

Computer

XII. ÉVFOLYAM 3. SZÁM

PANORÁMA

3 CD
12 TELJES VERZIÓ
10 ÚJ PASZIÁNSZ



Film

A CD MELLÉKLETEKEN

Wuk Színes magyar rajzfilm IV/4

12 TELJES VERZIÓ

GIMP for Windows • Pixia 1.8 • Lattice Composer

Photoshop Plug-in • Windows téma készítő

• Icon Editor • Basic to C konverter • Opera 5.2

(Java kiegészítéssel) • Rosetta Stone

• Talk to Me • ClipDIC • CP Snake

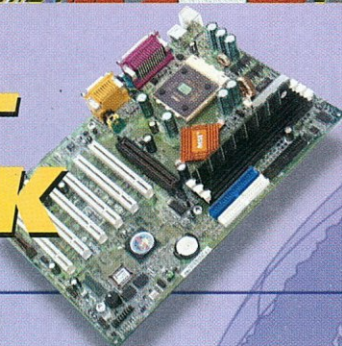
★ 10 újabb pasziánsz

★ Demók: SiSoft Sandra és Ulead

MediaStudio Pro 6.0

FÓKUSZBAN: Biztonságtechnika

ALAP-LAPOK



Tintasugaras nyomtatók



Hálózati adapter



GYAKORLAT

DVD MÁSOLÁS → CD-re

- A hibátlan nyomtatás trükkjei
- Így cseréljünk alaplapot
- Vadonatúj Word és Excel tippek

ÚJRA A CP-BEN: LINUX rovat

Computer PANORÁMA Business

Üzlet és informatika

Online adózás



CP-suli:

HTML-tanfolyam

WAP-tanfolyam

ComPass

A VILÁG NAGY-VÁROSAI!

Nyereményjáték

103. oldal

Cápa show
Jó tanácsok utazóknak

Tornádó túrák

A chatelés illemtana

Virtuális jogászklub

Fitness Ausztráliából

TULAJDONOSOK:



9 770865 524003

01003

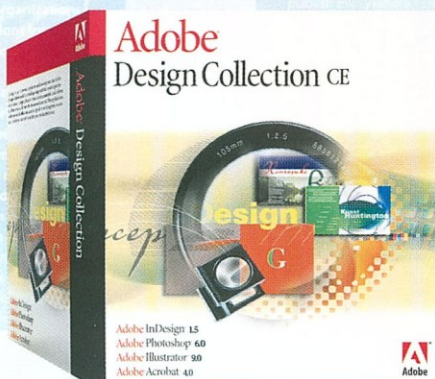
InDesign 1.5 CE

Photoshop 6.0 CE

Illustrator 9.0 CE

Acrobat 4.05 CE

Adobe® Design Collection® CE



Az Adobe Design Collection CE egy csomagban tartalmazza mindazon funkciókat, amelyek az igényes grafika és kiadványszerkesztés során elengedhetetlenek, valamint gondoskodik a közép-európai karakterek könnyed kezelhetőségéről magyar, lengyel, cseh, orosz, bolgár, görög és török nyelven egyaránt. Mostantól nem lehet probléma a megfelelően kódolt ékezetes magyar betűk helyes használata unikódos rendszerben sem.



TRANS-EUROPE KFT.

Grafikai, vizuális, multimédia és Internet szoftverek Macintosh, Windows és UNIX platformra
Az Adobe, a Macromedia, a MetaCreations, az Alien Skin, az Extensis Group, az Andromeda, a Markzware, a Canto, a Synthetik Software, a CreoScitex, a Pantone és a Hot Door szoftverházak magyarországi disztribútora.
1026 Budapest, Volkmann u. 2. I. em. 2., Tel.: (36-1)392-0700, Fax: (36-1)392-0719
www: <http://www.trans-europe.hu>, e-mail: info@trans-europe.hu, support@trans-europe.hu



Adó a hálón



Eljött az adófizetés (egyáltalán nem várva várt) ideje. Mivel az informatika korát éljük, valahogy másképp képzelnénk az egészet: ahelyett, hogy űrlapok kitöltésével bajlódunk, majd végtelen hosszú ideig sorban állunk a postán, amíg feladjuk a bevallásunkat, egy-két egérgattintással mindent letudhatnánk.

Nos, ettől még meglehetősen messze vagyunk, mégpedig több okból is.

Elvileg minden harmadik embernek van már valamilyen köze a számítógéphez, és minden ötödiknek saját gépe is van (ha nem tévednek a statisztikák). A baj azonban nem ez, hanem az, hogy csak minden tizedik ért valamit a számítógép-kezeléshez, és csak minden húszadiknak van internet-elérése.

Ez pedig nem sok. Ha még azt is hozzávesszük, hogy az internetzőknek is csak mintegy a fele rendelkezik saját előfizetéssel (és nem valaki másét használja szívességből), már csak minden negyvenedik ember van abban a szerencsés helyzetben, hogy online intézheti üzleti ügyeit – az adóbefizetést is beleértve.

Ezek után joggal lepődhetünk meg azon, hogy az adóhivatal annak a pár embernek, aki ért is a számítógéphez és van is gépe, illetve internet-elérése otthon, gáláns módon elindította online tanácsadó szolgáltatását.

Business mellékletünk (129. oldal) témájául ezúttal az adózást választottuk. Körülnéztünk az interneten, s utána jártunk, milyen online segítséget kaphatnak manapság az adózók. Valami kétségtelenül elindult: aki elég szívós ahhoz, hogy átrághja magát a háló labirintusán, találhat hasznosítható információkat, még ha egyelőre nem igazán érezheti magát elkényeztetve a bőség által. Mi viszont optimisták vagyunk, s várjuk a folytatást...

BÁNYAI FERENC
FŐSZERKESZTŐ-HELYETTES

DVD → CD

Múlt havi számunkban egy Sony írható CD-vel kedveskedtünk olvasóinknak. Ebben a hónapban pedig tanácsot adunk, mivel töltsék meg a sok száz Mbájtnyi helyet. Nos, bármilyen meglepő is, egyetlen CD-re – némi ügyeskedéssel – egy egész DVD is ráfér, így akár filmet is tárolhatunk kompaktlemezünkön.

Filmet CD-n? Nem véletlenül adódik azonnal a kérdés: nem illegális ez?



Gyorsan megnyugtadjuk olvasóinkat, hogy a szerzői jogról szóló törvény értelmében magánszemély másolhat DVD-t CD-re, de csakis akkor, ha az kizárólag magáncélra készül, s jövedelmet még közvetve sem hoz. Az is lényeges, hogy a másolás csak akkor minősül szabad felhasználásnak, ha ki-ki saját maga készíti el a másolatot.

E rövid jogi megfontolás tudatában érdemes fellapozni újságunk 84. oldalát, ahol a *Tökéletes másolás* cikkéből kiderül, hogyan is lehet DVD-t CD-re másolni, s megismerhetik azokat, az interneten fellelhető programokat is, amelyek a segítségükre lehetnek ebben a műveletben. Kellemes időtöltést és jó szórakozást kívánunk!

DVD-T MÁSZOLUNK CD-RE

AJÁNDÉK!



Az akció a készlet erejéig érvényes!

**Fizessen elő
a Computer Panorámára
mindössze**

9999 Ft-ért

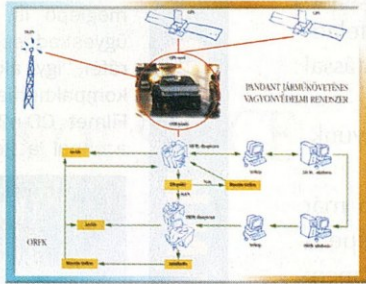
**20% kedvezménnyel, és válasszon egyet
három ajándék CD-nk közül!**

**Révai Nagy Lexikona (hypertextes)/
Beszélő Szótár (angol-magyar, magyar-angol)/
3D Lakástervezés**

**Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.
Telefon: 456-6963, 456-6964, E-mail: terjesztes@cpanorama.hu**

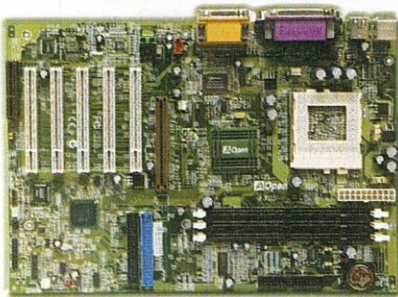
24 Fókuszban: Biztonságtechnika

Az emberek viselkedését, magatartását kutató szakemberek egyöntetű véleménye, hogy mindannyiunk alapvető szüksége a biztonság. Mai, modern korunkban sem nélkülözhetjük tehát a személyes épségünk, vagyontárgyaink, értékeink épségét vigyázó „őrsemekeket”. Összeállításkorunk biztonságtechnikáját vizsgáljuk.



34 Negyedszáz alaplap tesztje

Alaplaptesztünkben – számítva a sok résztvevőre – a mindenféle szempontból bővíthető eszközöket minősítettük, más kategóriába sorolva a teljesen integrált és megint másba a high-end kategóriájú alaplapokat. A kínálatot nézve úgy tűnik, ki-ki találhat magának megfelelő alaplapot.



54 Tintasugaras nyomtatók

Az irodákon kívül manapság az otthoni számítógép-felhasználók körében is egyre gyakoribb igény, hogy a számítógépen tárolt adatok színesben, kézzel fogható formában is előállíthatók legyenek. Mindehhez nem kell más, mint például egy tintasugaras nyomtató. E készülékek széles választékából tizenegy printert teszteltük ebben a hónapban.



CD-TARTALOM

10 vadonatúj pasziánsz –	
Türelemjáték	8

FÓKUSZBAN

PC-alapú digitális biztonságtechnika –	
Kamerák keresztüzében	24
Tetrapol –	
Professzionális rádiótelefon-rendszerek	26
Biometrikus azonosítás –	
Mutasd az ujjad...	28
Matávőr –	
Vonalban a biztonság	30

GYAKORLAT

Új alaplap beszerelése –	
Csere-bere	48
Jó tanácsok printeléshez –	
Ha a nyomtató sztrájkol	62
Vásárlási tanácsadó – Válasszuk a legjobbat!	63
DVD-t CD-re – Tökéletes másolás	84
HTML-tanfolyam (6. rész) – FTP feltöltés	93

HARDVER

Átvilágítás	32
Negyedszáz alaplap – Építhet rá	34
Közelkép	52
Tintasugaras nyomtatók tesztje –	
Cseppentők	54
Edimax EU-4201 –	
Hálózat másképpen	65
Gyorsteszt	67
Az Xbox projekt – Óriás a konzolpiacon	69
Intel fejlesztői fórum – A Pentium 4 és társai	73
Az AMD kalapácsa – A nyolcadik generáció	75

SZOFTVER

Képfeldolgozó programok –	
Pixelmesterek	78

DVD

A DVD titkai	106
DVD-lemezajánló	108

LINUX

RedHat disztribúció – Változatok egy változatra	89
---	----



A Computer Panoráma az IVSZ tagja

INTERNET

Magyar sarok	96
Gyöngyhalászat	98
A Chatelés illemtana	100
W@ptanfolyam (4. rész)	102
Wom@n: Fitness nőknek	104
Tölcsér: NetperSec	105

JÁTÉK

Neverwinter Nights	112
Sigma	112
Independence War 2: the Edge Of Chaos	112
Paradise Cracked	113
No One Lives Forever	114
Playstation: The Emperor's New Groove – Lám a láma	115

CD-MUSTRA

CD-körkép	116
Eladási toplisták	118

WINDOWS/GYAKORLAT

Word – Így írunk mi	119
Excel – Számlálóbiztos	122
Paint Shop Pro 6 – Hatásvadászat	125

ÁLLANDÓ ROVATOK

Toptémák	1
Tartalom	2
CD-melléklet	6
Hírek, újdonságok	10
Computer Panoráma – Business	129
ComPass	145
Osztályozzon bennünket!	156
Itt keresse!	157
E számunk hirdetői	157
Előzetes	158
CP-szolgáltatás	159
Impresszum	159
CP-Interjú	160

69 Az Xbox projekt



A szoftverpiacon egyeduralkodónak számító Microsofttól megszokhatjuk, hogy igyekszik „meglovagolni” az informatika legígéretesebb hullámain. Úgy tűnik, hogy a konzolpiac is egy ilyesfajta befektetésnek mutatkozik, hiszen a cégóriás „rámozdult” a témára: a hardverfejlesztő-mérnökök lázas munkába kezdtek, a programozók a gépek elé ültek, a marketing-gépezet pedig elkezdte ontani a különféle zengzetes reklámanyagokat. Az Xbox projekt beindult...

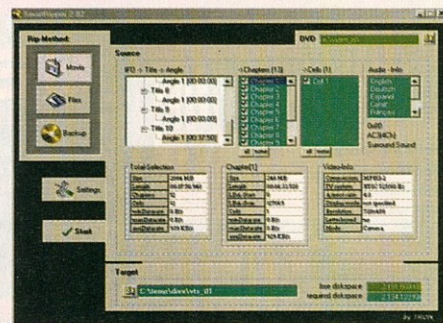
78 Képfeldolgozó programok

Sok víz lefolyt a Dunán azóta, hogy az első képfeldolgozó programok megjelentek a piacon. Ezen verziók kezelése még nem volt túl kényelmes, minden apró effektusért meg kellett dolgoznunk. Az új verziók viszont már rafinált funkciókkal büszkélkedhetnek. Már nem kell minden feladathoz külön programot telepítenünk, hiszen számos funkciót építettek a programok mindegyikébe. Ráadásul az új képfeldolgozók lényegesen kényelmesebbé is váltak, többé nem okozhat gondot az adatok cseréje.



84 Írjunk DVD-t CD-re!

A sokat ígérő jelszó: MPEG4 és DivX. Az arra alkalmas programokkal ugyanis teljes DVD-ket másolhatunk egyetlen CD-re. Cikkünkben megtudhatják, hogyan történik mindez, s bemutatjuk a másolásban segítő, az interneten feltehető programokat is.



A Szonda Ipsos és a GfK Hungária piackutató intézetek Médiaanalízis 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 környezetvédelemnek is.



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

Kényelmes

- minden hónapban házhoz jön

Kedvező

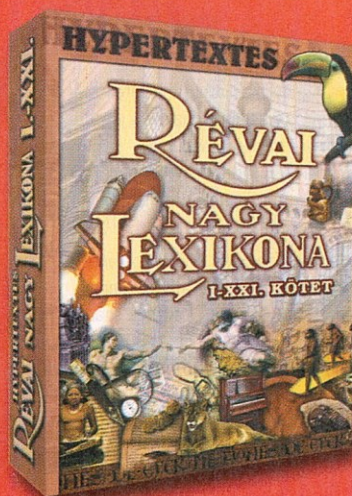
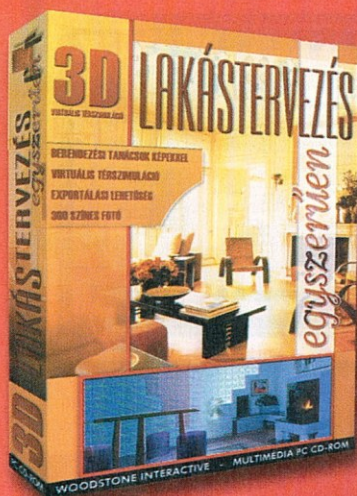
- közel kétezer forintot takarít meg

Egyszerű

- telefonon és e-mailben is rendelhet

telefon: 456-6963, 456-6964
e-mail: terjesztes@cpanorama.hu

Fizessen elő ***a Computer Panorámára***





mindössze

9999 Ft-ért

**20% kedvezménnyel,
és válasszon egyet
a három multimédiás CD-ROM közül!**

- 1. Révai Nagy Lexikona (hypertextes)**
- 2. Beszélő szótár (angol-magyar, magyar-angol)**
- 3. 3D Lakástervezés**

**Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.
Telefon: 456-6963, 456-6964, E-mail: terjesztes@cpanorama.hu**

Egyéb programok

GRAFIKUS PROGRAMOK

3DMiracle 1.21
 3dpmModeller 1.0
 Animated GIF Editor 1.4
 Background Viewer 1.70
 CompuShow 4.0
 Dup Detector 1.1
 GIF Construction Set Pro 2.0a
 HyperSnap-DX 4.01.04
 ImageViewer 2.0
 Jpegcrop 2001.01
 Makaha 4.0
 Image Viewer 5.5
 PFE
 Private Pix
 Algotab Photo Vector 1.0
 Repligator 1.0
 Retriever 2.3
 UnFREEz 2.0

MULTIMÉDIÁS PROGRAMOK

95 JukeBox 1.60
 Advanced MP3 Catalog 1.22
 Clip Czar 2.0
 CD-Runner 2001.16
 MIX III
 MIX III XA
 PokeCreationz MP3 Player 3.2
 SnapStream PVS 1.0

KÉPERNYŐVÉDŐK

3dflyingsaver 1.0
 A+ Screensaver Creator 3.2
 GL Gravitation 1.01
 Screen Paver 3.0
 Video Screensaver Maker 2.1

HÁLÓZATI PROGRAMOK

AbsoluteFTP(R) 1.9
 ContextFTP 1.0
 Download Mage 1.82
 DNS2Go 1.0
 FastDNS 3.5
 FTP Voyager 7.3
 FTP Works 1.4
 Internet Neighborhood 4.0
 INetScan 1.0
 Mass Downloader 2.0
 Modem Booster 2.2
 CT Movie Reviews 1.0
 MultiProxy 1.1
 Sonork Instant Messenger 1.4
 Web Cam Viewer 1.0
 WyrnNet 2.3

LEVELEZŐ PROGRAMOK

ANT 4 MailChecking 2.0
 Delivery Agent 3.1
 Dawn 5 beta 1
 Genie Reader 1.0
 JOC Email Checker 2.4
 Pegasus CommandMailer 1.4
 idw's PGP-Frontend 4.60
 Mail Snoop 1.0.1
 WorldCast 2.0.1.46
 WebMail 2.0k

HTML SZERKESZTŐK

Add Color 2.3
 AS Keywords Generator 1.05
 White Dwarf Hyper Color 1.0
 Hex Colour Designer 1.0
 HtmlCrypt 3.0

Computer Panoráma

12 TELJES VER

GIMP FOR WINDOWS

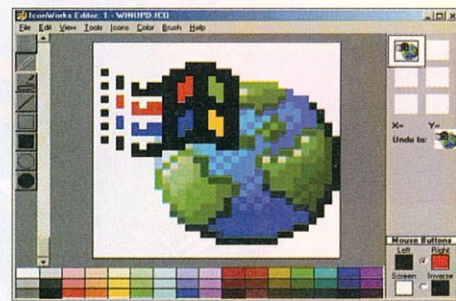
TELJES VERZIÓ

Aki ismeri a Photoshopot, tudja, kevés olyan grafikai program van, amely felveheti vele a versenyt. Nos, a GIMP már mostani állapotában is meglehetősen komoly vetélytársnak számít, s mivel folyamatos fejlesztés alatt áll, elképzelhető, hogy előbb utóbb le is hagyja társát. A tudás és a kényelem persze nincs mindig összhangban: a GIMP kezelése kicsit bonyolult, de gyorsan elsajátítható.

ICON EDITOR

TELJES VERZIÓ

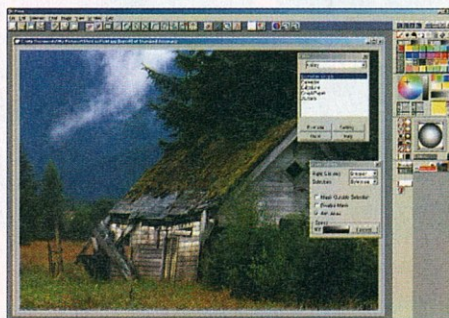
Ez az ikon szerkesztő egyszerűen kezelhető, gyors, ráadásul minden szükséges funkciót felkínál, ami csak szóba jöhet a saját ikonok tervezésénél.



PIXIA 1.8

TELJES VERZIÓ

A Pixia tetszetős külső mögé rejt komoly tudását. A használata egyszerű, és akár automatikus naptárkészítésre is alkalmas. Gyors és kicsi, vagyis igazán alkalmas az otthoni fotóretusálásra.



SISOFT SANDRA 2001

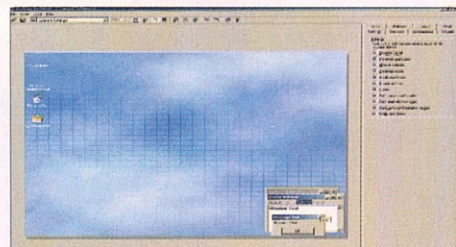
DEMÓ VERZIÓ

Mindent megtudhatunk a számítógépünkről a SiSoft Sandra 2001 segítségével. Nemcsak információkat szolgáltat a kérdéses gépről, hanem tesztek is futtathatunk.

WINDOWS TÉMA KÉSZÍTŐK

TELJES VERZIÓ

A Windows Theme Makers könyvtárban négy olyan programot gyűjtöttünk össze, amelyekkel bárki elkészítheti, illetve karbantarthatja saját Windows témáját. Ikon- és kurzorszerkesztők segítségével készíthetjük el a rajzokat, majd egy telepítő-készletbe foglalva őket, közreadhatjuk baráti körünkben.



LATTICE COMPOSER PHOTOSHOP PLUG-IN

TELJES VERZIÓ

A Lattice Composer egy Photoshop plug-in, amelynek a segítségével egyszerűen és gyorsan hozhatunk létre különböző rács-hálókat.

NYELVISKOLÁK

TELJES VERZIÓ

Rosetta Stone 18. rész
 Talk To Me 11. rész
 ClipDIC 2. rész

CD-ROM 2001/3

ZIÓ A CD-KEN!

OPERA 5.2 (JAVA KIEGÉSZÍTÉSEL)

TELJES VERZIÓ Az Opera böngésző legújabb verziója immár teljesen szabadon használható. A lemezen megtalálható változat tartalmazza a Java kiegészítést is.



BASIC TO C KONVERTER

TELJES VERZIÓ Ez a kicsiny program C forráskódot készít a Basic forráskódból, s egy ingyenes C fordítóval a kész programot is elkészíti.

FILM - VUK 4. RÉSZ

Itt a decemberi CD-én megkezdett népszerű rajzfilmsorozat, a Vuk befejező része, MPEG-1 formátumban. A film lejátszható bármely MPEG lejátszóval vagy a Windows saját Media Playerével.

WIN9x/NT/LINUX

CP SNAKE

TELJES VERZIÓ A CP Snake-ben egy kígyót kell irányítanunk, amelyik, vegetáriánus módra, almát eszik, s ettől nőttön-nő. A cél a fal és saját „kígyóságunk” elkerülése, miközben gyűjtjük az almákat.

A program futtatásához a DirectX 7.0a-ra vagy egy későbbi verziójára van szükség.



TÍZ ÚJABB PASZIÁNSZ

TELJES VERZIÓ Folytatjuk a múlt hónapban elkezdett sorozatot, s ismét 10 vadonatúj pasziánsz játékot nyújtunk át olvasóinknak.

A shareware programok részletes leírását CD-mellékletünkön találják.

Egyéb programok

Text2Html 1.30
uAnimator 1.0
Web Album Creator 2.63
Web Page Generator 1.2
HTML Wrapper 3.0

BÖNGÉSZŐK

AddandSubmit 1.09
Advanced Properties
CustomMenu 4.3
CT Cookie Spy 2.0
Dark-Browser 1.6
eBay Auction Builder 1.5
Easy Free Web Cam 1.0
GetIt 1.03
JOC Web Finder 2.4
JOC Web Spider 2.9
Absolute MagicPositioner V2
NetMan 1.9
Offline Explorer 1.4.317
Oligo Internet Browser 2.0
EliteSys SuperBot 2.4A
URL Organizer 2.4.3

ZENÉVEL ÉS HANGGAL KAPCSOLATOS PROGRAMOK

Audio Compositor 4.2
Cooledit 2000
Chord Wiz 1.0
Curtis Joseph Winamp Skin 1.0
Desktop Bass 1.0
JukeItUp! Ecstasy Edition 1.46
MP3 Filename Formatter 4.0
QWave 1.3
Orangator 1.1
Wave Killer 2.0
Wave Corrector 2.0

FELHASZNÁLÓI PROGRAMOK

Ascii Key Shower 3.0
Active ShutDown 1.0
ConvertNow 1.0
Filex Offline 1.0.1
RAMpage 1.6
RamCheck 1.2
Registry Toolkit 3.1
Windows Configurator 0.5.0.24
ZipALot 2.0

LEMEZKEZELŐ PROGRAMOK

Archive Utility 1.02
Complete Cleanup 4.36
Cheesy Little Formatter 3.0
Disktest PRO 1.1
DoubleExplore 1.50f
List2000 1.04

FÁJLKEZELŐ PROGRAMOK

Append 1.1
FitToDisk 2.21
FileManager 1.0
FilenameFix 3.1
MP3 Filer 1.3

JÁTÉKOK

Battle isle – The Andosia War
Diablo 2 character editor
Mad - Global Thermonuclear Warfare
Micro Flight
Resurrection
StuntGP
Swat 3
The typing of the Dead

CD-HOTLINE

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

Kártyajáték



Differenz 3 (Differ3.exe)

A játékmezőn kezdetben balra és jobbra két-két kártyát és köztük négyszer négy kártyacsomagot látunk. E csomagok egyenként háromlaposak és a legfelső lapjuk fel van fedve. Ebből az összesen 20 segédlapból egymás után rá kell háromra kattintanunk úgy, hogy az első két kártya értékének összegéből hármat levonva a harmadik kártya értékét kapjuk.

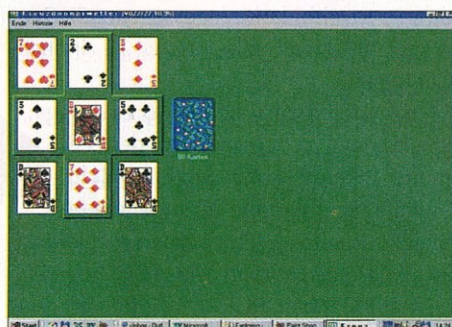


A harmadik lap eredménykártyaként a segédlapok alá kerül, az első kettő viszont eltűnik. Az eredménykártyákat balról jobbra növekvő sorrendbe kell rendezni. Mindegyik ilyen növekvő sorrend, amely több mint két lapból áll, kártyánként három pontot ér – maximális pontszám 51. Ha ezt elérjük akkor egy bonusz pontot kapunk – így 52 jön ki.

Az áldóját! (Krzdongk.exe)

Egy háromszor három lapból álló négyzetet láthatunk. A pasziánsz célja, hogy középre egy piros ász kerüljön és kereszt alakban, vagyis fölötte, alatta, balra és jobbra négy azonos értékű piros kártya helyezkedjen el (pl. két káró négyes és

két kőr négyes). Ha sikerült az összes zavaró párt eltávolítani, akkor rákattintunk a háromszor három kártya alatti talonra, és a négyzet összes üres helyét ismét feltöltjük. Azaz a talonban megjelenő lapot egy tetszőleges üres helyre tehetjük. A megjelenő jokerek (összesen három) bármely szint helyettesíthetnek. Ezek párban bármely más kártyával levehetőek.



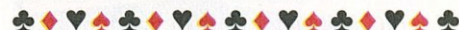
Keresztezés (Kreuzung.exe)

Középen vízszintesen négy ászot látunk. Ezekre növekvő sorrendben azonos színű kártyasorokat építhetünk fel a királyig. Középen látunk négy függőlegesen elhelyezkedő királyt, amelyekre csökkenő sorrendben azonos színű kártyasorokat építhetünk fel az ászig. Balra fent, jobbra fent, balra lent és jobbra lent 15-15 segédlap látható (helyhiány miatt pikkelyesen elrendezve). Ezeket a lapokat növekvő vagy csökkenő sorrendben tehetjük a király vagy az ász csomagokra, de csak akkor, ha a szomszédos kártya azonos színű vagy értékű. Szomszédosnak számít a nyolc felső, alsó,



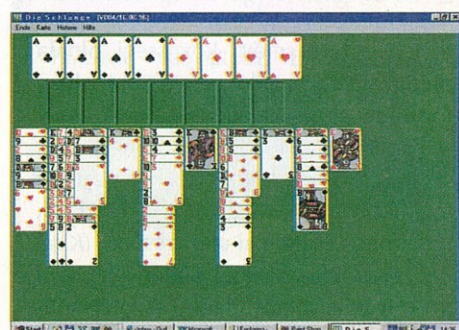
bal és jobb oldali, bal felső és bal alsó, jobb felső és jobb alsó lap. Ha a négyszer 15 segédlapból nem lehet több kártyát elmozdítani, akkor kattintsunk a talonra. Ha a talon üres és rákattintunk, akkor a segédlapok középirányba összetolódnak, amíg valamennyi foghíj el nem tűnik. Ha a talon kiürült és nem lehet több kártyát elmozdítani, akkor kattintsunk az Újbóli

osztás (Neu auslegen) mezőre. Az összes maradék segédlap eltűnik és balról letről kezdődően ismét kirakódik.



Kígyó (Schlange.exe)

A fenti ászokra azonos színű, értékük szerint illeszkedő kártyákat kell növekvő sorrendben egészen a királyig elhelyezni. Ehhez a lenti kilenc függőleges sorból (Tableau) mindig a legalsó, felfedett, alkalmas kártyát vagy egy pincelapot használhatunk. A tableau legalsó lapjához csökkenő sorrendben, felváltott színekben (piros vagy fekete), a tableau más alsó lapjait vagy egy pincelapot tehetünk hozzá.

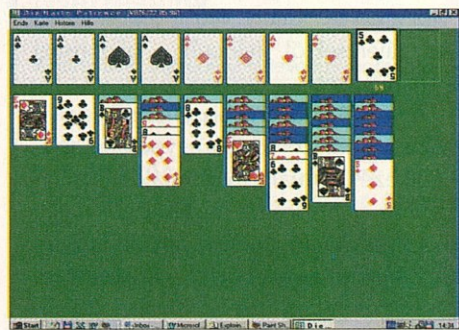


Az ászok alatt hét pincehely látható, ezek kezdetben még üresek. Egy üres pincehelyre valamelyik tableau legalsó, zavaró lapját tehetjük át.



Hárfa (Harfe.exe)

Felül nyolc kártyahelyet láthatunk (szürke ászok), ide kell majd felépíteni a színsort ásztól királyig. A segédlapokat átrendezhetjük, mégpedig úgy, hogy csökkenő sorrendben, váltakozó színnel (piros, fekete, piros, fekete) sorba rakjuk a lapokat. Ha egy segédoszlop kiürült, királylyal indíthatunk új oszlopot. Ha elakadnánk, a jobb szélén fent található talonból húzhatunk.



A pasziánszokat a Franzis' Verlag GmbH megbízásából Hellmut Voelcker fejlesztette. Minden jog fenntartva.

gyorshírek

A *BIG FISH Internet Kft.* elindította az interneten az első teljes hazai szolgáltatói és szolgáltatási adatbázist, amelyben több mint száz internetszolgáltató adatai, valamint a szolgáltatásaikra vonatkozó információk szerepelnek.

Az oldalon a szolgáltatói és díjcsomagadatok jól elkülöníthetően, többféle szűkítési szempont szerint kereshetők, primer távközlési körzetek alapján is áttekinthetők, lehetőséget teremtve ezzel az egyes díjcsomagok összehasonlítására. A www.isz.hu címen is elérhető oldal nyitott a szolgáltatói sajtóközlemények, kedvezmények, a cégek életének hírei előtt, közösségi oldala pedig a felhasználóknak teremt olyan fórumot, ahol elégedettségüknek, vagy nemtetszésüknek adhatnak hangot.

Az oldalon külön cikksorozatban foglalkoznak a szolgáltatói weboldalak tartalmi és esztétikai elemzésével (*Kirakat*), *Reflektor* címmel pedig magukról a szolgáltatásokról, azok összehasonlításairól terveznek sorozatot. A *Netcafé* menüpont alatt az ország internetkávözőiben tett áruhás látogatásai során szerzett benyomásait összegzik.

INFO www.internetszolgáltato.hu



A *Novell* a stratégiai partnereivel együttműködve kialakított egy keretrendszert, amely megmutatja, hogy a vállalatok és intézmények hogyan tehetik biztonságossá az elektronikus üzletvitelüket. Az *(e-)üzlet biztonságának kilenc összetevője* nevű, az egész világra kiterjedő kezdeményezésében a Novell a biztonsági termékeket egy kiválóan méretezhető, a Novell NDS eDirectory-jára épülő integrált megoldássá szervezte össze, amely véd a jogosulatlan hozzáférésektől, felderíti a biztonsági problémákat.

Az említett kilenc biztonsági összetevő a következő: tűzfal, egy pontos bejelentkezés, virtuális magánhálózat, feljogosítás és hitelesítés, biztonságos üzleti kommunikáció, tanúsítványok kezelése, behatolás-felderítés, vírusvédelem és hálózatfelügyelet.

INFO www.novell.com

1 GHz-es Portocom notebook

Sikeresen zárta a 2000. évet a *Portocom Rt.*, amely 20%-kal, bruttó 1,8 milliárd forintra növelte forgalmát az előző évhez képest.

Az új évezredet köszöntve egyedülálló újdonságot mutatott be a cég: az 1 GHz-es *Portocom MultiVision* notebookot. A számítógép további különlegessége az SXGA, 1400x1050 pixel felbontású, 15 inches LCD kijelző.

A nagy felbontású képernyő és a nagy teljesítményű processzor minden ediginél alkalmasabbá teszi a *MultiVision* az igényes álló- és mozgóképek megjelenítésére. A kifogástalan megjelenítést az új *Rage Mobility M3 AGP 2x* vezérlő és a 16 Mb-át SGRAM videomemória garantálja.

A *MultiVision* sokoldalúan használható más videoeszközökkel együtt is: képe az S-video kimeneten keresztül televízió is megjeleníthető, és más eszközökből származó képi információk is feldolgozhatók a *MultiVision* segítségével akár az analóg RCA videobemeneten, akár a digitális IEEE 1394-es porton keresztül. DVD-film természetesen a notebook saját DVD-meghajtóján is lejátszható, amelyet a CD-ROM meghajtó helyére lehet illeszteni.

Nagy méretének köszönhetően az új modellen is külön áll a számbillentyűzet,



A Portocom MultiVision notebookját immár 1 GHz-es processzorral szállítják

amely meggyorsítja a numerikus adatbevitelt.

A *MultiVision* beépített modemmel és Ethernet modullal is kérhető, így a két PCMCIA foglalat szabadon marad egyéb PC-kártyás eszközök számára.

A *MultiVision* mérete és tömege nem változott elődjéhez, a *Portocom 8500* modellhez képest: 358x280x50 mm és 4,2 kg.

INFO *Portocom Rt.*,
1115 Bp., Ballagi Mór u. 14.,
Tel.: 203-9269, www.portocom.hu

3,3 megapixeles kamera

A *Toshiba Imaging Systems* 3 megapixeles kamerát jelentett be 600 dollár alatti áron. A *PDR-M65* jelű kamera USB kapun keresztül csatlakoztatható a PC-hez. A 0,5"-os CCD érzékelő felbontása 3,3 megapixel. Ez a színes képek esetében 2048x1536 képpont felbontást jelent, JPEG formátumban. A kamera 38 mm-es üveglencsét és 3-szoros optikai zoomot is magában foglal. A képeket egy kis méretű LCD képernyőn tekinthetjük meg. A *PDR-M65* kamera a képrögzítés három szintjét tartalmazza. A kép minőségétől függően választhatunk: 2048x1536 pixel felbontással 8, 17 vagy 35 képet, 1024x768 képpont felbontással pedig 16, 34 vagy 70 képet tárolhatunk a 8 Mb-ajtos SmartMedia kártyán.

A *PDR-M65* kamera az egyik legkisebb a piacon. A tömege nem éri el a 30 dekát sem, a mérete 100 mm x 75 mm x 55 mm.

INFO www.toshiba-europe.com

B2B demó az Oracle-től

Az *Oracle Technology Network* (OTN) ingyenesen elérhetővé tett több mint 1,3 millió tagja számára egy csomagolt webes áruházi demót, amely az XML használatát szimulálja egy online vállalatközi piacon. A legújabb *Oracle9i* technológián alapuló demó a Java hordozhatóságát és az XML rugalmasságát kihasználva bemutatja a webes kereskedők és beszállítók közötti, ügyfélmegrendelésekre vonatkozó információk cseréjét a különböző platformok és operációs rendszerek között. A bemutató az XML segítségével írja le az ügyfelek megrendeléseit, és részletesen bemutatja, hogyan lehet ezeket az adatokat az Oracle XSQL servletjével úgy feldolgozni.

INFO www.oracle.com/hu/

A világ leggyorsabb CD író/újrírója

A TDK megkezdte a *CyClone 16/10/40* belső IDE CD-R/RW írójának forgalmazását. A TDK által kínált készülék jelenleg a piacon a leggyorsabb: 16x-os sebességgel írja a CD-R lemezt, 10x-es sebességgel írja az újrírható CD-RW-t, és akár 40x-es sebességgel képes olvasni bármilyen CD-R lemezt.

A TDK új verziójú *CyClone* CD-R/RW készüléke számos különleges jellemzővel dicsekedhet. Ide tartozik például a *BURN-Proof* technológia, amely megelő-



Nemcsak a neve „ciklon”, hanem a működése is: íme a világ leggyorsabb CD-írója

INFO www.tdk-europe.com

zi a rettegett buffer underrun jelenséget, biztosítja a teljes multitasking működést még CD-írás közben is, és lehetővé teszi a 16x-os sebességen történő CD-másolást még a lassú PC-k esetében is.

A szoftver és a csatolt kellékek jelentős részét képezik a csomagnak, amely tartalmazza a *BURN-Proof* technológiát támogató *NERO* szoftvert. Ennek köszönhetően egy időben lehet dolgozni például egy Word dokumentumon és CD-t írni 16x-os sebességgel!

A csomagban megtalálható még a *TDK Digital Mix Master* és az *InCD Packet* szoftver, üres CD-k, toll a CD-k feliratozásához, csavarok, E-IDE és audiokábel, a gyors installálást segítő poszter, használati utasítás.

A TDK egyéves korlátozott garanciát vállal a *CyClone* CD-R/RW alkatrészeire és működésére, és a telefonos technikai támogatást nyújt a nagyobb európai országokban.

Panasonic tévé, merevlemez videomagnóval

A *Panasonic* egy BS digitális HDTV-vel együttműködő AV termékcsaládot készül bevezetni, amelynek első tagja a *TH-36DH100* lesz. Ez az első olyan nagyfelbontású tévé, amelybe merevlemez videomagnót építettek.

Az új, 91,44 cm (36 inch) képátmérőjű, beépített 30 Gb-át kapacitású merevlemez videomagnóval felszerelt készülék nagy felbontású üzemmódban 2,5 órányi, szabványos digitális üzemmódban 5 órányi, analóg üzemmódban pedig akár 25 órányi digitális felvételt tud készíteni, illetve lejátszani.

Az egyszerűen kezelhető, gazdag funkciókkal ellátott készülék újabb lépést jelent a valódi „on-demand” audiovizuális környezet felé. Az újszerű „Track & Play” („kövesd és játszd le”) funkció segítségével a program akár felvétel közben is visszajátszható, a korszerű keresési funkció pedig azonnal megtalálja és lejátsza a kívánt felvételeket.

A televízióknál még szokatlan „Metal Art Form” design a *Panasonic* által nemrég kifejlesztett szupervékony képcső eredmé-

nye. Ennek köszönhetően a készülék mélysége alig 45 cm.

Az új tévét korszerű 750 vonalas progresszív áramkörrel is ellátták, amely nemcsak az 525i és 525p képeket tudja 750p kimenetűre konvertálni, hanem a szabványminőségű BS digitálistévé-közvetítéseket és a földi sugárzású analóg közvetítéseket is kiválóan reprodukálja.

A hálózatos multimédia segítségével a tévé saját beépített i.LINK (IEEE 1394) illesztőterminálján keresztül kapcsolódik a különféle egyéb AV-komponensekhez, például D-VHS kazettás videomagnóhoz, DVD házimozsi-hangrendszerekhez és DV formátumú kamkorderekhez. Így a tévéhez kapcsolt valamennyi komponens a készülék képernyőjén megjelenő grafikus vezérléssel, távirányító segítségével működtethető.

A tévé SD memóriakártyával is kiegészíthető, amely a képernyőn megjelenő parancsokkal biztosítja az állóképek (JPEG formátumban) és a hangadatok egyszerű mentését és visszakeresését.

INFO www.panasonic.hu

Sun szerver 995 dollárért



A Sun Cobalt CacheRaQ 4 szervert böngészőn keresztül felügyelhetjük

A *Sun Microsystems* bejelentette az új *Sun Cobalt* készülékcsaládot, valamint egy új, 1000 dollár alatti áron kínált vékony szervert a *Sun Netra* termékcsaládban.

Az újonnan bejelentett *Sun Cobalt CacheRaQ 4* berendezés helyileg, a szolgáltatónál vagy az ügyfél telephelyén tárolja a megfelelő tartalmat, s ezzel javítja a hálózati válaszidőt. Ez megoldja a klasszikus „túl nagy forgalom, de gyenge



A Sun 1000 dollár alatt kínálja a Netra X1 szervert

hálózat” problémáját. A készülék telepítése csupán perceket vesz igénybe. Az üzembe helyezés és a felügyelet egyaránt böngésző alapú az egyszerű működtetés érdekében.

A *Netra X1* a Sun legolcsóbb, rackbe építhető RISC alapú Unix-szervere, amelyet ugyancsak internetes szolgáltatásokat nyújtó vállalkozások számára terveztek. Az induló ára 995 dollár. Ennek a szervernek a legkisebb az alapterülete a *Netra* családban, mely tulajdonságával nagy keresletre számíthat az olcsó, általános célú szerverek piacán.

INFO *Sun Microsystems Kft.*,
1027 Bp., Kapás u. 11-15.,
Tel.: 202-4415, www.sun.hu

Nyerteseink

Weblapunk ingyenes hírlevelét megrendelők között minden héten sorsolást rendezünk. Nyerteseink:

Kozma Péter (Gödöllő), Csonka Dezső (Debrecen), László János (Solymár), Berta Gábor (Budapest), Nardai Kálmán (Budapest).

Szerencsés olvasóink a *Computer Panorama Kft.* kiadványait, noteszként is használható egérátlátétet és egy CP-emblémás tollat nyertek. Gratulálunk!

gyorshírek

A nemzetközi chipkártyapiac három vezető szereplője – a *Gemplus*, a *Sun Microsystems* és a *Visa International* – egy mindössze három dollár költséggel előállítható *Open Platform* kártyát mutatott be. A *GemXpresso Lite* elnevezésű új intelligens kártya a *Java Card* platformra épül, és a *Visa debit/credit* fizetési alkalmazásaival párhuzamosan több más alkalmazás is rátelepíthető, például a törzsvásárlói, a biztonságos internet-hozzáférési és az elektronikus pénztárca funkciók. Az *Open Platform* egyik legnagyobb előnye a dinamikus letöltési képesség, amelynek köszönhetően a kártya funkcionalitása a kibocsátás után is rendkívül biztonságosan bővíthető új alkalmazásokkal, a szükséglettelé vált funkciók pedig könnyen eltávolíthatók a kártyáról.

INFO www.visa.com



A fennállása századik évfordulójához érkezett *Nobel Alapítvány* a *Cisco Systems*-et választotta partneréül a *Nobel e-Múzeum* (www.nobel.se) internetes technológiai támogatásához.

A Nobel e-Múzeumot – a *NeM*-et – 1995-ben alapították azzal a céllal, hogy a tudomány és a kultúra virtuális tárháza legyen: a site-on megtalálható az elmúlt évszázad mintegy 700 Nobel-díjasának a munkája. Az együttműködés keretében a *Cisco* technológiát és berendezéseket szállít az alapítványnak, bővíti hálózati kapacitását, és tanácsadással is segíti munkáját.

INFO www.cisco.hu



A *Pixel View Play TV* család tagja a *Pixel View Game Show PTA-8010* típusjelű külső *PC-TV átalakító*. A hardver támogatja az 1280x1024-es felbontást, az NTSC és a PAL rendszereket. Köthető IBM kompatibilis PC-khez, Macintosokhoz, valamint Net PC-khez. A hardverhez még különböző kábelek és átalakítók is járnak, valamint egy távirányítót is kap a vevő.

INFO www.win.hu

Scenic PC-k a Fujitsu Siemenstől



A Scenic L lapos képernyővel is megrendelhető

A *Fujitsu Siemens* a *Scenic Professional* PC-k új generációjával rukkolt elő. Két modellváltozatot mutattak be: a *Scenic L* minitornyt és a *Scenic T* mikrotornyt,

mindkettőt Európában tervezték. Az új PC-k a legújabb *Intel* processzorokra és chipsetekre épülnek, és különféle biztonsági, menedzselési és szerviz szolgáltatásokat is magukban foglalnak (*Pro Package*, *Pro Security Package* és *Pro Manageability Package* néven).

Az új szolgáltatásoknak köszönhetően az új PC-k teljes tulajdonlási költségét (TCO, Total Cost of Ownership) sikerült a minimálisra leszorítani.

INFO *Fujitsu Siemens Magyarország*,
1036 Bp., Lajos u. 103., Tel.: 471-2111,
www.fujitsu-siemens.hu

Vezeték nélküli PCMCIA kártya

Új termékkel gazdagodott az *SMC* Ethernet kártyáinak eddigi palettája. Az *SMC2632W* vezeték nélküli Ethernet PCMCIA kártyát a PCMCIA szabványnak megfelelő (Type II) hordozható számítógépeknel, illetve az ezekből felépített vezeték nélküli mobil hálózatoknál használhatjuk.

Az adapter teljes mértékben megfelel az *IEEE 802.11* vezeték nélküli szabványnak. Az interferenciák elleni védelemre a *Direct Sequence Spread Spectrum* jelzés-



Az *SMC2632W* Ethernet adapterkártyát a mobil hálózatok számára fejlesztették ki

rendszert használja, és beépített vagy külső antennája van. Legnagyobb adatátviteli sebessége *11 Mbit/s*, de automatikus átviteli sebességillesztő funkcióval is ellátott, amellyel zajos környezetben – az adatok sérülésének elkerülése érdekében – automatikusan illeszkedik a 11, 5, 2 és 1 *Mbit/s* átviteli sebességekhez. Az eszköz hatótávolsága 450 méter. Az *SMC* magyar disztribútorai: *HRP Hungary*, *TechData Magyarország*, *CHS Hungary* és *RRC Hungary*.

INFO www.smc.com, *HRP Hungary*,
1133 Bp., Véső u. 5-7., Tel.: 452-4600,
www.hrp.hu

Microsoft a NATO-nál

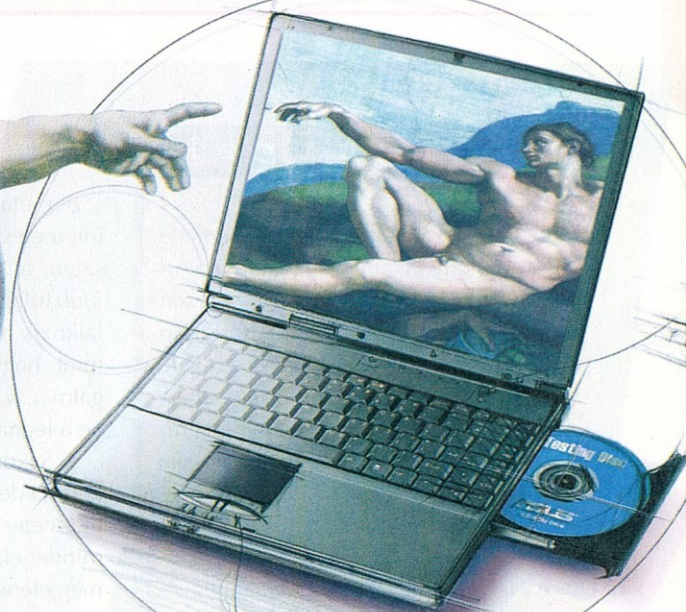
Januártól működésbe lépett a *NATO* ellátási és beszerzési osztályán, a *NAMSA Microsoft* technológiára épített ügyviteli rendszere. Az *eBid* segítségével a minősített beszállítók immár az interneten – biztonságos keretek között – intézhetik üzleti ügyeiket a *NATO*-val, a nap 24 órájában.

Mostantól a *NAMSA* összes (havonta kb. 3000) árajánlatkérése felkerül a rendszerre, az anyacsavaroktól egészen az *AK-47-es* pisztolyokig.

Az előzetes becslések szerint 10 ezer cég iratkozik majd fel az *eBid*re. A rendszer eléréséhez a beszállítónak először be kell jelentkeznie a www.natolog.com weboldalon, majd a regisztráció után, amennyiben üzleti partnerkapcsolatra érdemesnek találta, felhasználói kódot és jelszót kap.

Az *eBid* a *Windows 2000 Serverre* épül, az adatbázis-kezelés a *Microsoft SQL 2000 Serverre* hárul, a személyre szabott rendelési és beszerzési folyamatokat pedig a *Microsoft Commerce Server 2000* koordinálja. A kommunikáció szabványos XML adatállományok cseréjével valósul meg. A megbízható működési környezetet a *Windows 2000 Active Directory* és az elosztott biztonsági szolgáltatások garantálják az *eBid* számára.

INFO www.microsoft.com



- 12.1" TFT, C-550 MHz, 64Mb, 5Gb, 56K modem 379.900 Ft
- 13.3" XGA TFT, C-600 MHz, ÚJ! 16Mb video, 64Mb, 10Gb, 56K modem +10/100 LAN 399.900 Ft
- 14.1" SXGA TFT (1280x1024), 8 Mb AGP C-600, 64Mb, 10Gb, 56K, 32xCD ROM 529.900 Ft
- PIII-700, 128Mb, 20Gb, 56K, 8xDVD 670.000 Ft
- PIII-800, 192Mb, 20Gb, 56K, 8xDVD 799.900 Ft

Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák.

CRITO CO LTD
ASUS magyarországi disztributor

www.crito.com
crito@crito.com

1137 Budapest, Szent István krt. 18.
Tel./fax: (36 1) 329 3063 és 349 2624

AZ OKI SYSTEMS MAGYARORSZÁG KFT. MINDEN 1999. JANUÁR 1-TŐL ÁLTALA FORGALOMBA HOZOTT LAPNYOMTATÓJÁNAK LEVILÁGÍTÓEGYSÉGÉRE (LED FE) ÉLETTARTAM GARANCIÁT VÁLLAL.



csak
KÖNNYEDÉN!

→ AZ **OP14EX** A LEGVASKOSABB NYOMTATÁSI MUNKÁKKAL IS KÖNNYEDÉN MEGBIRKÓZIK...

111.500.-Ft+Áfa



14 lap/perc • 600x1200 dpi
DOS, WIN 3.1/95/98/ME/NT/2000

OKIPAGE 14ex

gyorshírek

A Lexmark International bejelentette új mátrixnyomtató-családját, *Forms Printer 2400* néven. Az új nyomtatókat az elődökhöz hasonlóan elsősorban nagyvállalati felhasználásra szánják, ahol nagy mennyiségben, nagy sebességgel kell dokumentumokat nyomtatni.

INFO www.lexmark-europe.com



A Hewlett-Packard bemutatta a figyelemre méltó újdonságokat tartalmazó, szupervékony *hp OmniBook 500* noteszgépet. A sokoldalú, könnyű és rendkívül felhasználóbarát notebookot számos ergonomiai kritériumot szem előtt tartva tervezték meg, és a vezeték nélküli működésre is felkészítették. A 12,1" képtáblójú XGA aktív mátrix képernyővel működő *hp OmniBook 500* csupán 2,5 cm vastag és mindössze 1,6 kg-ot nyom.

A *hp OmniBook 500* az Intel legújabb, kis feszültségű Mobile Pentium III, illetve Mobile Celeron processzorára működik (500 MHz-es frekvencián).

INFO www.hp.com



A *Europay International* – Európa vezető fizetési rendszere – és a *Sonera SmartTrust Ltd.* egy új fizetési megoldás bevezetését jelentette be, amely megkönnyíti a mobiltelefonos Eurocard-MasterCard fizetési tranzakciók azonosítását. A *Europay* integrálta a *SmartTrust WPKI* (Wireless Public Key Infrastructure) technológiáját a saját távfizetési megoldásaival, és ezt ajánlja tagbankjainak a már létező 3D-SET (Secure Electronic Transaction) fizetési megoldás bővítéseként.

Amikor a mobiltelefonon, PC-n vagy más eszközön keresztül létrejön egy távolsági tranzakció, a kereskedő SMS (short messaging service) üzenetet küld a kártyabirtokos telefonjára az áruról. Ha a tranzakció jogos, a kártyabirtokos elküldi a digitális aláírását.

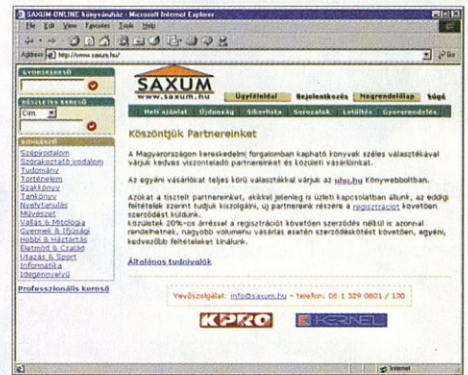
INFO www.europay.com

Online könyv-kereskedés

Bemutakozott a *Saxum Könyv Kft.* internetes könyv-nagykereskedelmi rendszere, a *Saxum-online*. A *Magyar Könyvklub* tulajdonát képező *Saxum* hat éve foglalkozik könyv-nagykereskedéssel, és mint hagyományos nagykereskedés, forgalmát, választékát és partnerkörét tekintve a legnagyobbak közé tartozik.

A *Saxum-online* a hagyományos nagykereskedelmi formákat a modern internetes B2B technológiákkal ötvözi. Ez mindenekelőtt azt jelenti, hogy az online megjelenésnek a *Saxum* off-line rendszere képezi az alapját.

A weben a *Saxum* teljes kínálata megjelenik. Mivel a *Saxum-online* és az *UHU* (a Magyar Könyvklub B2C webáruháza) adatbázisa közös, a termékeket az *UHU* elvárásainak megfelelően részletesen mutatja be. A site látogatásához sem regisztráció, sem szerződés nem szükséges, a megrendelések feladásához viszont a fel-



A *Saxum-online* könyvkereskedés a B2B technológia szép példája

használónak először regisztrálnia kell magát.

A rendszert a *K-Pro Informatikai Kft.* és a *Kernel Informatikai Kft.* segítségével fejlesztették ki.

INFO www.saxum.hu

Számítógépes hálózatbiztonság

2001 januárjától új termékcsaláddal találkozhatunk a magyarországi számítógépes hálózatbiztonság területén. Az 1991-ben alakult *SonicWALL* termékei az egész világon immár több mint 95 ezer helyen szolgálják az információbiztonságot.

A *SonicWALL* teljes körű megoldást tervez, fejleszt és kivitelez az IT rendszerek számára, amely magában foglalja a tűzfalvédelmet, a virtuális magánhálózatot (VPN), a címfordítást, a vírusvédelmet, a tartalomszűrést és a magas rendelkezésre állást.

A termékcsalád hat tagból áll, amelyek a kis- és középvállalkozások igényeinek egyaránt megfelelnek, de a cég egyúttal teljes körű megoldást kínál a nagy, multinacionális cégeknek is.

A termékek egyik legnagyobb előnye, hogy nem igényelnek külön hardveres, illetve szoftveres beruházást, és így a telepítési költségük is alacsony. A *SonicWALL* termékek kizárólagos forgalmazója Magyarországon a *HIS Software Kft.*

INFO www.his.hu

HP nyomtatópapírok

A *Hewlett-Packard* új, nagyméretű nyomtatási anyagokkal lépett piacra. Az ötféle új nyomtatópapír a vállalati nagyméretű dokumentumok előállítására alkalmas nyomtatókhoz készült.

A HP többi nagyméretű nyomtatási anyagához hasonlóan, a *Universal Printing Materials* márkanevet viselő termékcsalád is a *hp DesignJet* nyomtatási rendszer része. Közéjük tartozik a *hp Inkjet Bond Paper* (fényes felületű, fehér, mindennapi használatra alkalmas bankpostapapír), a *hp Coated Paper* (gyakran változtatott, illetve cserélt jelek és poszterek többszínű grafikáinak nyomtatására), a *hp*

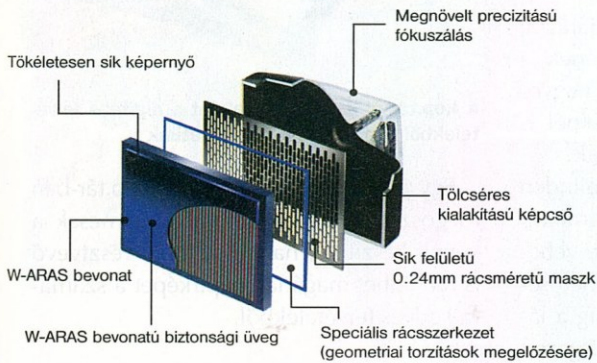
Heavyweight Coated Paper (különbéle alkalmazások többszínű grafikáinak nyomtatásához), a *hp High-Gloss Photo Paper* (sima, fényes felületű fotópapír a fényképszerű megjelenítéshez) és a *hp Semi-Gloss Photo Paper* (matt felületű, enyhén fényes fotópapír posztereknek).

Az univerzális nyomtatópapírok szélessége 610 mm és 1524 mm között változik. Az *Inkjet Bond Paper* és a *Coated Paper* 45,7 méteres, míg a *Heavyweight Coated Paper*, a *High-Gloss Photo Paper* és a *Semi-Gloss Photo* 30 méteres tekercsekben kapható.

INFO www.hp.hu



A tökéletesen sík külső és belső felületű **FLATRON**® monitor.



A **FLATRON**® monitor előnyei:

- Szemkímélő képernyő
- Torzításmentes képalkotás
- Feszültségkiegyenlítő vonaltól mentes kép



FLATRON®

LG Electronics Magyar Kft.

<http://www.flatron.com>

TEL: 36-1-455-6060 FAX: 36-1-455-6066



Eco Label

gyorshírek

Az SGI néhány héten belül az Ohio Supercomputer Centerben (OSC) üzembe helyezi a világon az első Intel 64 bites Itanium alapú szervereket, illetve fűrtöt. Az összesen 146 Itanium processzort tartalmazó rendszert kutatási és oktatási célokra használják majd.

Az új PCC fűrt 73 kétprocesszoros szervert tartalmaz Itanium architektúrával, amelyeket a Myrinet2000 hardverkapcsolóval illesztettek egymáshoz. Minden szerver két 733 MHz-es 64 bites Itanium processzort (2 Mbájtos L2 gyorsítótárral), 4 Gbájttal ECC SDRAM memóriát és legfeljebb 36 Gbájtos meglemezt foglal magában.

INFO www.sgi.hu



Új asztali felügyeleti rendszert kínál a Novell: a Novell eDirectory technológiájára épülő ZENworks for Desktops 3 segítségével a rendszergazdák a cég valamennyi asztali gépét (a mobil felhasználókéét is) központilag felügyelhetik és személyre szabhatják.

A szoftver több platformot is kezel: használható NetWare-en, Windows NT-n és Windows 2000-en egyaránt, ugyanakkor képes a legújabb Windows 2000-es alkalmazások (MSI-alkalmazások) esetében is biztosítani a szoftver-szétesztési és öngyógyítási funkciókat.

INFO www.novell.hu



A Las Vegas-i szórakoztatóelektronikai kiállításon a Compaq bemutatta a nagyközönségnek új, MP3 formátumú digitális zenei fájlok lejátszására is képes, digitális sztereó jukeboxát. Az új Music Center inkább emlékeztet egy hifi-bebendezésre, mint egy PC-perifériára. Televízióhoz csatlakoztatva interaktív zenei adatbázis megjelenítésére is képes. CD-lejátszót is tartalmaz, és támogatja a CD-lemezek online beszerzését. Az ára ötszáz dollár körül mozog.

A Creative Labs által kifejlesztett digitális jukebox meglehetősen nagyméretű: körülbelül akkora, mint egy normál, 40 cm magasságú hifi-bebendezés.

INFO www.compaq.hu

Digitális papírkép

A Tár.hu ingyenes tárhelyszolgáltató digitális képkidolgozási eljárással bővítette kép.tár nevű szolgáltatását. Ezentúl az internetre, a személyes fotóalbumokba feltöltött digitális fényképből egyetlen gombnyomással papírkép készíthető, amelyet a szolgáltató házhoz is szállít.

A képeket Fuji Frontier laboreljárással dolgozzák ki, így a kész papírképek – megfelelő forrásfájl esetén – akár a hagyományos eljárással készült felvételeknél is élesebbek és tökéletesebbek lehetnek.

A képkidolgozási szolgáltatást minden regisztrált „tár”-os felhasználó, valamint a nem regisztrált látogatók is igénybe vehetik. A regisztrált felhasználóknak lehetőségük van saját képek feltöltésére, míg a látogatók csak a nyomtatásra engedélyezett képekből rendelhetnek nagytapasokat.



A kép.tár új szolgáltatásaként a digitális felvételekből papírképet is rendelhetünk

Egy jól sikerült sítúra után a kép.tár-ban megosztott digitális albumból nemcsak a képek készítője, hanem a többi résztvevő is rendelhet magának papírképet a számára kedves felvételekből.

INFO www.tar.hu

MINOR Rt. a CeBIT-en

Az idén sajnos nem lesz közös magyar stand a március végi hannoveri CeBIT kiállításon, s ezzel jelentősen csökken a magyar kiállítók aránya. Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ) a 2001-es évre is tervezte az informatikai cégek közös megjelentetését a németországi seregzelemlén, de olyan kevés jelentkező volt, hogy letettek a szándékukról. A jelenlegi információk alapján minimális létszámúban, négy cég fogja képviselni hazánkat az egyik legismertebb és legrangosabb európai kiállításon (a 77Elektronika, a FARBAX, a Laserbit és a MINOR).

A MINOR Rendszerház Rt. immár ötödik alkalommal vesz részt önálló standdal a CeBIT-en, márcsak azért is, mivel kiterjedt

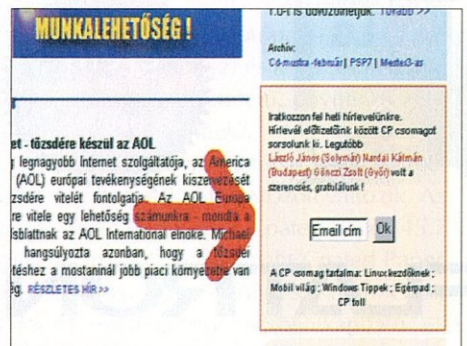
exporttevékenységét főként az itt szerzett kapcsolatoknak köszönheti. A MINOR – hagyományosan – a 18-as csarnokban, a banktechnikai kiállítók között mutatja be saját fejlesztéseit. Közülük most is a Q-Control és „kistestvére” a MINI-Q ügyfélhívó szoftver-hardver megoldásai állnak a középpontban: a legújabb verziók bemutatására helyezik a hangsúlyt. Az itthon főként informatikai rendszerintegrátorként ismert cég ebben az évben mutatja be először a már angol nyelven is elérhető dokumentumkezelő rendszerét, a MultiWorX-öt.

A MINOR szerint a CeBIT-en való megjelenés az export segítségének egyik nagy behúrást igénylő, de igen hatékony módja.

INFO www.minor.hu

CP-hírlevél: túl a 2000-en

A Computer Panoráma honlapjának egyik kedvelt „kikötője” az a kis bokszt, amelyben ingyenes hírlevelünkre lehet feliratkozni. A hetente frissített hírlevélnek köszönhetően nem kell naponta szörfözni a világhálón, mégis első kézből lehet értesülni a hazai és a nemzetközi számítástechnikai élet legfontosabb eseményeiről, újdonságairól. S hogy ezt olvasóink, pontosabban honlapunk látogatói is így gondolják, azt jól bizonyítja, hogy hírlap-előfizetőink száma februárban már meghaladta a 2000-et.



Itt lehet feliratkozni a Computer Panoráma ingyenes hírlevelére

GYAKRAN ÉRZI ÚGY, HOGY A FÖLD TÚL GYORSAN FOROG?

generation @ business

Honlapja éjjel-nappal működik. Akár egy mobiltelefonnal is elérhető. Üzleti partnereivel is interneten keresztül tartja a kapcsolatot. Nagyszerű. De vajon vállalkozásának technikai háttere is felkészült a változásokra? Az új világ új gondolkodásmódot követel – és új szervereket. Az IBM szerverek 99,999%-os rendelkezésre állással működnek. Könnyedén elboldogulnak a legbonyolultabb műveletekkel is, az alkalmazott rézchip- és „szilícium a szigetelőn”-technológiának köszönhetően. Minden egyes szervert már az alapoktól az új e-business-generációnak terveztünk meg. Az IBM @server termékcsalád segítségével az Ön vállalkozása is együtt száguldhathat a gyorsuló világgal. Speciális e-business-ajánlatainkért látogasson el az ibm.com/hu honlapra, vagy hívja a 06 40 200 156-os kék számot!

IBM

gyorshírek

Az Apple bejelentette, hogy a Macintosh gépek operációs rendszerének következő generációját március 24-én hozza forgalomba Mac OS X néven. A magyar piacon nem sokkal később megjelenő termék egyesíti a Unix robusztusságát és nyíltságát, a könnyű használatot és az alkalmazások széles választékát.

Az Apple ugyanakkor megkezdte a Mac OS 9-es rendszersorozat legújabb tagja, a Mac OS 9.1 forgalmazását is. Ez a rendszerváltozat, amellyel, hogy megkönnyítse az átállást a majdani Mac OS X-re, az annak részeként működő Classic környezetnek is az alapja lesz.

INFO www.apple.hu



A Toshiba forgalomba hozott egy új, 2,5"-os, 30 Gbájt tárolókapacitású merevlemezt. Az MK3017GAP típusjelű tárolóeszköz 26,7 Gbit adatot tárol 1 négyzet hüvelyknyi területen. Ez a tárolóeszköz lehetővé teszi a 15 Gbájtos lemeztányérok bevezetését.

Az új Toshiba meghajtó magassága mindössze 10 mm, hossza 100 mm, szélessége pedig 65 mm. Az adatok átlagos elérési ideje 13 ms. A meghajtó tömege alig több mint 100 gramm, adatátviteli sebessége 100 Mbps, a lemezek forgási sebessége 4200 ford/perc.

INFO www.toshiba-europe.com



A Cisco Systems, valamint 18 másik vezető csúcstechnológiai vállalat bejelentette, hogy közösen létrehozzák az IT-ISAC (Information Technology Information Sharing and Analysis Center) intézményét, amely növelni fogja az internet biztonságát, és képessé teszi a technológiai cégeket arra, hogy hatékonyan reagáljanak mindenféle támadásra.

A szövetségben résztvevő cégek folyamatosan megosztják egymással az elektronikus támadásokra vonatkozó bizalmas információikat és magas szintű internetes védelmi módszereiket.

INFO www.cisco.hu

PC-stúdió



A Sony VAIO Digital Studio multimédiás képességeivel tűnik ki

A Sony Electronics új modellekkel bővítette a VAIO Digital Studio asztali PC-sorozatot. Az új rendszerek Intel Pentium 4 processzorral, két meghajtóval – CD-RW-vel és DVD-vel –, valamint gazdag multimédia képességekkel kerülnek piacra.

A VAIO Digital Studio PCV-RX380DS 1,5 GHz-es Pentium 4 processzort, míg a PCV-RX370DS 1,3 GHz-es Pentium 4 processzort tartalmaz. Mindkét modellt 128 Mbájt RDRAM memóriával, 400 MHz-es frontoldali busszal, 10/100Base-T Ethernet csatlóval, V.90 modemmel, valamint két i.LINK és három USB interfésszel szerelték fel. Mindkettőhöz jár a Picture Toy rajzoló program és a MovieShaker digitális videószerkesztő.

A PCV-RX380DS modell 80 Gbájtos merevlemezzel, 16x-os DVD-ROM és 12x/8x/32x CD-RW meghajtóval 2400

dollárba kerül. A PCV-RX370DS becsült utcai ára 60 Gbájtos merevlemezzel, valamint 16x DVD-ROM és 8x/4x/32x CD-RW meghajtóval 1800 dollár.

A belépőszintű Pentium III alapú PCV-RX360DS 1200 dollárba kerül, míg a Duron alapú PCV-J150 rendszer ára mindössze 800 dollár.

INFO www.sony.com

Tandberg tárolók

A Tandberg Data kifejlesztette az új SLR40 (20/40 Gbájt), SLR60 (30/60 Gbájt) és SLR100 (50/100 Gbájt) szalagos meghajtóit, megtartva választékában az SLR5 (4/8), az SLR24 (12/24) és az SLR50 (25/50) típusú egységeket is. Az új sorozat mindegyik modellje a VR2 (Variable Rate Randomizer) kódolási technológiát használja. Ennek köszönhető a nagyobb mentési sebesség és a gyors fájllelés. A beépítéshez 5,25"-os férőhelyre van szükség.

Az SLR (Scalabel Linear Recording) sorozat lehetővé teszi a felügyelet nélküli adatmentést, adatátvitelt és archiválást bármilyen hálózati környezetben. Az új kódolásnak köszönhetően tovább nőtt az SLR technológia megbízhatósága a DAT technológiájával szemben. Emellett továbbra is megmaradt az adatmentés skálázhatósága és a visszafelé kompatibilitás.

A rövid adatmentési idő a 8



Az SLR100 36 Gbájt/óra sebességgel menti az adatokat

Mbájtos puffermemóriának köszönhető. Az adatmentés sebessége az SLR40-nél 21,6 Gbájt/óra, az SLR60-nál 28,8 Gbájt/óra, az SLR100-nél pedig 36 Gbájt/óra.

A megbízhatóság az ECC (Error Correction Code) hibajavító kódolás és a hatsávos TF/MR fej (Thin Film Magneto Resistive Head) érdeme, amely négy sávot ír egyszerre.

Az új sorozathoz tartozó eszközök Ultra2 Wide SCSI interfészen keresztül csatlakoznak a számítógéphez.

60 Gbájtnyi adat fér el a Tandberg SLR60 szalagos tárolón

INFO Axico Kft.,
1074 Bp., Dohány u. 67.,
Tel.: 342-3255, www.axico.hu

Mitac Bluetooth PDA

A Mitac bemutatta legújabb *Bluetooth* elvű marokszámítógépét, amely színes képernyőjével és fényesre sikált dobozával kelthet érdeklődést a hálózatban vezeték nélkül kommunikáló felhasználókban.

A 81x130x15 mm méretű és 140 g tömegű PDA vezeték nélkül összeköthető a nyomtatókkal, PC-ekkel, notebookokkal, mobiltelefonokkal és más hálózati kommunikációs eszközökkel, természetesen csakis azokkal, amelyekbe beépítették a Bluetooth technológiát. Az eszköz ugyanakkor az internet vezeték nélküli elérését is lehetővé teszi a tulajdonosa számára. A PDA rádiós mo-



A Mitac Bluetooth PDA-val te-nyérből kommunikálhatunk a

dulja 2,4 GHz-en működik.

A készüléket 66 MHz-es NEC MIPS CPU-val és 8 Mbájt RAM-mal szerelték fel, ám a tárolókapacitása tovább bővíthető Compact Flash modulokkal. Operációs rendszere a Linux Embedded OS.

A Mitac Bluetooth PDA-t 4,1"-os színes Bright Backlight háttérvilágításos TFT TouchScreennel látták el, amelynek a felbontása 240x320 képpont.

INFO www.mitac.com

CP IQ: átadtuk a fődíjat

Tíz hónapon keresztül töretlen lelkesedéssel fejtették olvasóink hónapról hónapra a CP IQ rejtvényeket, amelyek éves fődíja egy *Hewlett-Packard digitális fényképezőgép* volt. A nyerelemény – amelyet a minden hónapban helyes megfejtést beküldők között sorsoltunk ki – Fortuna jóvol-



tából *Faragó Balázs* budapesti olvasónkhoz került. A fényképezőgépet, kis házi ünnepség keretében, a Hewlett-Packard Magyarország Kft. képviselője adta át szerencsés nyertesünknek. Olvasónknak ezúton is gratulálunk, s további szerencsés rejtvényfejtést kívánunk.

PC-szerverek a HP-től

Két új, rackre optimalizált PC-szervert mutatott be a *Hewlett-Packard*, a helyszí-keivel küszködő szolgáltatóknak és adatközpontoknak.

A nagyteljesítményű, kompakt, ultravékony *HP NetServer LP 1000r* rendkívüli méretezhetősége kiváló ár-érték aránnyal párosul.

Mivel az 1U (4,44 cm) formatényező szerverből 42 fér el egyetlen 2 méteres racken, ideális megoldást kínál a különféle web-hosting és infrastrukturális alkalmazásokhoz (pl. proxy-, caching-, hozzáférési, DNS-, tűzfal-, terhelés-kiegyenlítő, illetve dedikált alkalmazási szerverként). A *HP NetServer LP 2000r* a páratlan bővíthetőséget nagyfokú rendelkezésre állással és



A *HP NetServer LP 1000r 42 szervert tartalmaz egyetlen 2 méter magas rack-szekrényben*

kezelhetőséggel, valamint 2U formatényező kialakítással ötvözi. Ez a szerver elsősorban a nagy forgalmi terheléssel járó alkalmazások (web- és alkalmazás-hosting, e-

commerce, üzenetátvitel, kollaborációs, illetve szerver-alapú számítástechnikai alkalmazások) támogatására kínál ideális megoldást.

INFO *HP Magyarország Kft.*,
Tel.: 382-6666, www.hp.hu
Ár: *NetServer LP 1000r*: 3700 eurótól,
LP 2000r: 4300 eurótól

A színek éve

A japán irodatechnikai termékeket gyártó *Minolta* idáig sem lehetett szürkeséggel vádolni, de az új évezred első évével kezdődően még az eddiginél is színesebbé válik a cégóriás hagyományos termépalettája. A Minolta ugyanis a színeknek, a színes technikáknak, technológiáknak és azok térhódításának szentelte a 2001-es évet, s ennek jegyében a „Színek Évének” keresztelte el az új évezred nyitányát.

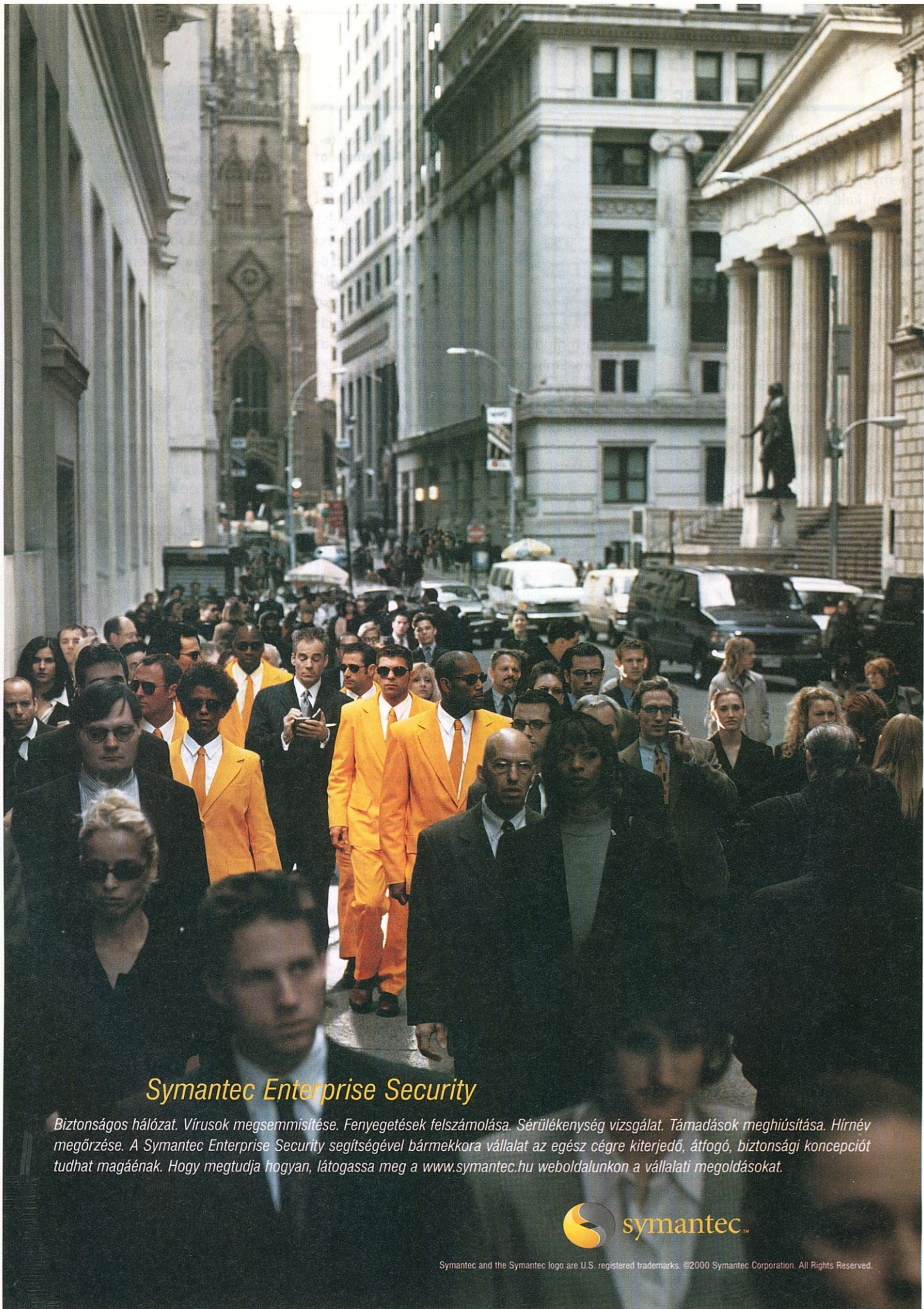
Az új célokhoz új minőség párosul: a Minolta saját célkitűzéseire méltó technológiát és gépeket kínál legfontosabb felhasználóinak. Ezek között több, Magyarországon is hamarosan bemutatkozó csúcstermékéről van szó, amelyekkel a rendkívül igényes nagyvállalati vagy a professzionális szakmai réteget célozták meg.

A két vezértermék a *Magicolor 2200* digitális nyomtató (a *Minolta – QMS* fúzió szülötte), valamint a professzionális felhasználói igényeket kielégíteni hivatott *CF 9001-es* digitális színes nyomtató-másoló. Minkét termék messzire nyúló családfával büszkélkedhet. A *Magicolor 2200-at* a *Minolta* az év vezető termékének szánja, a *CF 9001-es* pedig a *CF 900-as* család helyét veszi át nagyteljesítményű nyomtató-másolóként.

A digitális csúcstechnika önmagában azonban még nem lenne teljes értékű, ha nem úgy készülne, hogy gyártásának minden egyes fázisa során figyelembe ne vennék a környezetvédelem érdekeit is. Pontosan e céltól vezérelve indítják el az évtől a *Minolta*nál a hulladékmentes termelési modelleket, illetve a 100 százalékos újrafelhasználhatóságot szem előtt tartó gyártási eljárásokat.

A *Minolta* szándékai szerint törekvéseik 2003-ra érik el a csúcspontot, amikor is minden *Minolta*-termék, alkatrész 100 százalékgig környezetbarát és/vagy újrafelhasználható lesz, s ezzel lassan eleget tesz a saját maga által 1992-ben felállított *Minolta Környezetvédelmi Karta* ajánlásainak.

INFO www.minolta.com



Symantec Enterprise Security

Biztonságos hálózat. Vírusok megsemmisítése. Fenyegetések felszámolása. Sérülékenység vizsgálat. Támadások meghiúsítása. Hírnév megőrzése. A Symantec Enterprise Security segítségével bármekkora vállalat az egész cégre kiterjedő, átfogó, biztonsági koncepciót tudhat magáénak. Hogy megtudja hogyan, látogassa meg a www.symantec.hu weboldalunkon a vállalati megoldásokat.



SAN hálózat a Compaqnál

A Compaq Computer bejelentette, hogy SAN (Storage Area Network) rendszerének teljesítményét – immár 20 switch-csel és 320 porttal – ötszörösére növeli. A fejlesztés révén a Compaq háttértároló rendszere lehetővé teszi a felhasználók számára az eddigi elszigetelt SAN rendszerek közötti szakadék áthidalását egyetlen, központi irányított tároló- (SAN) rendszerrel, amely rugalmas tervezést és eltérő számítógépes környezetekben is zökkenőmentes integrációt kínál. Az új rendszer létrehozása jelentős lépés a Compaq Vállalati Háttértároló Rendszerek Architektúrájának (ENSA – Enterprise Network Storage Architecture) megvalósításában.

INFO www.compaq.hu

Iroda++ 6.7

A rEVOLUTION Software bemutatta az Iroda++ integrált kereskedelmi és számviteli rendszer 6.7-es programverzióját. A szoftver a Kereskedelmi rendszer teljesen megújított változatát tartalmazza (új kezelőfelület, új folyamatvezérlő, kibővített bizonylatátvezető, új gyorsinformációs ablak stb.).

Az új FIFO készletértékelő motor most már az „extrém” esetek kezelésére is alkalmas. Az új rendszerben cikkek helyettesítő terméke is létrehozható, egy speciális makrónyelv segítségével pedig más rendszerekből is importálhatunk adatokat.

Tovább finomították a jogosultságvédelmet: a 6.7-es verzióban akár egyes gazdasági eseményekhez is rendelhetünk jogosultságokat. Új felületet kapott a gyáriszám-kezelő program is.

Egy további újítás segítségével új év kezdhető a rendszerben úgy, hogy lehetőségünk van mindössze egyetlen kattintással visszatérni az előző évhöz.

A programhoz speciális adatbázis-kezelő segédprogramot is fejlesztettek, amelylyel a kisebb módosítások ezentúl kiszállás nélkül, e-mail-kapcsolaton keresztül is megoldhatók.

INFO www.revolution.hu

Dimage-váltás

A Minolta Magyarország Kft. megkezdte az új Minolta digitális fényképezőgép, a Dimage 2300 forgalmazását. A készülék a sikeres Dimage EX 1500 digitális fényképezőgépet váltja fel, s nagyobb tudása ellenére is olcsóbb annál.

A 2,3 megapixeles felbontás kitűnő minőségű, éles kontúrú képek készítését teszi lehetővé. A képkészítés rendkívül egyszerű: a fókusz, az exponálás és a fehéregyensúly beállítása egyaránt automatikusan történik, a digitális zoom 1,4-, illetve 2-szeres nagyítást tesz lehetővé.

A fényképezőgépet az USB-porton keresztül PC-hez vagy Macintosh számítógéphez csatlakoztathatjuk, így a képeket elküldhetjük e-mailben, feltehetjük a honlapunkra vagy kinyomtathatjuk. A képek tárolásáról a Compact Flash memóriakártya



A Dimage 2300 kezelését számos automatikus funkció könnyíti

gondoskodik, amelynek a kapacitása 8, 16 vagy 32 Mb-ot. A készüléket beépített vakuval és LCD képernyővel is ellátták.

INFO Minolta Magyarország Kft.,
1117 Bp., Galvani u. 4.,
Tel.: 206-2266, www.minolta.hu

[origo] Szoftverbázis: kétmillió letöltés

Egyévesen egymillió, másfél évesen, 2001. január 20-án már kétmillió letöltést regisztrált az [origo] Szoftverbázis. A MATÁVnet portáljának programtárában közel háromezer szoftver közül válogathatnak a látogatók.

A MATÁVnet 1999 augusztusában indította el az [origo]-n a Szoftverbázis nevű szolgáltatását. Ma a látogatók száma naponta 6-8000 között mozog, a letöltött oldalak száma pedig eléri a napi 53-58 ezret. Ez látogatónként 5-8 oldal megtekintését, azaz havi átlagban mintegy 120-150 ezer programletöltést és 1

millió 650 ezer oldalletöltést jelent. A felhasználók jelenleg 2880 szoftver közül válogathatnak. A legnépszerűbb ezek közül a McAfee VirusScan, a Mario és az Internet Explorer, de egyre növekvő igény mutatkozik a képernyővédők, a játékok és a palmtop alkalmazások iránt is.

A MATÁVnet a Szoftverbázison fellelhető programok számát a szolgáltatás második születésnapjára 4000 fölé kívánja emelni.

INFO www.origo.hu/szoftverbazis

Varázsfülke a McDonald's-ban

Hogy a gyerekek evés közben se unatkozzanak, a McDonald's és a Compaq közösen kifejlesztette a McMagination elnevezésű interaktív eszközt. Az Egyesült Államok-beli McDonald's éttermekben felállított McMagination fülkékben a vendégek a legújabb videojátékokon játszhatnak. A Compaq Deskpro számítógéppel és Compaq S710 monitorral működő, Ronald McDonald és Grimace figurákat megtestesítő fülkékben 12 játék közül választhatnak a gyermekek. A játékokat hathetente ellenőrzik és aktualizálják.

INFO www.compaq.hu

Projector 36 ezerért*?

NetProjector®
Standard v1.1

Ha már van hálózata,
miért ne vetítene vele?

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

Tel.: 06-20-98-16-668,
E-mail: info@blumsoft.com

*ÁFA nélkül, oktatási intézményeknek



Videokártya kompatibilitás



[...] Sajnos, mint kiderült, ALI chipsetes az alaplapom (Ampton PII-3726MRT). Csak most tudtam meg, hogy ezzel a chipsettel nem sok videokártya kompatibilis. Vettem bele egy Abit GeForce 2Mx-et, de rövid használat után lefagyott a gép, és aztán már a Windows sem akart elindulni, csak csökkentett módban. [...]

Kérdésem, hogy jó-e az alaplapomhoz az ATI Radeon vagy a Diamond Viper II., és hogy az nVidia chipes kártyák tényleg nem támogatják az ALI chipsetes alaplapokat?

Balázs Zoltán

Az interneten az ALI és az Ampton honlapját is megnéztük, és egyik sem említi, hogy az alaplapjával ilyen kompatibilitási gondok lennének. A tesztinformáció alapján az alaplapoddal akkor még csak az AGP 2X-es kártyák lettek tesztelve, köztük több nVidia chipes videokártya is van (és ATI is). Ilyen esetekben ajánlatos megnézni, hogy a BIOS Setup-ban le lehet-e tiltani a 2X AGP-t (néha az is segít, ha 1X-esre állítjuk), esetleg a videokártya valamelyik eszközzel akad, mert azonos megszakítást használnak. Nem biztos tehát, hogy a hiba oka az ALI-nVidia közötti különbség, lehet, hogy az AGP a ludas.

Abit alaplap és videokártya



A következő problémával fordulok hozzátok. Van egy Abit VH6-os alaplapom és egy Abit Geforce 256-os videokártyám. Az a gond, hogy hiába állítom az alaplap BIOS-ában a 4x AGP engedélyezést, sehogy sem akar működni csak 2x-esen. Az alaplap BIOS-a egy kicsit gyanús nekem, mert ha engedélyezem a 4x AGP-t akkor a powerstrip kiírja hogy

nincs engedélyezve, amikor letiltom, akkor pedig úgy néz ki, hogy minden rendben, de mégsem tudom kipipálni a 4X-es AGP rublikát. Hát most mit csináljak? BIOS frissítés?

Csiza

Érdekesnek tartjuk, hogy az Abit nem működik együtt a saját videokártyájával. A frissítés előtt még a BIOS-ban töltsd fel az alapbeállításokat (Load BIOS Setup default), hátha úgy működik. Ha igen, akkor beállítási kérdésről van szó. A BIOS frissítést csak akkor javasoljuk, ha már végképp semmi sem működik. Mindenestre mentsd le a régi BIOS tartalmat!

CD-író



Januári számukban olvastam a CD-író tesztet, és a kinéztem magamnak a TDK CD-íróját. Végül is IDE vagy SCSI csatlakozás van rajta? Önök melyiket ajánlják (SCSI <—> IDE), és mekkora az árkülönbség? És még egy kérdés: kompatibilis-e egy Acorn 6BX67 alaplappal?

Bánfi Imre

A tesztünkben szereplő írók mindegyike IDE csatolós volt. A SCSI csatolós készülékek kevésbé terhelik a processzort, több eszköz egyidejű működésekor sem esik vissza az adatátviteli sebesség, viszont drágábbak. Az arányok vezérlőkártyától és eszköztől függően változnak, s akár két-háromszorosok is lehetnek. Az alaplapja pedig biztosan tudja használni az IDE-s eszközt, hiszen ezen is integrált ATA33-as (UDMA2-es) vezérlő található.

Lézernyomtató telepítőlemeze



[...] Egy ismerősömtől kaptam egy Siemens 9022 típusú lézernyomtatót, de sajnos neki sem volt telepítőlemeze a nyomtatóhoz. Én Windows 98-at használok, de az sehogy sem hajlandó felismerni, próbáltam általános lézernyomtatóként felrakni, de így sem ment. Az lenne a kérdésem, hogy nem lehet a nyomtatót telepíteni a Windows Registry (CP2001/01 innen az ötlet) segítségével vagy bármi más módon? [...]

Halász Attila

U.I.: Az újság egyszerűen nagyszerű, a

honlapban szimpatikus, hogy gyorsan jön le.

A Siemens számítástechnikával foglalkozó részlege, a Fujitsu-Siemens honlapján sajnos nem találtuk meg a nyomtató meghajtó programját, ám ajánljuk, hogy nézz körül a www.windrivers.com, és a www.winfiles.com címen a meghajtóprogramok alatt, de ha ott nincs, akkor némi angol nyelvtudással a www.driverforum.com alatt próbálj érdeklődni. Ha valaki esetleg rendelkezik ilyen nyomtatóval és drájverrel, az írjon a címünkre! Nem tartjuk valószínűnek, hogy a Registry módosítgatásával a nyomtató működni fog, talán egy másik nyomtató telepítésével lehetne megoldani a problémát, ha minden kötél szakad.

