, s megrendelheti ingyenes hírlevelünket.

### SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ESZKÖZT SZERETNE VÁSÁROLNI?

Ha új számítástechnikai eszközt szeretne venni, lapozza fel újságunk ComPass rovatát. Itt nemcsak árak és termékek szerint csoportosítva találhatja meg a legaktuálisabb piaci kínálatot, hanem a mindenkor akciós termékekről is értesülhet.

## Computer PANORÁMA

### Számítástechnikai havi szaklap

XII. évfolyam 10. szám

Főszerkesztő: Horváth Annamária  
Főszerkesztő-helyettes: Banyai Ferenc  
Művészeti vezető: Iszkra Ildikó  
Főmunkatárs: Gyarmati László  
Tervezőszerkesztő: Dancs Katalin  
Szerkesztők: Nákovics László, Szincsik László  
Munkatárs: Fülöp Norbert, Köhler Zsolt  
Titkárságvezető: Szöke Erinka

Alapító főszerkesztő: G. Kocsis Kristóf

#### Szerkesztőség:

1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.  
Telefon: 456-6888, fax: 456-6970  
E-mail: c.panorama@cpanorama.hu  
Internet: <http://www.computerpanorama.hu>  
Címplap: STÉG Stúdió

**Kiadó:** A HVG Kiadó és a WEKA  
Computerzeitschriften-Verlag GmbH  
közös vállalata,   
a Computer Panoráma Kiadó 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

#### Ügyfélszolgálat hétfő-péntek: 9-17 óráig

Terjeszti: a Hírker Rt., az NH Rt. és alternatív terjesztők  
Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.

#### Hirdetésfelvétel:

hirdetési vezető: Tasnádi Rózsa  
hirdetés-szervező: Kuba Ilona  
1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.,  
Telefon/fax: 456-6974, fax: 456-6970  
E-mail: c.panorama@cpanorama.hu

#### Hirdetésfelvétel Németországban:

Telefon: 0049-8121-95-1182  
Telefax: 0049-8121-95-1627  
E-mail: ARieger@wekanet.de

**Előfizetés:** a kiadónál személyesen, levélben, e-mailben, weboldalunkon vagy a postahivatalkóban, és hírlapkézbesztőknél és a Hírlap-Előfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóságon (HELP)  
1900 Bp. XIII., Lehel út 10/A, a Postabank Rt.  
219-98636/021-12799 pénzforgalmi jelzőszám.

Előfizethető OTP bankkártyával a 266-0000 telefon-számon (H-Szo, 9-20 óráig).  
A régebbi számokat keresse a kiadóban, telefon: 456-6964, 1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

#### A Computer Panorámát készítette:

Levélígatás: HVG Press  
Nyomtatás: Révai Nyomda Kft.  
1037 Budapest, Kunigunda útja 68.  
Felelős vezető: Lázár László ügyvezető igazgató

A Computer Panorámában megjelenő valamennyi cikket és listát szerzői jog védi. Másolásuk bármilyen formája – fotokópia, mikrofilm készítése, adatrendszerekben való tárolása stb. – kizárólag a kiadó előzetes írásbeli engedélyével történhet.

A Hírek és a ComPass rovatban közvetlenül a gyártóktól, illetve a forgalmazóktól származó információkat közlünk.

Tájékoztatjuk olvasóinkat, hogy a különböző akciókon, játékokon résztvevők által megadott adatok nyilvánartásunkba kerülnek. Az adatok megadásával hozzájárulunk ahhoz, hogy a kiadónk akcióira, kiadványaira, szolgáltatásaira felhívjuk a figyelmüket. Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hirdetésekkel a lehető legnagyobb átlátszóan, tartalmukért viszont nem vállal felelősséget.

ISSN 0865-5243



## HÍR

## Elismerések a kiwwinek

A *Time* magazin június 25-i száma „A hét induló cége” rovatában méltatta a *kiwwi* nemzetközi távközlési- és internet-szolgáltató cég eredményeit és kilátásait. A mintegy 4 milliós példányszámban megjelenő hetilap ismereti a cég tevékenységi körét és üzleti stratégiáját. A cikk írója hangsúlyozza, hogy a kiwwi közvetlenül a távközlési liberalizáció előtt kezdte meg szolgáltatásait a közép- és kelet-európai térségben, így a később érkezőkkel szemben helyzeti előnyre tett szert.

Nemrég a *Tornado Insider* nevű amerikai befektetési szakfolyóirat is elismerte a kiwwit, az idei év 25 legígéretesebb induló magánvállalkozása közé sorolta a céget.

**– Még nincs egy éve, hogy a kiwwi valósággal berobbant a magyar internetpiacra, de máris mintha kissé alábbhagytott volna a lendülete. Mi ennek az oka?**

– A kiwwi ugyanazzal a lendülettel tör előre, mint az indulásakor. Amivel mi bekerültünk a köztudatba, egy nagyon népszerű termék volt, elsősorban a lakossági körben: az ingyenes internet. De akkor is, most is, a kiwwi elsődleges bevételi forrása és elsődleges fókusz az IP-alapú telefonszolgáltatás volt. Most, hogy az ingyenes internet már úgyszólván hétköznapi dologgá vált, túl sok újdonságot a lakosságnak már nem mutathatunk, legfeljebb azt, hogy a portálunkat azóta többször is természetesen frissítettük.

**– A VoIP szolgáltatás előnyei még nem nyilvánvalók, így bizonyára nem könnyű ügyfeleket toborozni.**

## Beszélgetés Végvári Orsolyával, a kiwwi Kft. ügyvezető igazgatójával

## A hét cége

A kiwwinek kevesebb mint egy év alatt már több mint 2000 előfizetője van, amit szép számmal tekinthetünk. A *BellResearch* nemrégiben kiadott piackutatási jelentése szerint a kiwwi ott szerepel a vezető VoIP-szolgáltatók között, mégpedig az előkelő első helyen. A VoIP szolgáltatásunk előnye, hogy jelentős megtakarítást eredményez ügyfeleink számára, ezenkívül gyorsan igénybe vehető.