Alaplapok és processzorok



Szeretnék segítséget kérni az alaplapokról és a processzorokról. Milyet érdemes venni? Mit jelentenek a különböző „fantázianevek”, kódok? Hol lehetne utána járnom ezeknek az információknak?

Szilágyi László

Figyelmébe ajánljuk az újság hasábjain megjelent alaplaptesztünket, amelyből minden bizonnyal választani tud majd, hogy milyen chipsettel felszerelt alaplapot vegyen, a processzorral együtt.

Rakoncátlan egérkurzor



Ha Windows 98 SE alatt készenléti állapotba helyezem a gépet (mindegy, hogy a Start menü keresztül, automatikusan vagy más szoftverrel), felébresztés után az egérkurzor meg sem moccan (de homokórát, meg ilyesmit mutat, tehát nincs lefagyva), minden más rendesen működik. Soros portra csatlakozó egerem van, lehet, hogy le kéne cserélni PS/2-re? Válaszát előre is köszönöm.

Zsigmond Attila

Ilyen esetekben valószínű, hogy a Power Management nincs rendesen beállítva (ajánljuk a BIOS almenüjében az alapértelmezést), vagy VIA chipset esetén a 4-in-1 meghajtó nincs telepítve. Ha ez rendben van, akkor az ütközéseket érde-

mes elhárítani, mert lehet, hogy azt a megszakítást más is használja, vagy pedig az egér vezérlőprogramját kell ismételtelen telepíteni. Minthogy soros egere van, próbálja ki a másik portot is (COM2), de egérvétel előtt érdemes lenne más PS/2-es egérével is kipróbálni!

Rendetlenkedő Scandisk



[...] Win98 futott a gépemem, s amikor elindítottam a ScanDisk „teljes” hibajavítót, rövid időn belül lefagyott a rendszer. Most megpróbálkoztam a WinME-vel, s ugyanaz a helyzet, csak ez utóbbi, elég gyakran és váratlanul újraindítja a gépet, akármilyen program futtatása közben.

Hidvégi László

Ha a merevlemez ilyet produkál, akkor próbáld meg a Vezérlőpult/Sajátgép/Eszközkezelő alatt a Lemezek/Merevlemez tulajdonságok alatt átállítani a DMA-t (ha ki volt kapcsolva, akkor be, ha be, ak-

kor ki), mert néha az okozhat ilyen gondot. Más esetekben a memória időzítései is lehetnek ludasok, ha például tuningolt a gép. Ha a BIOS alapbeállításai után is jelentkezik a hiba, akkor a merevlemez is lehet a hibás, teszteld le másik számítógépben!

CD Box Labeler Pro



Nagyon örültem, amikor megláttam a januári szám CD-jén a CD Box Labeler programot.

A baj csak az volt, hogy nem tudtam telepíteni, mert „hiányzott valami dll file”. A kérdésem az, hogy így sikerült megírni a CD-t vagy nálam van valami gubanc?

Egyébként rendszeresen olvasom az újságot és maximálisan meg vagyok elégedve vele. Csak így tovább!!!!!!

Zolee

A program indításakor valószínűleg egy Visual Basic Runtime függvénykönyvtár hiányzik, azok között a Tools/Vbrun

könyvtárban találsz a szükségeset, amelyet csak a Windows könyvtárba vagy a program könyvtárba kell bemásolnod.

Dekóder számítógépes tévéhez



Kérdésem a következő: hol található egy dekóder a számítógépemben lévő tévéhez?

Dr. Bubo

A műholdvevővel fogható kódolt csatornák dekódolására hallomásunk szerint csak a BT878-as videokártyán, külföldi Warez oldalakon (tehát illegális programok lelőhelyein) esetleg találhatsz programot, de azt csak egy szolgáltató egy csatornájához adják. Egyéb esetekben a külső dekóder a megoldás, amely remélhetőleg legális.

Továbbra is várjuk leveleiket, észrevételeiket a c.panorama@cpanorama.hu vagy a zsolt.kohler@cpanorama.hu címen!

KÖHLER ZSOLT (ZSOL@)

A vezető nyomravezető

A PANDANT járműkövetéses vagyonvédelmi rendszer

- GPS alapú, műholdas helymeghatározást tesz lehetővé
- 5–10 méteres pontossággal,
- országhatáron túli követéssel (Európa-kompatibilis rendszer).
- GSM kapcsolat a diszpécserközponttal,
- térképes helyzetmegjelenítés,
- online kapcsolat az ORFK-val és a határőrséggel.

Információ:
06-80-200-057
www.ahrt.hu


pandant

Műholdas járműkövetéses vagyonvédelmi rendszer

antenna © hungária

Biztonság- technika

Az emberek viselkedését, magatartását kutató szakemberek egyöntetű véleménye, hogy alapvető szükségletünk a biztonság. Mai, modern korunkban sem nélkülözhetjük tehát a személyes épségünk, vagyontárgyaink, értékeink épségét vigyázó „őr-szemeket”. Összeállításunkban korunk technikáját vesszük górcső alá.

Karácsonyi tolvaj

Az első verzió üzembe helyezése a cég életének egy nem éppen kellemes eseményéhez fűződik. Három évvel ezelőtt, a karácsonyi bevásárlások időszakában a cég folyosóján egy komplett konfiguráció várta dobozokban összekészítve a megrendelőt. Az ügyes besurranó tolvaj észrevétlenül kipakolta a kocsjába a dobozokat, anélkül, hogy valaki gyanút fogott volna. A folyosón aznap nagyon sokan megfordultak, nem csoda, hogy senkinek nem tűnt fel egy ember, aki a többiekhez hasonlóan viszi kifelé a dobozokat. A konfiguráció értéke körülbelül kétszázezer forint volt. Az eset után két héttel már működött a PC-alapú kamerás megfigyelő rendszer 1.0-s változata, amely a folyosón zajló eseményeket folyamatosan winchesterre rögzítette.

Időközben a Prompt Kft. új irodaépületbe költözött, ahol a megfigyelő rendszernek már a 2.0-s verzióját szerelték fel. A rendszer a beköltözés után néhány héttel egy besurranó tolvaj előzetes terepszemléléről készült „dokumentumfilmmel” debütált.



PC-ALAPÚ DIGITÁLIS BIZTONSÁGTECHNIKA

Kamerák kereszttüzeben

Egyre több cég érzi szükségesnek, hogy értékeit, iratait, az épületeiben végbemenő mozgást kamerás biztonsági rendszer figyelje. A kamerák által felvett kép általában egy videomagnóhoz érkezik, amely rögzíti azt, egyúttal a személyzet is figyeli a mozgást egy központi helyről.

A Prompt Számítástechnikai Kft. (www.prompt.hu) munkatársai a nyolcvanas évek végén kezdtek el PC-alapú multimédiás alkalmazásokat fejleszteni. A meglévő tapasztalatok birtokában rövid idő alatt teljes értékű megfigyelőrendszerre fejlesztették korábbi terméküket.

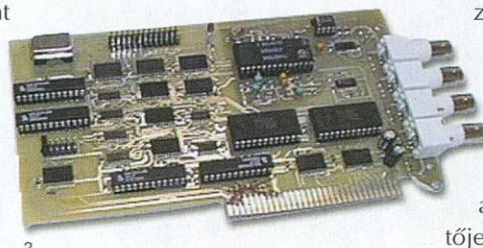
A DVSS, azaz a Digital Video Security System nevű szoftver tervezőinek az volt az elképzelésük, hogy lehetőleg elkerüljék a kamerás megfigyelőrendszerek „típushibáját”, vagyis azt, hogy a kamerák „fálják az inputot”, áttekinthetetlen „képhegyek” keletkezzenek, amelyekben a valódi információt hordozó kockák visszakeresése olyan, mint megtalálni a tűt a szénakazalban.

A DVSS tehát nem más, mint egy irodákban, raktárakban, magánterületeken használható, di-

gitális képrögzítésen alapuló megfigyelő – és egyben távfelügyeleti – rendszer, amely a kisebb vállalkozások számára is megfizethető hardvert és szoftvert igényel. A rendszer már egy közepes erősségű PC-n is futtatható. Nyolc kamerát tud egyszerre kezelni, ami nagyjából megfelel a hazai kis- és középvállalkozások igényeinek.

Minimális rendszerkövetelménye: Pentium II-es alaplap, minimum 4 Gbájtos (ideális esetben 30 Gbájtos) merevlemez, 64 Mbájts RAM, videokártya, s célszerűen 17"-os színes SVGA monitor, 1024x768 pixeles felbontással (szükség esetén a 600x800-as felbontású monitor is megfelel). A leglényegesebb követelmény azonban a *composit PAL videobemenet*.

A szoftver egy kézenfekvő ötleten alapszik: a kameraképek rögzítését nem mozgásérzékelők vezérlik, hanem a képfeldolgozó szoftver. A szoftver algoritmus az egymást követő képek közötti változást figyeli, és csak egy bizonyos eltérési százaléknál kapcsol felvételt. Az érzékenység állandó beállításával a rendszer üzemeltetője kiküszöbölheti,



hogy például napközben felhősödés hatására, napkeltekor és napnyugtakor a megváltozott fényviszonyok miatt fölösleges felvételek készüljenek.

A rendszer térbeli érzékenységét az úgynevezett „aktív zónákkal” állíthatjuk be. A tervezők abból indultak ki, hogy bárhogy is helyezik el a kamerát a megfigyelt helyiségben, a teljes képméret sohasem hordoz hasznos információt. Az információhordozó zónák (általában ablakok, ajtók vagy értékes tárgyak) a teljes képnél legfeljebb a felét teszik ki, és kisebb, téglalap alakú keretekbe foglalhatók. A kamerakép „figyelő ablakai” az úgynevezett aktív zónák. A szoftver csak a beállított zónákon belüli változásokra rea-



gál. A kamerakép irreleváns részeinek változása nem indítja el a felvételt, a fölösleges képanyag nem halmozódik, és a képeket elemző algoritmus futásához szükséges idő is a felére csökken. Az aktív zónák száma, mérete és helyzete a szoftver kezelőfelületén tetszőlegesen állítható.

A program kameraként külön alkönyvtárakba menti az adatokat, amelyeket azután egy képnézegető programmal bármikor filmszerűen visszanezethetünk.

A DVSS nagyon precíz és megbízható visszakeresést tesz lehetővé. A képnézegető programot alkalmazva, a moziszerűen pergő felvételeken inzertként jól látható a rögzítés időpontja, s a legördülő menü lehetővé teszi a különböző kameraállások kiválasztását is. Pillanatok alatt megtalálhatunk egy-egy felvételt az elmentett képfájlok között, annak létrehozási dátuma vagy a képekre felkerülő időpontok alapján történő kereséssel is. Az archiválás, az adatok törlése, rendezése is sokkal egyszerűbbé és könnyebbé válik.

A DVSS egy 30 Gb-ot winchesteren a nyolckamerás rendszer egy teljes hónapnyi képanyagát tárolja. Mindezt 24 órás üzemmódban úgy, hogy visszajátszáskor kicsit szaggatott, de még moziszerű munkaanyagot kapunk, éles pillanatfelvételek-

kel. A szoftver BMP formátumban menti el a képeket, s egy külön konverter program alakítja azokat JPEG formátumú adatállományokká. Így jóval kisebb tárigényű adathalmazt kell archiválni.

A gondos fejlesztők lehetővé tették, hogy be lehessen állítani a háttértárolón lévő szabad hely állandó figyelését is. Ha ez 30 Mb-ot alá csökken, akkor a rendszer automatikusan törli a legrégebbi fájlokat (az úgynevezett „hurkatöltő elv” alapján).

A rendszert célszerű egy önálló, csak erre a célra használt PC-én futtatni, ha azonban ez nem oldható meg, akkor ikonba lecsukható, s mellette a számítógép – teljesítményétől függően – más alkalmazásokra is használható.

1. A cég székházában lévő 18 helyiségből 14-ben van kamera, és abból 12-nek a képe látható a weben
2. A real-time megjelenítésért felelő kártyát négy videobemenettel látták el
3. Egyetlen 17"-os monitoron valamennyi kameraállást megfigyelhetjük
4. A kontroll monitor képe az aktív zónákkal



Ilyenkor lép életbe a program „riasztó” funkciója. Ha a megjelölt aktív zónában változás megy végbe, akkor a rendszer hangjelzéssel reagál, és a riasztás pillanatában felvett kép megjelenik a felhasználó monitorán, kimerevítve, függetlenül attól, hogy éppen milyen ablak volt aktív akkor a képernyőn.

Az így elmentett kép azután tetszés szerint nyomtatható, faxolható, archiválható. A szoftver lokális hálózaton fut, a képanyag intraneten és interneten egyaránt elérhető. A behálózott intézmény publikus helyiségeibe a világ bármely részéből, az év 365 napján, a nap 24 órájában „benézhetünk”, real time módon kísérhetjük figyelemmel az ott zajló eseményeket. Gyakorlati, élesben működő verziót a www.prompt.hu honlapon találunk, ha rákattintunk a „Nézzen be hozzánk!” ikonra. A weblap mind a Netscape, mind az Explorer böngészővel elérhető.

FÜLÖP HAJNALKA

Megvan a tettes!

A program biztonságtechnikai képességeit, használhatóságát az eddigi gyakorlat igazolta. A megfigyelőrendszer használata az egyedüli gondot csak a rosszban sántikáló készülő betörőknek okozza. A felhasználók tapasztalata szerint a rendszer használata beépül az ott dolgozók hétköznapijaiba. Egy nagy értékű gépekkel felszerelt, így óvintézkedésül DVSS-t alkalmazó számítástechnikai oktatással foglalkozó cégnél történt meg a következő eset. Egy napon szőrén-szálán eltűnt a folyosói asztalról húsz darab frissen érkezett tankönyv. Pillanatok alatt beindult a lázas keresés, majd a nyomozás, amíg egyszer csak valaki a homlokára csapott. Két percen belül mindenki ott szorongott a képnézegető program monitora előtt, s néhány perc múlva lelepleződött a tettes: a kiváló minőségű digitális felvételeken tisztán kivethető volt az egyik tanár kollega, amint kissé nehézkes léptekkel, több fordulóval biztonságba helyezi a könyveket a tanári szoba íróasztalán.

Az első próbálkozás

Egy saját tervezésű videokártyával az analóg videomagnót már 1989-ben a PC-hez illesztették, és a PC perifériaként programozták. 1992-ben(!) a hannoveri CeBIT-en kiállított rendszerük – a PC piacon az első között megjelent multimédiás alkalmazás – a Citroën autó újdonságait reklámozó interaktív bemutató volt. (A kép és filmanyag az input perifériaként programozott videmagnóról jött, a PC monitorát pedig output egységként egy tévé helyettesítette.)

ÖSSZEGRÉS

A Prompt Kft. által kifejlesztett DVSS megfigyelőrendszer különlegessége, hogy a számítógép merevlemezén rögzíti a kameráról érkező képet. A gazdaságos helykihasználást az aktív zónák alkalmazásával oldották meg. A rendszer 8 kamerát kezel, ami megfelel a mai kis- és közepes vállalatok igényeinek.



Az információ érték, s mint ilyen, komoly védelmet igényel. A digitális készenléti rádiókommunikációs rendszerek fejlesztői éppen ezért a legkorszerűbb technológiára alapozzák a termékeiket. A legkülönbébb területeken alkalmazható Tetrapolt a készenléti szervezetek – rendőrség, hadsereg, tűzoltóság stb. – közötti multimédiás adatkommunikációra használják. Cikkünkben az üzemeltetési kapcsolatokról is beszámolunk.

TETRAPOL

Professzionális rádiótelefon-rendszerek

A digitális PMR (azaz *Private Mobile Radio*) rendszerek a rádiókommunikációs szabványok mellett (GSM, DECT stb.) kiemelkedően biztonságos és gyors információátvitelt tesznek lehetővé. A NATO által átadott 380-400 MHz-es sávban jelenleg két szisztéma, a *Tetra* és a *Tetrapol* képes megfelelő kapcsolatot nyújtani. Mindkettő nyilvánosan hozzáférhető szabvány, amelyet Közép- és Nyugat-Európában, Amerikában, Közel- és Táv-Keleten, valamint Ázsiában már javában használnak. Mind a *Tetra*, mind a *Tetrapol* technológiát a *Nemzetközi Telekommunikációs Unió* (ITU) is elismeri. A rendőrségi

hálózatok sorában mindkét rendszert a Schengen Csoport és a Európai Unió rendőrségi együttműködési hatóságai az engedélyezett, 380-400 MHz frekvencián működő technológiák között ismerik el.

Digitális minőség

A digitális technológián alapuló Tetrapol rendszer állandó, kiváló hangminőséget, a frekvenciasáv hatékony kihasználását, a *kommunikáció 100%-os titkoságát*, valamint speciális mobil hang- és adatátvitelt kínál teljesen automatizált országos hálózatként. Ez egy végponttól végpontig ellenőrzött, magasan rejtjelezett, lehallgathatatlan rádiórendszer, amelynek fő alkalmazási területe a csoportkommunikáció.

Rendszerelemek

A rendszer komponensei közé tartoznak a *terminálok*, vagyis a fix, az autóba szerelhető és a kézi készülékek, a *kapcsolóközpontok*, a *bázisállomások* stb. Ezeket mintegy 50 gyártó gyártja, a kiegészítő tartozékok beszállítóival együtt. A rendszer kifejlesztője és meghatározó gyártója az *EDSN* (European Defence and Security Network).

Az üzenetkezelő szolgáltatások széles körűek. Lehetőség van a jogosultságok szoftveres úton való programozására, s



ezek rádiójeleken „oszthatók ki” a csoport tagjai között. Egy terminál ellopásakor vagy megsérülésekor annak memóriája a távolból letörölhető, s a készülék a rendszerből kiiktatható. A hitelesítés és a szigorú hozzáférés-ellenőrzés mechanizmusai garantálják, hogy csak az arra jogosult személyek férnek hozzá a hálózathoz. Az egyes csoportok, illetve csoporttagok hozzáférése a rendszerhez rendkívül rugalmasan szabályozható.

Íme néhány további konkrét adat. A hozzáférés módja: Frequency Division Multiple Access – frekvencia osztásos hozzáférés; működési frekvenciák: a 400 MHz-es URH sávban; rádiófrekvenciás csatornák távolsága: 12,5 kHz.

EDSN

Az EDSN (*European Defence and Security Network*) a francia *Matra Nortel Communications* biztonsági rádiókommunikációs és kormányzati tevékenységgel foglalkozó ágazataiból jött létre. Az EDSN a polgári technológiákon alapuló készenléti és biztonsági telekommunikációs hálózati megoldások fő szállítója és kivitelezője. A cég a digitális rádiószektor piacvezetője, amely privát és közszolgálati szervezetek számára szolgáltat Tetrapol technológián alapuló biztonsági rádiókommunikációs hálózatokat.

Hálózati kapcsolatok

Több szervezet függetlenül, zárt felhasználói csoportként használhatja a Tetrapol hálózatot. Ez összekapcsolható az analóg rendszerekkel, valamint a nyilvános és belső telefonhálózatokkal és GSM rendszerekkel is. Természetesen mód van a hálózatból kimenő hívások kezdeményezésére is.

A rendszer integrált hang- és adatátvitelre képes. A hang- és az adatátvitel lefedettségi területe azonos. Használható egyéb adatátviteli alkalmazásokra, SMS-ek, e-mailek, helyzetjelentések (ügynevezett státusz riportok) vagy akár adatbázisok küldésére, fogadására is.

A Tetrapol rendszer hozzákapcsolható mind a helyi, mind a nagyterületű telefon- és adathálózatokhoz (LAN, WAN), mind pedig az internethez. A vállalatok saját WAP-os oldalakat alakíthatnak ki, amelyeket a dolgozóik a Tetrapol rendszerű telefonjaikkal érhetnek el.

A Tetrapol rendszer is alkalmazható gépjárművek automatikus helymeghatározására, lassított videofelvételek, képek továbbítására, illetve fogadására.

A Tetrapol felhasználási területe igen széles: használhatja a rendőrség, a határőrség, a tűzoltóság, a vámőrség, a polgári védelem, a katonaság, a betegszállítás, a mentés (hegyimentők, folyami mentők), az útkarbantartók, a természetvédők, az őrző-védő cégek, az erőművek, a közlekedési vállalatok, a gáz- és villamosenergia-termelő és -szállító vállalatok stb.

A Tetrapol a mobil rádiók közötti közvetlen üzemmódot is használhatja, folyamatosan biztosítva a kommunikációt akkor is, ha nincs hálózat (alagútban, mély völgyekben, zárt garázsban, barlangban). Ilyenkor természetesen az egyes terminálok használói vannak közvetlen kapcsolatban, az úgynevezett *direkt* üzemmódban.

Üzemeltetési tapasztalatok

Az elmúlt évezred utolsó hónapjában, 2000. decemberében Madridban rendezték meg a *13. Tetrapol Felhasználói Konferenciát*. Az ott megjelent 170 magas rangú köztisztviselő és rendőr tiszt 24 országból érkezett. A résztvevők működő hálózataik tapasztalatairól is beszámoltak. Nézzünk meg néhányat ezek közül közelebbről is. A világ legnagyobb digitális PMR hálózatoként emlegetik a *Rubis*

rendszert, a francia országos csendőrség hálózatát. Itt mintegy 90 ezer felhasználó, 34 ezer rádióterminál, 430 bázisállomás és 100 főközpont épült ki, a csendőrség igényei szerint. A rendszert használja még a francia országos rendőrség is, ez az *Acropol* hálózat.

Az Egyesült Királyságban a külföldön bevetett haderők hálózatának kiépítésére használják a Tetrapol rendszert, három telephellyel, mintegy 300 kézi terminállal.

Az Európai Unióba belépni készülő közép-kelet-európai országok is előszere-ttel használják a Tetrapolt, például a szlovák biztonsági erők, de megemlíthető itt a magyarországi pilot projekt is. A cseh készenléti szolgálat országos hálózata jelentős sikert ért el a 2000. szeptemberében tartott IMF-találkozó biztosításában: 25 ezer terminált építettek ki, mind a 14 régiót lefedve.

Szép új világ

A polgári felhasználással kapcsolatban a berlini Tegel repülőtér említhető, amely a közelmúltban döntött a Tetrapol technológia bevezetése mellett. Az új repülőtérnek körülbelül 125 ezer járatot, majdnem 10 millió utast kell fogadnia évente. Az új rádiórendszer lesz az összes reptéri szolgáltatás működtetésének az alapja, a vámkezeléstől az utasok irányításáig. A különböző szolgálati egységek, például a tűzvédelem, a repülésbiztonság, a reptéri forgalomirányító központ és a technikai szolgálatok mind integrálódnak a hálózatba.

Az első lépcsőben 300, majd később további 600 Tetrapol előfizető lépne be a rendszerbe, akik kézi készüléket kapnak, de olyan is van, aki különleges biztonsági berendezésekkel felszerelt készüléket kap, robbanásveszélyes területen való használatra.

A reptéren két nyolccsatornás bázisállomás lesz. Ezek az épületek belsejét is széleskörűen lefedik, például a terminálok, raktárakat, parkolókat stb.

A magas követelményekhez tartozik még a repülőtér-specifikus feladatok ellátása: az aktuális helyzettel függő összetételű rádiós csoportok létrehozása, a téli szolgálat, valamint a vámosok és az üzemanyag-ellátók, illetve a határőrök és a rendőrség együttműködése. A torony kommunikációinak és a tűzoltóknak az integrálására is szükség van a Tegelen.

F. F. H.

A Tetrapol élesben

Magyarországon a *Belügyminisztérium* védnöksége alatt, a XIV. kerületi rendőrkapitányságon digitális, trónkólt (nyalábolt, összefogott) készenléti rádiórendszer bemutató üzemeltetése zajlik 2000 márciusa óta. A kiforrott technológia alkalmazása mintegy 120 mobilkészülék és számos fix terminál használatát jelenti. Ennek a mennyiségnek mintegy a fele van a járőröknel, a többi terminál a Belügyminisztériumban, a büntetés-végrehajtási intézetekben, illetve egyéb felhasználóknál. A Tetrapol adatátviteli képességeit felhasználva például mód nyílik a lopott autók gyorsabb azonosítására is. A rendszer gyakorlati előnyeit a kerületi kapitányság a napi munkája során és többször is „éles” helyzetben tapasztalhatta, például a labdarúgó VB olasz-magyar selejtező mérkőzésén 2000 szeptemberében.

Szerte a világon

A Tetrapol digitális titkosított rádió-kommunikációs hálózatok egyébként számos európai országban már nemzeti méretekben is beváltak, többek között Spanyolországban, Franciaországban, Svájcban, a Cseh Köztársaságban, Szlovákiában és Romániában. Világszerte eddig 25 országban 47 Tetrapol hálózatot telepítettek. Ezt 280 ezer felhasználó mintegy 800 ezer négyzetkilométernyi területet lefedve használ. A folyamatban lévő fejlesztésekkel együtt a felhasználók száma eléri a 750 ezret, a lefedett területek nagysága a 4 millió négyzetkilométert, a befektetések összege pedig meghaladja a 3 milliárd eurót.

ÖSSZEGRZÉS

A Tetrapol digitális készenléti rádió-kommunikációs rendszer legfőbb előnye a biztonságos és gyors információátvitel. A rendszert immár Magyarországon is használják, egy tavaly indított pilot projekt keretében. A Tetrapol többek között a rendőrség, a határőrség, a tűzoltóság, a vámőrség, a polgári védelem és a katonaság feladatait hivatott megkönnyíteni.

BIOMETRIKUS AZONOSÍTÁS

Mutasd az ujjad...

A számítógéprendszer biztonsága a precíz felhasználó-azonosításon áll vagy bukik. A felhasználók azonban gyakran elfelejtik a jelszavukat vagy elveszítik az azonosító kártyájukat. A feledékenység hatásos ellenszere a biometrikus azonosítás. Szerkesztőségünknek három biometrikus azonosítóeszközt volt alkalma kipróbálni.

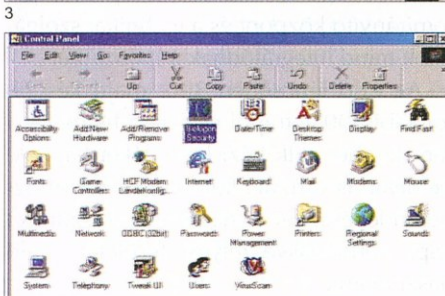
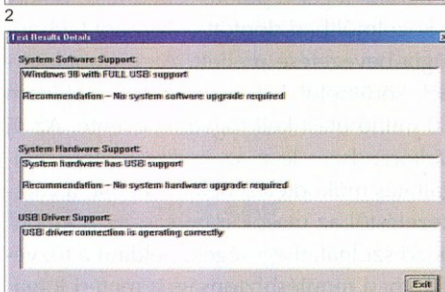
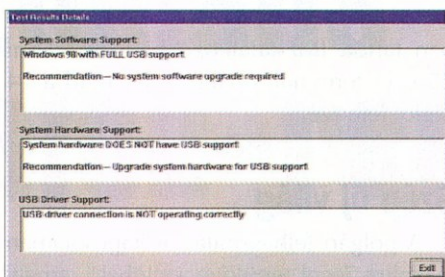
A rendőrség és a bűnüldöző szervek már több mint egy évszázada használják az ujjlenyomatot személyek azonosítására. E technika olyan biometriai jellemzőkön alapszik, amely egyértelműen és megváltoztathatatlanul azonosítja az egyes embereket. Ráadásul ujjlenyomatunkat a legkritikább esetben felejtjük el magunkkal vinni, és a hamisítása igen komoly, amatőr eszközökkel alig megoldható feladat.

A technika fejlődésével az ujjlenyomat-olvasó, alakfelismerő eszközökkel és megfelelő adatbázis technológiákkal hatékony és megbízható felhasználó-azonosító rendszereket alakíthatunk ki. Ma már egyáltalán nem megfizethetetlenek a szkennertechnológián alapuló ujjlenyomat-olvasó berendezések, s a biztonságára valamit is adó vállalkozás nem elégszik meg a közönséges jelszavas védelmi rendszerekkel.

Bár egyéb biometrikus azonosító jegyeket is használhatnánk, a legolcsóbbnak és legegyszerűbben kezelhetőnek eddig az ujjlenyomat-azonosítás bizonyult. Kínálnak soros, párhuzamos vagy USB portra köthető készülékeket, láttunk már PC-Cardba épített változatot is, de ennél jóval gyakoribb, hogy az ujjlenyomat-olvasót a billentyűzetbe vagy az egérbe építik be.

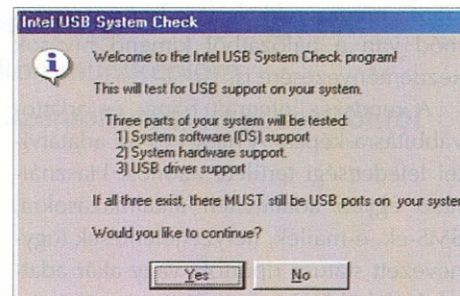
Compaq Fingerprint Reader

A Compaq OEM termékét az Identix fejlesztette és gyártja. A nyomtatóportra kapcsolható készülék már egy 486DX33-as gépen is használható, ha Windows 95 fut rajta. Bár elvileg csak 12 Mbájtnál memóriát igényel, az optimális működéshez 32 Mbájtra van szükség. Kell még egy ECP/EPP párhuzamos portra és egy PS/2 billentyű- vagy egércsatlakozó a tápellátáshoz.



Az ujjlenyomat-olvasóval kapott telepítő CD-lemezen egy régebbi szoftvercsomagot találtunk, amely csak Windows 95 és Windows NT 4.0 alatt hajlandó települni. A Windows 98-at nem fogadta el, így meg kellett keresnünk a szükséges szoftverfrissítéseket az interneten. Végül az Identix honlapján találtunk rá arra a 12,8 Mbájtnál öntelepítő szoftvercsomagra, amely ennek a készüléknek az üzembe helyezéséhez szükséges.

A gyári megjelölés alapján DFR-200-nak nevezett készülék valóban kiválóan működik. Az ujjlenyomat beolvasása és az azo-



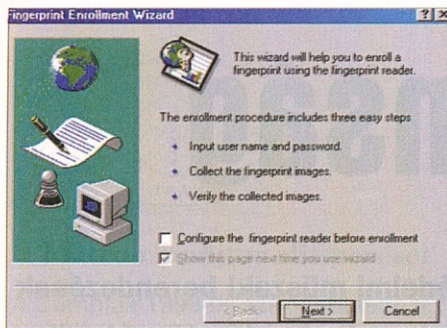
1. Az Intel programjával ellenőrizhetjük a rendszereinket
2. Ezen a gépen nincs USB, ami a hardver fogyatékosága
3. Innen csak a kábelek hiányozhatnak
4. A vezérlőpultban is megjelenik a Biologon ikonja

nosítás csak másodpercek műve. Viszont van egy apró biztonsági rés a Win9X/ME rendszereken, amelyre ügyelni kell: mivel ezek még nem az NT technológiát képezik, mód van arra, hogy a Windows indulásakor a felhasználónév és a jelszó megadása, illetve a megfelelő ujjlenyomat-azonosítás helyett az Esc gombot megkerülve mégiscsak elindítsuk a rendszert. E rés kikerülésére gondoskodni kell arról, hogy a Windows csak regisztrált felhasználói azonosítóval indulhasson. Enélkül bárki újraindíthatja a gépet és akármihez hozzáférhet rajta.

Még egy információ a letölthető szoftverekről: a kissé terebélyes telepítőcsomag mellett egy 3 Mbájtnál fejlesztőcsomag (SDK) is letölthető, amelynek a segítségével saját alkalmazásokat fejleszthetünk C++, Visual Basic, Delphi vagy egyéb nyelveken.

Fujitsu Siemens ID Keyboard és ID Mouse

Még a Siemensnél kezdték fejleszteni, de ma már a Fujitsu Siemens forgalmazza az ID Keyboard és az ID Mouse nevű eszköz. Mindkét termék USB csatlakozón keresztül köthető a számítógéphez. A telepítő- és kezelőszoftvereket tartalmazó CD-ken a Windows 98/ME és a Windows NT 4.0 (SP3 vagy újabb) alatt használható meghajtóprogramok találhatóak. Némi keresgélés után a Fujitsu-Siemens weboldalain sikerült megtalálni és letölteni a legfrissebb meghajtószoftvereket és fejlesztőcsomagot.



5

A billentyűzet telepítése nem okozott különösebb gondot. Mivel egy viszonylag régebbi alaplappal szerelt gépet használtunk a tesztelésre, előbb egy hagyományos billentyűzettel kellett a szoftvereket feltelepíteni s csak utána kapcsolhattunk át az új, ujjlenyomat-olvasóval ellátott billentyűzetre. Ezután a két billentyűzet bármelyikét használhattuk.

Valószínűleg ugyancsak a régebbi alaplapra fogható, hogy bekapcsoláskor az USB eszköztől nem tudtuk a gép BIOS Setup-jába belépni. Ez az apró malőr azonban az előnyünkre is fordítható, hiszen vállalati környezetben növeli a biztonságot, ha a számítógép alapbeállításait valóban csak az arra jogosult és kellően hozzáértő rendszergazda módosíthatja.

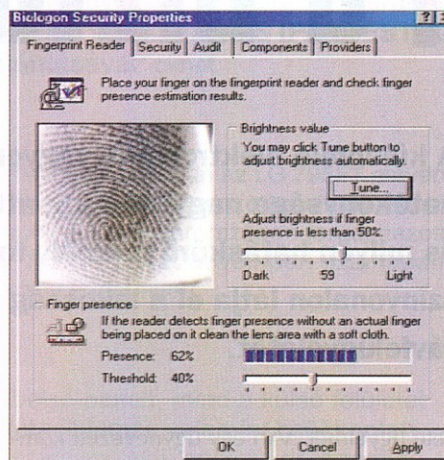
Mind az egér, mind a billentyű CD-jén megtaláltuk az *Intel* neve alatt kifejlesztett *USBReady.exe* programot, amellyel még a telepítés megkezdése előtt ellenőrizhető, hogy a rendszer felkészült, illetve felkészíthető-e USB-csatoló eszközök fogadására.

A telepítés során egy *User manager* is kapunk, amellyel az egyes felhasználóknál külön-külön állíthatjuk be a jogosultságokat, és azt, hogy a bejelentkezésükkor eleget-e pusztán az ujjlenyomat, mint azonosító, vagy a jelszót is meg kell adni az ujjlenyomat-azonosítás mellett. Mindkét eszközönél beállítható, hogy olyan esetekben, amikor a rendszer nem tudta azonosítani a felhasználót, a gép egy szabályos *Shutdown*-nal kikapcsoljon. Az ID Keyboard és az ID Mouse szoftverei nem épülnek be a vezérlőpult appletjei közé, hanem

Egy kis technika

Mindkét Fujitsu Siemens eszközben ugyanazt a FingerTIP modult alkalmazták. 16 mm²-en mintegy 65 ezer érzékelő méri a bőr redőinek távolságát az érzékelőtől. A készülék 100 ms alatt készíti el és továbbítja a rendszer számára a szűrkeskálás ujjlenyomatképet.

5. Egy varázsló segíti az ujjlenyomatok felvételét
6. Pilótavizsga nélkül is megy az ujjlenyomatok menedzselése
7. A felhasználók kezelése némi adatbevitellel kezdődik



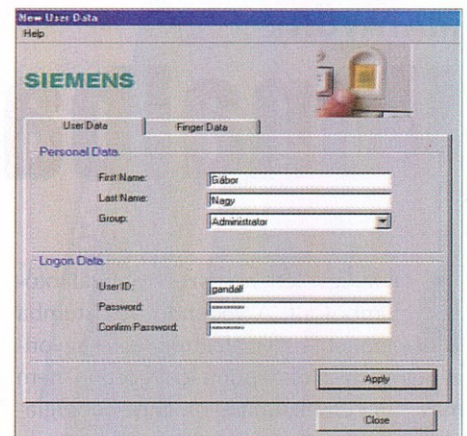
6

a *Start* menüen keresztül juthatunk el hozzájuk. Ezzel szemben – szem előtt tartva a nagyvállalati gyakorlat tapasztalatait – egy képernyővédőt indító ikont helyezhetünk el a Windows eszköztárban vagy az asztalon, és így valóban egyetlen kattintással aktivizálható a védelem.

Bár a kezelőszoftverrel minden egyes felhasználónál rögzíthetjük mind a tíz ujj lenyomatát, bejelentkezéshez ezek közül csak egyet használhatunk. A beállításoknál a program is azt ajánlja, hogy az átlagos felhasználó (user) azonosítására elegendő az ujjlenyomat, a nagyobb biztonsághoz, például a rendszergazdai azonosításnál (administrator) vagy fokozottan veszélyeztetett helyen érdemes az ujjlenyomat mellé jelszót is bekérni.

További jó hír az ID Keyboard potenciális vásárlói számára, hogy a megszokott 104/105 gomb mellett három programozható billentyűt, valamint egy USB csatlóhelyet is tartalmaz. Így akár az is megoldható, hogy egy második USB eszközt (például egeret vagy szkennert) már ne a gép hátsó paneljén levő csatlakozókba kelljen bekötni, hanem a billentyűzetre.

Az ID Mouse az ujjlenyomat-olvasó nélkül egy közönséges, bár igen jó minőségű, kézhez álló, háromgombos, görgős USB egér lenne. Ujjlenyomat-kezelő szoftvere pár kisebb grafikától eltekintve teljesen megegyezik az ID Keyboardéval. Az ugyancsak .PDF formátumú angol és német nyelvű kézikönyvben olvashatjuk, hogy előbb a szoftvert kell telepíteni a CD-n levő *Setup* program indításával, és csak utána szabad az egeret csatlakoztatni a számítógéphez. Az ID Mouse telepítésénél előfor-



7

dulhatnak apróbb problémák, ezekre azonban felhívja a figyelmet a mellékelt kézikönyv, sőt megoldásokat is kínál rájuk.

Melyiket hova?

A printerportos megoldások általában azért előnyösek, mivel a nyomtató-csatlakozó minden gépen megtalálható. Ezzel azonban többnyire az a gond, hogy már foglalt. A Compaq ujjlenyomat-olvasó készüléknek egy PS/2 csatlakozóra is szüksége van a tápellátáshoz, ám ez a régebbi széles csatlakozóval ellátott asztali gépeken csak átmeneti nehézséget jelent, s két csatlakozó adapter közbeiktatásával orvosolható. A készülék emiatt elsősorban noteszgépekkel és olyan asztali gépekkel használható, ahol van szabad nyomtatócsatlakozó.

A Fujitsu Siemens ID Keyboard-ja ideális megoldás lehet a nagyvállalati rendszereknél, ahol egyszerre biztosítja a rendszer megfelelő védelmét, egy rendkívül kellemes billentyűzetet és könnyen hozzáférhető csatlakozóhelyet egy további USB eszköz számára. Az ID Mouse elsősorban a noteszgépek felhasználói körében lehet népszerű, bár az asztali munkaállomásoknál is jó hasznát vehetjük. Egérre vagy megfelelő egérhelyettesítőre ugyanis Windows környezetben mindig szükség van.

DR. NAGY GÁBOR,
TallSoft@interware.hu

ÖSSZEGZÉS

A biometrikus azonosítás ma már nélkülözhetetlen eleme az adatbiztonságnak. A számtalan azonosítási eljárás közül az ujjlenyomat-azonosítás a legelterjedtebb. Tesztünkben három eszközt – egy Compaq és két Fujitsu Siemens ujjlenyomat-azonosítót – tekintettünk meg közelebbről is.

MATÁVŐR

Vonalban a biztonság

A távfelügyeleti rendszer több alkotóelemből áll. A védendő objektumba telepített helyi elektronikus vagyonvédelmi riasztóközpont lényegében nem más, mint egy számítógép. Ennek energiaellátása az elektromos hálózatról történik, de saját beépített akkumulátora is van.

A felhasználók számára a legfontosabb jellemző a zónaszám (ideális kiépítésben egy zónához egy érzékelő – mozgás-, üveg-törés-, rezgésérzékelő stb. – kapcsolódik).

A riasztóközpontot a billentyűzeten beütött kódszámokkal lehet ki- és bekapcsolni. A billentyűzet LED-es vagy LCD kijelzőjén az alapvető üzemeltetési információk jelennek meg.

Az élesített rendszer behatolásakor hang- és fényjelzéssel hívja fel a környe-

A különféle elektronikus vagyonvédelmi műszaki berendezések hatékonysága nagyban függ attól, hogy a riasztás tényét mikor és milyen hatáskörű személy fogadja. A Matávőr Kft. magas színvonalon látja el a lakosság és az üzleti szféra állandó távfelügyeletét.

zete figyelmét. Van egy úgynevezett kommunikátor egysége is a riasztó központnak, amelynek a segítségével a távfelügyeletre továbbítja a jelzéseit.

A távfelügyelet központjában van a hálózat lelke, az úgynevezett *monitoring* rendszer, amely speciális jelzésvevőegységből, számítógépekből és a szükséges kiegészítő berendezésekből (például hangrögzítőből) áll. A központi vevőberendezés egyszerre több helyi riasztórendszer jeleit képes fogadni egy speciális szoftver segítségével.

A védendő objektumban lévő riasztóközpontból a távfelügyeleti központba többféle jelzésátviteli úton juthatnak el a riasztási információk. Ilyen átviteli út a telefonhálózat, amelyen alapvetően kétféle módon – *kapcsolt* vagy *beszédsáv feletti* hálózati csatlakozáson keresztül – jutnak el az adatok. A kapcsolt vonalas riasztások normál telefonhívás (akár mobil hívás!) formájában érkeznek a diszpécser-szolgálatához.

Jóval megbízhatóbb a beszédsáv feletti rendszer, amelynél például a vonal meghibásodását a központ azonnal észleli. Az előfizetői és a távbeszélő szolgáltató kihelyezett fokozata közötti modemkapcsolat folyamatos, vonalelvágás vagy egyéb drasztikus beavatkozás hatására automatikus riasztás történik. A védendő ingatlanba telepített modem csak a saját párjával képes kódolt módon kommunikálni, így kizárható, hogy a rendszert ismerő személy a riasztórendszert kikerülve bűncselekményt követhessen el.

Riasztójelzés érkezésekor a napi 24 órás felügyeletet ellátó diszpécser azonnal intézkednek, és a megrendelővel kötött megállapodásnak megfelelően cse-

lekednek: értesítik a tulajdonost, kivonuló-szolgálatot küldenek a helyszínre, esetleg értesítik a rendőrséget.

A (közel)jövő ígéretes szolgáltatása a *videó távfelügyeleti rendszer*. A védett helyszínről a távfelügyeleti központba juttatott élőképek és a kétirányú hangkapcsolat lehetővé teszi az események teljes és biztonságos megfigyelését és kiértékelését.

A rendszer olyan területeken alkalmazható gazdaságosan, ahol a földrajzilag távol eső objektumok központi helyről történő audio-vizuális megfigyelésére van szükség.

-ÖP

Teljes biztonság, ha törik, ha szakad



AKCIÓ!

Nincs olyan agyafúrt betörő, aki ki tudná játszani a **MATÁVŐR-BOSCH** biztonsági rendszerét, mert ezek a riasztók még vonalszakadás esetén is jeleznek diszpécserközpontunknak, a jelzés vétele után pedig azonnal intézkedünk. Amennyiben szeretné értékeit fokozott biztonságban érezni, válassza a **MATÁVŐR-BOSCH Biztos-sáv csomagját**, amelynél a kiemelkedő minőség alacsony árral és kedvező pénzügyi konstrukcióval párosul.

További információkért hívja a MATÁVŐR zöld számát!

DEK-AKCIÓ

BOSCH **MATÁVŐR**
Riasztórendszerek
www.matavor.hu

Zöld szám:
06 80 200 201

A biztonság kedvéért

Intelligens modem

Az *intelligens modem* három alapvető funkciót tölt be egyszerre. Tartalmaz egy 128 zónáig bővíthető riasztóközpontot, amelynél lehetőség van akár 128 felosztási lehetőség kialakítására is. Tartalmazza a szolgáltatóhoz való csatlakozáshoz szükséges modemet, valamint a kapcsoltvonalas kommunikációhoz szükséges egységet is.

ÖSSZEGRÉS

A lakóházaktól a nagyobb objektumokig különféle távfelügyeleti rendszerek segítségével védekezhetünk az illetéktelen behatolók ellen. A Matávőr diszpécserközpontja felkészülten várja a riasztásokat, és azonnal intézkedik. A legújabb rendszerek immár audio-vizuális megfigyelésre is lehetőséget kínálnak.

FLATRON®



A 795 FT típusú monitort a Magyar Optikus Ipartestület tesztelte, a célvizsgálat kiváló eredményeként a monitor kiérdemelte a **"MAGYAR OPTIKUS IPARTESTÜLET ajánlásával"** címet.

A Flatron monitor elismerései

A Compair 1999-es szakkiállításán a 15-17"-os kategóriában az LG 795FT elnyerte a kiállítás I. díját, amelyet a Computer Panoráma adományozott a sikeres teszteredmények után. A győzelmet a Flatron monitor a Magyarországon forgalmazott szinte valamennyi monitor közül érte el. A PC Format novemberi számában a Flatron monitor több konfigurációban is arany érmet nyert.

A Flatron monitor

A Flatron egy igazán sík monitor mind a belső panelt, mind a külső felületet tekintve. Alacsony fény-visszaverődési ráta jellemzi, valamint csökkentett a szem kimerülésének lehetősége, azok számára, akik hosszú időtartamig kénytelenek számítógépük és monitoruk előtt ülni.

Többek között a fenti jellemzők miatt vált igen népszerűvé az LG Flatron monitor a közbeszerzési tendereken. Ezek elbírálásánál már jelentős hangsúlyt kapott a maximálisan 6 órás munkaidő, amelyet a Flatron monitor előtt biztonságosan és kifáradás nélkül tölthetnek el a felhasználók. A Flatron monitor belső érzékelője automatikusan észleli a környezet mágneses erőterében történő változásokat, tehát a monitor automatikusan észleli a környezet mágneses erőterében történő változásokat, tehát a monitor automatikusan optimális minőségű képet ad, képernyő korrekció nélkül. Mindemellett TCO'99 tanúsítvánnyal rendelkezik, és környezetvédelmi szempontból ember- és felhasználóbarát, szigorúan szabályozza és a legalacsonyabb értékre csökkenti a veszélyes elektromágneses hullámokat.

Az LG Electronics Fully-Flat képcső gyára

Az LG Electronics 1999. január 11-én megnyitotta Fully-Flat képcső gyárát Kumiban, amely évente 1 millió képcső előállítására képes. Új lépcsőfokot jelent ez az LG számára a világ sík monitor piacán lévő pozíciójának megerősítésében. Az LG fully-flat katódsugaras képcsőve belföldi és nemzetközi elismerésben részesült.

LG Electronics Magyar Kft.
<http://www.flatron.com>
TEL: 36-1-455-6060 FAX: 36-1-455-6066

Kiváló jellemvonásainak köszönhetően sikeresen növekedett a piaci részesedés. Az LG Flatron monitor a világpiacra elért népszerűségét az LG forradalmian új technológiájának köszönheti, amely biztosítja a sík képfelületet, mind a külső mind a belső panel tekintetében. Az LG Electronics sík Flatron monitora egy csúcstechnológiájú monitor amely a világon az egyik legjobb felbontást és minimális fényvisszaverődést nyújtja.

Minősítések

Az LG valóban sík monitora, a Flatron a monitor iparban az első, ami megkapta az **EU Eco** minősítését, a környezetbarát termékek jelét. Ez a megjelölés 18 európai ország által elismert. A minősítés segíteni fog, hogy az LG Electronics Flatronja megerősítse image-t mint "zöld" monitor az európai sík monitorok piacán, ami még csak most kezd körvonalazódni. Ez versenyterületet fog biztosítani a piacon, ahol a "zöld áruk" - környezetbarát termékek - előnyben részesülnek. Az EU Eco minősítés Európa hivatalos jelzése a zöld árukra, amelyet 18 európai országban használnak közösen. Habár jelenleg, az EU Eco címke csatolása nem szükséges, az európai országok azon dolgoznak, hogy kötelező legyen a jelzés feltüntetése. Tavaly októberben a Flatron megszerezte a **TCO '99** svéd szabvány minősítést, a káros elektromágneses tér megfelelő minimalizálásáért. Az LG Electronics úton van a **"Norvég Hattyú"**, a zöld termékek szimbóluma - amit 5 európai országban használnak - és a **"Kék Angyal"** jel megszerzéséhez, amely a Németországban használt zöld termékek szimbóluma.



Habár az alaplapok megjelenése különböző, mégis sok bennük a hasonlóság. Az Asus P3C-E példáján közelebbről is bemutatjuk, hogy hol találhatóak az alaplap fontosabb részei.

IDE interfészek

Ide csatlakoznak az IDE-lemezegységek és a floppyegységek is, vagyis a merevlemezek és a CD-mechanikák. A modernebb alaplapok két aljzatot kínálnak a merevlemezek és a CD-egységek számára. A primer és a szekunder IDE kontrollereket gyakran megkülönböztető színnel jelölik.

Memóriamodul-aljzatok

Ide kerülnek a memóriamodulok. Mivel ez az alaplap RAMBUS modulokhoz készült, így csak két aljzata van. Más alaplapoknak akár négy ilyen aljzatuk is lehet.

CPU ventilátor csatlakozó

A mai, gyors processzorok korában ez egy nagyon fontos csatlakozó. Ide kell a processzoron közvetlenül elhelyezett ventilátort csatlakoztatni. Ilyen ventilátor nélkül egyetlen processzor sem lenne néhány percnél tovább életképes.

Processzoraljzat

Ide kerül a processzor. A példánkban ez egy Slot1 típusú aljzat, amelybe Pentium II és III típusú processzorokat lehet behelyezni.

PS/2

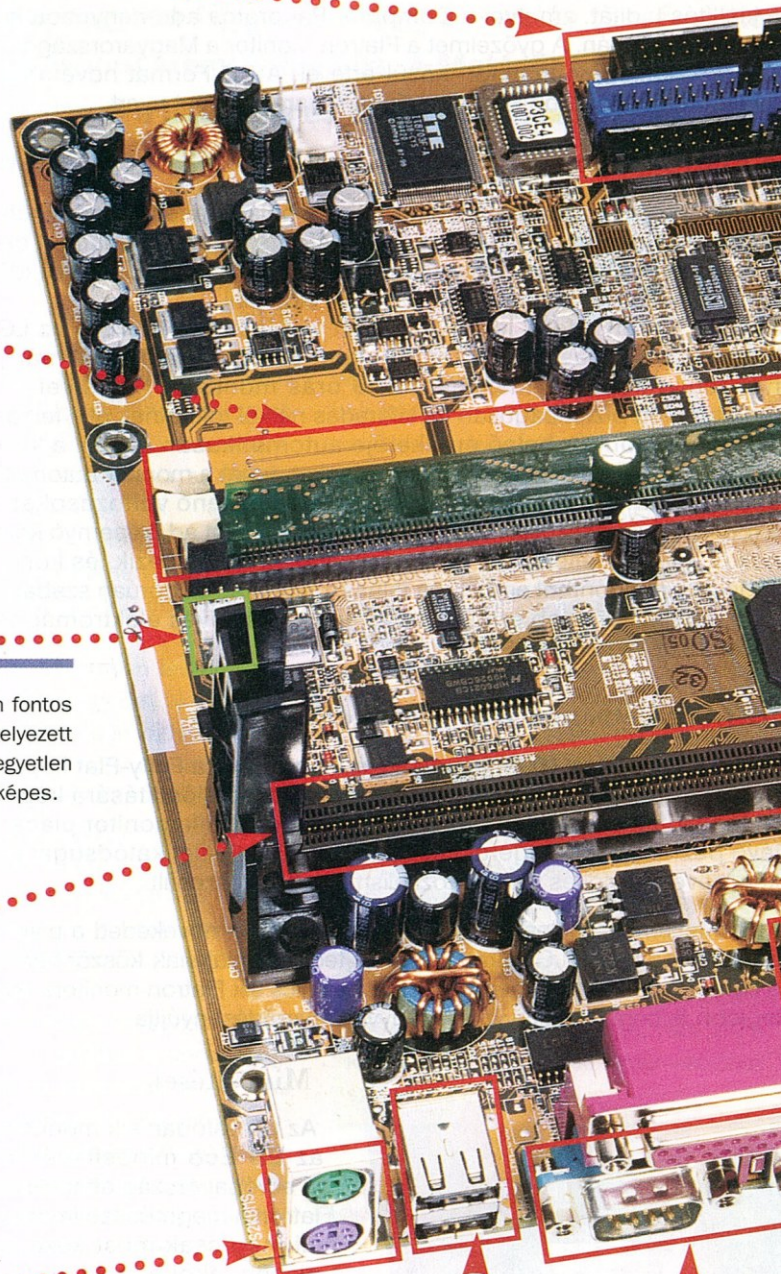
A két PS/2 csatlakozó, amely minden alaplapon megtalálható, beviteli készülékekhez való. Ide rendszerint az egér és a billentyűzet csatlakozhat.

USB

Egy ideje a két USB csatlakozó is helyet kap az alaplapokon. Ezek egy szép napon feltehetőleg fel fogják váltani a soros és a párhuzamos interfészt.

Soros és párhuzamos interfész

Ez a két interfész egyetlen alaplapról sem hiányozhat. Egy alaplapon szinte mindig egy párhuzamos és két soros interfész található. Ezeket könnyű megkülönböztetni: a nagyobbik a párhuzamos interfész csatlakozója, ide rendszerint a nyomtatót kötjük.



gítás

Akkumulátor

A feladata, hogy a számítógép kikapcsolt állapotában is árammal lássa el a BIOS-t. Erre azért van szükség, hogy ne vesszenek el a BIOS beállításai.

DIP kapcsolók

Ezekkel a kapcsolókkal lehet az alaplap órajelét beállítani. Habár ezt a feladatot ma már általában DIP kapcsolókkal oldják meg, mégis léteznek olyan alaplapok, amelyeken jumperek szolgálnak a beállításra.

Előlap csatlakozók

Ide a készülékház kezelőelemeit kell kötni, vagyis a ki-be kapcsolót, a Reset gombot és az ellenőrző LED-eket. A belső hangszóró is ide csatlakozik.

ISA slot

Ez az ISA kártyákhoz való kártyabővítő aljzat a régi számítógépes idők maradványa. Néhány új alaplapra már rá sem teszik. Aki azonban még régi bővítőkárt használ, az nem mondhat le róla.

PCI slot

A mai bővítőkárt mind a PCI aljzatot használják. Ez gyorsabb az ISA-nál, és a felhasználása is egyszerűbb. Egy alaplapon voltaképpen sosem lehet elég PCI aljzat.

AMR slot

Az AMR aljzat kifejezetten olcsó hangkártyákhoz és modemekhez készült. Mivel ez még egy meglehetősen új interfész, nem is találkozni vele minden alaplapon. Ma még nagyon kevés hardver támogatja ezt az interfészt.

AGP slot

Az AGP aljzathoz kizárólag grafikus kártyát lehet csatlakoztatni. A régebbi alaplapokon nincsen ilyen aljzat, ezekhez PCI-os grafikus kártyákat kell használni.

Tápcsatlakozó

Ezen az aljzaton keresztül kapja az alaplap és az összes komponens a tápfeszültséget. A képen látható csatlakozó egy ATX-tápegységhez való. A számítógép a Windowsból való kilépéskor automatikusan kikapcsol.

Alaplaptesztünkben – számítva a sok résztvevőre – a mindenféle szempontból bővíthető eszközöket minősítettük, más kategóriába sorolva a teljesen integrált és megint másba a high-end kategóriájú alaplapokat.

NEGYEDSZÁZ ALAPLAP

Építhet rá

Az alaplapteszt első és általában a leg-többet hangoztatott kérdése a *sebesség*. Erről a tesztprogramok kellő mennyiségű információt szolgáltatnak, így az e szempont alapján történő értékelés nem nehéz. A *chipset*, azaz az alaplap áramkörök és persze a hozzájuk választott kiegészítők befolyásoló vagy korlátozó té-

nyezők. Nagy hangsúly kerül a BIOS-ra, hiszen ez teszi lehetővé, hogy elinduljon és az általunk választott paraméterek szerint működjön a rendszerünk.

Fontos szempont az alaplap felépítése is, amely általában a csatlakozók, foglalatok számából és elhelyezkedéséből adódik. S ezzel még koránt sincs vége.

Az egyre növekvő frekvenciák mellett mind fontosabb az alaplap jó tervezése, amelyet a vezetősávok elhelyezkedése is minősít. Ha a huzalozás nem megfelelő, a rendszer nagyobb órajelen könnyen *instabillá* válhat, s ezt egy ideig *csak járulékos energiabefektetéssel* lehet ellensúlyozni. A stabilabb alaplapokon éppen a kevesebb fogyasztás és a halk ventilátorok érdekében a névlegesnél akár kisebb feszültséget is beállíthatunk egy processzorra, csökkentve annak hűtési igényét. Ez persze csak akkor lehetséges, ha az alaplap továbbra is stabil.

A következő igen fontos tényező a *megbízhatóság*. Ez nemcsak a felépítéssel függ szorosan össze, hanem közvetve idetartoznak az olyan kiegészítő szolgáltatások is, mint a rendszermonitorozás vagy az ECC (Error Checking and Correction) memóriák támogatása.

A megbízhatóságra leginkább a hosszú távú használatlathat lehet következtetni, esetleg csak a gyártók féltve őrzött hibaszázalékaiból. Persze ezek az adatok nem túl naprakészek, hiszen mire kiderül valamiről, hogy nem túl megbízható, már gyorsabb, szebb, újabb eszközök is megjelentek.

Hardverhátér

Tesztünk egy átlagos konfiguráció felépítésével kezdődött. Az alaplap foglalatok és a teszt bizonyos részeitől függően egy *AMD Thunderbird 700/100-as*, egy *Intel Coppermine 700/100-as*, és egy *Intel Coppermine 800/133-as* processzort használtunk. A memória 256 Mb-ot kapacitású, PC133-as (7,5 ns) modul, a merevlemez pedig egy 10 Gb-ot Quantum Ict20 volt, amely ismeri az ATA100 szabványt. Ehhez természetesen nyolcvaneres szalagkábel használtunk. A videokártya kiválasztásakor a legfőbb szempont nem a sebesség, hanem az AGP 4X ismerete és az ezzel való teljes kompatibilitás volt. Választásunk végül egy *Creative 3D Blaster GeForceMX 32Mb* videokártyára esett. A felbontás 1024x768-as, 32 bites volt, 85 Hz képfrissítés mellett, amely a legtöbb helyen általános beállítás.

A járulékos kiegészítők mellett egy frissen beszerzett 300 W-os, Acorp márkájú tápegységet használtunk, amely 5V-on 25 A áramerősséget képes szolgáltatni, megfelelve ezzel az AMD processzor támasztotta magasabb követelményeknek.

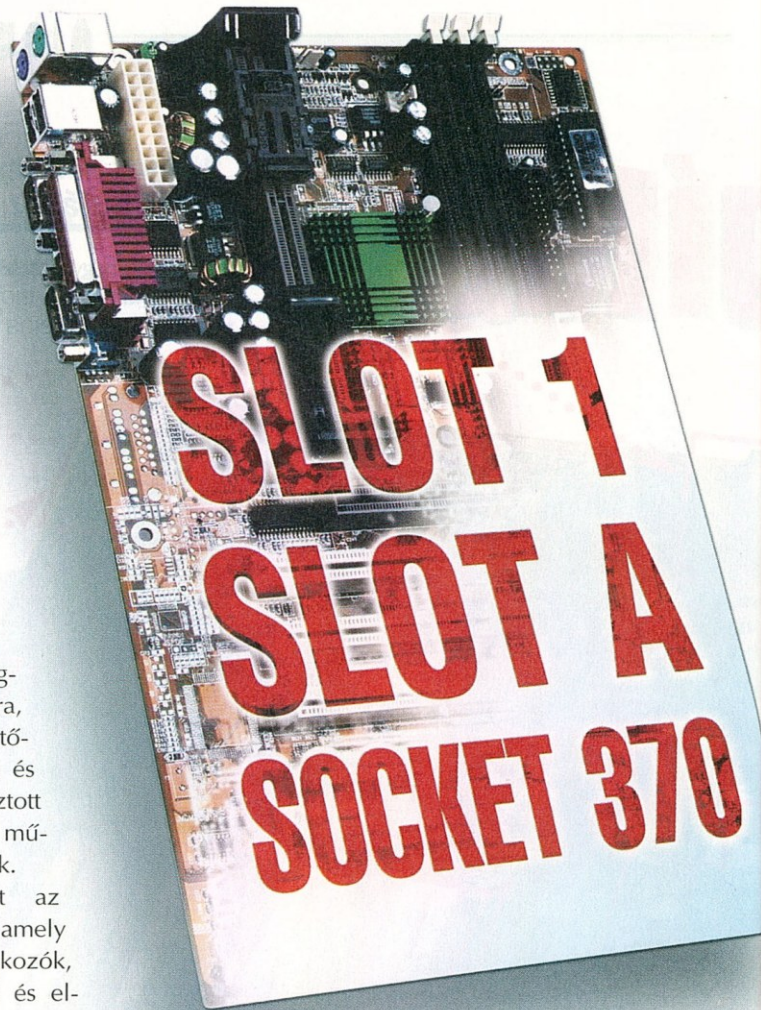
Tesztprogramok

Tesztprogramjainkat, a *SiSoft Sandra 2001 7.10-et*, valamint a *3Dmark 2000 1.1-et* Windows ME 4.90.3 alatt futtatuk.

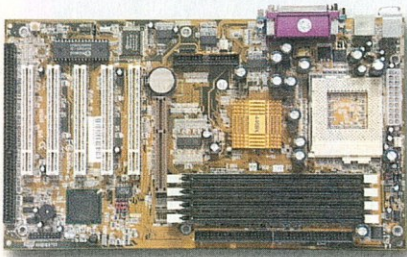
Operációs rendszerként a nagyon sok számítógépen és sok feladatra megfelelő a Windows 98 is, a Windows ME-t azonban a naprakész meghajtóprogramok (Intel oldalról) érdekében tettük. A VIA chipsettel szerelt alaplapokon a Win-

dows installációja után közvetlenül telepítettük a VIA 4-in-1 meghajtóprogram 4.25(2) verzióját, amely a teszt kezdetekor elérhető volt a VIA honlapján.

Az operációs rendszert a *Norton Ghost* című program segítségével a legelső rendszerről elmentettük, és minden alaplapnál ugyanezt töltöttük vissza a merevlemez második partícióján lévő image fájlból.



DTK-PRM271



i440BX A PRM271 egy valódi régi vágású ATX formátumú alaplap. Kis mérete ellenére négy DIMM memóriafoglalat és PGA370 foglalat helyezkedik el rajta. Az alaplap tervezésekor még nem volt fontos szempont a processzorok hűtése

sének a kérdése, így került közel a tápcsatlakozó a processzor foglalatához, gondot okozva a nagy méretű hűtőborda felhelyezésekor. A BIOS legaktuálisabb verziója miatt valamennyi Intel processzorunkat kezelte, ám AGP csatlakozója csak 2X-es. Így a mi 4X-es AGP kártyánkat nem tudta kihasználni, az AGP 2X letiltása pedig nem szerepel a BIOS Setupban. Így a 3Dmark – mint a legtöbb ilyen esetben – nem adott értékelhető eredményt. A Sandra által mért értékek viszont impozánsak: csak kevés alaplap tudott felülkerekedni ezen a memóriakezelési sebességen. Az alaplap csupán kettő stabilizátor IC-t, de azért kellő mennyiségű kondenzátort tartalmaz.

intel

INFORMÁCIÓK

Gyártó: DTK
 Forgalmazó: Komel
 Ár (kisker, nettó): 22 600 Ft
 Internetcím: www.dtk.com, www.komel.hu

Értékelés:

Sebesség: 17	1	25
Stabilitás: 19	1	30
Használhatóság: 12	1	25
Szolgáltatások: 10	1	20

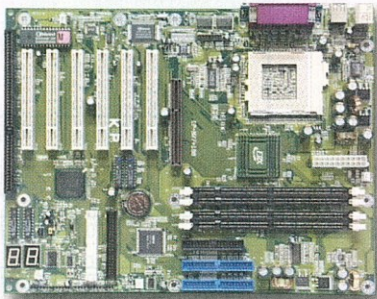
CP 2001/3

58 pont



- + a BX chipset nagyon gyors
- csak ATA-33 van rajta

EpoX EP-BX7+100



i440BX Ezt az EpoX alaplapot – bár a kiírásnak nem teljesen felelt meg –, különleges jellemzője folytán vettük be tesztünkbe. Az alaplapra kettős, RAID funkciójú ATA100-as merevlemez vezérlőt helyeztek, amelyet nem vettünk

figyelembe a pontozásnál. A LED-ek és a kapcsolók jumpersora példás, és ezt nemcsak a csatlakozók és foglalatok elrendezésére, hanem a feliratozásra is értjük. A processzor frekvenciája, szorzója és feszültsége a BIOS Setupból állítható. Érdeklenség, hogy nemcsak a Vcore, hanem az I/O feszültség is növelhető, a nagyobb stabilitás érdekében. Az alaplap legnagyobb különlegessége a rá szerelt *diagnosztikai kártya*, amely a két hétszegmeneses kijelzőn hexakóddal jeleníti meg a rendszer éppen aktuális állapotát. Ha tehát valami nem működik, innen leolvasható az oka. Az alaplap a memóriakezelésben és a 3D megjelenítésben remekelt.

intel

INFORMÁCIÓK

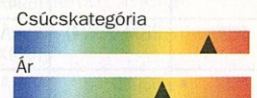
Gyártó: EpoX
 Forgalmazó: SVED
 Ár (kisker, nettó): 34 9000 Ft
 Internetcím: www.epox.com, www.sved.hu

Értékelés:

Sebesség: 18	1	25
Stabilitás: 30	1	30
Használhatóság: 23	1	25
Szolgáltatások: 17	1	20

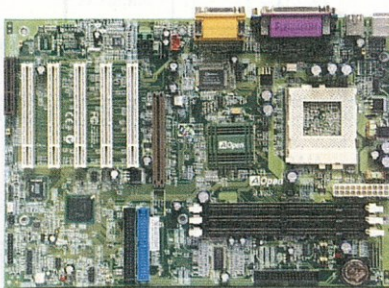
CP 2001/3

88 pont



- + a BX chipset nagyon gyors, diagnosztikai kártya
- csak ATA-33 van rajta

AOpen AX3S



i815 Az alaplap formabontó kivitele a dokumentációban is tükröződik: az összeállítási útmutató egyetlen, könnyen áttekinthető, színes papírlap. A hozzá adott kábelek tekintetében sem szenvedünk hiányt, s ha ISA csatlakozót

nem is, ám egy CNR foglalatot tartalmaz ez az alaplap. A ráintegrált vezérlő a BIOS-ból letiltható, de a hozzá tartozó memória sok-sok beállítással finomhangolható. A BIOS egyébként is gazdagon felszerelt, mindenre kiterjednek a beállítási lehetőségek, s az újabb szabványhoz mérten a Suspend to RAM opció is kiválasztható. Az alkatrészek elrendezése majdnem tökéletes, mivel a zavarokra érzékenyebb CNR foglalat az AGP-től messze került, de sajnos a tápcsatlakozó kissé közel van a memóriafoglalatokhoz. Így a tápcsatlakozót csak a memória kivétele után húzhatjuk le. A processzor foglalat, sok társával ellentétben, nagyon kényelmesen kezelhető.

intel

INFORMÁCIÓK

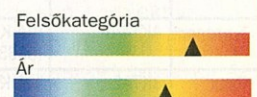
Gyártó: AOpen
 Forgalmazó: RCE
 Ár (kisker, nettó): 34 300 Ft
 Internetcím: www.aopen.com, www.rcel.hu

Értékelés:

Sebesség: 14	1	25
Stabilitás: 28	1	30
Használhatóság: 22	1	25
Szolgáltatások: 18	1	20

CP 2001/3

82 pont



- + megfelelő stabilitás és támogatottság
- a tápcsatlakozó közel van a DIMM foglalathoz

Alaplapok és jellemzőik

Gyártó	Típus	Chipset (Northbridge+ Southbridge)	Processzor foglat	Órajel (től-ig/lépések száma) [MHz]	Vcsoresztültség (min-max/ lépéskülönbség) [V]	AGP	Memória foglatok száma, max. kapacitás	IDE vezérlő	AGP/PCI/ ISA/AMR/ CNR	Floppi/Soros Párhuzamos/ PS/2/Billen- tyűzet/USB
DTK	PRM-271	Intel 440BX	Socket 370	66-150/12	-	2X	4xDIMM, 1Gb	ATA66	1/5/1/0/0	1/2/1/1/1/2
EpoX	EP-BX7+100	Intel 440BX	Socket 370	66-200/1MHz	+0,5/0,05	2X	4xDIMM, 1Gb	ATA66 + ATA100	1/6/1/0/0	1/2/1/1/1/2
AOpen	AX3S	Intel 815E	Socket 370	100-150/16, 122-166/16	1,3-2,1/0,05; 2,2-3,5/0,1	Integrált vagy 4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA100	1/5/0/0/1	1/1+1/1/1/1/4
Asus	CUSL2	Intel 815E	Socket 370	100-166/1MHz	+0,3/0,05	Integrált vagy 4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA100	1/6/0/0/2	1/1+1/1/1/1/4
Shuttle	AE22	Intel 815E	Socket 370	100-160/10	-	Integrált vagy 4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA100	1/6/0/0/1	1/1+1/1/1/1/4
Transcend	TS-ASL3	Intel 815E	Socket 370	66-166/1MHz	+0,4/0,5	Integrált vagy 4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA100	1/6/0/0/1	1/1+1/1/1/1/4
Intel	D815EEA	Intel 815EP	Socket 370	66, 100, 133	-	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA100	1/5/0/0/1	1/1+1/1/1/1/4
MSI	815EP Pro (MS/6337)	Intel 815EP	Socket 370	100-166/1MHz	+0,25/5	4X	4xDIMM, 2Gb	ATA100	1/6/0/0/1	1/2/1/1/1/4
Asus	CUV4X	VIA Apollo Pro 133A (694Z+686A)	Socket 370	66,9-166/32	1,7-2,0/0,05	AGP Pro/4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/5/1/1/0	1/1+1/1/1/1/4
Shuttle	AV14	VIA Apollo Pro 133A (694X+596B)	Socket 370	124-166/7	1,35-1,95/0,05	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/5/2/0/0	1/2/1/1/1/2
Softek	SL-65KVB	VIA Apollo Pro 133A (694X+686A)	Socket 370	66-200/1MHz	-0,1+0,4/8 lépés	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/5/1/1/0	1/2/1/1/1/4
Procomp	BVD2A 2.0	VIA Apollo Pro 133A (694X+596B)	Socket 370	95-150/9	-	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/5/2/0/0	1/2/1/1/1/2
AOpen	AX34	VIA Apollo Pro 133A (694X+686A)	Socket 370	66-150/14	-	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/4/1/1/0	1/2/1/1/1/4
DTK	PRM-95V(4)	VIA Apollo Pro 133A (694X+686A)	Socket 370	99-147/10	-	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/5/1/1/0	1/2/1/1/1/2
MSI	6309B	VIA Apollo Pro 133A (694X+686B)	Socket 370	66,8-138/15, 85-200/15	1,6-1,85/0,05	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA100	1/5/1/1/0	1/2/1/1/1/4
Procomp	BVC3A	VIA Apollo Pro 133 (693A+596B)	Socket 370	90-166/26	1,3-2,1/0,05; 2,2-3,5/0,1	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/5/2/0/0	1/2/1/1/1/2
Amtron	Vega	VIA Apollo Pro 133 (693A+686A)	Socket 370	66, 100, 133	-	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/5/1/1/0	1/2/1/1/1/2
Abit	KT7	VIA KT133 (8363+686A)	Socket A	100-183/1MHz	1,10-1,85/0,025	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/6/1/0/0	1/2/1/1/1/4
Asus	A7Pro	VIA KT133 (8363+686A)	Socket A	90-145/24	1,1-1,85/0,05	AGP Pro/4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/5/0/1/0	1/2/1/1/1/4
Procomp	K2A	VIA KT133 (8363+686A)	Socket A	100-133/15	-	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/5/1/1/0	1/2/1/1/1/4
Shuttle	AK12	VIA KT133 (8363+686B)	Socket A	100-112/1MHz	-	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA100	1/5/0/1/0	1/2/1/1/1/4
Softek	SL-75KAV-X	VIA KT133 (8363+686B)	Socket A	100-150/11	1,5-1,85/0,025	AGP Pro/4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA100	1/5/1/0/0	1/1+1/1/1/1/4
Transcend	AKT4/B	VIA KT133 (8363+686A)	Socket A	66-133/1MHz	-	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/5/1/1/0	1/2/1/1/1/4
EpoX	8KTA2	VIA KT133 (8363+686A)	Socket A	100-166/1MHz	1,475-1,85/0,025	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA66	1/6/1/0/0	1/2/1/1/1/4
MSI	K7T Pro2 (MS-6330)	VIA KT133 (8363+686B)	Socket A	100-166/1MHz	1,55-1,85/0,025	4X	3xDIMM, 1,5Gb	ATA100	1/6/0/0/1	1/2/1/1/1/4

FAN/WOL/WOM/IrDA/SB-Link	Egyéb alaplap kiegészítők	Megjegyzés	Hozzá adott programok a drivereken kívül	Tartozékok a dokumentáción kívül
3/0/0/1/0	-	-	-	2xATA33, ATA66, flopi kábelek
3/1/0/1/1	Integrált diagnosztikai kártya, hardver monitor	VIO: 3,4-3,75/0,05V, ECC RAM támogatás	Norton Antivirus, Norton Ghost, Acrobat Reader 4.05	ATA66, flopi kábelek
3/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	Dr. LED diagnosztikai csatlakozó	Norton Antivirus 2000 6.0, Acrobat Reader 4.0	ATA33, ATA66, flopi kábelek, COM2 hátlap
3/1/0/1/0	Opt. AC-97 Audio, hardver monitor	-	Asus PC Probe 2.12, Intel LDCM 6.0, PC-Cillin 98, Acrobat Reader, Yamaha XGStudio	ATA66, flopi kábelek, COM2 hátlap
3/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	-	Synthesizer software	ATA66, flopi kábelek, COM2 hátlap
3/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	-	Acrobat Reader 4.0, Hardware Doctor, Midi Wavetable, Motherboard Monitor	ATA66, flopi kábelek, COM2 hátlap
3/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	-	Intel LanDesk Client Manager	ATA66, flopi kábelek
3/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor, Chassis Intrusion csatlakozó opt. ATA RAID	D-LED diagnosztika	3D Turbo, Adobe Acrobat, BUSRacing, DMI Browser, Doctor Y2K, EZLogo, FuzzyLogic, LiveBIOS, MoSpeed, PC-Alert, PC-Cillin, SoftCooler	ATA66, flopi kábelek, USB hátlap, termisztor
3/1/0/1/0	AC-97 Audio, Hardver monitor, Chassis Intrusion és SMBus csatlakozó	-	Asus PC Probe 2.12, Intel LDCM 6.0, PC-Cillin 98, Acrobat Reader, Yamaha XGStudio	ATA33, ATA66, flopi kábelek, COM2 hátlap, USB hátlap
3/1/0/1/0	Hardver monitor	-	Acrobat Reader	ATA66, flopi kábelek, jumperek
3/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	-	Virtual Drive 5.1, Norton Antivirus 2000, Norton Ghost OEM, WinFax	ATA66, flopi kábelek, termisztor
3/1/0/1/0	Opt. AC-97 Audio, hardver monitor	-	PC-Cillin 98, WinBond Hardware Doctor	ATA66, flopi kábelek
2/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	-	Norton Antivirus 5.0 és 2000 6.0, Acrobat Reader 4.0	ATA33, ATA66, flopi kábelek
2/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	-	-	2xATA33, ATA66, flopi kábelek
2/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	-	3D Turbo, Adobe Acrobat, BUSRacing, DMI Browser, Doctor Y2K, EZLogo, FuzzyLogic, LiveBIOS, MoSpeed, PC-Alert, PC-Cillin, SoftCooler	ATA66, flopi kábelek
3/1/0/1/0	Hardver monitor	-	PC-Cillin 98, WinBond Hardware Doctor	ATA66, flopi kábelek
1/0/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	-	Acrobat Reader	ATA66, flopi kábelek
4/1/0/1/0	Opt. ATA RAID, 2xSMBus	VIO: 3,2-3,9/0,1V	Screen Saver, Acrobat Reader, Hardware Doctor, WinDVD, Buzzsoft Free software, VIA hardware monitor	ATA66, flopi kábelek, USB hátlap
4/1/1/1/0	Opt. AC-97 Audio, hardver monitor	-	Asus PC Probe 2.12, Intel LDCM 6.0, PC-Cillin 98, Acrobat Reader, Yamaha XGStudio	ATA66, flopi kábelek, USB hátlap
2/1/1/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor, Chassis Intrusion és SMBus csatlakozó	Symbios SCSI BIOS, VCM SDRAM támogatás	VIA Hardware Monitor 2.04, DirectX 7.0	ATA66, flopi kábelek
2/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	-	VIA Hardware Monitor	ATA66, flopi kábelek
2/1/1/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	VIO 3,3-3,6/0,1V, hangos figyelmeztetés	Norton Antivirus 2000, WinFax, Norton Ghost, Virtual Drive 5.1, VIA Hardware Monitor	ATA33, ATA66, flopi kábelek, COM2 hátlap, termisztor
2/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	-	Hardware Doctor, Acrobat Reader	ATA66, flopi kábelek
3/1/0/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	VIO: 3,4-3,75/0,05V	Norton Antivirus, Norton Ghost, Acrobat Reader 4.05	ATA66, flopi kábelek
2/1/1/1/0	AC-97 Audio, hardver monitor	VIO: 3,3V vagy 3,45V, D-LED diagnosztika	3D Turbo, Adobe Acrobat, BUSRacing, DMI Browser, Doctor Y2K, EZLogo, FuzzyLogic, LiveBIOS, MoSpeed, PC-Alert, PC-Cillin, SoftCooler	ATA66, flopi kábelek, USB hátlap, termisztor

Pontozás

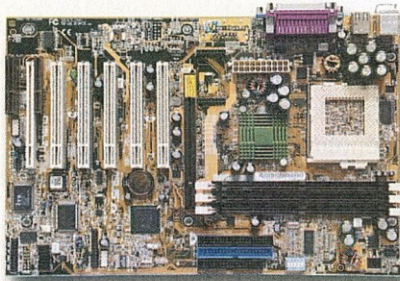
A Sandra program a processzor, a merevlemez és a memória teljesítményéről, közvetve pedig a chipset teljesítményéről ad információt. A 3Dmark 2000-rel pedig a videosebesség összpontszáma és a CPU pontszáma alapján ismét a chipsetről kaptunk közvetett információt. A 42. oldalon található táblázatban a programok adta értékeket tüntettük fel, majd ezeket külön kategóriánként (processzor, merevlemez, memória) összegeztük, és ez alapján adtunk pontokat az alaplapoknak *sebesség* címén.

A *stabilitás* pontszám az alapján alakult ki, hogy az alaplaphoz a rendelkezésre álló legnagyobb órajelű processzort a névleges feszültségén, a szorító változtatása nélkül (AMD) arra az órajelle állítottuk, amelyen az alaplap még elindult, majd arra, amelyen a Windows indult el gond nélkül. Ez ugyan a szó szoros értelmében *tuning*, mi viszont arra voltunk kíváncsiak, hogy a processzort beküldő cégek FOP-38 és FOP-32 ventilátorai által tökéletesen hűtött processzorok a szintén gyors alkatrészek mellett melyik frekvenciánál kezdtek el bizonytalankodni, esetleg kifagyni. Ezt is a táblázatban tüntettük fel, de figyelembe vettük, hogy az AMD processzornál a 200 MHz-es FSB (Front Side Bus) miatt nem könnyű a 100 MHz alapórajel fölé menni. Ez a processzor saját tulajdonsága, és inkább tuning szempontból lényeges, mi viszont az alaplap stabilitását vizsgáltuk. A processzor szorójának az emelésével csak a processzort tuningolhatjuk, az alapórajel növelésével viszont az alaplapot – azaz az egész rendszert. Az alaplapokat ezért külön csoportban osztályoztuk.

A *használatosság* pontszáma az alaplap kialakítását, a BIOS opciók sokszínűségét és Setup-béli elrendezését jellemzi, a véleményünk kis mértékben természetesen szubjektív.

A *szolgáltatások* pontszám az alaplapal együtt megvásárolt termékek és szolgáltatások mennyiségét és minőségét jelenti. Ide tartoznak például a szalagkábelek, a dokumentáció, és természetesen a garancia időtartama is.

ASUS CUSL-2



i815

A kialakítás legfeltűnőbb jellemzője az AGP Pro csatlakozó, amely két irányban egészíti ki az AGP aljzatát, és ma még csak a nagyobb teljesítményű, s nem túl elterjedt videokártyáknak ad otthont. A másik meglepetést a két

CNR csatlakozó okozta, és az, hogy az egyik – osztva egy PCI helyén – fele olyan keskeny. Ez a kialakítás még egyáltalán nem divatos, s valószínűleg kevés felhasználó lesz, aki mind a kettőt ki is tudja majd használni. A hat PCI csatlakozó előnye, hogy ezek közül öt független egymástól, sőt az elsőt egy BIOS beállítással magasabb prioritási szintre helyezhetjük. Arról, hogy az alaplap kap-e tápfeszültséget, egy zöld LED ad információt, ami előnyös, mert szerelés közben több alkatrész kiszerelekor gondok merülhetnek fel. Ilyen például a memória, melyben akár fontos adatok is lehetnek a Suspend to RAM aktívításakor.

intel

INFORMÁCIÓK

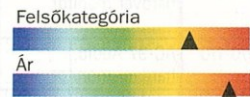
Gyártó: ASUS
 Forgalmazó: Ramiris
 Ár (kisker, nettó): 42 900 Ft
 Internetcím: www.asus.com.tw, www.ramiris.hu

Értékelés:

Sebesség: 12	1	25
Stabilitás: 25	1	30
Használhatóság: 25	1	25
Szolgáltatások: 20	1	20

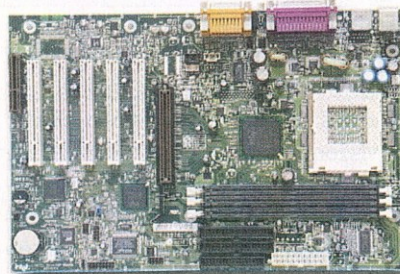
CP 2001/3

82 pont



- + mindenre kiterjedő BIOS-beállítások
- a szellőzéssel gondok lehetnek

Intel D815EEA



i815

Az integrált videokártya nélküli alaplapon az i815EP chipkészlet dolgozik. A csatlakozók elhelyezésére nem lehet panaszunk: minden a helyén. A PC99-es specifikációnak megfelelő, a hátlapon lévő színes csatlakozók

között csak egyetlen soros portot találunk. A másikat az alaplagra helyezték, s az előlapra vagy a hátlapra kivezetve használhatjuk. A LED-ek és kapcsolók csatlakozóinak a kiosztása külön táblázatban, az alaplagra szitázva szerepel, sajnos elég kis betűvel. Az Intel, az alaplapjaival épített számítógépek megbízhatóságát egy alaplap *BIOS Config* feliratú jumperrel garantálja: ahhoz, hogy a Setup-ba be tudjunk lépni, a másik állásába kell áthelyezni ezt a jumpert. Ezzel a megoldással csak egyszer kell mindent jól beállítani. Egyébként a Phoenix fejlesztésű BIOS nem sok beállítást bíz a felhasználóra, cserébe viszont kiemelt a megbízhatósága.

intel

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Intel
 Forgalmazó: Fefo Kft.
 Ár (kisker, nettó): 29 900 Ft
 Internetcím: www.intel.com, www.fefo.hu

Értékelés:

Sebesség: 15	1	25
Stabilitás: 25	1	30
Használhatóság: 18	1	25
Szolgáltatások: 18	1	20

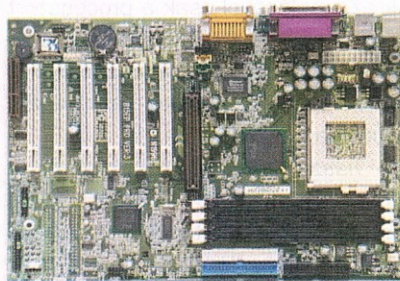
CP 2001/3

76 pont



- + stabil működés, biztonsági szolgáltatások
- kevés beállítás módosítható benne (BIOS)

MSI 815 EP Pro (MS-6337)



i815

Az MSI az egyetlen az Intel mellett, amely tesztünk idejére már készen állt az i815 egyik módosításával, az i815EP chipsettel felszerelt alaplappal. Ez a változtatás kis mértékben olcsóbbá teheti ezt a chipsetet, mivel nem talál-

ható meg benne az integrált videokártya. A hangkártya természetesen alaptartozék is lehet, de vélhetően készülnek teljesen lecsupaszított alaplappok is. Sajnos még ebben a modellben sem található meg az AGPPro és az IDE RAID vezérlő. Ezekről az alaplap huzalozása és feliratai árulkodnak. A ritkaságszámba menő négy DIMM foglalat mellett a legnagyobb feltűnést a bekapcsolás után felvillanó négy kétszínű LED kelti. Ezek a D-LED névre hallgató jelzők bináris kódban adják tudtunkra, hogy az alaplap éppen milyen fázisban tartózkodik. Ha majd a számítógép házában az előlapjára szerelt kijelzők is megjelennek, akkor a jumperes kivezetéseket is használhatjuk.

intel

INFORMÁCIÓK

Gyártó: MSI
 Forgalmazó: Kelly-Tech
 Ár (kisker, nettó): 33 100 Ft
 Internetcím: www.msicomputer.com, www.kellytech.hu

Értékelés:

Sebesség: 16	1	25
Stabilitás: 29	1	30
Használhatóság: 22	1	25
Szolgáltatások: 17	1	20

CP 2001/3

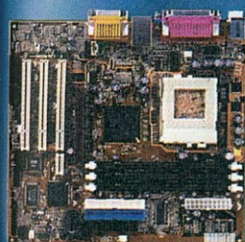
84 pont



- + D-LED diagnosztika, sok BIOS beállítás
- nehézkes a memóriabővítés

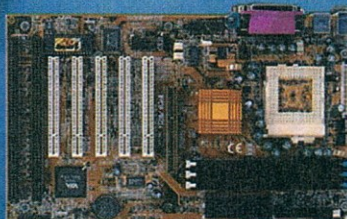
PROCOMP

EGY IGAZÁN JÓ VÁLASZTÁS!



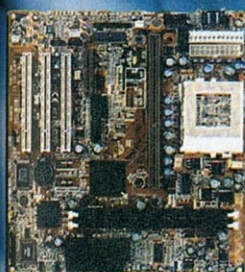
EIS 2M

INTEL 815 chipset
FC-PGA / S370
66/150 Mhz, ATA 100
AC '97 32bit Sound
4MB VGA, Micro ATX



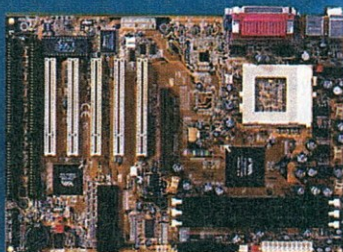
EVC 2A

VIA 693a chipset
FC-PGA / S370
66/150 Mhz
ATA 66
ATX



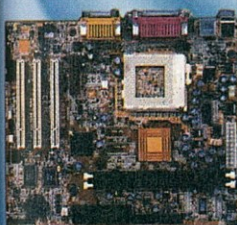
BIW 2B

INTEL 810 chipset
Slot1/FC-PGA/S370
66/150 Mhz, ATA 66
Alaplapi VGA
AC '97 32bit Sound
AMR slot, AT



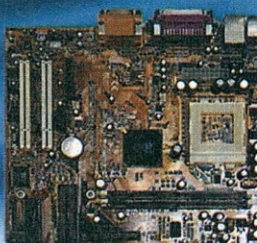
EVD 2A

VIA 694 chipset
FC-PGA / S370
66/150 Mhz
4x AGP
ATX, ATA 66



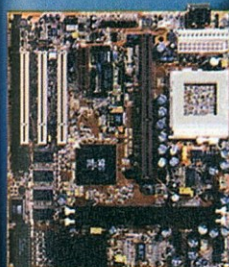
BIW 2M

INTEL 810 chipset
FC-PGA / S370
66/133 Mhz, ATA 66
Alaplapi VGA
AC '97 32bit Sound
AMR slot, Micro ATX



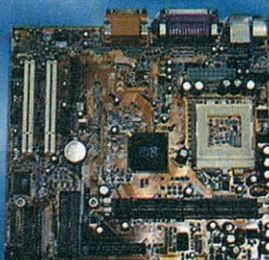
BST1M-E

SIS 630 chipset
FC-PGA / S370
66/150 Mhz, ATA 66
Integrált 10/100 LAN
AC'97 32 bit Sound
AMR slot, Micro ATX



BST 1B

SIS 630 chipset
Slot1/FC-PGA/S370
66/150 Mhz, ATA 66
AC '97 32bit Sound
2D/3D VGA128 (4-32MB)
AMR slot, Baby AT



EVK 2A

VIA-KT 133 chipset
Socket A (AMD Duron)
AC '97 32bit Sound
200 Mhz, ATA 66
AMR slot, ATX

Viszonteladók jelentkezését várjuk!