Az IP-alapú telefon azért sikeres termékünk, mert ha valaki előfizet rá, két-három napon belül megkaphatja, sőt Budapestesten és környékén már egy napon belül is, ráadásul nincsen szerződéses időszak, s nem kell havi alapdíjat és infrastruktúra bérleti díjat sem fizetnie.

**– Közledek a Matáv uralta közvek cég, és sokan a távközlési díjak drasztikus csökkenését jósolják. Mit vár a kiwwi a változásokról?**

– Ez a másik olyan terület, ahol gyakran felmerül a kiwwi neve, mégpedig tavasszal, az Egységes Hírközlési Törvény kapcsán. Akkoriban többször is elmondtuk a véleményünket és vitáztunk. A törvényt májusban el is fogadták. Úgy gondoljuk, hogy ez alapján a vége törvénye, de – mint tudjuk – az ördög a részletekben lakozik, azaz a végrehajtási rendeletekben.

Mi akkor is és azóta is sokszor elmondtuk, hogy a távközlés liberalizációjával az árak esni fognak. A Cseh Köztársaságban például az első évben nagyobb ütemben estek az árak, mint más liberalizált piacon.

**– Az áresés alighanem a VoIP szolgáltatásnak is „betett”.**

– Azt a szót azért nem használnám, hogy „betett”. Ha – tételezzük fel – az árak el is kezdenek esni a Matávnál, ez még nem jelenti azt, hogy a VoIP ne érne meg a kiwwinek. Egy VoIP hívást például az USA-ba ugyanis már ma meg lehet csinálni percenként 35 forintért – amennyit a kiwwi ajánl az üzleti előfizetőknek –, és még hosszú időnek kell eltelténi, amíg a Matáv is eléri ezt a szintet

(jelenleg ez 75 forint). Az árak tehát igenis csökkenni fognak. A kiwwin belül már két konkrét példát is felhozhatunk erre: a liberalizációt követően Ausztriában három év alatt 83 százalékot estek az árak – a belföldi távhívások és a nemzetközi hívások területén –, a Cseh Köztársaságban pedig fél év alatt estek 25 százalékkal az árak. Magyarországon leghamarabb valószínűleg a nemzetközi árak fognak esni. Itt van ugyanis a legkorábban lehetőség arra, hogy a cégek árversenyt indítsanak. Ezt követi majd a belföldi távolsági hívások árának a csökkenése, valamint a helyi hívások árának a változása (esetleg növekedése).

**– A kiwwi látványos portált működtet, beszállnak a portálversenybe is?**

– Nem célnak megelőzni a piacvezető portálokat. A portálszolgáltatás nekünk valóban csak termékkiegészítés. Az internetszolgáltatást nem lehetett volna elindítani egy hozzá kapcsolódó portál nélkül.

BÁNYAI FERENC

## NÉVJEGY

## kiwwi Kft.

A *kiwwi CEE Holding* nemzetközi távközlési és internetszolgáltató 2000. június 6-án alakult Bécsben. A vállalat tulajdonosai magánbefektetők. 2001. áprilisában a *Dresdner Kleinwort Benson* vezetésével újabb befektetők csatlakoztak a céghez.

A kiwwi rekord időn belül kezdte meg IP-alapú távközlési- és ingyenes internetszolgáltatás nyújtását Közép-Európa távközlési liberalizáció előtt álló országaiban.

Magyarországon a kiwwi 2000. október 16. óta nyújt IP-alapú távközlési szolgáltatásokat a kis- és középvállalatok számára („kiwwi Voice”), valamint 2000. december 1-jén indította el az ingyenes internetszolgáltatását („kiwwi Net”).

SAMSUNG

# SyncMaster



# Mesternégyes!



Egy Samsung **SyncMaster DFX** monitorban most nemcsak a torzításmentes, borotvaéles kép, a valóságshű, természetes színek, a szinte megszólalásig tiszta hangminőség, vagy a modern design a nyerő! Vásárolj október 1-31. között Samsung SyncMaster DFX-et, és minden vásárláskor 1 éves **Computer Panoráma** előfizetést kapsz ajándékba! Ezen felül megnyerheted a 10 darab Samsung **SGHA-300**-as mobiltelefon egyikét, sőt, ha rád mosolyog a szerencse, akkor a főnyeremény, egy Samsung **SyncMaster MP 171** monitor is a tiéd lehet! Tökéletesen sík képernyő - tökéletes nyerési esély.

A Samsung SyncMaster nyereményjáték részleteit keresd az üzletekben, a szórólapon!



ouScreen



BC-Focus™

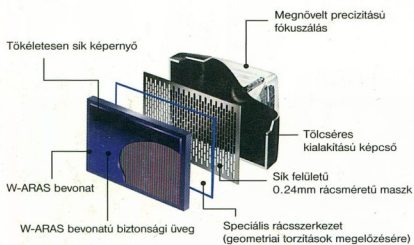


Sim & Compact

SAMSUNG DIGITall  
everyone's invited™



## A tökéletesen sík külső és belső felületű **FLATRON**® monitor.



### A **FLATRON**® monitor előnyei:

- Szemkímélő képernyő
- Torzításmentes képalkotás
- Feszültségkiegyenlítő vonattól mentes kép



# FLATRON®

© LG Electronics Magyar Kft.  
<http://www.flatron.com>  
TEL: 36-1-455-6060 FAX: 36-1-455-6066



Eco L