Flash Design Kft.

A PROCOMP termékek hivatalos forgalmazója.

1141 Budapest, Miskolci út 51.
Tel.: 221-3020, 222-4254 Fax: 222-1909
Web: www.flashdesign.hu/procomp
E-mail: flash.info@ahol.com

Automex Kft. 1077 Bp., Wesselényi u. 21. Tel.: 461-57-43
Balati Computers 1146 Bp., Thököly út 88. Tel.: 341-53-43
Case Hungary Kft. 1135 Bp., Tahí út 69. Tel.: 239-40-65
CHS Hungary Kft. 1139 Bp., Váci út 117-119. Tel.: 451-35-49
Expert Computer Kft. 1139 Bp., Pannónia u. 33. Tel.: 320-33-10
HardverComp Kft. 1117 Bp., Budafoki u. 64. Tel.: 204-53-75
Juventus Team Kft. 1145 Bp., Laky Adolf u. 36. Tel.: 469-58-47
PC-Partner Kft. 1144 Bp., Limanova tér 25. Tel.: 363-37-38
Professzionál Salgótarján Kft. 3100 Salgótarján, Kóvár u. 1. Tel.: 32/520-540
Ramiris Rubin Rt. 1134 Budapest, Klapka u. 9. Tel.: 349-53-63
Sowah Kft. 1134 Bp., Lőportár u. 9-11. Tel.: 350-45-39
SZÜV Rt. 1145 Bp., Szügló u. 9-15. Tel.: 363-3688
Unitel City Computer Kft. 1139 Bp., Teve u. 41. Tel.: 239-48-00

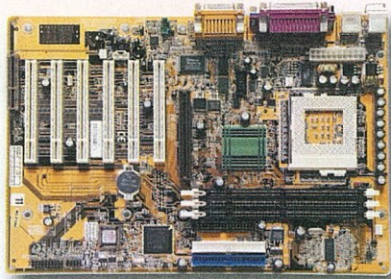


PROCOMP

MEGBÍZHATÓSÁG HOSSZÚ ÉLETTARTAM 2 ÉV TELJES KÖRŰ GARANCIA

Shuttle Spacewalker AE22

intel



i815 Ha valaki azt kérdezi, hogyan kell igazán jó áramköri lapot készíteni, akkor azt javasoljuk, nézze meg ezt az alaplapot. A helykihasználás ugyan nem a legjobb, de a rendelkezésre álló alkatrészeket megpróbálták a lehető legopti-

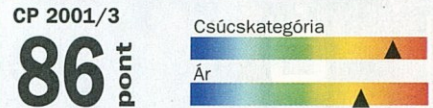
málisabban elrendezni. Sajnos ez az AGP-DIMM foglalatok kapcsolatáról már nem mondható el. Az alaplapon opcionális RAID foglalat is kapható, ezt jelzi az egyes PCI foglalat alatt hagyott csatlakozó. A stabilizátorok és a kondenzátorok száma és elrendezése mintaszzerű, és talán az optimalizált kialakításnak köszönhető, hogy az alaplapon stabilitása semmivel sem rosszabb a mezőny legjobbjainál. Régebben szinte egyeduralkodó volt az AMI, mint a BIOS-ok gyártója, most jó, ha egy-két alaplapon látunk ilyet. De talán megéri rá is figyelmet szentelnünk, mert olyan, más-hol nem látott funkciókkal is szolgál, mint a DMA és a chipset (ICH) beállításai.

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Shuttle
 Forgalmazó: Juventus Team
 Ár (kisker, nettó): 34 800 Ft
 Internetcím: www.shuttle.com, www.juventus-team.hu

Értékelés:

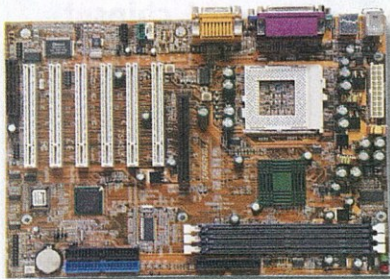
Sebesség: 14	1	25
Stabilitás: 30	1	30
Használhatóság: 24	1	25
Szolgáltatások: 18	1	20



- + kiváló stabilitás, jó bővíthetőség
- nehezen olvasható feliratok

Transcend TS-ALS3

intel



i815 Az amerikai gyártó elsősorban szerverekbe készít, akár egyedi tervezésű memóriákat, de ezek mellett alaplappal is foglalkozik. A hazai piacon ez az egyik első bemutatkozása. Az ALS3 alkatrészei a helyükön van-

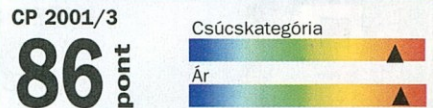
nak, és ezek közül külön is kiemeljük a tápegység csatlakozóját, amelyet könnyű elérni, mindemellett a tápegység kábelkötege nem zavarja a szabad levegőáramlást a processzor körül. Az alaplapon felszereltsége teljes, mindazt nyújtja, amit csak az i815 chipkészlet nyújthat: hat PCI foglalatot, CNR aljzatot a hálózati kártya vagy a modem használatához, ATA100-as IDE csatlakozót és akár 1,5 Gigabájt memóriának a kezelését. A BIOS rendelkezik a Shutdown Temperature opcióval is, ami az 1 MHz-enként történő frekvenciaállítás és a Vcore feszültség emelésének a lehetőségét tekintve, igazán nagy segítségnek mondható.

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Transcend
 Forgalmazó: Pixel Multimédia
 Ár (kisker, nettó): 42 900 Ft
 Internetcím: www.transcend.com, www.pixel.hu

Értékelés:

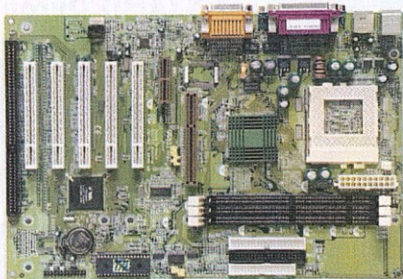
Sebesség: 18	1	25
Stabilitás: 30	1	30
Használhatóság: 25	1	25
Szolgáltatások: 20	1	20



- + kiváló tervezés, jó tuning opciók
- van rajta integrált videokártya

Amptron Vega (V-6931)

intel



VIA Az Amptron kínálatában olyan alaplapon is található, amely a követelményeinknek megfelelően teljesen „csupasz”. Jellemző, hogy még a legkiforrottabb alaplapon is ellátják legalább hangkártyával, de az 56k-s modem

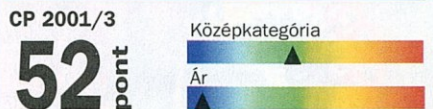
sem ritkaság. A Vega sorozatú alaplapon doboza alapján nem lehet megismerni, hogy Amptron márkáról van szó, hiszen szakítottak a régi piros-fehér színnel. Az alaplapon kialakítása az első ránézésre átlagos, viszont látszik, hogy a tervezőprogrammal huzalhosszúságra optimalizáltak, ezért a tápegység csatlakozója a processzor és a memória közé szorult, holott a memóriák alatt lett volna hely, míg a DIMM foglalatok az AGP-hez kerültek a kettőnél közelebb. Ettől eltekintve az alaplapon könnyen üzembe helyezhető. Az üzemi feszültségekről akár a Post (Power-On Self Test) lefutásakor is kaphatunk információkat, ám hátrányként kell megemlítenünk, hogy nincs hőmérés.

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Amptron
 Forgalmazó: CG2000 Kft.
 Ár (kisker, nettó): 15 190 Ft
 Internetcím: www.amptron.com, www.compugroup.hu

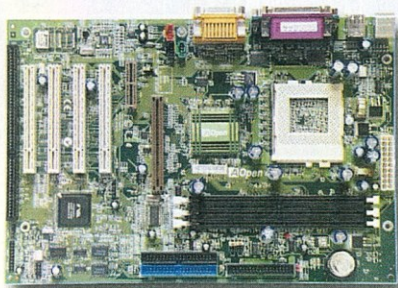
Értékelés:

Sebesség: 13	1	25
Stabilitás: 19	1	30
Használhatóság: 12	1	25
Szolgáltatások: 8	1	20



- + a sebességhez képest olcsó
- gyenge dokumentáció, kevés állítási lehetőség

AOpen AX34



VIA Tesztünk egyik igen jól megtervezett, minden tekintetben jól használható alaplapját találtuk a tetszetős műanyag, hordtáskára emlékeztető dobozban. Ez a későbbiekben még jó szolgálatot tehet, kár eldobni. Az alaplap elren-

dezése tökéletes. Feltűnt, hogy az AOpen ezúttal szakított az elemmentes alaplap gondolatával, amelyet a régebbi alaplapokon alkalmazott. Ennek ellenére megmaradt a BIOS azon szolgáltatása, hogy a teljes konfigurációt elmentsük az erre a célra alkalmazott EEPROM-ba (elektromosan írható és törölhető ROM). A tökéletes, kényelmes elrendezésnek azonban ára van: a kevesebb PCI csatlakozó. Azért nem kell búsulnunk, hiszen így nem lesz egymással egy megszakításon osztozó több PCI foglalát. Van viszont még ISA, és az AGP foglalát mellett még egy AMR aljzat is helyet kapott. Az alaplap stabilitására sem lehet panaszunk.

intel

INFORMÁCIÓK

Gyártó: AOpen
 Forgalmazó: RCE
 Ár (kisker, nettó): 26 300 Ft
 Internetcím: www.aopen.com, www.rce.hu

Értékelés:

Sebesség: 14	1	25
Stabilitás: 25	1	30
Használhatóság: 23	1	25
Szolgáltatások: 18	1	20

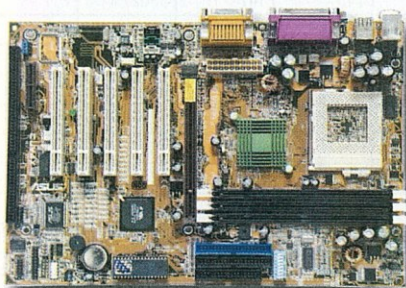
CP 2001/3

80 pont



- + kiváló alap a régi alkatrészek megtartására
- nagyok a frekvencia beállításához használt lépések

ASUS CUV4X



VIA A VIA chipset északi hídja (Northbridge) az elterjedt 694X helyett 694Z. Ez már csak azért is érdekes, mert a VIA honlapján nem található erről információ, ezért csak gyanítani tudjuk, hogy ez kifejezetten az ASUS kérésére

készült. Az alaplap alkatrészeinek az elhelyezésekor minden a helyére került, a jumpers feliratozásával azonban nem vagyunk kibékülve. Ennek használatáról, hogy hova kerüljön például az ATX bekapcsoló gomb, csak a dokumentáció megtekintése után tudunk dönteni. Az IDE LED egy ezektől külön álló jumperre csatlakoztatható. A processzor órajele és feszültsége akár a DIP kapcsolókkal, akár a BIOS-ból szoftveresen állítható. Ha a túlpörgetés miatt már nem indulna el az alaplap, akkor egy ki-be kapcsolás alapállapotra állítja vissza a sebességi beállításokat. A szolgáltatásokra jellemző, hogy a PC99-es hátla-pon hiányzik a COM2.

intel

INFORMÁCIÓK

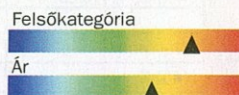
Gyártó: ASUS
 Forgalmazó: Ramiris
 Ár (kisker, nettó): 33 500 Ft
 Internetcím: www.asus.com.tw, www.ramiris.hu

Értékelés:

Sebesség: 14	1	25
Stabilitás: 25	1	30
Használhatóság: 25	1	25
Szolgáltatások: 20	1	20

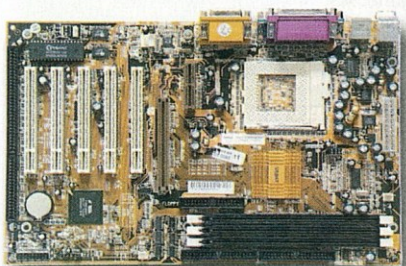
CP 2001/3

84 pont



- + rengeteg opció, mind a BIOS, mind a hardver terén
- a tápcsatlakozó rossz helyen van

DTK-PRM95V4



VIA Igen jó az elrendezése a DTK VIA Apollo Pro133A chipsetes alaplapjának, amely leginkább a komplett konfigurációk alapjául szolgálhat. A dobozában a szükséges kábelek mellett csak egy üzembe helyezési útmu-

tatót találunk, amely ugyan nem a legalaposabb, de a segítségével a frissen vásárolt processzorunkat is használatba vehetjük. A jumpers feliratozása mintaszerű, szinte már a jelölés hosszából és helyéből tudni lehet, hova kerül a power LED és a hangszóró. Ez a keskeny méretű alaplap még a kisebb házakban is könnyen elférhet, hiszen sem a memória, sem a processzor nem igényel kimagasló hűtést. Ez már csak azért is igaz, mert ez az alaplap legfeljebb csak 149 MHz-ig állítható, s csak a nagyméretű hűtőborda szólhat a kis ház megvásárlása ellen. A biztonságos működéshez hozzátartozik a hardvermonitorozás is, amelynek értékei a BIOS-ban is megjelennek.

intel

INFORMÁCIÓK

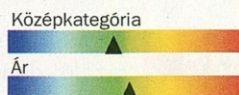
Gyártó: DTK
 Forgalmazó: Komel
 Ár (kisker, nettó): 25 600 Ft
 Internetcím: www.dtk.com, www.komel.hu

Értékelés:

Sebesség: 13	1	25
Stabilitás: 24	1	30
Használhatóság: 21	1	25
Szolgáltatások: 10	1	20

CP 2001/3

68 pont

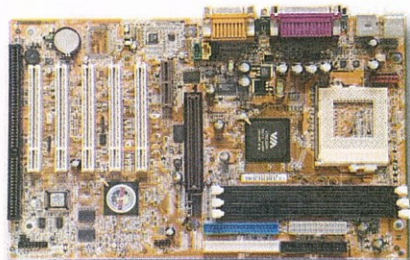


- + jól bővíthető, megbízható alaplap
- az órajelfrekvencia csak nagy ugrásokban állítható

Teszteredmények														
			SiSoft Sandra 2001 7.10									3DMark2000 1.1		
Gyártó	Típus	Stabilitás [MHz]	CPU			HDD			MEM			Overall [3D marks]	CPU Speed [CPU 3D marks]	
			Dhrystone ALU [MIPS]	Whetstone FPU [Mflops]	Integer MMX Enh [it/s]	Floating-Point 3D Now! Enh [it/s]	Olvasás (pufferelt/szekvenciális/random) [Mbajt/s]	Írás (pufferelt/szekvenciális/random) [Mbajt/s]	Becsült átlagos elérési idő [ms]**	Int ALU/RAM [Mbajt/s]	Float FPU/RAM [Mbajt/s]			
VIA KT133														
AMD	Abit	KT7	115/110	1935	934	3865	4691	325/14/6	323/9/13	6	376	419	3920	281
	ASUS	A7Pro	115/113	1954	943	3902	4739	340/14/6	336/8/12	7	418	495	3961	282
	EpoX	8KTA2	112/109	1944	938	3883	4711	318/14/5	302/7/13	7	426	514	3977	283
	MSI	K7T Pro2 (MS-6330)	112/108	1937	935	3868	4695	315/14/5	307/7/12	7	398	478	3921	276
	Procomp	K2A	111/107	1855	896	3706	4497	365/14/6	303/9/10	7	377	449	3809	262
	Shuttle	AK12	112/108	1944	938	3883	4712	281/14/6	285/10/11	7	347	371	3831	265
	Soltek	SL-75KAV-X	112/105	1952	943	3900	4733	340/15/6	318/8/12	7	419	494	3985	283
	Transcend	AKT4	115/110	1923	926	3871	4699	336/14/6	329/10/12	7	399	478	3949	279
VIA Apollo Pro 133A														
Intel	Amptron	Vega	133/133	1872	930	3761	4608	301/8/5	113/7/11	4	132	139	3376	221
	Aopen	AX34	150/150	1874	931	3766	4613	231/5/3,927	38/3,537/5	3	235	279	3581	271
	ASUS	CUV4X	150/150	1865	926	3748	4590	200/13/6	207/10/13	5	295	348	3952	283
	DTK	PRM95V	147/147	1866	937	3750	4592	251/8/6	127/7/10	3	133	141	3322	219
	MSI	MS-6309	147/138	1872	930	3761	4607	260/14/6	229/8/11	6	240	270	3855	270
	Procomp	BVC3A	166/150	1873	930	3763	4610	251/8/6	119/8/10	2	143	147	3302	217
	Procomp	BVD2A	138/138	1873	930	3763	4609	193/11/6	204/10/12	6	247	266	3838	273
	Shuttle	AV14	150/150	1872	921	3764	4610	164/10/6	139/7/12	5	185	209	3696	249
	Soltek	SL-65KVB	163/150	1858	923	3733	4573	466/13/6	288/7/14	6	285	326	3881	279
	i815													
	ASUS	CUSL2	168/150	1891	939	3800	4654	240/5/4	244/4/7	2	279	309	3904	278
	Aopen	AX3S	166/157	1875	930	2187	2911	240/14/6	222/8/12	6	234	247	3754	258
	Intel	D815EEA	133/133	1867	927	3751	4595	302/14/6	232/8/12	6	283	318	3737	266
	MSI	815EP Pro (MS-6337)	165/160	1886	937	3791	4643	215/13/6	210/9/13	6	256	293	3869	274
	Shuttle	AE22	160/160	1866	926	3750	4593	278/4/3,373	247/3,369/4,025	3	238	273	3794	263
	Transcend	TS-ALS3	166/160	1874	931	3766	4613	307/14/6	305/8/16	6	316	338	3856	272
	i440BX													
	DTK	PRM271	150/138	1888	938	3794	4646	245/10/6	236/7/14	5	320	346	*	*
	EpoX	EP-BX7 +100	168/158	1878	933	3775	4624	304/2,306/3,195	279/4/12	8	306	339	3947	290

Megjegyzés: * A teszt az AGP 2X módban kifagyott, az 1X módra való állítás itt nem lehetséges; ** Az elérési idő becsült, a gyorsítómémória miatt jobb, mint a valós

MSI MS-6309



VIA Az MSI ötletes, úrhajókat ábrázoló dobozában a csúcs-technikához mérten színvonalas terméket találunk. Az Intel és Cyrix III processzorokat támogató VIA Apollo Pro133A chipsettel szerelt alaplapok között ez az egyetlen, amely a nagy változatosságot

mutató déli hidak (Southbridge) közül a 686B-t használja. Ez nem sokban különbözik a 686A-tól, szinte csak abban, hogy támogatja az ATA100-at. Egy alaplap vásárlásánál ez szempont lehet, de persze egy ATA66-os merevlemez is lehet olyan gyors, mint egy ATA100-as. Az alkatrészek elrendezése jó, és dicsérendő, hogy ennyi PCI foglalattal mellett még egy ISA és AMR aljzatnak is jutott hely. A jumpersor feliratai nem a legjobbak, viszont a készítők végre vették a fáradságot, hogy be sem forrasszák a felesleges tűket. A processzor órajele, frekvenciája és szorzója a BIOS alól is beállítható, amelyben akár még a tuninghoz is találunk stabilitásnövelő funkciókat.



INFORMÁCIÓK

Gyártó: MSI
 Forgalmazó: Kelly-Tech
 Ár (kisker, nettó): 28 700 Ft
 Internetcím: www.msicomputer.com, www.kellytech.hu

Értékelés:

Sebesség: 13	1	25
Stabilitás: 18	1	30
Használhatóság: 22	1	25
Szolgáltatások: 19	1	20

CP 2001/3
72 pont
 Közepkategória
 Ár

+ kiváló támogatottság, növelhető stabilitás
 - pontatlan, zavaró feliratozás

Levegőt vehet... ...a fekete tonert ingyen adjuk*

max. 1200 dpi

20 lap/perc egyszerű nyomtatás

5 lap/perc színes nyomtatás

max. 1150 lap papírkapacitás

automatikus duplex opció

kibővített papírfeladási funkciók

Új színes
lézernyomtató

MINOLTA-QMS magicolor® 2200 – ha megvette, kifújhatja magát

A MINOLTA-QMS magicolor® 2200 már ma teljesíti a jövő követelményeit. Standard hálózati interfészével, amely elengedhetetlen eszköze a hatékony munkacsoportos nyomtatásnak, a MINOLTA-QMS magicolor® 2200 új mércét jelent a színes lézernyomtatásban. A színes képalkotás jövője számunkra már a jelen.

Ráadásul most **1 évig ingyenesen biztosítjuk a fekete tonert** a nyomtatáshoz*. Rendelje meg most. Várjuk a hívását.

Minolta Magyarország Kft. • www.minolta.hu
Budapest (06 1 206 2266) • Debrecen (06 52 432 299)
Kaposvár (06 82 318 440) • Szeged (06 62 420 887)

Disztribútor: CHS Hungary Kft. (06 1 451 3566)

Nagykereskedelmi partnereink: Bartex 2000 Rt. (06 1 345 0500)
Colorspectrum Kft. (06 1 210 1482) • SVED Rt. (06 1 469 8000)



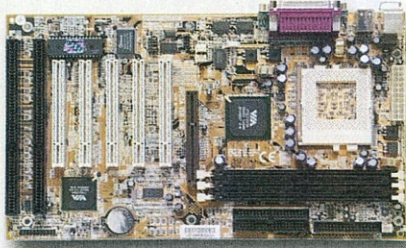
The essentials of imaging



MINOLTA
QMS

*Az akció adott feltételek mellett érvényes.

Procomp BVC3A



VIA

Az alaplap kialakítása a régi ATX-es alaplapokhoz képest mit sem változott. Ez tehát azt jelenti, hogy minden ott található, ahol a Socket 7-es alaplapokon megszokhattuk, de persze, miért is kellene szakítani a már jól be-

vált hagyományokkal? A PC99-es hátlap csatlakozói színesek, de azért úgy gondoljuk, nem lett volna nagyobb gond egy kis szint vinni az IDE csatlakozókra is. Ez a hiány persze könnyen megbocsátható, hiszen az alaplapra szitázott felirat is jól látható. A VIA Apollo Pro Plus chipsetre épülő alaplap a BIOS beállítások szerint is megpróbálja kihozni a legtöbbet a chipsetből. Ez, a 693A integrált áramkör nem sokkal tud kevesebbet, mint korszerűbb társai. A teszteredmények szerint átlagosak a sebességi eredményei. A stabilitása viszont a régebbi chipset ellenére is igen jó: akár 150 MHz-es alapórajelig is feltornászható.

intel

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Procomp
 Forgalmazó: Flash-Design Kft.
 Ár (kisker, nettó): 14 060 Ft
 Internetcím: www.procomp.com, www.flashdesign.hu

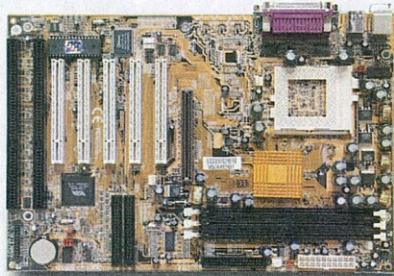
Értékelés:

Sebesség: 13	1	25
Stabilitás: 25	1	30
Használhatóság: 17	1	25
Szolgáltatások: 16	1	20



- + jól megtervezett, jól bővíthető alaplap, kedvező ár
- kicsit szegényes BIOS-opciók ebben a verzióban

Procomp BVD2A



VIA

A legújabb VIA chipkészletek egyikével felszerelt Procomp alaplap déli hídja még egy verzióval régebbi, ám ez nem jelenti azt, hogy gyengén teljesítene. Mivel a déli híd a rendszerben a PCI-ISA közötti adatforgalmat és

a merevlemez mellett a lassabb perifériák kezelését, valamint, többek között, a Power Management funkciókat látja el, így ez nincs különösebb hatással a rendszer teljesítményére. Sőt, ilyen összeállításban átlagon felüli sebességgel képes működni. Az alaplap kialakítása átlagos, de a PCI és az ISA csatlakozók miatt ismét közel került a DIMM foglalat az AGP-hez, így a memóriacsere egy picivel hosszabb ideig eltart. A szalagkábelek csatlakozói mellett a tápcsatlakozó is jó helyre került, nem akadályozza a szabad légáramlást. A konfiguráció beállítása a BIOS Setup-ból történhet, a szorzót az alaplapi füles jumperekkel tudjuk beállítani.

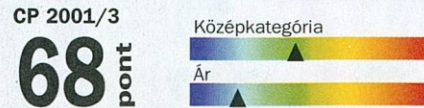
intel

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Procomp
 Forgalmazó: Flash-Design Kft.
 Ár (kisker, nettó): 17 540 Ft
 Internetcím: www.procomp.com.tw, www.flashdesign.hu

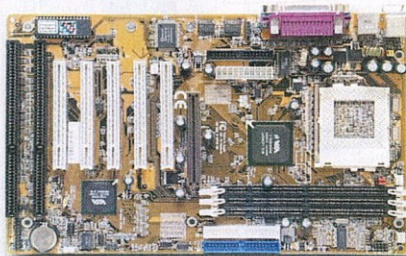
Értékelés:

Sebesség: 16	1	25
Stabilitás: 19	1	30
Használhatóság: 17	1	25
Szolgáltatások: 16	1	20



- + jó stabilitás, a chipset jó kihasználása
- az órajelfrekvencia nagyobb lépésekben állítható

Shuttle Spacewalker AV14



VIA

A Shuttle Spacewalker AV14 alaplappal a gyártó elsősorban a régebbi számítógép felújításához nyújt segítséget. Ezt az állítást mi sem bizonyítja jobban, mint az alaplapon található a 4X-es AGP, az öt PCI és a két ISA slot.

Az alaplap kis méretű, ezért a rövidebb házakba is befér, viszont ezért súlyos áldozatot kellett hozni: a flopivezérlő és a tápegység csatlakozója a processzor foglalatától balra felül helyezkedik el, ezért a kábelek kényszerűen áthajlanak a processzor fölött. Ennek viszont az az eredménye, hogy örvénykeltésükkel csökkentik a hűtés hatékonyságát. A nagyobb sebesség kihasználásáért az alaplap viszont ismeri a Fast Write opciót, amely növeli a grafikus sebességet. A processzor frekvenciája szoftveresen állítható, de sajnos kevés lépésben. A feszültség a Setup menüjében nem a frekvencia állítása mellett található, de azért jól használható.

intel

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Shuttle
 Forgalmazó: Juventus Team
 Ár (kisker, nettó): 23 900 Ft
 Internetcím: www.shuttle.com, www.juventus-team.hu

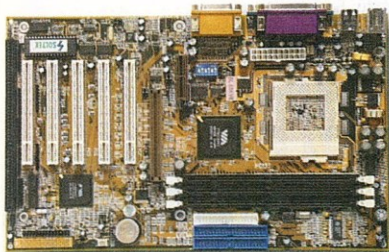
Értékelés:

Sebesség: 14	1	25
Stabilitás: 25	1	30
Használhatóság: 23	1	25
Szolgáltatások: 18	1	20



- + jól használható, igényes szolgáltatások
- a táp- és a flopicsatlakozó rossz helyen van

Soltek SL-65KVB



VIA Nem is lehetne nem felismerni a kimondottan csak alaplapokkal foglalkozó cég stílusjegyeit. A matricától eltekintve a virító világoskék DIP kapcsoló is erre a márkára jellemző. Ezzel lehet kézzel beállítani a processzor óraje-

lét és a feszültségét, de jobb, ha a szoftveres megoldásra támaszkodunk, és a BIOS Setupban végezzük el a beállításokat. Sajnos az Award BIOS kialakítása olyan, hogy most már nem egy, görgetősávval ellátott oldalon találjuk az opciókat, hanem al-almenükben. Ez ugyan áttekinthetővé teszi a menüt, de beállítása kissé lassabb. Az alaplap elrendezése jó, de a tápcsatlakozó itt sincs a legjobb helyen. A beállítások az alaplapra vannak felszítázva, ami nagyon kellemes, hiszen nem kell a dokumentációban keresgélni őket. Kevés alaplapon látható különlegesség, hogy a BIOS – egy jumper áthelyezésével – felülírás elleni védelemmel is ellátható.

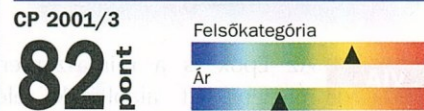


INFORMÁCIÓK

Gyártó: Soltek
 Forgalmazó: Kelly-Tech
 Ár (kisker, nettó): 24 970 Ft
 Internetcím: www.soltek.com.tw, www.kellytech.hu

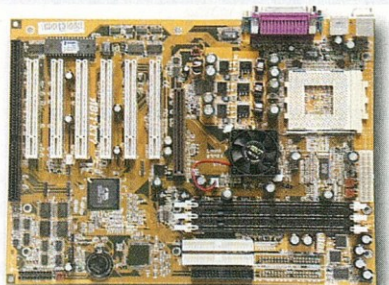
Értékelés:

Sebesség: 15	1	25
Stabilitás: 25	1	30
Használhatóság: 24	1	25
Szolgáltatások: 18	1	20



- + jól növelhető a stabilitás
- nehézkes üzembe helyezés

Abit KT7



VIA Szinte az utolsó pillanatban érkezett meg tesztünkre az Abit Socket A foglalatos (hivatalos nevén Socket 462) alaplapja. Már a kicsomagolásakor feltűnik, hogy a VIA Apollo KT133 chipsetjének északi hídja nemcsak egy hű-

tőbordát, hanem egy ventilátort is kapott. Talán azt gondolhatnánk, hogy ez már túlzás és a tuningolók kedvéért került rá. De ha jobban megnézzük, akkor a processzor elhelyezkedése miatt a processzort hűtő ventilátor levegője nem hűti a chipsetet, mint más alaplapoknál. Az alkatrészek elhelyezkedése jó, és nemcsak az látható, hogy opcionális ATA-RAID vezérlő is szerepelhet az alaplapon, hanem az is, hogy a processzor mellett hat stabilizátor IC is helyet kapott. A BIOS sok teljesítményt befolyásoló opciót ismer: a processzor konfigurálása az áttekinthető Softmenu III segítségével történik, itt a frekvencia, a Vcore és a VIO feszültség és akár a szorzó is állítható.

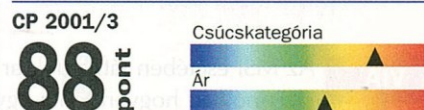


INFORMÁCIÓK

Gyártó: Abit
 Forgalmazó: Ramiris
 Ár (kisker, nettó): 32 300 Ft
 Internetcím: www.abit.com.tw, www.ramiris.hu

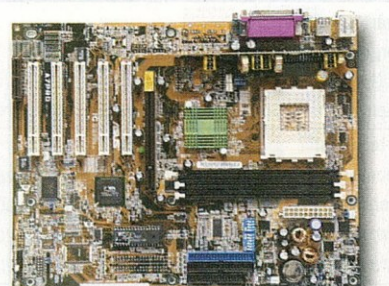
Értékelés:

Sebesség: 21	1	25
Stabilitás: 26	1	30
Használhatóság: 24	1	25
Szolgáltatások: 17	1	20



- + jó tuningolási lehetőségek
- érdekesen alakul a légáramlás a gépben

ASUS A7Pro



VIA Az A7Pro az alaplapon AGP Pro foglalattal, opcionális hangkártya és ATA-RAID vezérlő is található. A szokásos méretnél nagyobb alaplapon minden alkatrész a helyére került, de nem mondhatták az alkotók, hogy túl sok hely

állt a rendelkezésükre. A processzor számára feszültségeket előállító részegység külön panelra került, talán azért, hogy a későbbi szabványokban is rögzített változtatásokat könnyebben el lehessen végezni, és az új alaplapot hamarabb piacra lehessen dobni. Talán nem is tűnik fel elsősre, hogy ez az alaplap sem tartalmaz már ISA csatlakozót, pedig az ATA100-at is támogató 686B déli híd ezt is tudná kezelni. Mindezt más alaplapokon is láthatjuk. A BIOS szolgáltatásait tekintve rengeteg opcióval lehetünk gazdagabbak, amelyek leginkább a memóriakezelés sebességét növelik, de láthatunk példát a flopimeghajtó írásvédelmére is, vagy az alaplap támogatása Symbios SCSI bootolásra.

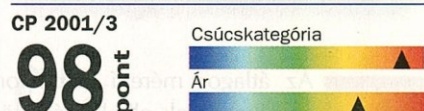


INFORMÁCIÓK

Gyártó: ASUS
 Forgalmazó: Ramiris
 Ár (kisker, nettó): 37 900 Ft
 Internetcím: www.asus.com.tw, www.ramiris.hu

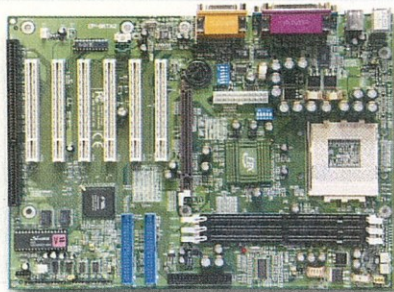
Értékelés:

Sebesség: 25	1	25
Stabilitás: 30	1	30
Használhatóság: 23	1	25
Szolgáltatások: 20	1	20



- + nagyon sok és jó szolgáltatás, kiváló stabilitás
- nagy méretű, kisebb házba nem fér be rendszeren

Epox 8KTA2



VIA

Az Epox is a mintaszerűen megtervezett alaplapok felé hajlik, s ez leginkább a processzor feszültségét előállító modulra vonatkozik (VRM – Voltage Regulator Module), a memóriamodulok viszont egy picit közel kerültek az



AGP foglalathoz. Már több alaplapra rákerült a videokártyát rögzítő retesz, amelyek közül ez a billenős megoldás ígérkezik a legjobbnak. A rögzítés azért szükséges, mert szállítás közben a kártya könnyen kizúzódhat, és ez akár az eszközök hibáival is járhat. A tápcsatlakozó nem a legjobb helyre került, viszont a két különálló kék DIP kapcsoló lehetővé teszi a processzor beállítását, ha mindezt nem a kényelmesebb BIOS Setup alól szeretnénk megtenni. Ez az alaplap is fel van készítve a BIOS frissítésének könnyített lehetőségére, amelyet a Post során aktiválhatunk. Ekkor a gép kéri a BIOS image-et tartalmazó lemezt, és elvégzi a frissítést.

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Epox
 Forgalmazó: Sved
 Ár (kisker, nettó): 37 500 Ft
 Internetcím: www.epox.com, www.sved.hu

Értékelés:

Sebesség: 22	1	25
Stabilitás: 23	1	30
Használhatóság: 23	1	25
Szolgáltatások: 19	1	20

CP 2001/3

87 pont

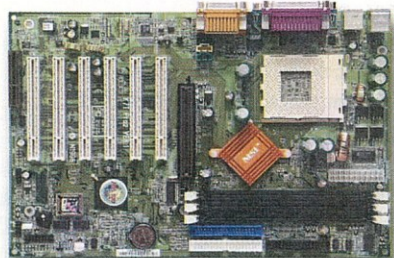
Csúcskategória

Ár

+ stabilitást növelő opciók a BIOS-ban

- rossz helyen van a tápcsatlakozó

MSI KPro 2-A



VIA

Az MSI esetében láthatunk arra is példát, hogyan lehet egy alaplapot úgy megtervezni, hogy mindennek legyen helye, mégse legyen túlságosan zsúfolt. A Northbridge IC 45 fokos szögben el lett forgatva, a rajta lévő hűtőborda



viszont pont olyan irányban áll, hogy ne kelljen külön aktív hűtésről gondoskodni. A processzor ventilátora által megforgatott levegő ezt az áramkört is jótékonyan hűti, ami jól is jön, ha az alaplap órajelét egy MHz-es lépésekben egészen 166 MHz-ig tornázzuk fel. A Vcore, azaz a processzor feszültsége mellett az I/O interfész feszültségét is akár 1,5 V-tal növelhetjük, ami nagyobb rendszerstabilitást kínál. Sajnos az alaplap elakad a processzor órajelének mérésekor vagy az AGP ellenőrzésekor, de ez egy jól látható jumperrel megszüntethető. Ezt a jumpert lehúzott tápcsatlakozóval, csak néhány másodpercre szabad rövidre zárni.

INFORMÁCIÓK

Gyártó: MSI
 Forgalmazó: Kelly-Tech
 Ár (kisker, nettó): 36 200 Ft
 Internetcím: www.msicomputer.com, www.kellytech.hu

Értékelés:

Sebesség: 21	1	25
Stabilitás: 22	1	30
Használhatóság: 23	1	25
Szolgáltatások: 18	1	20

CP 2001/3

84 pont

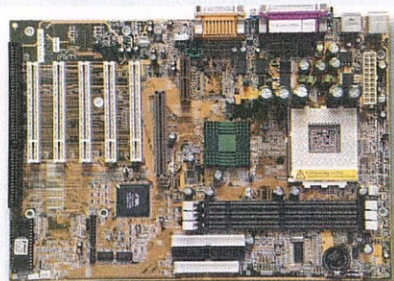
Felsőkategória

Ár

+ jó tuning opciók

- a tápcsatlakozó közel van a memóriához

Procomp BVK2A



VIA

Az átlagos méretű alaplapon az alkatrészek elhelyezése tökéletes, mindenhez könnyedén hozzáférhetünk, és az alaplap beépítése után sem lesz olyan kábel, amely akadályozná a szabad légáramlást. A beszerelés során csak



egyetlen nehézségbe ütközhetünk: a LED-eket vezérlő és a csatlakoztatására szolgáló jumpers és a más beállításokhoz tartozó táblázatok feliratai igen nehezen olvashatók. Ennek ellenére nem lesz gondunk a konfigurálással, mindent elvégezhetünk a Setup-ból. Természetesen támogatja a Suspend To RAM-ot, amely – többek között – az almenüs elrendezés miatt könnyen megtalálható. Az alaplap feszültségeinek a monitorozásáról külön áramkör gondoskodik, amelynek az adatait akár a gép bekapcsolásakor vagy az újraindításakor egy feltűnő ablakban meg is tekinthetjük. A VIA chipset előnye, hogy a memória időzítéseit az alaplapi órajel frekvenciájától függetlenül is beállíthatjuk.

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Procomp
 Forgalmazó: Flash-Design
 Ár (kisker, nettó): 24 240 Ft
 Internetcím: www.procomp.com.tw, www.flashdesign.hu

Értékelés:

Sebesség: 6	1	25
Stabilitás: 20	1	30
Használhatóság: 22	1	25
Szolgáltatások: 17	1	20

CP 2001/3

65 pont

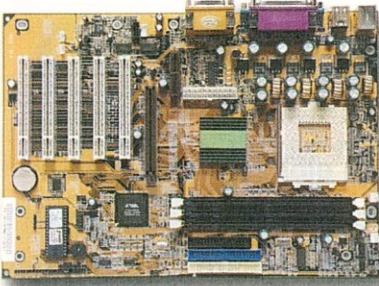
Középkategória

Ár

+ jól bővíthető, jó elrendezésű alaplap

- az installációhoz használni kell a kézikönyvet

Shuttle Spacewalker AK12



VIA A Shuttle alaplaján a megszokottól eltérően nyolc stabilizátor IC és a hozzájuk tartozó alkatrészek helyezkednek el a processzor fölött. Ennek eredményeként a tápcsatlakozó sajnos a processzor túlsó oldalára, a többi alkatrész

viszont jól átgondolt helyre került. Már ezen az alaplapon sem található ISA foglalat, egy AMR viszont még jól jöhet, ha modemet is szeretnénk a géphez. Az ötödik PCI slot mellett kissé árvának tűnik az egy szem kondenzátor, de felesleges lett volna az alkatrészek elhelyezésével kitölteni az alaplapon. A BIOS-ban felüldülésként hat az Y2K monitor, amely a programokban megjelenő kompatibilitási hibát javítja ki, ám ezt „kelően hibás” program hiányában nem tudtuk kipróbálni. Az alaplapon akár USB-s merevlemezről vagy floppy meghajtóról is fel tud bootolni, a tuningolóknak pedig a Shutdown Temperature opcióval szolgál. A stabilitása átlagos, a sebessége kiemelkedő.

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Shuttle
 Forgalmazó: Juventus Team
 Ár (kisker, nettó): 29 200 Ft
 Internetcím: www.shuttle.com, www.juventus-team.hu

Értékelés:

Sebesség: 21	1	25
Stabilitás: 22	1	30
Használhatóság: 22	1	25
Szolgáltatások: 18	1	20

CP 2001/3

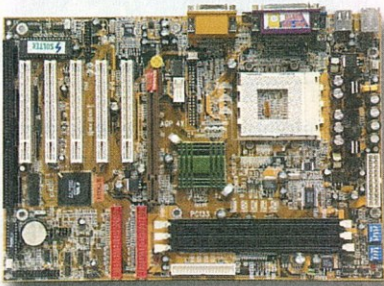
83 pont

Felső kategória



- + kihasználja a chipset kínálta lehetőségeket
- a tápcsatlakozó rossz helyre került

Soltek SL-75KAV-X



VIA A Soltek alaplajában a DIMM foglalatok sajnos egy kissé közel vannak az AGP foglalathoz, a tápcsatlakozó viszont nagyon jó helyre került. A jumpers feliratait itt-ott lemaradtak, viszont a kihagyott tűk nagyban segí-

tenek a helyes bekötés megtalálásában. A szitázás nem teljesen konzekvens, hiszen a memória felett a PC133 felirat áll, pedig az alaplapon a PC100-as modulokkal is működőképes. Még szerencse, hogy a PC133-as memóriamodulok ára egyre kedvezőbb. A BIOS beállításai között a memória finomhangolására is találunk opciót, és a processzor sebességét is beállíthatjuk. Kellemes szolgáltatás, hogy a DIP kapcsolók mellett egy Bus Ratio Select feliratú LED is világít, ha a processzor szorzóját át lehet állítani. Ezt csak az alaplapon tehetjük meg. A tuningolásban segíthet, hogy a DIMM feszültsége is több lépésben emelhető.

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Soltek
 Forgalmazó: Kelly-Tech
 Ár (kisker, nettó): 34 590 Ft
 Internetcím: www.soltek.com.tw, www.kellytech.hu

Értékelés:

Sebesség: 25	1	25
Stabilitás: 19	1	30
Használhatóság: 23	1	25
Szolgáltatások: 17	1	20

CP 2001/3

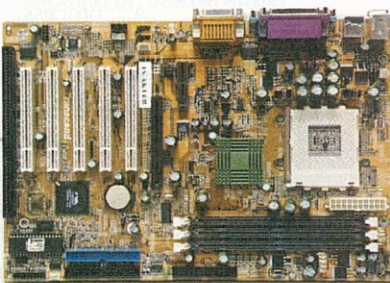
84 pont

Felső kategória



- + hanggal tudja, mi a hiba, jól tuningolható
- a LED-es megoldás jobb lett volna

Transcend TS-AKT4/B



VIA A Transcend K7-es alaplajának az elrendezése jó, s még az üzembe helyezést is megkönnyíti. Az alkatrészek cseréjénél nem árt, ha a tápcsatlakozót lehúzzuk, de ehhez az egyik memóriamodult ki kell szedni. A memóriamodu-

dul bizonyos esetekben tápfeszültséget kaphat, ami kiszédéskor ártalmas lehet. Ezért módosításkor a gép tápegységét kell lehúzni a hálózatról, vagy ha van rajta kapcsoló, azzal kell kikapcsolni. Arról, hogy az alaplapon feszültség alatt van, egy zöld LED is tájékoztat, ami azért is fontos, mert a szerelő esetlegesen leeső csavar káros rövidzárlatot is okozhat. A BIOS támogatja a Suspend To RAM-ot (S3 állapot), de a memóriamodulok órajelét a HOST, azaz az alaplapi órajelhez képest csak növelni lehet, csökkenteni nem. Ezért a tuning első feltétele itt (is) a gyors elérhető memória. Az órajel mindenesetre 1 MHz-es lépésként is állítható, emellett az alaplapon stabilitása és sebessége is jó. **KÖHLER ZSOLT**

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Transcend
 Forgalmazó: Pixel
 Ár (kisker, nettó): 39 900 Ft
 Internetcím: www.mstranscendusa.com, www.pixel.hu

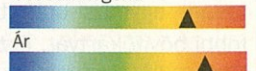
Értékelés:

Sebesség: 21	1	25
Stabilitás: 26	1	30
Használhatóság: 23	1	25
Szolgáltatások: 16	1	20

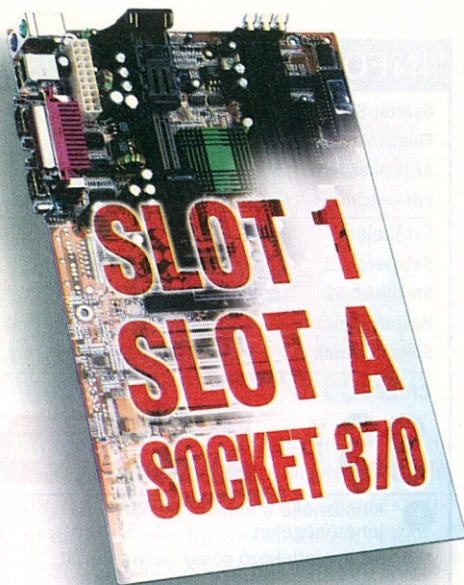
CP 2001/3

86 pont

Csúcs kategória



- + jól fejleszhető alaplapon
- hiányos dokumentáció



Előkészületek

1. lépés: a szerszámok

Mielőtt nekifognánk a számítógépünk átépítéséhez, gondoskodjunk a megfelelő szerszámokról. Feltétlenül kelleni fog egy kis csavarhúzó és egy csipesz. Hasznos le-



GYORSTIPP

Sajátos színek és mintázatok

Ha a számítógép sajátos színeket és mintázatokat jelenít meg, az a grafikus kártyával kapcsolatos problémákra utal. Ellenőrizzük a kártya beépítését. Ha PCI grafikus kártyánk van, akkor tegyük át egy másik PCI aljzatba. Ha ez sem segít, akkor csak a grafikus kártyát hagyjuk a számítógépben, és így teszteljük. Ha működik, akkor fokozatosan, egymás után tegyük vissza a többi bővítőkártyát. Ezzel a módszerrel könnyen megelérhetjük a konfliktust okozó kártyát.

Az is lehet, hogy helytelenül állítottuk be a PCI-órajelet a BIOS-ban.

ÚJ ALAPLAP BESZERELÉSE

Csere-bere

Az alaplap cseréje kényes művelet, ha előkészületek nélkül látunk neki. Hamar megeshet, hogy egy kábelt rossz helyre csatlakoztatunk, és az átszerelés hibakeresésre változik. Hogy ez ne fordulhasson elő, lépésről lépésre ismertetjük az alaplapcsere fortélyait.

het még egy zseblámpa és egy vékony fogó (lehetőleg laposfogó) is, valamint egy jegyzetfüzet.

Két-három üres, de formázott flopilemez is legyen a kezünk ügyében.

2. lépés: az adatok lementése

Az alaplap cseréje előtt ne felejtjük el lementeni a fontosabb adatainkat, hiszen újra kell majd telepítenünk a szoftvert. Feltétlenül készítsünk a Windows 95/98-hoz indítólemezt (flopi), ezen található ugyanis a CD-olvasó és az egér fontos illesztőprogramjai. A Windows CD-re szintén szükségünk lesz.

Nem árt, ha van egy másik, DOS alapú flopink is, amelyen a legfontosabb illesztőprogramok találhatóak. A SCSI kártya tulajdonosok gondoskodjanak a SCSI-drájkerekről is.

A régi alaplap kiszérése

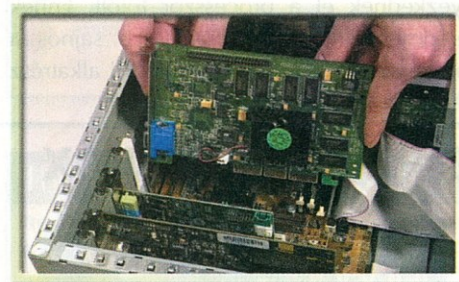
3. lépés: a kábelek fellatozása

Kapcsoljuk ki a számítógép hálózati kapcsolóját. Húzzuk le a PC-hez csatlakozó kábeleket, vagyis a hálózati kábelt, a billentyűzet, monitor stb. kábeleit, majd nyissuk fel a készülékházat.

Jelöljük meg feliratozható ragasztószalaggal a PC belsejében lévő kábeleket, így meg lehet előzni a későbbi hibákat. A helyes feliratokhoz az alaplapunk kézikönyvét és a bővítőkártyák kézikönyveit használjuk.

4. lépés: a bővítőkártyák kiszérése, a kábelek eltávolítása

Távolítsuk el a bővítőkártyákhoz vezető kábeleket, majd szereljük ki a kártyákat. Vegyük le az alaplapról a merevlemez, a CD-mechanika és a flopiegység kábeleit,



majd az előlapi kezelőszervek (Power-LED, hangszóró stb.) kábeleit is. Ellenőrzésként itt is használjuk az alaplap kézikönyvét. Legvégül távolítsuk el a tápegység kábelét.

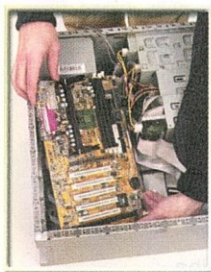
5. lépés: a memória és a processzor eltávolítása

A memóriamodulokat kapcsok rögzítik a memóriabankokhoz. Ezeket a kapcsokat kifelé kell hajlítani, így a modulok eltávolíthatók. A memóriamoduloknak csak a széleit érintsük, azért, hogy statikusan ne tudjanak feltöltődni. Ezután helyezük őket egy nem vezető, puha felületre, például habszivacsra.



A processzort csak akkor kell kiszerezni, ha azt az új alaplapban is használni akarjuk. A Pentium III-at rendszerint két vezetősín tartja a Slot 1 aljzatban. Egyes alaplapokon a processzor felett még egy rögzítő-kengyel is található. Ebben az esetben az alaplap kézikönyvéhez forduljunk tanácsért. Ez a kengyel rendszerint könnyen eltávolítható. Ezután húzzuk ki felfelé a processzort a Slot 1 aljzattól, és zárjuk le a két rögzítőkapcsot.

6. lépés: az alaplap kiszerezése



Most az alaplapnak szabadon kell elhelyezkednie. Csavarjuk ki az alaplapot a készülék házához rögzítő csavarokat, majd emeljük ki óvatosan az alaplapot a

készülék házból. Eközben vigyázzunk a műanyag távtartókra – ezek az alaplap és a ház alja között helyezkednek el. Gyakran megesik, hogy az alaplapot egy kicsit oldalra kell tolni ahhoz, hogy le lehessen emelni. A távtartókat az új alaplaphoz ismét felhasználhatjuk.

Az új alaplap előkészítése

7. lépés: az alaplap konfigurálása

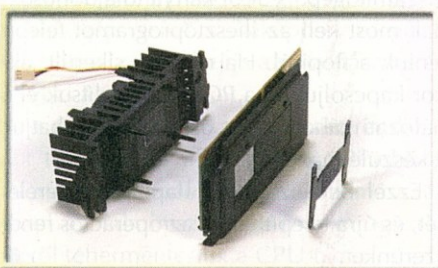
Valamennyi processzor saját órajel-beállítást igényel, s meghatározó tényező az alaplap órajele. A szokásos rendszerórajel-frekvencia manapság 66, 100 és 133 MHz. Hogy ebből a processzor jóval nagyobb órajelét megkaphassuk, meg kell szorozni a rendszerórajelét. Ehhez az alaplapi órajelszorót jumperekkel vagy DIP-kapcsolókkal be kell állítani.

Egy 133 MHz-es alaplap és egy 733 MHz-es Pentium processzor esetében ez 5,5-ös szorzót jelentene ($133 \text{ MHz} \times 5,5 = 731,5 \text{ MHz}$). Ehhez vegyük figyelembe a lap jobb alsó részében álló táblázatot is. Ezzel kapcsolatban részletesebb információval az alaplap kézikönyve szolgál.

8. lépés: a ventilátor rögzítése, a processzor beszerelése

A ventilátornak négy stiftje van, és ezeket úgy kell elhelyezni, hogy a processzor túloldalán egy kicsit kilógnanak. A ventilátort ezután egy kengyellel kell rögzíteni.

Most behelyezhetjük a processzort. Nyissuk fel a Slot 1 két kapcsát egészen addig, amíg be nem pattannak. Ezután né-



mi nyomással óvatosan toljuk be a processzort az aljzatba. Csatlakoztassuk a ventilátor kábelét. Az alaplapon erre a CPU-Fan jelzésű aljzat szolgál. Az új alaplap előkészítését a memóriamodul(ok) behelyezésével zárjuk le.

Az új alaplap beszerelése

9. lépés: az alaplap rögzítése csavarokkal

Az alaplap rögzítésekor vigyázzunk arra, hogy az alaplap ne vetemedhessen például az egyenlőtlenül meghúzott csavarok miatt, különben a NYÁK vezető rézrétegében apró hajszalpedések keletkezhetnek, ami hibás működést eredményezhet. Ettől rossz esetben az alaplap teljesen tönkre is mehet. Ha egy csavart leejténénk, mindenképpen keressük meg, mert hibás érintkezést és károsodást is okozhat.

10. lépés: a kábelek rögzítése

Miután az alaplapot rögzítettük, a kábelek csatlakoztatása következhet. A legjobb, ha a tápegységgel kezdjük. Ezt kövessék a lemezegységekhez vezető IDE-kábelek, ám előtte győződjünk meg arról, hogy az IDE kábelek a megfelelő aljzatba kerüljenek (primary és secondary IDE). A pirossal jelzett oldal mindig az aljzat 1-gyel jelölt bal oldalára kerül. Az IDE aljzatok alsó felén egy horony található, így ezeket a csatlakozókat nem lehet fordítva csatlakoztatni egymáshoz. Ugyanez a helyzet a floppyegységek kábelével is.

Most az előlapi kezelőszervek kábeli következnek. Ehhez ismét az alaplap kézikönyvére lesz szükségünk, hiszen minden alaplapon más a csatlakozók kiosztása. Fontos a Reset gomb csatlakozója is, hogy a számítógépet újra lehessen indítani, s persze ne feledkezzünk el a hangszóró csatlakozójáról sem.

Most az előlapi kezelőszervek kábeli következnek. Ehhez ismét az alaplap kézikönyvére lesz szükségünk, hiszen minden alaplapon más a csatlakozók kiosztása. Fontos a Reset gomb csatlakozója is, hogy a számítógépet újra lehessen indítani, s persze ne feledkezzünk el a hangszóró csatlakozójáról sem.

11. lépés: a bővítőkártyák beépítése

Ha AGP grafikus kártyánk van, akkor ez legyen az első. Gondosan helyezzük be az aljzatba, és jól rögzítsük csavarral, mert a fekete képernyőnek gyakran csak a helytelenül behelyezett AGP-kártya az oka. A bőví-

GYORSTIPP

Ha a képernyő fekete marad

A képernyő feketeségét gyakran a nem jól érintkező grafikus kártya okozza. Nyissuk fel a számítógépet, és ellenőrizzük a grafikus kártya elhelyezkedését!

További ok a memóriamodulban kereshető. Ellenőrizzük, hogy helyes sorrendben és jól lettek-e behelyezve a modulok, illetve, hogy bepattantak-e a helyükre.

Ha mindez nem segítene, akkor ellenőrizzük a merevlemez és a CD-egység IDE-kábelét. Lehet, hogy összecseréltük a primary és secondary IDE-t.

Az is gondot okozhat, ha valamelyik bővítőkártya nincs jól a foglaltban. Ezért ellenőrizzük valamennyi kártya helyes elhelyezkedését. Végül lehet, hogy helytelenül állítottuk be a processzor órajelét meghatározó jumpert.

Ellenőrizzük az alaplap kézikönyvében szereplő adatokat, és vessük össze az alaplap beállításával. Adott esetben vizsgáljuk meg az aljzatban a processzor helyzetét is. Ha mindez nem segített, akkor próbáljuk meg más helyre, másik PCI aljzatba tenni a PCI-kártyákat.

INFO

A BIOS-ról

A BIOS (Basic Input/Output System) egy kis program (a setup), amely végrehajtja a hibaellenőrzést, konfigurálja a számítógépet és betölti a merevlemezről az operációs rendszer első részét. Itt kell a merevlemez paramétereit (az aktuális rendszerek automatikus felismeréssel rendelkeznek), valamint a memóriaelérés módját és az alaplapi erőforrások kezelését beállítani. A BIOS nem arra való, hogy „próbálkozzunk”, mert a helytelen beállítás sok bosszúságot okozhat. A legrosszabb esetben a számítógép nem fog újra indulni. Tehát mielőtt változtatnánk a BIOS beállításain feltétlenül nézzük meg a kézikönyvet!

tőkártyák beszerelése után csatlakoztassuk a CD-olvasó kábelét a hangkártyához, és máris készen állunk az első tesztre. Ha SCSI-kontroller kártyánk is van, akkor természetesen ehhez is ismét rögzíteni kell a megfelelő kábeleket. Nincs két teljesen azonos rendszer, ha tehát még volna szabad kábelünk, akkor ellenőrizzük a feliratozott ragasztószalag alapján, hogy hová való.

12. lépés: az első teszt

Az első tesztet még nyitva hagyhatjuk a PC házát. Ismét csatlakoztassuk a perifériákat a komputerhez, és helyezzük be a hálózati kábelt is. Kapcsoljuk be a számítógépet. Amint megtörtént a memóriaellenőrzés, meg kell hívunk a BIOS-t, ahová rendszerint a **Del** gomb lenyomásával tudunk belépni. Ha ez nem sikerülne, akkor figyeljük a bootolásnál a képernyőt. A képernyő alján megjelenik egy figyelmeztetés, amelyből kiderül, melyik billentyűkombinációval lehet belépni a BIOS-ba. Ha az alaplapot helyesen szereltük be, akkor most megjelenik a BIOS menü a képernyőn.

INFO

A BIOS figyelmeztető üzenetei

Hardveres konfliktus vagy egyéb hibák esetén a számítógép BIOS-a csipogó hangot hallat, így könnyebben felismerhető a beszerelési vagy hardverhiba.

Az alábbiakban összeállítottuk a különböző BIOS rendszerek fontosabb „hangjelzéseit”:

AMI-BIOS:

- 1 hosszú, két rövid: paritáshiba
- 1 hosszú, 3 rövid: hiba a memória első 64 Kbájtyában
- 1 hosszú, 4 rövid: hibás timer
- 1 hosszú, 5 rövid: processzorhiba
- 1 hosszú, 6 rövid: billentyűzetkontroller
- 1 hosszú, 7 rövid: virtuális üzemmód probléma
- 1 hosszú, 8 rövid: hiba a videomemóriában
- 1 hosszú, 9 rövid: ROM-BIOS ellenőrző-összeg hiba

Phoenix-BIOS:

A Phoenix-BIOS működése kissé eltérő, itt a hangoknak három csoportjuk van. A 112 jelentése pl.: 1 hangjelzés – szünet – 1 hangjelzés – szünet – 2 hangjelzés.

- 113. BIOS hiba (CMOS)
- 142: paritáshiba

- 121: timer meghibásodott
- 211-től 244-ig: RAM hiba
- 324: billentyűzetkontroller
- 422: shutdown/restart hiba
- 431: RAM hiba 64 Kbájt felett
- 434: realtime-óra hiba
- 441: soros interfész hiba
- 442: párhuzamos interfész hiba

Award-BIOS:

Az Award-BIOS csak három hangjelzést ad ki:

- 1 rövid: minden rendben
- 1 hosszú és 2 rövid: grafikus kártya hiba
- 2 rövid: általános hiba

Egyebek (nem mindegyik alaplapra igaz):
 folyamatos hangjelzés: tápegységhiba
 hosszú hangjelzés: kimaradt a DRAM frissítés
 két rövid jelzés: billentyűzethiba
 hosszú majd rövid: alaplaphiba
 hosszú majd két rövid: videokontroller hiba vagy nem lehet hozzáférni a képmemóriához
 három rövid: lemezegység vagy videokontroller hiba
 nincs hangjelzés: rossz tápegység vagy a hangszóró nem csatlakozik, illetve meghibásodott.

PYRO 1394 FireWire
 Minőségi termékek az USA-ból

FireWire Digitális Videószerkesztők
Professzionális Ulead szoftverekkel
Már 19.800,- Ft-tól !



PYRO Basic DV
(kezdőknek)



PYRO PCMCIA
(Notebook-hoz)



PYRO DV
(haladóknak)



PYRO ProDV
(profiknak)



PYRO WebCam
(SONY CCD-vel)



mail@atcomp.hu
 www.atcomp.hu
 www.adstech.com

1107 Bp. Ceglédi út 1-3. (I. em. 115-116.)
tel/fax: (1)4313-415 tel: (1)4313-445

Viszontelőd jelentkezését is várjuk !

13. lépés: a BIOS beállítása

Először is néhány figyelmeztető szó: bánjunk óvatosan a BIOS-szal! Ha be kell valamit állítani, kérjünk tanácsot a kézikönyvtől. Ha valamit helytelenül állítunk be a BIOS-ban, akkor megeshet, hogy a számítógép nem indul el vagy nem fog helyesen működni. Amit feltétlenül be kell állítanunk, az a *Standard CMOS setup*-ban a merevlemez felismerése. A választáshoz használjuk a kurzormozgató nyilakat.

A ma kapható alaplapok ismerik az automatikus felismerési lehetőséget. A leg-egyszerűbb, ha mind a négy IDE-csatornát *Auto*-ra állítjuk, mert ilyenkor a BIOS önállóan konfigurálja a merevlemezeket, CD/CDR-egységeket és DVD-eket.

Ha ezeket a beállításokat elintéztük, nyomjuk le az **Esc** billentyűt, helyezzük be a Windows startlemezét, majd válasszuk a *Save BIOS and Quit* opciót. Most újraindul

GYORSTIPP

Indul, nem indul

Ha a számítógép elindul, lefagy és ismét elindul, az nagy valószínűséggel a helytelenül beállított processzor-óra-jelre utal. Ellenőrizzük az alaplap jumper-beállításait!

a számítógép. A SCSI kártya tulajdonosoknak most kell az illesztőprogramot telepíteniük a floppyról. Ha minden sikerült, akkor kapcsoljuk ki a PC-t, és távolítsuk el a hálózati kábelt. Most összezsavarozhatjuk a készülékházat.

Ezzel befejeztük az alaplap beszerelését, és újra telepíthetjük az operációs rendszerünket.

KISLEXIKON

Szavak és rövidítések

Az alaplapokkal kapcsolatban gyakoriak az angol nyelvű szakszavak és rövidítések. Írásunkban megmagyarázzuk, melyik, mit jelent.

- **AGP (Accelerated Graphics Port).** A grafikus kártyák speciális bővítőaljzata. Lehetővé teszi, hogy a grafikus kártya közvetlenül érje el az operatív tárat, s ezzel tehermentesíti a grafikus kártya memóriáját.

- **AMR (Audio Modem Riser).** Egy interfész specifikációja, amely speciális funkciókat kínál a hangkártyák és a modemek számára. Ezt a bővítőaljat az alaplap gyártója különleges kártyával szereli, és így szállítja.

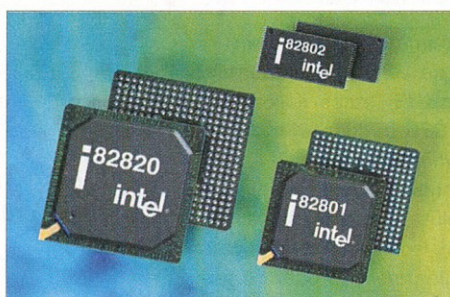
- **AT (Advanced Technology).** Az AT-alaplap elnevezés az alaplap egy adott alakjára utal. Ezt a 80-as évek közepén a PC/AT bevezetésével rögzítették, és mára már az új ATX-szabvány váltotta fel.

- **BIOS (Basic Input/Output System).** Valamennyi alaplapnak BIOS kell ahhoz, hogy életre tudjon kelni. A BIOS néhány fontos input/output rutinból, és betöltő (boot) programból áll, amelyek az operációs rendszer előtt töltődnek be.

- **Cache.** A cache (gyorsító memória) egy kicsi, nagyon gyors köztes tároló, amely a CPU és az operatív tár között helyezkedik el. Olyan információkat őriz, amelyekre a CPU-nak nagy valószínűséggel szüksége lesz, így azután lényegesen le lehet csökkenteni a memória-hozzáférési időt.

- **CPU (Central Processing Unit).** A CPU magyarul központi számológységet jelent, vagyis a processzort nevezik így. A számítógép szíve voltaképpen maga a CPU, amely végrehajtja az utasításokat és elvégzi a számításokat.

- **Chip-készlet.** A chipkészlet rendszerint több IC-ből áll, amelyek különböző interfészeket kínálnak a CPU számára, és ezzel az adminisztrációs munka egy részétől tehermentesítik a CPU-t.



- **Formatényező (formfaktor).** A formfaktor az alaplap méreteire, kialakítására vonatkozik. Ide tartozik az alaplap nagysága, a rögzítő furatok elhelyezkedése stb. Ma a leggyakoribb formátényező a Baby-AT és az ATX.

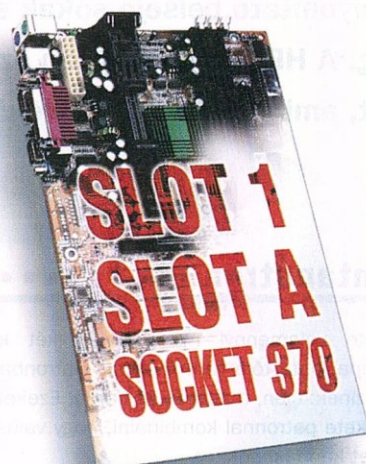
- **FSB (Front Side Bus).** A CPU ezen az adatvezetéken keresztül kommunikál az operatív tárral. Ez alaplaponként változóan, 66, 100 vagy 133 MHz-es órajel-frekvencián történik.

- **IDE (Integrated Drive Electronics Interface).** Az IDE-interfész a merevlemez és a CD-egységek csatlakoztatására szolgál. Egy alaplapnak két IDE-csatlakozója van, ezeket primer és szekunder IDE-nek nevezik. Továbbfejlesztésük a ma már szabványosnak számító EIDE. Az „E” jelentése „enhanced”, vagyis javított.

- **ISA (Industry Standard Architecture).** A bővítőkártyák számára szolgáló egyszerű busz. Ezt a buszt az újabb alaplapokon is még gyakran megtaláljuk, hiszen még egy sereg ISA-kártya létezik.

- **USB (Universal Serial Bus).** Ehhez a soros interfészhez elméletileg 127 készüléket lehet csatlakoztatni. Ma már számos USB-interfészes készülék kapható.

- **PCI (Peripheral Component Interconnect).** Gyors adatbusz a bővítőkártyák



számára, a szokványos órajele 33 vagy 66 MHz. Ehhez a buszhoz maximum hét kártyát lehet csatlakoztatni.

- **PS/2.** Eredetileg egy PC-család elnevezése, amelyet az IBM jelentetett meg 1987-ben. Ma már a PS/2 elnevezés az egér és a billentyűzet speciális csatlakozóját jelöli.

- **RAM (Random Access Memory).** A számítógép operatív tára kis modulok formájában kerül az alaplapba. Különböző kivitelei léteznek.

- **SIMM:** 30 vagy 72 lábú memóriamodulokat jelöl, ezeket főként a régebbi alaplapokban használják.

- **DIMM:** ezek a ma szokványos 168 lábú memóriamodulok. A DIMM modulokra forrasztott memória-IC-eket SDRAM-oknak nevezik. Ezek léteznek 66 MHz-es (PC66), 100 MHz-es (PC100) és 133 MHz-es (PC133) kivitelben is.

- **RIMM:** az új RAMBUS szabvány szerinti memóriamodulok. A pinek száma 184. A Rambus eredetileg egy cég neve, ám egy új memóriatechnológiát is így neveznek, amely jelentős teljesítménynövekedést hivatott megvalósítani. A memória-IC-eket RDRAM-oknak nevezik.

- **Slot és Socket.** Ezek a nevek rendszerint a processzorok foglalatát jelölik. Manapság háromféle foglalat terjedt el: a Slot 1 a Pentium II és Pentium III számára, a Socket 370 a Celeronhoz és a SlotA az Athlonhoz. A Socket 7 az első Pentiumok és a még mindig gyártásban lévő AMD K6 számára készült.

- **Ultra DMA/33 és Ultra DMA/66.** Az EIDE interfész speciális üzemmódja, amelynél az adatátviteli sebesség 33 illetve 66 MB/sec.

A nyomtató belseje sokak számára titokzatos világ. A HP 950C példáján ezért megmutatjuk mindazt, ami egy ilyen készülékben megbújik.

Köze

Tintapatron

Szinte valamennyi nyomtatónak két külön tintapatrontartója van. A színes patronban lévő színek: cián, magenta és sárga. Ezeket kell a fekete patronnal kombinálni, hogy valós színeket kaphassunk.

A fekete patron célja csak a tintával való takarékoság, hiszen a feketét a cián, magenta és sárga színekből is ki lehetne keverni.

A színes patronoknak átlagosan 250 fűvókájuk van, a feketéknek kb. 180. Egy fűvóka másodpercenként közel 20 ezerszer fröccsent festéket a papírra.



Nyomtatófej

Számos gyártónál a nyomtatófej közvetlenül a patronban helyezkedik el. Ezért azután a patron közel kétszer annyiba kerül, mint beépített fej nélküli társa.

Szán

A kocsit, amely a tintapatronokat és nyomtatófejeket tartalmazza, egy precíziós motor gumiszíjjal vezéri. Így a nyomtatófejet milliméteres pontossággal lehet pozícionálni.



Tintasugaras nyomtató

kép

Státusz LED-ek

A LED-ek a nyomtatónk üzemi állapotairól informálnak. Jelzik, ha patroncsere esedékes, kifogyott vagy elakadt a papír.

Párhuzamos interfész

A nyomtatót a számítógéppel a párhuzamos interfészen keresztül kapcsoljuk össze. Ez az interfész azonban lassabb az USB interfésznél. A nyomtató kézikönyvében olvassuk el, hogy milyen interfész-beállítást vár el a készülék alapértelmezésként. A kábel hossza ne legyen több öt méternél, mert különben már nem biztos a hibátlan átvitel.

USB interfész

Ha van a számítógépen és a nyomtatón is USB interfész, akkor ezt minden esetben célszerű használni. Az USB csatlakozón keresztül az adatforgalom háromszor gyorsabb, mint a szokványos párhuzamos interfésznél. Ráadásul, ha a nyomtatót és egy másik eszközt egyszerre üzemeltetünk a párhuzamos interfészről, gyakoriak a kompatibilitási gondok.

Kezelőfelület

Itt lehet ki- és bekapcsolni a nyomtatót, a papírbehúzást kezdeményezni vagy az aktuális nyomtatást megszakítani. Számos készüléknél a bekapcsoláskor lenyomva tartott valamelyik gomb hatására tesztoldal nyomtatását is lehet kezdeményezni.

Adatkábelek

Ez a kábel továbbítja a nyomtatófej felé az elektromos impulzusokat. Így vezérli a tinta kilövését és a tényleges nyomtatási folyamatot. Erre a kábelre különösen patroncsere esetén kell vigyáznunk, mert nagyon érzékeny.

Papírbehúzó rekesz

A nyomtató innen kapja a papírt. Átlagosan 100 lapot képes befogadni. Fontos, hogy a lapvezetőket egészen a papírlapok széléig kell tolni, különben pontatlanul húzza be a papírt, ferdén nyomtat vagy a lapok elakadhatnak.

Az irodákon kívül manapság az otthoni számítógép-felhasználók körében is egyre gyakoribb igény, hogy a számítógépen tárolt adatok színesben, kézzel fogható formában is előállíthatók legyenek. Mindehhez nem kell más, mint például egy tintasugaras nyomtató, amelyek széles választékából tizenegy készüléket teszteltük ebben a hónapban.



Míg a lézeres technológiával dolgozó printerek gyorsaságuk, jó nyomtatási minőségük miatt leginkább a hosszabb szövegek kinyomtatására alkalmasak, s így elsősorban az irodák napszámosaivá váltak, addig *tintasugaras társaik* széleskörűen használhatók, jóval olcsóbbak, ezért leginkább az otthonokba terjedtek el.

Ezek a perifériák alkalmasak színes nyomtatásra, s minthogy a *sornyomtatók* közé tartoznak, soronként állítják elő az

TINTASUGARAS NYOMTATÓK

Cseppentők

Forgalmazó	R.A. Trade Kft.	R.A. Trade Kft.	Printrex Bt.	RCE Kft.	RCE Kft.	Canon Hungaria Kft.	Canon Hungaria Kft.	Canon Hungaria Kft.
Gyártó	Epson	Epson	Olivetti	Lexmark	Lexmark	Canon	Canon	Canon
Típus	Stylus Photo 890	Stylus Photo 890	ArtJet 10	Z12	Z42	BJC 3000	BJC 6200	BJC 6200
Csatlakozás	párhuzamos, USB	párhuzamos, USB	párhuzamos	párhuzamos, USB	párhuzamos, USB	párhuzamos, USB	párhuzamos, USB	párhuzamos, USB
Nyomtatási technológia	piezo	piezo	bubble jet	thermal inkjet	thermal inkjet	bubble jet	bubble jet	bubble jet
Lapadagoló befogadóképessége (db, normál papír)	100	100	50	100	100	100	100	100
Legnagyobb papírméret	A4	A3+	A4	A4	A4	A4	A4	A4
Hozzávaló papír (g/m²)	64-90	64-90	64-120	75	75	64-105	64-105	64-105
Legnagyobb felbontás (dpi)	2880x720	2880x720	1200x600	1200x1200	2400x1200	1440x720 (720x720 scan, fotó)	1440x720 (720x720 scan, fotó)	1200x600
Adatpuffer / memória	256 kB puffer	256 kB puffer	puffer	puffer	puffer	puffer	puffer	puffer
Fekete patron élettartama (oldal, 5% fedettség)	540	540	1100	410	600	500	420	360
Fekete patron ára (kisker, nettó, Ft)	n. a.	n. a.	7480	7630	8770	3100	3100	3100
Színes patron élettartama (oldal, 5% fedettség színenként)	220	330	350	225	225	420	390	360
Színes patron ára (kisker, nettó, Ft)	n. a.	n. a.	9 000	7 630	10 370	2 490	2 490	3 100
Súly (kg)	6	8.4	2.5	1.8	4	3.7	4.1	5.9
Ár (kisker, nettó, Ft)	*	*	17 800	14 990 **	29 720 **	32 990	39 990	119 900
Garancia (év)	1	1	1	1	1	1	1	1

*=még nincs piacon, a közeljövőben várható: **=(ajánlott végfelhasználói ár)

Hogyan teszteltünk?

A nyomtatókat 200 MHz-es Pentium processzoros, 64 Mb-ot RAM-mal megerősített számítógépen teszteltük, Windows 98 alatt. A grafikus tesztábrákat az ACDsee 3.1 kipróbáló verziójával nyomtattuk ki, kivéve a HP nyomtatókat, amelyeknél a Photoshopot használtuk. A szöveges tesztokumentumokat a Microsoft Word 97 program segítségével printeltük ki. Minden tesztkészüléket a párhuzamos portra csatlakoztattunk.

Olivetti Artjet 10



Az érdekes, henger alakú nyomtatóba egy kitámasztó kihajtása után tehetjük a papírt, ami, mivel nincs fogadótálca a termékhez, az asztalra érkezik a nyomtatás után. Kis mérete miatt ez a periféria jól elfér az asztalon, s minthogy a súlya is csekély, bármire rátehetjük.

oldalt. A nyomtatvány minőségének szempontjából nem mindegy, hogy mennyire észrevehető ez a vízszintes tagoltság, továbbá az sem, hogy mennyire hűek a nyomtatvány színei a képernyő színeihez (ez persze a képernyőtől is függ).

Szintén nem elhanyagolható tényező, hogy milyen hordozóra nyomtatunk (lásd Nyomtatópapírok című keretes anyagunkat), hiszen ez nagyban befolyásolja például a nyomtatott grafikák elmosódottságát.

A tintasugaras nyomtató vásárlásánál

Az Artjet 10-esbe vagy fekete, vagy négyszínű, fekete-színes patronot tehetünk. Bekapcsológomb nincs a készüléken (a bekapcsolást a számítógép kezdeményezi), az egyetlen gomb pedig több különböző funkciót lát el: a segítségével cserélhetjük a nyomtatófejet, papírt adagolhatunk, illetve lapdobást kezdeményezhetünk. Ha négy percig nem nyomtatunk, a nyomtató energiatakarékossági okokból, magától kikapcsol.

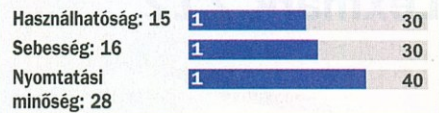
A teszteredményekre pillantva az Artjet 10-es talán kissé lomhának mondható, és a nyomtatványok minőségében sem listavezető, bár az 1200x600-as felbontásához képest igen szép eredményt ért el a fotónyomtatásban.

mindenképp számba kell vennünk, hogy mennyibe kerül egy-egy patron, és mennyit nyomtathatunk vele, sokszor ugyanis majdnem önköltségi áron hozzájuthatunk a nyomtatóhoz, annál többre kerül viszont a fenntartása, ha rendszeresen használjuk. Természetesen azt is érdemes előre megfontolni, hogy szöveget, illetve grafikát akarunk-e majd gyakrabban printelni, és milyen sűrűn fogunk nyomtatni, otthonra, vagy netán irodába szánjuk a készüléket, egyfelhasználós rendszerbe, esetleg munkacsoportos nyomtatónak.

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Olivetti
 Típus: Artjet 10
 Ár (kisker, nettó): 17 800 Ft
 Internetcím: www.printrex.hu

Értékelés:



CP 2001/3

59 pont



- + kis helyen elfér, könnyű
- lehetne bővebb a szolgáltatások választéka

	HP Magyarország	HP Magyarország	Xerox Magyarország
	HP	HP	Xerox
200	Business Inkjet 2250	DeskJet 990 Cxi	Docuprint M750
zam	párhuzamos, + egy bővíthető EIO nyomtató-szerverhez	párhuzamos, USB	párhuzamos, USB
jet	termál tintasugaras	termál tintasugaras	color inkjet
	250 / tálcá	150	150
	A4	A4	A4
5	60-105	60-90	60-200
120	1200x600	2400x1200	1200x1200
	24 MB RAM	8 MB RAM	2 MB
	1750	450	700
	kb. 10 000	kb. 10 000	8 300
	1750	450	350
	kb. 10 000	kb. 10 000	3 440
	14.5	6.7	7
90	193 040	90-95 000	39 900**
	1	1	1

Nyomtatópapírok

Egyszerű papírok

Természetesen nyomtathatunk egyszerű fénymásolópapírra vagy bármilyen egyéb típusú papírra is. Azonban mikroszinten az átlagos papírok felülete igen egyenetlen, érdes, így a tinta-csepp elmosódik, illetve beszívódik a papír belsejébe. Az ilyen nyomtatványok tehát viszonylag fakóak és életlenek lesznek.

Nagyfelbontású papírok

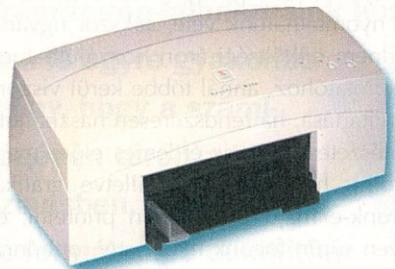
A nagyfelbontású papír egyik oldalán bevonat található, a felülete pedig sokkal simább, mint az átlagos papíré. A rákerülő tinta kevésbé szívódik be a papír alsóbb rétegeibe, és kevésbé folyik szét a felületen. A bevonat miatt csak az egyik oldalra nyomtathatunk, a másik oldala általában sárgás színű. Szép, na-

gyobb színmélységű, de korántsem fotóminőségű nyomtatványok készíthetők vele.

Fotópapírok

Ezek a papírok általában több rétegeűek, bonyolult kialakításúak. A tinta-cseppek szinte tökéletesen ott és úgy maradnak meg, ahogy rékerültek a papírra. Természetesen a fotópapíroknak is csak az egyik oldalra nyomtathatunk. Általában fényes felületűek, ez a felület egyes papíroknál nagyon tapad, ami megnehezíti a nyomtatást, vagy olyan érzékeny lehet, hogy a nyomtató összekarcolja. Nem mindegy tehát, hogy milyen papírt használunk, főleg, hogy a bonyolult kialakítás miatt ezek a papírok drágák: egyetlen A4-es ív általában több száz forintba kerül.

Xerox Docuprint M750



A Xerox eme széles nyomtatójára elől egy papírtartó tálcát szerelhetünk, ennek a tetejére pedig egy lapfogadó tálcát illeszthetünk. Hátra a papír kézi adagolására is lehetőségünk van. Telepítéskor sajnos akadtak gondok, nem mondható, hogy egyszerű művelet volt. Érthetetlen okokból teszt közben időnként megszakadt a kap-

csolat a nyomtatóval, pedig ugyanazt a párhuzamos kábelt használtuk, mint a többi tesztkészüléknél.

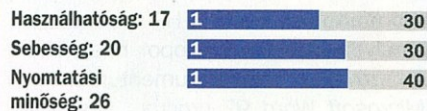
A magyar nyelvű kezelőprogrammal elvégezhetjük a nyomtató karbantartását, tehát a fűvókák tisztítását, a fejbeállítását. Beállíthatjuk a színeket, javíthatjuk a kifelbontású képek megjelenítését is. Nyomtatás közben a készülék kicsit zavaró, sípoló hangokat hallat.

A Xerox Docuprint M750 átlagosan, a sebesség szempontjából az átlag fölött teljesített, és a kategóriájához képest meglepően gyorsan nyomtatta ki a színes, maximális minőségű tesztoldalt. Ezt a készüléket a gyártó, a honlapján találtuk szerint, alapszintű munkacsoportos nyomtatónak ajánlja.

INFORMÁCIÓK

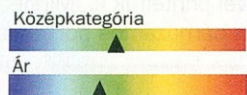
Gyártó: Xerox
 Típus: docuprint M750
 Ár (kisker, nettó): 39 900 Ft
 Internetcím: www.xerox.hu, www.xerox.com

Értékelés:



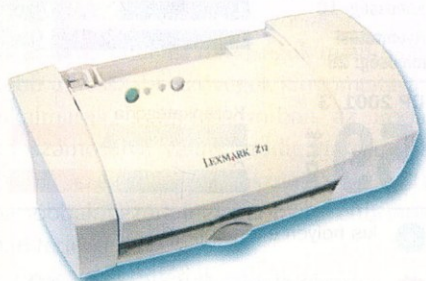
CP 2001/3

63 pont



- + gyors, magyar nyelvű kezelőprogram
- zavaró hangok működés közben

Lexmark Z12



Az itthon meglehetősen népszerű Lexmark márkás tintasugaras képviselője a Z12-es. Kicsi, áramvonalas kialakítású teste két kilogrammot (!) sem nyom (a külön tápegység nélkül), így ideális választás otthonra. Ezt tetézi még, hogy meglehetősen olcsó. A tintapatronok sem különösebben

drágák hozzá, bár a színes patronnal az átlagnál kevesebbet nyomtathatunk.

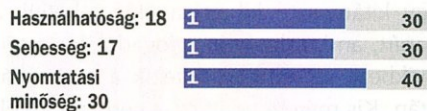
A Lexmark Z12-es három minőségben nyomtat: gyors 600 dpi, normál 600 dpi vagy minőségi, 1200 dpi felbontásban. Az árához képest elég szép minőségi eredményeket ért el a tesztek során (bár legmagasabb minőségben kicsit foltosan nyomtatott), a sebességére viszont már nem mondhatjuk el ugyanezt.

A nyomtatóba vagy fekete, vagy színes patronnát tehetünk, érdemes tehát a színes patronnal csak képeket nyomtatni, hogy ne fogyasszuk egyszerre mindhárom színt fekete szöveg nyomtatásakor. A kezelőprogram képes a kis felbontású képek simítására, s akár naptárt is nyomtathatunk vele.

INFORMÁCIÓK

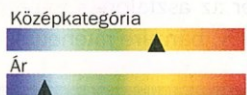
Gyártó: Lexmark
 Típus: Z12
 Ár (kisker, nettó): 14 990 Ft
 Internetcím: www.rce.hu, www.lexmark-europe.com

Értékelés:



CP 2001/3

65 pont



- + olcsó, nagyon könnyű
- lassú, kevés beállítási lehetősége van

Nyomtató	Szöveg							Grafika						Értékelés		
	Normál			Vázlatos				Normál		Legjobb				Sebesség (1-30)	Nyomtatási minőség (1-40)	Használhatóság és kényelem (1-30)
	Nyomtatási idő [perc: másodperc alakban]			Minőség (1-10)	Nyomtatási idő [perc: másodperc alakban]			Nyomtatási idő	Minőség (1-10)	Nyomtatási idő	Minőség (1-10)					
	Első oldal	Többi oldal	Félgrafikus oldal		Első oldal	Többi oldal	Félgrafikus oldal									
Canon BJC 3000	0:49	0:34	0:34	5	0:37	0:22	0:22	4	1:45	5	7:54	7	27	22	21	
Canon BJC 6200	0:35	0:11	0:27	6	0:34	0:08	0:13	4	2:30	5	7:20	6	27	23	23	
Canon BJC 8200	0:58	0:42	1:02	10	0:39	0:31	0:20	5	3:54	8	5:02	7	23	35	21	
Xerox Docuprint M750	0:36	0:29	1:40	7	0:21	0:11	0:13	4	6:00	6	8:00	7	20	26	17	
Olivetti Artjet 10	0:52	0:46	0:49	7	0:35	0:30	0:30	5	6:12	6	21:05	7	16	28	15	
Lexmark Z12	1:45	1:18	1:31	8	1:02	0:45	0:46	5.5	5:22	7	11:15	5	17	30	15	
Lexmark Z42	0:29	0:15	0:42	8	0:16	0:11	0:17	6	6:08	7	26:48	6	16	31	21	
HP Deskjet 990 Cxi	0:37	0:17	0:25	10	0:24	0:08	0:10	6	1:39	7	5:00	8	29	35	30	
HP Business Inkjet 2250	0:40	0:10	0:13	10	0:16	0:08	0:08	6	0:57	7	6:29	9	30	36	25	
Epson Stylus Photo 890	0:55	0:34	0:56	8	0:50	0:28	0:32	3	7:50	8	27:15	8.5	15	37	27	
Epson Stylus Photo 1290	1:00	0:37	0:38	8	0:35	0:14	0:16	3	8:23	8	27:00	9.5	15	38	27	

Grafikai tesztelés

A grafikai teszteléshez egy színpompás fraktálképet választottunk, amit minden nyomtatón kinyomtattunk normál, illetve legjobb minőségben. Normál minőségben egyszerű írógéppapírra nyomtattunk, míg a legjobb minőségénél fotópapírra (sok nyomtató nem is hajlandó nyomtatni a legnagyobb felbontásban, ha nem fotópapírt állítunk be papírnak, mert a normál papír egyenetlenségei miatt nincs értelme ez utóbbit választani). Ahol tudtunk, az adott cég saját fotópapírját használtuk (Xerox, Epson, Canon). Mértük a nyomtatási időt is, majd külön-külön skálán osztályoztuk az eredményeket.

Tintasugaras nyomtatási technológiák

Bubble jet

Ennél a technológiánál, amelyet az első tintasugaras nyomtatók is használtak, egy gázbuborék lövi ki a tintát a papírra. A buborékot egy fűtőelem felmelegedése növeli meg. A buborék összenyomhatósága miatt a csepp nagysága és helye kevésbé szabályozható pontosan, mint más technológiáknál. A Canon mindmáig ezzel a technikával dolgozik.

Piezo

A piezotechnológiánál egy piezokristály foglal helyet a nyomtatófejben. A kristály, ha feszültség alá helyezik, kitágul, egy membrán közvetítésével meglöki a tintát, és az a papírra lövell. Igen pontosan meghatározható a tinta helye és a csepp mérete, de sajnos a nyomtatófejek a bonyolultabb technológia miatt drágábbak. Az Epson és a Brother nyomtatók piezós megoldást használnak.

Termál tintasugaras (thermal inkjet)

A HP fejlesztette ki ezt a technológiát a bubble jetből. Lényege, hogy a tintát több száz fokra melegítik fel, és a hőtágulás miatt az kilövell a papírra. A módszer hátránya, hogy a tinta a hőmérséklete miatt lassabban szárad meg.

A színek szárnyán



Ricoh Aficio™ AP306D Színes A3 duplex lézernyomtató

Ön mit tesz, ha professzionális megjelenésű dokumentumokat szeretne készíteni papírra vagy fóliára?

Az **Aficio™ AP306D**-t az irodai felhasználók minőségi követelményeinek kielégítésére fejlesztettük, A5 és A3 közötti papírméretekre kétoldalasan is nyomtat, és a kézi adagoló segítségével A3-as kifutó méretű nyomtatást tesz lehetővé. A csúcsmínőségű duplex lehetőségeknek köszönhetően nem

kelt amatőr benyomást, ha mindkét oldalon színes grafikát és képeket tartalmazó reklámanyagokat, bemutatókat és pénzügyi vagy egyéb jelentéseket készít, de a készüléket használhatja prospektusok, szórólapok próbanyomatának elkészítéséhez is. Az **Aficio™ AP306D** tökéletes megoldás az alacsony költségű, minimális karbantartást igénylő minőségi színes nyomtatáshoz.

RICOH Hungary Kft.
1139 Budapest, Lomb u. 32.
Tel.: 270-9797, fax: 270-9795
www.ricoh.hu, info@ricoh.hu

RICOH
Image Communication

Lexmark Z42



A Z42-es telepítőprogramja, kezelőprogramja, kézikönyve is magyar nyelvű, s a telepítés is elég egyszerű ahhoz, hogy bárki megbirkózzon vele. Mint a típuszámából (és persze az árból is) következtethetünk, ez a nyomtató többet nyújt, mint kis-

testvére. Sokkal gyorsabban nyomtat szöveget, nagyjából ugyanolyan minőségben, igaz, a színes grafikát lassabban készíti el. Kárpótlásul viszont szebben dolgozik.

A Z42-es kezelőprogramja is többet nyújt, mint társáé. Választhatjuk az automata színbeállítást vagy kérhetünk kifejezetten élénk, természetes színeket. Tisztíthatjuk a nyomtatófej fűvókáit a program segítségével (bár ez kissé tintaigényes művelet), és nagyon finoman állíthatjuk be a fejet. Ezenkívül még rendelkezésünkre áll egy képsimító (kisfelbontású képekhez) és egy oldalszárító szolgáltatás is (ekkor lassabban dolgozik a nyomtató, hogy legyen ideje megszáradni a lapnak).

Epson Stylus Photo 890



Amint a nevéből is kitűnik, ez az Epson termék a fotónyomtatók közé tartozik, azaz közel fotóminőségű képek készítésére is alkalmas. Ennek a jogos elvárásnak a készülő meg is felel, az egyik legszebb eredményt produkálta a fotóminőségű

nyomtatás során, a kezelőprogramnak pedig rengeteg, a nyomtatás minőségét javítani hivatott beállítási lehetősége van. Ilyen például a sorösszefonás (microwave funkció), amivel megelőzhetjük a csíkozódás kialakulását. Kis felbontású képek esetén használhatjuk az élsimító funkciót, így nem kapunk „négyzettrácsos” képet. Az élkimelő szolgáltatással szebbé tehetjük a szövegeket, a nagysebességű üzemmódban oda-vissza nyomtatásra bírhatjuk a fejet, bár ez kissé a minőség rovására megy.

Kiegészítőként tekerccpapír-adagolót is kapunk a nyomtatóhoz, s ha ezt csatlakoztatjuk a készülékhez, akármilyen hosszú transzparensket nyomtathatunk.

Epson Stylus Photo 1290



Az általunk tesztelt két Epson fotónyomtató közül az 1290-es típuszámú volt a komolyabb, fejlettebb eszköz, továbbá az egyetlen olyan tesztkészülék, amely A3-as méretű nyomtatásra volt alkalmas.

A modell kétségkívül a „Jó munkához idő kell” filozófiát követi. Első helyen vég-

zett ugyanis a fotóminőségű nyomtatásban, viszont ezt az eredményt gyakorlatilag a leghosszabb idő alatt érte el, majdnem fél órán keresztül nyomtatta a tesztoldalt. Meglehetősen lassú volt a normál minőségű grafikai nyomtatáskor is, de itt is szép képet készített. A szöveges teszt során a minőség jelentősen csökkent a vázlatos minőségi beállítással, viszont a sebesség több mint a kétszeresére nőtt.

Érdemes megemlíteni a készülék széleskörű szoftveres beállítási lehetőségeit. Alkalmazhatjuk a sorok összefonását (microwave), élsimítást, szövegekhez élkimelést, fotókhoz minőségjavítást, különböző hatásokat. Lehetőségünk van gamma-korrekciónak, illetve a nyomtatás gyorsítására is.

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Lexmark
Típus: Z42
Ár (kisker, nettó): 29 720 Ft
Internetcím: www.rce.hu, www.lexmark-europe.com

Értékelés:

Használhatóság: 21	1	30
Sebesség: 18	1	30
Nyomatási minőség: 31	1	40

CP 2001/3

70 pont



- + gyorsan és szépen nyomtat szöveget
- drága hozzá a színes patron és hamar kifogy

INFORMÁCIÓK

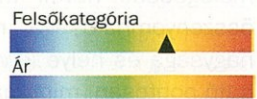
Gyártó: Epson
Típus: Stylus Photo 890
Ár (kisker, nettó): még nincs a piacon
Internetcím: www.ratrade.hu

Értékelés:

Használhatóság: 27	1	30
Sebesség: 15	1	30
Nyomatási minőség: 37	1	40

CP 2001/3

79 pont



- + szépen nyomtat, sok beállítási lehetősége van
- kissé lassú

INFORMÁCIÓK

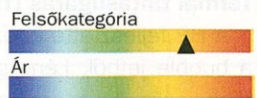
Gyártó: Epson
Típus: Stylus Phot 1290
Ár (kisker, nettó): még nincs a piacon
Internetcím: www.ratrade.hu

Értékelés:

Használhatóság: 27	1	30
Sebesség: 15	1	30
Nyomatási minőség: 38	1	40

CP 2001/3

80 pont



- + igazán minőségi munkát végez
- lassú

SINGLE INK



Mostanáig, ha Ön
nyomtatót vásárolt,
választania kellett
a sebesség, a színminőség
és a megfelelő ár között.

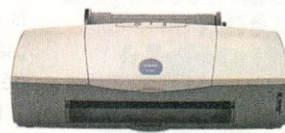
Mostanáig.



S400



S450



S450



Nincs többé
pazarlás a színenként
cserélhető
tintapatronoknak
köszönhetően.

A Canon bevezeti az új S sorozatú tintasugaras
nyomtatóit, az első nyomtatókat,
amelyeket kifejezetten azzal a céllal
terveztek, hogy minden területen
verhetetlen teljesítményt nyújtsanak.

A Canon legújabb színes tintái, a cseppmodulációs
technológia és a világos árnyalatú fotótinták együtt

PROFESSIONÁLIS,
MINŐSÉGI
NYOMTATÓK
MINDENKINEK

fotóminőségű, időálló színeket, lézer minőségű fekete-fehér nyomtatot
és lenyűgöző sebességet biztosítanak. És persze minden
S sorozatú Canon nyomtató a már jól ismert színenként cserélhető
tintapatronokat használja a lehető legtakarékosabb nyomtatásért.

A Canon S sorozatú nyomtatói között mindig talál olyat, amely
segít Önnek bármilyen feladatot még gyorsabban, még
színesebben és még könnyebben megoldani.

S SOROZATÚ
NYOMTATÓK

Canon

Imaging across networks

Canon BJC 3000



A BJC 3000-es a Canon legegyszerűbb nyomtatója tesztünkben. Négy, külön-külön cserélhető patronja van (fekete, ciánkék, bíbor, sárga), ezért gazdaságos, nem vész kárba egyetlen csepp tinta sem. (A három színes patron helyére egyébként

Canon fotótintát is helyezhetünk, a szebb színű fotónyomtatás érdekében, ekkor legfeljebb 720x720 dpi felbontással nyomtatathatunk.) A készülék automatikusan ki-be kapcsol, kényelmesebbé téve a használatot. A kezelőprogram számos ügyes szolgáltatást kínál.

A BJC 3000 nem büszkélkedhet a legsebbe nyomtatással, de eléggé gyorsnak mondható.

A készülék leginkább kisebb irodákba ajánlható, ahol nem annyira a jó minőség, inkább a sebesség a mérvadó, és nem elhanyagolhatóak a költségek sem. Ez a Canon termék ugyanis viszonylag olcsónak és takarékosnak mondható.

Canon BJC 6200



A Canon BJC-6200-as, akár a BJC-3000-es, képes szkennelésre (legfeljebb 720x720 dpi felbontásban), egy külön megvásárolható lapolvasófej segítségével, amelyet a fekete patron helyére tehetünk. A fekete patronon és a lapolvasó fejen kívül tehetünk még fotópatronokat is a he-

lyükre (egy feketét, egy ciánkékét és egy bíbort), ekkor szebb színekben pompázik majd a kinyomtatott kép. A jobb oldali fejben három színes patron található, gazdaságossági okokból mindegyik tintapatront külön-külön cserélhetjük.

A beállítóprogram segítségével viszonylag finoman hangolhatjuk a BJC-6200-ast. Optimalizálhatjuk fotóinkat kinyomtatáskor, megszüntethetjük a kiselbontású képek pixeleségét. Elhelyezhetünk bélyegzőket a dokumentumon, jelezve például, hogy a dokumentum titkos vagy mondjuk csak belső használatra készült. A pecsételen kívül még különféle hátterekkel is fel-dobhatjuk a nyomtatványainkat.

Canon BJC 8200



Tesztünk „legerősebb” Canon terméke külsőre nagyon hasonlít a BJC család két kisebb tagjához, a nyomat minőségében azonban akár felülmúlja azokat. Szöveget „normál” beállítással tökéletes minőségben nyomtat, „vázlatos” beállítással is elég jó az eredmény. A fotóminőségű tesztben

is majdnem kiváló volt, csupán egy kicsit „sávosodott” a kép a finom színátmeneteknél.

Külön-külön cserélhetőek a tintapatronjai, így ha az egyik szín kifogy, nem kell az összes többi patronban maradt festéket eldobni. Főleg, hogy a fejbe hat darab patron helyezhetünk, a szokványos fekete-ciánkék-bíbor-sárga négyesen kívül még egy fotóciánt és egy fotóbíbort is, a minél jobb minőségű fotónyomtatás érdekében. Ha a patronokat vagy a fejet cserélni szeretnénk, elég felnyitni a készülék fedelét, a nyomtatófej cserepozícióba kerül (ekkor, ha nyomtatás közben vagyunk, a fedél lecsukása után a nyomtatás folytatódik).

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Canon
Típus: BJC 3000
Ár (kisker, nettó): 32 990 Ft
Internetcím: www.canon.hu

Értékelés:

Használhatóság: 22	1	30
Sebesség: 27	1	30
Nyomatási minőség: 22	1	40

CP 2001/3

71 pont



- + viszonylag gyors, lapolvasásra is alkalmazható
- lehetne jobb minőségű a nyomtatás

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Canon
Típus: BJC 6200
Ár (kisker, nettó): 39 990 Ft
Internetcím: www.canon.hu

Értékelés:

Használhatóság: 23	1	30
Sebesség: 27	1	30
Nyomatási minőség: 23	1	40

CP 2001/3

73 pont



- + gyors, szkennelni is tud
- nehézkes kezelőprogram

INFORMÁCIÓK

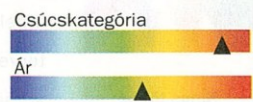
Gyártó: Canon
Típus: BJC 6200
Ár (kisker, nettó): 119 990 Ft
Internetcím: www.canon.hu

Értékelés:

Használhatóság: 24	1	30
Sebesség: 25	1	30
Nyomatási minőség: 38	1	40

CP 2001/3

87 pont



- + külön cserélhető patronok, jó teljesítmény
- gyorsan kifognak a patronok, drága

Hewlett-Packard Deskjet 990 Cxi



A HP Deskjet sorozatának legújabb nyomtatója a mezőny leghalkabb. A teszteredmények szerint ez a készülék derekasan megállja a helyét mind sebesség, mind minőség tekintetében, emellett a kiegészítő szolgáltatásokban is bővelkedik.

A Deskjet 990 Cxi-nek papírtípus-felismerő optikai egysége is van, így nem kell külön beállítanunk nyomtatás előtt a papír fajtáját, bár természetesen erre is van lehetőség. Nagyon hasznos lehet a nyomtató infraérzékelője, amelynek a segítségével (természetesen csak infraportos számítógép birtokában) vezetékes összeköttetés nélkül használhatjuk a készüléket. A nyomtató képes önmaga beállítani a nyomtatófejet, és kapunk hozzá egy úgynevezett kétoldalas nyomtatóegységet is, amit a termék hátuljára csatlakoztatva, kétszer „járathatjuk meg” a papírt az eszközben, így egyszerre mindkét oldalára nyomtathatunk.

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Hewlett-Packard
Típus: Deskjet 990 Cxi
Ár (kisker, nettó): kb. 95 000 Ft
Internetcím: www.hp.hu, www.hp.com

Értékelés:

Használhatóság: 30	1	30
Sebesség: 29	1	30
Nyomatási minőség: 35	1	40

CP 2001/3

94 pont

Csúcskategória

Ár

- + sok hasznos szolgáltatás, jó minőség, gyors
- kompatibilitási hiba, viszonylag drága

Hewlett-Packard Business Inkjet 2250



A mezőny vitathatatlanul „legsúlyosabb egyénisége” a HP eme nyomtatója, majd' tizenöt kilogrammjával, két papírtálcájával és tekintélyes méreteivel. A gyártó kifejezetten munkacsoportos felhasználásra ajánlja, aminek a teszteredmények alapján

teljességgel meg is felel: a Business Inkjet tesztünk leggyorsabb és legnagyobb teljesítményű nyomtatójának bizonyult. (Egyedül a fotóminőségű nyomtatásnál nem vitte el a pálmát sebességben.) Két papírtálcájába összesen ötszáz ívet helyezhetünk, a tintapatronjai nagy kapacitásúak, jelentős mennyiségű a memóriájuk – ezek a tulajdonságai garantálják a gyors és nagy mennyiségű nyomtatást.

A nyomtatási minőség tekintetében szintén nem lehet panasz a készülékre, PhotoRET technológiájának köszönhetően fotóminőségű nyomtatásban is felveszi a versenyt a fotónyomtatókkal.

MÁTYÁSI ISTVÁN

INFORMÁCIÓK

Gyártó: Hewlett-Packard
Típus: Business Inkjet 2250
Ár (kisker, nettó): 193 040 Ft
Internetcím: www.hp.hu, www.hp.com

Értékelés:

Használhatóság: 26	1	30
Sebesség: 30	1	30
Nyomatási minőség: 35	1	40

CP 2001/3

91 pont

Csúcskategória

Ár

- + nagy teljesítmény, remek minőség
- kompatibilitási gondok, drága

OLYMPUS C-860L

1,310,000 képpont CCD
felbontás: 1280x960 HQ/SHQ,
640x480 SQ (JPEG & TIFF)

**Most csak bruttó
99.990,- Ft!**



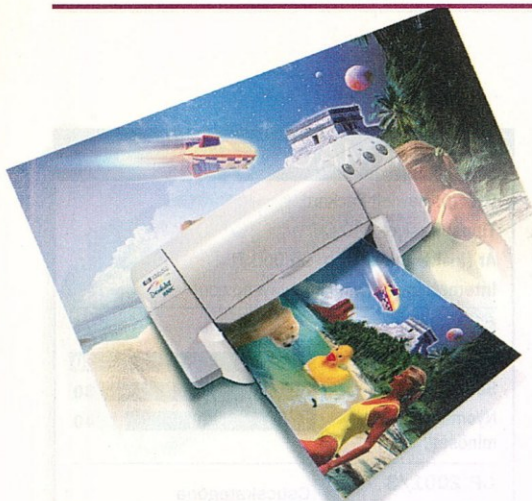
Ajánlhatunk hozzá egy fotónyomtatót?

**QWERTY
COMPUTER**
Alapítva: 1984-ben

Epson-Olympus Szaküzlet 1114 Budapest, Bartók B. út 9. Tel.: 466-5419
További üzleteink: **Mammut Üzletház - Budai Skála Áruház - Centrum Kispest Áruház**
M i n d e n , a m i s z á m í t á s t e c h n i k a

JÓ TANÁCSOK A PRINTELÉSHEZ

Ha a nyomtató sztrájkol



Tény, hogy a nyomtatók sok munkát vállalnak magukra, de olykor bosszantó és idegtépő dolgokat is művelnek. Az alábbiakban bemutatjuk, mit tehetünk akkor, ha a printer nem úgy viselkedik, ahogy szeretnénk.

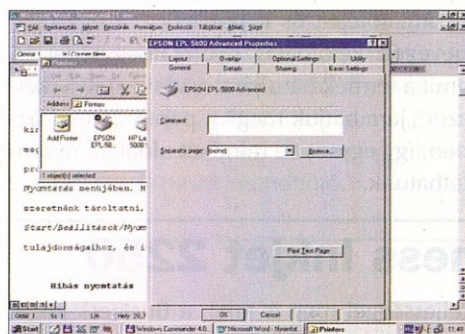
GYORSTIPP

A patronok kalibrálása

A nyomtatópatront minden csere után kalibrálni kell. Egyes nyomtatók a kalibrálást automatikusan kezdeményezik, másoknál a nyomtató tulajdonságai menüből kézzel kell indítani azt. Mivel a nyomtató a színeket több patronból keveri ki, ezért a kalibrálással pontosan vízszintesbe kell hozni ezeket, különben nem lehet hibátlanul nyomtatni.

A nyomtató beállításának megtartása

Hébe-hóba használjuk csak a nyomtatót a dokumentumaink kinyomtatására, és feltűnt, hogy a nyomtató tulajdonságoknál megadott adatok nem őrződnek meg? Nos, akkor valószínűleg egy programban tettük meg ezeket a változtatásokat, például a Word *Nyomtatás* menüjében. Ha a beállításainkat tartósan el szeretnénk tároltatni, akkor lépünk be a *Start/Beállítások/Nyomtatás* menüben a *Nyomtató tulajdonságaihoz*, és itt alakítsuk ki a kívánt jellemzőket.



A nyomtató tulajdonságainál állíthatjuk be a kívánt jellemzőket

Hibás nyomtatás

Előfordulhat, hogy a nyomtató a nyomtatás elindítását követően különleges karakterek zűrzavarát kezdi nyomtatni. E hiba oka gyakran a Windowsban, a Tálcán, az óra mellett bújik meg. Lehet, hogy egy szkennert, egy ZIP-tárolót vagy egy másik eszköz programja aktív a gépen? Különösen az éppen nem csatlakoztatott szkennerek programjai okoznak ilyesfajta gondokat. A program ugyanis folyamatosan lekérdezi a párhuzamos portot, és ezzel zavarja a PC és a nyomtató közötti kommunikációt. Ezért az ilyen programokat ki kell kapcsolni. Ehhez kattintsunk az egér jobb oldali gombjával a Tálca szkennert ikonjára. A helyi menüben rendszerint találunk egy opciót (*Bezárás*), amellyel bezárhatjuk a szobán forgó programot.

A fotópapír megfelelő használata

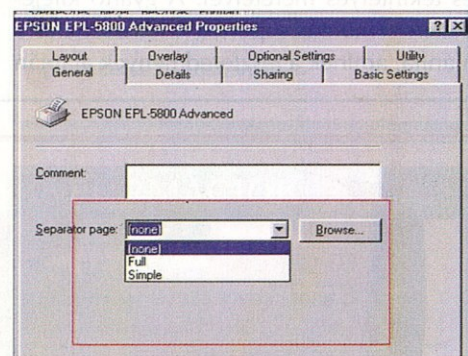
Ne hagyjuk a fotópapírt a nyomtató papírtárolójában! A fény és a por rontják a fotópapír minőségét. Az ilyesfajta papírt a legjobb egy zárt szekrényben tárolni. Csak annyit helyezünk a nyomtatóba, amennyire éppen szükségünk van. Kerüljük a nyomtatási felület érintését is, mert így zsír kerülhet rá az ujjunkról, s ezeken a helye-

ken később nem fog jól megtapadni a tinta. Célzerű csak a sarkainál megfogni a fotó- és más felületkezelt papírt.

Az elválasztó oldal kikapcsolása

Ha a nyomtatónk minden kinyomtatott lap után egy külön információs lapot is kinyomtat, akkor csak pazaroljuk a papírt és a tintát is. Ilyen esetben a nyomtatónk meghajtó-beállításánál aktív az *Elválasztó lap* opció.

Lépünk át a *Saját gépnél* a *Nyomtató* mappába. Kattintsunk az egér jobb oldali gombjával az itt szereplő nyomtatóra. Az erre megjelenő helyi menü alján található a *Tulajdonságok* menü. Itt az *Általános* regisztrterlapon bújik meg az *Elválasztó oldal* opció. Itt állítsuk be a *Nincs*-et, és az elválasztó oldal már a múlté.



Itt tüntethetjük el az elválasztó oldalt

A nyomtató egyszerre több lapot húz be

Ha a nyomtatónk rendszeresen egynél több lapot húz be, akkor érdemes egy pillantást vetni a papírtárolóra. Feltehetően túl sok papír van benne, s a görgők túl nagy nyomást fejtenek ki, és így több lapot húznak a printerbe.

Tintasugaras nyomtató



VÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ

Válasszuk a legjobbat!

A számtalan nyomtatómodell és a hozzájuk tartozó szakkifejezések valóságos nyelvtanfolyammá változtatják a vásárlást.

Írásunkban arra keressük a választ, hogy mire érdemes figyelni, ha tintasugaras nyomtató beszerzésére szánjuk el magunkat.

Melyik a legmegfelelőbb nyomtató? Nos, itt is érvényes, hogy mindenkinek kicsit más az elvárása. Van, aki nem akar túl sokáig várni a nyomtatásra, viszont nincs szüksége szuper minőségre, mások azonban kiváló eredményt kívánnak, és erre hajlandók valamivel tovább várni. Ehhez jön még az is, hogy egyre több új készülék tűnik fel a piacon, s ez tovább nehezíti a választást.

Fotó vagy szöveg?

Ha kizárólag szöveget akarunk nyomtatni, és ezekben csak ritkán szerepelnek képek, akkor nincsen szükségünk túl nagy felbontású nyomtatóra. Ha viszont sok nagyfelbontású képet szeretnénk ki-printelni, akkor célszerű egy jó felbontású fotónyomtató mellett dönteni.

Meddig olcsó?

A nyomtatók manapság igazán olcsóvá váltak. De nem árt figyelni a fenntartási költségekre is. Hasonlítsuk össze a tintapatronok árát, és azt is, hogy mennyi időre futja a festék. A pénztárcánk meg fogja hálalni az ilyesfajta gondoskodást. A magas költségek oka egyes esetekben a *drága tintapatronokban* keresendő. Egyes gyártók a patronba építik be a nyomtatófejet, ezért ha kifogy a tinta, mindkettőt ki kell cserélni. Ez nagyon megemeli az oldalárát.

Más cégek külön árúsítják a nyomtatófejet és a tintapatronokat. Ez természetesen az árban is érezhető, hiszen a nyomtatófej nélküli patronok olcsóbbak nyomtatófejes társaiknál. A tintapatron rendszerint három színt tartalmaz (cián, magenta és sárga), így mindig három színt fizetünk ki,

A felszereltség

A nyomtatókábel egy gyártó sem adja ingyen a géphez. Ha a készülékhez fotópapírt vagy egy második patronkészletet is mellékeltek, akkor ez különlegességnek számít. Ezért a vásárlásnál célszerű a felszereltség iránt is érdeklődni.

akkor is, ha csak az egyik szín fogyott el. Még kellemetlenebb, ha a színes festékek és a fekete festék is egy patronban helyezkedik el. Ilyenkor mindig négy színt vagyunk kénytelenek megvásárolni, még akkor is, ha csak egyetlen fogyott el közülük. Itt tehát a legolcsóbb és a környezetet leginkább kímélő megoldás, ha a nyomtatófej a nyomtató részét alkotja, és mód van a *színek egyenkénti cseréjére*. Ezért célszerű a konstrukciót, a költségeket és patronok fogyasztását lelkiismeretesen átvizsgálni. Ezzel kímélhetjük a pénztárcánkat, mert az új nyomtatóhoz még sok patronot fogunk vásárolni.

A csatlakoztatás

Számos új nyomtatónak a párhuzamos porton kívül egy *USB (Universal Serial Bus)* csatlakozása is van. Az USB interfész az elmúlt években *szabványos PC-perifériává* nőtte ki magát. Az, hogy kell-e a nyomtatón az USB aljzat, a számítógépponttól függ.

Ha más készülék foglalja le a párhuzamos portot, akkor javasoljuk az USB aljzatot. Mert ha egy nyomtatót és egy másik készüléket együtt szeretnénk a párhuzamos porton használni, az gyakran kompatibilitási gondokhoz vezet. Az USB port használatával tehát számos problémát kerülhetünk. Az USB további előnye, hogy *háromszor gyorsabb*, mint a soros port.

Melyik a megfelelő nyomtató?

A használat módja

1. Irodai alkalmazás

Kizárólag szöveget nyomtatunk, néha apró képekkel. Fényképeket és képeket nem készítünk, a nagy felbontás nem alapvető kérdés.

2. Otthoni alkalmazás

Rendszerint szöveget nyomtatunk. Néha fényképek és képek is előfordulnak. A nyomtató egyszerű kezelése fontosabb, mint a profi nyomtatási minőség.

3. Grafikus alkalmazás

A nyomtatónak jó minőségben kell papírra vetnie a képeket. Az éles kontúrok mellett az is fontos, hogy a fényképeknek élő, világító színei legyenek.

Vásárlási javaslat

1. A vásárlásnál figyeljünk a nyomtató szövegnyomtatási képességeire. Kévsébé lényeges a csatlakoztatás sebessége. A mellékelt szoftverről is lemondhatunk.

2. Találni olyan nyomtatókat, amelyek a szövegek és a képek nyomtatásánál is elfogadható eredményt kínálnak. A további költségek is lényegesek.

3. A fotóoptimalizációs nyomtatók gyorsan és kiváló minőségben nyomtatják a képeket. A sebességnek és a költségeknek komoly szerepük van.

Erősáramú és irányítástechnikai CAD



EPLAN® Electrical Desktop

ADEPTUS
Üzemszervező
és Tanácsadó Kft.

H-1043 BUDAPEST, ARADI út 16.
T: (1)370-3145, (30)8471-565 F: (1) 370-3147
E-mail: adeptus@mail.matev.hu
Honlap: www.eplan.hu



Paint Shop Pro 7.0



Grafikai szerkesztőprogram
egyéni és professzionális
használatra



Virtual PC for MAC
Virtual Game Station for PC and MAC



Crystal Reports Pro 8.0

Megrendelhető:



Questar Hungary Kft.
www.questar.hu
order@questar.hu

Cseppet sem költséges! ...a világ leggyorsabb tintasugarásával nyomtatni!



Felejtse el, amit eddig a
tintasugarás nyomtatásról tudott!
A T3016-tal huszad áron nyomtathat,
ráadásul sokkal sebesebben, mint eddig!
A T3016 másodpercenként 2000
karaktert vet papírra szinte nesztelenül.
Ez a világ leggyorsabb
tintasugarása!

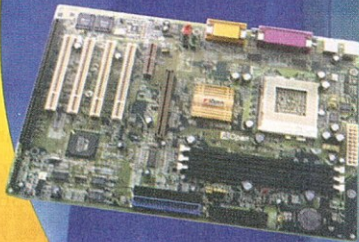
Tally
Computer Printers

Kvint-R
Számítástechnikai Kft.
www.tally.hu

1089 Budapest, Delej utca 41.
Telefon: (36-1) 477-4050; fax: (36-1) 477-4060
E-mail: posta@kvint-r.hu

Hivatalos nagykereskedő: RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1.
Tel.: 246-4050, fax: 246-4101, www.rce.hu

NAGYON ARANYOS!



MINŐSÉG

KEDVEZŐ ÁR

TÁMOGATÁS

VIA Apollo Pro 133 A

FC-PGA processzor foglalás

FSB 133 (max. 150) MHz

CPU szorzó 1-12

FSB 16 lépésben 66-150 MHz

UDMA 66 támogatás

megnövelt 24K aranyozott hűtőborda

megnövelt kapacitású kondenzátorok (2200uf)

CPU feszültség változtatási lehetőség (1.3-3.5V)

max. 1.5GB memória

4*PCI/1*AGP(4x)/1*AMR/1*ISA

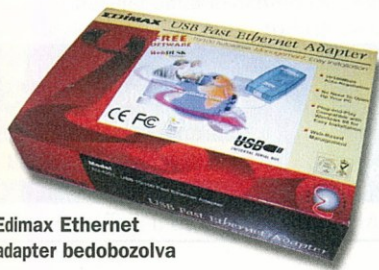
AC97 hangkártya az alaplapon

AOpen®
Számítógép alkatrészek

EDIMAX EU-4201

Hálózat másképpen

Sokaknak ismerős a gond: a gépükben nincsen hálózati csatlakozási lehetőség, elfogyott a kártyahely, de mégis szeretnének hálózati kapcsolatba lépni a környező gépekkel. Szerencsére van egy viszonylag egyszerű megoldás...



Edimax Ethernet adapter bedobozolva

Az USB (Universal Serial Bus) csatlakozás azért találták ki, hogy a számítógépnek legyen egy általánosan felhasználható csatlakozási felülete. A speciális négyvezetékes csatlakozású rendszer lassú és gyors adatátvitelt egyaránt lehetővé tesz, 10, illetve 100 Mbit/s-os adatáramlási sebességgel működik, és a periféria sebességét automatikusan érzékelve, az optimális adatátviteli sebességet állítja be. Ráadásul az eszközök le- és felcsatlakozásához nem kell kikapcsolni a gépet, és nem kell végigvárni az idegőző bootolási folyamatot. Az USB portra csatlakoztatható perifériák száma ugyan véges (128 db), de ez a gyakorlatban „végtelennek” fogható fel.

Az Edimax tajvani cég EU-4201-es készüléke segítségével USB csatlakozón keresztül tudjuk Ethernet hálózatra csatlakozni a gépünket. A készüléket a Kelly-Tech Kft. jóvoltából tesztelhetjük. A csomagolásban egy (noteszgéphez illő kivitelű) kis műanyag dobozot találunk, egy rövid USB csatlakozókábelrel, valamint a telepítőlemez és a leírást. A tele-

pítés roppant egyszerű. Össze kell kötni a gépet a mellékelt USB csatlakozókábelrel az Edimax egységgel, az Edimax kimenetére pedig közönséges hálózati (patch) kábel kerül. Ha a hálózat mindössze két gépből áll, akkor a másik gép hálózati csatlakozókártyájának (vagy egy hasonló Edimaxnak) a foglalatába dugaszolunk, többgépes hálózat esetén a hálózati eszköz (hub, switch, router) megfelelő bemenetébe csatlakozunk. Az Edimaxnak csak nyolc pólusú foglalat van, 50 W-os koaxiális (BNC-s) csatlakozásra nincs lehetőség. Ez talán az egyetlen hátránya a készüléknek, mert kis hálózatoknál kedvelt a koaxiális rendszer, hiszen ekkor nincsen szükség egyéb hálózati eszközre, csak lezáró elemre.

A programot a flopin adott meghajtó felrakásával telepíthetjük. A program csak a legújabb Windows operációs rendszereket kezeli, így a Windows 95 OSR2.1-et, a Windows 98-at, a Windows 2000-et és a Milleniumot. A régebbi Windowsokkal azért nem fut, mert azok még nem ismerték az USB-t.

Mivel az Edimax adapter a *plug and play* eszköz, a gép azonnal felismeri. Az USB 1.0 és 1.1 specifikációjának megfelelően működik. Fél- és teljes duplex adatforgalmat kínál, az IEEE 802.3 10BaseT és az IEEE 802.3u 100BaseTX szabványokban foglaltak szerint. A szabvány lehetővé teszi az adatforgalom (valamilyen okból bekövetkező) időszakos megállítását, majd folytatását (*Suspend/ Resume*). Kihaszználja az USB széles sávját, s a hálózat sebességéhez automatikusan választja ki a 10/100 Mbit/s-os adatátviteli sebességet.

A készüléken két LED jelzi a működési állapotot. Az egyik, a *Link/Activity* feliratú, a tulajdonképpeni üzemiállapotot mutatja. Ha nem világít, az hibajelzés, ilyenkor a 10/100 Mbit/s-os port nem kapcsolódik a számítógéphez, vagy a vonal hibás. Üzemre kész állapotban a LED világít, adatátvitel esetén pedig villog. A másik, a *10M/100M* feliratú LED a sebességet jelzi.

A készülék ára ugyan valamivel több egy hagyományos Ethernet kártyáénál, de ezért bőségesen kárpótol pillanatok alatt összedugaszolható, mobil volta.

LAMBERT MIKLÓS

Óvatosan a Windows 95-tel

Vigyázni kell a Windows 95-nél, mert az OSR2.1-et ugyan felkészítették az USB-re, az Edimax sikeres működése azonban *hardverfüggő* lehet. Telepítés előtt célszerű egy próbát végezni más USB-s eszközzel, hogy kezeli-e egyáltalán a gépünk ezt a csatlakozót. A *Vezérlőpult* (Control Panel) menüben az *Eszközközpont* (Device Manager) meg kell találnunk az USB csatlakozót, s nem biztos, hogy a Windows 95-nél ez megtalálható. Ilyenkor ellenőrizhetjük, vajon tartalmazza-e a Windows könyvtár az USBSUPP.exe fájlt. Ha ez hiányzik, lehet, hogy nem is valódi OSR2.1-es verzió van a gépen.

Kétszerezés, négyszerezés

Manapság egyre több periféria készül USB csatlakozással (nyomtató, szkennel, fényképezőgép, vonalkód olvasó, egér stb.). Egy alaplapra általában két csatlakozási lehetőséget telepítenek, ám ez ma már több esetben kevésnek bizonyul. Az újabb alaplapok még két USB csatlakozónak nyújtanak csatlakozási felületet. Ha ennél is több USB eszköztől van szó, hubot kell alkalmazni, amely minden csatlakozási pontot megnégyszerez. A fastruktúrában felépített rendszer egy gépen maximálisan 128 USB csatlakozást tud kezelni.

ÖSSZEGRZÉS

Az Edimax cég EU-4201 típusjelű adaptere USB csatlakozón keresztül köti a számítógépet az Ethernet hálózatra. Az újabb windowsos operációs rendszerek alatt dolgozó berendezés elsősorban noteszgépekhez ajánlott.



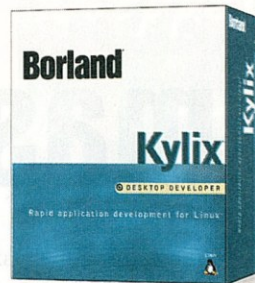
SCRIPTUM
INFORMATIKA RT.

NYELVI TUDÁSBÁZISOK cégeknek, intézményeknek!

*Professzionális szótárak,
fogalomtárak
intraneten!*

6771 Szeged, Mályva u. 34.
Tel.: (62) 406-133, fax: (62) 405-722
www.scriptum.hu

Megjelent a Kylix!



A Kylix vizuális tervező környezetével a programozók kifinomult Linux alkalmazásokat készíthetnek, gyorsabban mint bármilyen más fejlesztőeszközzel. Haladjon gyorsan a prototípustól a termékig vezető úton a Kylix egyedülálló tervezőeszközökkel, a hibakereső és natív kód fordító, a web fejlesztés finombeállítása, adatbázis és irodai alkalmazások felhasználásával.

the
Kylix
Project 

FIGYELEM! Az első 100 Kylix vásárló pólót kap ajándékba!




Pure Java. Visual Development. 

A JBuilder 4 Enterprise a díjnyertes vizuális fejlesztőeszközök legátfogóbb képviselője, mellyel nagyvállalati szintű, tiszta Java alkalmazásokat készíthet Java 2 platformon. Gyorsan fejleszthet elosztott Java 2 alkalmazásokat az integrált Inprise Application Servert használva komplett J2EE támogatással, vizuális Enterprise JavaBean fejlesztéssel, távoli hibakereséssel, és csoportmunka-támogatással.

Borland

Borland Magyarország Kft.
1143 Budapest, Hungária krt. 79-81.

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

 www.borland.hu

mérnöki megoldások máról holnapra



A modern kommunikációs lehetőségek alkalmazása **mára** a műszaki dokumentumok kezelésének világában is nélkülözhetetlenné vált. A Xerox ezért **már a holnapra** gondolva fejlesztette ki a **mérnöki DDS sorozatot**, mely - kategóriájában egyedülállóan - biztosítja az interaktív Internet elérhetőséget. A multifunkciós rendszer leegyszerűsíti és felgyorsítja a globális feladatok 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 kellékanyagot 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 vagy www.xerox.hu címen.

 XEROX
ENGINEERING
SYSTEMS

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

DVD-ROM

LG DVD-ROM
DRD-8120B

Ha CD-ROM-ról beszélünk sokan azonnal az LG Electronics termékeire gondolnak. Gyorsak, csendesek és pontosak. DVD téren azonban kicsit mintha háttérbe szorulna a cég, pedig tesztjeink során bizony e téren is remekelnek üdvöskéi.

A vizsgált készülék, a DRD-8120B 12-szeres DVD-olvasóként működik. 40-szeres CD-olvasási sebesség jellemzi, vagyis ilyen ütemben tudjuk olvasni a hagyományos CD-ROM, Audio CD, CD-Extra, Photo CD, CD-I, CD-R/RW vagy Video CD lemezeket.

A nagy sebességű olvasás „szünetmentességének” biztosítására egy 612 Kbájtos buffer, illetve az Ultra DMA 33 Mode szolgál.

A meghajtó egyszerű IDE kábellel csatlakozik, vagyis gyakorlatilag bármelyik PC-be beszerelhető, ahol van egy szabad IDE csatlakozó, vagy éppen megszabadulunk a régi CD-olvasótól.

A beszerelés roppant egyszerű, gépházat szétszedni, meghajtót behelyezni, táp- és adatkábelt csatlakoztatni, azután házat összerakni és gépet elindítani. A gép és a Windows automatikusan azonosítja a meghajtót, így CD-ROM-ként azonnal igénybe is vehetjük.

A DVD-lemezek lejátszásához azonban szükségünk lesz egy szoftveres DVD-lejátszóra vagy egy DVD gyorsító-kártyára és a megfelelő szoftverre. Ezek egyike sem jár a meghajtóhoz.

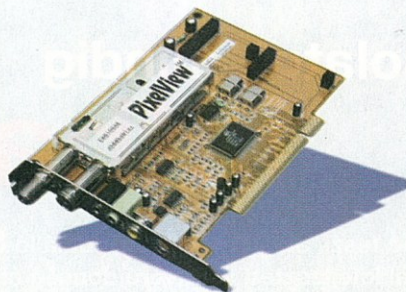
A DRD-8120B igen megbízható és mentes az idegesítő felpörgésektől és nagyon halkan dolgozik.

Tuner-kártyák

Pixel View
Play TV család

A hardvercsalád legkisebb tudású tagja a *Pixel View Play TV Pro*, amely 13 ezer forintos nettó árával egyben a legolcsóbb is. Nemcsak a PAL és a Secam rendszereket ismeri, hanem teletextet is „böngészhetünk” vele, s a tévé-műsört akár teljes képernyősen is nézhetjük, sőt, videót rögzíthetünk és szerkeszthetünk is. Ki- és bemenetei: antena, kompozit, S-Video, audio kimenet (ezt a hangkártya megfelelő bemenetére kell kötnünk), távirányító bemenet. A kártyához még egy CD-ROM is jár. Minimális rendszerkövetelmény: PCI slot, Windows 95/98, Intel Pentium 90 MHz-es processzor, SVGA videokártya, 10 Mbájtos merevlemez hely.

A Pixel View Play TV Pro/FM a tuner-család középső tagja. Az előzőhöz



képest egy FM rádióval bővült (frekvenciatartomány: 87,5–108 MHz-ig). Az ára 16 000 forint (nettó).

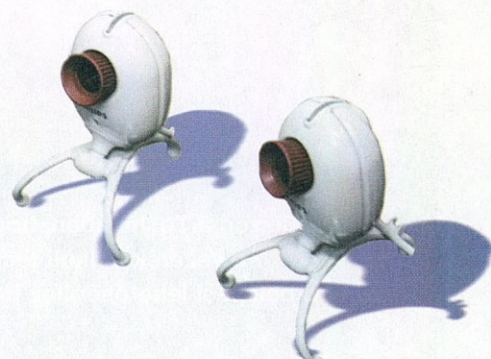
A legnagyobb tudású tag, a Pixel View Play TV PAK/FM, s az ára is ehhez igazodik: 22 000 forint nettó. Főbb tulajdonságai megegyeznek az előző kártyáéval, viszont jár hozzá még egy digitális webkamera (!) is.

Végül egy érdekesség: kábelcsatlakozás esetén akár 125 tévéadót is beállíthatunk a Pixel View Play TV PAK/FM-mel.

Webkamerák

Philips PCV720k
ToUcam X2
és PCVC730k
ToUcam Fan

A Philips PCVC720K ToUcam XS főbb paraméterei: maximális videofelbontása 352x288 képpont, maximális állóképfelbontás VGA (640x480), maximális képfrissítési frekvencia 30 fps.



A kamera egyszerűen, viszont annál lassabban telepíthető, a telepítés végén a legújabb drájverek letöltését is ajánlja az interneten keresztül. Az eszköznek van lába, illetve jár hozzá egy rögzítő is, amellyel laptopra és monitorra is könnyen felszerelhető. A képminősége nem csúcskategóriájú, cserébe viszont szerényebb internetes sávszélességgel is megelégszik.

A Philips PCVC730K ToUcam Fan webkamerának már nagyobb a maximális videofelbontása, 640x480 képpont (VGA). A maximális állóképfelbontás Super VGA (800x600), a maximális képfrissítési (frame) frekvencia 30 fps, van beépített mikrofonja, valamint hangerő-szabályozója.

A webkamera képminősége igen jó. A színei élénkek, a felbontása pedig érezhetően jobb, mint az előzőé. Igényeseknek ez utóbbi eszköz javasolható.

NÉVJEGY

Név: LG DRD-8120B
Kategória: DVD-ROM
Forgalmazó: LG Electronics
Magyarország
Internetcím: www.lge.com

NÉVJEGY

Név: Pixel View Play TV család
Kategória: Tunerkártya
Forgalmazó: WinComputer Kft.
Internetcím: www.win.hu,
www.prolink.com.tw

NÉVJEGY

Név: Philips PCV720k ToUcam X2
és ToUcam Fan
Kategória: webkamera
Forgalmazó: Napfény Ker. Kft.
Internetcím: www.pcstuff.philips.com



Intel, az Intel Inside Logo és a Pentium az Intel Corporation bejegyzett védjegye. Az Intel SpeedStep az Intel Corporation védjegye. Microsoft és Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye. Az Egyesült Államokban érvényes más

Bízzon a Toshiba-ban, hogy felfedezhesse a láthatatlan hálózat világát. Fejlődésünk meghatározója a vezeték nélküli technológia, amivel a notebookfelhasználók helytől és időtől függetlenül szabad belépési lehetőséghez jutnak az információs hálózatban. Mindez a legfejlettebb kommunikációt és teljesítményt jelenti felhasználói számára.

A legerősebb kapcsolatok mindig **láthatatlanok.**

Ami mindezt még erősebbé teszi, az a Toshiba egyedülálló **SPANworks™** szoftvere. Ez a világ vezető notebookgyártója által kifejlesztett szoftverújdonosság azonnali hálózatépítést, könnyed adatcserét, előadások megosztását, perifériákhoz való hozzáférést tesz lehetővé, sőt segítségével akár hagyományos hálózatokhoz is kapcsolódhat. A SPANworks™ szoftvert mellékeljük a **vezeték nélküli LAN**, valamint **Bluetooth™** PC kártyához. A 850 MHz-ig terjedő, Intel® SpeedStep™ technológiát alkalmazó mobile Intel® Pentium® III processzorral szerelt Tecra 8200 és Satellite Pro 4600 sorozaton pedig előre telepítve található. A Toshiba a Windows® 2000 Professional operációs rendszert ajánlja notebookjaihoz.

Vezeték nélküli megoldások a TOSHIBA-tól: **válassza Ön is a szabadságot.**



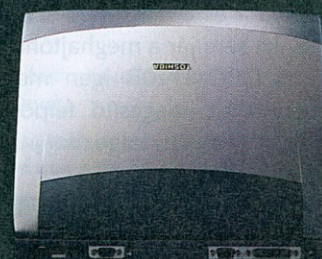
Bluetooth PC kártya



Vezeték nélküli PC kártya



Satellite Pro 4600 sorozat



Satellite Pro 8200 sorozat

További információ:

Disztribútor és márkaszerviz:
TECHNOTRADE INFORMATIKAI RT.

1154 Budapest, Szerencs u. 202.

Telefon: 410-5250 • Fax: 410-6691

<http://www.technotrade.hu> • e-mail: info@technotrade.hu

Toshiba Hot Line: 06-40-404-404



pentium® III

Choose freedom

TOSHIBA

AZ XBOX PROJEKT

Óriás a konzolpiacon



A szoftverpiacon egyeduralkodónak számító Microsofttól megszokhattuk, hogy igyekeznek „meglovagolni” az informatika legígéretesebb hullámaival.

Úgy tűnik, hogy a konzolpiac is egy

ilyesfajta befektetésnek mutatkozik, hiszen a cégóriás „rámozdult” a témára: a hardverfejlesztő mérnökök lázas munkába kezdtek, a programozók a gépek elé ültek, a marketing-gépezet pedig elkezdte ontani a különféle zengzetes reklámanyagokat. Az Xbox projekt beindult...

A történet valamikor a 70-es évek végén kezdődött, amikor piacra került néhány olyan eszköz, amelyet az otthoni televízióra lehetett kötni, és az egész család kellemesen szórakozhatott az egyszerű faltenisz játékokkal. Később számos hasonló gép jelent meg. Megoldották a többféle játék betölthetőségét is (leggyak-

rabban cartridge-dzsel), a különféle irányító eszközök csatolását (botkormány, gamepad, kormány), a színkezelést, a sprite-kezelést és a többcsatornás hangot. A konzolipar látványos fejlődésnek indult.



Sega Megadrive volt, amely 1989-ben tűnt fel a piacon (lásd még keretes írásunkat). A Megadrive eredményeit látva, és a korábban megjelent Nintendo termék (a NES – Nintendo Entertainment System) sikerét meglovagolva, 1992-ben megjelent a *Super Nintendo*, amely hosszú időre remek szórakozást nyújtott a világ játékos kedvű felhasználóinak.

A Super Nintendo ugyan igazán sikeres volt a 90-es évek elején, de az évtized közepére már markánsan kirajzolódott az új, 3D-s irányvonal a játékipiacon, és a korábbi gépek (amelyek nem boldogultak a 3D-s megjelenítéssel) lassan feledésbe kezdtek merülni. Az új irányvonal első harcosa, a Sony cég *Playstation* gépe volt, amely – messze megelőzve a korát – jóval a PC-s 3D kártyák előtt jelent meg a piacon. Az akkoriban egyedülállóan számítógép pár évig még a PC-s piacon sem talált legyőzőre, mármint ami a *grafikai teljesítmény-mutatókat* illeti.

A PSX óriási rajongótábor gyűjtött. Egyáltalán nem csoda, hogy még manapság is adnak el *Playstation 1* gépeket, és rendre születnek az új szoftverek is. A sikert „meglovagló” Sony természetesen megjelentette a gép második verzióját is (az elmúlt év szeptemberében), ami ha lehet, még han-

Ennek a fejlődésnek számos jelentős állomása volt. Az egyik legjelentősebb a

Kis névadó

A X betű a gép szoftverplatformjára utal, ugyanis az eszköz *Windows 2000* alapokra épül, és a játékok a *DirectX platformon* fognak futni. Alapbeállításban egy kb. 500 Kbájtos *Windows 2000* és egy *DirectX 8.0* mag lesz a gépen, és a rendszer többi része az aktuális játék CD-jéről fog betölteni, hasonlóan a Dreamcasthoz. Ezzel lehetővé válik, hogy az egyre újabb és újabb szoftverek egyre jobb (kijavított, kibővített) *Windows 2000* verziókon fussanak. Az operációs rendszerből logikusan következik, hogy az *Xbox az első Intel processzorral épített konzolgép*, amely egyesíti magában egy személyi számítógép funkcionalitását egy játékállomás egyszerű kezelhetőségével.

Super Nintendo

A 2,58 MHz-es, 65c816-os (16 bites) Motorola processzorral szerelt Super Nintendo mindazt tudta, amit az asztali PC-k a játék terén. 32768 színből álló színpalettája volt, egyszerre 256 színt tudott felvillantani és 128 darab 64x64-es sprite-ot kezelte. A játékokat egy 8 bites *Sony CPC 700*-as hangprocesszor szolgáltatta meg.

A Playstation titka

Az SGI-től licenzelt *R3000A* jelű, 32 bites, 30 MIPS-es RISC processzorral szerelt gép 500 ezer textúramappolt, gouraud shading, light sourced poligont tudott megjeleníteni másodpercenként, ami egyedülálló teljesítménynek számított. Nagyon meglepő, hogy a gép mindössze 2 Mbájttal RAM-ot és 1 Mbájtnyi videomemóriát tartalmazott, ami (legalábbis a mai viszonyokhoz képest) igencsak csekélynek mondható. (Más kérdés, hogy ezekkel az erőforrásokkal okosan gazdálkodva a programozók olyan játékokat tudtak írni, amelyek sok-sok mai PC-s szoftvert is messze felülmúltak.)

Sega Megadrive

Az amerikai piacon *Genesis*nek nevezett termék óriási jelentőségű volt a maga korában, hiszen a 68000-es, 7,61 MHz-cel működő Motorola processzor, az 1 Mbájtnyi ROM és a 64 Kbájtos RAM minden funkciót képes volt ellátni, amire az akkori játékoknak szükségük volt. A gép érdekessége volt, hogy tartalmazott egy (a ZX Spectrumból már jól ismert) Z80-as CPU-t is, amely az FM chipsetet és a PSG-t (Programmable Sound Generator) vezérelte. A PSG egy TI 76489-es IC volt, míg az FM chip egy Yamaha YM2612. Ketten együtt „kiváló”, 14 dB-es jel-zaj viszonyt és hatcsatornás sztereo hangot produkáltak. A gép grafikus egysége 64 színt kezelt egyidejűleg, amit egy 256-os palettáról válogathatott ki.

Merevlemez mizéria

Ellentmondásos hírek kaptak szárnyra az Xbox merevlemezével kapcsolatban. Az elmúlt év vége felé a *Western Digital* és a *Microsoft* szerződéséről lehetett hallani, amelynek értelmében a *Western Digital Protégé* nevű winchestere kap majd helyet a jövő videojátékkonzolban. A szerződés szerint az egylemezes, 3,5"-os, 5400 rpm-es, s 20 Gbájtnyi adat tárolására alkalmas WD Portégé-t 2001 júniusában kezdik szállítani, s a projekt 2003 közepéig tart. S hogy mekkora üzletről van szó, azt jól érzékelteti a piackutatók becslése, amely szerint 2002-re már 39 millió Xbox értékesítésén lesz túl a világpiac.

Ugyancsak az elmúlt esztendő végén kelteződött az a hír, amely szerint a *Microsoft* a *Seagate*-tel is megállapodást kötött. E szerződés szerint nem a *Western Digital*, hanem a *Seagate* lesz az Xbox merevlemezének elsődleges szállítója, s a WD csupán a másodprímás szerepét fogja betölteni.

A *Seagate U* sorozatának IDE merevlemezei, akárcsak a *Protégé* egységei, 5400 rpm-mel pörögnek, s a megbízhatóságukról, illetve a fejek, a motor és a lemezek védelméről egy vadonatúj technológia gondoskodik.

gosabb és még látványosabb ovációt váltott ki a tömegekből. Japánban a debütálás előtt pár nappal már nem lehetett mozdulni a számítógépes üzletek előtt az ott tölögő (hálózásokkal és egyéb táborozási kellékekkel felszerelt) felhasználóktól, akik a gép megjelenésére vártak. A várakozást három fő okkal lehetett magyarázni: a PSX1 sikerével, az új gép hardveréből adódó egyedülálló lehetőségekkel és az új gép igencsak olcsó árával. Ez utóbbi tényre az a magyarázat, hogy a cég elsősorban az eladott szoftverekből és nem a gépek eladásából akar hasznot húzni.

A teljesség kedvéért meg kell említenünk a Nintendo legújabb gépét, a *Nintendo 64*-et is, amely (a továbbiakban ismertetésre kerülő *Dreamcast*tal együtt) a PSX2 jelenlegi legnagyobb riválisának tekinthető. Az 1998-ban debütáló gép a Nintendós rajongótábor egy jelentős részét visszacsábította kedvenc márkájához, hiszen a gépen olyan játékok futnak megújult, 3D-s külsővel, mint a *Super Mario* vagy a *Zelda*. A gép, folytatva a hagyományokat, cartridge-os rendszerű, ami a játékok sokszor borsos árában jelentkezik.

S végül meg kell még említenünk a *Sega*



új (1998-as) üdvöskéjét, a *Dreamcast*ot is, amely a PSX2 és a Nintendo 64 mellett az egyik legjelentősebb konzol a piacon, s amely szintén a PSX2 fontos riválisának tekinthető.

Az Xbox, vagyis az X-doboz

Fenti történelmi áttekintésünk utolsó állomásaival, a Nintendo 64-gyel, a *Dreamcast*tal és a PSX2-vel elértünk a DVD korszakhoz, a térhangzáshoz és a nagyfelbontású 3D grafikához és persze az *XBox*hoz.

De mi is az az Xbox?

INFO

Xbox-gyártás Magyarországon

A *Microsoft* és a *Flextronics International* szerződésének értelmében Mexikóban és Magyarországon fogják gyártani az Xbox egyes alkotóelemeit. Nálunk a *Flextronics* sárvári üzemében készül majd az Xbox vezérlőegysége, mintegy 500-600 dolgozónak kínálva munkalehetőséget.

Mielőtt bárki túlzottan lelkesedni kezdene, nem árt tudni, hogy a hazai gyártás a bevezetés szempontjából semmiféle előnyt sem jelent: az Xbox ugyanis először az Egyesült Államokban és Japánban kerül piacra ez év őszén, az európai premierre viszont az év végéig bizonyosan várni kell.

A *Microsoft*, megelégedve azt a tényt, hogy a konzolipar jelentős bevételeiből nem részesülhet, nekiállt egy (várhatóan minden igényt kielégítő) konzol gép kifejlesztésének. Ezt a gépet nevezik *X-doboz*nak (*Xbox*-nak). A *minden igényt kielégítő* jelző ez esetben nem túlzás, hiszen a hardverspecifikáció még a legkényesebb „ínyencek” igényeit is kielégíti: a PSX2 és a *Dreamcast* minden kellemes újítását tartalmazza. Modem, villámgyors 3D-s grafika, DVD-lejátszás, 3D-s hang jellemzik az eszközt.

A CPU terén sokáig bizonytalanság uralkodott az óriáscég berkein belül, mígnem közzétették a végleges meghatározását: a processzor egy Intel Pentium III 733 MHz-es egység lesz, 133 MHz-es FSB mellett, s egy ilyen videojátékkonzol bemutatásával szerénykedett január közepén maga Bill Gates is.

Az erőteljes központi processzor mellett egy másik (nem kevésbé imponáló) processzor is helyet kap a gépben. Az egyszerűen csak *Media Communications Processzornak* nevezett egység felel majd a grafikai megjelenítésért és a hangokért. Az MCP tulajdonképpen egy SPU és egy GPU egyesítéséből született, az *Nvidia* laboratóriumaiban. A GPU – ha hinni lehet a híreszteléseknek – másodpercenként 100 millió poligonnal is megbírkózik! Az egyseget *NV2A*-nak hívják, ami sejtethetően az

Játékkonzol

NV20-as elnevezésből adódik (azaz valószínűleg az NV20 egy továbbfejlesztett verziója került a gépbe). A HDTV-t is támogató megjelenítő maximális felbontása 1920x1080 képpont lesz. Az SPU egység 256 csatornát kezel majd egy időben (vagyis 64 darab 3D csatorna áll majd a programozók rendelkezésére, ami sem nem jobb, sem nem rosszabb, mint a jelenlegi 3D-s hangkártyák).

A rendszer 64 Mbájtnyi DDR SDRAM-mal gazdálkodhat, ami a 200 MHz-es órajelfrekvenciájával 6,4 Gbájt másodpercenkénti átviteli sebességet fog elérni. Ez a központi memória a CPU és az Nvidia Media Communications Processor között lesz megosztva (a megosztás arányai – cikkünk nyomdába kerülésének idején –

Nintendo 64

A Nintendo 64 gép szíve egy 125 MIPS-es, 93,75 MHz-cel futó, 64 bites belső architektúrájú CPU (R4300). A grafikus megjelenítésért egy *Reality Immersion* koprocesszor felelős, mely 100 Mflops-os teljesítményével, 62,5 MHz-es órajelével, teljes képernyős anti-aliasing tudásával körülbelül 160 ezer poligont képes kipakolni a képernyőre másodpercenként (ha minden hardveres funkció be van kapcsolva). A hangrendszer egy 100 PCM csatornás hangprocesszorból áll, mely 44,1 kHz-es mintavételezésű hangokat képes visszaadni. A gép 64 Mbájtnyi memóriával gazdálkodhat.

Dreamcast-játékállomás

Az SH4-es, 360 MIPS-es, 200 MHz-es központi egységre épülő Dreamcast egy egyedülálló *játékállomás*. Grafikus szíve egy második generációs *PoverVR* processzor, amely 3 millió poligont jelenít meg másodpercenként. A 16 Mbájtnyi RAM-mal megerősített állomás érdekessége, hogy egy nagyon jól ismert operációs rendszer, a Windows CE a „lelke”. A játékot tartalmazó CD-ROM egyúttal egy *boot CD* is, így minden indításkor, amikor a gép a játék CD-jéről bootol be, a játékhoz optimalizált (átírt vagy frissített) rendszerrel futhat.



még nem publikusak). Mervelemeket idáig nemigen alkalmaztak konzolokban – nos, az Xbox ezen a téren is újítást hozott, hiszen játékállásokat, esetleg teljes játékokat, illetve weboldalakat lehet majd őrizni. A winchestert egyébként nem a Microsoft alkalmazta először konzolokban, hiszen a PSX2-höz, opcionálisan, ilyen kiegészítő is vásárolható.

A gépen lesz négy botkormány-csatlakozó, USB port, modem csatlakozási lehetőség és (természetesen) memóriakártya-csatlakozó is.

No persze a „vas” semmit sem ér szoftverek nélkül, így mindenkiben jogosan merülhet fel a kérdés: *milyen lesz a gép szoftverellátottsága?*

Szerencsére a gép specifikációja és a Microsoft hírneve nemcsak a laikusokat, hanem a játékfejlesztőket is felpezsdítette. Az Xbox projekt mellett nem kisebb név foglalt állást, mint *John Carmack*, a Quake motor egyik kifejlesztője. Az óriáscég tőkéje és hírneve azonban nemcsak őt győzte meg, hanem szinte minden PC-s vagy PSX-es fejlesztőcéget, így a játékok jelentős része a PC vagy PSX2 platform mellett az Xbox-on is meg fog jelenni. (A PC-s platformról való átállás egyébként nem is lesz túl nehéz, hiszen a kódnak csak egy kis részét kell átírni a játékokban.) Eddig egyébként közel 200 fejlesztő céggel és kiadóval írt alá megállapodást a Microsoft az Xbox játékok kifejlesztéséről, így például az *Electronics Arts*-szal, amely a bevezetés ideje alatt 10 darab Xbox-ra kifejlesztett programmal jelenik majd meg.

Mi lesz a jövőben?

A jövőt persze nehéz megjósolni, de annyi bizonyos, hogy az Xbox komoly sikerekre számíthat a piacon, hiszen képes

PSX 2

A PSX 2 sikere elérhetetlen lett volna látványos hardverspecifikációk és szoftverek nélkül. A 294,912 MHz-cel működő 128 bites architektúrájú *Emotion Engine* CPU, a 32 Mbájt Rambus Dram (32 Gbájt/s memóriabusz-sebesség), a 6,2 Gflops-os (floating point operations) teljesítmény mind-mind önmagáért beszél. A gép grafikus rendszere 66 millió poligon megjelenítésére képes másodpercenként. A *Graphics Synthesizer* névre keresztelt engine 147,456 MHz-cel „kegyes”, és 4 Mbájt videomemóriával gazdálkodhat. A PSX1 kétszeres sebességű CD-olvasóját a Playstation 2-ben egy 4x-es DVD ROM-mal váltották fel, ami nemcsak a hosszabb (DVD-n forgalmazott) játékokat teszi elérhetővé, hanem a házimozizásra is lehetőséget kínál.

ötvözni a konzolgépek minden előnyét PC-k sokszínű felhasználásával. A géppel lehet majd internetezni, levelezni és számos, egyszerűen installálható hardverkiegészítő is meg fog jelenni hozzá, amelyek – hála az USB portoknak – könnyen és egyszerűen telepíthetők majd. Amit most nehéz megállapítani az az, hogy hogyan fog reagálni a többi konzolgyártó a Microsoft konzolpiaci belépésére, valamint az, hogy tudják-e majd tartani a cégek a lépést az óriással, aki nemcsak a fejlesztőeszközöket és operációs rendszereket tekintve foglal el jelentős helyet a piacon, hanem a tőkeereje is olyan nagy, hogy képes szinte bármelyik konzolos szakembert „megvásárolni” magának. A verseny tehát éleződik, és mi kíváncsian várhatjuk a folytatást.

KOVÁCS ENDRE

ÖSSZEZÉS

Ha minden a tervek szerint halad, az idei év végén már az európai piacon is megjelenik a Microsoft sokat ígérő újdonsága, az Xbox nevű videojáték-konzol. A cégóriás, akárcsak az operációs rendszerek esetében, most sem tűzött ki kisebb célt, mint vezető piaci pozíciót szerezni, igaz, ezúttal egy különleges hardverrel.

Informatika. Tudjuk. Tanítjuk.

SYNERGON EDUCATION. AZ OKTATÁS ÉS AZ INFORMATIKA SZINERGIÁJA™



Az Ön munkaállomása
a tanfolyamon



Bencs Zoltán, az Ön egyik
MCT minősítésű oktatója

Az Ön szendvicse
az oktatás szüneteiben



Kis létszámú tanfolyamainkon fejlett infrastruktúra segíti a nagyvállalati környezet szimulálását. Exkluzív környezet, saját fejlesztésű tananyagok, személyre szabott konzultáció – e-learning eszközökkel is. Gyakorlatorientált oktatást kínálunk: **hallgatóink valódi kérdésekre valódi válaszokat kapnak.**

SYNERGON
EDUCATION

Synergion Education ■ 1139 Budapest, Váci út 99. ■ tel.: 288-7040 ■ fax: 288-7041
oktatas@synergion.hu ■ www.synedu.hu ■ www.synergion.hu



INTEL FEJLESZTŐI FÓRUM

A Pentium 4 és társai

Új generáció

Alig jelentette be az Intel az 1 GHz-es Xeont, máris itt az utódja. *Gallatin* kódnevű alatt már kifejlesztették a következő high-end processzorgenerációt. IC-készletként a 82870 szolgál. A *Gallatin* lehetséges kiszállítási határ-idejéről eddig még nincs hír, bár a 82870-es állítólag 2001 végére kapható lesz. Ezt követné azután egy multiprocesszoros IC-készlet.

Takarékos processzor

Az IDF egyik előadásán az Intel bemutatott egy noteszgépet, amely mobil 600 MHz-es processzort tartalmazott. A különlegessége az volt, hogy a teljesítményfelvétele, az Intel szerint, 0,5 watt. Ezzel az Intel a *Transmeta*-féle lehetséges konkurencia ellen kíván védekezni, hiszen a *Crusoe* processzort az 1 watt alatti takarékos fogyasztással reklámozzák. Nem árt azonban tudni, hogy az Intel-féle takarékos processzor némi szemfényvesztéssel operál. Az IC ugyanis – állítja egy Intel szóvivő – csak olyan alkalmazásokkal éri el a csekély fogyasztást, amelyek „egy repülőgépen is futhatnának”. S hogy melyek ezek, azt már magunknak kell elképzelnünk.

USB 2.0

Az IDF-en a processzorokon kívül persze másról is szó esett. Az *USB Implementer Forum* egyik bemutatóján USB 1 és USB 2.0 készülékek egyszerre működtek egy rendszeren. Az üzenet lényege, hogy az USB 2.0 a 480 Mbit/s-jával nemcsak hogy 40-szer gyorsabb a régi USB-nél, hanem teljesen kompatibilis is azzal. Az első, ezt kamatoztató készülékek nemsokára megjelennek.

Az Intel Developer Forum (IDF) találkozókön már jól felismerhető az elkövetkező évek műszaki fejlődésének az iránya. Írásunkban összefoglaljuk, hogy milyen Intel-újdonságokra számíthatunk idén, s a következő oldalakon az AMD válaszlépéseit elemezzük.

A San Jose- (Kalifornia-)beli IDF egy kisebbfajta vásárra emlékeztet. Legalább ötezer látogató tülekszik, hogy meghallgasson néhányat a 250 előadásból, amelyek mindegyike az elkövetkező évek fejlesztéseivel foglalkozik. Ide a piaci analízisek és prognózisok éppúgy beletartoznak, mint az új specifikációk műszaki részletei.

A múlt év végi mottót – *Powering the Net, connecting the Net* (szabad fordításban: kapcsolódj az internetre s használd ki a teljesítményét) – az Intel természetesen a processzorokra is vonatkoztatja. *Jeff Austin* már az IDF megkezdése előtt bemutatta az új, 32 bites *Pentium 4* architektúrát. Az architektúra neve, *Net-Burst Micro-Architecture* már világosan utal arra, hogy az Intel hová is tervezi az új processzorokat. A középpontban a *Visual Internet* áll, s kétségtelen, hogy a hálózat fejlődése is ebbe az irányba mutat. Az azonban, hogy az internet még a *Pentium 4* elavulása előtt megfelelő lesz-e a minőségileg fejlettebb szintű képátvitelre, finoman fogalmazva is kétséges.

A pipeline-t a jelenlegi 10-ről 20 fokozatra bővítik, így csökkentve a pipeline-fokozatonkénti gate-ek számát, ami az 1,2 GHz fölötti frekvenciák előfeltétele. Az ugrás-előrejelzésen is javítottak. Az Intel szerint a *Pentium 4* hibahányada a *Pentium III*-ének csupán a harmada. És erre szükség is van, mivel a hamis előrejelzések hosszabb pipeline-ok esetében teljesítményvesztéssel eredményezhetnek.

Az Intel azt is bemutatta, hogy a *Pentium 4* a legjobb hűtés esetén akár 2000 MHz-re is felpörgethető. Habár az első modellek még „csak” 1,4 GHz-cel fognak működni, de az Intel legalább érzelte, hogy mekkorák a *Net-Burst* architektúra tartalékai.

Az *Itanium*, az Intel 64 bites chipgenerációja némi késedelem után 2001 elején fog piacra kerülni. Az Intel egy 250 millió dolláros programmal szponzorálja a szoftvergyártókat, hogy operációs rendszereket és alkalmazásokat készítsenek az új fejlesztéshez. Az *Itanium* sorsa ennek ellenére nem lesz egyszerű. A kezdeti 733 vagy 800 MHz-es frekvenciák, a 64 bites architektúra és a nagy cache ellenére, a *Pentium 4* saját házon belülről is erős konkurencia lesz.

Új FireWire

A *Texas Instruments* bemutatta az *1394b* specifikációt. A *FireWire* utód drasztikusan emeli az átviteli sebességet, akár 3,2 Gbajt/s-ra. A két szomszédos készülék maximális távolsága 100 méter lehet. Egy második újítás az *arbitrálo rendszer*, amely már az egyik készülék átvitele során meghatározza, hogy melyik készülék kapja meg következőként az átvitelt. Ezek a javítások persze kivitelezhetetlenek lennének hardverváltoztatások nélkül. Az *1394b* csatlakozóknak kilenc pinjük lesz majd az eddigi hat helyett. A régi és az új készülékeket adapterkábelben keresztül lehet majd összekötni egymással.

ÖSSZEGRZÉS

Az elmúlt év végén az Intel számadást készített fejlesztéseiről. A *Pentium 4*-et több új processzor követi majd, amelyek fantasztikus jellemzőkkel dicsekedhetnek.



**NINCS AKKORA ADATMENNYISÉG,
MELYET NE TUDNA KEZELNI.
COMPAQ SUPER DLT.**



www.compaq.hu
06-80-266-727

Ahogy cégénél egyre kritikusabb kérdés, hogy a gyorsan bővülő adatállomány garantáltan elérhető legyen, szüksége lesz egy olyan biztonságos mentési megoldásra, mellyel cége mindig csúcsmódban marad. Mára már nem elegendő csupán elmenteni az adatokat, biztosítani is kell azok garantált visszaolvasását.

Bemutatkozik az új Super DLT: a DLT szalagos meghajtó új generációja, amely adatvédelmi és archiválási feladatokat lát el az egyszerű asztali kivitelű egészen a nagyvállalati szintű automatizált könyvtárakig. A Super DLT technológia egyetlen kazettán 22 MB/s átviteli sebességgel akár 220 GB adatot képes elmenteni. Olyan tömörítési technológiát kínál, mellyel az adatok helyigényét a felére csökkentheti. A Super DLT kijavítja az esetleges hardver okozta bit-hibákat, sőt, kompatibilis az összes korábbi DLT generációval.

A DLT szalagos mentési rendszer több mint 12 éve szolgálja ki a közép- és nagyvállalati mentési- és archiválási igényeket, és mára a legsikeresebb rendszerré vált. A technológiai fejlődés során a DLT kapacitása 154-szeresére, átviteli sebessége 40-szeresére növekedett, míg az alapvetőnek számító olvasási kompatibilitást megőrizte az egyes generációk között.

Az információs technológia máától az inspiráció technológiája. A Compaq üdvözlí Önt az informatika új világában. Ahol Öné az irányítás.

COMPAQ
Inspiration Technology

AZ AMD KALAPÁCSA

A nyolcadik generáció

A világ második legnagyobb mikroprocesszor-gyártója, az AMD töretlen lendülettel fut, és a kezdetben a nagy elődtől, az Inteltől átvett processzorarchitektúra jobbítása után ma már önálló koncepciójú termékeken dolgozik. Az új híreket a tavaly év végén rendezett bemutató alapján tárjuk olvasóink elé.



Az AMD két új márkajele

Eltérő tokozás

A tokozás és a foglalat fizikai méreteit természetesen sok egyéb tényező is meghatározza (cache-memória elhelyezése stb.). Végül mind az Intel, mind az AMD új processzorainál áttért a PGA (Pin Grid Array) foglalatra, csak míg az Intel a 370 lábszámú Socket 370-et, addig az AMD a 462 lábszámú Socket A-t favorizálja. Hasznos kényyszerűség az eltérő tokozás, az avatatlan felhasználó fejében meg se forduljon a „helyettesítés” szörnyű ötlete, hiszen a két processzorcsalád működése is eltérő.

Így kezdődött

A nagy kötélhúzás a K6-2-vel kezdődött, amelyben az AMD bevezette a 3DNow! új utasításkészletet, alaposan megtámadva ezzel a multimédiás játékpiacon, ami mögött jelentős üzletet sejtett. A siker nagy volt, a játékfejlesztők sorra építették be szoftvereikbe az új utasításkészletet. A processzor ára is roppant kedvező volt, és egyes paramétereiben még a Pentium II-essel is felvette a versenyt. Az Intel akkor a K6-2 olcsó árának ellensúlyozására bocsátotta ki a Celeront, amely árban már versenyképes volt, teljesítményben – és nem utolsósorban a hagyományos „Intel-megbízhatóságban” – megközelítette, sőt egyes paramétereiben elérte/verte a K6-2-t. Azért fogalmazunk ilyen óvatosan, mert a verseny abszolút győztese mindenképpen a fogyasztó volt.

Az AMD óriási befektetései (gyárépítések, technológiák) mostanra beértek, abszolút értékében még nem, de relatíve lekörözte az Intelt a processzorpiacon. 1,2 milliárd dolláros harmadik negyedéves forgalma 400 millió nyereséget hozott, s ezzel a cég a világ processzor-gyártásának több mint 17 %-át adja.

A tulajdonképpen első nagy lépés az Athlon piacra dobása volt. Az Alpha processzorok 64 bites architektúrájára hasonlító Athlon végképp szakított az Intel Pentiumjaival, teljesítményben, árban pedig egyaránt verte az akkor futó Pentium III-at. Az első Athlonok egyetlen hibájául róható fel, hogy – a hagyományos technológia miatt – sokat fogyasztottak, a nagy hőt hatalmas hűtőbordával és egy-két ventilátorral kellett elszállítani. Persze a verseny nem állt meg, az AMD technológiát váltott, s drezdai gyárában a vonalszélességgel 0,18 mm-re ment le, és hamarosan bemutatták az 1 GHz-et meghaladó órajelű Athlont. Az Intel válasza a hasonlóan fürge órajelű Pentium III volt, majd ezt követte a Pentium 4 (lásd még előző cikkünket), amely azonban (főként az ára miatt) nem kibéltette az AMD érdemeit.

A fogyasztók kezdtek elégedetlenül szemlélni a „nagyok” vetélkedését, hiszen az átlag PC-felhasználó (elsőként árban)

megelégedett a Celeron teljesítményével. Persze nem sokáig, mert az AMD ismét lépett: piacra dobta a minden eddiginél nagyobb sikerű Duron processzort, amely ma az igényes középkategóriás gépek leggazdaságosabb processzora. Az AMD ebből a processzorból 1,5 millió darabot szállított a tavalyi harmadik negyedévben. Ezt követve elkezdtek a mobil piac meghódítását is, piacra dobva az első noteszgépbe való Duront. Most már ismertté vált az egész piac előtt az AMD két új márkajele.

Az AMD a technológiai versenyben sem marad le. A megépült drezdai Fab 30 gyár (amelyről korábban már beszámoltunk újságunk hasábjain) 2000 végére érte el termelési kapacitásának az 50 százalékát. S hogy mi várható ezután? További technológiai fejlesztés! Idén bevezetik a 0,13 mm-es vonalszélességet és a SOI (Silicon-on-Insulator) technológiát. Ezzel sikerül az egyetlen kellemetlen paramétert, azaz az AMD processzorok nagy fogyasztását is kiküszöbölni.

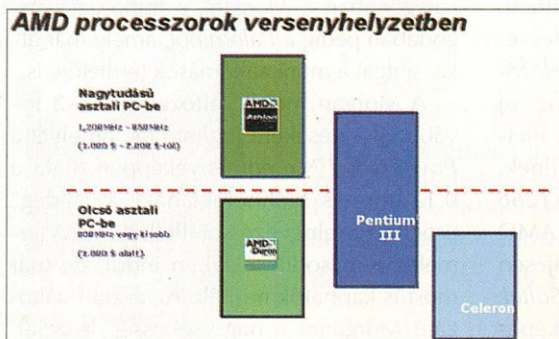
Az AMD és az Intel

Az AMD külön processzorokat kínál a minőségi, nagy teljesítményt igénylő és az olcsó, közfogyasztási (otthoni, multimédiás) piacra, míg az Intel Celeronjai csak az olcsó piacra valók, a Pentium III átfedésben van a kettő között.

Az Intel tagadhatatlan helyzeti előnye, hogy sokáig egyedüli meghatározója volt a proces-

Az Intel és az AMD párharcra a processzorok teljesítményének a tükrében (az ábra nem tartalmazza a tisztán minőségi piacra készült Pentium 4-et)

AMD processzorok versenyhelyzetben



szorpiacnak, így az alaplapl vezérlőáramköröket gyártók ezekre az áramkörökre voltak felkészülve. Bár az Intel „chipset” – amely a tapasztalt Intel-barát körök véleménye szerint páratlan megbízhatóságú és valódi kompatibilitást kínál – illeszkedik legjobban a processzorhoz, más integrált áramkört gyártók is készítenek sikeres vezérlőlapka-készleteket (pl. ALI, SIS stb.). Az AMD-t processzorainak megjelenésekor egyedül a VIA támogatta lapkakészleteivel, így még ma is nehéz alaplapot kapni az AMD processzorokhoz. Kényszerűségből az AMD is ráállt a lapkakészletgyártásra (kezdetben az Athlonokhoz készült a 750-es típusjelű, majd a tavalyi év végén vezetették be a 760-as típusjelű készletet), de ez csak szükségmegoldásnak bizonyult, a cég

266 MHz-es külső sínnel működtetni az újabb sorozatú Athlon processzorokat.

Hasonlóan érdekesen alakul a tokozás kérdése is. Az Intel a Pentium II-vel „formát bontott” (Slot1 foglalat), amelyet az AMD kényszerűen követni látszott az Athlonnál (Slot A foglalat), bár az inkompatibilitásra nagyon vigyáztak (licenc stb.). Az AMD vizsgálatai szerint a Socket 7 (Super 7) foglalat 1 GHz-ig használható.

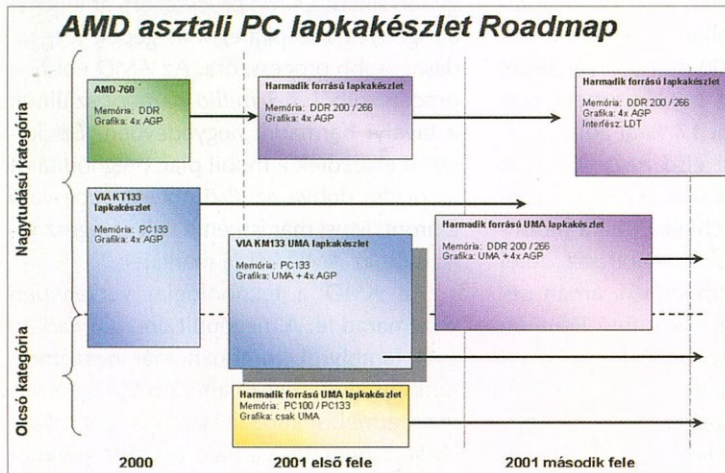
További tervek

Az AMD jól elkülöníti a három piaci szegmenst, az olcsó (otthoni) gépeket, a professzionális PC-k piacát és a munkaállomások, szerverek területét. A két első kategória tovább bomlik az asztali és a mobil gépekbe szánt processzorokra.

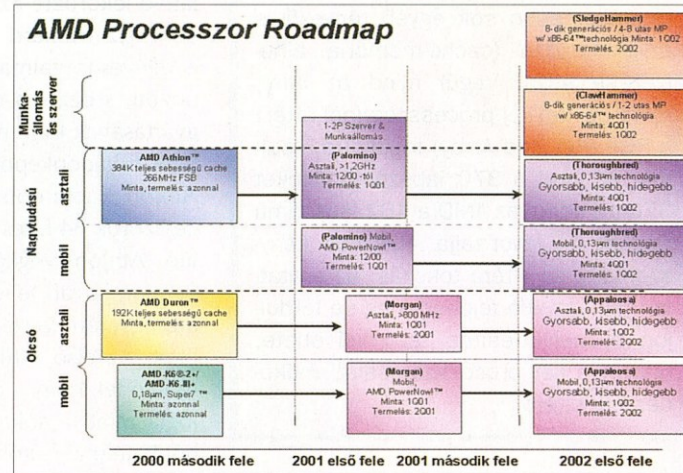
lemző (>800 MHz.). Az Athlon továbbfejlesztett változata a Palomino, amely asztali változatában 1,2 GHz fölé megy sebességben, a mobil változatot pedig szintén a PowerNow! jellemzi.

Az AMD tehát igazi lendületben van. Évekre meghatározta hosszú távú fejlesztési elképzeléseit, amelyből a 2002-es tervekbe is beavatta a nyilvánosságot.

Az olcsó processzorkategóriát Appaloozának fogják nevezni, és mind az asztali, mind a mobil változatát a 0,13 mm-es vonalvezetőség jellemzi majd. Ennek következtében ezek a processzorok gyorsabbak, kisebbek és még hidegebbek lesznek. A gyártás 2002 második negyedévében kezdődik, mintákkal az első negyedévben szolgál a gyár. Ugyanez mondható el a Palominót követő Thoroughbred processzorokról is.



Lapkakészlet – más forrásból



A processzor roadmap

nem fejleszt újakat. Bízunk abban, hogy az AMD processzorok piaci részesedésének növekedése a független lapkagyártókat is érdekeltté teszi a fejlesztésben és a gyártásban. Ezt mutatja az alábbi ábra, amely egyelőre a VIA-n kívül harmadik forrású lapkakészletet jelöl meg.

Az új 760-as lapkakészlet mellett azonban érdemes megállni egy szóra. Lehetővé teszi ugyanis az adatátviteli sebesség megduplázását. Az eddig használatos és jelenleg csúcsebességnek tekinthető 100 és 133 MHz-es SDRAM-okat lecserélhetjük kétszeres sebességű DDRAM-okra (Double Data Rate RAM), az új Athlon és Duron processzorok 200, illetve 266 MHz-es külső sínrel is készülnek. Ugyanez mondható el a VIA új KT266 lapkakészletéről is, amellyel az új AMD processzorok teljesítménye erőteljesen megnövelhető. A legújabb Soltek SL75KAVX típusú alaplap pedig képes

A tavalyi év processzorcsaládjait a 2001-es típusok váltják fel. A K6-2+ és a K6-III processzorokat már csak mobil változatban fogják gyártani, a 0,18 mm-es technológiával, Super7 foglalatban. Az olcsó kategóriájú asztali változatot, a nagyszerű Duron processzort szintén elfelejtethetjük. A nagy tudású, tavaly csak asztali változatban létezett Athlont pedig elsősorban CAD-es területekre szánják.

S hogy mit hoz az idei év? Nos, az olcsó kategóriában a Morgan, a minőségi kategóriában pedig a Palominót, amely már átkacsintgat a munkaállomások területére is.

A Morgan mobil változata a K6-2 továbbfejlesztéseként fogható fel, amelyet a PowerNow!™ eredményeképpen (hála a 0,13 mm-es technológiának) a „hideg” processzor elnevezéssel illelhetünk. A termelés a második félévben indul, de már most is kaphatók minták. Az asztali változatú Morganra a nagy sebesség lesz jel-

Az AMD az igazi nagy csapását a „kalapáccsal” méri. A 2002-ben meginduló Hammer típuscsalád, az első nyolcadik generációs processzor. A 64 bites processzor, lefelé teljesen kompatibilis a 32 bites alkalmazásokkal. A családon belül két típust terveznek: az egyszerűbb ClawHammet és a többet tudó SledgeHammet. A Hammer család mindkét tagja nagy adatsebességet nyújt, és támogatja a DDR SDRAM-ok használatát.

LAMBERT MIKLÓS

ÖSSZEZÉS

Nem várta tétlenül az ezredfordulót az AMD. Mind az olcsó, mind a minőségi kategóriában kínál vadonatúj processzorokat, s hogy a gyártási lendület mily töretlen, azt jól igazolja, hogy a cég már a 2002-ben megjelenő processzorok jellemzőiről is beszámolt.

A márciusi szám tartalmából:

Teszt:
videokazetták
autofókuszos fényképezőgépek

Áruismertető:
hűskészítmények
zsebrádiók
képtömörítés

Továbbá:
barkácsáruházak
alternatív üzemanyagok
az új Matáv-díjszabás
szoftver-rendőrség

és még sok más hasznos tudnivaló



A **TESZT** MAGAZIN TÉNYSZERŰEN HITELES

Panasonic

Az ezredforduló digitális fényképezőgépe...

Új SD kártya technológia

3.3 Mega pixel

USB port

áttöltés gombnyomásra

2048 x 1536 képméret

mozgóképfelvétel

WOW!

DIGITAL
Networking



PV-DC3000
Digitális
fényképező

239 900.-
+Áfa



MMC KÁRTYÁK

16 MB 15 120.-

32 MB 25 520.-

64 MB 45 520.-

- 2X optikai, 3X digit. zoom
- fókusz: auto/preset
- zásebesség: 1/4 - 1/1000
- USB interface
- PAL kompozit videokimenet
- Hangfelvétel

Video-Part Kft. 1092 Bp., Ferenc krt. 46.

Tel.: 217-2721, 456-3000, Fax: 217-1288, e-mail: dobos@videopart.hu

www.videopart.hu

Áraink áfát nem tartalmaznak.



PRIMEFILM 1800
FILM SCANNER
58000.-Ft+Áfa



FLYVIDEO 98,2000 TV TUNER
SztereoTV+FM Rádió+TXT+RC
16500.-Ft+Áfa-tól



ENCODER 4
PC-TV ÁTALAKÍTÓ
16800.-Ft+Áfa

EAST COMPUTER KFT

1107 Bp. Ceglédi u.1-3

(Fészek Áruház-Irodaház-Feszt.12)

T/F: 431-3439, 06-30-944-6650

mail: eastcomp@matavnet.hu

www.lifeview.hu

www.firewire.hu

DIGITÁLIS
FÉNYKÉPEZŐGÉPEK
az Alagútnál

Fujifilm - Nikon
Casio-Olympus-Canon

digitális fototechnika nagy- és kiskereskedelme
Fujifilm SI Pro 4900-4700-2400-1400
Nikon Di-CoolPix 990-880-950-800
Casio QV-3000-2800-2300-8000
Olympus E-10. Camedia sorozat
Canon D30-Pro90-GI-520-IXUS

FUJIFILM FinePix

2,4 MPixel SuperCCD, 2400x1800, USB

4900 6x opt. zoom

4700 3x opt. zoom

Nikon CoolPix

880 990

CASIO 2800

2 MPixel, 8x opt. zoom

3000 3 MPixel

Canon Pro 90 IS

E-10

OLYMPUS

CompactFlash 8 - 256 MB

SmartMedia 8 - 128 MB

MemoryStick 8 - 64 MB

IBM microdrive 340 MB - IGB

FireWire-USB-PCMCIA olvasók

6 GB Digital Wallet

mobil háttér tároló fényképekhez

MEDIKER T: 225-0000

1013 Budapest I. ker., Attila út 47.

szombaton is nyitva!!!

www.digifenykep.hu

Múlt havi számunkban digitális fényképezőgépeket és szkennereket teszteltünk, s megígértük, hogy ezúttal a digitális formában előállított képek feldolgozásához nyújtunk segítséget. Írásunkban néhány „pixelmestert” tettünk nagytító alá.



KÉPFELDOLGOZÓK

Pixelmesterek

Az internetre készülve

Ma már az internetet sem lehet elkülöníteni a képfeldolgozástól. Valamennyi program ismeri az interneten meghonosodott formátumokat. Ráadásul most már a legtöbb alkalmazással optimalizálhatunk is képeket a webhez.

No persze mindez még koránt sem elég, hiszen az internet megköveteli a bannereket és az animációkat. A képfeldolgozó csomagok erre a célra kihegyezett alkalmazásokat is tartalmaznak, olyanokat, amelyekkel apró grafikus animációk készíthetők. A magán-célú alkalmazásokban ez már oda vezetett, hogy a felhasználók vonzó weblapokat készíthetnek, és azokat az FTP funkcióval közvetlenül felhelyezik, anélkül, hogy valaha is a HTML vagy a JavaScript miatt kellene törniük a fejüket.

Sok víz lefolyt a Dunán azóta, hogy az első képfeldolgozó programok megjelentek a piacon. Ezen verziók kezelése még nem volt túl kényelmes, minden apró effektusért meg kellett dolgoznunk.

Az új verziók viszont már rafinált funkciókkal büszkélkedhetnek. Már nem kell minden feladathoz külön programot telepítenünk, hiszen számos funkciót építettek a programok mindegyikébe. Ráadásul az új képfeldolgozók lényegesen kényel-

mesebbekké is váltak, többé nem okozhat gondot az adatok cseréje és más alkalmazásokban történő további feldolgozása. Eközben mind fontosabbá vált, hogy a képfeldolgozó kezelése egyszerű legyen, hiszen alig van ma már olyan felhasználó, akinek túlzottan már sok ideje lenne arra, hogy minél mélyebben beleássa magát egy alkalmazásba. Az említett feltételnek az új programok mind megfelelnek: a szintek kezelésétől egészen az effektusok eléréséig és egyszerű felhasználásáig min-





den gyorsan meglelhető, ami egyúttal azt is jelenti, hogy szinte azonnal neki lehet látni a munkának.

A megfelelő megoldás

Aki egy képfeldolgozót szeretne vásárolni, annak mindenekelőtt egyetlen kérdést kell tisztázni magában: *mit is akar kezdeni a szoftverrel?*

A kezdőt túlterhelik a profi programok, mint amilyen például az *Eclipse* vagy a *Photoshop*. Akik most ismerkednek a képfeldolgozó programokkal, azoknak első-

sorban a kis projektek kreatív kialakítása a feladat, legyen szó egy üdvözlőlapról, egy fényképről vagy az utolsó sielés képeinek a javításáról.

A kezdők számára az egyszerű kezelés a legfontosabb szempont. A szerszámoknak és a felületnek *intuitív*nak kell lenniük. Egy magánjellegű alkalmazáshoz ritkán lesz

szükség a saját magunk definiálta értékek szerinti gammakorrekcióra, a jó *automatikus javítófunkciók* is bőven megfelelnek.

A lényeg, hogy a képeket gyorsan ki lehessen javítani, de persze az effektusok és a sablonok sem hiányozhatnak. Így a kis projektek gyorsan és egyszerűen elkészülhetnek. Mivel ezeket a műveket szokványos *tintasugaras nyomtatóval* nyomtatjuk ki, így a különböző színrendszerekről is könnyen lemondhatunk, és nem kell CMYK vagy RGB gondokkal foglalkoznunk. (Itt ajánljuk külön is figyelmükbe a tintasugaras nyomtatókkal foglalkozó tesztünket.)

Egy profi persze a haját tépné, ha az ambiciózus otthoni felhasználónak későbbi alkalmazással kellene dolgoznia. Neki komolyabb beavatkozásokat kell tennie. Ide tartozik a *színszeparáció*, valamint a *különböző színrendszerek* használata. A profi alkalmazásnak képesnek kell lennie a nagyfelbontású képek feldolgozására. A projekteket nemcsak nyomtatásra, hanem a multimédia alkalmazásokban és az interneten is használni kell, így lényeges, hogy egy képet a webhez is illeszteni lehessen.

Kinek, melyiket?

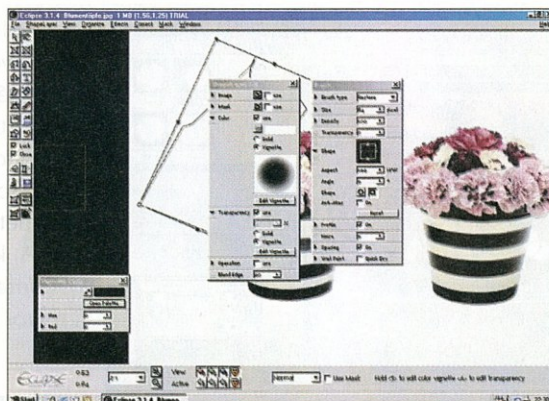
A profioknak természetesen a drága, high-end programokra van szükség, mivel ezek az összes fontos funkciót tartalmazzák. Ha kisebb nyomtatványokat vagy weblapok elemeit kell elkészíteni, akkor a *félprofi alkalmazások* is szóba jöhetnek. Az otthoni felhasználók számára az olcsó kezdőprogramok a legalkalmasabbak. Ezeknél minden nagyon egyszerű és a programok számos segítséget kínálnak.

Eclipse 3.1.4

Az *Eclipse* egy Windows 98 és NT alatti új high-end program. Eddig ez az alkalmazás csak a Silicon Graphics gépeken futott. Aki eddig a Photoshopot használta, annak először hozzá kell szoknia az *Eclipse*-hez, hiszen e két alkalmazás a felületet és a kezelést tekintve is erősen különbözik egymástól.

Az *Eclipse* egyik feltűnő tulajdonsága, hogy *igen gyors*. Nem teszi ki a teljes képet az operatív tárbá, hanem csak azt a képrészletet nyitja meg, amely a képernyőn megjelenik. A képfeldolgozó a képen végzett összes változtatást először csak egy másolaton végzi el, s csak a tárolásnál építi be az eredeti képbe a módosításokat. A tárolás ilyenkor már ugyanolyan sokáig tart, mint a többi képfeldolgozóé.

Eclipse nem a szokványos rétegeket használja, mint ezt a felhasználó Photoshopnál már megszokhatta, hanem speciális kereteket, úgynevezett *Shape Layereket* kínál. Ha a felhasználó egy új objektumot szeretne beszúrni, akkor elő-



Az Eclipse felülete jól áttekinthető, világos elrendezésű

ször egy ilyen keretet nyit meg. Ezt azután kitölti egy színnel, színátmenettel vagy egy képpel. Különösen ezeknek a kitöltő funkcióknak a kezelése szokatlan, viszont megdöbbentően jó eredmények érhetők el ezzel a technikával. Nem ártana egyfajta réteggáttekintés vagy layerpaletta sem, hogy jobban át lehessen látni az objektumokat.

A felhasználó *szöveggel is* manipulálhat, s ezt – az összes többi objektumhoz hasonlóan – szintén egy *keretben* lehet elkészíteni.

A keretek számára jól kiforrott Warp-, azaz torzító funkciókat kínál az *Eclipse*. Egy, a felhasználó által definiálható kiosztású rács segítségével lehet például torzítani az objektumot, és így perspektivikusan illeszteni egy háttérbeli másik objektumhoz. Az *Eclipse profi eszközhöz* számít az általa kínált funkciókkal, az igazsághoz azonban hozzátartozik, hogy néhány apróság megnehezíti a Windows felhasználó számára a kezelését.

ÖSSZEZÉS

Az *Eclipse* igazi high-end eszköz: gyors és jó néhány speciális funkciót tartalmaz a képfeldolgozás számára. Meglehetősen hosszú betanulási idő szükséges azonban hozzá, és csak profioknak alkalmas.

- + gyors
- komplikált a kezelése

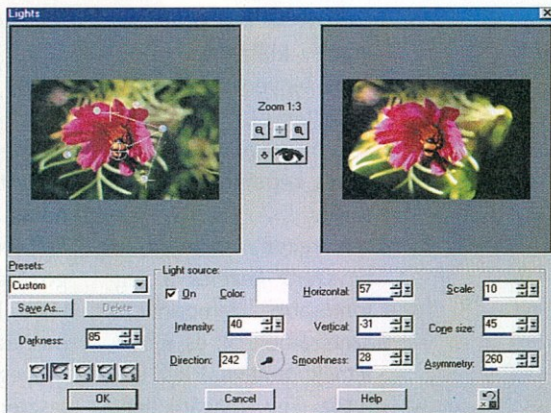
Minimális követelmény: Windows 98/NT, P300 MHz, 64 Mb-át RAM (javasolt: 256 Mb-át RAM), CD-olvasó.

Paint Shop Pro 7 béta 5

A Paint Shop Pro új verzióját jó néhány változtatás jellemzi. A felületen például egy új áttekintő ablak tűnik fel, amely megkönnyíti az eligazodást, ha erősen nagyított képpel dolgozunk.

Az is feltűnik, hogy a program minden segítséget megad a kezdőknek, s ez érinti a mintázatok, a színek és az effektusok kiválasztását is. Ezeket a Paint Shop Pro színtálcákon, palettákban *kettős kattintással* lehívhatóan kínálja. Még arra is van lehetőség, hogy a mintázatok a szokványos festőszerszámokkal helyezzük el a képen. Kényelmes az a funkció is, amellyel a munkalap beállításait, vagyis az összes paletta és tálca helyzetét tárolhatjuk. Így a felhasználó mindig a megszokott munkakörülményeivel dolgozhat, anélkül, hogy a program minden indításakor előbb a saját igényeinek megfelelően kellene megváltoztatnia a felületet.

Sokat javult a *képporrekción* is. Az *Effektusok* menüben a felhasználó külön-



A fényeffektusok öt beállítható fényforrással teszik hangulatossá a képet

böző automatikus javítási lehetőségeket találhat egy listában. Ezekkel javítható a képminőség és a hírhedt „piros szemek” is megszüntethetők. Jó megoldás, hogy a különböző szemszínek és árnyalatok egyetlen kattintással kiválaszthatók. A speciális effektusok új szűrőkkel bővültek: hat kategóriában kerekben 75 művészi, geometriai, 3D-s, valamint fény-, reflexiós- és mintázati effektus található.

A Paint Shop Pro, az előző verzióhoz hasonlóan, szintén tartalmazza az *Animation Shop* programot, amellyel az

internethoz lehet animált képeket készíteni. Különösen szép a *Morph* funkció, amellyel két objektum között lehet folyamatos átmenetet létrehozni.

A Paint Shop Próval a négy legelterjedtebb tömörítési formátumban lévő képeket lehet *előzetesként* megtekinteni. Viszonylag egyszerűvé vált az *Image Slice* funkció használata is, egy kép optimális eltárolása, valamint a Java rolloverek készítése.

ÖSSZEGZÉS

A Paint Shop Pro 7-es verziója egyszerűbben kezelhető mint eddig, így a kezdők könnyebben boldogulhatnak vele, a profik meg valamivel gyorsabban dolgozhatnak. Jó eredményekre képes az *Animation Shop* is.



- Kényelmes használat
- ➖ Hiányzó ZIP&Mail funkció

Minimális követelmény:

Windows 9x/ME/2000/ NT 4.0, P166, 32 Mb-át RAM, CD-olvasó.

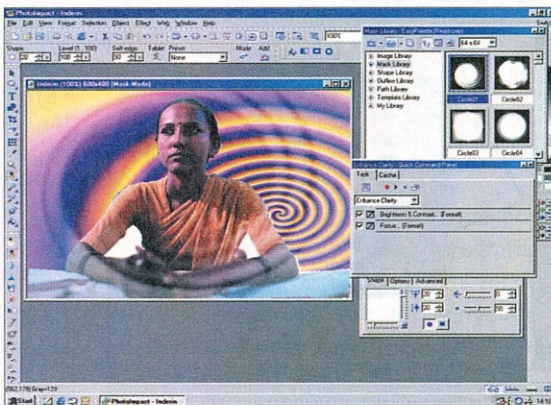
PhotoImpact 6

A *PhotoImpact* a régi és jól bevált köntösében mutatkozik: valamennyi fontos funkciót egy pillanat alatt meg lehet találni, és ugyanilyen gyorsan lehet használni is őket.

A program továbbra is tartalmazza az *Easy Palette* menüpontot, amellyel hatékonyan kezelhetők az effektusok és a layerek. Az egyszerű *fogd és vidd* funkcióval a kezdők is képesek egy képbe húzni rajzokat, és *színszűrőket* tenni a képre.

Az *Ulead* az új effektusokon kívül a szöveg- és vektorrajzoló funkciókon is javított. Már eddig is lehetett 2D-s és 3D-s objektumokat rajzolni a *PhotoImpact*-tal, az új *nyomvonal* eszközökkel pedig még az eddiginél is gyorsabban készíthetők alakzatok, például kúpok vagy gyűrűk.

Az új *Spline Tool* arról is gondoskodik, hogy a felhasználó bármilyen kontúr gyorsan megrajzolhasson, majd tetszőlegesen kitöltheti, illetve további feldolgozásnak vetesse alá az alakzatot.



A PhotoImpact könnyen kezelhető effektjeivel a kezdők is elboldogulnak

A *Text* menüpont is több kreatív lehetőséget kínál. Végre lehetőségünk nyílik arra, hogy egy szöveg egyes betűit külön dolgozzuk fel és különleges tulajdonságokat rendeljünk hozzájuk. Így minden betűnél beállítható a szín, a betűtípus, a stílus, az alapvonal, a méret és a szóköz is.

Az *animált felirat* effektusokkal gyorsan készíthetők, érdekes feliratok, egy szöveg például éghet is. A *PhotoImpact* húsz ilyesfajta, szabadon beállítható effektust kínál.

Kellemes ráadás, hogy a program még egy weblap elemeinek az elkészítéséhez szükséges eszközöket is tartalmazza. A háttértervezővel az oldalak háttereit, a komponentervezővel a gombokat, JavaScript rollovereket és menütárcákat készíthetünk.

A kisebb animációk készítéséhez az *Animation Studio*, valamint a *GIF-Animator* használható.

ÖSSZEGZÉS

A *PhotoImpact* 6 a kezdők és az otthoni felhasználók programja. Ebben az alkalmazásban a speciális effektusok elkészítése is gyerekjáték és gyorsan megvalósítható. A kínált webfunkciók elegendők kezdő honlapkészítők számára.



- Számos funkció és effektus
- ➖ Betanulási időre van szükség

Minimális követelmény:

Windows 9x/ME/NT 4.0/2000, P166, 32 Mb-át RAM, CD-olvasó

PhotoLine

A programot CD-mellékletünk Cikk/Képfeldolgozó könyvtárában találhatják

Grafikus programok

PhotoLine 32.V.7

A PhotoLine 32 *shareware*-ként kerül forgalomba, ami lehetővé teszi, hogy a felhasználó a vásárlás előtt 30 napig korlátlanul tesztelhesse ezt a képfeldolgozót. (A programot CD-mellékletünk *Cikk/Képfeldolgozó* könyvtárában találhatják.)

A PhotoLine felülete megfelel a szabványos képfeldolgozó programokénak. A felhasználó az összes eszközt, legyen az ecset, szöveg vagy kiválasztás, a munkafelület bal szélén lévő eszköztárban találja. Az ecsetméret beállítása kissé körülményes. Igaz ugyan, hogy előre definiált alakok és méretek rendelkezésre állnak, de a finom beállítások kezelése kissé nehézkes. A program 7-es verziójában ennek ellenére sok minden megváltozott. Az első újítás, hogy a szöveget egy *görbe vonal mentén* is el lehet rendezni. Ehhez egy vektorvonalat vagy vektorobjektumot kell létrehozni, és a szöveget néhány kattintással hozzá kell igazítani.

A képen végzendő munka még pontos-



A PhotoLine torzító effektusa kiváló eredményekre képes

sabbá válhat, mivel a program *megjele-níthető vonalzókat* és *segédegyeneseket* is kínál. A rétegekhez is készült néhány új effektus, így például egy réteg belső részét vagy nem átlátszó területét *színátmenettel* lehet kitölteni. Ahhoz, hogy egy réteget plasztikusan ki lehessen emelni, egy struktúrát kell készíteni a síkhoz. Ehhez a PhotoLine *magassági értékeknek* tekinti a kép fényerőkülönbségeit, és ezek alapján világítja meg az eredményt.

A képfeldolgozó a képekhez szükséges összes fontos effektust is kínálja, például

a lágyítást, a kontúrosítást stb., és természetesen megtalálhatók az olyan effektusok is, mint az olajfesték vagy a vízfesték. A speciális szűrők eredménye azonban inkább szegényes. Többségük megfelelő használatához más gyártók plugin-jeire is szükség van. Viszont nagyon szép a *torzító effektus* megoldása. Itt a torzítást egy rács vagy szabadon elhelyezhető nyílak segítségével lehet létrehozni, s a rácsméretet az igényeink szerint változtathatjuk.

ÖSSZEGZÉS

A PhotoLine 32 egy további lépést tett a professzionális képfeldolgozók felé. Bár még nincsen annyi funkciója mint más programok, de olcsóságával a digitális képfeldolgozóba való belépés jó lehetőségét kínálja.



- + Egyszerű kezelés
- Kevés effektus

Minimális követelmény:

Pentium 166, 8 Mbájt RAM, Windows 95/98/NT/2000.

Photoshop 6 béta

A profi képfeldolgozó program legújabb verziója számos új funkcióval jelentkezik: itt is a *weblap tervezés* áll a javítások és az újítások középpontjában. Az Adobe javított a program kezelésén is, az összes réteget a rajta lévő objektumokkal és effektusokkal együtt kényelmesen és egyszerűen lehet feldolgozni. Az első fontos újítás, hogy *megszüntették a 99 objektumos határt*. Azáltal, hogy az objektumokat a rétegeken csoportosítani lehet, a számos különálló objektum kezelése már nem jelent gondot.

A paletták elrendezését is a felhasználó választhatja meg. A 6-os verzióban természetesen lehet egy ablakban csoportosítani a palettákat, és így áttekinthetőbbé lehet tenni a munkalapot.

A Photoshop a szöveges effektusokkal kapcsolatban is többet kínál az eddigieknél. Újdonság, hogy szöveges keretet készíthetünk, és folyamatosan, közvetlenül ide írhatjuk be a szöveget. Ekkor a program maga végzi el például a szóelválaszt-



Photoshop néhány új, a kép szöveges objektumait kezelő effektust is tartalmaz

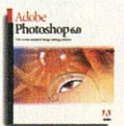
tást és a sortörést. A feltűnő feliratok kialakításánál a kreativitás sem jelenthet már többé gondot, a felhasználó a legkülönbözőbb formák közül választhat, s például hullámos vagy ívelt alakzatokat rendelhet egy szöveghez. Ami azonban igazán zseniálisnak mondható: a szöveg még a torzítása után is feldolgozható, megváltoztathatjuk a méretét, a színét és egyéb jellemzőit.

A további csúcspontot a *rétegeffektusok* jelentik, amelyeknek köszönhetően az egérrel lehet különleges hatásokat elérni például egy plasztikus szélet, illetve

keretet rendelni egy réteghez. Az effektust bármikor egyetlen kattintással visszavonhatjuk a rétegpalalettán. Az új Photoshop 6-ban „képszeletek” is készíthetők, amelyekkel a webhez lehet alakítani a képet. A felhasználó minden képrész méretét és tömörítési arányát maga definiálhatja, és külön linket rendelhet ezekhez. A rolloverek és egyéb webfeladatok kialakításához a Photoshop csomag a *Ready 3.0*-át kínálja.

ÖSSZEGZÉS

A PhotoShop legújabb változata számos új funkciót kínál a professzionális munkához. A kezelése egyszerűbbé vált, nagyobb szabadságot kínál a felhasználónak, s a webes publikálásra is felkészítették a szoftvert.



- + Kényelmes kezelhetőség
- Drága

Minimális követelmény:

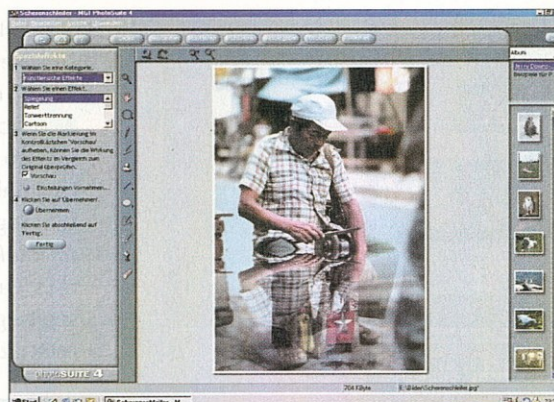
Windows 98/ME/2000/NT, 64 Mbájt RAM, P166, CD-ROM

PhotoSuite IV

A PhotoSuite a kevés ismerettel rendelkező, ambiciózus magánfelhasználók számára készült, így igazságtalan volna a profi eszközökkel, például a Photoshoppal összehasonlítani ezt a programot. Ennek ellenére néhány olyan kényelmi szolgáltatása van, amelyeknek köszönhetően a magánjellegű felhasználók ideális programjává válhat.

A PhotoSuite legújabb verziója is hű marad a koncepciójához, vagyis lépésről lépésre vezeti el a felhasználót a kész képig. A program jól áttekinthető felületén minden eszköz használatához és a projekt minden fázisában pontos magyarázatokat kapunk, s valamennyi effektus és eszköz ennek megfelelően, egyszerűen és logikusan, *tológombokkal* állítható be.

A képfeldolgozóban mindenekelőtt két funkció javítottak. A *panoráma* funkció eddig legfeljebb csak öt képből tudott egy panorámaképet összerakni, a mostani



PhotoSuite közvetlen előzetessel jeleníti meg az effektusokat

verzió azonban már 48 képből is tud panorámaképet készíteni, akár 360 fokos nézetűt is.

A PhotoSuite *fényképmozaik* funkciójával az egyes képekből *saját galériát* készíthetünk. A felhasználó tehát a saját képeit is beteheti a galériába, és később ide fordulhat értük.

A program tartalmazza a képek elrendezésére szolgáló *FotoAlbumot* is. Újdonság, hogy egy képhez *MP3 fájl* is készíthető.

hető. A többi képfeldolgozóhoz hasonlóan, a PhotoSuite IV-nél is fontosak a webfunkciók. A különböző sablonok segítségével néhány perc alatt saját weblapokat lehet készíteni. Ehhez a program gazdag, szerkeszthető layout-palettákat, clipartválasztékot és egyéb elemeket kínál.

ÖSSZEGZÉS

A PhotoSuite a saját képek feldolgozásához lehet ideális program a kezdő felhasználóknak. Számos ügyes funkciót tartalmaz, és viszonylag olcsó.



- + Egyszerű kezelés, számos funkció
- Profiknak nem megfelelő

Minimális követelmény:

Windows 9x/ME/NT 4.0/2000, P166, 32 Mb-át RAM.

A SEBESSÉG MEGÁLTÓZTATÁSI!

RADEON

Videogyorsítás
kompromisszumok nélkül

CHARISMA ENGINE™ hardveres transzformáció és megvilágítás látványgenerátor
 32 - 128 MByte, 350 MHz RAMDAC, DDR vagy SDRAM memória
 Digitális TV, MPEG-2 DVD támogatás
 Csillogás, tükröződés, részletes textúra, EMBM és más bump mapping módszerek
 illetve azok kombinációinak tökéletes megjelenítése



ALL IN WONDER® RADEON 32MB DDR

RADEON monitorvezérlő és multimédiás kártya
 Sztereo TV tuner, teletext, "kép a képen" keresési funkció, az összes csatorna egyidejű megjelenítése - szörf a csatornák között, zoom és pásztázás funkció, Dolby Digital 5.1 hangrendszer csatlakoztatás
 TV-ON-DEMAND™ az adás késleltetéséhez (timeshifting), vagy akár a PC videofelvevőként is használható, MPEG-2 videocapture
 Hardveres DVD lejátszás, DVD / MPEG-2 decoder
 DVI csatlakoztatási lehetőség, Video be-/kimenet



64 MB DDR VIVO
32 MB DDR VE
32 MB DDR

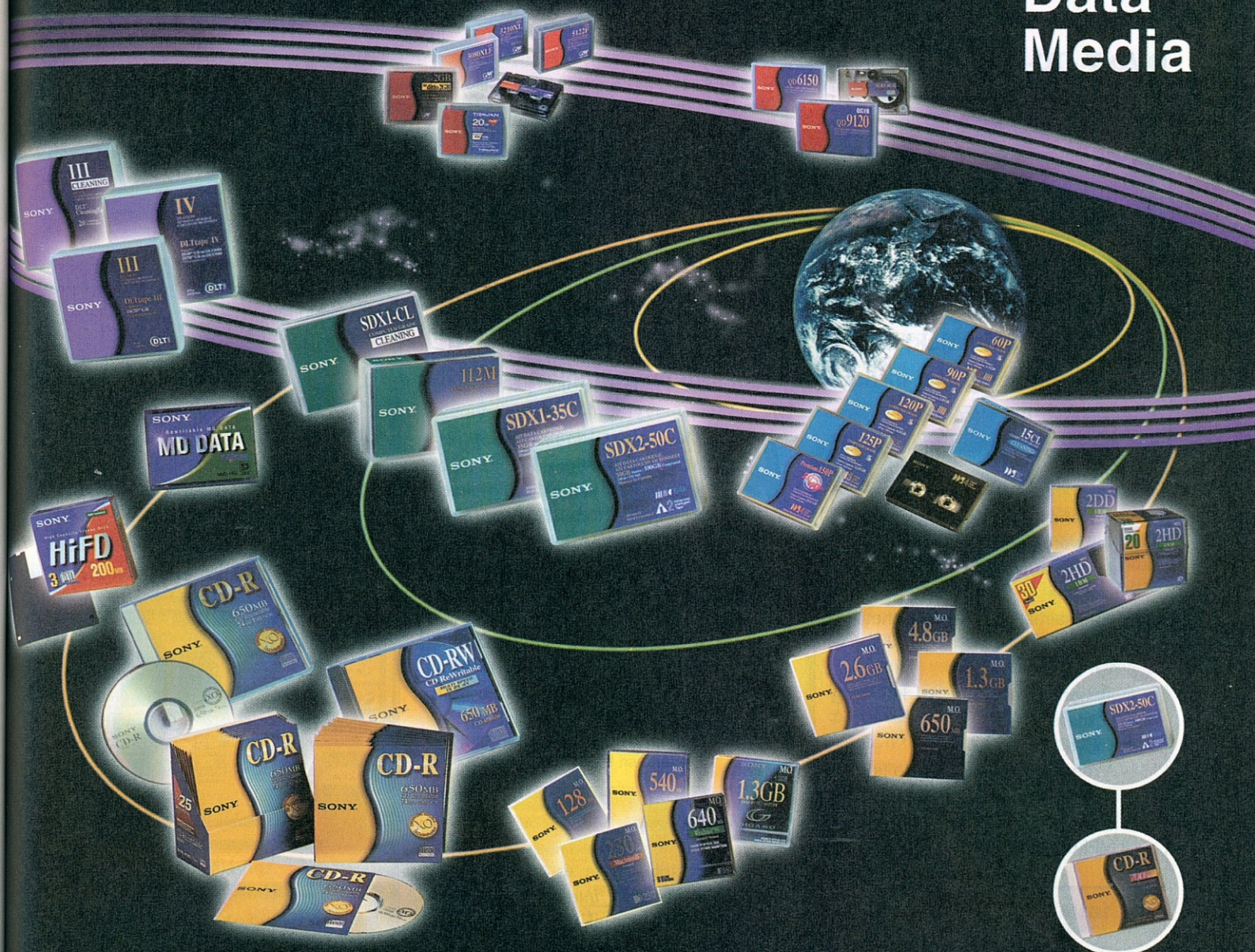
axico®
 www.axico.hu
 1074 Budapest, Dohány u. 67.
 tel.: 342-3255, fax: 351-2576
 sales@axico.hu
Hivatalos disztribútor

Kiemelt viszonteladóink:
 ALBACOMP: 201-4409
 FLAXCOM: 221-3940
 KFKI DIREKT: 372-0840
 Sió-System (Siófok): 84/316-978





Sony
Data
Media



go create
SONY

SONY

*Csúcsminőségű adathordozók
profik felhasználóknak.*

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

DVD-T CD-RE

Tökéletes másolás

A sokat ígérő jelszó: MPEG4 és DivX. Az arra alkalmas programokkal ugyanis teljes DVD-ket másolhatunk egyetlen CD-re. Cikkünkben megtudhatják, hogyan történik mindez, s bemutatjuk a másolásban segítő, az interneten fellelhető programokat is.

Lépésről lépésre

Hogyan lehet DVD-t CD-re másolni?

- 1. Hardverellenőrzés**
Az előfeltételek.
- 2. Szoftver**
Az alkalmas szoftver letölthető az internetről.
- 3. A DVD olvasása**
Itt néhány nehézséggel kell megküzdeni.
- 4. Konvertálás**
A megfelelő programmal a konvertálás nem jelenthet gondot.
- 5. Írás**
MPEG-4-Video-CD írása.

Ahhoz, hogy egy DVD-t kapásból sikerüljön egy CD-re felmásolni, az alábbi feltételeknek kell teljesülniük. A DVD merevlemezre történő olvasásához kell egy *DVD-olvasó*. A kiindulási anyag átszámításához egy nagyteljesítményű PC-re is szükség van – ez minél gyorsabb, annál jobb. Kell egy CD-író is, hogy a tömörített képanyagot a CD-re tudjuk másolni, s persze kell még egy nagy adag türelem is, hiszen egy 800 MHz-es Pentium III-as rendszeren, 128 Mb-át RAM-mal egy 90 perces DVD átalakítása több mint hat óráig tart.

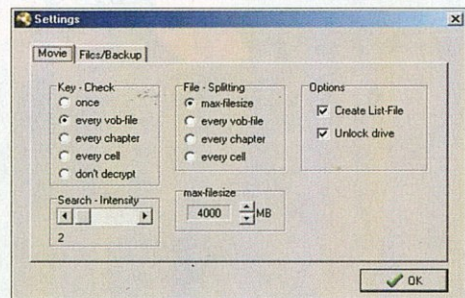
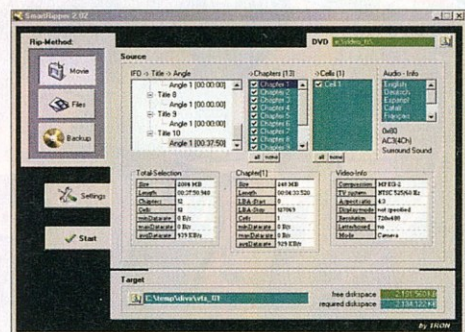
Szoftver

A DVD kiolvasására és értelmezésére szolgáló szoftver az *interneten* található. Gyakran találkozhatunk olyan programok-

kal is, amelyeket csak otthoni használatra célszerű alkalmazni. Egy böngésző segítségével minden bizonnyal megtaláljuk a megfelelő programot.

A DVD olvasása

Amikor egy DVD-t CD-re másolunk, kerülőútként a *merevlemez* kell használnunk. Túl sok számolást kell végezni, s ez jó ideig lefoglalja a PC-t. Lényeges kérdés a *DVD régiókódja*. Ha a kiolvasásra használt DVD-olvasó nem támogatja a máso-



Fontos Flask MPEG beállítások

1. Akinek gyors, MMX kategóriás CPU-ja van, az ügyeljen arra, hogy az *iDCT-opciók*-nál az *MMX iDCT (leggyorsabb)* kapcsoló aktív legyen.
2. Éjszakai munka: Ha a PC-nek éjszaka kell dolgoznia, akkor kapcsoljuk be a megfelelő kapcsolót.
3. Az alapértelmezés megfelel: Itt a ki-kódolás minőségét, valamint a videoablak méretét kell beállítani.
4. Az *Audio* menüben adott esetben aktiváljuk az *Audio dekódolása* opciót. A mintavételezési frekvenciánál állítsuk be a *Bemenettel azonos* kapcsolót. Ha 44,1 KHz mintavételezési frekvencia az alapértelmezés, akkor kapcsoljuk ki a *Bemenettel azonos* kapcsolót, és állítsuk át 48 KHz-re.

5. A tároláshoz meg kell adni a fájlnevet és a nyomvonalat. Itt is figyeljünk arra, hogy legyen elég helyünk a merevlemezben.

6. Habár a kép és a hang egymástól elkülönül, ezek a tömörítésnél egy közös fájlba préselődnek. A *Select Codec* kapcsolóra történő kattintással jutunk el a DivX-Codec finom beállításába.

7. A *Start* menüben az *Átalakítás indítása* paranccsal indítjuk el a tömörítési folyamatot. A *Display output* kapcsolóval a megjelenítő ablakot kapcsoljuk be, és így megtekinthetjük az eredményt.

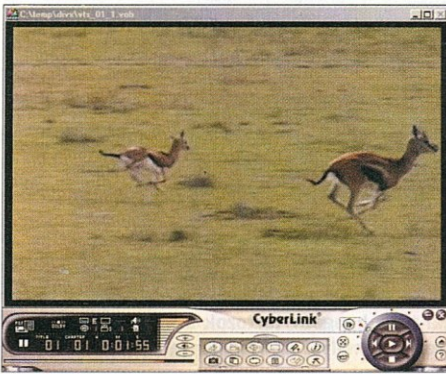
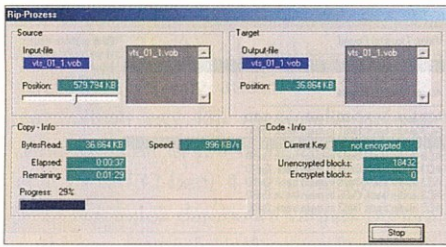
Ez a kapcsoló azonban a CPU-től sokkal több teljesítményt igényel, ezért ha hamar szeretnénk végezni, célszerű ki-kapcsolni.

A SmartRipper kényelmes kezelőfelületén állíthatjuk be a DVD-másolás paramétereit (felső kép)

A maximális fájlméretet is megadhatjuk (alsó kép)

landó DVD-országjelét, akkor a DVD-t nem tudjuk másolni. Persze az interneten erre is találni megoldást.

A www.nickles.de német nyelvű oldalon a szokványos DVD-olvasók hosszú listáját találhatjuk, s arról is szó esik, hogyan lehet megkerülni a bosszantó régióvédelmet. Rendszerint egy egyszerű szoftveres beavatkozás is elég. A különösen makacs készülékeket pedig, amelyekbe hardvere-



A dekódoló kulcs automatikus megtalálása után kezdődhet a rippelés (felső kép)
A merevlemezre másolt, már kódolatlan vob állományt lejátszhatjuk a számítógépen (alsó kép)

sen implementálták a régióvédelmet, egy *firmware update*-tel lehet rábeszélni egy „idegen” DVD beolvasására – persze ez sem működik mindig. Egyes gyártók vagy nem kínálnak flash-BIOS-t az olvasóhoz, vagy az olvasónak nincsen flash EPROM-ja a szoftveres aktualizáláshoz.

Ha egy DVD-olvasó régiómentes, az még nem jelenti azt, hogy egy idegen DVD lejátszása azonnal sikerül. Elképzelhető ugyanis, hogy a lejátszószoftver és/vagy az operációs rendszer függvényében a régiókód szoftveresen is fixen be van állítva.

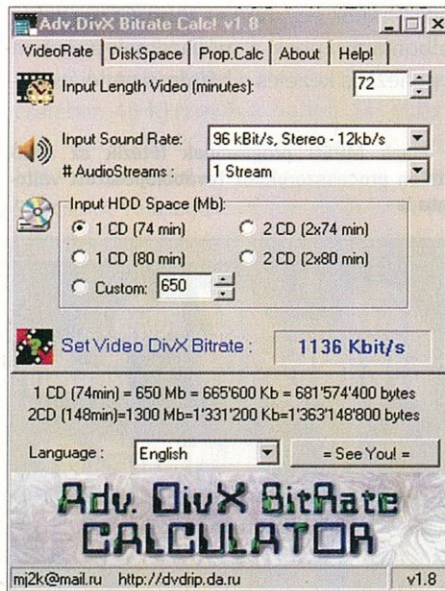
Itt azonban már magunk is segíthetünk, ha a helyi kódolástól eltérő régióból származó filmet szeretnénk megnézni. A DVD-olvasó RPC jumperén kívül az alábbi védelmi mechanizmusok terjedtek el a számítógépekhez:

◆ **Operációs rendszer** (Windows 98/98SE/Millennium/2000). Attól függően,

hogy melyik lejátszószoftvert használjuk, a régiókód-információ a lejátszószoftver telepítésénél vagy első indításánál kódolva beíródik a *Windows Registrybe*. Ezt a védelmet némi ügyességgel, egy egyszerű Registry-trükkkel hatástalanítani lehet. Aki nem szeretne beavatkozni a Registrybe, az különböző programokat használhat erre, például a *DVD-Region-Selectort*. E program segítségével a lejátszószoftver régiókódját kényelmesen, az egér használatával lehet beállítani.

◆ **DVD-lejátszószoftver régiókód.** A régiókód megváltoztatásának száma rendszerint limitálva van a DVD-lejátszószoftverben. A szoftver régiókódján gyakran csak 3-5-ször szabad változtatni. Szerencsére nem vagyunk csupán az olvasóhoz vagy a grafikus-/MPEG kártyához mellékelt DVD-lejátszószoftverre utalva. Az otthoni felhasználó különböző DVD-lejátszási megoldások közül válogathat, amelyek lehetővé teszik a bosszantó régiókód többé vagy kevésbé kényelmes megváltoztatását. Ha a régiókódot nem lehet közvetlenül a szoftverrel átváltani, akkor vagy

A DivX Bitrate Calculatorral kiszámíthatjuk, milyen mintavételezést kell használni



A DivX-Codec konfigurálása

Akinek MP3 kell, az itt a megfelelő adatátviteli sebességet is állítsa be. Az optimális 128 kbit/s, ezzel kiváló hangminőséget kapunk. A beállítókat egy kifejező név alatt célszerű eltárolni, hogy könnyen rátaláljunk majd a Flask MPEG-nél.

Videokompresszorként válasszuk a *DivX Codec Low Motiont*, majd a *Konfigurálást*.

Most az adatátviteli sebesség tetszés szerinti beállítása következik. A nagyobb sebesség jobb minőséget jelent, de ez a videófájl méretére is hatással van. Ha azt szeretnénk, hogy a fájl pontosan ráférjen egy CD-re, akkor közbe kell lépünk. Egy hosszabb film esetében (120 perces) az adatátviteli sebességnek 900-110 kbit/s-ot célszerű választani. 90 perchez megfelel az 1100-1500 kbit/s, míg a 60 perces játékidejű vagy rövidebb kiindulási anyagnál 1500-1600 kbit/s javasolható. Aki ez ügyben bizonytalan, annak az *Adv. DivX Bitrate Calc.* program nyújthat hathatós segítséget.

GYORSTIPP

Ügyeljünk a felbontásra!

Az MPEG4/DivX alkalmazásánál ne válasszunk nagyobb felbontást a 640x480-asnál, mert különben a film bosszantóan szakaszossá fog válni. A videofilm minősége elsősorban a *törmőrtéstől* függ.

kézzel kell a Registrybe beavatkozni, vagy egy segédprogramra van szükség (például a már említett *DVD-Region-Selectorra*: www.inmatrix.com).

A digitális másolást a videófájlok kódolása hivatott megakadályozni, de többnyire a koros analóg VHS-rendszerekre való másolás is meghiúsul. A „nappaliban álló” szokványos DVD-lejátszóknak egy speciális *makrovízió zavarmentesítőre* volna szükségük.

Ami a DVD-lejátszó számára a makrovízió-box, az a számítógépes DVD-lejátszó esetében egy speciális program, amely

Szoftverek az interneten

Program	Leírás	Internet
VobDec, Decss, Demacrovision	A DVD-filmek átviteléhez és kikódolásához	Böngésző: Decrypt, DVD, css és Download megadása
DivX	DivX;-)Software Codec (Microsoft féle MPEG-4 megtörve)	Böngésző: DivX, MPEG4 és Download megadása
Flask MPEG	A videoadatokat MPEG-4 formátumra konvertálja	Böngésző: flask mpeg és Download megadása
Nero, WinonCD	Az adatokat a CD-re írja	www.roxio.com , www.ahead.de

Programáttekintés

Program	Operációs rendszer	Internetcím
Drive Region Info	Windows 9x/ME/NT/2000	www.visualdomain.net
Windiff	Windows 9x/ME/NT/2000	www.microsoft.com
TV-Tool	Windows 9x/ME/NT/2000	http://home.wtal.de/electronic/index_e.htm
AVI_IO	Windows 9x/ME/NT/2000	www.nct.ch/multimedia/avi_io
Virtualdub	Windows 9x/ME/NT/2000	www.geocities.com/virtualdub/virtualdub_dt.html
Advanced DivX Bitrate Calc	Windows 9x/ME/NT/2000	http://dvdrip.da.ru
DVTool	Windows 9x/ME/NT/2000	http://dvdrip.da.ru
File Merger	Windows 9x/ME/NT/2000	http://fysx.acwu.com
CD2HTML	Windows 9x/ME/NT/2000	www.lausitz.net/~petro/cd2html.html
Back It Up	Windows 9x/ME/NT/2000	www.squid.de/biuself.exe
X-ecutor	Windows 9x/ME/NT	www.xpertdesign.de/software/Xecutor.zip
Autorunner	Windows 9x/ME/NT/2000	www.dataphone.se/~bitworx
FakeCD	Windows 9x	www.cd-info.com
LookDisk	Windows 9x/ME/NT/2000	www.fxsearch.com/ldw
Audiograbber	Windows 9x/ME/NT/2000	www.audiograbber.de/
CDCheck	Windows 9x/ME/NT/2000	http://fusion.zejn.si/CDCheck/CDCheck3.html
CDAssist	Windows 9x/ME/NT/2000	www.panet.fi/~timer/

GVORSTIPP

A tömörítés formátuma

A DivX/MPEG4-codecnél *low-motion* formátumban tömörítsünk, mert a *fast-motion* formátum teljes képernyős üzemmódban rossz minőségű, mivel a lehető legkisebb adatmennyiséget használja.

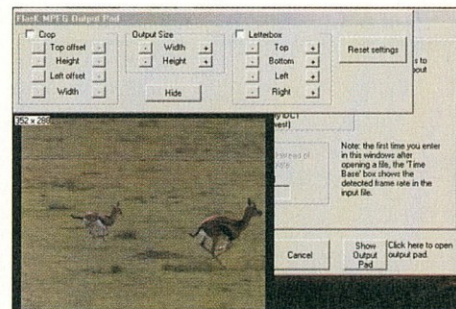
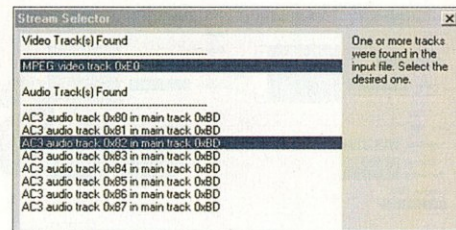
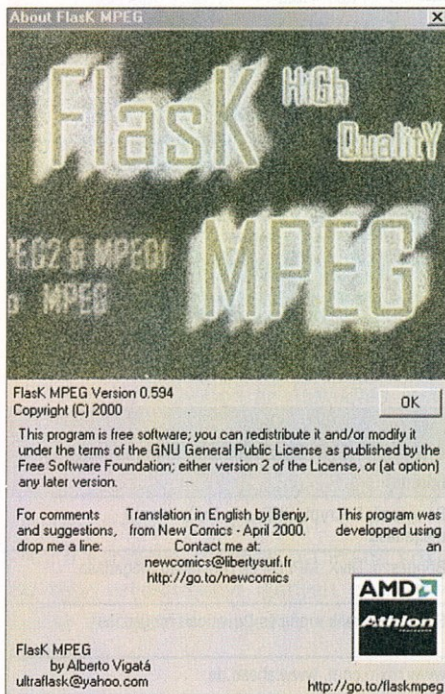
a makrovízió létrehozását hivatott meggátolni. Az interneten, a *Macrovision*, a *hack*, a *DVD-ROM*, a *software*, a *download* címszavak megadásával különböző böngészőkkel hamar megtalálhatjuk az ilyesfajta programokat, és ezzel szinte már célba is értünk. Egyes programok csak bizonyos grafikus kártyákkal, kártyaillesztő szoftverrel vagy akár csak bizonyos lejátszóprogrammal működnek.

A DVD-videó lejátszószoftver attól függően játszik szerepet, hogy melyik programot használjuk a DVD kiolvasásához. A legjobb és mindenekelőtt a leggyorsabbak azok a programok, amelyek nincsenek a DVD-videó lejátszószoftverre utalva, hanem közvetlenül nyúlnak a DVD-anyaghoz. További előnyük, hogy nemcsak a régiókódot, hanem a másolásvédelmi mechanizmusokat is egyszerűen kikerülik.

Az olyan programok mint a *VobDec* és a *DeCSS* kikódolják és a merevlemezre viszik a DVD videóanyagot. Ehhez persze

elégendő helyre van szükség a merevlemezben, akár 5 Gbájtnyi helyigény sem számít ritkaságnak. A CD-re készítendő egyszerű biztonsági másolatokhoz a *Split-kapcsoló* lehet érdekes. Ahhoz, hogy a merevlemez ne terhelődjön túl, a kikódolt adatokat kis adagokra lehet felosztani. A 648 Mbájt alapértelmezés a CD-hez született – ekkor egy DVD-t több CD-re lehet felbontani. Ennek a módszernek azonban a nehézkes kezelés a hátránya. A lejátszás-

A Flask MPEG programnak létezik az AMD Athlon processzorokhoz továbbfejlesztett változata is



Ha több hangsáv tartozik a filmhez, ki kell választani, melyik szerepeljen a DivX változatban (felső kép)

A kódolás megkezdése előtt beállíthatjuk, hogy a kép mely részeit vágja le a program (alsó kép)

nál negyedóránként új CD-t kell behelyezni – akkor már jobb az egész anyagot tömöríteni és egyetlen CD-re írni.

Alkalmazkodóképesség

Ha a DVD audio- és videoadatait kikódoltuk és merevlemezre másoltuk, akkor a videoanyagot a DVD-MPEG2-ről MPEG4-re kell konvertálni, a hanganyag pedig a tárolóbarát MP3 formátumra konvertálódik. Ezzel további néhány Mbájt kapacitást lehet megtakarítani. Az olyan programokkal, mint a *Flask MPEG* vagy a *Virtualdub* viszonylag gyorsan célba juthatunk (ez utóbbi programot megtalálhatják a Computer Panoráma februári számának CD-mellékletén). Először azonban a megfelelő *codec*-re van szükségünk. Közkeletű és gyakran alkalmazott a Microsoft-féle *MPEG4-Codec*, illetve ennek egy speciálisan kialakított verziója, amely *DivX-Software-Codec* néven található meg az interneten. Nemcsak nagyon gyors és kiváló minőségű, hanem videó és audio *codec*-et is tartalmaz. A Windows standard telepítésekor csak a Microsoft és az Intel „standard” *codec*-jei telepítődnek – ezek a mi célunk szempontjából használhatatlanok.

A *Flask MPEG* program is elvégzi a fő feladatot, tehát a videoadatok konvertálását és MPEG2-ről DivX-MPEG4-re tömörítését.

Aki szeretné, az MP3 formátumúvá alakíthatja a DVD-AC3 hanganyagot. Ekkor a *Virtualdub* programmal tökéletes szinkron-

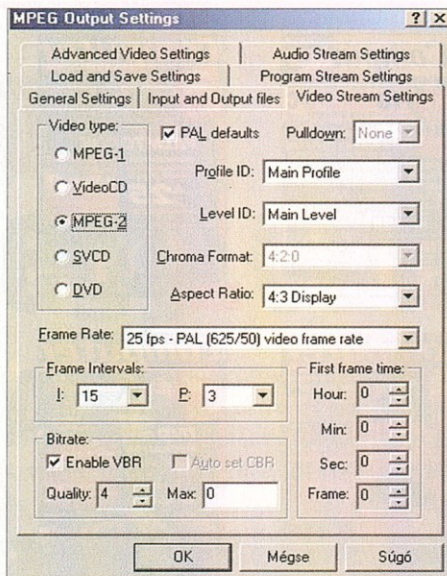
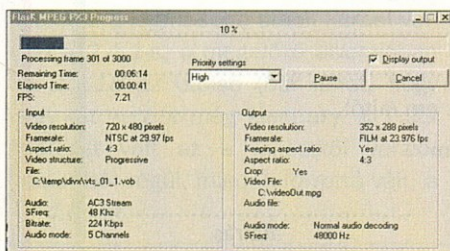
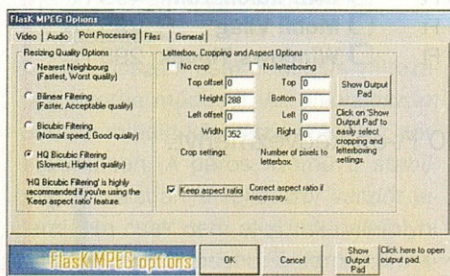
ban keverhetjük egybe a hang- és a kép-anyagot. Egy DVD videofájl két könyvtárat, egy video- és egy audiokönyvtárat tartalmaz. Mivel egy fájl maximális mérete a Windows alatt (a FAT16 rendszerben) 2, illetve (a FAT32-ben) 4 Gb-ot lehet, ezért a DVD *vob* fájlok darabokra vannak bontva.

Ahhoz, hogy a lejátszószoftver tudja, hogy melyik fájl kell következésképpen lejátszani, a videoadatok úgynevezett *key-frame*-eket tartalmaznak. Ezek voltaképpen *pozíció frame*-ek, amelyek iránymutató nyílak módjára jelölik ki a film belső pozícióját. Ha az egyes *keyframe*-ek között nagyon sok képkocka helyezkedik el, akkor nagy a veszélye annak, hogy a videofájlok darabolása során adat vész el, amit az eltérő színű képkockák jeleznek. A megoldás az egyes fájlok egy nagy *VOB* formátumú videofájllá történő egyesítése. Az egyetlen gondot a 2, illetve 4 Gb-ot tartalmazó fájlrendszer-korlátozás jelenti. Ha a *vob* fájlok összege kisebb, mint 4 Gb-ot, akkor célszerű az összes *vob*-fájlt egyetlen nagy fájlra egyesíteni. Az előnye kézenfekvő: jobb lesz az MPEG4/DivX videó minősége.

Felkészítjük a codec-et

Most végre a lényeg következik. Először felkészítjük a DivX codec-et a Flask MPEG-hez. A DivX beállításához vagy a *Windows Vezérlőpultban*, vagy még jobb ha a Flask MPEG-gel jutunk el. Persze először telepíteni kell a *DivX-Codec*-et, különben csak a Windows standard codec-

Az utófeldolgozástól is függ, milyen lesz az elkészült film képminősége (felső kép)
Pontosan nyomon követhetjük a meglehetősen hosszán tartó kódolást (alsó kép)



A kimeneti formátum akár video-CD is lehet

jeit lehet elérni. Ez a *DivX* telepítőrutin segítségével könnyen megoldható.

Hogy mit kell a Flask MPEG-nél beállítanunk az audio-sampling-rate-nél, az mindennek előtt a forrásanyagtól függ. Mint közzismert, egy DVD maximálisan nyolc hang-sávot (streams) tartalmazhat. A hangsáv audioformátuma rendszerint Dolby Digital (AC3, 1-5+1 hangcsatorna), de lehet MPEG-2-Audio (1-6+1 vagy 7+1 hangcsatorna), illetve lineáris PCM (1-8 hangcsatorna) is. Amíg az MPEG-2 és a Dolby Digital esetében 48 KHz-et kell beállítani, addig a már korosodó PCM 44,1 KHz-et igényel. Ha a Flask MPEG-nél a *bementtel azonos* kapcsolót választjuk, akkor rendszerint helyesen járunk el. Most már jól be tudjuk állítani a Flask MPEG-et. Erre szükség is van, különben szinkronizálási hibák keletkezhetnek a hang- és a képadatok között.

A legrosszabb esetben az új videofájlból némafilmet kapunk vagy csak hangot, de képadatok nélkül. A *Video* regiszterlapon állíthatjuk be a felbontást, a képismétlési frekvenciát, valamint a kódolandó film iDCT-opcióit. Nagyon fontos a *képméret* is. A kész videóanyag felbontásának a 720-as szélesség és az 576-os magasság felel meg. Az fps-t, vagyis a képsebesség értékét 25-re állítjuk.

A tömörítési eljárás indításakor problémák jelentkezhetnek. Adott esetben újra ki kell választani a Codec-et (Audio MP3, illetve Video DivX MPEG 4 Fats Motion).

Ezután várni kell. A hang- és a képadatok most MPEG4 formátumba tömörítődnek. Ügyeljünk arra, hogy legyen elég hely a merevlemezen.

Jogi megfontolások

Felvetődik a kérdés: *szabad-e magánszemélynek DVD-t másolni CD-re?*

Nos, a választ a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXXVI. törvény adja meg. E szerint a kép- vagy hanghordozón forgalomba hozott művek szerzőit műveik magáncélú másolására tekintettel megfelelő díjazás illeti meg. Ezt a díjat azonban az üres kép- és hanghordozó gyártója, külföldi gyártás esetén pedig a vám fizetésére kötelezett személy (az importőr) köteles a szerzői jogok közös kezelését végző szervezethez befizetni. Vagyis a szerzőket megillető díj már a termék, tehát az üres CD árába van beépítve, amit így közvetve az azt megvásárló személy fizet meg.

A jogszabály rendelkezik továbbá a művek szabad felhasználásáról is, s e szerint magáncélra bárki készíthet a műről másolatot, ha az jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját közvetve sem szolgálja. Fontos megjegyezni, hogy a másolatot csak maga készítheti el mindenki, ugyanis függetlenül attól, hogy magáncélra történik-e vagy sem, nem minősül szabad felhasználásnak, ha a műről számítógéppel, illetve elektronikus adathordozóra mással készítettnek másolatot.

Az írás

A videóanyag CD-re írásához nem kell különleges íróprogram. Az olyan programok mint a *WinOnCD*, a *Nero* vagy a *CDRWin* bőven megteszik. Egyszerűen el kell készíteni egy új projektet: az *AVI*-fájlokat a célablakba kell húzni. A nyerslemezbe kell helyezni a CD-íróba, és rövid idő elteltével a videofájl a CD-n lesz. ■

ÖSSZEGZÉS

Cikkünkben kiderül, hogyan lehet teljes, DVD-n tárolt filmeket szokványos CD-re írni, hiszen – a szerzői jogról szóló törvény értelmében – ennek semmi akadálya, ha a CD magánhasználatra készül. Lépésről lépésre végigvezetjük olvasóinkat a másolás fortélyain, s a legfontosabb segédprogramokat is bemutatjuk.

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, fax: 456 6970, cím: Computer Panoráma 1463 Budapest Pf. 1106

A fenti lapszámainkat megrendelheti weboldalunkon (www.computerpanorama.hu), illetve megvásárolhatja a szerkesztőségben is (Budapest, Üllői út 25.).

MEGRENDELŐSZELVÉNY

IGEN, utánvétellel megrendelem a Computer Panoráma alábbi számait:

- | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--|--------|
| <input type="checkbox"/> 00/2 | 495 Ft | <input type="checkbox"/> 00/6 | 695 Ft | <input type="checkbox"/> 00/10 | 695 Ft | <input type="checkbox"/> 01/02 | 995 Ft |
| <input type="checkbox"/> 00/3 | 495 Ft | <input type="checkbox"/> 00/7 | 695 Ft | <input type="checkbox"/> 00/11 | 995 Ft | <input type="checkbox"/> CAD különszám | 495 Ft |
| <input type="checkbox"/> 00/4 | 495 Ft | <input type="checkbox"/> 00/8 | 695 Ft | <input type="checkbox"/> 00/12 | 995 Ft | <input type="checkbox"/> Mobil Világ | 295 Ft |
| <input type="checkbox"/> 00/5 | 695 Ft | <input type="checkbox"/> 00/9 | 695 Ft | <input type="checkbox"/> 01/01 | 995 Ft | <input type="checkbox"/> Windows Típek | 295 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):

Beosztás:

Telefon: Fax:

E-mail:

Cím: □□□□ helység:.....

út/utca/tér:.....

h.sz.:..... em./ajtó:.....

Postacím:

Név:

Cím: □□□□ helység:.....

út/utca/tér:.....

h.sz.:..... em./ajtó:.....

A pénzt átvételkor fizetem

..... dátum aláírás

REDHAT DISZTRIBÚCIÓ

Változatok

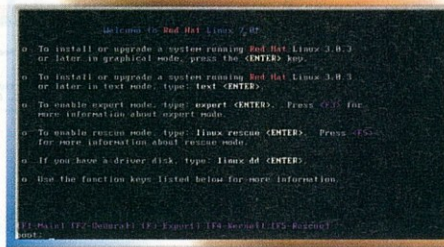
A Linux néhány éve még kuriózumnak számított, ám ma már komoly iparág épül rá. Az egyéni felhasználók is kezdik felfedezni ennek az „alternatív” operációs rendszernek az előnyeit: olcsóságát, megbízhatóságát, sőt esztétikumát. Írásunkban a RedHat disztribúció telepítésének folyamatát kísérjük végig.

egy változatra

Az utóbbi években egyre jobban terjed a Linux-alapú szerverek használata. A Compaq Proliant és Alphaservert szervercsaládját, az IBM eServer, zSeries és S/390 termékeit például már előretele-

szterprogramokra és alkalmazásokra is, hogy egy rendszert használni lehessen. Ezeket a komponenseket körültekintően össze kell állítani, és egy könnyű telepítési folyamatot kell biztosítani, hogy gyorsan használatba vehessünk egy teljesen működőképes kész rendszert.

Ezeket az összeállításokat nevezik disztribúcióknak, és ezeknek a disztribúcióknak a sokfélesége kelti azt az látszatot, mintha rengeteg Linux-változat létezne. Pedig a disztribúciók zömmel ugyanazokat a programokat tartalmazzák, és mind ugyanarra az operációsrendszer-



Verziók

A verziószám az a szám, amely megmutatja, melyik is a frissebb, újabb az adott programból. A Linux világban azonban sok mindennek van verziószáma. Az egyes csomagkezelőknek saját verziószámuk van, és ez a szám nem sokat mond az egyes disztribúciók összehasonlításában. Ezenkívül a Linux kernelnek is van verziószáma, és mind ez, mind pedig az egyes disztribúciók verziószámai mások és mások. A Linux kernel esetén ez a verziószám a következőképp épül fel:

<főverziószám>.<alverziószám>.<módosítás>.

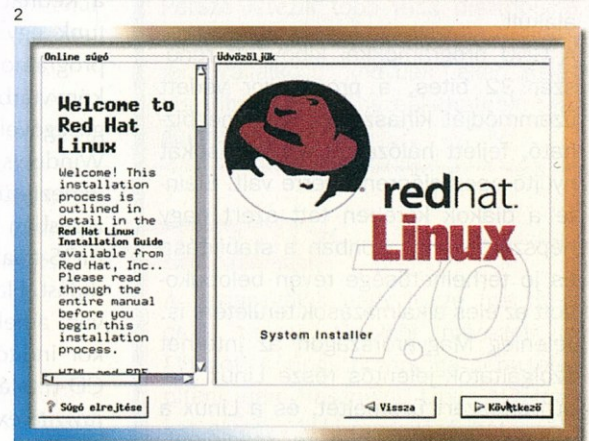
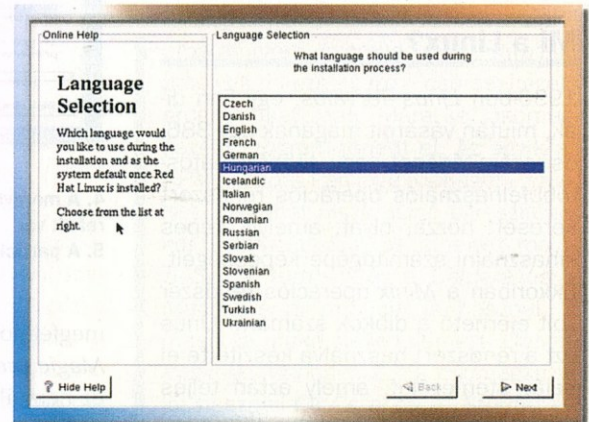
A főverziószám csak radikális változások esetén módosul. Az alverziószám esetén mindig két verziószám fut párhuzamosan. A páros számú a stabil, míg a páratlan a fejlesztői verziót jelenti. Ha csak nem akarunk belefolyni a kernel fejlesztésébe, érdemes a stabil verziót használni. E cikk írásakor például a legfrissebb stabil kernel verzió a 2.4.1-s, a megelőző alverzióban a 2.2.18 az utolsó (bár lehet, hogy egy-két verziót még kiadnak). A 2.3.x sorozat volt az a fejlesztői verzió, amelyből végül, mikor kiforrottá vált, a 2.4.0 lett.

1. Induláskor ez a képernyő fogad bennünket
2. Első feladatunk a nyelv kiválasztása
3. Indul a System Installer telepítő üdvözlőablaka

pített Linux operációs rendszerrel is meg lehet vásárolni. Ezekre a gépekre az említett cégek természetesen támogatást is nyújtanak. A munkaállomások piacán azonban még nem érezhető ilyen erősen ez a támogatottság, amely az otthoni használatban sem terjedt el. Pedig a rendszer az ilyen jellegű felhasználás által támasztott követelményeknek is egyre inkább meg tud felelni.

Mit is tapasztal a rendszerrel most ismerkedő felhasználó? Azt látja, hogy rengeteg különböző Linux-változat van forgalomban, így joggal merülhet fel benne a kérdés: vajon miben is különböznek ezek egymástól? Melyiket válasszam? Tudom-e majd együtt használni a Linuxot a saját Windows rendszeremmel?

Nos, Linux mint operációs rendszer, csupán egy van, azonban az operációs rendszer – légyen az bármilyen jó – önmagában nem sokat ér. Szükség van rend-



magra épülnek. A közöttük fellelhető különbség a telepítés módjában és a rendszer konfigurációjában rejlik. Bár minden disztribúció másképpen végzi a telepítést, a folyamat egyre felhasználóbarátabb.

Grafikus felületek

A Linux grafikus felülete ugyanúgy épül fel, mint más Unix rendszereké. A grafikus megjelenítésért és a bevethető eszközök (billentyűzet, egér, joystick stb.) kezeléséért felelős *X server* a rendszer alapja. Ezt a felületet használja a programok egy csoportja, amelyek lehetővé teszik az ablakok méretének módosítását, áthelyezését. Nevük ablakkezelő vagy másképpen *window manager*.

A *KDE* és a *GNOME* is egy-egy ablakkezelő, amely már képes ikonok elhelyezésére, fogd és vidd módon való álmánykezelésre is. Azonban lehet más ablakkezelőt is választani, amely esetleg képességeiben gyengébb, ám méretében és CPU-használatában sokkal szerényebb. Így mindenki az igényeihez és a lehetőségeihez igazítja rendszerét.

Mi a Linux?

1990-ben *Linus Torvalds*, egy finn diák, miután vásárolt magának egy 386-os számítógépet, egy többfeladatos-többfelhasználós operációs rendszert keresett hozzá, olyat, amelyik képes kihasználni számítógépe képességeit. Ekkoriban a *Minix* operációs rendszer volt elérhető a diákok számára. Linus ezt a rendszert használva készítette el saját ütemezőjét, amely aztán teljes operációsrendszer-maggá (kernellé) alakult.

A GNU programokkal kibővített rendszer 32 bites, a processzor védett üzemmódját kihasználó, igen megbízható, fejlett hálózati szolgáltatásokat nyújtó operációsrendszerre vált. Eleinte a diákok körében tett szert nagy népszerűsége, azonban a stabilitása és jó terhelhetősége révén belopakodott az éles alkalmazások területére is. Jelenleg Magyarországon az internet szolgáltatók jelentős része Linux alapú rendszert üzemeltet, és a Linux a vállalati hálózatokban is megjelent, mint hálózati fájlserver- és levelezőrendszer.

A telepítés előkészítése

A Linux telepítésének a folyamatát a *Redhat* disztribúció 7.0-s változatán mutatjuk be. Azért esett a választásunk éppen a *Redhat*re, mivel olyan disztribúciót kerestünk, amely kényelmes, ezenkívül magyar nyelvű és grafikus felületű telepítést tesz lehetővé.

A telepítés megkezdése előtt azonban még van némi tennivalónk. Helyet kell biztosítani az új rendszer számára a merevlemezen. Mivel a Linux másként kezeli az adatokat, mint a *Windows*, fel kell szabadítanunk egy partíciót leendő Linux rendszerünk számára. Erre a célra a leg-

Kezdődhet a telepítés

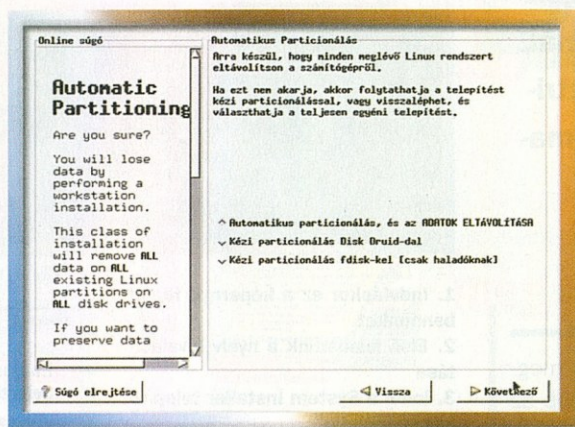
Induláskor az 1. képen látható képernyő fogad minket. Itt a feladatunk az *Enter* gomb megnyomása. Ennek hatására elindul a grafikus telepítő.

Első feladatunk a *nyelv* kiválasztása. A telepítési folyamat a kiválasztott nyelven folytatódik tovább. Természetesen lehetőségünk van a magyar nyelv kiválasztására is. Ezek után – leszámítva az online súgót – minden lépés magyarul zajlik.

Második feladatunk a *billentyűzet típusának és betűkiosztásának* beállítása. Ez utóbbinak már a magyar az alapértelmezett beállítása, mivel ezen a nyelven kértük a telepítést.

A *Következő* feliratu gombra kattintva az *egérbeállításnál* találjuk magunkat. Ha ezzel is végeztünk, elindul a *System Installer* nevű telepítő üdvözlő képernyője.

Továbblépve a *telepítés típusának* a meghatározása lesz a feladatunk. A lehetséges választások itt: *munkaállomás, szerver* vagy *egyedi*. Természetesen itt lehetőségünk van a már régebben telepített

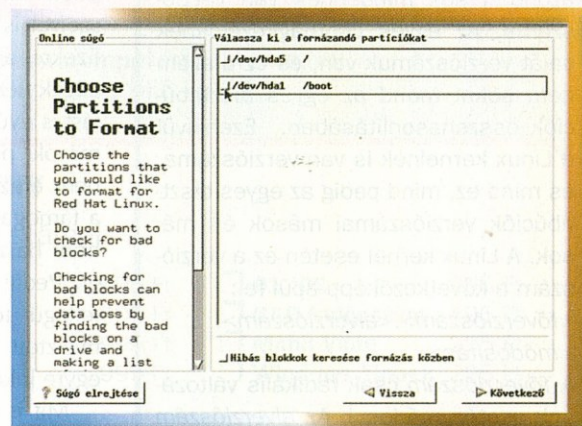


4

4. A merevlemez particionálása is reánk vár
5. A partíciókat formázni is kell

megfelelőbb a *Partition Magic* program. Ha azonban ez nem áll rendelkezésünkre, a *Redhat* CD-jén is található egy *fips* nevű DOS-os programot a *dosutils/fips20* könyvtárban, amelynek a segítségével „kettévághatjuk” a *Windows* számára lefoglalt lemezterületet. A következő lépésben állítsuk be számítógépünk BIOS-ában a CD-ROM eszközzel való indulást. Ha valakinek régebbi számítógépe van, amely nem tud CD-ről bootolni, akkor indítólemezt kell készíteni. Ehhez a CD-n található *dosutils* könyvtárban levő *rawrite.exe* DOS program nyújt segítséget. Ezek után a számítógép újraindításával megkezdődik a telepítés.

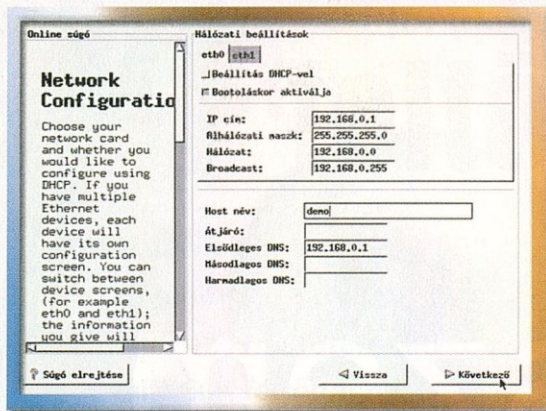
Egy másik lehetőség a *Windows* parancssoros indítása esetén a CD *dosutils/autoboot.bat* állományának elindítása.



5

RedHat rendszerünk frissítésére is. Válasszuk ezúttal a *munkaállomás* telepítését.

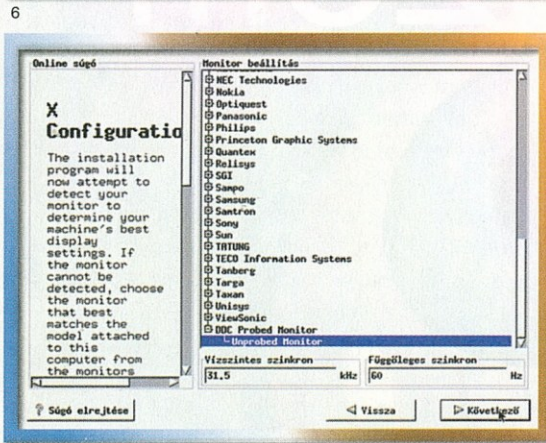
Következő feladatunk a merevlemez *particionálása*. Itt választhatjuk az *automatikus particionálást* is, azonban vigyázzunk, mert ekkor a telepítő úgy tekinti, hogy a teljes merevlemez a rendelkezésére áll, s így minden mást letöröl a lemezzel. Ha nem adjuk oda a teljes merevlemez a Linuxnak, vagy egyéb okból nem szeretnénk használni az automatikus telepítést, akkor a *Disk Druid* nevű grafikus particionálót használhatjuk.



6. Ha van hálózati csatolónk, azt is be kell állítani

7. A monitor típusa is meghatározható

8. A RedHat grafikus felülete



ben játszik szerepet. Optimális mérete a fizikai memória kétszerese, de gyakorlatilag bármekkora lehet. Ennek a partíciónak a típusát át is kell állítani „linux swap” típusra.

A harmadik partíció a rendszer összes fennmaradó elemét fogja tartalmazni. Mount pontja a /. Ha mindent telepíteni szeretnénk, a mérete legyen legalább 1 Gb-ot.

A következő lépés az imént létrehozott és kiválasztott partíciók formázása.

Ha van hálózati csatolónk, akkor ennek a beállítása a soron következő lépés. A megfelelő IP-cím beírásakor a következő értékeket már felajánlja a telepítő. Ha pedig DHCP-szolgáltatás is van a hálózaton, akkor az is használható.

Az időzóna beállítása után megadhatjuk a rendszergazdai jelszót, és létrehozhatjuk az esetleges felhasználókat.

Végül kiválaszthatjuk az igényeinknek megfelelő csomagokat. Ha részletesebb listából szeretnénk választani, nem csupán a csoportot megjelölni, akkor a Csomagok egyéni kiválasztása gombra kell kattintani. Ennek hatására a Csomagkezelőben találjuk magunkat. Itt témakörönként összegyűjtve válogathatunk.

Az ezt követő lépés a monitor és a grafikus kártya típusának a beállítása. Itt választhatunk, hogy induláskor grafikus felülettel induljon-e (grafikus bejelentkező kép kapcsoló) a rendszerünk vagy karakteres módon. Majd megkezdődhet a telepítés.

Utolsó lépések

A csomagok felrakásának folyamatát a megszokott állapotjelző csíkok figyelésével tölthetjük. Majd egy végső automatikus konfigurálás következik. Az újraindítás előtti utolsó lépésben még elkészíthetünk egy bootlemezt.

Ezzel le is zárult a rendszer telepítésével kapcsolatos macera. Az újraindításkor

már saját új Linux rendszerünk indítási folyamatát követhetjük figyelemmel. A kernel betöltése után a rendszer elindítja a szolgáltatásait, majd bejelentkezésre vár.

Miután bejelentkeztünk, karakteres felület esetén adjuk ki a startx parancsot, és elindul a grafikus felület. Ha persze a grafikus bejelentkező képernyővel történő indítást választottuk a telepítés során, akkor erre sincs szükség. Megkezdhetjük az ismerkedést a Linux világgal. Következő számunkban erről esik majd szó.

P. Z.

Disztribúciók

Az első Linux disztribúció SLS néven vált ismertté, és elért néhány flopin. Ennek továbbfejlesztése lett a még ma is létező Slackware disztribúció. A csomag egyre nagyobb és nagyobb lett, 1994-re már 100 Mb-nyi méretűre hízott, 98-ban pedig már egy CD-t is képes volt megtölteni. Persze ez idő alatt más disztribúciók is létrejöttek.

Az egyes disztribúciók a telepítendő programokat csomagokban tárolják, amelyek kezelésére csomagkezelő programokat írtak. Mára két csomagkezelő program terjedt el. Az egyik az RPM (Redhat Package Manager), amelyet a Redhat disztribúció elkészítésekor fejlesztettek ki, s amelyet ma a SuSe, a TurboLinux, a Caldera és a Mandrake disztribúció is használ. A másik a dpkg néven ismert Debian Package Manager. Ezt a csomagkezelőt használja a Corel és a Stormix is. Persze létezik több más disztribúció is, itt csak az ismertebbeket soroltuk fel. Vállalkozó kedűek akár saját disztribúciót is összeállíthatnak maguknak.

ÖSSZEZÉS

A felhasználók nagy része ma még csak tisztes távolból méregeti a Linuxot, s nincs bátorsága sem telepíteni, sem használni. Linux rovatunkat olvasva ki-k meggyőződhet arról, hogy félelme alaptalan: a Linux ma már könnyen telepíthető, elegáns grafikus felülettel ellátott operációs rendszer, amellyel feltétlenül érdemes közelebről is megismerkedni.

6

7

8

Nagyon lényeges, hogy partícionáláskor mindenképpen hozzunk létre három partíciót. Az első partíció a rendszer indítása szempontjából lényeges, a mérete lehet kicsi. Az automatikus partícionáló 16 Mb-nyi területet foglal le erre a célra. Mount pontja a /boot. Ennek a partíciónak a létrehozásakor arra kell ügyelni, hogy mindenképpen a diszk 1024-ik cilindere alatt helyezkedjen el, különben a BIOS nem lesz képes a rendszer elindítására. Ez a BIOS korlát a mostani LBA rendszerű IDE diszkek esetén 8 Gb-ot határt jelent.

A második a swap partíció lehet, amely a Linux virtuálistemória-kezelésé-



Csupa szem

SHARELOOK

a gyors és precíz
web-katalógus

- Szerkesztőség által gondozott rovatok
- Budapesti kalauz
- Aktuális hírek
- Elsőosztályú csevegő

<http://www.sharelook.hu>

HTML-TANFOLYAM (6. RÉSZ)

FTP feltöltés

HTML-tanfolyamunk utolsó tanórájához érve tovább bővítjük az ismereteinket: finomítjuk a feltöltésről eddig tanultakat.

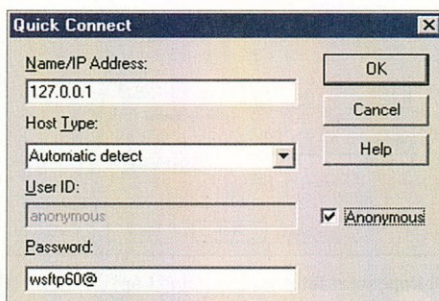
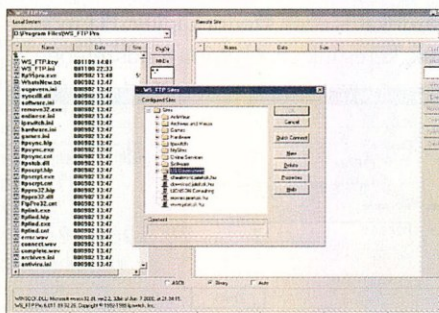
Bár a feltöltést elvégezhetjük a múlt havi számunkban bemutatott *Arachnophilia* nevű webszerkesztővel, ajánlunk egy másik programot is, amely a *WS_FTP Pro* nevet viseli (www.ipswitch.com).

E program segítségével csoportokba sorolhatjuk FTP hozzáféréseinket, s megadhatjuk azt is, melyik helyi könyvtár nyíljon meg egy-egy kapcsolat létrehozásánál. A megjelenítés a következő: bal oldalt láthatjuk helyi gépünk könyvtárstruktúráját, míg jobbra a távoli gép fájljait találjuk.

A *Quick Connect* használatánál a megadott cím és felhasználó név nem tárolódik, azonban nem kell mindenfélt beállítanunk, hanem rögtön csatlakozhatunk a távoli kiszolgálóhoz.

Ha egy sokszor használt kapcsolatot szeretnénk létrehozni, a *New* gombra kell kattintanunk. Itt először ki kell választanunk, hogy új site felvételét vagy egy új csoport létrehozását szeretnénk. Ezután meg kell adnunk a címet, majd a felhasználó nevünk (login) és a jelszavunk következik (anonymousként is bejelentkezhetünk, ha publikus szerverről van szó). Miután létrehoztuk az új hozzáférést, a *Properties*-re kattintva további

beállítási lehetőségekhez jutunk. A *Session* fülnél találhatunk pár speciális jellemzőt, közéjük tartozik a *Force Lowercase Remote Names*, amelynek a segítségével elérhetjük, hogy a távoli gépre feltöltött fájljaink mindenképpen kisbetűs nevet kapjanak (ez azért ajánlott, mert a szerverek esetében nem



**WS_FTP Pro indulóképernyő (felső kép)
Quick Connect (alsó kép)**

mindegy, hogy kisbetű vagy nagybetű található-e a fájl nevében, nem úgy, mint a Windows 9X rendszereknél).

A *Startup* fülnél adhatjuk meg a távoli gépnél használatos és a saját gép kezdőkönyvtárát. A *Firewall* fülnél pedig tűzfalunk beállításait adhatjuk meg.

A létrehozott csoportok esetében csak a *Session* tartalma és beállításai érhetőek el, azonban ezek akkor érvényesek lesznek a bennük található összes kapcsolatra.

Az *Options* menüpontnál további jellemzőket állíthatunk be, ezek részletes leírásától most eltekintենek, ám itt is fontos tudni, hogy amit feltöltünk, annak ASCII feltöltési móddal vagy *Binary* módban kell felkerülnie a szerverre (utóbbi: HTML fájlok, képek; előbbi CGI programoknál). Mindezt automatikusra is állít-

Néhány hasznos tanács

● Nem árt végiggondolni, ellenőrizni, hogy mennyi idő alatt töltődik le egy lassabb kapcsolaton az oldalunk. Érdemes 33 600 bps-os kapcsolatokban gondolkodni.

● Szerverünk kapacitásától és az ott kapott jogoktól tegyük függővé, hogy oldalunk mely része fusson a kliensen és melyik a szerveren. Ha van a szervernek kapacitása, érdemes a programokat rajta futtatni, ám előtte bizonyosodjunk meg arról, hogy nem tartalmaz-e a program valamilyen hátsó kiskaput, amely hozzáférést engedélyez a szerverhez.

● Törekedjünk arra, hogy minél több felhasználó elérhesse (kapcsolat sebessége, böngésző típusa) az oldalunkat, s inkább legyen az kevésbé csúszás, ám gyorsabban letölthető, hasznos információkkal teli. A saját érdeklünk is ezt diktálja, hiszen ilyen módszerrel több látogatóra számíthatunk, s többet is tarthatunk meg hosszabb távon.

● Ne használjunk túl sok ingyenes hirdetési szolgáltatást (banner exchange), mivel ezek elcsúfítják az oldalunkat, s olykor olyan tartalmat is megjeleníthetnek, amely számunkra nemkívánatos, s a látogatóink sem nagyon fognak tolongani, hogy rákattintsanak az ilyen bannerekre.

● Ha szeretnénk megtartani a látogatóinkat, érdemes vendégkönyvet vagy valami ehhez hasonló elhelyezni az oldalunkon, amelyen visszajelzéseket, új/módosítási ötleteket kaphatunk.

● Bármilyen problémánk merülne fel, keressünk fel egy rendszergazdát vagy egy hozzáértő szakembert, esetleg olyan hírcsoportot, levelezőlistát, beszélgető fórumot, ahol ilyen problémákkal foglalkoznak.

● Amennyiben alaposan szeretnénk ismerni a nyelveket, érdemes próbálkozni, megtapasztalni, mi mire való, s hogyan működik. Persze mindig van egy határ, amelyet átlépve már saját magunknak okozhatunk további problémákat ügyetlenségünkkel, no persze az is igaz, hogy a legjobban saját tapasztalatainkból/hibáinkból tudjuk el-sajátítani a nyelveket.

GYORSTIPP

Átlátható könyvtárak

Érdemes jól átlátható könyvtárstruktúrát létrehozni (többek között beszédes könyvtárnevekkel), mivel így elkerülhető, hogy egy könyvtárban sok fájl legyen, s a könyvtár tartalmának megjelenítése sokáig tartson, valamint a saját fájljainkat is könnyebb nyomon követni, megtalálni.

hatjuk, ekkor a program megpróbálja felismerni, melyik mód használata szükséges az adott fájlhoz.

Ha már készen vagyunk...

Érdekes az oldalunkat regisztrálni egy keresőrendszerbe, esetleg toplistába. Ehhez a META tagek nyújtanak segítséget,

Speciális karakterek

Vannak olyan karakterek, amelyeket nem egyszerű megjeleníteni. Például ha HTML dokumentumunkban szeretnénk megjeleníteni a <> karaktereket, mondjuk példaként egy tagre, az nem lesz olyan egyszerű, mivel ha csak úgy beírjuk őket, kódrészletként fogja értelmezni a böngésző. Így ilyenkor a legegyszerűbb másképpen hivatkozni az adott karakterre – ez mindig egy & jellel kezdődik és ;-ben végződik.

 	üres hely (szóköz)*
<	<
>	>
@	@
\	\
©	©
®	®
¼	¼-tört
½	½-tört
½	½-tört
¾	¾-tört

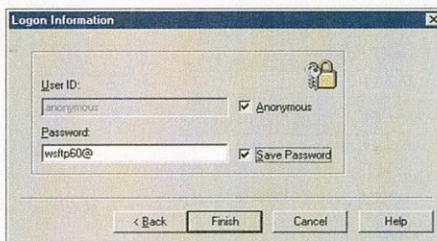
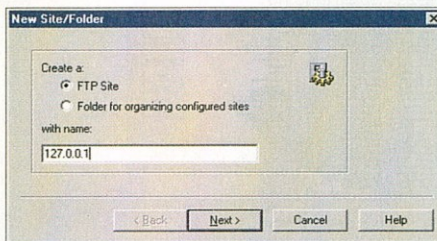
* jó tudni, hogy ha a HTML kódba simán kettő vagy több szóközöt írunk, csak egy fog megjelenni, míg ennek segítségével bármennyit megjeleníthetünk.

Kíváncsiskodó robotok

A robotok *több link mélységig* szoktak keresni, s így olyan oldalakat is megtalálhatnak, amelyeket esetleg elrejtettünk az oldalunkon. Ha nem védjük megfelelően a könyvtárainkat, vagy nem tartjuk kordában a robotokat a fenti módszerek valamelyikével, akkor esetleg olyan információk, adatok is a felszínre kerülhetnek, amelyekhez eredetileg nem is akartunk hozzáférést adni. Tehát ha ilyen adatok is találhatóak az oldalon, érdemes a kritikus könyvtárakhoz való hozzáférést (és az oldalak indexelését) megtiltani a robotok számára is.

hiszen a segítségükkel megadhatjuk oldalunk leírását (*description*), a hozzá kapcsolódó kulcsszavakat (*keywords*), s utasításokat a robotoknak (*robots*). Ez utóbbit megoldhatjuk egy *robots.txt* fájl elhelyezésével a gyökérbe – erről további információkat az info.webcrawler.com/mak/projects/robots/achive/html/index.html címen találhatunk.

Miután felvettük az oldalunkat az adott kereső adatbázisába, egy keresőrobot fog ellátogatni hozzánk, s feltérképezi az oldalainkat, majd a kapott információk alapján beilleszti azt a kereső belső rendszerébe. Itt azért nem mindegy, milyen információkat adunk meg, mert a rangsorolásunkat is ezek szerint kapjuk. Ha mondjuk, keresünk az *AltaVista* rendszerében, s



Új kapcsolat létrehozása (felső kép) A felhasználó név és a jelszó megadása (alsó kép)

beírunk egy szót, nem mindegy, hogy az oldalunk benne lesz-e az első 10, 20, 30-ban, vagy valahol az 1000. találat után következik. Minden kereső másképp osztályozza az adott oldalakat, azonban sosem érdemes túl butának nézni ezeket a robotokat, mert igencsak nagy figyelmet fordítanak a fölösleges szóismétlésekre, a megtévesztő oldalakra, s jócskán levonnak a végpontszámából.

A legismertebb keresők közül az *AltaVista* (www.altavista.com) és az *AltaVizsla* (www.origo.hu) rendszerét ajánljuk. Aki azonban szeretné minél több rendszerbe elküldeni az oldalát, annak érdemesebb egy erre kitalált programot beszereznie, hiszen ezek általában lehetővé teszik, hogy az adott cím több száz keresőben is szerepeljen (bár ilyenkor az értékelésnél a robotok figyelembe

szokták venni, hogy ilyen programot vetünk igénybe, és alacsonyabb pontszám lesz a végeredmény).

Amennyiben szeretnénk nyomon követni oldalunk látogatottságát, saját szervert programot is használhatunk, s *ingyenes szolgáltatást is* igénybe vehetünk. Arra azonban ügyeljünk, hogy az esetek nagy százalékában a részletes statisztikánk is elérhető a látogatók számára, amelyet bizonyos körülmények között nem biztos, hogy ajánlott engedni – ezt mindenki maga mérlegelje.

A látogatottság növeléséhez érdemes *fórumot* is elhelyezni az oldalon, ám arra figyeljünk, hogy ha ezt moderálni szeretnénk, az igencsak sok időt és energiát vesz igénybe, ha pedig ezt nem tesszük meg, a helyzet akár el is fajulhat. A chat elhelyezése ebből a szempontból szerencsésebb, ám itt az lehet a probléma, hogy míg kevés ember látogatja az oldalunkat, nem biztos, hogy ki tud alakulni egy egészséges közösség.

Érdekes minél több partnerkapcsolatot kialakítani, közös bannerkerében meg egyezni velük. Érdemes ezt a bannert minden látogató számára elérhetővé tenni, hiszen ha valakinek megtetszik az oldalunk, és szeretné népszerűsíteni azt, így könnyen megteheti. PACZONA ZOLTÁN

Felhasznált irodalom

- Michael McMillan – Perl 1., Perl 2. (Panem Kiadó Web Világ sorozata – 1998.)
- Neil Bradley – Az XML-kézikönyv (Szak Kiadó – 2000.)
- Stephen Le Hunte – The HTML Reference Library 4.0 (Stephen Le Hunte - 1995-1998.)
- W3C – World Wide Web Consortium – Különböző internetes források, honlapok.

ÖSSZEZÉS

Sorozatunkban bemutattuk a HTML nyelvet, s talán kiderült, mennyire sok lehetőség rejlik benne, és milyen sok más nyelv kapcsolódik hozzá. No persze ha teljes képet szeretnénk kapni e nyelvről, további ismeretekre lesz szükségünk. Ahhoz azonban, hogy a saját honlapunkat elkészítsük, nem kell ilyen mélyre ásni, remélhetőleg elég lesz hozzá sorozatunk és persze egy adag kreativitás.

A KIMSOFT márciusi ajánlata

Akcio (amig a készlet tart)	
Adobe InDesign 1.5 for Win. Special	172 900,-
CorelDRAW 9 + Print Office	99 900,-
CorelDRAW 10 Special	112 900,-
MS Office 2000 Prof. magyar	158 400,-
MS Office 2000 Prof. magyar Upgr.	97 400,-
MS Visual Studio 6.0 Professional	104 900,-
Norton Antivirus 2001 magyar spec.	13 800,-
Norton Utilities 2001 special	13 800,-
Recognita Plus 5.0 Special Upgrade	34 900,-
Szoftver újdonságainkból	
Adobe Photoshop 6.0 /Upgr.	279 300,-/99 800,-
CoolEdit 2000 regisztráció	41 400,-
CorelDRAW 10 Special	112 900,-
MoBiMouse 3.0 német (40 000 szó)	6 241,-
MoBiMouse 3.0 Prof. (240 000 szó)	15 000,-
Macromedia Dreamweaver 4.0	124 200,-
Norton Ghost 2001 /Upgr.	17 600,-/10 900,-
Norton Internet Security 2001 Family	22 400,-
Norton SystemWorks 2001 Prof. Spec	26 400,-
PaintShop Pro 7.0 for Win32	37 900,-
Partition Magic 6.0 /Upgr.	23 900,-/15 400,-
SuSE LINUX 7.1 Personal	12 800,-
CD-ROM-ok, játékok	
BibliaTéka /Hangzó Biblia	4 455,-/3 562,-
Gépirás 2000	5 964,-
Manó Olvasás 1. /Manó Muzsika	4 455,-/4 455,-
Manó Angol /Manó Német	4 455,-/4 455,-
MS Encarta Reference Suite 2001	23 900,-
LoveQ, SexQ (640 tesztfeladat)	5 348,-
Angol-magyar Ország nagyszótár CD-n	15 170,-
Német-magyar Halász-nagyszótár	15 170,-
Vadvirágok /Virtuális origami, 3D	4 400,-/5 348,-
ACDSee 32 v3.1 for Win32	20 800,-
Adobe Acrobat 4.0 /Upgr.	113 400,-/47 500,-
ARJ 3.08 /PkZip 2.04 DOS	17 900,-/17 400,-
AutoCAD LT 2000i /Upgr.	181 900,-/54 400,-
Borland C++ Builder 5.0 Prof. Upg.	109 600,-
Borland Delphi 5.0 Prof. Upgrade	123 900,-
CA Visual Object 2.5 Prof.	104 200,-
Corel Gallery 380 000 (ClipArt CD-k)	17 900,-
Crystal Reports 8.0 Prof.	139 900,-
Dataviz Mac Opener 2000 Win.	25 900,-
DesignCAD Pro 2000 (Akcio!)	72 900,-
Easy CD Creator 4.0 Deluxe	29 900,-
F-SECURE Prof. 5.11 (Antivirus pr.)	Hívjon!
Freehand 9.0 /Upgrade	182 900,-/69 900,-
Install Shield Express 3.0	112 500,-
Kulcs-Soft Készlet és Számla program	48 000,-
MS FrontPage 2000	47 900,-
MS Proofing Tools 2000 Multilanguage	26 200,-
MS Publisher 2000	31 900,-
MS Visual FoxPro 6.0 Prof. Upgrade	86 000,-
MS Visual Studio 6.0 Pro (Akcio!)	104 900,-
McAfee VirusScan 5.0/Deluxe Ed.	14 900,-
Macromedia Flash 5.0	139 500,-
MathCad 2000 Prof. (International)	329 900,-
Norton Antivirus 2001 magyar	14 800,-
Novell Netware 5.1 for SBS	203 400,-
QuarkXPress 4.1 for Win32 Spec.	379 900,-
rEVOLUTION Számla Numero 1.	9 920,-
Visio 2000 Std. /Prof.	63 400,-/125 400,-
WinFax Pro 10.0 Win /Up.	23 900,-/14 200,-
Windows Millenium /Upgr.	64 900,-/33 900,-
Windows 98 / Millenium OEM	Hívjon!
Windows 2000 Pro /Upgr.	101 500,-/47 900,-
WinZip 8.0 Single user	12 400,-

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

KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.

1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.

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

Részletesebb ismertetőkért, teljes árjegyzékért tekintse meg Internet honlapunkat: www.kimsoft.hu

,VÁSÁROLJON RÉSZZETRE AZ INTERNETEN!



MŰSZAKI ÁRUHÁZ



www.ebolt.hu

**SZÁMÍTÁSTECHNIKA
SZÓRAKOZTATÓ ELEKTRONIKA
HÁZTARTÁSI GÉPEK
FOTÓ-OPTIKA
IRODATECHNIKA
DVD FILMEK**

ability OFFICE 2000

JOGTISZTA IDORAI PROGRAMCSOMAG

csak 38.000,- Ft

MS Office 2000 kompatibilis

SZÖVEGSZERKESZTŐ

ADATBÁZIS-KEZELŐ

TÁBLÁZATKEZELŐ

+ PhotoShop kompatibilis fotó szerkesztő!

1054 Budapest

Zoltán u. 13

T: 353-1898

T/F: 332-9923



www.cdmultimedia.hu

www.ability.hu

Magyar sarok

TARTALOM

Magyar sarok	96
Gyöngyhalászat	98
A chatelés illentana	100
W@pfolyam (4. rész)	102
Wom@n: Ausztrál fitness	104
Tölcser: NetperSec	105

Kiskobak

A legkisebbek is gyorsan rászoknak a világhálóra, azonban nem minden oldal igazán nekik való. Ez az oldal végre igazán gyerekeknek szól, ízlésselenség, erőszak nélkül, igazi gyöngyszem a kicsiknek. Ta-



lálnak itt olvasni- és néznilót, rejtvényeket. Az online gyermekmagazin rendszeresen új számokkal jelentkezik.

www.kiskobak.hu

Evelino képek

A kortárs képzőművészet kedvelői ezen az oldalon ismerkedhetnek meg Tóth Eszter festőművész alkotásaival. A különböző hangulatú képek külön virtuális kiállítótermekbe kerültek. A hagyományos alkotások mellett néhány különleges autókarosszéria festményt is láthatunk.

w3.swi.hu/evelino



Gyümölcsmatricák

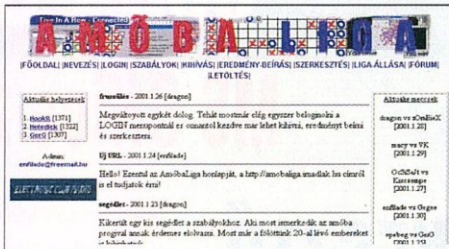
Egy különös és egyedülálló gyűjteményt láthatunk ezeken az oldalakon. A különböző gyümölcsökön található matricák digitalizált képtára több ezer darabból áll. A könnyebb eligazodás érdekében gyümöl-



csönként csoportosították a matricákat. A sok egzotikus kép mellett az ismereteinket is gyarapíthatjuk, hiszen a gyűjteményben szereplő gyümölcsökről részletes leírást is olvashatunk. <http://www.fruitstickers.net>

Amőba liga

Az amőba játéknak sok híve van, hiszen az unalmas iskolai órák alatt sokan tudják magas szintre fejleszteni tudásukat. Ehhez a sporthoz eddig sem kellett sok eszköz: elegendő volt egy négyzetes lap és egy ceruza. A számítógépes változathoz még



erre sincsen szükség. Az egyszerűbb gépekkel is kényelmesen játszható programmal virtuális bajnokságon is indulhatunk.

<http://amobaliga.eletmod.hu>

Virtuális jogászkлуб

LEG@TUM néven elkészült az első magyar internetes jogászkлуб honlapja. A főként szakembereknek szóló oldalakon megtalálhatjuk a jogszabályok és a joggal kapcsolatos íráskor elektronikus változatait,

hivatkozásgyűjteményeket és a letölthető nyomtatványformákat. Van lehetőség online szakkönyv rendelésre és külön fejezet foglalkozik az internetes joggal is. A sok komoly téma mellett a kikapcsolódásra is gondoltak az oldal készítői, a látogató pihentető oldalakra mutató hivatkozásokat, online játékokat is találhat itt.

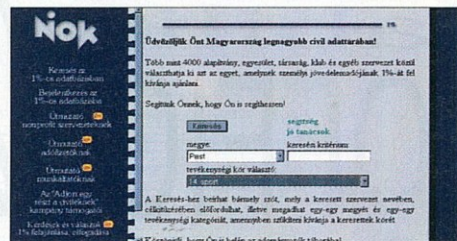
<http://www.tar.hu/jogasz>

1% oldal

A törvény lehetővé teszi, hogy az állampolgárok az általuk kiválasztott, közhasznú tevékenységet folytató szervezetnek ajánlhassák fel személyi jövedelemadójuk 1%-át.

Ezzel a lehetőséggel az adófizetők nem minden esetben élnek: eddig átlagosan az adózók 40 százaléka választott valamilyen kedvezményezettet.

Ennek oka lehet, hogy nem mindenki ismer olyan szervezetet, amelynek fel tudná



azt a bizonyos 1%-ot ajánlani; illetve ha ismeri vagy hallott róla, nem tudja a szervezet felajánláshoz szükséges adószámát, egyéb adatait.

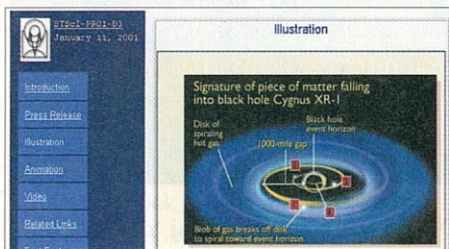
A NIOK Alapítvány online próbál segíteni információs szolgáltatásaival.

Az alapítvány rendelkezik a Magyarországon fellelhető legnagyobb és legponosabb civil szervezeti regiszterrel. A csaknem 5000 szervezet adatát tartalmazó, folyamatosan frissített adatbázist ingyenesen használhatja bárki, akinek bármely szervezetről részletesebb ismeretekre van szüksége. Az adatbázisba bármely szervezet díjtalanul bejelentkezhet. A honlapon az 1996. évi CXXVI. törvény teljes szövege, a szervezetek adatai, az 1% felajánlásához, elfogadásához szükséges tudnivalók találhatóak és letölthetők. Egy útmutatót is elérhetünk, amely a felajánlás módjáról, a szükséges teendőkről,

Gyöngyhalászat

Közvetlen bizonyíték a fekete lyuk elméletre

A Hubble űrtávcsővel olyan felvételeket készítettek, amelyeken a jeleket egy fekete lyuk elnyelte, vagyis a jelek egyszerűen eltűntek. A távcső az ibolyántúli sugarak elnyelését vizsgálta. A vizsgálat során a fény elhalványult, majd eltűnt az

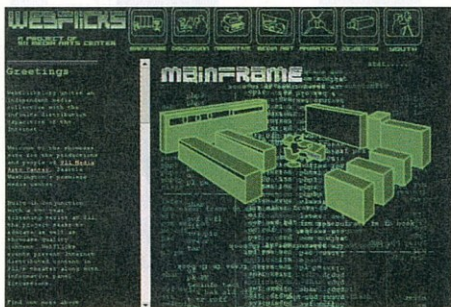


előre megjósoltak szerint, mint a gázt szívta magába a lyuk, semmi sem szivárgott ki. A kutatók ezt közvetlen bizonyítéknak tekintik a fekete lyuk elmélet igazolására. Az oldalon a folyamat animációját is megnézhetjük.

<http://oposite.stsci.edu/pubinfo/PR/2001/03/pr.html>

Modern művészet

Az oldalon arra törekednek, hogy a digitális művészettel tanítsák a felhasználókat, és az alkotásokat nem üzleti vagy verseny célból mutassák be. Rövid mon-



tázsokat, videókat, rajzfilmeket, dokumentumokat, beszámolókat és vázlatokat találhatunk itt. Azok számára készült az oldal, akik meg szeretnének ismerkedni a média lehetőségeivel. Persze azért a humor sem hiányozhat. Az oldal letöltése kicsit lassú, és a lejátszáshoz Flash 4 pluginre is szükség van.

<http://www.webflicks.org/>

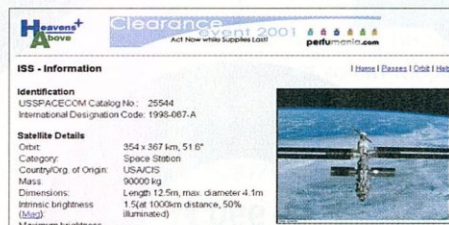
Hogyan írjunk helyesen?

Ezen a címen olyan cikkeket olvashatunk, amelyeknek a segítségével fejleszthetjük saját írás és szerkesztési szakértelmünket. Nyelvtani, írásjelhasználati és felépítési tanácsokat is kapunk, amelyek alapján talán könnyebben állíthatjuk össze legközelebbi előadásunkat. Az anyagot egy volt tanár készítette, és a saját tapasztalataival is kiegészítette. Távoztatási leckét is vehetünk a stílusfejlesztésről és az esszéírásról, arról, miként kell egy üzleti jelentést összeállítani vagy például egy hivatalos levelet megírni.

<http://www.write101.com/>

Rövid beszámoló az űrállomásokról

Rengeteg, szabad szemmel is látható eszköz kering a Föld körül. Láthatjuk, ha tudjuk, hol keressük azokat. Az első címen a német Űrvizsgáló Központ adatait találhatjuk időrendi táblázatba foglalva, mikor melyik objektumot láthatjuk a fejünk fö-



lött, a saját helyi időnknek megfelelően. Megadhatjuk a földrajzi helyünket is a szélességi és hosszúsági fokokkal, amit magunk gépelünk be, de egy táblázatból, ami több mint kétmillió földrajzi helyet tartalmaz, ki is választhatjuk azt. Rajzok segítenek, hogy megtalálhassuk a sok műholdat, űrállomást és űrrepülőgépet. Az oldal hasonlít a NASA nyomkövető oldalához, de annál azért könnyebb használni.

<http://www.heavens-above.com/>
NASA: <http://liftoff.msfc.nasa.gov/RealTime/JTrack/>

Útikalauz a világegyetemhez

Ezen a címen egy kétnyelvű (angol, francia), egyedi űrportállal találkozhatunk. A részecskefizika, a földöntúli élet lehetőség-

ével, az űrkutatással kapcsolatos kérdéseinkre kaphatunk választ, s még linkeket is találhatunk ezekhez a témákhoz. Ha már elégünk van a tudományos magyarázatokból, ellátogathatunk a hónap oldalára vagy egy fotókiállításra is. Persze itt is minden az űrről szól.

<http://galacticsurf.free.fr/>



Az év fotói

25 válogatott kép a több százezer közül, ami a szerkesztők szerint a legjobban jellemzi az elmúlt évet. Különböző stílusok keverednek, a balkáni szívbemarkoló látványtól a természeti képekig. Videorészleteket is láthatunk a kulcsfontosságú tavalyi eseményekről.

http://www.msnbc.com/modules/ps/yip_2000/splash.asp

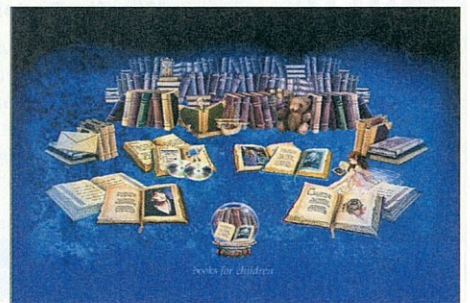
A fotográfia technikai fejlődése

Nemcsak fotósoknak és történészeknek készült ez az oldal, hanem a reklámcégeknek, kiskereskedőknek, újságíróknak is segítséget nyújthat. Egy magányújtó állította össze. Olvashatunk a fényképezés történelméről, megnézhetjük a régi gépeket, amelyek az elmúlt kétszáz év során kerültek forgalomba.

<http://www.boxcameras.com/>

Gyerekoldal

Sokszor hallhatunk és láthatunk olyan meséket, amelyek igazán nem gyerekeknek valók. Nos, a lenti címen élvezetes, szórakoztató és valóban gyerekeknek szóló gyűjteményre lelhetünk. Középkori tör-



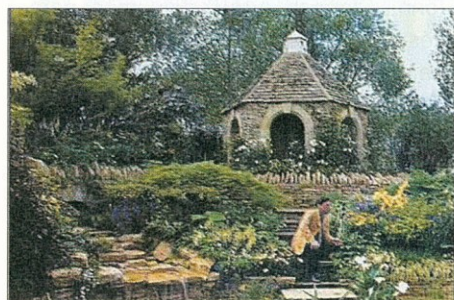
A fekete lyuktól a tornádóig

pék játszanak fuvoláikon, sárkányok repkednek az ablakon keresztül. A látogatók kirakókkal próbálkozhatnak. Végre a kicsikre is gondoltak! Az oldal gyönyörű megjelenítéséhez azonban itt is szükséges a Flash 4 plugin.

<http://www.bigblue.com.au/>

Angol kertek

Az angol kertek, bármennyire aprólékosan megtervezettek, természetesen hatnak, persze ha jól készítették el. Most kiderül, mennyi munka van egy-egy szép látvány mögött. Egy díjnyertes kerttervező



oldalaiba pillanthatunk be. Meglephetjük, min dolgozik most, sőt elfogadható áron tervet is készíthetünk, kívánságunk szerint. A példák szemet gyönyörködtetők és megvalósíthatóknak tűnnek. Ingyenes tanácsokat és tippeket is kaphatunk.

<http://www.spidergarden.com/>

Csináld magad!

Amikor valaki házat vesz, bizonyára további kiadásai is lesznek. Lassan mindenki megtanul falazni, vezetékeket szerelni, tömítőket cserélni, üvegezni, lakkozni. Persze a lista közel sem teljes. A lenti címen egy televíziós sorozatból (Do It Yourself vagyis Csináld magad) láthatunk részleteket, magyarázatokkal, ötletekkel kiegészítve.

<http://diynet.com/>

Reklámszűrés

Olyan megoldást olvashatunk a lenti címen, amely megszabadít bennünket az internetezés során hozzánk zúduló reklám-

Despammed.Com
mail filtration service

áradtól. Úgy használhatjuk a hálót, hogy az e-mail-címünk elérhetetlen lesz a reklámozók számára. Az ingyenes megoldás kiszűri a levelek fejléce alapján a reklámokat.

<http://www.despammed.com/>

Tornádó túrák

Nekünk kissé bizarrnak tűnhet, hogy valaki ilyesmiben részt vegyen, de sokan vannak akiknek ez a mániájuk. Útmutatást olvashatunk az ilyen kirándulásokhoz és az előre jelzett időjárási jelenségekről.

<http://www.tempesttours.com/>

NAGY EMESE

mese@cdromline.com

A fenti internetcímekeket nem kell begépelnie. Látogasson el a Computer Panoráma weboldalára (www.computerpanorama.hu), ahonnan egyetlen kattintással elérheti ezeket!



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**

fantasy works



Iratrendező
telefon- és monitortartók,
kartotéktárolók,
prospektustartók,
multimédia tárolók



Több, mint 20.000 termék raktárról! • Szállítás egy héten belül! • Kérje katalógusunkat!

A chatelés illemtana

Furcsa lehet a cím, hiszen az internet éppén a *szabadságáról* ismert. Mégsem árt elgondolkoznunk azon, hogy a „valós élet” is szabad, mégis vannak írott és íratlan szabályai. S míg a bibliai tízparancsolatot szinte mindenki ismeri, az internet, illetve a chatelés tízparancsolatát még senki sem fogalmazta meg.

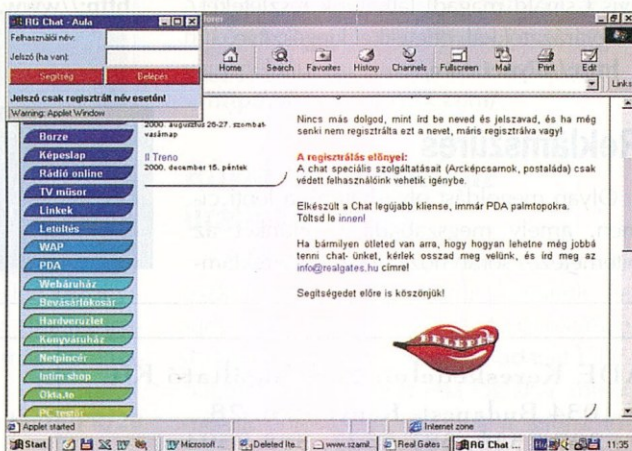
A felhasználók többsége először csak ismerkedik az internettel, barangol, honlapokat nézeget. Idővel azután programokat is letölt, majd kipróbálja a neten való árurendelést. És olyanok is szép számmal akadnak, akik csupán e-mailezésre használják internet-előfizetésüket. Bármelyik táborba tartozunk is, előbb vagy utóbb beszélgetni kezdünk más internetezőkkal. Ebben segítenek az úgynevezett chat- oldalak. S bár kis hazánkban van még mit bepótolnia informatikai-internetes téren, valljuk be: chat-szolgáltatásokból már most is Dunát lehetne rekeszteni. Ha valaki szociológiai és pszichológiai alapon vizsgálódna, meglehetősen furcsa embereket találna a chatelők között. Vannak orvosi értelemben vett épelméjű emberek, de sajnos akadnak olyanok is, akik mit sem változtak bunkót lóbáló és használó ősapáink óta. Némelyik internetező embertársunk olyannyira közönséges, hogy kár volt megtanulnia beszélni. Az ő esetükben a bunkósbotot mint támadó eszközt most a számítógép és a billentyűzet helyettesíti.

Feltehetően sokan felkapják most a fejüket s kérdezik: nem túlzás-e ilyen kijelentést tenni? Nos, úgy vélem, aki legalább egyszer volt már fenn chat-vonalon, az megtapasztalhatta, hogy mi zajlik egynemely ilyen, beszélgetésre „kijelölt” helyen. Persze mi mást is várhatnánk az internettől, a kibertértől, ahol mindenki kiélheti magát.

A férfi lehet nő, a leány fiú. Az öreg fiatal, a fiatal aggastyán. A gazdag szegény, s a csóró kisember milliomos, politikai vagy menő vállalkozó. Persze nem túl szerencsés ilyen dolgokkal tréfálkozni, hiszen so-

kan elfelejthetik, hogy a nicknevek (álnevek) mögött azért valódi hús-vér emberek ülnek, akiknek érzéseik, érzelmeik vannak. Szerencsére ez az „átvágós” műfaj nem jellemző a mai chat-kultúrára, s reméljük, a jövőben sem válik azzá.

A chateléshez tehát szükség van egy nicknévre, ami bármi lehet. Bőven akadnak olyan embertársaink, akik nem átalják ismert énekesnőink, politikusaink, miniszteraink, sőt még miniszterelnökünk és köz-



társasági elnökünk nevét felhasználni cseveréséseikhez.

A másik véglet az irodalmi, filmekből kiragadott nickneveké. Írótól és műtől függetlenül találkozhatunk szép számmal ilyen esettel is. Állat- vagy virágnevek is előfordulnak, sőt akad aki még az Úr, illet-

A chatelés előnye

A chatnek kétségtelenül megvannak a maga előnyei. Beszélgetés közben nem kell embertársuk szemébe nézni, s nem halljuk a hangját sem. A chat- oldalakon szárnyalhat a fantáziánk. Ahogy egy, a chatelésben már „öreg motoros”-nak számító ismerősöm fogalmazott: „Itt, a chaten az lehetsz, aki csak akarsz.” Ha épp összevesszünk valakivel, nem kell hallgatnunk szitkait, vagy gúnyos, cikiző, cinikus nevetését. A képernyőn tehát csak a pusztá gondolatok elevenednek meg, a háttérben a csúnya és a szép egyenlő lehet.

Keresd az igazit!

Megoszlanak a vélemények arról is, hogy mennyire segít az internet az egyedülálló emberek összehozásában. Természetesen akadnak speciális szolgáltatók, akik kifejezetten partnerkövetítő oldalakat tartanak fenn. Azonban arról eddig még nem készültek feljegyzések, hogy az interneten partnert keresők hány százaléka talált a világhálón olyan társat, aki azután a valós életben is örök hűséget fogadott neki. Az átlagvélemény az, hogy minden ötödik interneten párt kereső megtalálja az igazit.

ve Szent Péter nevét is a szájára veszi. Ha megvan a nicknevünk, indulhatunk is cseverészni. Feltéve, hogy nem fagy le gépünk, ami bizony a chat-vonal és -oldal szolgáltatók szervereinél eléggé gyakran előfordul. Nem is csoda, ha az ember úton-útfélen olyan mondatokkal találkozunk: „Hogy hangzott a beszélgetésünk utolsó mondata, mert ledobott...”, vagy csak egyszerűen: „Potty volt!”. (A durvább változatoktól most eltekintենék!) A chateléshez tehát nem árt, ha egy jó számítógépen kívül egy jó nagy adag türelemmel is fel vagyunk „szerelve”. Ez utóbbira van talán a legnagyobb szükség!

Fontos, hogy ne lepődjünk meg semmin! Találkozhatunk ugyanis chatelővel a világ bármely tájáról, de lehet, hogy épp egy elmebeteg klikkel ránk, vagy mi akadunk egy ilyen egyénre. Utána már rajtunk áll a dolog, szóba elegyedünk-e vele. Mert ez is az internet szabadsága: *senkivel sem kötelező beszélgetni!*

Nem árt óvakodni a mások lelki világába való belegázolástól sem, mert pofon ugyan nem érhet minket, de esetleg egy e-mail és egy ahhoz csatoltan érkező vírus igen! Erre ugyanis szintén van esély, ha valakit nagyon feldühítünk. Nem árt tehát ebből adódóan egy jó s ami még fontosabb: friss vírusirtót tartani a gépünkön, felkészülve minden eshetőségre.

SBERTA SÁNDOR

MC -, CD-, DVD gyártás...



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

H-8001 Székesfehérvár, Pf.:175. Tel.: +36-22-329-132,
Fax: +36-22-329-133 E-mail: info@vtcd.hu



W@pfolyam

(4. rész)

Tanfolyamunk előző részében a hivatkozásokról és a szöveg formázásról volt szó. Sorozatunk utolsó részében a WMLScripttel és további formázásokkal ismerkedünk meg.

WMLScript

A WMLScript olyan a WAP-oldalakon, mint a JavaScript a weboldalakon. Ez az eszköz nagyobb interaktivitást nyújt az oldalra látogatónak. A WMLScript felhasználásával miniatűr alkalmazást készíthetünk, amely például egy előugró ablakot jelenít meg.

A WMLScript első sora mindig kötelezően ugyanaz:

```
<?xml version="1.0"?>
```

Ez definiálja az XML kompatibilitást. Ennek jelenleg még nincsen túl nagy szerepe, ám a jövőben ez határozza majd meg, hogy az XML-böngészők melyik változata tudja értelmezni a scriptet.

A következő, szintén kötelező sor a fejlesztőket segíti, hiszen ebből lehet meg tudni az éppen használt WML-változat tulajdonságait.

```
<!DOCTYPE wml PUBLIC "-//WAPFORUM//DTD WML 1.1//EN"
"http://www.wapforum.org/DTD/wml_1.1.xml">
```

Kapcsolatok

A WAP-oldalokon is elhelyezhetünk hivatkozásokat. Ezek lehetnek külsők, amelyek az internet egy tetszőleges pontjára mutatnak, vagy belsők, amelyek az aktuális deckre vagy cardra mutatnak. A külső hivatkozások megadási formája a következő:

```
<a href="http://wap.cp.hu/index.htm">Ugras a CP wap-oldalara</a>
```

Ezt a sort a `<p>` és a `</p>` bejegyzés közé kell zárni.

A decken belüli, belső hivatkozásokat egy `#` jellel kell kezdeni, majd jöhet a card neve.

```
<a href="#Cardname">Ugras egy
masik card-ra</a>
```

Formázás

A szöveg formázásához a megfelelő bejegyzésekkel kell közrezárni a kiemelni kívánt részt. Ha vastagabb betűket szeretnénk, akkor azt a

```
<b>vastag szoveg</b> ,
```

ha nagyobbakat szeretnénk, akkor azt a

```
<big>nagy betus szoveg </big>
```

beírásával kell jelezni. Hasonlóan: a betűk kisebbítéséhez a

```
<small>kis betus szoveg </small>
```

formát kell használni.

Ezeket a bejegyzéseket jelenleg nem minden böngésző ismeri.

Ha tabulátort szeretnénk elhelyezni a szövegben, azt egy `
` bejegyzéssel kell jelölni. Ha nagyobb behúzást szeretnénk, akkor több `
` -t írunk be. **Figyelem!** Ne tévesszük össze ezt a bejegyzést a HTML-ben használt `
` sortörés jelzéssel.

A bekezdések jelzésére az ` ... ` -t, a dőlt betűs szöveghez a `<i> ... </i>` -t használjunk.

Egy bekezdés jobbra, balra vagy középre igazításához a következőt kell beírni:

```
<p align="left">
```

Itt természetesen a *left* helyett a *right* és a *center* szavakat is használhatunk.

Minden bekezdést `<p>...</p>` közé kell zárni. Így például ha egy szót külön sorba akarunk írni, azt a következőképpen tehetjük meg:

```
<p>Panorama</p>
```

Kártyák

A deckben található cardok megkülönböztetésére a

```
<card id="Elso card">
```

sort kell használni. Minden cardnak egyedi névre van szüksége. Érdemes olyan nevet választani, ami a lehető legjobban leírja az adott card tulajdonságait. Arra azonban vigyázzunk, hogy ez a név nem lehet hosszabb, mint kilenc karakter.

A cardok végét is jelezni kell egy

```
</card>
```

bejegyzéssel, a WML-kód végére pedig egy

```
</wml>
```

kerül.

Képek

A képek beiktatásához ehhez hasonló sort kell alkalmazni:

```

```

Az *alt* után kötelező megadni a kép helyén megjelenő szöveget. Ezt addig jeleníti meg a böngésző, amíg a kép letöltődik, illetve akkor, ha a kép nem elérhető. Ha nem szeretnénk, hogy ilyenkor megjelenjen valami a WAP-oldalon, akkor csak egy helyközt írjunk ide.

Ezzel végére értünk alapvető WAP-tanfolyamunknak. A leírtak alapján mindenki elkészítheti első saját oldalait. Arra azonban mindig gondoljunk, hogy jelenleg ahány telefon, annyi böngésző, így nem biztos, hogy minden készüléken minden pontosan úgy fog megjelenni, ahogyan azt szeretnénk. Ezért ha tehetjük, érdemes az elkészült kódot az ismertebb telefon típusokon vagy azok szoftveres emulátorán kipróbálni.

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.

Hány darab alaplapot teszteltünk ebben a hónapban?

1. 20
2. 24
3. 25

Mire utal az Xbox nevében az X betű?

1. A játékok DirectX platformon futnak majd
2. 10 évig fejlesztették (római tízes = X)
3. Kompatibilis a PSX1-gyel

Miből származik az Amsterdam név?

1. Az Amstel folyó és a gát elnevezéséből (Amstel + Dam)
2. Az Amstel sör és a gát elnevezéséből (Amstel + Dam)
3. Az Amstel sör és a korsó elnevezéséből (Amstel + Dam)

Az oldal alján található három négyzetbe írja be a helyes válaszoknak megfelelő számokat, és küldje be szerkesztőségünkbe, illetve -feltüntetve elérhetőségét - e-mailen keresztül üzenje meg a három számot a következő címre:

c.panorama@cpanorama.hu

Januári nyerteseink:

Bakler Róbert, Nagybudmér
Csapó Sándor, Budapest
Jokán Gábor, Budapest
Juhász Tibor, Városhíd
Silye Imre, Budapest
Varga Béla, Mindszent

Európa CD-ROM
Ausztrália CD-ROM
Dél-Amerika CD-ROM
Afrika CD-ROM
Ázsia CD-ROM
Észak-Amerika CD-ROM

Nyerteseinket postán értesítjük.



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. március 23.

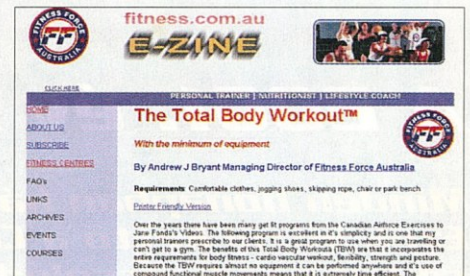
W@man: Ausztrál fitness

Az ausztrálok lelkes sportbarátok. Igényes, szépen megtervezett oldalt készítették, amely az egészséges életmóddal foglalkozik. Aki idelátogat, biztosan kedvet kap az új élethez. Kozmetikai, táplálkozási zavarokkal, a pozitív gondolkodási szemléletmóddal foglalkozó kérdésekre is választ kaphatunk, női szemzőből.

Külön oldalak foglalkoznak a testedzéssel és a táplálkozással. Virtuális személyes edzőnk pontosan elmagyarázza, milyen otthon is rendelkezésre álló eszközökkel és milyen gyakorlatokkal lehet egészségesnek és sportosnak maradni. Természetesen a rendszeresség itt is fontos, a gyakorlato-

kat naponta kell végezni és nem csak virtuálisan.

Az oldal másik kiemelt témája az *egészséges táplálkozás*, hiszen hiába szenved valaki a tornagyakorlatokkal, ha előtte, és



utána, hízaló ételekkel tömi magát. A jó tanácsok mellett érdekes összeállításokat is olvashatunk arról, hogyan készítik el ugyanazt az ételt a világ különböző pontjain.

Az intimebb témák sem hiányoznak az oldalról, a párkapcsolattal, szexualitással, fogamzásgátlással foglalkozó cikkekből is sok érdekes kiderül az ausztrálok életfelfogásáról.

Bár a www.bodytalkmagazine.com/ oldalt elsősorban nőknek szánták, az idetevő férfiak is sok mindent megtudhatnak, sőt még az erősebb nemmel foglalkozó oldalakra is találnak bőséges hivatkozásgyűjteményt.

COMPUTERBOOKS

Kiadónk ingyenes katalógusát kérésére elküldjük

PROGRAMOZZUNK **DELPHI 5** RENDSZERBEN!

1126 Bp., Tartsay Vilmos u. 12.
Levél cím: 1253 Budapest, Pf. 71.
Telefon/Fax: 3751-564, 3753-591
Faxbank: 2333666/1456#
Email: info@computerbooks.hu
Honlap: www.computerbooks.hu

Adobe InDesign
Adobe InDesign 1.0 és 1.5 Windows/Macintosh

INFORMATIKA ALAPJAI
HARDVER ALAPOK
SZOFTVERTECHNOLÓGIA
INFORMATIKAI RENDSZEREK FELTÉTELEI
Gazdasági informatika

Megérkeztek

az angol és német mellett itt a francia és a spanyol is, kezdőtől-haladóig

Tell me More
A teljesség igényével

VILÁGNYELV-OKTATÓ PROGRAM – A NYELVTANULÁS ÚJ VILÁGNYELVE

www.nyelvtanulas.hu

BESZÉDFELISMERÉSSSEL
Hotline: 332-03-66

PC CD-ROM

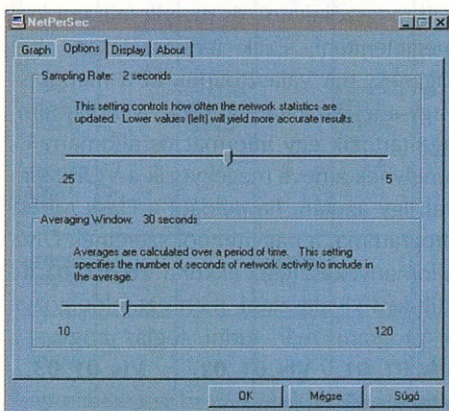
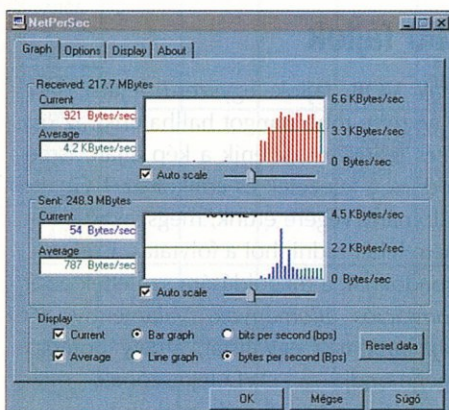
A program kapható a Bibliától, Libri, Lira és Lant könyvesboltokban, a Cora, Media Markt, Meltro, Tesco áruházakban, a Fotex üzleteiben és számos más könyv- és szoftverkereskedésben.

Tölcsér: NetperSec

Milyen gyors az internetkapcsolatunk? Erre a kérdésre bizony nehéz pontos választ adni, hiába tudjuk mit ígér a szolgáltatónk és mire képes a modemünk. A hálózati forgalomtól függően az aktuális átviteli sebesség a legtöbb esetben jóval alacsonyabb a névlegesnél. A lassulás még a kábelcsatlakozást sem kerüli el, a nagy sebességek drasztikusan csökkennek, ha a szomszédaink is nagy fájlok letöltésébe kezdenek. A *NetPerSec* programmal pontosan nyomon követhetjük, milyen sebességgel jönnek-mennek az adatok a hálózat és a számítógépünk között. A program figyel minden TCP/IP aktivitást és egy grafikonon kirajzolja a kommunikációs sebességet. A programhoz egy *dinamikus tálc*a ikon is tartozik, így kis méretben mindig láthatjuk az átlagos sebességeket.

A program *Microsoft Windows 95, 98, Me, NT 4.0 és 2000* alatt működik. A tele-

A két grafikon pontosan mutatja a pillanatnyi és az átlagos átviteli sebességet (felső kép)
A beállítások között megadhatjuk a mintavételezési és átlagszámítási intervallumokat (alsó kép)



A dinamikus tálca ikon állandóan jelzi a pillanatnyi sebességeket (felső kép)

pítéséhez csak egy *setup.exe* programot kell lefuttatni. Windows 95 esetében azonban előtte fel kell tölteni a *Winsock 2.0* és a *Dial-up Networking* frissítéseket.

A program fő ablakában két grafikon láthatunk. Ezek mutatják a befelé és a kifelé irányuló adatforgalom sebességét. Választhatunk a *vonal* és a *hisztogram* megjelenítés között. Természetesen mindkét esetben a magasabb vonal vagy téglalap jelzi a nagyobb sebességet. A grafikonok függőleges skáláját beállíthatjuk állandó értékre (például a modemünk névleges sebességére), de választhatjuk az automatikus méretezést is. Ilyenkor a rajz mindig igazodik az éppen látható legmagasabb értékhez. Az aktuális és átlagos értékek számszerű kiírásánál két mértékegység közül választhatunk. A másodpercenkénti bit (bps) illetve bájt (Bps) átvitel kiírásakor az értelmezés megkönnyítésére *k*, *M*, és *G* betűk jelölik a kilo, mega és giga egységeket.

A program ki tudja számítani az átlagos átviteli sebességet is, ami egy általunk megadott időszakra vonatkozik. Az alapértelmezett 30 másodpercnél csak nagy fájlok mozgatásánál érdemes hosszabb időt megadni, hiszen például weboldalak letöltésekor sok az „üresjárat”, így nagy időszáv megadásakor nagyon kicsi átlagos átvitelt fogunk kapni.

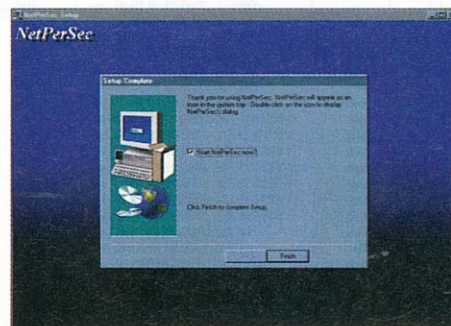
Egy másik beállítással azt szabályozhatjuk, milyen időközönként vegyen mintát a program az adatfolyamból. Ez alapértelmezés szerint 1 másodperc, de ez az érték 1/4-től 5 másodpercig változtatható. Ha nagyon alacsony értéket

Automatikus érzékelés

A *NetPerSec* használatához nincsen szükség a hálózati beállítások átalakítására. A program automatikusan érzékeli az internet elérésének módját, legyen az eszköz *hagyományos vagy kábeles modem, hálózati kártya vagy mindkettő*. A segédprogram bármikor elindítható és leállítható, egyik művelettel sem zavarjuk meg a kapcsolatot.

Ikon a tálcán

A *NetPerSec* beépül az automatikusan induló programok közé, így a kis ikon mindig megjelenik a tálcán. Ha a nagyobb grafikonokat és a számértékeket is szeretnénk látni, akkor csak rá kell kattintani erre a kis szimbólumra.



Az oszlopok helyett vonaldiagramot is választathatunk (alsó kép)

adunk meg, akkor sok éles túske fog a grafikonon megjelenni, míg magas értéknél nem látjuk az átviteli sebesség ingadozásának részleteit.

A mindössze 800 kbájtos, ingyenes program *netpsec.zip* néven megtalálható a nagyobb ftp szervereken, vagy letölthető a www.cdromline.com/best.htm oldalról.



ERICSSON

AT&T BUSINESS INTERNET SERVICES

Az Internet rovat elkészítését az **AT&T Global Network** és a **Westel** segítette. A mobil internet eléréséhez egy Ericsson R320 telefont használtunk. Az összeállítást készítette:

GYARMATI LÁSZLÓ
gyarmati@write.me.com



A DVD titkai

A zenei CD-k adatszerkezete meglehetősen egyszerű. Ha számítógéppel megnézzük egy ilyen lemez könyvtárát, annyi állományt találunk rajta, ahány zeneszám van a lemezen. Egy fájl – egy dal. A DVD-nél már sokkal bonyolultabb a helyzet. Aki esetleg *Tökéletes másolás* című írásunk alapján kedvet kapna a DVD-ről DivX készítéshez, nem árt, ha egy kicsit jobban megismerkedik a DVD-filmek adatszerkezetével.

Egy teljes film beolvasása (rippelése) után a merevlemez megfelelő könyvtárban az alábbihoz hasonló fájl listát találunk.

Filename	Ext	Size	Date	Attr
[.]		<DIR>	2000.09.19.19.40	ra-
Video_ts	bup	14 336	2000.09.19.19.40	ra-
Video_ts	ifo	14 336	2000.09.19.19.40	ra-
Video_ts	vob	1 277 952	2000.09.19.19.35	ra-
Vts_01_0	bup	116 736	2000.09.19.19.40	ra-
Vts_01_0	ifo	116 736	2000.09.19.19.40	ra-
Vts_01_0	vob	98 869 248	2000.09.19.19.36	ra-
Vts_01_1	vob	1 073 739 776	2000.09.19.18.30	ra-
Vts_01_2	vob	1 073 739 776	2000.09.19.18.30	ra-
Vts_01_3	vob	1 027 559 424	2000.09.19.18.30	ra-
Vts_01_4	vob	1 073 739 776	2000.09.19.18.30	ra-
Vts_01_5	vob	1 073 739 776	2000.09.19.18.30	ra-
Vts_01_6	vob	1 073 739 776	2000.09.19.18.30	ra-
Vts_01_7	vob	545 895 488	2000.09.19.18.30	ra-
Vts_02_0	bup	14 336	2000.09.19.19.40	ra-
Vts_02_0	ifo	14 336	2000.09.19.19.40	ra-
Vts_02_0	vob	0	2000.09.19.19.36	ra-
Vts_02_1	vob	6 668 288	2000.09.19.18.30	ra-
Vts_03_0	bup	14 336	2000.09.19.19.40	ra-
Vts_03_0	ifo	14 336	2000.09.19.19.40	ra-
Vts_03_0	vob	0	2000.09.19.19.36	ra-
Vts_03_1	vob	32 624 640	2000.09.19.18.30	ra-

Ezek közül nekünk csak az IFO és VOB állományokra van szükségünk, a többi fájl a DVD-lejátszó hibajavítására és az adat-elérések megkönnyítésére szolgál.

A VOB fájlok

A DVD-n található VOB fájlokba sok mindent összecsomagoltak. A két legfontosabb az MPEG-2 videó és az AC3 (vagy MPEG-2, vagy PCM) hang. Egy VOB fájl általában több alternatív hangsvótot tartalmaz. Ezek a különböző nyelvű szinkronok, alkotói kommentárok, különálló zenesávok. A VOB fájlok tartalmazzák a feliratokat is. Ezek száma még nagyobb, mint a hangsvótoké. Ezek a feliratok általában úgynevezett transzparens képek, azaz átlátszó diasorozatként jelennek meg a DVD-film lejátszása közben.

Ha egy, a merevlemezre átmásolt (és kó-

dolásmentesített) VOB állományt lejátszunk, mindent egyszerre fogunk látni és hallani. A képek alatt egyszerre fog szólni az angol, a francia, a német és még ki tudja hányféle szinkron. Ez azért van, mert a hangsvótok multiplex eljárással kerülnek egyetlen fájlba, apró részekre feldarabolva és egymás mellé rakva.

A VOB állomány tartalmazhatja a film különböző változatait is. Nem ritkaság, hogy a lemezen a mozikban bemutatott és a rendező által megálmodott változat is megtalálható. Ez azt jelenti, hogy vannak olyan fejezetek, amelyek különböznek egymástól. Így például az ötödik fejezet két változata egymás után szerepel a VOB állományban, és lejátszáskor kétszer fogjuk látni a kissé eltérő részeket. Hasonló a helyzet az olyan filmeknél is, amelyek különböző kameraállásokat tartalmaznak. Ha egy ilyen VOB fájlt lejátszunk, szintén egymás után fogjuk látni a más-más nézőpontból felvett részeket.

A DVD-ken általában a fő filmet tartalmazó VOB állományt nagyjából 1 Gb-ot tartalmazó részekre bontják fel, így a film 2-7 fájlban helyezkedik el. A kiegészítések, előzetesek már elférnek egy-egy külön fájlban, de az is előfordul, hogy ezeket összefogják egy nagyobb állományba. Az ilyen összefogott VOB-ok tehát nem fejezeteket, hanem *önálló filmeket* tartalmaznak. Előfordulhat

A filmektől a menüképernyőig

Egy videó DVD-n sok „számot” találunk. Az egyik legfontosabb maga a film, azután jönnek például az előzetesek, a forgatóról szóló dokumentumfilmek, esetleg videoklipek, de ugyanígy külön kis részek a menüképernyők is, ez utóbbiak még abban az esetben is, ha nem tartalmaznak mozgó részeket, csak állóképek sorozatát. A felsoroltakon kívül egyéb állományokat is találhatunk olyan lemezekon, amelyeken DVD-ROM részek is vannak, vagyis amelyeket csak PC-n lehet lejátszani, megnézni.

Logikus sorszámozás

A **vts_01_1.vob** egy Video Transport Stream (VOB – video objects), a **vts_01_0.ifo** navigációs információkat tartalmaz (IFO – Information), a **vts_01_0.bup** a navigációs információk másolata (BUP – Backup), a **video_ts.ifo** a másodlagos navigációs adatokat, míg a **video_ts.bup** ez utóbbi másolatát tartalmazza.

tehát, hogy egy film több fájlban van, de az is, hogy egy fájlban több kisebb filmet találunk.

A DVD-n található filmeknek egyedi nevük van. Ha például egy nagyjátékfilmnek **Vts_01** a neve, akkor minden olyan VOB fájl, amely ehhez tartozik, egy sorszámot kap, így példánkban az ide tartozó állományok nevei: **Vts_01_01**, **Vts_01_02**, **Vts_01_03...** **Vts_01_07**. A **Vts_02_xx** fájlok már nem ehhez a filmhez tartoznak.

IFO fájlok

A VOB fájlok egyszerű lejátszáskor egyszerre több hangot hallhatunk, az összes felirat megjelenik a kép alján, ismétlődnek a fejezetek és amikor az 1 Gb-ot tartalmazó állomány végére érünk, megszakad a film, nem lehet tudni, hol a folytatás. Ezeknek a gondoknak a megoldására születtek az *információs állományok*. Valamennyi IFO fájl tartalmaz egy listát, amely pontosan megmondja a DVD-lejátszónak, mikor melyik rész következik, melyik hangsvótot kell megszólaltatni, és melyik feliratot kell megjeleníteni. Ezek természetesen attól függenek, mit választottunk ki a menüben vagy a lejátszó irányítójával. Minden filmhez tartozik egy információs állomány is, amelynek a neve megegyezik a VOB fájllal. Így azután, ha például a **Flask MPEG** programmal a nagyjátékfilm szerelné DivX állományt készíteni, akkor a **Vts_01_01.ifo** fájlt kell kiválasztani, mert ezt feldolgozva a program már tudni fogja, hogy a **Vts_01_01**, **Vts_01_02**, **Vts_01_03...** **Vts_01_07** VOB fájlok tartoznak ide.

Kedves Olvasóink!

Rejtvényünk három számmal jelölt sorában a 2001. márciusi CeBIT mottójára hívjuk fel ezúton is a figyelmet. A megfejtést 2001. március 15-ig kérjük beküldeni címünkre: Computer Panoráma, 1463 Bp. Pf 1106. /c.panorama@cpanorama.hu/ A jó megfejtést beküldők között **10 darab ajándécsomagot** sorolunk ki, melyeket kiadványainkból állítunk össze. 2001 januári

számunkban megjelent rejtvény helyes megfejtése: mindennap friss hírekkel találkozhat.

Egy-egy ajándécsomagot nyert: Budai Zoltán (*Harta*), Csonka Attila (*Tatbánya*), Gombos Kálmán (*Rádóckölked*), Hegedűs Balázs (*Hatvan*), Lekli Szilárd (*Ajak*), Lukonits Ottó (*Tatbánya*), Posta Eszter (*Pécs*), Posta Zoltán (*Budapest*), Széles Vince (*Budapest*), Wagner Attila (*Budapest*),

1	FÜSZER SZLAV NÉPCSO-PORT	FARSAN- GI MU- LATSÁG	NÉMET ÉNEKES ÁLTALANOS VÁMTARIFA EGYEZMÉNY	KÖVET- SÉGI DOLGOZÓ CSINOS	ÉRCES HANGÚ JELADÓ ESZKÖZ	KIS LE- VENTE SZER- SZÁM	OPERÁTOR (BÉLA)			POLINÉZ SZIGET
							FOG- TOMÉS	ÍNY- SZÉLEK!	VELEN- CEI HÍD	
FOTÓ- MŰVÉS Z (ROBERT) (+)			2							
VILLON- IDÉZET MAGYAR KIRÁLY			ALKAL- MAZOTT AJÁN- DEKOZ					SVÉD LÉGI- TÁR- SASÁG		MÁRKÁS PÁROS BETUI
KAPU TONNA	FELSO- ROLÁS- BAN: 2.,3.,4.		RÁG- CSÁLÓ KÉSZSÉG	FÉNYÉR- ZEKENY- SÉGI ERTEK		BORO- GATÁS NYAK KÖZEPE!				
NÉGYES RENDÜ LEMÁ- ZOL		3	LATIN ÉN MUSZAKI MÁRKA		FILLÉ- RES	RÉGI APRO- PENZ				KÉSZI- TETE: FARKAS NANDOR
			KÖTŐSZÓ FEGYE- LEM JELZŐJE							
	BEJE- GYEZ ÉSZAKI ÜREG				SOROK KOZE IRT JEGYZET					
ÉNEK- HANG VÁROS				ÖRÖK- LÉS TÍPUS						
OMLIK NEMZET- KÖZI OLIM- PIAI BIZOTT- SÁG			HEVESI TELE- PÜLÉS TESTOR							
TAGBA- SZAKADT OLASZ VÁROS		... GIRL (TÁNCOS) INDONEZ SZIGET								
				FEJ- FEDŐ						
FÖVE- GEN: FORGÓ										
			I. OSZ- TÁLYÚ KÖZTE- RÜLET							
USA- ÁLLAM RÓMAI EGY	URAKRA JEL- LEMZŐ		KEMENCE TETEJE ÜRMÉR- TEK		ÚTRA- VALÓ					
ERŐGÉP ALKAT- RÉSZ										
VÉRCSA- TORNA	ÓCSKA- SÁG									
SZÍN- VONAL			VONAT- KOZÓ NEVMÁS							

CeBIT

HANNOVER
2001. 03. 22-28.

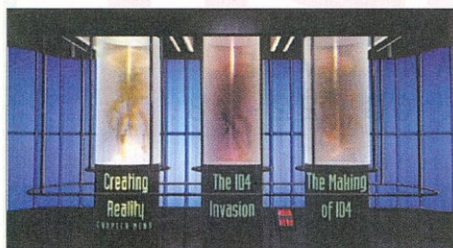
DVD-lemezejajánló

A hónap lemeze

FÜGGETLENSÉG NAPJA

(Independence Day)

A film az emberiség eddigi legnagyobb kalandjáról szól. A régóta várt idegenek megérkeznek, de nem békés szándékkal. Hatalmas űrhajók jelennek meg, és árnyékba borítják a világ legnagyobb városait. Az emberiség örömmünnepre készül, de az idegeneknek más szándékaik vannak: elsöprő erejükkel, fölényes technikai tudásukkal mindenestül el akarják pusztítani a földi civilizációt. Kíméletlenül, válogatás nélkül gyilkolnak. Csupán a túlélők egy kis csoportja veszi fel ellenük a harcot. Köztük egy vakmerő pilóta (Will Smith), egy újságíró (Jeff Goldblum) és az Egyesült



Államok elnöke (Bill Pullman). Rajtuk múlik a világ sorsa. A film két DVD-n jelent meg, így rengeteg extrát tartalmaz. Az első lemezen megtalálhatjuk a film eredeti moziváltozatát és 9 perccel hosszabb, speciális változatát. Az angol szinkron helyett választhatjuk a Roland Emmerich rendező, Dean Devlin producer vagy a speciális hatásokat készítő, Oscar-díjas Volker Engel és Doug Smith kommentárját. A második lemezen megnézhetjük a mozi- és a tévéreklámokat, a film eredetileg tervezett befejezését, a forgatókönyvet és a fényképeket a forgatásról. Három dokumentumfilm is helyet kapott ezen a lemezen. A „Creating Reality” című 30 perces werkfilm, az „ID4 Invasion” című 22 perces áldokumentumfilm és az HBO „Így készült a Függetlenség napja” című 33 perces filmje.

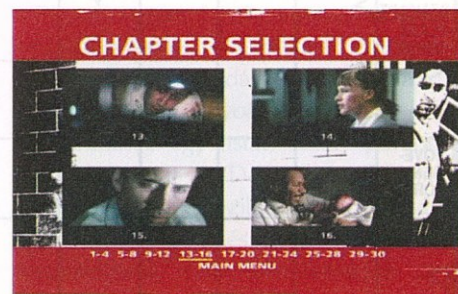
A filmben a látványtervezők és a hanghatásokért felelős szakemberek minden tudásukat megmutathatták. Ez utóbbiak igazán egy 5.1-es hangrendszerrel élvezhetjük, hiszen a minden irányból hallható robbanásokból és lövésekből ebben a filmben nincs hiány. (InterCom)

További jelöltek

A HOLTAK ÚTJA

(Bringing Out the Dead)

A főszereplő (Nicolas Cage) New York-ban dolgozik éjszakai mentősként. Az állandó rohanás, éjszakázás, a sok borzalom, brutalitás tönkretette az idegeit. Szabadulni szeretne az állásától, de nincs aki a helyére álljon, így nem tud olyan nagy hibát elkövetni, amiért elbocsátanák. Az ital és kimerültség miatt látomásai vannak, nem menekülhet azok lelkétől, akiken nem tu-



dott segíteni. Társai is sérültek lelkileg, ki agresszív, ki hívó, ki pedig magányos. A fekete humor segít, hogy túljussanak a műszakon. Frank társra vágyik és arra, hogy végre jót tehesen, hogy a lelke megnyugodjon. A segíteni akarás furcsa helyzetekbe sodorja, ahonnan saját belátása szerint – igazi mentősként – hirtelen döntésekkel szabadul, egy átlagember számára talán nem mindig elfogadható módon. Sötétség,

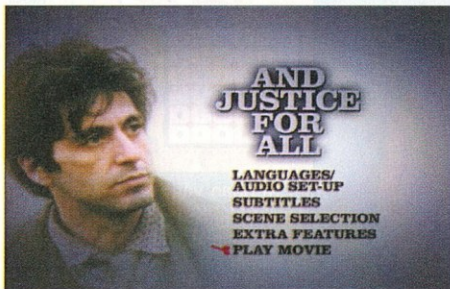
rohanás, borzalmak. Örülhetünk, hogy nem vagyunk betegek, illetve nem ott élünk, New York-ban, ahol a film játszódik. A két és fél órás mozi alatt és után még nagyobb tisztelettel gondolunk azokra, akik naponta harcolnak mások életéért. A *Martin Scorsese* rendezte film további szereplői: *Patricia Arquette*, *John Goodman*, *Ving Rhames*.

A DVD-kiadás az eredeti, vágatlan változatot tartalmazza, és még egy rövid filmet is megnézhetünk a forgatásról. A lemezre Dolby Surround magyar hang is került. (*InterCom*)

...ÉS LEGYEN IGAZSÁG

(*...And Justice for All*)

A több mint húsz éve készült filmben Arthur Kirkland (*Al Pacino*) megvesztegethetetlen, feddhetetlen, szenvedélyes és idealista ügyvéd, aki hisz abban, hogy az amerikai igazságszolgáltatás intézménye még nem velejég romlott. Azért harcol, hogy a törvényhozók megreformálják, igazságosabbá tegyék a jogrendszert. Kirkland elsősorban két egykori védenca miatt nem tudja félvállról venni a problémákat. Egyik ügyfele – akinek felmentést ígért – a börtönben öngyilkos lett. A másik még él, de rács mögé került egy közlekedési szabálysértés miatt, és most az a veszély fenyegeti, hogy rendezett élete teljesen összeomlik. Kirkland azonban hamar rájön arra, hogy szélmalomharcot folytat – a rendszer romlottabb, mint gondolta: mindent behálóz a korrupció. Ám a sors különös tréfája folytán



egy napon éppen az a bíró keresi meg, akit Arthur védencai tragédiája miatt elsősorban hibáztat. A bíró ezúttal segítséget kér tőle, mivel hamarosan ő is a vádlottak padjára kerül egy fiatal lány állítólagos megerőszősége miatt. A mono angol, német, francia, olasz és spanyol szinkron mellett a rendező kommentárját is meghallgathatjuk. Megnézhetjük a filmelőzetest és az alkotók életrajzát is. (*InterCom*)

RESZKESSETEK BETÖRŐK TRILÓGIA

(*Home Alone 1-3.*)

Minden idők legsikeresebb családi vígjáték-sorozatának részei egyszerre jelentek meg DVD-n. A film első két része önállóan is megvásárolható, a harmadik azonban csak a teljes trilógiát tartalmazó díszdoboz részeként.



A három film alapötlete csaknem azonos: egy leleményes kislány túljár a kétballábás betörők eszén.

Az első részben a Párizsba utazó család a nagy kapkodásban otthon felejtí Kevint. A betörők könnyű prédára számítanak, Kevinnel szemben azonban nincs esélyük. A második részben egy újabb elkapkodott családi indulás után Kevin New Yorkban találja magát, ismét egyedül. Itt újra összetalálkozik régi ismerőseivel, akik mindent megadnának a visszavágásért. A gazfickókat hidegen hagyja, hogy egy gyerek az ellenfelük, a kislány pedig nem zavarja, hogy valódi emberek ellen küzd, akiknek láthatóan igazi vér folyik az orrukából, ha rájuk esik a zongora.

A harmadik filmben már mások a szereplők, csak a téma a régi: négy dörzsölt tolvaj próbál megkaparintani egy szuperitkos katonai adatokat tároló mikrochipet, amely egy játékautóban lapul. A nyomok egy csendes chicagói kertvárosba vezetnek. Csak egyvalaki tartózkodik a házban, csak ő tudja, hol rejtőzik az áhított kisautó. De a négy bajkeverő hamarosan a saját bőrén tapasztalja, hogy ez az egy is bőven elég gondot okoz, még ha csak nyolcéves is. (*InterCom*)

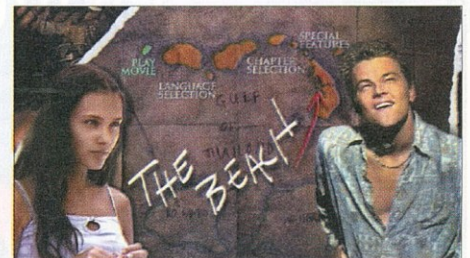
A PART

(*The Beach*)

Richard (*Leonardo DiCaprio*) a világ legszabadabb embere, csupán három dologra van szüksége a túléléshez: nikotinra, videojátékokra és Vietnámban játszódó háborús filmekre. Egyébként szabad, mint a madár, a világot járja, és nem törődik semmivel.

Egy lepusztult és elhagyott bangkoki szállodában öngyilkos lesz lepusztult és elhagyott szomszédja, és Richardra hagy egy térképet, amely egy titokzatos szigetre vezető utat mutat. A srác nem is akar ennél többet tudni, nekivág az útnak, megküzd a tengerrel és a hadsereggel, hogy végül rátaláljon valamire, ami csodálatos, elmesélhetetlen és megközelíthetetlen. Aztán fokozatosan kiderül, hogy a sziget mégsem hasonlít annyira a paradicsomhoz, mint azt az első látásra gondolná az ember. A paradicsomnak például nem volt ennyi furcsa lakója.

A csodálatos, idilli tájakról hamarosan kiderül, borzalmakat rejtnek. A DVD-n filmelőzetest, zenei klipet, kimaradt jeleneteket, rendezői kommentárt találunk. A szépen megtervezett menük mellett nagyon hatásos a film 5.1-es hangja, főleg a



dzsungel mélyén játszódó jelenetknél, amikor titokzatos és félelmetes neszek, állathangok riogatták a szereplőket és a gyantlan nézőket. (*InterCom*)

A SZÖRNY

(*Lake Placid*)

A Maine állam határán lévő vadonban fekvő tavon szelíd vízfodrok hullámanak. Ez a nyugalmas hely az utolsó, amelyről

bármilyen hátborzongató rémséget feltételeznénk. Különösen nem gondolnánk egy több mint kilencméteres, csattogó fogú krokodilra. A vastagbőrű betolakodó és annak feneketlen étvágya hoz össze egy csapatot, s ennek tagjai sokkal idegenebbek egymás számára, mint a jelenség, amelynek a vizsgálatára összegyűltek. Kelly Scottnak (*Bridget Fonda*), a természettől rettegő, érzelmileg törekeny paleontológusnak ez az első, valódi terepen végzendő munkája. Kelly nagyvárosi modora és a szabad levegőtől való nyilvánvaló undora folyamatosan bosszantja Jack

Wells (*Bill Pullman*) vad- és halvédelmi felügyelőt, aki nem igazán akar a nő segítségére hagyatkozni. A hirtelen haragú seriff semmi mást nem akar, csak megtalálni a ragadozót és végezni vele.

Az események közepén váratlanul felbukkan a gazdag, különc, mitológia professzor, aki gőzerővel győzködi a többieket, hogy próbálják meg elfogni, és konzerválni a különös teremtményt. Nem sokára mindenki előtt feltárul a tó hihetetlen titka. A film magyar Dolby Surround hanggal jelent meg. Sajnos a főcím kivételével a film többi része már 4:3 képarányú. (*Best Hollywood*)

VACAK – A HETEDIK TESTVÉR

Végül ismét egy DVD a gyerekeknek. *Dargay Attila* és *Nepp József* rajzfilmjében nem mindennapi szenzáció jelenik meg az erdőben! Egy igazi *nyuszikutya*! Vacak, az autóból kidobott kiskutya kiment a nyúl-



család egyik csemetéjét a héja karmai közül. A hálás kis nyuszik testvérükké fogadják őt és ezzel számtalan mókás és kedves bonyodalomba keverednek az erdő állataival.

Vacak magára haragítja az erdő lakóit, de végül mindenki belátja, hogy a kiskutyusnak helyén a szíve, így befogadják őt. A DVD érdekessége, hogy a magyar mellett német Dolby Surround szinkront is találunk rajta. (*DVD Video és Audio*)

GYARMATI LÁSZLÓ

A DVD ajánlók elkészítését a *Filmszemle* (www.filmszemle.hu) támogatta.



Ugye Ön is kíváncsi gyermek képeségeire?

Ma már egyre több területen alkalmaznak intelligenciateszteket, például iskolai, munkahelyi felvételen. Érdemes előre tájékozódni az intelligenciatesztek mibenlétéről, hogy ne érje váratlanul a gyerekként, amikor megoldásának tétje is van. Ugyanakkor nem árt tisztába lenni képességeivel, és azzal, hogy mely területeken van javítanivalója. Az intelligencia ugyanis – bizonyos határok között – fejleszthető. A legtöbb IQ-teszt feladatai néhány alaptípusba sorolhatók, ezek megoldási technikája begyakorolható.

A program 6-12 éves gyerekek IQ-ját méri, de bármilyen életkorú játékosnak (felnőttnek is!) jó szórakozást nyújt.

MANÓ®



6-12 ÉVES GYEREKEKNEK

Profí-Média

A MINŐSÉGI OKTATÓPROGRAMOK GYÁRTÓJA

6500 Baja, Zombor u. 1. • Tel.: 79/523-340 Fax: 79/523-343 • pmed@profi-media.com • www.profi-media.com

beszéd intelligencia

- Ki mint veti ágát, úgy növeszti háját.
- Ki mint veti ágát, úgy rugdossa lábát.
- Ki mint veti ágát, úgy alussza álmát.
- Ki mint veti ágát, úgy tátja a száját.

Egy közmondást olvashatsz négy változatban. Melyik az igazi? Válaszd ki!

matematikai intelligencia



Honnan vágtuk ki ezt a darabkát? Kattints a darabka közepét jelző csomóponttra!

vizuális intelligencia



Melyik képdarabka illik a nagy kép hiányzó helyére?



FAX

MEGRENDELŐLAP

Címzett: Computer Panoráma
 1091 Budapest,
 Üllői út 25.
 Terjesztési osztály:
 Tel.: 456-69-64
 Fax: 456-69-70

Igen, megrendelem a **Computer Panorámát** egy évre 9999 Ft-ért és választok egyet az alábbi három ajándék CD közül (lásd bővebben az 1. oldalon)

Révai Nagy Lexikona (Hypertextes)

Beszélő Szótár (angol-magyar)

3D Lakástervezés

A lapot 2001.havi számtól kérem.

Computer PANORÁMA



Igen, megrendelem a **PC-tuningolás 2000** című könyv második kötetét (1990 Ft).



Igen, megrendelem a **PC-tuningolás 2000** című könyv első és második kötetét 3582 Ft-ért.

Igen, megrendelem a **Word és Excel** című kiadványt (495 Ft)



Igen, megrendelem a **PC-tuningolás 2000** című könyv első kötetét (1990 Ft).



Igen, megrendelem a **Mobil Világ** című kiadványt (495 Ft)



A fenti áraink a postaköltséget nem tartalmazzák. A küldeményeket utánvéttel postázzuk.

Számlázási cím:

Cégnév (név):

.....

Beosztás:

Telefon:

Fax:

E-mail:

Cím: helység:

.....

út/utca/tér:.....

h.sz.:..... em./ajtó:

Postacím:

Név:

Cím: helység:.....

.....

út/utca/tér:.....

h.sz.:..... em./ajtó:

Az előfizetést csekken

átutalással rendezem.

..... dátum

.....

FAX: 456-69-70



TARTALOM

Sigma	112
Neverwinter Nights	112
Independence War 2	112
Paradise Cracked	113
No one lives forever	114
Playstation:	
The Emperor's new growe	115

Neverwinter Nights



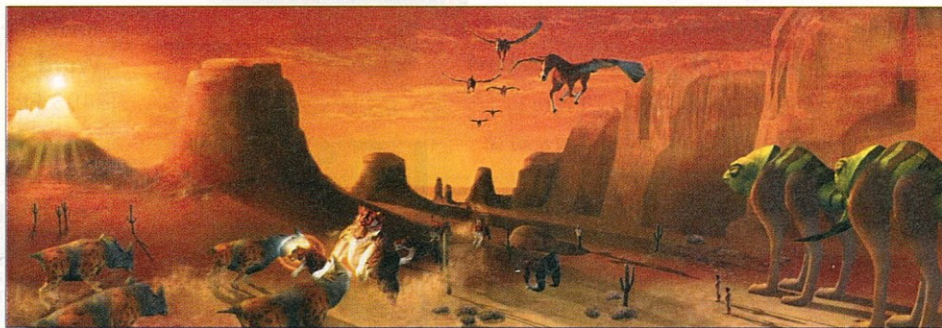
A 2001-es év valószínűleg nem fog emlékeztetni az RPG rajongók szá-

mára. A „modern idők” legjobb számítógépes RPG-it vitathatatlanul a Bioware készíti, elég, ha csak az új korszak alapkövét jelentő *Baldur's Gate*-re gondolunk. Nem csoda, hogy készülő programjukat, a *Neverwinter Nights*-ot is óriási várakozás előzi meg. A fiúk nagyot akarnak robbantani a játékkal, hiszen az egy sor olyan újdonságot fog tartalmazni, amelyre egész biztos ráharapnak a műfaj kedvelői. Először is a játék teljes egészében 3D-s lesz, olyan grafikával, hogy mind a tíz ujjunkat megnyalhatjuk. Másodjára, a *Neverwinter Nights* már az AD&D harmadik kiadásának szabályrendszerét fogja használni, továbbá lehetőséget kínál a DM-nek – azaz a mesélőnek –, hogy a játék majd minden apró részletét irányítsa. Egyelőre még keveset tudni a játékról, de ami eddig kiszivárgott az felettébb izgalmas. Lesz egy *egyszemélyes modul*, egy nagyszerű történettel, ami 60 órányi játékidőt ígér. E történetet és az ehhez kapcsolódó térképeket felhasználva többjátékos üzemmódban barátainkkal játszhatjuk végig a kalandot. A *Neverwinter Nights* az év első felében kerül piacra.

Sigma

A *Sigma* egy újabb valós idejű stratégiai játék, azonban izgalmas újítással: a *játékban nincsenek előre elkészített egységek!* A játék címe is erre utal, hiszen a görög *Sigma* szó a *részek összességét* jelenti. A játékosoknak össze kell kevernie az alapvető egységek génkészletét, hogy új, erősebb vagy bizonyos feladatokra alkalmas egységeket hozzanak létre. S hogy mik az alapvető egységek? Olyan ismert állatok, mint a ló, az elefánt, a tigris és így tovább. A készítőik azért választották a hétköznapi, mindenki által ismert állatokat, hogy a játékosok ne csak vaktában, hanem a tulajdonságaik ismeretében keresztezék őket. Szeretnénk például egy lovat, amelyik olyan erős, mint egy gorilla? Keverjük össze a génjeiket, máris

megszületik a *lórilla* (vagy nevezzük, ahogy akarjuk). A játékosok, ismerve a különböző fajok előnyeit/hátrányait, olyan új fajokat hozhatnak létre, amelyek megfelelnek a stratégiai kívánalmaiknak. Mindez már önmagában is rendkívül izgalmas, ám amint meglátjuk a képi megvalósítást, egész biztosan leesik az állunk – a tájak gyönyörűek és az őrült állatkeverékek is elképesztően néznek ki, ráadásul rengeteg kombináció lehetséges! Az ütközetek földön, vízben és levegőben egyaránt folyhatnak és folynak is. A minőségben egyébként már csak azért is bízhatunk, mivel a *Sigma* fejlesztője az a *Relic*, akinek '99 egyik sikerjátékát, a *HomeWorld*-öt köszönhetjük. A játék igazi csemegéje a *többjátékos üzemmód* lesz, de természetesen lesz egyszemélyes történet is, amely a '30-as években játszódik.



Independence War 2: The Edge of Chaos

Cal Johnson szerényen élte nem túl izgalmas életét egészen 12 éves koráig, amikor szeme láttára végzett egy uzorás aszteroida-bányászoként dolgozó apjával. A fiú nem hagyta annyiban a dolgot: a fickó után ment és eltette láb alól - ezzel a tetteivel harminc évet „nyert” egy büntetés-végrehajtási intézményben. Miután már 15 évet letöltött a kellemesnek cseppet sem nevezhető „nyaralóhelyen”, néhány társával együtt lehetősége kínálkozott a szökésre. *Cal* kihasználta az alkalmat, és társaival kerekelt oldott. Azonban mit tehetsz, ha meglehetősen hosszú idő után üres kézzel csöppensz a nagybetűs életbe? Természetesen fölcsapsz börtöntöltelék haverjaiddal úrkalóznak! Az *Independence War 2* érdekessége, hogy az elődjéhez hasonlóan *realisztikus repülési modellt* használ, ami a newtoni fizikán alapul. Az eredeti IW-ben egy hajóval küzdhattük végig az űrcsatákat, a második részben viszont már négy típusal repkedhetünk a csillagközi térben, amelyek mindegyike más-más repülési jel-



lemzőkkel bír, így el kell sajátítanunk a kormányzásukat. Sőt, a hajók most már kényünk-kedvünk szerint cicomázhatók is: a hangárban a legkülönbözőbb fegyverekkel, számítógépes rendszerekkel, védelmi berendezésekkel és hasonló finomságokkal szerelhetjük föl bárkáinkat. Bár az első részben a készítőik elhanyagolták a többjátékos üzemmódot, most ez is helyet kap a játékban, amelyet így akár nyolcan is játszhatunk majd helyi hálózaton, illetve interneten keresztül. Eddig ötven szabadon elvállalható küldetést építettek a játékba a készítőik, így egyre teljesebb képet ölt az *Infogrames* gondozásában, április felé megjelenő űrszimulációs játék.

Paradise Cracked

Aki szerette az X-COM-ot vagy a Jagged Alliance-t, az bizonyára örömmel hallja, hogy hasonló stílusú játék van készülében. A fejlesztők a fenti két játék alapjait, változatosságát (X-Com), illetve realizmusát (Jagged Alliance) kívánják ötvözni a Fallout és a Syndicate vészjósló hangulatával - egyszóval egy fordulókra bontott stratégia és RPG keveréket várhatunk. A programért felelős Mist Land természetesen nem hagyja ki a mai játékok olyan kulcsjellemzőit, mint a 3D-s grafika, a füsteffekt, az elpusztítható objektumok, a 3D-s hang, azonban most inkább a játékelményre szeretnének koncentrálni, amit csak támogat a grafikus motor. A játék történetére és hangulatára a fentebb említett klasszikusokon kívül tagadhatatlanul nagy hatással volt a Szárnyas Fejvadász cyberpunk világa. A Paradise Crackedben egy amatőr hackert alakítunk, aki csak úgy heccből feltöri egy



nagy szerver mail-rendszerét, ám azután nagy bajba kerül. A játékos feladata, hogy rájőjön, mi is történt, történik valójában: miért van a nyomában a rendőrség, majd később a katonaság, és egyáltalán kinek áll az útjában? A játék során legfeljebb hat karakterből álló csapatot irányíthatunk. Mindegyik karakternek általános jellemzői és egyedi, speciális képességei, szakértelme van, így nem mindegy, kit veszünk be a csapatba. A Paradise Cracked sok helyszínen játszódik, nagy városokat járhatunk be, ahol minden él és működik (és sok minden szétrombolható). A játék elég szabad folyású lesz, így akár azt is megtehetjük, hogy a fő történetzáltól eltérve szabadon kószálunk a városban, és olyan küldetésekkel vállalunk el, amelyeket elég izgalmasnak tartunk. A Paradise Cracked megjelenésére 2001 második negyedévében számíthatunk.

CSÖNDES ÁRON

roline

A MINŐSÉGI VONAL



roline

COMPUTER ACCESSORIES

Minőségi kábelek, átalakítók, kapcsolók
a Roline magyarországi disztributorától:

AlphaSonic Kft.

H-1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel: 350-6822, 350-6826

E-mail: info@alphasonic.hu Web: <http://www.roline.hu>



THE EMPEROR'S NEW GROOVE

Lám a láma

Mifelénk az elátkozott királyfi békává változik. Dél-Amerikában láma lesz belőle. Azonban ebben a formában is elég nehéz az élet, elkél a segítségünk...



A Disney rajzfilmek sosem kerülnek el a sorsukat, előbb vagy utóbb számítógépes játékok készülnek belőlük. A legújabb alkotásuk már egyszerre jelenik meg a moziban és Playstationön. Az *Emperor's New Groove* Dél-Amerikába vezeti a nézőt és a játékost. Az uralkodót, Kuzco-t lámává változtatja a gonosz Yzma, hogy ő kerüljön hatalomra.

Az elvarázsolt uralkodónak nem sok ideje van, hogy visszajusson királyságába, legyőzze Yzma-t és visszanyerje emberi formáját. A nehéz küldetésében csak egyvalakire számíthat, *Pacha*-ra, a nagydarab, erős, kedves és segítőkész földművesre.

A háromdimenziós, mászkáló játékokban érméket kell gyűjteni a lámánkkal, hogy elérhessük a következő szintet. De legfőképpen életben kell maradni. Ez utóbbi nem túlságosan nehéz, mert életeink számát időről időre visszaállíthatjuk a kezdeti ötre, ha varázstárgyakat találunk.

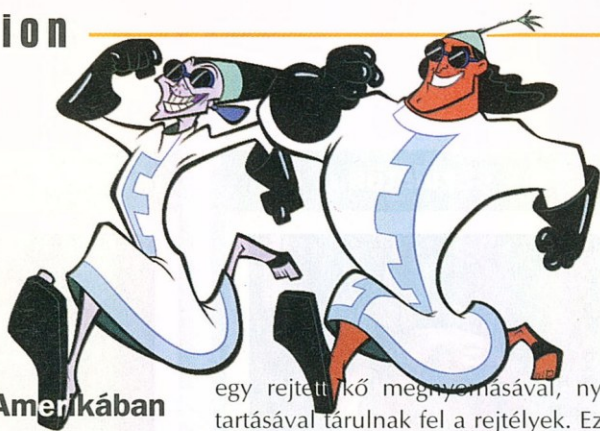
A láma, ahogy ez lenni szokott, tud futni, ugrani és jó nagyokat rúgni. Ezt a képességét érdemes kihasználni, mert így tudjuk összetörni az érméket rejtő vázát vagy kidönteni a fákat, hogy átjárók készítsünk a nagy szakadékok felett.

A program azonban jóval több, mint a szokásos szaladgálós, gyűjtögetős játékok. Egy-egy kapu kinyitásához *logikai feladatokat* is meg kell oldani.

A pályák igen változatosak. Szörfözhetünk krokodiloktól hemzsegő sebes folyókon, hullámvasutazhatunk az égig érő hegycsúcsok mélyén húzódnó tárnákban, bolyonghatunk a katakombák sötétjében. Nem maradnak ki a kígyókkal teli dzsungelbeli és a keselyűk lakta havas csúcsokon zajló kalandok sem.

Lámánk kalandozásai közben segítőkész szereplőkkel is találkozunk. Ezekről tudhatjuk meg, hogy mi a soron következő feladat, és hogy az irányító melyik gombjával vagy gombkombinációjával tudunk nagyobbat ugrani, hatásosabban ütni, fákat, oszlopokat kidönteni és turbófokozatra kapcsolni.

Az inkák földjén nem mennek ritkaságszámba a *titkos barlangok*, *átjárók* sem. Ezeknek a megtalálásához, kinyitásához már ravasszágra is szükségünk van. Egy-



egy rejtett kő megnyomásával, nyomva tartásával tárulnak fel a rejtélyek. Ezek az átjárók a legtöbbször a továbbjutáshoz szükségesek, de néha *jutalom barlangokba* is eljuthatunk rajtuk keresztül. Itt minden sietség és ellenség nélkül gyűjtögethetjük az érméket, sőt, sokszor elfogyott életeinket is pótolhatjuk.

A küldetést a *gonosz varázsló* bármi áron meg szeretné akadályozni, ezért különböző állatok bőrébe bújik, amelyekkel meg kell küzdenünk.

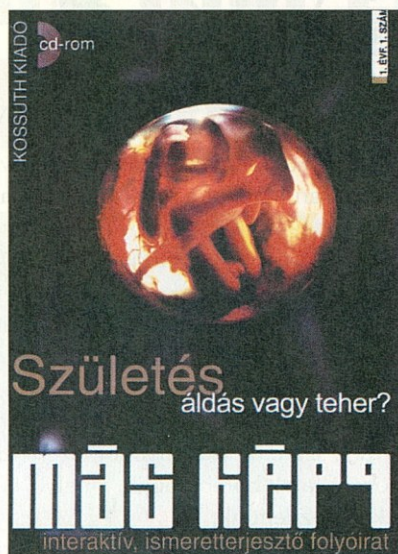
A végső csatára Yzma titkos laboratóriumában kerül sor, ahol meg kell állítanunk egy végzetes visszazámlálást. A játék szintjei között hosszabb-rövidebb részeket láthatunk az eredeti mozifilmből, és természetesen a sikeres befejezés után a jutalom sem marad el.

Az új Disney játék kellemes és hosszantartó kikapcsolódást jelenthet az egész családnak. Az emberi tulajdonságokkal felruházott láma nem csak a legkisebbek kedvence lesz. Már csak azt kell eldönteni, hogy a moziban vagy a Playstation képernyőjén találkozunk-e előbb az elvarázsolt uralkodóval és társaival.

GYARMATI LÁSZLÓ



Másképp – Születés



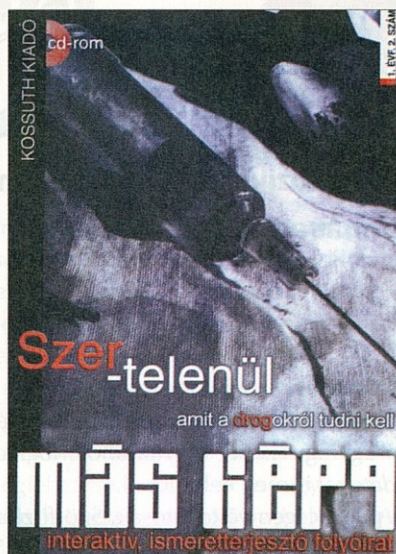
A Kossuth Kiadó új vállalkozásba kezdett. Terveik szerint a kéthavonta megjelenő ismeretterjesztő folyóirat-lemezen egy-egy témakört dolgoznak fel, a szokottól kissé eltérő módon. Fényképek segítségével szeretnék felkelteni a figyelmet az adott téma iránt, aminek az az eredménye, hogy közvetlenül szembesülhetünk tetteink következményeivel. A látvány jobban megmarad bennünk, mint a hallottak.

Az első lemez a *születés* témáját járja körül. Olvashatunk, és képeket láthatunk a fogantatásról, az abortuszról, a születésszabályozásról, a magzati életről, a születésről, a terhességről, a terhességmegszakításról, a különféle rendellenességekről, a csecsemőgyilkosságokról. A képek sokszor borzalmasak, de valódiak. A tényeken kívül tanácsokat, választási lehetőségeket is kaphatunk. Segítségként megtaláljuk az ambulanciák címjegyzékét is.

A sorozatot elsősorban iskolák számára ajánljuk. Fontos lenne, hogy sokak kezébe eljussanak azok az ismeretek, amelyek segíthetnek a megelőzésben. A CD-ROM-ot forgatva azok is választ kaphatnak a kérdéseikre, akiknek nincsen kívül problémáikról beszélgetni, vagy félnek kérdezni.

INFO Kossuth Kiadó,
1043 Budapest, Csányi L. u. 34.
Tel.: 370-0609
www.kossuth.hu
Ára: 1990 Ft

Másképp Szer-telenül



A Kossuth Kiadó interaktív folyóiratának második lemeze is izgalmas témával, a drogokkal foglalkozik.

A kábítószeresek már az ókortól kísérik az ember életét. Élvezetük napjainkban már annyira elterjedt, hogy valamennyi élvezeti szer közül a legjobban veszélyeztetetik a társadalom egészségét.

Nemcsak a drogok leírását, történetét, hatását ismerhetjük meg, hanem közvetlen beszámolókat is olvashatunk olyanok írásából, akik már megjárták a poklot. Drogfogyasztók, rokonaik és a leszokni vágyók naplói-ba is beleolvashatunk. Rövidfilmet láthatunk egy 16 éves fiatalról, aki először vett be extasyt.

Külön fejezet foglalkozik a meneküléssel, vagyis azzal, milyen eszközök állnak a rendelkezésére azoknak, akik szabadulni szeretnének a drogtól. Megtudhatjuk, milyen jelekből lehet felismerni a kábítószer-fogyasztást, milyen törvények szabályozzák azt. Fontos segítség lehet a telefonszolgálat, a rehabilitációs intézetek, krízisügyeletek címjegyzéke.

A kislexikonból és a szlengszótárból megismerhetjük a legfontosabb kifejezések jelentését.

INFO Kossuth Kiadó
1043. Budapest, Csányi L. u. 34.
Tel.: 370-0609
www.kossuth.hu
Ára: 1990 Ft

Tanuljunk angolul

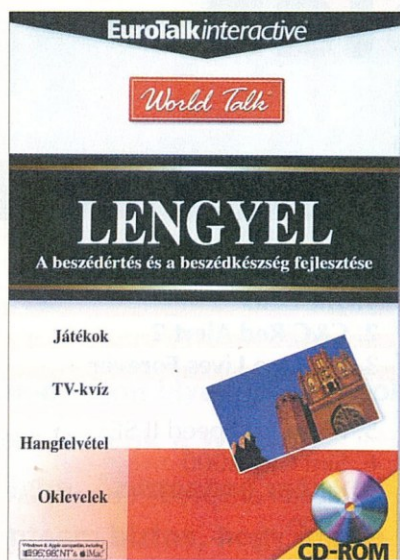


A LangMAster sorozatának lemeze a brit királyi családot ajánlja segítő-társnak. Az ő beszédüket, a velük készült interjúkat hallhatjuk. Bepillant-hatunk az udvari eseményekbe, a családi kapcsolatokba, s közben per-sze angolul is tanulhatunk. Elsősor-ban a szövegértésünket javíthatjuk. Nemcsak videorészletek várnak ben-nünket, hanem különböző feladatok is. A hallottak alapján kell írásban ki-egészíteni szöveget, igeidőket egyez-tethetünk, szavakat párosíthatunk je-lentésük alapján, hibát kereshetünk a nyomtatott szövegekben.

Saját szótárat készíthetünk, miután kikerestük az ismeretlen szavakat a fejezetenkénti szótárból, ahol a ma-gyar jelentés mellett az angol magya-rázatot is megtalálhatjuk. Adott kér-désekre kell a helyes választ kiválasz-tani a felsoroltak közül. Az írásos fel-adatoknál a gép természetesen kija-vítja a hibákat. A feladatokat beszéd-gyakorlatok teszik teljessé. Hanggrafi-kon segítségével összehasonlíthatjuk a saját kiejtésünket az eredetivel. Az elhangzott teljes szöveganyag fordítá-sát is megtaláljuk a lemezen. A tan-anyag sokat segíthet a televízióban hallottak megértéséhez.

INFO Automex Kft.
1077 Bp. Wesselényi u. 21.
Tel.: 461-5700
www.automex.hu
Ára: 6990 Ft

Lengyel nyelvlecke



Az Euro Talk interactive sorozat lemezét azoknak ajánljuk, akik már valamennyire ismerik ezt a nyelvet. A valóban interaktív programmal a beszédértést és a beszédkészséget fejleszthetjük.

A tanulás a hallottak megértésén alapul. Eszerint kell a párbeszédet és a kérdések esetén a helyes választ kiválasztani, vagyis az egérrel a megfelelő képre kattintani. A helyzetek a mindennapi életben is előfordulnak, például vásárláskor vagy vacsorameghíváskor. El kell dönteni, hogy egy mondat helyes-e nyelvtanilag vagy sem. Szavakból kell mondatot összeállítani, a hallottak alapján kell egy térképen eligazodni, a naptárban programot összeállítani.

Hat történetet hallgathatunk meg, amelyeket azután le kell írni. Ezeket majd az eredetiekkel össze lehet hasonlítani. Feladatlapot lehet nyomtatni. A hallgatás során a beszéd sebessége állítható. Saját beszédünkről felvételt készíthetünk, amit összevetünk az eredeti kiejtéssel.

A kvízzjátékban a kérdésekre a felkínált válaszok közül kell a jót megadni. Pontokat gyűjthetünk, amelyekkel felkerülhetünk az eredménytáblára.

INFO Automex Kft.
1077 Bp. Wesselényi u. 21.
Tel.: 461-5700
www.automex.hu
Ára: 5990 Ft

Tanuljunk japánul



A „tanuljunk japánul” program abban segít, hogy a szavak helyes kiejtését és írását megtanuljuk. Az alapok elsajátításához a kezdő szintet ajánljuk.

A lemez témái: alapszavak, kifejezések, étkezés, színek, számok, idő megadása, a test részei, vásárlás, országok nevei. A szavak gyakorlásánál választhatunk a kezdő, illetve a nehezebb szint közül. Az első esetén képek közül kell kiválasztani a hallottak alapján a jót. A helyes válaszáért pontot kapunk, de ha hibázunk, pontot veszítünk.

A nehezebb szintnél több kép közül kell választani, de ekkor már a kártyalapok lefele vannak, vagyis memóriajátékot is játszunk. A beszédgyakorláshoz rögzíthetjük a saját hangunkat, amelyet összehasonlíthatunk az eredetivel. Saját képes szótár nyomtathatunk. Tudásunkat kvízzjátékkal ellenőrizhetjük. Ha elég ügyesek vagyunk, oklevelet is szerezhetünk. Ehhez azonban sok pontot kell gyűjteni, ami nem könnyű feladat.

A feladatok közben bármikor kérhetünk segítséget. Sőt, azt is kiválaszthatjuk, hogy a hatvan nyelv közül melyikben szeretnénk a feladatokhoz útmutatást kapni.

INFO Automex Kft.
1077 Bp. Wesselényi u. 21.
Tel.: 461-5700
www.automex.hu
Ára: 5990 Ft

Tanuljunk németül Sünnivel



Sünni neve már ismert lehet a gyerekeknek, hiszen más tantárgyakban is segíteni próbált a tanulásban. Most a német nyelv rejtelseibe vezet bennünket, illetve 7-9 éves gyermekeinket.

Kilenc fejezetben hallhatunk a nyelv alapjairól. Megismerhetjük az egyszerűbb szavakat, nyelvtani szerkezeteket. A fejezetek végén feladatokkal ellenőrizhetjük, mit sikerült elsajátítani a leckéből, például színezhetünk, mondatokat egészíthetünk ki. A témakörök: ábécé, család, kert, ház, iskola, állatkert, élelmiszerek, vásárlás, játékok.

A rövid párbeszédet magyarul és németül is elolvashatjuk. Az érintett nyelvtani részek: főnév, névelők, személyes névmások, a lenni és a birtokolni igék, szórend, igeragozás, tárgy eset, felszólító alak, számok 1-20-ig, főnevek többes száma. Fejezetenként átlagosan húsz új szóval bővíthetik a kicsik szókincsüket. Ezeket egy szótárban is összegyűjtötték a fejezetek végén.

A szülők rövid útmutatást olvashatnak arról, mire érdemes a leckénél figyelni, mit kellene tudni a végére.

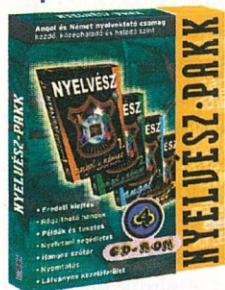
INFO Automex Kft.
1077. Bp. Wesselényi u. 21.
461-5700
www.automex.hu
Ára: 3990 Ft

Eladási toplisták

Automex Kft.

1. **Nyelvész pakk**
2. **Emberi test**
3. **Európa 98 CD atlasz**
4. Hatnyelvű Európa szótár
5. Jubileum Pakk
6. Játsház
7. Tomi megmenti a tengert
8. Angol hangos szótár
9. Révai Nagy Lexikona
10. Játékos Mesetár - Jancsi és Juliska

Nyelvész pakk



A Nyelvész család kezdő, középhaladó és haladó szintű programjaival nyelvtanár segítsége nélkül sajátítható el az angol és a német nyelv. A kezdő és középhaladó kiadvány 19, illetve 21 leckén keresztül ismerteti meg a nyelvtani szokásokkal, több ezer szóval és a tökéletes kiejtéssel. A száraz nyelvtant színessé teszi a rengeteg kép és animáció, a rögzíthető hangok, a látványos kezelőfelület és a hangos szótár.

A haladóknak írt kiadványok már külön CD-ROM-on tárgyalják az angol és a német nyelvet. A felépítésüket tekintve szorosan kapcsolódnak a sorozat kezdő és középhaladó tagjaihoz, azonban rengeteg újdonsággal és korszerűbb környezettel rendelkeznek. A haladó szinten 15 leckén keresztül, a legmodernebb multimédiás megoldások felhasználásával lehet magas szintű nyelvtudást elérni.

INFO 1077. Bp. Wesselényi u. 21.
461-5700
www.automex.hu

Kossuth Kiadó

1. **Ausztrália (Kontinensről kontinensre sorozat)**
2. **Utazás a csillagok között**
3. **Európa Szótár sorozat**
4. Az ásványok világa
5. Európa (Kontinensről kontinensre sorozat)
6. Növénytan
7. Magyarország madarai és lepkéi
8. Brehm: Az állatok világa
9. Utazás a Naprendszerben
10. Fák és cserjék

Európa Szótár sorozat

A Kossuth és a Nyelvéx Kiadó új, nagyszabású vállalkozása azoknak kíván segíteni, akik az Európai Unió 11 hivatalos nyelvének valamelyikét tanulják vagy használják.

A hangosszótár-sorozat minden része 10 000-10 000 szót tartalmaz magyarul és a célnyelven, betűrendes és tematikus bontásban. Minden szó mindkét nyelven meghallgatható, így nemcsak a magyarul beszélők tanulhatják az idegen nyelvet, hanem az adott nyelven beszélők is elsajátíthatják a magyar szavak kiejtését. Ezt biztosítja az is, hogy a program kezelőfelülete mindkét nyelven egyenrangúan működik. A szótár használója szabadon kereshet egyik nyelvről a másikra. A szótárak anyaga felöleli az Európai Unió által elfogadott nyelvi érettségi témaköröket.



A szótárak nyelvei: angol, dán, finn, francia, görög, holland, német, olasz, portugál, svéd, spanyol.

INFO 1043. Bp., Csányi L. u. 34.
370-0609
www.kossuth.hu

Ecobit Multimédia

1. **The Sims**
2. **C&C Red Alert 2**
3. **No One Lives Forever**
4. FIFA 2001
5. Need for Speed II SE
6. Sim City 2000
7. Need For Speed - Porsche 2000
8. **Alice**
9. NHL 2001
10. Nuclear Strike

Alice

Mikor Alice egy titokzatos idézés révén visszatér Cso-daországba, látja, hogy a hely szinte teljesen megváltozott. Valami nagyon nincs rendben. A beteges légkörtől és a halálos veszélyen felbátorodva elhatározza, rendet tesz. Ebben a játékosok segíthetnek a segítségére. A program háromdimenziós akció, gyönyörű grafikával, amihez meglehetősen nagy teljesítményű gépre van szükség. Az akciók mellett számos fejtörőt, kirakót és útvesztőt kell megoldani, hogy legyőzhessük a kártyaőröket vagy a falánk virágokat. A több mint tizenöt pályából álló játékban a végső cél: megállítani a gonosz kőr Királynőt és megmenteni az egész világot. A feladatok megoldásához ártatlannak tűnő játékokból átalakított fegyvereket használhatunk. A háttérben pedig végig szól a nagyszerű zene.



INFO 1077. Bp. Wesselényi u. 25.
351-3078
www.ecobit.hu



Van-e vajon olyan iroda, ahol nem ismerik a Wordöt? Aligha. Az azonban már korántsem biztos, hogy mindennél magas fokon ki is tudják használni e program képességeit. Cikkünkben néhány különleges fogást mutatunk be, amelyek remélhetőleg megkönnyítik a felhasználók mindennapi életét.

GVORSTIPP Több verzióban

Ha dokumentumokat készítenk, néha célszerű több verzióban elmenteni azokat. Így szükség esetén lehetőségünk van rá, hogy a korábbi verziókhoz is visszatérjünk.

A *Fájl* menü *Változatok* parancsa szolgál arra, hogy egy fájl különböző verzióit el lehessen tárolni, és később fel lehessen dolgozni. Ezzel egy, a verziók kezelésére szolgáló ablak nyílik meg. A *Megjegyzések* alatt a változatot jellemezhetjük. A *Mentés most* kapcsolóra kattintva lehet eltárolni az új verziót. Az egyes verziókat a *Megnyitás* kapcsolóval nyithatjuk meg. Azokat a verziókat, amelyekre már nincs szükségünk, a *Törlés* kapcsolóval tüntethetjük el.

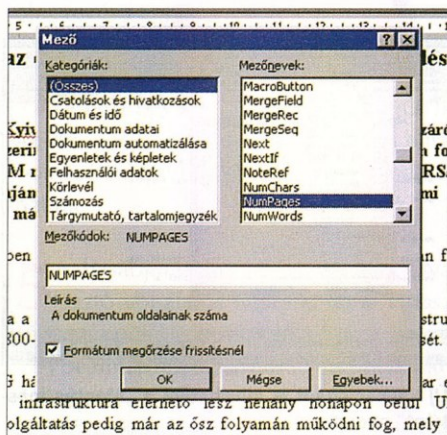
WORD

Így írunk mi

A teljes oldalszám aktualizálása

A Word 97-ben lehetőség van arra, hogy a fejléc sorában – az aktuális oldalszám mellett – az összes lapszámot is megjelenítsük: például 3/3.

1 Az összoldalszámot a *Beszúrás, Mező*, majd a *NumPages* mezőnév lehívásával lehet beszúrni.



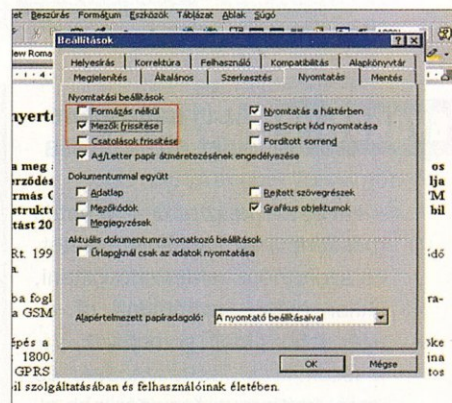
Az összoldalszám beszúrására egyszerű módszer kínálkozik

2 Előfordulhat, hogy a Word a dokumentum hosszának a megváltoztatásakor nem aktualizálja a teljes lapszámot. Ilyenkor olyan értelmetlen eredmény jelenhet meg, mint például 3/2.

3 A megjelenítés aktualizálásához jelöljük ki a fejlécben azt a mezőt, amely a

teljes lapszámot tartalmazza, és nyomjuk le az egér jobb oldali gombját. A helyi menüből válasszuk a *Mező aktualizálása* opciót. Ennek hatására helyesen fog megjeleníteni a teljes lapszám.

4 A helyes megjelenítés másik lehetősége a nyomtatás. Ehhez kapcsoljuk be az *Eszközök/Beállítások* alatt a *Nyomtatás* regiszterben a nyomtatási opciók között a *Mezők frissítése* opciót, majd nyomjuk le az *OK* gombot. Ekkor a papírra történő nyomtatáskor a helyes összoldalszám jelenik meg.



Nyomtatáskor is gondoskodhatunk az összoldalszám megjelenítéséről

5 Vegyük figyelembe, hogy ha megváltozik a dokumentum hossza, akkor az összoldalszámot mindig újra kell aktualizálni.

GYORSTIPP A sortávolság beállítása

A fontos szövegrészek sortávolságát megnövelhetjük. Ehhez jelöljük ki a kívánt szakaszt, majd kattintsunk a *Formátum/Bekezdés* menüre. A *Sorköz* alatt válasszuk ki a kívánt távolságot. Ez lehet *Szimpla*, *1,5*, *Dupla*, *Legalább*, *Pontosan* vagy *Több-szörös*.

Ha magunk akarjuk megadni a pontos sortávolságot, akkor válasszuk a *Pontosan-t*, a *Legalább*-ot vagy a *Több-szörös-t*. Ezután az *Értéke* mezőbe írjuk be a sortávolság értékét.

GYORSTIPP Az új és új közt különbség van

Új dokumentum elkészítésére két lehetőség kínálkozik. Használhatjuk az *Új dokumentum* szimbólumot vagy a *Fájl* menü *Új dokumentum* parancsát is.

Ám e két lehetőség alaposan különbözik egymástól. Amíg a szimbólummal azonnal egy új, üres dokumentumot kapunk, addig a menüparancs hatására egy ablak nyílik meg, amelyből stílust választhatunk. Itt mindenekelett a *Levelek és faxok* sablon lehet érdekes.

GYORSTIPP Az új kapcsolófelület eltávolítása

Ha beszerkesztettük a *Mentés másként...* új kapcsolófelületet, és szeretnénk ismét eltávolítani, akkor előbb kattintsunk rá az egér jobb oldali gombjával. Válasszuk ki a *Testreszabás-t*, és ismét kattintsunk az egér jobb oldali gombjával a *Mentés másként...*-re. Az ekkor megjelenő helyi menüből válasszuk a *Törlés-t*, majd a *Testreszabás* ablak *Bezárását*.

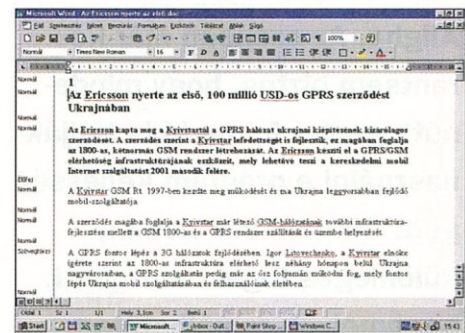
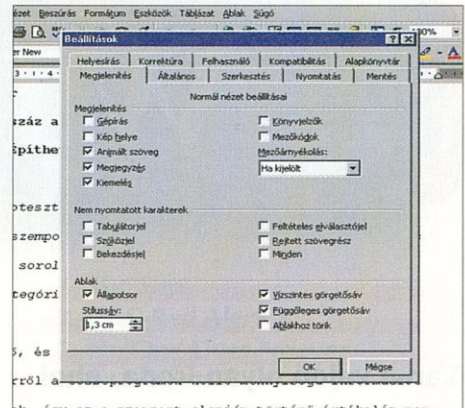
A sablon megjelenítése

Aki már használta a Word régebbi verzióit is, az bizonyára emlékszik még a szöveg szélén megjelenő hasznos kijelzésre, amelyből minden bekezdésről tudni lehetett, hogy melyik sablonhoz lett hozzárendelve. Sajnos ez a beállítási lehetőség az új verzióknál „elveszett”. Csak a stílussáv mezőből lehet kiolvasni, hogy éppen melyik formátumsablon aktív. De a Word rendelkezik egy kevésbé ismert megjelenítési lehetőséggel is.

1 Váltunk át a normál nézetbe (*Nézet/Normál*).

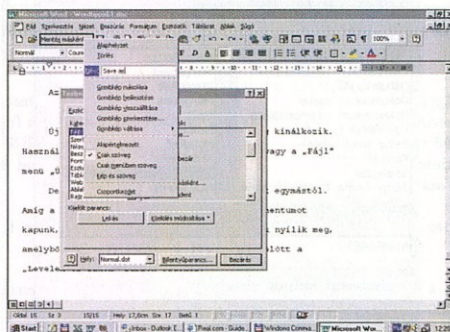
2 Hívjuk meg az *Eszközök/Beállítások* menüt, és itt válasszuk ki a *Megjelenítés* regiszterlapot. Az *Ablak* csoportban találjuk a *Stílussáv* szélességét megadó mezőt. A legjobb, ha a szélességet 1 és 2 cm közöttire választjuk.

3 A Word szélén erre megjelenik egy mező, a mindenkori bekezdéshez hozzárendelt stílussal. Ha a mező mégsem lenne elég széles, akkor az egérrel a kívánt méretűre húzhatjuk.



A legjobb, ha 1 és 2 centi közöttire állítjuk a stílussávot (felső kép)
A Word dokumentum szélén megjelenik a stílussáv (alsó kép)

A „mentés másként” másképp



Új kapcsolóként is felvehetjük a „Mentés másként” opciót

A *Fájl tárolása* funkció számára külön kapcsoló szolgál az eszköztárban. A *Mentés másként* funkcióhoz viszont nincsen direkt szimbólum. Készíthetünk ilyen kapcsolót is, ha a szövegeket gyakran kell át szerkeszteni, és ezeket más néven szeretnénk eltárolni.

1 Kattintsunk az egér jobb oldali gombjával az eszköztárra, és válasz-

szuk a *Testreszabás-t*. Ezután lépünk át a *Parancsok* regiszterlapra, és a jobb oldali ablakból válasszuk ki a *Mentés másként* opciót.

2 Tartuk lenyomva az egér bal oldali gombját, és húzzuk a bejegyzést az eszköztárra. Az aktuális pozíciót egy függőleges fekete vonal jelöli. Célszerű az új szimbólumot a flopilemez szimbólum (*Mentés*) mellé helyezni. Ha meg van a helyzet, akkor engedjük el az egér gombját.

3 Ha a *Mentés másként* szöveget túl hosszúnak tartjuk, akkor kattintsunk rá az egér jobb oldali gombjával. Fontos, hogy eközben a *Testreszabás* menü még nyitva legyen. A helyi menüben a *Név* alatt egy másik megnevezést adhatunk meg, majd *Enter*-rel zárjuk le a bevitelt.

4 A *Testreszabás* menüt a *Bezárás*-ra kattintva hagyhatjuk el.

Új betűtípus meghatározása

A Word alapértelmezett betűtípusa a *Times New Roman*, betűstílusa a *Normál*, a mérete *10 pontos*. De a levelezéshez gyakran más betűtípusra és méretre van szükség. A cégek is rendszerint saját betűtípust használnak, hogy egységes külsőt kölcsönözzenek a dokumentumaiknak.

Ahhoz, hogy a dokumentumainkat ne kelljen utólag átformázni, célszerű szabványossá tenni a kívánt betűfajtát. Mindig ez lesz majd aktív, ha egy új dokumentumot készítünk. Ezzel időt takarítunk meg, és az átformázásnál sem felejtkezhetünk meg semmiről.

1 Nyissunk meg egy új Word dokumentumot. A menütárban aktiváljuk a *Formátum/Betűtípus* parancsot. Ennek hatására megnyílik a *Betűtípus* ablak.

2 Lépünk át a *Betűtípus* regiszterlapra, és válasszuk ki egy *Betűtípust*, például

al a *Courier New*-t. A *Betűstílus* alatt választhatunk *Normál*-t, *Dőlt*-et, *Félkövér*-t és *Félkövér dőlt*-et. Ezután válasszunk betűméretet. A *12 pontos* jól bevált, nem túl nagy, de jól olvasható.

3 A *Különlegességek* alatt található további beállítások elsősorban az utólagos formázásra szolgálnak, a normál stílusban nem célszerű használni őket.

4 A következő lépésben kattintsunk az ablak alsó részében található *Alapértelmezés* nevű kapcsolóra. Választásunk hatására egy kérdés jelenik meg, amely a beállításaink alapértelmezéskénti átvételére vonatkozik.

Ha most az *Igen*, majd az *OK* kapcsolóra kattintunk, akkor az összes új dokumentumunk az új beállítások szerinti stílusban fog megnyílni.

Többhasábos szöveg írása

A több oszlopba szedett szöveget könnyebb olvasni, mivel kisebb a sorok szélessége. A több oszlopban történő írásra a Word is kínál lehetőséget.

1 Töltsünk be vagy írjunk meg egy többhasábosra alakítandó szöveget. Jelöljük ki az egérrel azt a területet, amelyet több oszlopba szeretnénk rendezni.

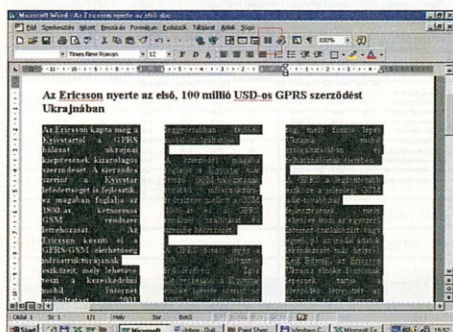
2 Kattintsunk az eszköztárban a *Hasábok* szimbólumra, és jelöljük ki az egér bal oldali gombját nyomva tartva a *Három oszlop* opciót. Engedjük el az egér gombját, és a szöveg három hasábra bomlik. A ki nem jelölt szöveg, egyhasábos marad.

3 A hasábok pontos beállításához használjuk a *Formátum/Hasábok* menüt. Ennek hatására megjelenik a *Hasábok* elnevezésű ablak.

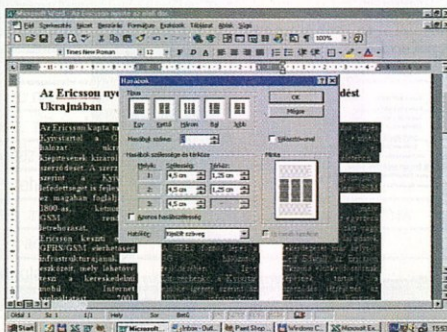
4 A *Hasábok szélessége és térköze* alatt az egér egy kattintásával kapcsoljuk be az *Azonos hasábszélesség* opciót. A hasábok szélessége mellett a *Térközt* is beállíthatjuk.

5 A hasábjaink között függőleges elválasztó vonalakat kapunk, ha a *Választóvonal* opciót is bekapcsoljuk.

A beállításainkat az *OK*-ra kattintva aktiválhatjuk.



Többhasábosra is átalakíthatjuk szövegünket



Beállíthatjuk a hasábok jellemzőit

GYORSTIPP „Kész szöveg” törlése

A Word 97 egyes műveleteknél automatikus szövegbejegyzéseket készít, amelyek közepén két dobozzal rendelkeznek. Ezeket a szokott módon nem lehet eltávolítani, de egy ügyes trükkkel megszabadulhatunk tőlük. Kattintsunk a menütárban az *Eszközök/Sablonok és bővítmények*-re, majd a *Szervező*-re. A *Kész szöveg* regiszterlapon jelöljük ki azt a bejegyzést, amelyiket el szeretnénk távolítani, és nyomjuk le a *Törlés* kapcsolót.

GYORSTIPP Automatikus javítás

Ha az *Eszközök* és az *Automatikus javítás* menüvel egy új bejegyzést szeretnénk készíteni a megfelelő formázással együtt, akkor először formázzuk meg a beszúrandó szöveget – együtt az összes üres sorral, formátummal stb. Ezután jelöljük ki a szöveget, és a menütárban kattintsunk az *Eszközök*-re, majd az *Automatikus javítás*-ra.

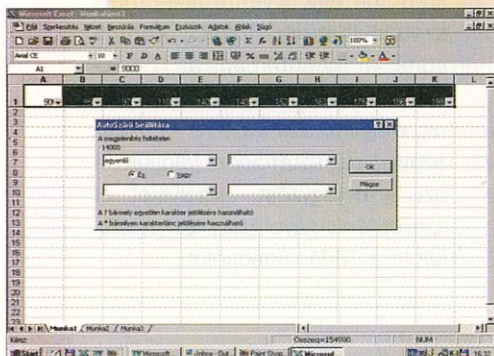
GYORSTIPP A tulajdonságok használata

Az *Adatlap* párbeszédéses ablak aktiválásához válasszuk a *Fájl/Adatlap* menüt. Ez az ablak több regiszterlapot tartalmaz. Az *Általános* regiszterlapon saját információkat rendelhetünk a dokumentumhoz.

A *Statisztika* pontos információkkal szolgál a dokumentum elkészítési időpontjáról, utolsó változtatásának, nyomtatásának és megnyitásának idejéről. Az *Egyéni* regiszterlapon a dokumentummal kapcsolatban magunk adhatunk fontos információkat.

GYORSTIPP A szűrőfunkciók megakadályozása

Az Excelben az *Adatok/Szűrő/Autoszűrő* paranccsal automatikus szűrőt tehetünk a táblázatlistákhoz. Ebben az esetben az Excel Drop-Down nyilakat he-



Az adatainkon szűrést végezhetünk

lyez közvetlenül a listánk oszlopmegnevezése mellé. Ha rákattintunk ezen nyilak valamelyikére, az adatainkon szűrést végezhetünk. Ha azonban meg szeretnénk gátolni, hogy idegen felhasználók megszűrjék az adatainkat, akkor tiltsuk le ezt a funkciót.

A Drop-Down nyilak a táblázat felületén elhelyezkedő objektumoknak számítanak, s az Excelben valamennyi objektumot eltüntethetjük. Erre az *Eszközök/Beállítások* menü szolgál. Lépünk be a *Megjelenítés* regiszterlapra, majd az *Objektumok* alatt jelöljük ki a *Rejtve maradnak* opciót.

GYORSTIPP Új táblázatok beszúrása

Ha nem elég a munkalapunkon lévő táblázat, akkor utólag újakat szúrhatunk be. Ehhez kattintsunk arra táblázatra, amely elé új táblázatokat szeretnénk beszúrni. Ezután használjuk az Excel *Beszúrás* menüjében a *Táblázatok* almenüt. Ezt az eljárást mindaddig ismételhetjük, amíg 255 táblázat nem gyűlik össze a munkalapunkon.

EXCEL

Számlálóbiztos

Akárcsak a Word, az Excel is rejt olyan funkciókat, amelyeket nem ismer mindenki. Írásunkban ezekből mutatunk be néhányat.

Gyors trendmegjelenítés

A trendfunkciók a múltbeli értékek alapján olyan számokat számítanak ki, amelyek a jövőben várhatók.

Egy lineáris trend folyamatosan növekvő piacból indul ki. Ez a trendet gyakran alkalmazzák a gyakorlatban, mivel egyszerűen elkészíthető. Emellett a tervezett értéket a trendegyenes meghosszabbításával könnyen meg lehet határozni.

1 Jelöljük ki a trendanalízisünk alapjául szolgáló területet, s vigyük a kurzort a kijelölés jobb alsó fogódzójára.

2 Kattintsunk az egér jobb oldali gombjával. Tartsuk a gombot lenyomva és húzzuk annyira szét, amennyi trend-adatot szeretnénk.

3 A következő lépésben engedjük el az egér jobb oldali gombját. Az Excel ennek hatására egy helyi menüt jelenít meg, amelyben a *Lineáris trend* vagy az *Exponenciális trend* közül választhatunk.

A kijelölt területből a program kiszámítja a trendértékeket.

A rácsvonalak kikapcsolása

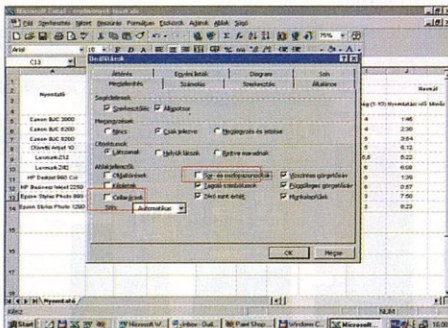
Az Excel alapértelmezett nézetében, beviteli segítségként mindig megjelenik egy rácszat. Ez gyakran nagyon jó, de ha a táblázatunkat például nyomtatványként szeretnénk használni, akkor zavaró lehet ez a struktúra. Ezért kapcsoljuk ki a rácszatot és az oszlopok, valamint a sorok fejrészeit.

1 A menütréből válasszuk ki az *Eszközök* menüt, az almenük közül pedig a *Beállítások*-at. Erre megjelenik a *Beállítások* ablak.

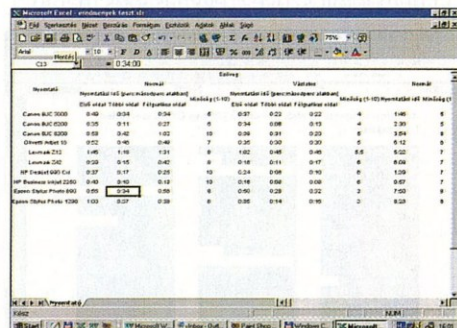
2 Lépünk be a *Megjelenítés* regiszterlapra, és kapcsoljuk ki a *Cellarácok* és a *Sor- és oszlopazonosítók* opciókat. Ehhez az előttük álló-kijelölő-négyszögben lévő pipákra kell kattintani.

3 Kattintsunk az *OK* kapcsolóra. Ezzel át vesszük az új opció-beállításokat. Az új beállítások átvételének a hatására a képernyőn a rácszat, valamint a sorok és oszlopok fejléce eltűnik.

A vonalak visszaállítása analóg módon történhet.



Itt dönthetünk arról, hogy akarunk-e avagy sem rácszatot



Ugye milyen más így a táblázat?

A képernyő ablakának megosztása

Nagy Excel táblázatok esetében nehéz megőrizni az áttekintést, különösen akkor, ha egyidejűleg akarunk szem előtt tartani eltérő táblázatrészeket. Hamar bosszantóvá válhat az egyik táblázatrészből a másikba való rendszeres ugrálgatás, és ez hibák forrása is lehet. Ezt az áttekinthetlenséget egy egyszerű trükkel megszüntethetjük.

1 Kattintsunk rá a táblázatnak az éppen feldolgozás alatt álló részére úgy, hogy az a képernyőn jól látható legyen.

2 Döntsük el, hogy vízszintesen vagy függőlegesen szeretnénk-e megosztani a képernyőt. Ha például két függőleges részre osztjuk az ablakot, akkor kattintsunk az egérrel a görgetősáv szélén jobbra

fent elhelyezkedő szeparátorra, és tartsuk lenyomva az egér gombját. Ezután húzzuk oda a kurzort, ahol az ablakot meg szeretnénk osztani. Amikor az egeret elengedjük, az ablak két függőleges, egymástól független részre válik szét.

3 Az ablak vízszintes megosztását úgy érhetjük el, hogy a vízszintes görgetősor felső végén lévő szeparátorra kattintunk és a kívánt helyre húzzuk. Az ablakot negyedelhethetjük is.

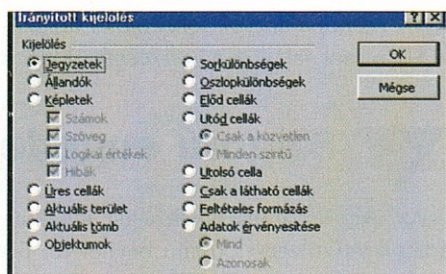
4 A képernyő megosztását ismét megszüntethetjük, s ehhez az eredeti helyükre kell visszavinni a szeparátorokat. Ha a megosztást teljesen meg szeretnénk szüntetni, akkor válasszuk az *Ablak* menüben a *Felosztás megszüntetése* almenüt.

Bizonyos tartalmak kijelölése

A táblázatunk egyes részeinek kijelölése nem mindig egyszerű. Ahhoz, hogy cellákból és cellaterületekből adott csoportokat megragadhatunk, az Excel egy nagyon hatékony, de alig ismert funkciót kínál. Ezzel a munkalap összes olyan celláját kijelölhetjük, amely megjegyzéseket tartalmaz.

1 Kattintsunk a *Szerkesztés* menüben az *Ugrás* parancsra. A megfelelő ablak megnyílik. Itt válasszuk az *Irányított* kapcsolóra.

2 Az *Irányított kijelölés* ablakban válasszuk például a *Jegyzetek* opciót.



Az „*Irányított kijelölés*” ablakban jelölhetünk ki adott részeket

3 Az *OK* kapcsolóra kattintva Excel kijelöli munkalapunk összes megjegyzését. Az alábbiakban az összes szóba jöhető opcióról áttekintést nyújtunk:

Funkció	Hatása
Jegyzetek	Kijelöli az összes megjegyzést tartalmazó cellát
Állandók	Kijelöli az összes olyan cellát, amely nem egyenlőségjellel kezdődik
Képletek	Kijelöli az összes olyan cellát, amely egyenlőségjellel kezdődik
Üres cellák	Kijelöli az összes üres cellát, egészen az utolsó táblázati bejegyzésig
Aktuális terület	Kijelöli a használt cellaterületet
Aktuális tömb	Kijelöli az egy cellához tartozó mátrixot
Objektumok	Kijelöli az összes objektumot, például a diagramokat és a kapcsolófelületeket
Sorkülönbségek	Kijelöli az eltérő cellákat, ehhez előbb egy cellát ki kell jelölni
Oszlopkülönbségek	Kijelöli az eltérő oszlopokat, ehhez előbb egy oszlopot ki kell jelölni
Elődcellák	Az összes olyan cellát kijelöli amelyek a kijelölt cellában álló képletre vonatkoznak
Utódcellák	Kijelöli az összes, a képletből adódó cellát
Utolsó cella	Kijelöli a munkalap utolsó foglalt celláját
Csak a látható cellák	A nem látható sorokat és oszlopokat nem jelöli ki
Feltételes formázás	Kijelöli az összes cellát, amely feltételes formázást tartalmaz
Adatok érvényesítése	Kijelöli az adatérvényesítéssel jelölt cellákat

GYORSTIPP Több sort egy cellába

Sokan csak egysoros szöveget írnak az Excel táblázatba. Ez azonban széles oszlopokat eredményezhet. Ennek persze nem kellene így lennie, mivel egy Excel cella maximum 65535 karaktert tartalmazhat, és ezek több egymás feletti sorban helyezkedhetnek el.

Ha egy cellán belül sort szeretnénk emelni, úgy a kérdéses helyen nyomjuk le az **Alt+Enter** billentyűket. Ennek hatására az Excel a beszűrőjel helyén soremelést hoz létre.

GYORSTIPP Megjegyzések átvitele

A cellákhoz megjegyzéseket is készíthetünk. Ehhez rá kell kattintani az érintett cellára, és a *Beszűrás* menüből a *Jegyzetek* parancsot kell kiválasztani. Ekkor megjelenik egy, a megjegyzés bevitelére szolgáló ablak. Ha egy cellához már készítettünk megjegyzést, úgy ezt a többi, hasonló cellára is átvihetjük.

Ehhez jelöljük ki a megjegyzéssel ellátott cellát, és kattintsunk a *Másolás* szimbólumra. Jelöljük ki a kívánt cellákat és válasszuk ki a *Szerkesztés/ Irányított beillesztés* parancsot. Kapcsoljuk be a *Jegyzetet* opciót.

GYORSTIPP A formázás átvitele

Adott egy formázás amit más cellákra is át szeretnénk vinni? Akkor jelöljük ki a formázott cellákat, és kattintsunk a *Formátum másolása* szimbólumra (ecset). Határozzuk meg azt a tartományt, amelyre át szeretnénk másolni a formázást. A kijelölt terület cellái automatikusan a beállított formátumot kapják.

GYORSTIPP A státuszor információi

Az Excel képernyő alját a státuszor zárja le. Nem célszerű szem elől téveszteni, mert lényeges információkat tartalmaz.

Az alábbiakban a fontosabb üzenetek jelentését ismertetjük:

Kész: az Excel bevitelre vár

Beírás: egy eddig még üres cellába írunk valamit.

Szerkesztés: megváltoztatunk egy cellába írt tartalmat.

Megjelenít: az Excel egy cella vagy terület kiválasztására vár.

A státuszor jobboldali része bizonyos funkcióbillentyűk státuszáról tartalmaz lényeges információkat.

NUM: A számjegyes blokk be van kapcsolva. Most a jobb oldali számjegyes billentyűzetblokkon számokat vagy műveleti jeleket adhatunk be.

CAPS: a nagybetűs írásmód be van kapcsolva

SCRL: a görgető billentyű aktív. Hatására a kurzormozgató nyilakkal nem az aktuális sor tolódik el, hanem a munkalap látható része.

ADD: Lenyomtuk a **Shift+F8** billentyűkombinációt és ezzel a további területek kijelölésére szolgáló üzemmódot aktiváltuk.

FIX: Fix tizedesponos beírási mód.

GYORSTIPP Szortírozó opciók

Ha az Excel szortírozó funkciója nem lenne elég, akkor bekapcsolhatjuk a *Sorba rendezés* opciót. Ehhez kattintsunk az *Adatok*-ra. A megjelenő almenüben válasszuk a *Sorba rendezés* parancsot. Ennek hatására megnyílik a *Sorba rendezés* ablak. Itt kattintsunk az *Egyebek* kapcsolóra. Erre megjelenik a *Rendezés beállítása* ablak. Itt pontosan meghatározhatjuk, miként szeretnénk szortírozni.

Nem felejtjük el az Excelt

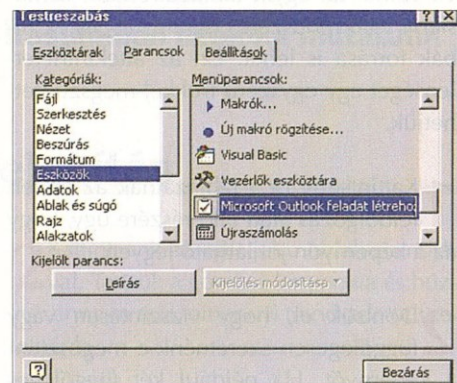
Az összetett Excel táblázatok feldolgozása nagy munka lehet, ami hosszabb ideig is eltarthat. A köztes időben előfordulhat, hogy megfeledezzünk a táblázat folytatásáról. Hogy ez velünk ne fordulhasson elő, az *Outlookban* egy kiváló lehetőség áll a rendelkezésünkre, amellyel erre a határidőre emlékeztethetjük magunkat. Mindez közvetlenül az Excelből is kezelhető.

1 Ahhoz, hogy az Excelből el tudjunk indítani egy automatikus feladat figyelmeztetést, először készítsünk egy rejtett parancsot az Excel eszköztárban. Ehhez válasszuk ki az *Eszközök/Testreszabás* parancsot. Erre megjelenik a *Testreszabás* ablak.

2 Lépünk be a *Parancsok* regiszterlapba. A *Kategóriák* listából válasszuk ki az „Eszközöket”.

3 A *Menüparancsok* jobb oldali ablakában lent találjuk a *Microsoft Outlook*

feladat készítése bejegyzést. Jelöljük ki az egér bal oldali gombjával, és tartsuk le nyomva az egér gombját. Ezután húzzuk a parancsot a kívánt eszköztárra.



Itt jelölhetjük ki a határidő-émlékeztetőt

4 Zárjuk be az ablakot, és tároljuk el az aktuális mappát. Amikor az új kapcsolóra kattintunk, az Excel automatikusan elindítja az Outlook-ablakot, ahol további részleteket, mint pl. *Esedékesség* és *Emlékeztetés* stb., adhatunk meg.

Szigorú engedélyeztetés

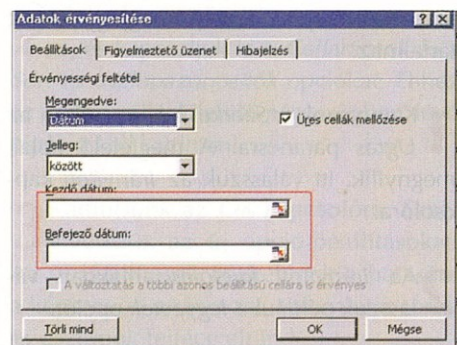
Az Excel számos lehetőséget kínál az adatok tetszőleges formájú bevitelére. Bizonyos esetekben, többek között ha egy munkalapot (sheet) több személy is használ, célszerű lehet behatárolni e lehetőségeket.

1 Például csak a 2000.11.1. és 2000. 12. 31. közötti dátumokat szeretnénk megengedni. A hibás bevitel kiküszöböléséhez *érvényességi tartományt* kell rendelnünk az adatokhoz.

Ehhez jelöljük ki az összes olyan cellát, amelyre a korlátozásnak érvényesnek kell lennie.

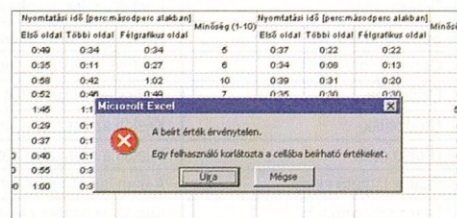
2 Az *Adatok* menüben válasszuk az *Érvényesítés* parancsot, és ha szükséges, akkor akár kapcsoljunk át a *Beállítások* regiszterlapra.

3 Kattintsunk a *Megengedve* mezőben a *Dátum* bejegyzésre. A *Kezdő dátum* és a *Befejező dátum* mezőket értelemszerűen kell kitölteni. A beadott értékeket *OK*-val vesszük át.



Beállíthatjuk a megengedett dátumokat

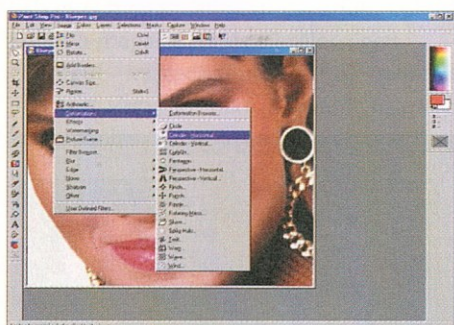
4 Ha most valaki ebbe a cellába az értelmezési területen kívül eső adatot szeretne beírni, akkor hibáüzenet jelenik meg.



Hibáüzenet jelzi a rossz adatot

A Windows alapú képfeldolgozó programok egyik klasszikusa kétségkívül a Paint Shop Pro. A program egész sor különleges filtert tartalmaz, amelyekkel „feldobhatjuk”, csinosíthatjuk, megváltoztathatjuk a képet. Az alábbiakban ilyesfajta tippeket és trükköket gyűjtöttünk csokorba.

Képhatások



Indítsuk el a Paint Shop Pro 6-ot, majd töltsük be a képet. Az *Image* menüben találjuk – többek között – a torzításokat (*Deformations*), amelyek közül válasszuk ki például a vízszintes hengereset (*Cylinder - Horizontal*). Ennek hatására a kép hengeresen feltekeredik, olyan lesz, mintha rásimítottuk volna egy üvegpalack felületére. Hasonló hatást érhetünk el a függőleges cilinder torzítással is.

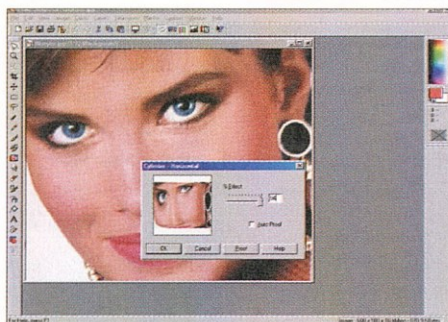
A képet természetesen nemcsak henge-

PAINT SHOP PRO 6

Hatásvadászat

A következő tippek jóvoltából aránylag minimális erőfeszítéssel meghökkentő képhatásokat érhetünk el. Természetesen szükség van a *Paint Shop Pro* képszerkesztő program 6.0-s (esetleg 5.0-s) változatára is, valamint egy képre, amelyet nem sajnálunk „tönkretenni”.

resen torzíthatjuk, hanem úgy is, mintha egy ferdén álló táblán lógna. Az idevágó hatást – a perspektivikus torzítást – ugyancsak a deformációk között találjuk, a *Perspective - Horizontal* (illetve *Vertical*) menüpont alatt. A torzítás mértékét megfelelően beállítva olyan hatást érhetünk el, mintha a kép eltűnne a végtelenben.

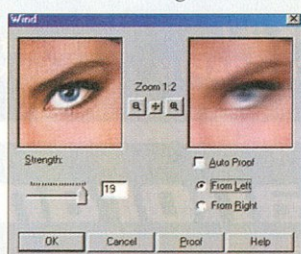


A *Paint Shop Pro*nak csinos kis gyűjteménye van torzításokból (balra fent). Az előnézeti kép megmutatja a hengeres torzítás eredményét (jobbra lent).

Sebességélmény

Különleges vizuális élményt kínál a szél effektus is, amelyet ugyancsak a torzítások között találunk, mégpedig a *Wind* menüpont alatt. Segítségével azt a látszatot kelthetjük, mintha a sebesen haladó objektumot röptében fényképeztük volna le.

Valamennyi effektus paramétereit szabadon megváltoztathatjuk. A szél hatás esetében például beállíthatjuk az effektus erősségét egy 20-fokozatú skálán, valamint a szél irányát is megszabhatjuk.



A beállítás hatását a jobb oldali előnézeti ablakban kísérhetjük figyelemmel, de ha a beállítóablakban látható *AutoProof* opciót bejelöljük, a változtatások azonnal láthatóvá válnak a nagy képen is. Ha elégedettek vagyunk az eredménnyel, az

OK-ra kattintva véglegesíthetjük a beállításokat.

Ha bármit elrontottunk, akárhány lépést visszamehetünk az *Undo* funkcióval.

Egyetlen kattintással a sebes mozgás látszatát kelthetjük

GYORSTIPP Csökkentett színszám

A színek számát kétféle eljárással csökkenthetjük. Kattintsunk a *Colors/Decrease Color Depth/X Colors* menüpontra. A *Reduction method* részben láthatjuk, hogy melyik is ez a kettő.

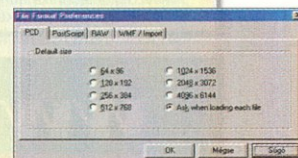
A *Nearest color* (szomszédos szín) opciót akkor érdemes bejelölni, ha a kép nem túlságosan részletgazdag, és nagy kiterjedésű, hasonló színű felületeket tartalmaz.

Az *Error diffusion* eljárás a részletekben és színekben gazdag képek esetében ad jobb eredményt.

INFO Elrejtett beállítások

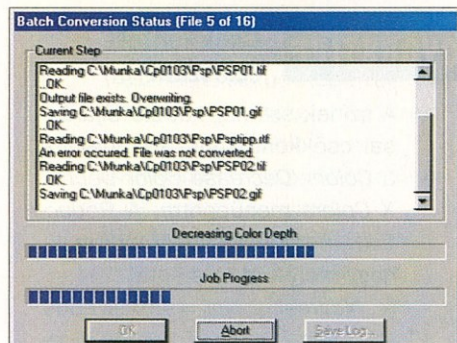
A *File/Preferences/File Format Preferences* menüpontban néhány lényeges beállítás rejtőzik. Itt szabhatjuk meg például, hogy mi történjék egyes fájlok megnyitásakor. Mindjárt az első fülre kattintva a *Photo-CD (PCD)* formátum kezelésével kapcsolatosan választhatunk néhány lehetőség közül. A PCD formátum különlegessége, hogy egyetlen fájlban többféle felbontásban képes tárolni ugyanazt a képet. Itt megadhatjuk, hogy a fájl megnyitásakor melyik legyen az alapértelmezett felbontás. De bejelölhetjük az *Ask when loading each file* opciót is, ha azt akarjuk, hogy a PCD-fájl megnyitásakor a program megkérdezze, hogy milyen felbontásban akarjuk megjeleníteni a képet.

Azt is megadhatjuk, milyen felbontással nyissa meg a program például a *Photo-CD* formátumú képeket



Kötegelt konvertálás

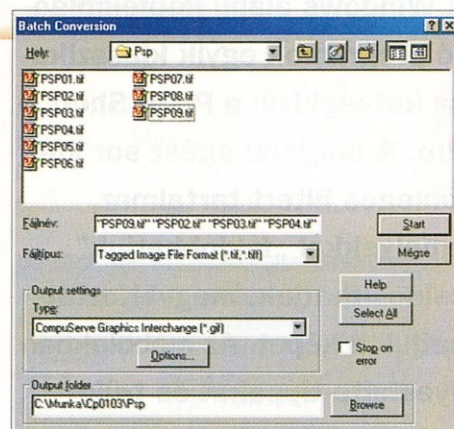
A digitális kamerával készített képeket az automatikus konvertálással készíthetjük elő az interneten való publikálásra. Ehhez kattintsunk a *File* menüben a *Batch*



Conversion menüpontra. A következő párbeszédablakban kiválaszthatjuk, hogy mely könyvtár mely fájlait akarjuk konvertálni. Akár több fájl is kijelölhető egyszerre. Ha a könyvtár sok fájl tartalmaz, a *Fájltípus* mezőben leszűkíthetjük a keresést, hogy csak azok a fájlok jelenjenek meg a fájllistában, amelyekre éppen szükségünk van.

Az *Output settings* részben beállíthatjuk a kimeneti képfarmátumot, s itt is tovább finomíthatjuk a beállítást az *Options* gombra kattintva.

Legalul a célkönyvtárat kell még kiválasztanunk, s jöhet a konvertálás, amelyet a *Start* gombra kattintva indíthatunk el.



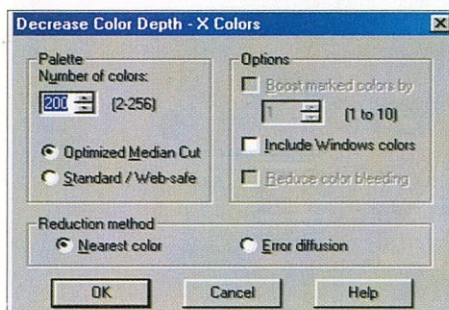
Konvertálás közben a PSP tájékoztat a munka előrehaladásáról (balra). A kötegelt konverzió előnyeit talán nem is kell külön hangsúlyozni (fent).

Képfogyasztás

Az interneten a lehető legkisebb fájlmérettel kell dolgozni. A helyes színmélység megválasztásával kordában tarthatjuk a képfájlok méretét, ami nélkülözhetetlen a letöltési idő optimalizálás szempontjából.

A színpaletta csökkentésére a *Colors/Decrease Color Depth* menüpont szolgál. Itt tetszés szerint csökkenthetjük a színmélységet, persze csak annyira, hogy a csökkentés ne menjen a képminőség rovására. A 16 millió színt például nyugodtan lecsökkenthetjük 64K-ra vagy 32K-ra (néha még 256-ra is), ám a 16 szín legtöbbször már édeskevés. Különleges jelentősége van az *X Colors* menüpont-

nak: itt szabadon megadhatjuk a képen előforduló színek számát (2 és 256 között), és választhatunk a kétféle redukciós eljárás – a *Nearest color*, illetve az *Error diffusion* – közül.



Az *X Colors* funkcióval másképp kezelhetjük a színekben gazdag és a vonalas ábrákat (balra). A színmélység csökkentésével a fájl méretét is csökkenthetjük (jobbra).

Kodak

A HIVATALOS
MAGYARORSZÁGI
KODAK ÉS
DATAFAB
DISZTRIBUTOR



DIGITÁLTECHNIKA Kft.
1149 Budapest, Egressy út 5.
T./f.: 221-6779, 221-6772
9024 Győr, Nagy I. u. 35.
T./f.: 96/517-500, Fax: 517-501
www.digitaltechnika.hu/kodak
kodak@digitaltechnika.hu

**DIGITÁLIS
FÉNYKÉPEZŐGÉPEK**



**WEB-
KAMERÁTÓL**

**3
MEGA-
PIXELIG**



FILMSZKENNER



DÍJNYERTES!



**INKJET
FOTÓPAPÍR**

3600 dpi
36 bit
3,6 denzitás
36-kockás
filmhez is



KÁRTYAOLVASÓK

**HOGY MEGY BE
AZ A NAGY TELE-FÁJL
A SZÁMÍTÓGÉP GYOMRÁBA?!**



CompactFlash, SmartMedia, Memory
Stick, MultiMedia, PC kártyákhoz
sokféle interfésszel

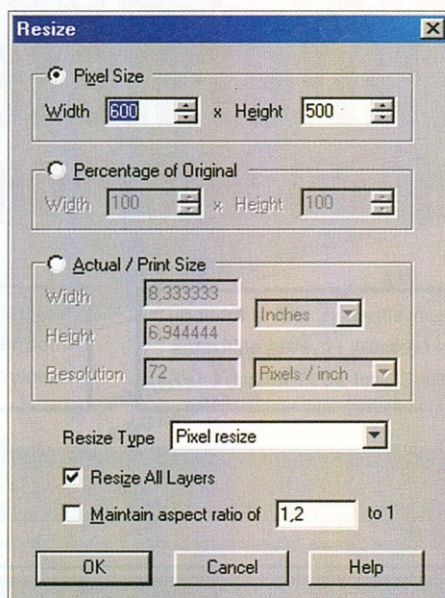
Méretre igazítás

A Paint Shop Pro több hasznos funkciót is tartalmaz, amelyekkel megfelelő méretre igazíthatjuk a képet. Az optimális méret megválasztása főként a webes közzétételnél lényeges, hiszen itt minden felesleges bájttal csak lassítja az oldal letöltődését.

A képméretet az *Image/Resize* menüpont alatt változtathatjuk meg. A beállítóablakban különféle opciók közül választhatunk. Megadhatjuk például a kép pontos méretét pixeleken – külön a szélességet, illetve a magasságot –, mégpedig úgy, hogy megtartjuk vagy megváltoztatjuk a kép arányait.

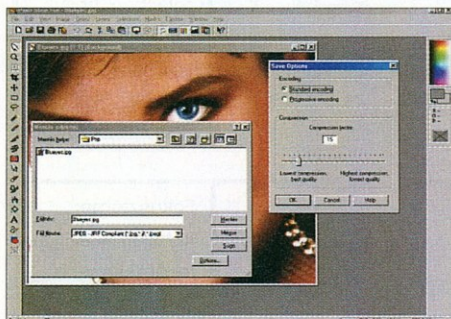
Az új méretet az eredeti kép százalékában is megadhatjuk (ha akarjuk, külön-külön a magasságot és a szélességet).

Végül megadhatjuk az új méretet inchben vagy cm-ben is, beállítva a kép felbontását.



Tetszés szerint megváltoztathatjuk a kép méretét

Tárolási opciók



Mentéskor további opciókat is megadhatunk. A fájlformátumokhoz különféle alformátumok is tartoznak.

A weben használatos JPG és GIF formátumban elmentve a képet, néhány további lehetőség közül választhatunk.

A mentéshez kattintsunk a *File/Save As* menüpontra. Válasszuk ki a két említett típus közül valamelyiket, majd kattintsunk az *Options* gombra, ahol további opciók rejtőznek.

A JPG fájlformátum esetén az opciók között beállíthatjuk például a *tömörítési arányt*, figyelembe véve, hogy a nagyobb tömörítési arány egyúttal nagyobb képromláshoz is vezet. A kisebb tömörítés esetén kevésbé romlik a kép, ám sajnos nagyobb fájl mérettel kell majd a későbbiekben megküzdőnünk.

A JPG formátum előnye, hogy jól keze-

li a színekben gazdag képeket (akár 16 millió színnel is elboldogul), viszont egyáltalán nem szereti a vonalas, nagy kontrasztú ábrákat.

Itt kétféle kódolás közül választhatunk. A *standard* kódolás esetén a kép felülről lefelé töltődik le az internetről, míg a *progressive* kódolásnál előbb egy durva előnézeti kép jelenik meg, majd ez telik meg fokozatosan részletekkel.

Ha GIF-be mentünk, az opciók is mások lesznek. Választhatunk a *87a* és *89a* altípusok, illetve az *interlaced* és a *noninterlaced* mód között.

Az *interlaced* opció jóvoltából a képnek először egy szegényített változata töltődik le az internetről, így már az első pillanatban látni lehet, hogy körülbelül mire számíthatunk. A kép ezután fokozatosan egyre élesebb lesz, amint a fájl letöltődik.

A GIF formátum jellegzetessége, hogy legfeljebb 8 biten képes tárolni a színeket (ami összesen 256 színárnyalatot jelent). Támogatja az animációt és az áttetsző színek használatát, ellenben a rétegeket nem tudja kezelni. Általában ott célszerű használni, ahol nagy kontrasztú képeket kell megjeleníteni, viszonylag csekély szín-mélységgel.

GYORSTIPP A torzítások hatása

A torzítások hatását a legegyszerűbben a „deformáció-böngészővel” ellenőrizhetjük. Indítsuk el az *Image/Deformations* menüpont alatt a *Deformation Browser*-t. Balra egy listában jelennek meg a rendelkezésre álló torzítások, jobbra pedig a *Sample preview* ablak, amely megmutatja, melyiktől mit várhatunk. A párbeszédablak alján balra még szöveges információt is olvashatunk az adott torzításról. Ha „leokézzuk” valamelyik torzítást, bejön a jól ismert beállítóablak, ahol tetszés szerint módosíthatjuk a torzítás paramétereit.

GYORSTIPP Előcsalt képeffektusok

A Paint Shop Proban nem minden esetben állnak rendelkezésünkre a különleges effektusok. Ha például 16 vagy 256 színes képpel kísérletezünk, az *Image* menüben szereplő funkciók jó része kiszűrítve jelenik meg. Ilyenkor azt tehetjük, hogy megnöveljük a kép színmélységét. Kattintsunk a *Colors* menüpontra, majd válasszuk ki legalul az *Increase Color Depth* alpontra. Itt azután tetszés szerint megnövelhetjük a színmélységet, hogy elérhetővé váljanak a képeffektusok. A legjobb, ha 16 millió színnel dolgozunk, ám ennek az a hátulütője, hogy a fájl méret is megnő. Legyünk tehát mértékletesek, s csak akkor folyamodjunk ehhez az eljárásához, ha manipulálni akarjuk a képet.

ÖSSZEGRZÉS

Cikkünkben kiderül, milyen megdöbbentő képhatásokat érhetünk el néhány pillanat alatt a közkezdelt képfeldolgozó programmal, a Paint Shop Próval.

Computer Panoráma az Interneten ... a legjobb egérfogóknak



Fizessen elő kényelmesen, akár a fotelből, az interneten keresztül. Egyéves előfizetés egy választható CD-vel 9999 forintért

Megtudhatja a legfontosabb információkat különszámokról, könyveinkről

Az elsők között tudhatja meg, miről olvashat legközelebb a Computer Panorámában

A legfontosabb internetes címek tematikus felsorolásban, hogy könnyebben igazodjon el a világhálón

Fókusztema: körüljárjuk a legérdekesebb számítástechnikai témákat

Iratkozzon fel ingyenes hírlevelelünkre, hogy ne maradjon le a szakma híreiről és a Computer Panoráma akcióiról

The screenshot shows the website layout with a navigation bar at the top containing links like 'HIRES', 'TESZT', 'AJANLO', 'COMPASS', 'CD', 'GYAKORLAT', 'KERDIV', 'ALLAS', 'FORUM', and 'LINK'. The main content area features several news articles with titles such as 'USA - nem okoz agydagyanatot a mobiltelefon', 'Távokzés - hódít a mobiltelefon Japánban', and 'Média - a CNN elbocsátásokra készül'. A sidebar on the right displays a vertical stack of CD covers with titles like 'ELOSZETES', 'Computer', 'CD Panoráma', 'Bürokrácia', 'CAD', 'Mobil Világ', and '55 mobiltelefon'. A search bar and a 'Gyógyíthasználat: Fordít.hu' advertisement are also visible.

Megtudhatja, hogy mi változott a weblapon a legutóbbi látogatása óta

Naponta értesülhet a legfrissebb hírekről a számítástechnika világából

Eolvashatja legfrissebb és korábbi tesztjeinket

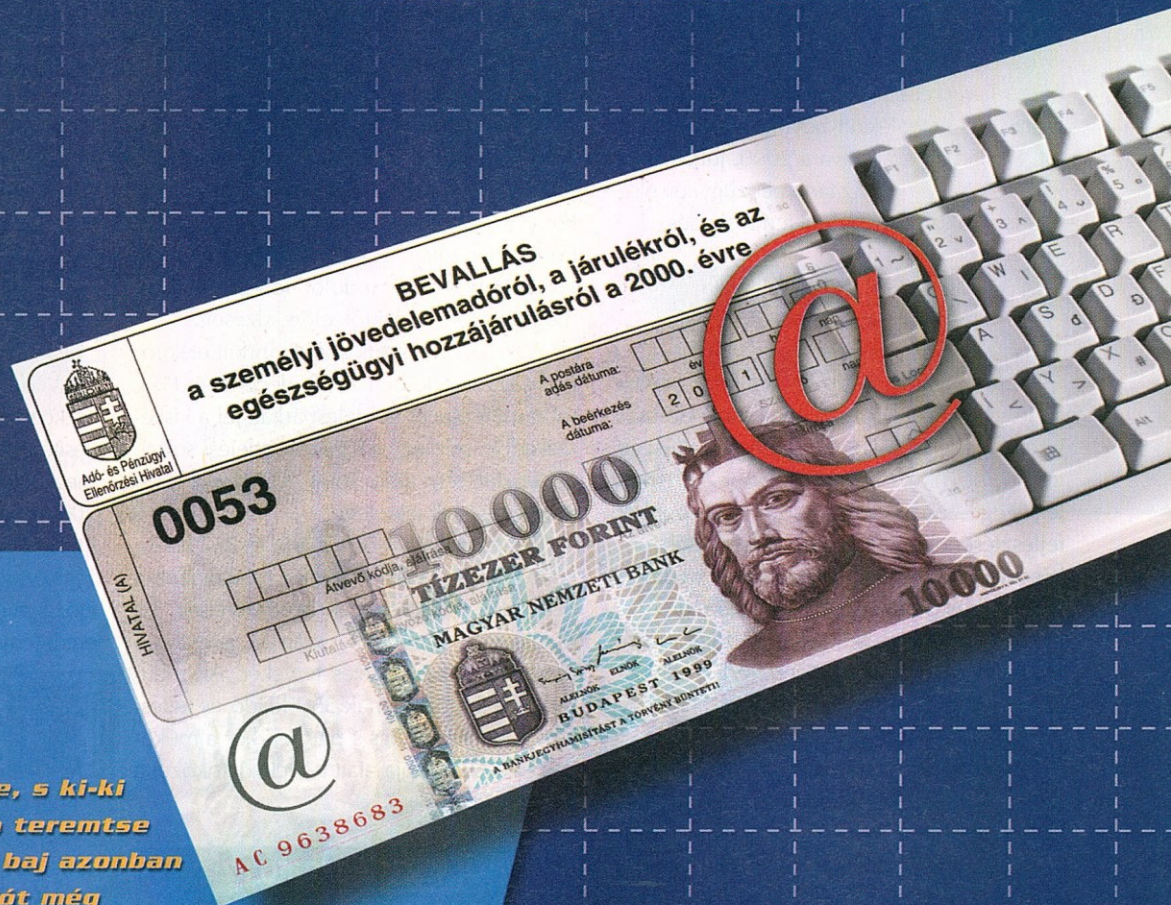
Minden napra egy tipp, hogy kényelmesebb és gyorsabb legyen a számítógép napi használata

Válogatott internetes oldalakról olvashat

Eolvashatja, hogy miről írnak különszámaink, s meg is rendelheti ezeket

Business

Üzlet és informatika



Itt az adóbevallás ideje, s ki-ki törheti a fejét, honnan teremtse elő a befizetnivalót. A baj azonban nem jár egyedül: az adót még csak-csak befizetnénk, ha tudnánk, hogy pontosan mennyivel tartozunk a hivatalnak, esetleg mennyit menthetünk meg magunknak a tartozásból ilyen-olyan jogcímen. Mivel nem ismerjük a jogszabályokat, adótanácsadóhoz (újabb adó?) kell fordulnunk, persze jó pénzért. Szerencse a szerencsétlenségben, hogy ma már az interneten keresztül is információhoz juthatunk az adózást illetően, sőt akár a bevallásunkat is online elintézhethetjük. Az adótanácsadás eme formája azonban ma még gyerekcipőben jár: szinte egy kezünkön megszámolhatjuk, hány magyar site van az interneten, ahol érdemes körülnézni adóügyben. S még ritkábban akadunk olyan szoftverekre, amelyek megkönnyítik egy magánszemély vagy egy kisvállalkozás dolgát. Valami azonban már elindult. Összeállításunkban az internetes információforrásokból szemléztünk.

Cégvilág

Fúziók

Karrier

Sikersztori

Fókuszban:

**Online
adózás**



Microsoft Magyarország

A *Microsoft Magyarország* idei pénzügyi évének első felében forintban számolva 40 százalékos bevételnövekedést ért el, miközben a kereskedelmi képviselői dolgozói létszáma 30 százalékkal bővült, s elérte a 73 főt. Dollárban számolva a 2000. július 1-jétől 2001 június végéig tartó pénzügyi év első felében 25 százalékos volt a növekedés.



Ericsson fejlesztések itthon

Az *Ericsson Magyarország Kft.* kutatás-fejlesztési igazgatóságán belül működő mobilrendszereket fejlesztő egység felelőssége tovább bővül azt követően, hogy 2001-ben teljes egészében átveszi a mobil központok fejlesztésének azt a részét, amely a telefonkészülékek helyzetváltoztatásának nyomon követésével és az ebből származó regisztrációs és vezérlési feladatokkal függ össze (*Mobility Management Rendszer*). A felelősséggel arányosan az egység létszáma egy éven belül a duplájára nő.

A mobilhálózatok kapcsolóközpontjaiban működő rendszer a felhasználó számára észrevétlenül kezeli mindazokat a műszaki problémákat, amelyek a folyamatos és akár nagysebességű helyváltoztatásból származnak. Az Ericsson fejlesztéseinek eredményeképpen a 3. generációs mobilhálózatok már nemcsak a hagyományos GSM technológiát foglalják magukban, hanem ezzel egy időben képesek a vezeték nélküli hang-, videó- és adatátviteli igényeket is magas szinten kielégíteni.



Microsoft játékkonzol Magyarországról

Hozzávetőleg 3 milliárd dolláros bruttó hazai termék-növekedést (GDP) hozhat Magyarország számára, hogy a *Microsoft* legújabb videojáték konzolját, az *Xboxot* részben Magyarországon, Sárváron fogja gyártani. Hárommilliárd dollár nagyságrendileg a magyar export tíz százalékának, illetve a GDP öt százalékának felel meg.

A *Microsoft* a *Flextronics International Ltd.*-vel kötött szerződést az *Xbox* mexikói és magyarországi gyártására. A regionális gyártóegységek létrehozása megfelelő disztribúciós támogatást és szolgáltatást jelent a viszonteladók számára is. A szoftvercég terve szerint az *Xbox* már 2001 őszén kapha-

tó lesz az Egyesült Államokban és Japánban, míg az európai megjelenésre 2002 első negyedévében lehet számítani.



Sunbooks: félév alatt 483 millió

Működésének első hat hónapjában több mint 438 millió forintos forgalmat ért el a *Sunbooks Kft.* „business-to-business” könyvkereskedelmi rendszere. A Magyar Posta logisztikai közreműködését igénybe vevő vállalkozás induló forgalma jóval meghaladta a szakértők előrejelzéseit.

A 2000. augusztus elsején indult elektronikus kereskedésben 2000. december 31-ig több mint ötezer rendelést adtak fel a kiskereskedők, mintegy 41 ezer rendelési sossal. Ez együttesen több mint 437 ezer kötet megrendelését jelentette.

December 31-ig 306 kiadó és 367 kereskedő – 910 eladási hellyel – csatlakozott a *Sunbooks* elektronikus rendszeréhez. A csatlakozó partnerek száma jelentősen meghaladta az előzetes terveket. Az induláskor a *Sunbooks*-nak 350 kiadó és kereskedő partnere volt, s a partneri kör a működés első 6 hónapja alatt növekedett közel a kétszeresére.



Új vezérigazgató az IBM Magyarországinál

Januártól új vezérigazgató vette át az *IBM Magyarország Kft.* irányítását: a nyugdíjba vonuló *Herbert Gerber* utódja *Dietrich Roessner* lett. Az új vezérigazgató az *IBM* egyik legtapasztaltabb vezetője, aki 25 éve áll a cég alkalmazásában.

Dietrich Roessner budapesti kinevezéséig az *IBM* regionális igazgatójaként Közép-Kelet és Afrika területének irányításáért volt felelős a társaság bécsi központjában.



Ericsson mobilok a Flextronics-tól

Az *Ericsson* stratégiai megállapodást kötött a *Flextronics*-szal. A szerződés értelmében a *Flextronics* április 1-jétől átveszi az *Ericsson* valamennyi gyártó üzemét Brazíliában, Malajziában, Svédországban, az Egyesült Királyságban, valamint az egyesült államokbeli üzem bizonyos részeit Lynchburgban. Az intézkedés a Kínában működő vegyes vállalatokat nem érinti.

Ezzel a lépéssel 4200 alkalmazott csatlakozik a *Flextronics*-hoz, Linköpingben és

Lundban összesen 600 munkahely szűnik meg. Az *Ericsson* a dolgozóknak támogatást ajánlott fel karrierjük további építéséhez a vállalaton kívül.

Az *Ericsson* a jövőben a kutatásra, a fejlesztésre, a tervezésre, az értékesítésre és a marketingre összpontosít majd.

Mivel Magyarországon nincs GSM készülégyártás, ez a megállapodás semmilyen formában sem érinti az *Ericsson* magyarországi tevékenységét.



Túteljesített a Flag

A *Flag Informatikai Rt.* számítástechnikai eszközök, rendszerek és szolgáltatások értékesítéséből származó árbevétele 2000-ben meghaladta a 1,48 milliárd forintot. Ez 20%-os növekedést jelent a tervezett 1,2 milliárd forintos árbevételhez képest. A cég így közel 50%-os árnövekedést realizált az előző évi adózás előtti 1 milliárd forintos eredményhez viszonyítva.



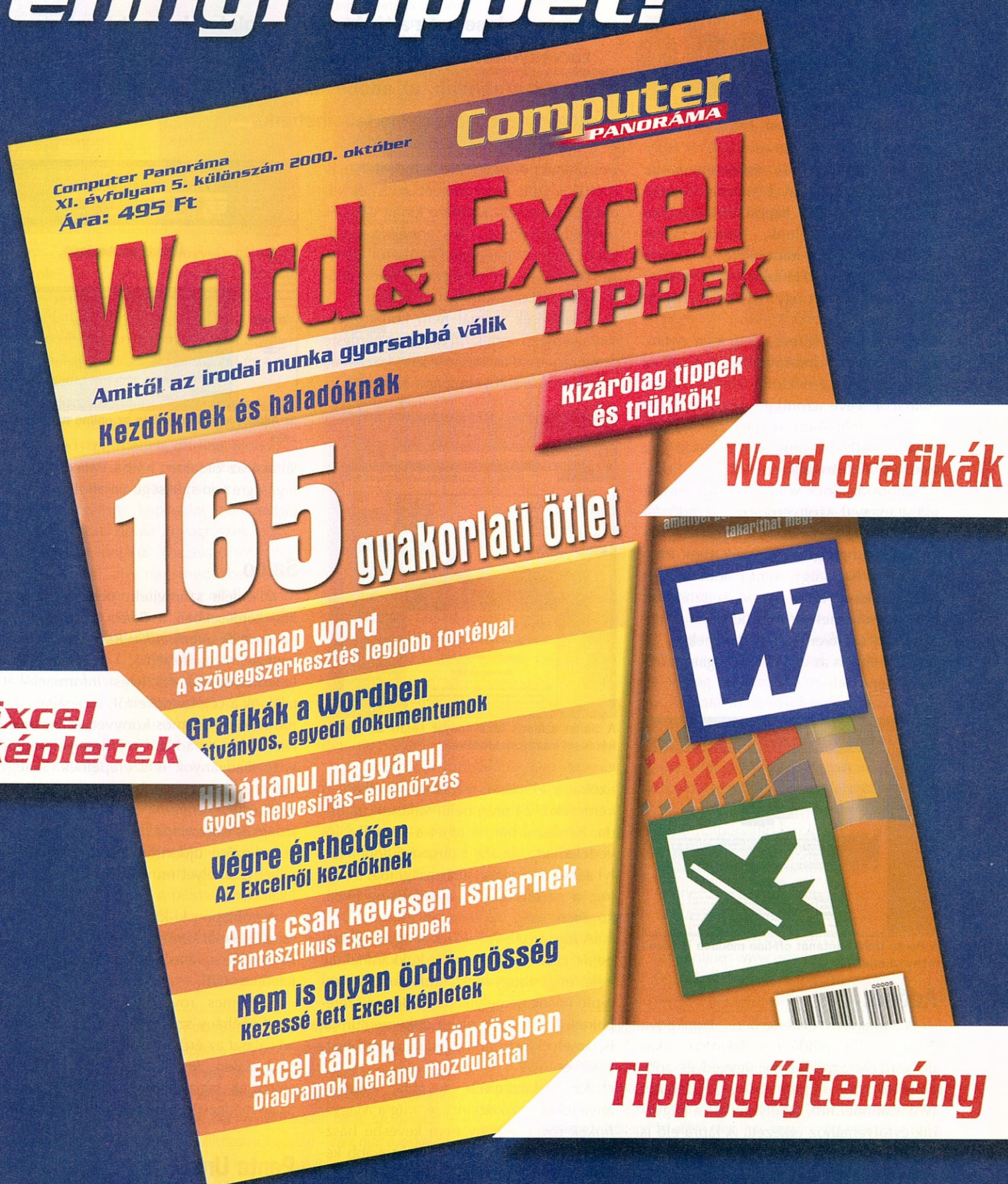
Flextronics: Q3 rekord

Rekordbevételt ért el a 2000. december 31.-én lezárult harmadik pénzügyi negyedévben a *Flextronics*. A negyedév árbevétele 65%-kal, a nettó készpénzbevétel 110%-kal nőtt az előző év hasonló időszakához képest, a profitráta 5%-ot ért el. Az említett negyedév árbevétele 3,2 milliárd dollárt tett ki, amely 65%-kal haladja meg az előző évi 2 milliárd dollárt.

A szingapúri székhelyű *Flextronics International* az OEM-gyártóknak nyújtott rugalmas és gyors elektronikai gyártási szolgáltatások (EMS) egyik vezető vállalata, amely négy kontinens 28 országában – így Magyarországon is – folytat tervezési, konstrukciós és gyártási tevékenységet.

XXIII. kerületi Részvénytársaság felvesz vállalkozási szakon végzett közgazdászt, főállású fiatal jogtanácsost, szakképzett és gyakorlattal rendelkező informatikust, valamint angol nyelvtudással rendelkező recepcióst.
Bővebb információ a 421-3616 telefonszámon.

Sosem kapott még ennyi tippet!



Megrendelhető:

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

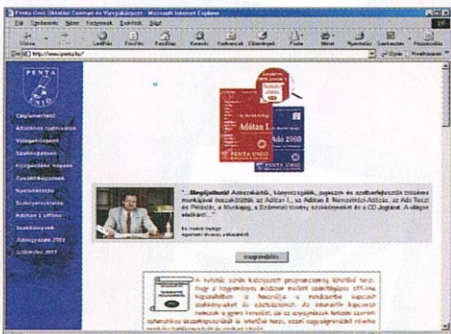
ONLINE TANÁCSOK

Webadó

Akár vaktában is kereshetünk az interneten, arra a néhány helyre, ahol adózással kapcsolatos hasznos információkat találunk, hamar ráakadunk. A legtöbb információ – érthető okokból – az APEH oldalán érhető el, ezekről bővebben egy másik írásunkban olvashatnak.

Van néhány online újság is a neten, amely idevágó információkkal látja az adóügyek iránt érdeklődő felhasználókat. Általában véve azonban megállapítható, hogy meglehetősen sovány támogatottsággal kell beérnie annak, aki az internetről kíván tájékozódni.

Sajnos az sincs könnyebb helyzetben, aki a magyar szoftverpiacon az adózást megkönnyítő programok után kutat, mivel az ilyen programok ritkák, mint a fehér holló. Nem úgy, mint például német nyelvterületen, ahol se szeri, se száma az adószoftvereknek (lásd például a német Lexware szoftvercéget, amelynek a fő profilját éppen az adózást támogató szoftverek képezik).



A Penta Unió Adótanácsadó off-line módban is tanulmányozhatjuk

Adónet

A magyar cybertérben kutakodva akadhatunk rá például az *Adónet*-re, a kaposvári Dr. Szabó Tibor ügyvéd és adószakértő internetes lapjára (www.adonet.hu), amely immár a negyedik évfolyamához érkezett. A lapra elő is lehet fizetni – potom évi tízezer forintért (könyvelő irodáknak 60 ezerért) – és az előfizetők számtalan kedvezményben részesülnek. Hozzájuthatnak például hasz-

nos online publikációkhoz (megtudhatják többek között, hogy melyek a kis- és középvállalkozások számára kínált aktuális adókedvezmények), ám ennél is fontosabb, hogy az interneten keresztül igénybe vehetik az online ügyvédi iroda adó- és jogi tanácsadását.

A kérdések számát nem korlátozzák. Ha a kérdező nem járul hozzá, a kérdésre adott válaszokat nem teszik közzé az interneten, egyébként bárki elolvashatja

nos online publikációkhoz (megtudhatják többek között, hogy melyek a kis- és középvállalkozások számára kínált aktuális adókedvezmények), ám ennél is fontosabb, hogy az interneten keresztül igénybe vehetik az online ügyvédi iroda adó- és jogi tanácsadását.

A kérdések számát nem korlátozzák. Ha a kérdező nem járul hozzá, a kérdésre adott válaszokat nem teszik közzé az interneten, egyébként bárki elolvashatja



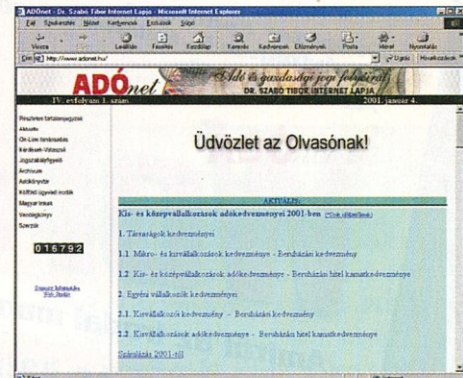
A Saldo számos kiadvánnyal segíti az adózás kérdései iránt érdeklődőket

azokat a *Kérdések-Válaszok* rovatban. A kérdésekre 24 órán belül válaszol az iroda. Kérdezni bármit lehet a személyi jövedelemadó, az áfa, a társasági adó, a helyi adók, az adójog, a társasági jog, a cégjog, a gazdasági jog, a munkajog témakörében.

A *Jogszabályfigyelő* rovat egyes cikkeibe is csak az előfizetők kukkanthatnak bele, mint ahogyan az *Archívumban* szereplő írások némelyikébe is. Bőven szerepelnek azonban itt olyan dokumentumok is, amelyekhez bárki akadálytalanul hozzáférhet.

Az *Adókönyvtár* további hasznos anyagokat tesz közkinccsé, míg a *Magyar linkek* rovat néhány nem kevésbé hasznos címet sorakoztat fel, ahol tovább kereshetünk adóval kapcsolatos információk után.

Néhány külföldi iroda címe is megta-



Az Adónet különlegessége az online adótanácsadás

lálható az oldalon, hátha valakinek jogi segítségre van szüksége valahol a nagyvilágban.

Saldo

Különbféle számviteli, pénzügyi, adózási kérdésekben a *Saldo Pénzügyi Tanácsadó és informatikai Rt.*-hez is fordulhatunk tanácsért. Honlapjukon (www.saldo.hu) részletes információkat találunk a cég termékeiről, szolgáltatásairól. A Saldo számos könyvet ad ki, amelyek között az adózás rejtelmeivel foglalkozó kiadványok is szerepelnek. A legújabb ezek közül: *A kettős adóztatást záró egyezményeink alkalmazása (jövedelem és vagyonadó)*. A cég informatikai vonatkozású újdonsága az új számviteli törvény, amelyet multimédiás CD-n publikáltak.

A honlapon ki-ki próbára teheti tudását a *Szakmai kérdezz-felelek* rovatban. A kérdésekre a válaszokat a *Periodika* című folyóirat közli.

Szellemes rovat a *Hónap tanácsa*, amely néhány szakmailag rázós kérdésre ad választ az érdeklődőknek.

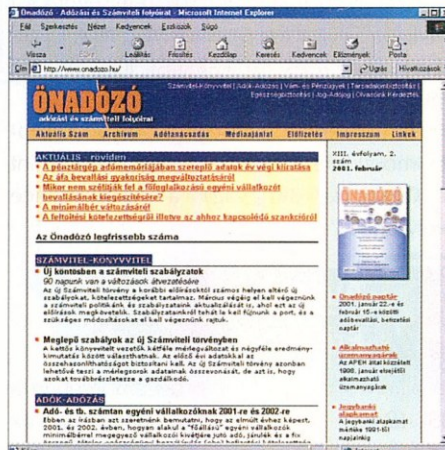
A Saldo *levelezőlistát* is működtet, amelynek tagjai e-mailben értesülnek a Saldo rendezvényeiről, új szolgáltatásairól.

Penta Unió

A *Penta Unió* (www.penta.hu) nem kisebb feladatra vállalkozott, mint arra,



Az Adó-online oldalain gazdag archívumokban böngészhetünk (balra)
Az Önadózó oldalain elsősorban a lap cikkeit és friss híreket találunk (lent)



hogyan – adószakértők, könyvvizsgálók, jogászok és szoftverfejlesztők többéves munkájával – összekösse az Adótan I., az Adótan II. Nemzetközi Adózás, az Adó Teszt és Példatár, a Munkajog, a Számviteli törvény című szakkönyveket és a CD Jogtárat.

Kidolgoztak egy programcsomagot, amely lehetővé teszi, hogy a hagyományos módszer mellett off-line módon is használni lehessen a rendszerbe kapcsolt szakkönyveket és adatbázisokat.

Az interaktív kapcsolat nemcsak a gyors keresést, de az anyagrészek tetszés szerinti automatikus összekapcsolását is lehetővé teszi, ami nagymértékben javítja a munka hatékonyságát. Az off-line rendszerbe csak a pályázat útján kiválasztott legkiválóbb szakkönyveket építik be.

Az *Adótan I. off-line*-t számítógépen tanulmányozva jogszabályi hivatkozásokat találunk. A hivatkozásokra, majd a *ComplexUgrás* menüre kattintva megjelenik a képernyőn a kiválasztott jogszabályi hely, az időgép, a kapcsolódó állásfoglalások stb.

Ha ismeretlen fogalomhoz érünk, s kijelöljük, majd a *ComplexKeres* menüre kattintunk, megjelenik valamennyi jogszabály, amelyben a keresett szó megtalálható. A bíbor színű „P” a példatárra való hivatkozást jelöli, amely az *Ugrík* menüponttal érhető el. A példatárból kattintással jutunk a példamegoldásokhoz. Ugyanígy kapcsolódnak a tesztek is a CD Jogtárhoz.

A Penta Unió persze nemcsak az adózással kapcsolatos kérdésekkel foglalkozik. A cég immár több mint tíz éve kínál pénzügyi-számviteli szolgáltatásokat, könyveket ad ki, és szakemberképzéssel, sőt távoktatással is foglalkozik.

Adó-online

Fontos tájékoztatósi pont az interneten az *Adó-online* (www.ado.hu), ahol az adóval és a társadalombiztosítással kapcsolatos problémáinkra kereshetünk megoldást. Az *Adó* lappsalárhoz kapcsolódó site-on a regisztrált felhasználók kedvükre böngészhetnek a kiadvány digitális archívumában, esetleg előfizethetnek a kéthetente megjelenő online adó-hírlévre.

A *Geomédia* működtette site nemrég alapos átalakuláson ment keresztül: 2001. februárjától megújult formában és kibővített tartalommal várja a látogatókat. A főoldalon naponta frissülő híreket találunk adózási, gazdasági témákban, s ugyanitt található a mindennapi munkához szükséges adatok (üzemanyagár, jegybanki alapkamat, bevallási határidők stb.). Akik szeret szavazni, az itt is megteheti: mindig akad egy aktuális adózási

kérdés, amellyel kapcsolatban kifejtetheti a véleményét.

Az *Adatbank* menüpont alatt további fontos információk sorakoznak: APEH számlaszámok, adónaptár, jegybanki alapkamat, üzemanyagárak stb.

Az *Adóapró* nevű szolgáltatás lehetőséget ad ingyenes szaktárgyú hirdetés feladására, s hamarosan egy adófórumot is beindítanak, ahol a szakemberek véleményét cserélhetnek egymással adózási kérdésekben.

Az Adó-online oldalain a magánszemélyek személyi jövedelemadó bevallásához is segítséget nyújtanak. Rákattintva a megfelelő linkre, többek között hasznos információkat és az APEH nyomtatványkitöltő programjait érhetjük el.

Önadózó

Az adózással kapcsolatos folyóiratok közül nem egynek internetes változata is létezik. Ilyen például az *Önadózó* című lap is, amelynek honlapján (www.onadozo.hu) szép számmal találunk hasznosítható információkat. Elsősorban persze szemelvényeket a lap legfrissebb számából, aztán archív anyagokat, végül híreket és linkeket minden mennyiségben.

A lapnak – s így a site-nek is – a specialitása a számvitel-könyvvitel, az adózás, illetve adójog, valamint a társadalombiztosítás. Az *Aktuális* rovat rövid híreket, az olvasói kérdésekre adott válaszokat, s egy adónaptárt tartalmaz, mindenki okulására.

Az oldalon az adózás szempontjából nélkülözhetetlen egyéb információk – az üzemanyagárak, a jegybanki alapkamat, a minimálbérváltozások stb. – is megtalálhatók.

Adónet: www.adonet.hu
 Saldo: www.saldo.hu
 Penta Unió: www.penta.hu
 Adó-online: www.ado.hu
 Önadózó: www.onadozo.hu



Kereskedelmi, Informatikai és Szolgáltató Rft.

A FotonSoft Kft. közel 8 éves banki tapasztalatok alapján a múlt évben elkészítette a hazai piacon Business Terminal néven már jól ismert DOS alapú Home Banking szoftver Windows-os verzióját.

A ma már nélkülözhetetlen banki szolgáltatás – elektronikus átutalások és számlakivonatok kezelése – iránt már évekkal ezelőtt rendkívüli érdeklődést mutattak a bankok vállalati ügyfelei, de régebben a közép- és kisvállalatok gépparkja általában nem tette lehetővé a Windows-os alkalmazások futtatását. A Windows újabb verzióinak megjelenése és a

számítógép árak csökkenése a szoftverek újabb verzióinak megjelenését sürgette.

A Business Terminal for Windows egyszerűen kezelhető, de sokkal több biztonsági elemet tartalmaz, mint elődje. Rendelkezik minden olyan törzsadattal, ami az adatok rögzítése közben segíti a felhasználókat. A kommunikációs modul paraméterezhetősége lehetővé teszi azt, hogy az ügyfelek akár saját Internetes előfizetésüket felhasználva juttassák el megbízásaikat a bankba.

A cég legújabb terméke – mely jelenleg még fejlesztés alatt áll – egy teljesen Internet alapú online tőzsdei kereskedelmi rendszer, ami a D-Line for Windows Internetes verziója lesz. (x)



Új ügyvezető az EuroWebnél

2000. december 1-től új ügyvezető igazgató, *Kassai Ervin* vette át az *EuroWeb Internet Szolgáltató Rt.* irányítását. A régi igazgatót, *Törő Csabát* a *PanTel Rt.* új vezetői tagjának (Chief Operation Officer) nevezték ki.

Kassai Ervin a jelenlegi pozícióját megelőzően a *Vianovo.hu Rt.* ügyvezető igazgatója volt, előtte pedig az *Internet Securities Magyarország* ügyvezetőjeként, majd a dél-európai régió igazgatójaként dolgozott.



Compaq: a vártnál jobb negyedév

A *Compaq* 11,5 milliárd dolláros értékesítési árbevételért el a 2000. december 31-ével véget ért negyedik negyedévben. Ez az összeg 10 százalékkal – az euró és a dollár árfolyamváltozás hatását figyelmen kívül hagyva pedig 19 százalékkal – haladja meg az előző év megfelelő időszakának értékét.

A 2000. december 31-én zárt év összárbevétele 42,4 milliárd dollárt tett ki, ami 10 százalékos (az árfolyamváltozás figyelembe vételével 15 százalékos) növekedést jelent az előző évhez képest.



Yahoo! – Compaq együttműködés

A *Yahoo!* nemzetközi internetes kereskedelmi, kommunikációs és médiavállalat több éves megállapodást kötött a *Compaq Computerrel*. A szerződés értelmében a *Yahoo!* a *Compaq*ot tekinti első számú internetes infrastruktúra szállítójának, a *Compaq* pedig a *Yahoo!* átfogó *Fusion Marketing* programja keretében, a *Yahoo!* nemzetközi hálózatában fogja népszerűsíteni márkáját, termékeit és szolgáltatásait. A *Compaq* ugyanakkor részt vesz a *Yahoo!* *Full Service* programjában is, amelynek segítségével célirányosabbá teheti marketingmunkáját, és folyamatosan elemezheti annak eredményességét.



Mobil internetes fejlesztőrészleg

Az *Ericsson* a jövőben még inkább a mobil internetes alkalmazásokra koncentrál: szervezete hatékonyabbá tételére a cég új leányvállalatot hoz létre *Ericsson Internet Applications and Solutions AB* (EIP) néven,

amely szolgáltató hálózatokat (Service Networks) és alkalmazási megoldásokat fejleszt majd.

Az internet megoldások egységnek a *Division Global Services*hez való áthelyezésével az összes szolgáltatási tevékenység egyetlen szervezetben koncentrálódik.

Az új szervezet elősegíti az olyan komplex mobil internet rendszerek építését, mint a GPRS, a 3G vagy a Multi-Service Networks.



Auditált Ericsson

Sikerrel zárult a 2000. decemberében a *BSI (British Standards Institution)* által az *Ericsson Magyarországnál* végzett *ISO 14001* szabvány szerinti audit. A vizsgálatok megállapították, hogy a cég működése megfelel a szabványoknak, környezetközpontú irányítási rendszere elérte a regisztrációhoz szükséges szintet.

Az elért eredmény több szempontból is értékes: az *Ericsson Magyarország* a „zöld” rendszert a meglévő irányítási rendszer szerves részeként építette ki, s az elsők között járult hozzá az *Ericsson* vállalat globális tanúsítványának megszerzéséhez, melynek kitűzött határideje 2001 közepe.



Átalakul az IFUA Horváth & Partner

Egyesítette magyarországi vállalatait, és Budapestre helyezte legkorszerűbb, informatikai alapú tanácsadói tevékenységének központját a német *Horváth & Partner GmbH*. A január 1-jével megvalósult szervezeti átalakulás után a magyar vállalat a legnagyobb tanácsadó cégek versenytársává válik a hazai piacon. A két magyarországi Horváth-cég 2000. évi együttes árbevétele megközelíti az egymilliárd forintot, a foglalkoztatott szakemberek száma pedig az elmúlt két évben megduplázódott, s ma eléri a 70-et. Az magyar leányvállalat eddigi teljesítményének elismeréseként a holdíngon belül az ügynevezett informatikai kompetencia centrum is Budapestre kerül.

A növekedés mellett az összeolvadás célja a tevékenységi kör bővítése is: a hagyományos tanácsadási területek informatikai megoldásokkal bővülnek, így komplex projektek kivitelezésére nyílik lehetőség, ráadásul rendszertől és szállítótól függetlenül.

A német *Horváth & Partner GmbH* 2001. január 1-jével részvénytársasággá

alakult át. A több mint 20 országban tevékenykedő csoport forgalma az utolsó három évben átlagosan évi 38 százalékkal növekedett, s a cég jelenleg piacvezető Németországban a controlling-tanácsadás és a folyamatmenedzsment területén.



Eredményes Symantec

A *Symantec* immár kilencedszer ért el rekordméretű negyedéves eredményt. A mi nap közzétett adatok szerint a vállalati és a magánfelhasználói piac eladásai egyaránt hozzájárultak a 2001. pénzügyi év 2000. december 29-ével véget ért harmadik negyedévének 219,3 millió dolláros nettó bevételéhez. Az eredmények az *Axent Technologies* 2000. december 18-i megvétele után elért működési eredményeket is tartalmazzák. A nettó bevétel 18%-kal haladta meg a megelőző év hasonló időszakáét.



Új chellista

Elfoglalta posztját a *chello Broadband Hungary* új ügyvezetője, *Hivatal Péter*, aki szeretné elérni, hogy vállalata 2001 végéig vezető szélessávú internet szolgáltatóvá váljon. A *chello* valóban minden eddiginél kedvezőbb feltételekkel ajánl állandó, nagysebességű szolgáltatást. Ezért csak fix havidíjat kell fizetni, telekommunikációs költségek nélkül. A szolgáltatás már a múlt év végétől elérhető Budapest hat kerületében, illetve a miskolci UPC-előfizetők számára. A *chello Broadband Hungary* a UPC kábeltelevíziós hálózatán kínál kedvező áron nagysebességű internet elérést. Az év végéig 15 ezer előfizető kiszolgálását tervezik.



Graphisoft-lány

A *Graphisoft* közel 250 millió forint jegyzett tőkével megalapította a *GDL Technológia Kft.*-t, amely az épületelem-gyártók és viszonteladók, valamint az elektronikus katalógusok kiadóinak szolgáltatójaként fog működni. Az új társaság célja, hogy a GDL-t általánosan használt elektronikus objektumformátumként terjessze el az építőipari termékek marketingjében és értékesítésében. A *GDL Technológia Kft.* hatékony megoldásokat kínál a tervezőirodák, az építőipari vállalatok és létesítménygazdálkodással foglalkozó cégek számára, hogy az

interneten keresztül hozzáférhessenek a gyártók elektronikus termékkatalógusaihoz.

Az újonnan alapított cég termékkínálatát a GDL Object Explorer (CD-böngésző), a GDL Object Web Plug-in (Web-böngésző), a GDL Object Adapter és a GDL Object Publisher (Objektum-publikáló) képezi, amelyeket a Graphisoft fejlesztett ki az elmúlt két év során. A GDL termékkatalógusokhoz rendkívül hatékony hozzáférést biztosító GDL eszköztárat a cég tovább kívánja bővíteni, és egy széles ügyfélkör számára is elérhetővé tenni.

a FreeSoft, a VT-Soft és az Emerald Software. Az iroda vezetője *Ávéd Zoltán*.

Az Intelé a Xircom

Az Intel mintegy 748 millió dollárért megvásárolja a mobil számítástechnikai eszközöket gyártó Xircomot. A világszerte 1900 alkalmazottat foglalkoztató Xircom, melynek tavalyi bevétele 492 millió dollár volt, hálózati adaptereket, modemeket és mobilszámítógépeket helyi hálózatokhoz kapcsoló kártyákat gyárt. Az Intel már birtokolt egy kis részesedést a Xircomban, szövetségük keretében pedig viszonteladója volt a Xircom egyes termékeinek. A Xircom az Intel száz százalékos tulajdonú leányvállalata lesz ezentúl.

BMC iroda Budapest

A BMC Software, az e-business rendszermenedzsment-szoftverek vezető szállítója megnyitotta budapesti képviseletét. A BMC Software helyi ügyfelei közé tartozik a Szerencsejáték Rt., a GE Lighting, a Budapest Bank, a Magyar Külkereskedelmi Bank, a Miniszterelnöki Hivatal és a Hungária Biztosító. Magyarországi partnerek többek között a Compaq, a PricewaterhouseCoopers,

Intel: rekordok éve

Az Intel 2000-ben 33,7 milliárd dollár árbevételt ért el, 15 százalékkal többet, mint 1999-ben, és ezzel immár tizenegy-

dik éve folyamatosan növeli árbevételét. A negyedik negyedévi árbevétel 8,7 milliárd dollár volt, amely 6 százalékkal több, mint 1999 negyedik negyedévében, és nagyjából ugyanannyi, mint 2000 harmadik negyedévében. Az Intel a negyedév során jelentette be a Network Solutions Private Ltd. szakértői csoportjának felvásárlását, és lezárta a Ziatech Corporation korábban bejelentett felvásárlását is. Az Intel 2000-ben 2,7 milliárd dollárt költött 16 cég és vállalkozás felvásárlására, amelyekkel elsősorban hálózati, kommunikációs és vezeték nélküli üzletágait szándékozik bővíteni.

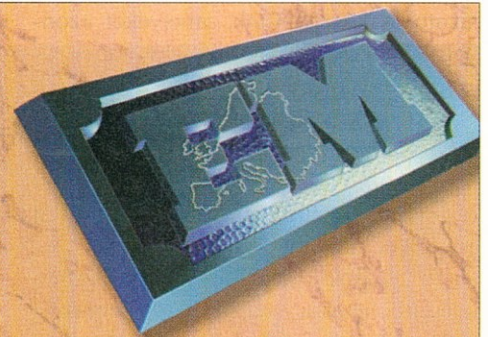
Új ügyvezető a Nokia Hungary Kft. élén

Heikki Vappula tölti be január 1-től a Nokia Hungary Kft. ügyvezető igazgatói posztját. A kft. ügyvezető igazgatója korábban Kari Lahtinen volt. Heikki Vappula 1993 óta dolgozik a Nokianál. Mielőtt megkapta új magyarországi pozícióját, a Nokia dán leányvállalatánál volt ügyvezető igazgató.

Gondolt-e már rá,

hogy csapatát is tuningolnia kell,
nem csak a számítógépét?

- * Csapatépítés
- * A változások kezelése
- * Ügyfélszolgálatosok képzése
- * Vállalati célrendszer kialakítása
- * Vezetési stílusok, szervezeti kultúra
- * Stratégiai tervezés, stratégiahangolás
- * Humán erőforrás-rendszerek kialakítása
- * Vezetői csapatmunka-fejlesztő tréningek
- * Minőségbiztosítási rendszerek kialakítása
- * Célorientált vezetés, teljesítményértékelés



Euromenedzser Tanácsadó és Képzési Központ Rt.

6720 Szeged,
Tisza Lajos krt. 2-4.
Telefon: 06 (62) 482-822
Fax: 06 (62) 482-155
E-mail:
euro@euromenedzser.hu
Web:
www.euromenedzser.hu

A siker (velünk) tanulható!

APEH

Online sűgő

Mint ahogyan egy komoly hivatalhoz illik, az APEH nyitóoldala is közlemények és tájékoztatók sorakoznak szép rendben. Számunkra azonban most érdekesebb az ugyanitt elérhető Keresés funkció, amely azt sejteti, hogy van is mögötte adatbázis, amelyben érdemes keresgélni.

Ugyancsak a nyitóoldalon érhetjük el – a megfelelő gombra kattintva – az adóhivatal által kínált szoftvereket, amelyekkel többek között adóbevallásunkat tölthetjük ki.

A szoftvereket több kategóriába osztották. Az elsőt a Nyomtatványkitöltő 2001 programok alkotják. Az ezekkel előállított nyomtatványokat kinyomtatva és aláírva máris beadhatjuk az adóhivatalhoz.

Vannak azután Nyomtatványkitöltés ellenőrző 2000 programok. Ezekkel táblázatokat készíthetünk, amelyeket azonban – a változatosság kedvéért – nem adhatunk be a hivatalhoz.

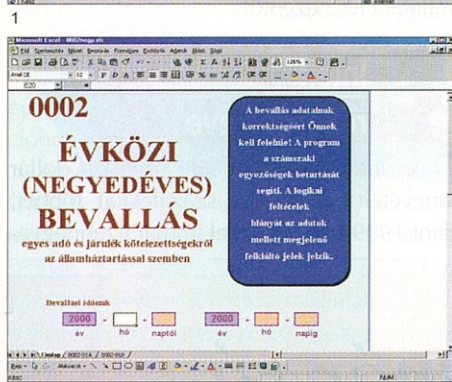
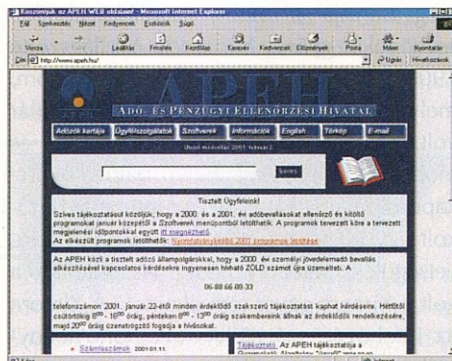
A harmadik kategóriát az Elektronikus adóbevallás beadás szoftverek alkotják. Az ELAB (Elektronikus Adóbevallás) olyan szolgáltatás, amely lehetővé teszi az APEH Pest megyei és budapesti „kiemelt adózók” számára, hogy közvetlen telefonbehívással adják be ellenőrzött elektronikus bevallásukat.

Nézzük meg most közelebbről is a Nyomtatványkitöltő 2001 programot, hiszen ez az, amely a legtöbb felhasználó számára hasznos segítséget jelenthet. A programot minden további nélkül lementhetjük a merevlemezünkre, s a fél megabájtos fájl méretnek köszönhetően mindez nem is tart túlságosan hosszú ideig.

Ha végeztünk a letöltéssel, indítsuk el az önkicsomagoló abevtelep.exe nevű telepítőprogramot, és kövessük az utasításokat. A továbbiakban az asztalon megjelenő ABEV ikonnal indíthatjuk el a programot.

A nyomtatványkitöltő program önmagában még nem elég a boldogsághoz. Le kell töltenünk még a hozzá tartozó nyomtatványokat is, illetve azokat közülük, amelyekre éppen szükségünk van.

A nyomtatványok köre igen széles. Íme néhány nyomtatvány, csak ízfeltől:



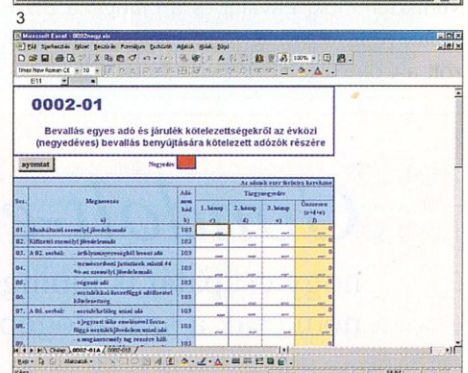
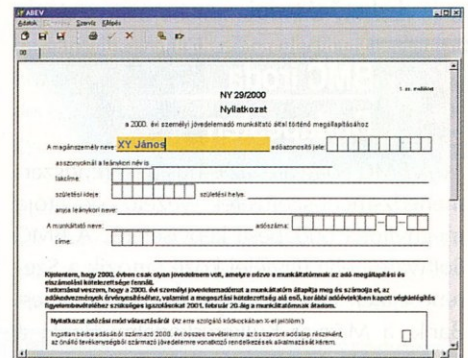
1. Az APEH weboldalán bőséges információt találunk az adózással kapcsolatban
2. A teljes adóbevallást egy Excel munkafüzet rejti
3. A nyilatkozat kitöltése nem okozhat gondot senkinek
4. Az adóbevallás első oldala

Átvezetési kérelem a folyószámlán mutatkozó túlfizetés, valamint a bevalláshoz kapcsolódó visszaigényelhető adó kiutalására; A munkáltató adatszolgáltatása a magánszemélyektől 2000. évben levont járulékokról; A kifizető adatszolgáltatása a mezőgazdasági őstermelői tevékenységet folytató magánszemélyek részére 2000. évben e tevékenységükre tekintettel kifizetett összegekről; Az illetékhivatal 2000. évi adatszolgáltatása; A pénzügyi adatszolgáltatása a 2000. évi lakáscélú megtakarítás után járó adókedvezményhez kiadott igazolásról stb.

Példaként ezek közül kettőt tölthetünk le: a Nyilatkozatot a 2000. évi személyi jövedelemadó munkáltató által történő megállapításához és a Nyilatkozatot a 2000. évi személyi jövedelemadó bevallásához.

A bevallást ellenőrző programok lényege

Az APEH-hel nem jó kukoricázni, ezt mindenki tudja. Azt viszont már kevésbé, hogy az adóhivatal az interneten keresztül segítséget is kínál az adófizető állampolgároknak – már persze azoknak, akiknek van internet hozzáférésük.



gében Excel-táblázatok. Ezek közül is letöltöttünk egyet, amelynek a tárgya az Évközi (negyedéves) bevallás egyes kötelezettségekről az államháztartással szemben.

De van itt még más is, például Havi bevallás az általános forgalmi adó havi kötelezettségének, illetve jogosultságának összegéről, Negyedéves bevallás az általános forgalmi adó negyedéves kötelezettségeinek, illetve jogosultságának összegéről és sok egyéb nyilatkozás.

A bevallást ellenőrző programok is önkicsomagolók, tehát az exe programokat elindítva a nyomtatványt tartalmazó Excel munkafüzet töltődik be. A munkafüzet egyes oldalainak felelnek meg, azonban a munkafüzetek nem tartalmazzák azokat az oldalakat, amelyeken nincs számszaki vagy logikai ellenőrzést igénylő adat. Indításkor engedélyeznünk kell a makrók használatát.

Person-Dream

Integrált munkaügyi, bér és tb rendszer
(nyugdíjpénztárakkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási funkciók is)

Elsősorban közép- és nagyvállalatok számára, széles referencia és partnerkörrel, folyamatos jogszabálykövetéssel és állandó ügyfélszolgálattal, platformfüggetlen 4GL technológián megvalósítva.

INTEGRA
INTEGRA Informatikai Rt.
1034 Budapest, Bécsi út 126-128.
Tel.: 250-9966 fax: 388-9569
E-mail: dream@integra.hu
Internet: http://www.integra.hu

POINTER Kft.

Projektorkok
Videokonferencia
rendszerek
Reklámkivetítők

3ÉV GARANCIA!

Piacvezető ár-érték arány

- Széles termékínálat
- Könnyű kezelhetőség
- Kedvező bérleti konstrukciók

G.S. Varga

MITSUBISHI ELECTRIC Pointer Kft. 1026 Budapest, Bimbó út 160-162.
Telefon: 274-2648, 394-2972,
Mobil: 06 70 310 9929

Európa szótár sorozat
kétnyelvű hangosszótárak
Ára lemezenként 3990 Ft

KOSSUTH KIADÓ
MINŐSÉG ÉS TUDÁS A MULTIMÉDIÁBAN

Kontinensről kontinensre
a szárazföldek természetrajza
Ára lemezenként 5990 Ft

Megrendelhető, megvásárolható: 1043 Budapest, Csányi L. u. 34.; 1061 Budapest, Andrássy út 13. E-mail: rt@kossuth.hu
www.kossuth.hu

CD-ROM

MAGYAR HIVATALOS KÖZLÖNYKIADÓ

CD-be vésve

Az új törvényeket hatályba lépésük előtt a nemzeti közlönyökben szokás közzétenni. A Magyar Hivatalos Közlönykiadó a számtalan közlönyön és szakkönyvön kívül a magyar joganyagot CD-n is kiadja, sőt közel két éve online is hozzáférhetünk a kiadó adatbázisához.

Bevezetésként érdemes pár szóban összefoglalni a kiadó történetét. A magyar közlönykiadás 140 éves hagyományát folytatva a Közlönykiadót 1987-ben alapították. Ugyanekkor alapították a lajomszisei nyomdát, s vele együtt jött létre az a számítógépes rendszer, amely megalapozta a közlönyökben megjelent törvények, rendeletek egységes gépi adatbázisát. Ettől kezdve ez az adatbázis lett az alapja a *Törvények és Rendeletek Hivatalos Gyűjteményének*, továbbá erre épült a soron következő *Hatályos Jogszabályok Hivatalos Gyűjteményének* kiadása is. Ebből született meg az első magyarországi számítógépes jogszabálygyűjtemény *Jogász* néven (1991), majd a Windows-alapú *Jogtár* (1993), amelyet a *CD-Jogász* verziói követték a sorban.

A kiadó 1996 októberétől *Magyar Hivatalos Közlönykiadó* néven folytatja munkáját a *Miniszterelnöki Hivatal* felügyeletével.

1999-től minden év februárjában megjelenik a Magyar Közlöny előző évfolyama nyomdahun formában CD-lemezen. Ez a faksimile technológia egyesíti a közlönykiadás formai tradícióit a számítógépes kezelés előnyeivel.

A kiadó tevékenysége tehát meglehetősen szerteágazó. A közlönykiadástól a CD-ROM kiadáson keresztül az online szolgáltatásokig terjed. A CD-ROM portfolió több kiadványt foglal magában. A *CD-Jogász* a hatályos jogszabályok gyűjteménye, amely saját fejlesztésű kezelőprogrammal és havi frissítéssel kerül forgalomba. A *Magyar Közlöny CD* a nyomtatott alakot megtartó formában megjelenő „archívum”.

A 2000. évtől kezdve a Magyar Közlöny nagy terjedelmű *különszámai* CD-ROM-on is megjelennek, az említett faksimile technológia felhasználásával. Az első kiadvány a 2000. év 50. számának második kötetét tartalmazza.



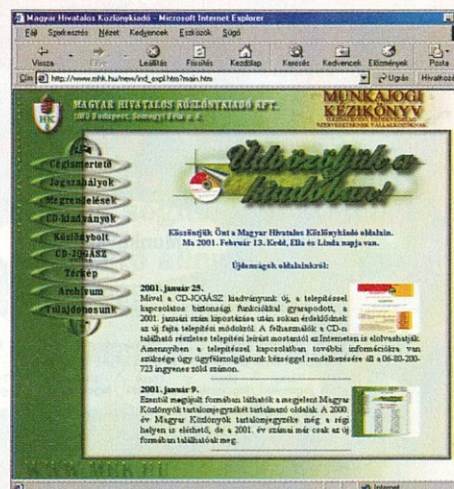
2

A felhalmozott fejlesztési tapasztalatra alapozva, a Kiadó vállalja tematikus szöveggyűjtemények elkészítését. A *Magyar Közlöny Kárpótlási CD* a kárpótlással kapcsolatos hirdetményeket gyűjti össze. A CD-t félévente frissítik.

Az online szolgáltatások célja, hogy a Magyar Közlöny tartalomjegyzékein kívül, folyamatosan elérhetővé tegyék az interneten keresztül a hatályos jogszabályokat. 2000 végén a www.mhk.hu oldalon megnyílt az elektronikus közlönybolt.

A felhasználók jelenleg több online szolgáltatás közül választhatnak. A *CD-Jogász online* tartalmazza valamennyi hatályosított jogszabályt. Az adatbázis háromnaponta frissül, a hozzáférést azonban fizetni kell, mégpedig 0,04 forintot karakterenként (a *CD-Jogász* előfizetőknek havi 2000 forint értékhatárig „ingyenes”). A *Közlönyarchívumból* az elmúlt időszakban megjelent Magyar Közlönyök tartalomjegyzékét kérhetjük le (ingyenesen).

A havi frissítésű online hírlevél folyamatosan tájékoztat a Magyar Hivatalos Közlönykiadónál folyó fejlesztésekről, a legújabb termékekről, valamint az MHK internetes oldalainak fejlesztéseiről.



1. A Közlönykiadó honlapja
2. Az online szolgáltatásokat csak a regisztrált felhasználók vehetik igénybe

CD-Jogász

A *CD-Jogász* lényegében a hatályos jogszabályok egyetlen hivatalos gyűjteménye. Az adatbázis főbb szolgáltatásai között találjuk a jogszabály-, illetve közlönykeresést, az időgépet, a témaköröket és az iratmintatárat. De ez még nem minden: a lemez tartalmaz egy *Szak-Jogász* nevű részt (az aktuális havi Magyar Közlöny faksimile változatán túl az APEH Adó és Ellenőrzési Értesítőjét és sok más dokumentumot), valamint a *CD-Jogász Asszisztentst*, amely egy változás-figyelőt, egy jogi bibliográfiát és más hasznos információkat foglal magába, táblázatos formában.

Az eddigi szolgáltatásokat kiegészítve a CD egy űrlapkitöltő programot is tartalmaz, amely a cégbejegyzéssel kapcsolatos űrlapokat kezeli.

A *CD-Jogász* és a kapcsolódó szolgáltatások fejlesztése az utóbbi két évben alapvetően felgyorsult. A programfejlesztések, az adattárolományok bővítése, a szövegspecifikus adatkezelési elv megvalósítása, majd a kereskedelmi tevékenység erősödése a felhasználók számának folyamatos növekedését eredményezte.

A rendszer szabványos Windows alkalmazás, mono és hálózati változatban telepíthető. Önálló, 5-10-25-50-100 munkahelyes, valamint korlátlan munkahelyes változatban kerül forgalomba.

FELTÜNNŐEN JÓ AJÁNLAT!

AJÁNDÉK! *Fizessen elő
a Computer Panorámára
mindössze*



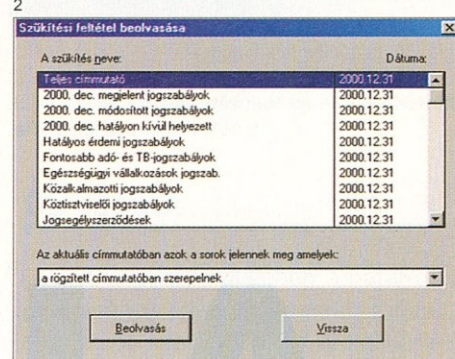
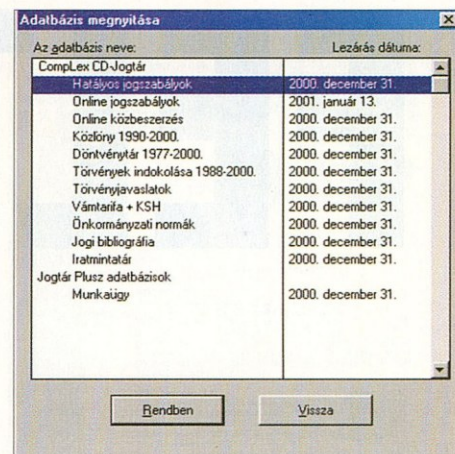
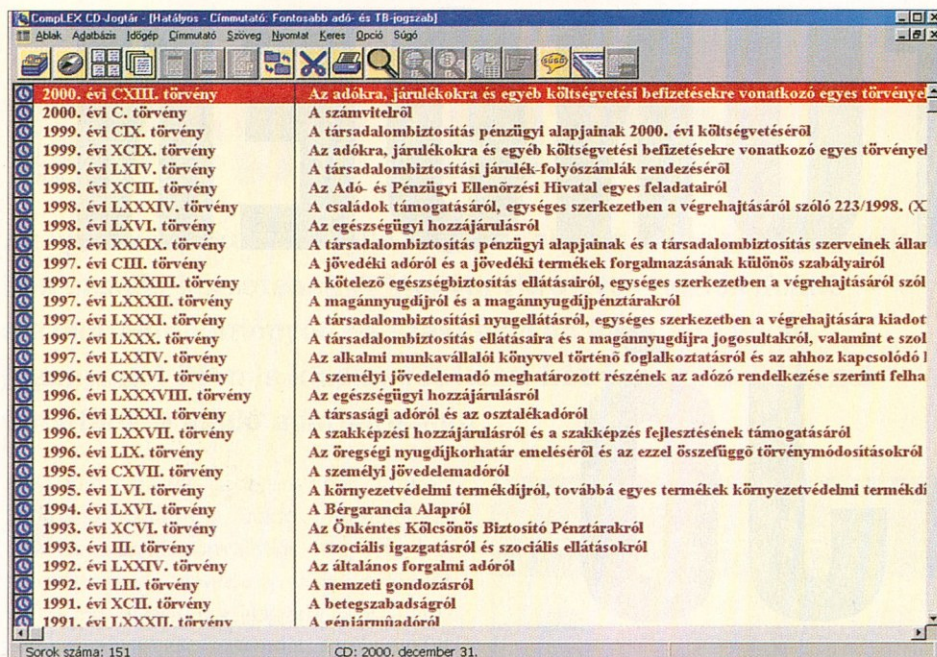
Az akció a készlet erejéig érvényes.

9999 Ft-ért

*20% kedvezménnyel,
és válasszon egyet a három
ajándék CD-nk közül!*

*Révai Nagy Lexikona (hypertextes)/
Beszélő Szótár (angol-magyar,
magyar-angol)/
3D Lakástervezés*

**Computer Panoráma Kiadói Kft., 1091 Budapest, Üllői út 25.
Telefon: 456-6963, 456-6964, Fax: 456-6970
E-mail: terjesztes@cpanorama.hu**



1 KJK-KERSZÖV

Jogok tára

A KJK-Kerszöv CD Jogtára egyetlen lemezen tárolja a teljes magyar joganyagot, s a CD tartalmát most már online frissíthetjük az internetről. És ez még nem minden: a társaság nemrég külön CD-n kiadta az adóval és a társadalombiztosítással kapcsolatos joganyagot is.

A jogalkotók munkájára igazán nem lehet panasz, már ami a törvények mennyiségét jelenti. Csak a 2000. év decemberében megjelent *Magyar Közlönyök* egymásra tornyozva 13 centiméter magasságú paksamétát alkotnak. El lehet képzelni ezek után, mint is jelent ma egy jogásznak vagy ügyvédnek eligazodni a hatályos magyar joganyagban.

CD Jogtár

A *Complex CD Jogtár*at használat előtt telepíteni kell. Kezelése egyszerű, ám az új felhasználóknak előbb meg kell szokniuk a termék „logikáját” ahhoz, hogy rutinszerűen kezelni tudják.

A programot elindítva az első teendők a megfelelő *adatbázis* megnyitása. Választhatunk például a hatályos jogszabályok, a *Közlöny* évfolyamai, a törvényindoklások és több más adatbázis közül.

A következő lépésben a program megnyitja az adatbázist, egyúttal felajánlja a szűkítés lehetőségét különféle szűrőfeltételekkel. Ha például az adóval kapcsolatos jogszabályokra vagyunk elsősorban kíváncsiak, válasszuk ki itt a *Fontosabb adó- és TB-jogszabályok* menüpontot.

Ezek után egy hosszú listát kapunk a hatályos jogszabályokról. Bármelyikre kattintva a törvény szövegéhez jutunk. Itt azután még arra is lehetőségünk van, hogy a szöveg változásait nyomon kövessük (ez az a bizonyos sokat emlegetett *időgép* funkció).

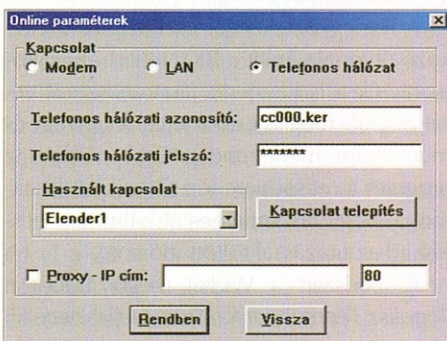
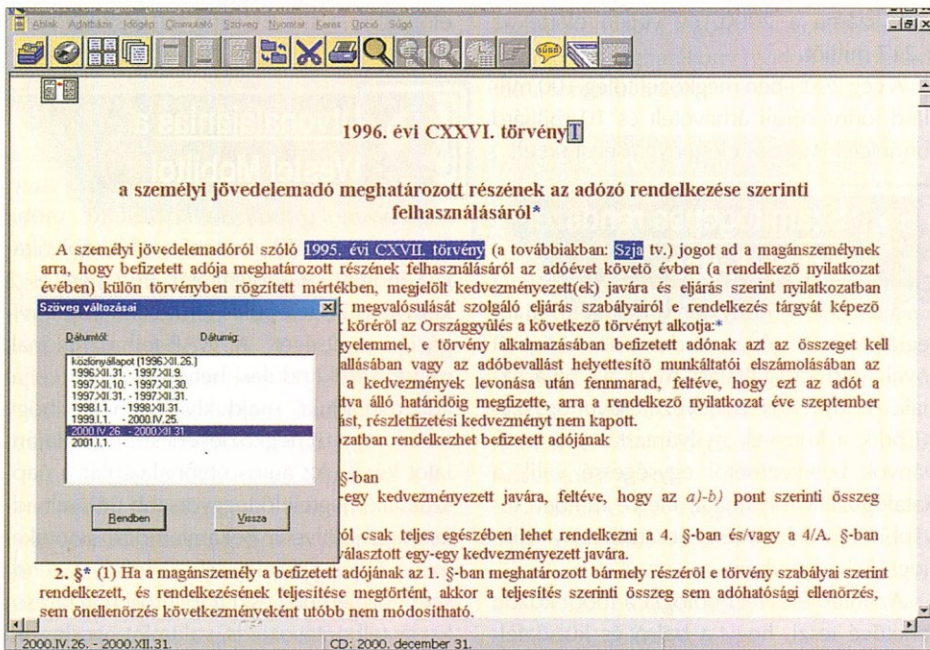
A másik igazán nagy segítség az, hogy az adatbázisban *keresni* lehet, mégpedig itt is különféle *szűrőfeltételek*nek megfelelően: a kibocsátás ideje, a kibocsátó, a

1. Egymás alatt sorakoznak a hatályos törvények
2. A CD Jogtár használata a megfelelő adatbázis megnyitásával kezdődik
3. A joganyagot szűkítésekkel is megjeleníthetjük

joganyag nevében előforduló szövegrészlet, a joganyag teljes szövegében vagy alcímeiben bárhol előforduló tetszőleges szó, szókombináció és a szöveghez tartozó jogterület szerint.

A szövegben különféle hivatkozásokat találunk. A személyi jövedelemadóról szóló törvény például tele van APEH iránymutatásokkal, s ha duplán rákattintunk a linkekre, ezek szövegét is megismerhetjük. A csillagokra kattintva a kihirdetés dátumát kapjuk válaszul, egy másik jel pedig a változott bekezdésekre figyelmeztet. A bal felső sarokban látható jelle duplán kattintva a törvény indoklását olvashatjuk el.

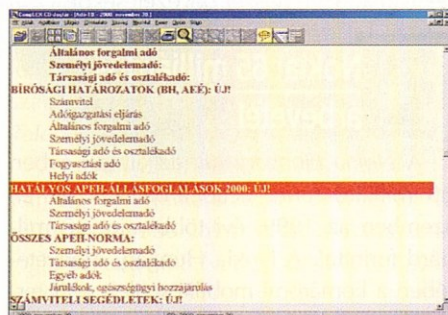
A törvények szinte naponta változnak, s követésük már a havonta frissített CD-ROM-okkal sem oldható meg maradéktalanul. A KJK-Kerszöv ezért elkészítette a CD Jogtár online változatát, amelyet 2001. január 1-jétől ingyenesen ügyfelei rendelkezésére bocsát. Az *Online Jogtár* lényege, hogy a *Complex CD Jogtár* havi előfizetői a nap 24 órájában online kapcsolatba léphetnek a cég központi számítógépével, és onnan egységes szerkezet-



4. A szöveg változásait az időgép funkció segítségével követhetjük nyomon

5. Az online frissítéshez előbb be kell állítani a kapcsolat paramétereit

7. Az Adó-TB adatbázis kezelése mindenben megegyezik a Jogtáréval



hanem a módosított jogszabály is letöltődik, mi több, valamennyi módosítás azonnal átvezetődik a teljes joganyagra.

A CD Jogtárát a KJK-Kerszöv egy további segédprogrammal is kiegészítette, mégpedig az *Automata figyeléssel*, amely a Complex programcsoportban található ikonjáról indítható. Ez a program a felhasználó által figyeltetett jogszabályokat összehasonlítja a KJK-Kerszöv számítógépen tárolt friss adatokkal, és automatikusan jelzi, ha az említett jogszabályok bármelyike megváltozott. A módosított jogszabály szövege ezt követően minden további nélkül letölthető és használható.

CD Adó-TB

A KJK-Kerszöv kínálatában nemrég jelent meg a *CD Adó-TB* című kiadvány, amely – mint a neve is mutatja – az adó-

Névjegy

A KJK-Kerszöv 1998 végén jött létre a Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó és a Kerszöv Computer Kft. egyesüléséből. Tulajdonsa a Wolters Kluwer multinacionális vállalatbirodalom, amelynek éves árbevétele meghaladja a 3 milliárd eurót. A WK 17 ezer alkalmazottat foglalkoztat világszerte, ebből 250-et Magyarországon.

A KJK-Kerszöv egyik legjelentősebb terméke a CD Jogtár, amely hónapról hónapra hozzáférhetővé teszi a teljes hatályos magyar joganyagot. A legfrissebb változásokról az Online Jogtár segítségével tájékozódhatunk.

zással és a társadalombiztosítással kapcsolatos tudnivalókat foglalja össze. Az adatbázist csak a Jogtárral együtt használhatjuk, miután előzőleg installáltuk.

A CD Adó-TB kezelése semmiben nem tér el a Jogtárétól. Indításához csak meg kell nyitnunk az *Adó-TB adatbázist* (miután visszatettük a meghajtóba a CD Jogtár lemezt). A lemez tartalmazza valamennyi témába vágó hatályos jogszabályt, a kulcsfogalmakat, a magyarázatokat, mi több: példákat, tippeket, esettanulmányokat. A lemezen olvashatunk bírósági határozatokat, a hatályos APEH-állásfoglalásokat és sok más hasznos információt. Egyszóval minden, amire az adózáshoz szükség lehet.

Az Adó-TB adatbázis néhány jelentős jogszabály esetében a CD Jogtáron működő kereszthivatkozásokon felül külön lehetőséget kínál a jogszabályok közötti és az adott jogszabályon belüli mozgásra.

A legfontosabb adó- és tb-törvények szövegében más színnel jelölik a kereszthivatkozásokat a megnyitott jogszabályon belül, valamint a közvetlen átjárási lehetőséget, illetve rejtett tartalmi kapcsolatot a háttérjogszabályokba, a témákhoz, fogalmakhoz kapcsolódóan.

Az eltérő színű szövegrészekre kattintva megjelennek az adott jogszabályhoz kapcsolódó meghatározások, az *Ugrás gombra* kattintva pedig elérhetjük a hivatkozott jogszabályhelyet.

A közvetlen átjárási lehetőség egyébként a feldolgozott adó- és tb-jogszabályok esetében a joganyag és magyarázata, illetve a kapcsolódó számítási példák, adótippek között is megvan. (Erre utalnak a bekezdések végén látható „könyvecske” ikonok, illetve „P” betűk.)

Évértékelés a Magic Onyxnál

A Magic Onyx Magyarország Kft. rendkívül sikeres évet zárt 2000-ben. Ez volt az első olyan év, amikor a Magic Software Enterprises (MSE) már többségi tulajdonosa volt a cégnek. A Magic Onyx árbevétele megközelítette a félmilliárd forintot, ami 70%-os növekedést jelent az 1999-es árbevételhez képest. A nyereség várhatóan meghaladja az 50 millió forintot, ami több mint az előző évi kétszerese.

A Magic Onyx Magyarország megerősítette pozícióját az államigazgatás területén is: a Magicre alapuló, 2500 munkahelyen működő Robotzsaru rendszer országos bevezetése befejeződött, és elkészült a legkorszerűbb Magic verzióval kifejlesztett új rendszer is. A cég fontos ügyfele volt a Magyar Államkincstár és a Nemzeti Kulturális Alapprogram Igazgatósága.

Az internetes fejlesztések területén az IBM-mel közösen megvalósított könyv-nagykereskedelmi rendszer volt a Magic Onyx legnagyobb projektje. Ez a B2B (business to business) megoldás nemcsak egy internetes kereskedelmi felületet tartalmaz, hanem lefedi az üzleti folyamatok teljes körét és több paraméterét is tekintve a legnagyobb hazai rendszernek számít.

A Magic Onyx stratégiájában továbbra is kiemelkedő szerep jut a Magic megoldás-szállítóknak, akik közül többen egy-egy piaci szegmens meghatározó szereplőivé váltak.

A Magic Onyx Magyarország eredményei is közrejátszottak abban, hogy az MSE vezetése Budapestet jelölte ki közép-európai régióközpontjának, és Korányi Lászlót, a Magic Magyarország vezetőjét bízta meg ezzel a feladattal is.

Nokia-Pannon GSM együttműködés

A Nokia és a Pannon GSM Távközlési Rt. ismét meghosszabbította a GSM berendezésekkel kapcsolatos hosszú távú keretmegállapodását, s több mint 50 millió dolláros szerződést kötött újabb eszközök beszállításra. Így a Nokia továbbra is a Pannon GSM hálózatának legjelentősebb beszállítója marad.

Az ideai megállapodás annak az 1993-ban kezdődött együttműködésnek a folytatása, amelynek értelmében a Nokia lett a Pannon GSM hálózat beszállítója.

A Pannon GSM Távközlési Rt. előfizető-

inek száma a 2000. év végén elérte az 1,217 milliót.

A cég 2000-ben megközelítőleg 100 milliárd forint körüli árbevételt és 10 milliárd forint feletti adózás előtti nyereséget ért el.

Számítógépes rendszer az OSZK-ban

A Széchényi Könyvtárban működő új integrált számítógépes rendszer az eddigienél jóval több szolgáltatást nyújt az olvasóknak. Az új rendszer bevezetésével egyszerűsödik a könyvek nyilvántartása, a kiadványok beérkezésétől egységessé válik a katalogizálás folyamata, illetve minden további információ hozzáférhető a bibliográfiai adattárhoz.

Az internetes technológia a többi között lehetővé teszi, hogy a belső és külső felhasználók egyszerre több bibliotéka katalógusaiban keressenek.

Az Amicus nevű rendszert Belgiumban és Kanadában fejlesztették ki. A magyar intézmény a kanadai, a brit, az ausztrál és a portugál nemzeti könyvtár tapasztalatait vette alapul a rendszer bevezetésekor.

Nokia: 65 milliárdos árbevétel

A Nokia Hungary Kft. az elmúlt évben 65 milliárd forint nettó árbevételt ért el, szemben az 1999. évi több mint 30 milliárd forinttal. A Nokia Hungary árbevételeiben a komáromi mobilkészülék gyár termelése nem szerepel. A 100 millió eurós beruházással létrehozott komáromi gyárban jelenleg 1365-en dolgoznak, a hét minden napján három műszakban, s tavaly július 20-án állították elő az egymilliomodik készüléket.

A jelentős árbevétel-növekedésben nagy szerepet játszott az, hogy Magyarországon 2000-ben a mobilpiac megduplázódott, s év végén a lakosság 30 százaléka volt valamelyik szolgáltató ügyfele. 2001 végén a lakosság legalább 45 százaléka használ majd mobilkészüléket, és ebből a növekedésből a Nokia is kiveszi részét.

A Nokia piaci részesedése a világon 30 százalék fölött van, míg Magyarországon ennél valamivel erősebbek a pozíciói. A társaság nettó értékesítése tavaly 30,4 milliárd euró volt, míg a nettó nyeresége 3,9 milliárd eurót tett ki. A Nokia tapasztalatai szerint Magyarországon az újonnan eladott mobilkészülékek nagyobbik részét az új

előfizetők vásárolják, s a készülékcseré még jóval kisebb arányú.

Útvonalajánlás a Westel Mobiltól

A Westel Mobil Távközlési Rt. mobil internetes (WAP) útvonalajánló szolgáltatást indított. A szolgáltatás Budapest és a környező 78 település területén nyújt navigációs segítséget. A WAP-felhasználónak mindössze kiindulási helyzetét és úti célját kell megadnia, majd kiválaszthatja, hogy autós vagy tömegközlekedési útvonalajánlatot kér-e. Az autós útvonalajánlat a napszaknak megfelelő leggyorsabb útirányt adja meg, jelölve a bekanyarodási pontokat és az egyes útszakaszok hosszát. A rendszer figyelembe veszi a fővárosi útlezárásokat és felbontásokat is, valamint becslést ad a várható menetidőről.

A tömegközlekedési eszközökre vonatkozó útvonalajánlat a BKV teljes, az agglomerációkra is kiterjedő járatrendszerét veszi alapul, megkülönböztetve a hétfégi és munkanapi menetrendet. Ezek alapján a program a másodperc tört része alatt kiszámolja, hogy hol érdemes átszállni és becslést ad az utazással töltött időre is.

A rendszert a Westel megbízásából a Topolízis Térinformatikai Stúdió fejlesztette ki.

Business

Üzlet és Informatika

II. évfolyam 3. szám

Főszerkesztő: Horváth Annamária
Felelős szerkesztő: Bányai Ferenc
Művészeti vezető: Iszakra Ildikó
Főmunkatárs: Gyarmati László
Tervezőszerkesztő: Dancs Katalin

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>

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

Hirdetésfelvétel:

hirdetési vezető: Tasnádi Rózsa
hirdetés-szervezők: Farkas Zsuzsa, Kuba Ilona
1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.,
Telefon/fax: 456-6974, fax: 456-6970
E-mail: c.panorama@cpanorama.hu

A Computer Panorámát készítette:

Levélígítás: HVG Press
Nyomtatás: Révai Nyomda Kft.
1037 Budapest, Kungunda útja 68.
Felelős vezető: Lázár László ügyvezető igazgató

Compaq: 40 milliárd 2000-ben

40 milliárd forintos összbevétellel zárta a 2000-es pénzügyi évét a *Compaq Computer Magyarország Kft.* A mostani eredmény a tavalyi időszakhoz viszonyítva mintegy 30 százalékos növekedést jelent. Kedvezően alakult a bevétel összetétele: a magyar leányvállalat – az anyavállalatot is megelőzve – több mint 70 százalékra növelte az úgynevezett nem PC jellegű (nagyvállalati technológiák, szolgáltatások, rendszerintegráció) bevételeinek az arányát.

A Compaq 2000-ben a PC-piacon is kiemelkedő teljesítményt mutatott, közel negyvenezer eladott géppel a piac mintegy 20 százalékát tudhatja magáénak, mely összességében közel 11 milliárd forintos forgalmat hozott a cégnek. Szolgáltatásokból 14 milliárd, míg nagyvállalati eszközökből (Alpha, Tandem és Intel szerverek, hálózati eszközök, tároló technológiák) 15 milliárdos bevétel származott. Indulása óta közel egymilliárd forintos bevételt produkált a Compaq Depo is.

Az anyavállalat is remekelt: a Compaq 11,5 milliárd dolláros értékesítési árbevételért el a 2000. december 31-ével végződő negyedik negyedévben. Ez az összeg 10 százalékkal – az euro és dollár árfolyamváltozás hatását figyelmen kívül hagyva pedig 19 százalékkal – haladja meg az előző év megfelelő időszakának értékét.

Új céget indított a Novell

A *Novell* megalapította a *Volera* nevű új céget, amely a kialakulóban lévő tartalom-szolgáltatási-hálózat (content networking) piacot célozza meg. Az integrált cache- és tartalom-felügyeleti szolgáltatásokat kínáló *Volera* megoldásai felgyorsítják és felügyelik a tartalom terjesztését, lehetővé téve a cégek számára, hogy a mainál jobban kiaknázhassák az internetben lévő üzleti lehetőségeket. A *Nortel Networks* és az *Accenture* egyezségeit írta alá a *Volera*val, hogy részesedést vásárol a cégből.

A *Volera* egy olyan tartalom-szolgáltatási-hálózat platformot kínál, amely megfelelő méretezhetőséget és intelligenciát biztosít az internet üzleti potenciáljának maximális kiaknázásához. Az újonnan létrejött cég célja, hogy létrehozzon egy új generációs internetet, amelyben a tartalom, a különféle médiák és az alkalmazások a lehető

leghatékonyabb, legbiztonságosabb és leginkább költséghatékony módon továbbíthatók a forrástól a célig.

Cisco: rekord Q2

A *Cisco Systems* közzétette második negyedéves eredményeit a 2000. január 27-vel lezárult időszakra. A 2001-es pénzügyi év második negyedévében a nettó értékesítés értéke *6,75 milliárd* dollár volt, szemben az elmúlt év azonos időszakának *4,36 milliárd* dolláros forgalmával, ami 55%-os növekedést jelent.

A 2001-es pénzügyi év első félévében a nettó értékesítés *13,27 milliárd* dollár volt, szemben a 2000. pénzügyi év első félévének *8,27 milliárd* dolláros adatával, ami 60%-os növekedést jelent.

EDB a magyar piacon

A norvég *Telenor* többségi tulajdonában lévő *EDB Business Partner ASA* (EDB) kereskedelmi- és takarékbankoknak nyújtott informatikai megoldásaival kíván megjelenni a magyar piacon. Az EDB magyarországi tevékenységét a nemrégiben alapított *Telenor Magyarország* is támogatja.

A tavaly 5 milliárd norvég korona – mintegy 151 milliárd forint – bevételt elérő, világszerte több mint 3500 alkalmazottat foglalkoztató EDB Norvégiában vezető szerepet lát el a banki és pénzügyi szektornak nyújtott informatikai megoldások és szolgáltatások terén, s a legnagyobb informatikai cég az oslói értéktőzsdén.

Az informatikai szolgáltatásokat a társaság részenként is kiépíti: így például működteti, ellenőrzi és felügyeli az infrastruktúrát, valamint teljes körű outsourcing jellegű informatikai szolgáltatásokat nyújt.

KFKI ISYS: üzleti eredmények 2000-ben

A *KFKI ISYS Informatikai Kft.* 2 milliárd forint árbevétellel zárta a tavalyi évet, amely mintegy 35 százalékos növekedést jelent az előző évhez képest. A 2000. év adózás előtti eredménye 140 millió forint. A *KFKI Számítástechnikai Csoport* tagjaként működő cég 165 munkatársat foglalkoztat, és vállalatirányítási-, döntéstámogató rendszerek, mérnöki tervezőrendszerek bevezetésével, a vállalatvezetési munkában és az

informatikai stratégia kialakításában nyújtott tanácsadással segíti a vállalatok, intézmények, pénzügyintézetek munkáját. A KFKI ISYS 2001-es árbevételi terve meghaladja a 2,5 milliárd forintot.

Home-banking a debistől

A *debis IT Services Unisoftware Kft.* készítette a *Kereskedelmi és Hitelbank* új internetes home-banking rendszerét. A chipkártyával működő, tökéletesen biztonságosnak mondott rendszert *eBank* néven vehetik igénybe a bank ügyfelei. Az összesen 80 millió forint értékű szerződés magában foglalta a felület és a logika elkészítését, egy kétprocesszoros *Sun* szerver szállítását, valamint a megoldás alapjául szolgáló *iPlanet* technológia licenclátását. Az alkalmazást *Java* nyelven írták, a biztonságról az *Oberthur* típusú chipkártya gondoskodik, a PKI (Public Key Infrastructure) szolgáltatást pedig a *Deutsche Telecom Telesec* trust centerére bízták.

ÚJ CD-GYÁR MAGYARORSZÁGON!

CD-ROM
CD-AUDIO
CD-VIDEO

GYÁRTÁS AKÁR 36 ÓRÁN BELÜL

UTÁNGYÁRTÁS AKÁR 12 ÓRÁN BELÜL!

KAZETTAGYÁRTÁS TOVÁBBRA IS TÖKÉLETES MINŐSÉGBEN!

MÁR 100 DARABTÓL IS!

MC&CD KFT.
Budaörs,
Baross u. 77.
Telefon/fax:
(23)416-007
E-mail:
mccd@mccd.hu

Curriculum Vitae

INTEGRÁLT PROGRAMJAINK:

BERENC

bér- és táppénz számfejtő
program

BEST!HR

humánerőforrás-gazdálkodási
program

BBR

beléptető és
munkaidő-nyilvántartó rendszer

Outsourcing:

bérszámfejtés bérmunkában

Ha növelni kívánja vállalata hatékonyságát, ha fontos Önnek, hogy jól gazdálkodjon saját és munkatársai idejével, ha szeretné adatait nagyobb biztonságban tudni, bérügyeit bízva a szakértőre. Magasan képzett szakembereink teljes körű anyagi és erkölcsi felelősségvállalást szavatolnak. Telefonos vagy internetes kapcsolattartás, igény szerint helyszíni ügyelet. Munkatársaink a legmagasabb biztonsági előírásoknak megfelelően végzik feladatukat. Bizalmi ügyről van szó: a részletekről tájékozódjon személyesen!

NEXON

Átfogó megoldás
a HumánInformatikában.

1051 Budapest
Szt. István tér 2.
Tel.: 266 2057
Fax: 317 8442
www.nexon.hu

NEXON HumánInformatika

Kísérje végig munkatársai vállalati életútját az álláshirdetéstől a nyugdíjig egyetlen összefüggő rendszerben! Programjainkkal olyan eszköz birtokába jut, amelynek segítségével mindig biztosan és hatékonyan oldhatja meg ügyviteli feladatait.



Trükkök és programok

A napokban egy olvasói levelet kaptunk, amelyből kiderült, hogy egy kezdő számítógép-felhasználó számára messze nem egyértelműek a gyakorlottabbnak természetes dolgok. Az alábbiakban a kérdéseket és a rájuk adott válaszokat olvashatják.

● Ingyenesen használhatók-e a Computer Panoráma CD-in lévő programok?

A Computer Panoráma CD-in olyan új vagy még időszzerű programok találhatóak, amelyek vagy ingyenesek, vagy ingyenesen kipróbálhatók. Minden programhoz jár több-kevesebb, általában angol vagy német nyelvű dokumentáció. Ezeket érdemes alaposan áttanulmányozni.

● Hogyan és mennyiért frissíthetjük a gépünkön lévő programokat?

Programokat többféleképpen is lehet frissíteni. A meglévő programot vagy ingyenesen frissíthetjük, vagy fizetni kell érte. A frissítés lehet egy kis program (úgynevezett patch) vagy a teljesen új szoftver is. A fizetős frissítéseket a szaküzletekben lehet beszerezni (ezek így olcsóbbak, mintha a teljes programot venné meg az ember, viszont kell hozzá a korábbi verzió is), az ingyenes frissítéseket pedig az internetről lehet letölteni, vagy a számítástechnikai újságok mellékletein, így a *Computer Panoráma* CD-mellékletein is megtalálhatók.

● Mikor fejlesszük a gépünket?

Mindenképpen érdemes fejleszteni a számítógépünket, ha az alábbiakban leírtaknál gyengébb hardverrel rendelkezünk, még akkor is, ha csak ismerkedünk a számítástechnikával, vagy ha csak kevés pénzt tudunk a PC-nk fejlesztésére szánni.

- 486-os processzor és hozzá való alaplap (Pentium MMX, vagy AMD K6-os erősen ajánlott)
- 32 Mb-ot RAM (64 Mb-ot ajánlott)
- 500 Mb-ot merevlemez (2 Gb-ot ajánlott)
- VGA videokártya (16 Mb-ot SVGA videokártya ajánlott)
- 14"-os színes VGA monitor (SVGA ajánlott)
- CD-ROM-meghajtó (legalább 24x-es sebességű ajánlott)
- SoundBlaster kompatibilis hangkártya

ComPass WAP-pal

A CPWap szolgáltatás keretében Önök nemcsak a ComPass adatbázist érhetik el WAP-telefonjukról, hanem több ezer egyéb számítástechnikai termék adatait is megtudhatják, és – különféle szempontok megadásával – keresgélhetnek is közöttük.

Kislexikon

Freeware: ingyenes program.

Shareware: ingyenesen kipróbálható program. Bizonyos idő (általában néhány hónap elteltével) vagy le kell törölni a programot a gépről, vagy pedig meg kell vásárolni. Az ilyen programok ára változó, de többnyire 20 \$ (6 000 forint) körüli.

Demo: feltelepíthető ingyenes program, amelynek nem működik minden funkciója. A programot csupán bemutató jelleggel adják ki.

Fizetős: boltban megvásárolható programok. Áruk néhány ezer forinttól több százezerig terjed.

hangszóró (sztereo)

egér

magyar billentyűzet

Windows 95 (Windows 98 ajánlott)

modem ajánlott (56 Kb-es).

Természetesen egy „haladó” számítógép-felhasználónak ennél lényegesen jobb gépre van szüksége.

● Milyen programokra lehet szükségünk?

A következő programok beszerzését és telepítését javasoljuk Windows 95 / 98 / ME operációs rendszerek esetén:

fájlkezelő: Windows Commander 4.51

(www.ghisler.com/), shareware

képnézegető: IrfanView 3.12

(softwarecenter.net/irfanview/), ingyenes, otthoni használatra. A programot jövő havi számunkban közelebbről is bemutatjuk.

Irodai szoftvercsomag (szövegszerkesztő, táblázatkezelő, grafikai program, naptár, böngésző stb.):

StarOffice 5.2 (www.sun.com/staroffice/), ingyenes

Zenelejátszó (kell hozzá hangkártya és hangszóró is):

Winamp 2.64 (www.winamp.com/), ingyenes

Tömörítő program: WinRAR 2.8

(www.rarsoft.com/), shareware

Vírusirtó: Notron AntiVirus v5.0

(www.symantec.com/), fizetős

Játék: Kyodai (www.namida.com/), ingyenes

FORGÁCS PÉTER

A táblázatokban szereplő Ú., A. és D. oszlopok jelentése rendre: az adott termék újdonság, akciós, illetve a forgalmazó a hivatalos disztribútora. A termékeket gyártók, illetve árak szerint csoportosítottuk. Külön is felhívjuk figyelmüket az akciós termékeket csoportosító táblázatunkra, hiszen ennek a segítségével jó pár ezer forintot megtakaríthatnak egy-egy vásárlás során.

Iránytű a vásárláshoz

Segítünk
takarékoskodni!

Akciós termékek

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Termék	Régi ár (Ft, nettó, kisker.)	Új ár (Ft, nettó, kisker.)	Megtakarítás
Intel	Celeron A 433 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	16 680	13 900	2 780
AMD	DURON K7 650 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	19 080	15 900	3 180
Intel	Celeron A 500 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	19 080	15 900	3 180
AMD	DURON K7 700 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	22 200	18 500	3 700
Intel	Celeron A 533 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	22 800	19 000	3 800
Intel	Celeron II 566 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	24 720	20 600	4 120
Intel	Celeron II 600 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	25 440	21 200	4 240
Intel	Celeron II 633 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	26 640	22 200	4 440
Intel	Celeron II 667 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	29 040	24 200	4 840
AMD	ATHLON K7 700 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	30 240	25 200	5 040
Intel	Celeron II 700 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	31 440	26 200	5 240
AMD	ATHLON K7 750 MHz, slot A	Pilot-Comp Kft.	CPU	33 480	27 900	5 580
AMD	ATHLON K7 750 MHz, socket A	Pilot-Comp Kft.	CPU	36 600	30 500	6 100
AMD	ATHLON K7 850 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	42 960	35 800	7 160
Intel	Pentium III 600 MHz, 100 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	44 640	37 200	7 440
Intel	Pentium III 600 MHz, 133 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	46 920	39 100	7 820
Intel	Pentium III 600 MHz, slot 1	Pilot-Comp Kft.	CPU	47 280	39 400	7 880
AMD	ATHLON K7 900 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	47 880	39 900	7 980
Intel	Pentium III 650 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	51 000	42 500	8 500
Intel	Pentium III 667 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	51 480	42 900	8 580
Intel	Pentium III 700 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	52 680	43 900	8 780
Intel	Pentium III 650 MHz, 256 k	Pilot-Comp Kft.	CPU	55 080	45 900	9 180
Intel	Pentium III 700 MHz slot 1	Pilot-Comp Kft.	CPU	56 280	46 900	9 380
Intel	Pentium III 733 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	56 880	47 400	9 480
Intel	Pentium III 750 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	62 280	51 900	10 380
Intel	Pentium III 750 MHz, slot 1	Pilot-Comp Kft.	CPU	63 480	52 900	10 580
Intel	Pentium III 800 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	63 480	52 900	10 580
Intel	Pentium III 800 MHz, slot 1	Pilot-Comp Kft.	CPU	71 400	59 500	11 900
Intel	Pentium III 866 MHz	Pilot-Comp Kft.	CPU	73 080	60 900	12 180
Pilot-Comp Kft.	Pilot Light	Pilot-Comp Kft.	Komplett konfiguráció	82 200	68 500	13 700
Pilot-Comp Kft.	Pilot Medium	Pilot-Comp Kft.	Komplett konfiguráció	160 680	133 900	26 780
Pilot-Comp Kft.	Pilot Heavy	Pilot-Comp Kft.	Komplett konfiguráció	178 680	148 900	29 780
Pilot-Comp Kft.	Pilot Monster	Pilot-Comp Kft.	Komplett konfiguráció	313 080	260 900	52 180
Quantum	Atlas V U160	Pilot-Comp Kft.	Merevlemez	534 600	445 500	89 100
Quantum	Atlas V	FEFO Kft.	Merevlemez	64 680	53 900	10 780
Quantum	Atlas 10k U160	Pilot-Comp Kft.	Merevlemez	67 188	55 990	11 198
Quantum	ATLAS V. XCLW	LAP Stúdió	Merevlemez	93 480	77 900	15 580
Quantum	Atlas V U160	Pilot-Comp Kft.	Merevlemez	101 232	84 360	16 872
Quantum	Atlas 10k U160	Pilot-Comp Kft.	Merevlemez	115 800	96 500	19 300
Quantum	Atlas-10K II	FEFO Kft.	Merevlemez	116 388	96 990	19 398
Quantum	Atlas 10k U160	Pilot-Comp Kft.	Merevlemez	121 200	101 000	20 200
Microcom	56K	Pilot-Comp Kft.	Modem	127 188	105 990	21 198
Microcom	56K Voice	Pilot-Comp Kft.	Modem	214 788	178 990	35 798
Samsung	Samtron 75e	Kronos Trade Kft.	Monitor	224 280	186 900	37 380
Samsung	SyncMaster 750p	Kronos Trade Kft.	Monitor	11 040	9 200	1 840
LG	795FT+	Kronos Trade Kft.	Monitor	23 880	19 900	3 980
CASIO	E-125	Crito Co. Ltd.	Notebook	70 200	58 500	11 700
Toshiba	1710CDS	Crito Co. Ltd.	Notebook	98 520	82 100	16 420

CD (CD-ROM-meghajtó, -író, -újraíró, DVD)

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Fajta [CD, DVD, III. ROM, RAM, író, újraíró]	Csatlakozó [IDE, SCSI]	Sebesség [pl: 50x]	Belső vagy külső?	Garancia (év)	Ár, (Ft nettó, kisker.)
Asus	S500/A	LAP Stúdió	CD-ROM	IDE	50x	b	1	12 760
Asus	CD s450	Macroda Kft.	CD	IDE	45x	b	2	13 500
Asus	CD s500	Macroda Kft.	CD	IDE	50x	b	2	13 900
Asus	DVD e608	Macroda Kft.	DVD	IDE	8x, 40x	b	2	24 900
Asus	DVD e612	Macroda Kft.	DVD	IDE	12x, 40x	b	2	29 800
Creative	CD5233E	LAP Stúdió	CD-ROM	IDE	52x	b	1	8 600
Hewlett Packard	HP9150I	LAP Stúdió	CD újraíró	IDE	8x, 4x, 32x	b	1	49 840
Hewlett Packard	HP9210I	LAP Stúdió	CD újraíró	SCSI	8x, 4x, 32x	k	1	69 820
Hewlett Packard	HP9510I	LAP Stúdió	CD újraíró	IDE	12x, 8x, 32x	b	1	72 150
Hewlett Packard	HP9600SE	LAP Stúdió	CD újraíró	SCSI	12x, 8x, 32x	k	1	93 462
Plextor	PXW8432	LAP Stúdió	CD újraíró	IDE	8x, 4x, 32x	b	1	41 840
Sony	CDU4811	LAP Stúdió	CD-ROM	IDE	48x	b	1	9 980
Sony	CRX-140E	LAP Stúdió	CD újraíró	IDE	8x, 4x, 32x	b	1	39 840
Sony	CRX-160E	LAP Stúdió	CD újraíró	IDE	12x, 8x, 32x	b	1	51 060
TEAC	CDR-W 55E	LAP Stúdió	CD újraíró	IDE	4x, 4x, 32x	b	1	28 520
TEAC	CDR-W 512E	LAP Stúdió	CD újraíró	IDE	12x, 10x, 32x	b	1	52 620

Videokártyák

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Memória [Mbájt]	Csatlakozó	Maximális felbontás/ színmélység	MPEG támogatás	2D gyorsítás	3D gyorsítás	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
Asus	V3800 Combat	Macroda Kft.	16	AGP	1920x1200 / 32	encoding	van	van	n. a.	2	23 200
Asus	AGPV7100	FEFO Kft.	16 SDR	2/4xAGP	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	GeForce2 MX	1	28 450
Asus	V3800 PCI/TV	Macroda Kft.	16	PCI	1920x1200 / 32	encoding	van	van	n. a.	2	35 600
Asus	AGPV7100	FEFO Kft.	32 SDR	n. a.	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	GeForce2 MX, TV out	1	36 150
Asus	AGPV7100	FEFO Kft.	32 SD	n. a.	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	GeForce2 MX, DVI+2VGA	1	41 650
Asus	V6600 Pure	Macroda Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	encoding	van	van	n. a.	2	45 600
Asus	V3800 Ultra Deluxe	Macroda Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	encoding	van	van	n. a.	2	49 500
Asus	V6800 Pure	Macroda Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	encoding	van	van	n. a.	2	49 500
Asus	V6600 Deluxe	Macroda Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	encoding	van	van	n. a.	2	57 300
Asus	V6600 Pro	Macroda Kft.	64	AGP	2048x1536 / 32	encoding	van	van	n. a.	2	59 200
Asus	V7700 Pure	Macroda Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	encoding	van	van	Akciós	2	59 900
Asus	V6800 Deluxe	Macroda Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	encoding	van	van	n. a.	2	61 100
Asus	AGPV7700	FEFO Kft.	32 DDR	n. a.	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	GeForce2 GTS	1	68 250
Asus	V7700 Delux	Macroda Kft.	32	AGP	2048x1536 / 32	encoding	van	van	Akciós	2	69 500
Asus	AGPV7700	FEFO Kft.	64 DDR	n. a.	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	GeForce2 GTS Ultra	1	156 250
ATI	Xpert2000 Pro	FEFO Kft.	16 SD	2xAGP	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	ATI Rage128VL	1	21 150
ATI	Xpert2000 Pro	FEFO Kft.	32 SD	2xAGP	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	ATI Rage128VL	1	27 350
ATI	Radeon	FEFO Kft.	32 SDR	4xAGP	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	ATI Radeon, TV	1	40 750
ATI	Radeon	FEFO Kft.	32 DDR	4xAGP	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	ATI Radeon	1	57 250
ATI	Radeon	FEFO Kft.	64 DDR	4xAGP	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	ATI Radeon, ViVo	1	84 750
Leadtech	GE2MX	FEFO Kft.	32 SD	2/4xAGP	2048x1536	n. a.	n. a.	n. a.	GeForce2 MX	1	35 350
Leadtech	GE2MXDH	FEFO Kft.	32 SD	2/4xAGP	2048x1536	n. a.	n. a.	n. a.	GeForce2 MX, dual Head, TVo	1	54 650
Leadtech	GeForce2	FEFO Kft.	32 DDR	2/4xAGP	2048x1536	n. a.	n. a.	n. a.	GeForce2 GTS	1	65 650
Matrox	Millenium G450DH	FEFO Kft.	16 SG	2/4xAGP	1600x1201	n. a.	van	van	Két monitoros (dual head)	1	24 950
Matrox	Millenium G450DH	FEFO Kft.	32 DDR	2/4xAGP	1600x1200	n. a.	van	van	Két monitoros (dual head)	1	32 850

Videokártyák

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Memória [Mbájt]	Csatlakozó	Maximális felbontás/ színmélység	MPEG támogatás	2D gyorsítás	3D gyorsítás	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
Matrox	Millenium G450DH	FEFO Kft.	32 DDR	2/4xAGP	2048x1536	n. a.	van	van	Két monitoros (dual head) az egyik TV	1	37 450
nVIDIA	n. a.	FEFO Kft.	16	2xAGP	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	Riva TNT 2 M64	1	14 450
nVIDIA	n. a.	FEFO Kft.	32	2x AGP	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	Riva TNT 2 M64	1	17 850
nVIDIA	n. a.	FEFO Kft.	32 SD	2/4xAGP	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	GeForce 2 MX, TV out	1	27 550
nVIDIA	n. a.	FEFO Kft.	32 DDR	2/4xAGP	1920x1200	n. a.	n. a.	n. a.	GeForce 2 MX	1	28 650
S3	3D AGP	FEFO Kft.	8 SG	AGP	1024x768 / 24	n. a.	n. a.	van	n. a.	1	7 150
S3	Savage4	FEFO Kft.	16 SG	2xAGP	1280x1024	n. a.	n. a.	n. a.	S3 Savage4 Pro	1	12 150

Szoftverek

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Mit tud az adott szoftver?	Ú	D	Megjegyzés	Ár [Ft, nettó, kisker.]
Applied Software Consultants	aScHelyettesítés	MrSoft Kft.	Helyettesítések kezelése, nyomtatása		x	az aScÓrarend vásárlók részére	Ingyenes
Applied Software Consultants	aScÓrarend 2000	MrSoft Kft.	Órarend készítés - Profesionális módon		x	Ciklikus hetek, osztályok bontása és összevonása, tanárok egyedi igényeinek figyelembevétele, órarend generálás, osztály-, tanterem-, iskolaórarend nyomtatás. DEMO a honlapon	49 000
Asta Development PLC	PowerProject v. 5.0	MrSoft Kft.	Projekt Management program		x	Hatékony határidő-, erőforrás-, költségtervezés kis és nagy cégeknek. DEMO a honlapon. Egyfelhasználós és hálózati verzió is	380 000
MrSoft Kft.	Nexus Contact Manager	MrSoft Kft.	Nyilvántartó program		x	Aktívan kereskedők, Direct Mait alkalmazók mindennapi munkaeszköze. Adatok egyszerű importja-exportja. Felhasználóbarát kezelés. Fotók és demo a honlapon.	18 000
MrSoft Kft.	TanNapló v. 1.0	MrSoft Kft.	Osztálynapló kezelés, lekérdezések	x		Tanulók adatai, érdemjegyek, hiányzások kezelése, lekérdezése	28 000
MrSoft Kft.	Kkönyv 2001	MrSoft Kft.	Kettőskönyvelő program	x		Egyszerű, átlátható könyvelés, több céges használat	29 000
MrSoft Kft.	MarketInfo 2001	MrSoft Kft.	Számlázó program	x		Az előírásoknak megfelelő, egyszerű, hatékony kezelés	55 000
Sodat Software s.r.o.	OptimAccess Remote Control	MrSoft Kft.	A Basic és Plus rendszerek vezérlése a hálózat egyik gépéről		x	A védelmi paraméterek egy helyről állíthatók online. Multilicenc.	25 800
Sodat Software s.r.o.	OptimAccess Extension	MrSoft Kft.	A Basic és Plus rendszerek kiegészítése		x	A vezérlő panel paramétereinek finom állítása az NT-hez hasonló módon. Multilicenc.	25 800
Sodat Software s.r.o.	OptimAccess Basic PC Védelmi Rendszer	MrSoft Kft.	Védelmi rendszer		x	Meggátolja fájlok, alkönyvtárak törlését, felülírását, a Windows 95 / 98 beállításainak megváltoztatását, külső perifériáról programok betöltését, vírusvédelem. Trial verzió és kedvezményes vásárlási lehetőség a honlapon.	74 900
Sodat Software s.r.o.	OptimAccess Plus PC Védelmi Rendszer	MrSoft Kft.	Védelmi rendszer jelszavas winchester védelemmel		x	A jelszó a winchesteren tárolódik, ezért más gépbe áthelyezve sem indul a jelszó megadása nélkül. Multilicenc.	86 800
WIBU-KEY Systems AG	WIBU-KEY v. 3.0	MrSoft Kft.	Felhasználói programcsomag a WIBU-KEY hardverkulcsokhoz		x	Magyar nyelvű. Forrás szintű demo programok az összes támogatott fejlesztői programnyelvhez. Programok feltérési módszere és védelme. Magyar nyelvű kezelőprogram, hiba szövegek.	Ingyenes

Szkenner

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Fajta [pl. sík-ágyas]	Felbontás [dpixdpi]	Bit-mélység	Maximális szkennelési méret [A3, A4]	Csatlakozó	Diafelftét	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
Acer	330U	FEFO Kft.	síkágyas	300x600	42	A4	USB	n. a.	n. a.	1	16 780
Agfa	SnapSc 1212U	FEFO Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	USB	n. a.	n. a.	1	21 480
Agfa	SnapSc 1212P	FEFO Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	párhuzamos	n. a.	n. a.	1	22 580
Agfa	SnapScan A1212p	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	36	A4	párhuzamos	n. a.	n. a.	1	23 200
Agfa	SnapScan E20U	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	36	A4	USB	n. a.	n. a.	1	25 420
Agfa	SnapScan Touch	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	36	A4	USB	n. a.	n. a.	1	29 260
Agfa	SnapScan 1236U	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	36	A4	USB	n. a.	n. a.	1	34 980
Agfa	SnapScan 1236MAC	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	36	A4	MAC	n. a.	n. a.	1	49 740
Agfa	SnapScan E40U	LAP Stúdió	síkágyas	1200x2400	42	A4	USB	n. a.	n. a.	1	49 840
Agfa	SnapScan E50U	LAP Stúdió	síkágyas	1200x2400	42	A4	USB	van	n. a.	1	55 400
Canon	N656U	FEFO Kft.	síkágyas	600x1200	42	A4	USB	n. a.	n. a.	1	28 680
Canon	D660U	FEFO Kft.	síkágyas	1200x1200	42	A4	USB	n. a.	n. a.	1	38 380
Canon	FB1210u	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	1200x1200	42	A4	usb	opció	n. a.	1	71 500
Genius	ColorPage VIVIDIII	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	48	A4	EPP	n. a.	n. a.	1	20 540
Genius	ColorPage VIVIDIII	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	48	A4	USB	n. a.	n. a.	1	21 100
Genius	ColorPage VIVID Proll	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	USB	n. a.	PhotoSuite, Xerox Textbridge OCR	1	24 800
Genius	ColorPage VIVID Proll	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	párhuzamos	van	Film-szkenner, Photo-Suite, Photo Deluxe, Xerox Textbridge OCR	1	27 500
Genius	ColorPage HR6	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	48	A4	EPP	van, 35mm	n. a.	1	29 960
Genius	ColorPage HR6	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	48	A4	USB	van, 35mm	n. a.	1	31 740
Genius	ColorPage HR6	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	600x1200	48	A4	párhuzamos	van	e-mail, fax, másolás, szövegfelismerés, szkennelés	1	31 800
Genius	ColorPage HR7	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	48	A4	USB	van, 35mm	n. a.	1	46 600
Genius	ColorPage HR5 Pro	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	SCSI	van	PhotoImpact WEB ext., Recognita OCR	1	59 900
Genius	ColorPage HR5	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	30	A4	SCSI	van,A4	n. a.	1	61 120
Genius	ColorPage VividPro III	Kronos Trade Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	párhuzamos	nincs zamos	n. a.	1	22 000
HP	ScanJet 3300C	LAP Stúdió	síkágyas	600x600	30	A4	USB	n. a.	n. a.	1	23 780
HP	ScanJet 3300C	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	600x1200	30	A4	USB	opció	Adobe Photo-Deluxe 3.0	1	24 200
HP	ScanJet 3400C	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	36	A4	USB/EPP	n. a.	n. a.	1	28 140
HP	ScanJet 3400C	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	USB / párhuzamos	opció	Adobe PhotoDeluxe 3.0, HP Copy Utility	1	28 500
HP	ScanJet 3400C	FEFO Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	USB	n. a.	n. a.	1	28 580
HP	ScanJet 4300C	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	36	A4	USB/EPP	n. a.	n. a.	1	38 600
HP	ScanJet 4300C	FEFO Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	USB	n. a.	n. a.	1	38 980
HP	ScanJet4300C	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	párhuzamos / USB	opció	Corel Print House, Photo House	1	39 100
HP	ScanJet 5300C	LAP Stúdió	síkágyas	1200x2400	36	A4	USB/EPP	n. a.	n. a.	1	49 280
HP	ScanJet 5300C	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	1200x2400	36	A4	párhuzamos / USB	opció	n. a.	1	50 100
HP	ScanJet 5300C	FEFO Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	párhuzamos / USB	n. a.	n. a.	1	51 480
HP	ScanJet 5200C	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	36	A4	USB	n. a.	n. a.	1	63 440
HP	ScanJet 5370C	LAP Stúdió	síkágyas	1200x2400	42	A4	USB	n. a.	n. a.	1	69 880

Szkenner

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Fajta [pl. sík-ágyas]	Felbontás [dpi]	Bit-mélység	Maximális szkennelési méret [A3, A4]	Csatlakozó	Dia-feltét	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
HP	SJ 5370C	FEFO Kft.	síkágyas	1200	42	A4	párhuzamos / USB	n. a.	n. a.	1	72 780
HP	ScanJet 6300C	LAP Stúdió	síkágyas	1200x2400	36	A4	USB / SCSI	van, 35mm	n. a.	1	110 760
HP	ScanJet 6300C	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	1200x2400	36	A4	USB / SCSI	opció	n. a.	1	113 700
HP	ScanJet 6300C	FEFO Kft.	síkágyas	1200	36	A4	SCSI / USB	n. a.	n. a.	1	117 280
HP	ScanJet 6350C	LAP Stúdió	síkágyas	1200x2400	36	A4	USB / SCSI	van, 35mm	lapadagoló	1	145 080
HP	PhotoSmart S20	LAP Stúdió	síkágyas	2400x2400	36	35mm	USB	n. a.	n. a.	1	149 660
HP	ScanJet 6350C	FEFO Kft.	síkágyas	1200	36	A4	SCSI / USB	n. a.	n. a.	1	153 680
HP	ScanJet 6390C	LAP Stúdió	síkágyas	1200x2400	36	A4	USB / SCSI	van, 35mm+ A4	lapadagoló	1	264 220
LG	ScanWorks 600P	LAP Stúdió	síkágyas	600x1200	30	A4	párhuzamos	n. a.	n. a.	1	17 640
LG	600P	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	párhuzamos	opció	n. a.	1	17 800
LG	ScanWorks 600p	Kronos Trade Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	párhuzamos	nincs	n. a.	1	18 400
LG	SCLG600U	FEFO Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	párhuzamos	n. a.	n. a.	1	22 580
LG	ScanWorks 600U	Kronos Trade Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	USB	nincs	n. a.	1	22 900
LG	600U	Pilot-Comp Kft.	síkágyas	600x1200	36	A4	USB	opció	n. a.	1	23 400
Umax	ASTRA 3400	FEFO Kft.	síkágyas	600x1200	42	A4	USB	n. a.	n. a.	1	32 700
Umax	ASTRA 3450	FEFO Kft.	síkágyas	600x1200	42	A4	USB	van	n. a.	1	49 500
Umax	ASTRA 2100U	FEFO Kft.	síkágyas	600x1200	42	A4	SCSI / USB	van, A4	n. a.	1	67 300
Umax	ASTRA 4000U	FEFO Kft.	síkágyas	1200x2400	42	A4	USB	n. a.	n. a.	1	89 200

Nyomtató

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Fajta [tinta sugaras, lézer stb.]	Maximális felbontás [dpi]	Maximális nyomtatási méret [A3, A4]	Maximális nyomtatási sebesség [lap / perc]	Ú. D. A.	Megjegyzés	Garancia [év]	Hozzá való patron/toner ára [Ft, nettó, kisker.]	Készülékár [Ft, nettó, kisker.]
Brother	HL-1030	Brother	lézer	600x600	A4	10		2 Mbájt, Windows 3.1x, 9x, NT4.0, opció: hálózati kártya	1	19 800 / 6 000 oldal	88 670
Brother	HL-1240	Brother	lézer	600x600	A4	12		2 Mbájt, PC és Macintosh, USB, PCL4, opcionális hálózati csatlakozó.	1	19 800 / 6 000 oldal	96 350
Brother	HL-1250	Brother	lézer	1200x600	A4	12		PC és Macintosh, 4 Mbájt (max. 36 Mbájt), USB, emulációk, opcionális hálózati csatlakozó	1	19 800 / 6 000 oldal	106 430
Brother	HL-P2500	Brother	lézer	600x600	A4	12	x	multifunkciós (nyomtat, szkennel, másol), PC és Macintosh, USB, emulációk	1	19 800 / 6 000 oldal	127 020
Brother	HL-1270N	Brother	lézer	1200x600	A4	12		hálózati (10/100 Mbájt Ethernet kártya), 4 / 36 Mbájt, PC és Macintosh, USB, emulációk	1	19 800 / 6 000 oldal	154 160
Brother	MFC-9050	Brother	lézer	600x600	A4	6		nyomtató, valamint fax 14,4 Kbps, 2 / 4 Mbájt, másoló is, opció: szkennel és PC-fax	1	5 490 / 2 200 oldal	158 130
Brother	MFC-9750	Brother	lézer	600x600	A4	12	x	Nyomtató/másoló/szkennel: digitális másoló (12 lpp, ADF 50 lap, zoom:25-400%), nyomtató (4 / 20 Mbájt), színes szkennel (1200x1200 dpi)	1	19 800 / 6 000 oldal	228 760

Nyomtató

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Fajta [tintasugaras, lézer stb.]	Maximális felbontás [dpi]	Max. nyomt. méret [A3, A4]	Max. nyomt. sebesség [lap/perc]	Ú. D. A.	Megjegyzés	Garancia [év]	Hozzá való patron/toner ára [Ft, nettó, kisker.]	Készülékár (Ft, nettó, kisker.)
Brother	MFC-9850	Brother	lézer	600x600	A4	12	x	Nyomtató/fax/másoló: digitális másoló (12 lpp, ADF 50 lap, zoom:25-400%), fax (250 oldalas memória), nyomtató (4 / 20 Mbájt), színes szkennert (1200x1200 dpi)	1	19 800 / 6 000 oldal	240 130
Brother	HL-1660e	Brother	lézer	1200x1200	A4	16		hálózati, 8 / 72 Mbájt, maximumán 1 500 lap, opció: duplex, Ethernet, Token Ring	1	35 950 dbbal / 9 000 oldal	261 880
Brother	MFC-9870	Brother	lézer	600x600	A4	12	x	4 az 1-ben: digitális másoló (12 lpp, ADF 50 lap, zoom:25-400%), nyomtató (4 / 20 Mbájt), fax (250 oldalas memória), színes szkennert (1200x1200 dpi)	1	19 800 / 6 000 oldal	271 080
Brother	HL-2060	Brother	lézer	1200x1200	A4	20		hálózati, 8 / 72 Mbájt, maximumán 1 500 lap, opció: duplex, Ethernet, Token Ring	1	35 950 dbbal / 9 000 oldal	306 880
Brother	HL-2400Ce	Brother	színes lézer	2400x600	A4	16 (fekete), 4 (színes)		32 / 288 Mbájt, opció: Ethernet, Token Ring	1	40 720 / 10 000 oldal fekete, 32 680 / 6 000 oldal színesek	640 550
Brother	HL-3400CN	Brother	színes lézer	2400x600	A3	24 (fekete A4), 12 (fekete A3), 6 (színes A4), 3 (színes A3)	x	64 / 320 Mbájt, Fast-Ethernet, opció: duplex, A4 papírtálcá	1	51 910 / fekete, 14 000 oldal, 41 640 / 8 500 oldal színesek	1 140 440
HP	DeskJet 640c	Kronos Trade Kft.	tintasugaras	600	A4	6		DOS és Windows driverekkel	1	6 480 / 6 800	25 200
HP	DeskJet 930c	Kronos Trade Kft.	tintasugaras	600	A4	9	x	2400x1200 dpi fotópapíron, 4 Mbájt memória	1	6 800 / 7 520	49 200
HP	DeskJet 1125c	Kronos Trade Kft.	tintasugaras	600	A3	6.5	x	2400x1200 dpi fotópapíron, 4 Mbájt memória	1	n. a.	100 800
OKI	OP8W Lite	Humansoft Kft.	LED (lézer)	600	A4	8	x	GDI	1	4 730 toner, 24 660 Drum	70 000
OKI	OP8P plus	Humansoft Kft.	LED (lézer)	600 x 1200	A4	8	x	HP 6p, 2 Mbájt	1	4 730 toner, 24 660 Drum	92 000
OKI	OP10E	Humansoft Kft.	LED (lézer)	300x600	A4	10	x	HP 6p, 4 Mbájt	3	7 710 toner, 41 770 Drum	96 000
OKI	OP 14ex	Humansoft Kft.	LED (lézer)	600 x 1200	A4	14	x x	PCL5e, PCL6 4-36 Mbájt	3	Toner 9470, Drum 41045	111 500
OKI	OP 14i	Humansoft Kft.	LED (lézer)	600 x 1200	A4	14	x x	PCL5e, PCL6 8-40 Mbájt, Adobe PS L2	3	Toner 9470, Drum 41045	150 000
OKI	OP 14i/n	Humansoft Kft.	LED (lézer)	600 x 1200	A4	14	x x	PCL5e, PCL6 8-40 Mbájt, Adobe PS L2, 10/100ethernet	3	Toner 9470, Drum 41045	180 000
OKI	ML 3410	Humansoft Kft.	mátrix	n. a.	A3 leporelló	550 / 104 karakter / mp	x x	9 tús, 136 karakter	1+2	6 810	299 000
OKI	ML 395	Humansoft Kft.	mátrix	n. a.	A3 leporelló	607 / 202 karakter / mp	x x	24 tús 136 karakter	1+2	6 060	299 000
OKI	OP24DX /n	Humansoft Kft.	LED (lézer)	600x1200	A4	24	x	duplex, HP5, 16 Mbájt, PS2 és Fast Ethernet	3	11 310 toner, 42 530 Drum	375 000
OKI	ML 4410	Humansoft Kft.	mátrix	n. a.	A3 leporelló	1066 / 202 karakter / mp	x	2 x 9 tús / 136 karakter	1+2	9 180	669 000
OKI	C 7200	Humansoft Kft.	LED (lézer)	600x1200	A4	12 színes, 20 egyszínű	x x	400 MHz processzor, 64 Mbájt RAM, HDD opció	3	Toner49034 (1000lap) fekete toner 20777 DRUM53083 (30000lap)	750 000

Nyomtató

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Fajta [tintasugaras, lézer stb.]	Maximális felbontás [dpixdpi]	Max. nyomt. méret [A3, A4]	Max. nyomt. sebesség [lap/perc]	Ú. D. A.	Megjegyzés	Garancia [év]	Hozzá való patron/toner ára [Ft, nettó, kisker.]	Készülékár (Ft, nettó, kisker.)
OKI	C 7200n	Humansoft Kft.	LED (lézer)	600x1200	A4	12 színes, 20 egyszínű	x x	400 MHz processzor, 64 Mbájt RAM, HDD opció, Network	3	Toner49034 (10000lap) fekete toner 20777 DRUM53083 (30000lap)	825 000
OKI	C 7200n/dx	Humansoft Kft.	LED (lézer)	600x1200	A4	12 színes, 20 egyszínű	x x	400 MHz, 128 Mbájt RAM, duplex, 5G HDD, network	3	Toner49034 (10000lap) fekete toner 20777 DRUM53083 (30000lap)	1 050 000
OKI	C7400	Humansoft Kft.	LED (lézer)	1200x1200	A4	12 színes, 20 egyszínű	x x	400 MHz, 256 Mbájt RAM, duplex, 5G HDD, network	3	Toner49034 (10000lap) fekete toner 20777 DRUM53083 (30000lap)	1 355 000
Xerox	Docu Print C8	Kronos Trade Kft.	tintasugaras	600x1200	A4	7		egy nyomtatófeje, de négy külön tintapatron	1	2 920	29 400
Xerox	Docu Print P8ex	Kronos Trade Kft.	lézer	600x600	A4	8		4 Mbájt memória, DOS és Windows driverekkel	1	31 200	88 000

Hangkártya

Gyártó	Típus	Forgalmazó	D.	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [forint, nettó, kisker.]
Creative	Vibra SB 128	Pilot-Comp Kft.		n. a.	1	5 600
Creative	AWE 64 ISA	Pilot-Comp Kft.		n. a.	1	8 300
Creative	SB Live! Value	Pilot-Comp Kft.		n. a.	1	14 300
Creative	SB LIVE! Platinum	Pilot-Comp Kft.		n. a.	1	46 900
Creative Labs	SoundBlaster Vibra 128 PCI	LAP Stúdió		OEM	1	5 220
Creative Labs	SB PCI 128 Vibra PCI OEM	FEFO Kft.		n. a.	1	5 350
Creative Labs	Sound Blaster 128 PCI OEM	Kronos Trade Kft.		n. a.	1	5 440
Creative Labs	SB Live	FEFO Kft.		n. a.	1	13 050
Creative Labs	SoundBlaster Live Player 1024	LAP Stúdió		OEM	1	13 540
Creative Labs	Sound Blaster Live! Value OEM	Kronos Trade Kft.		n. a.	1	14 000
Creative Labs	SoundBlaster Live Player 5.1	LAP Stúdió		OEM	1	18 880
Creative Labs	SB Live 5.1 OEM	FEFO Kft.		n. a.	1	19 650
Creative Labs	SoundBlaster Live Platinum 5.1	LAP Stúdió		n. a.	1	51 500
Creative Labs	SB Live Platinum digital	FEFO Kft.		n. a.	1	54 850
Diamond	MX300	Pilot-Comp Kft.		n. a.	1	10 900
Diamond	MX400	Pilot-Comp Kft.		n. a.	1	14 400
Genius	Sound Maker 32	LAP Stúdió		Chrystal 4280	1	3 560
Genius	SoundMaker 32 PCI	Kronos Trade Kft.		n. a.	1	3 620
Genius	Soundmaker 32	Pilot-Comp Kft.		Direct Sound 3D támogatás	1	3 800
Genius	Soundmaker 128XG	Pilot-Comp Kft.		A3D & Direct Sound 3D támogatás	1	4 900
Genius	Sound Maker 128XG	LAP Stúdió		Yamaha XG	1	5 160
Genius	Sound Maker 128 Value	LAP Stúdió		Chrystal CS4614	1	5 160
Genius	Sound Maker 64	LAP Stúdió		A3D, Aureal	1	5 500
Genius	Sound Maker Live 4+1	LAP Stúdió		ForteMedia FM801	1	6 120
Genius	Soundmaker 64	Pilot-Comp Kft.		A3D & Direct Sound 3D támogatás	1	6 800
Genius	Soundmaker LIVE	Pilot-Comp Kft.		4+1 csatornás, A3D és Direct Sound 3D	1	7 800
Genius	Sound Maker Live 5+1 DVD	LAP Stúdió		ForteMedia FM801-AU	1	10 380
GM	Hi-Five5	FEFO Kft.	x	ESS Canyon 3D, 2-4, 1, 3D	1	8 550
Turtle Beach	Fiji Multisound OEM ISA	Kronos Trade Kft.		n. a.	1	52 000
Yamaha	SB 16 kompatibilis PCI	FEFO Kft.		S3 / ESS chip	1	2 650
Yamaha	724 PCI	Pilot-Comp Kft.		n. a.	1	4 300
Yamaha	Xwave 6000	Pilot-Comp Kft.		n. a.	1	7 900

Egyéb

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Mi az adott hardver?	Ú.	D.	A.	Megjegyzés	Garan- cia [év]	Ár [Ft, net- tó, kisker.]
ATI	All-in-Wonder 128Pro 32 Mb	WIN Computer	AGP-s VGA kártya 32 Mb, TV tuner 4XAGP, TV in-out	x			Digitalizálás MPEG 1 és MPEG 2 formátumban	1	56 600
ATI	All-in-Wonder Radeon 32 Mb	WIN Computer	AGP-s VGA kártya 32 Mb, Radeon chip és TV tuner, 4XAGP, Digital hang kim., TV in-out	x			Digitalizálás MPEG 1 és MPEG 2 formátumban	1	96 000
Brother	PT-1250	Brother	Címkenyomtató				Laminált szalag, 6-12 mm	1	12 420
Brother	PT-1800	Brother	Címkenyomtató				Laminált szalag, 6-18 mm	1	20 100
Brother	PT-220	Brother	Címkenyomtató				Laminált szalag, 6-18 mm, hordtáska	1	23 830
Brother	AX-410	Brother	Elektromos írógép				Hordozható, 12 karakter / másodperc, 229 mm írásszélesség	1	24 900
Brother	PT-2400	Brother	Címkenyomtató				6-24 mm-es laminált szalag, 7 soros nyomtatás	1	29 750
Brother	AX-430	Brother	Elektromos írógép és szövegszerkesztő				Hordozható, szövegszerkesztő, memória 20 000 karakter. LCD kijelző	1	35 900
Brother	PT-2500PC	Brother	Címkenyomtató				Csak számítógépes, PC / Mac, 6-24 mm szalag	1	44 780
Brother	LX-200	Brother	Lamináló				Hidegen laminál, behűzőből, normál, öntapadós, illetve mágneses fóliatekercs	1	53 330
Brother	PT-550	Brother	Címkenyomtató				Laminált szalag, 6-36 mm széles, vonalkód nyomtatás	1	60 840
Brother	PT-9200PC	Brother	Címkenyomtató				Csak számítógépes, PC / Mac, 6-36 mm szalag	1	71 500
Brother	LX-300	Brother	Lamináló				A3 méretig, hidegen laminál, behűzőből, normál, öntapadós, illetve mágneses fóliatekercs	1	80 010
Brother	PT-9400	Brother	Címkenyomtató				Teljes billentyűzet, PC-csatlakozó, Windows / Mac	1	100 120
Brother	CE-400	Brother	Elektromos írógép				5 500 karakteres memória, formátumtárolás, 297,2 mm írásszélesség	1	101 210
Brother	SC-2000	Brother	Bélyegzőkészítő				PC és Mac kompatibilis, szürkefokozatok, utántölt hető párnák, gumi, 600 dpi, örökéletű, belső tintázású	1	357 350
Fujifilm	SM-R2	Fujifilm Magyarország Kft.	Smart media olvasó, író				USB porton	1	22 400
Fujifilm	FD-A2	Fujifilm Magyarország Kft.	Flopi lemez adapter				64 Mb-ig	1	22 400
Fujifilm	DM-R1	Fujifilm Magyarország Kft.	Smart media és compact flash olvasó (Firewire)				FIRE WIRE	1	30 500
Fujifilm	FINEPIX-1400 ZOOM	Fujifilm Magyarország Kft.	Digitális fényképezőgép				n. a.	1	92 000
Fujifilm	NX-500	Fujifilm Magyarország Kft.	Printer	x			n. a.	1	108 000
Fujifilm	FINEPIX-2400 ZOOM	Fujifilm Magyarország Kft.	Digitális fényképezőgép	x			n. a.	1	135 992
Fujifilm	FINEPIX-4700 ZOOM	Fujifilm Magyarország Kft.	Digitális fényképezőgép				n. a.	1	200 000
Fujifilm	FINEPIX-4900 ZOOM	Fujifilm Magyarország Kft.	Digitális fényképezőgép	x			n. a.	1	277 800
Fujifilm	FINEPIX S1-PRO	Fujifilm Magyarország Kft.	Digitális fényképezőgép	x			n. a.	1	879 999
Pinnacle System	STUDIO PCTV	WIN Computer	TV tuner és sztereo FM rádió	x			távírányítóval és video studio szoftverrel	1	18 900
Pinnacle System	STUDIO PCTV PRO	WIN Computer	Sztereo TV tuner és FM rádió	x			távírányítóval és video studio szoftverrel	1	33 900
Prolink	Pixel View Play TV Pro	WIN Computer	TV tuner kártya	x	x		PixelView Station, capture (BMP, JPEG), digitalizálás (AVI), Video Mail	1	12 900
Prolink	Pixel View Play TV Pro/FM	WIN Computer	TV tuner és FM rádió kártya	x	x		PixelView Station, capture (BMP, JPEG), digitalizálás (AVI), Video Mail	1	16 000
Prolink	Pixel View Play TV PAK/FM	WIN Computer	TV tuner kártya FM rádióval és MPEG 1 digitalizálás	x	x		színes kamera (356x292), mikrofon, PixelView Station, capture (BMP, JPEG), digitalizálás (AVI), WinVCR (MPEG1), Video Mail	1	22 000
Prolink	Pixel View PlayTV USB	WIN Computer	Külső USB TV tuner és FM rádió kártya távírányítóval	x	x	x	PixelView Station, capture (BMP, JPEG), digitalizálás (AVI), Video Mail	1	22 500
Prolink	Pixel View Geforce2 MX	WIN Computer	Geforce 2MX VGA kártya	x	x		32 Mb Geforce 2MX chip, dobozos verzió	1	28 900
Prolink	Pixel View Geforce2 MX+Tv-Out	WIN Computer	Geforce 2MX VGA kártya Video kimenettel	x	x		32 Mb Geforce 2MX chip, dobozos verzió	1	30 200
Prolink	Pixel View Geforce2 MX Twin View	WIN Computer	Geforce 2MX VGA kártya 2 VGA kimenettel	x	x		32 Mb Geforce 2MX chip, dobozos verzió	1	36 000

Videoszerkesztő

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Minimális gépigény [pl. Celeron 300 MHz]	Operációs rendszer [pl. Windows 95/98/NT]	Ki-, bemenetek
ADS	Pyro DV Port	WIN Computer	Celeron 400 vagy AMD K6-400 MHz, 64 Mbájt RAM, minimum 6 Gbájt merevlemez, 4 Mbájt VGA kártya	Windows 98 / 98 SE / 2000 / NT4	IEEE1394
ADS	Pyro DV 1394	WIN Computer	Celeron 400 vagy AMD K6-400 MHz, 64 Mbájt RAM, minimum 6 Gbájt 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
Pinnacle Systems	Studio DV	Pilot-Comp Kft.	Pentium II	Windows 98 SE	DV ki/be
Pinnacle Systems	míroVideo 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
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 Gbájt 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

Notebook

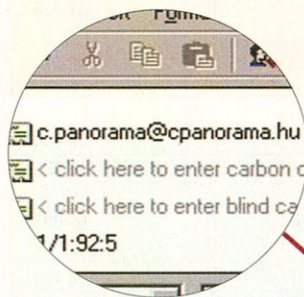
Gyártó	Típus	Forgalmazó	Processzor típusa [pl. Celeron 300 MHz]	Memória mérete [Mbájt]	Merevlemez mérete [Gbájt]	Videokártya típusa, memóriájának mérete [Mbájt]
Asus	A1200	Kronos Trade Kft.	Celeron 600 MHz	64	5	16 Mbájt AGP
Asus	A1200	Crito Co. Ltd.	Mobil Celeron 600 Mhz	64	10 Gbájt	Share memory sytem up to 16MB
Asus	A1300	Crito Co. Ltd.	Mobil Celeron 600 Mhz	64	10 Gbájt	Share memory sytem up to 16MB
Asus	S8600	Crito Co. Ltd.	Mobil Celeron 600 Mhz	64	10 Gbájt	8 Mbájt
Asus	L8300-DVD	Kronos Trade Kft.	Celeron 500	64	6	S3 Savage-4, 8 Mbájt
Asus	L8400	Crito Co. Ltd.	Mobil Pentium III 700 MHz	128	20	8 Mbájt AGP
Asus	L8400	Crito Co. Ltd.	Mobil Pentium III 800 MHz	128	20	8 Mbájt AGP
Crito	23P	Crito Co. Ltd.	Mobil Pentium PII 266MHz	64	4.3 Gbájt	8 Mbájt AGP
Crito	23P	Crito Co. Ltd.	Mobil Celeron 366 MHz	64	4.3 Gbájt	8 Mbájt AGP
Portocom	P-340	Kronos Trade Kft.	Celeron 566 MHz	32	6	4-32 Mbájt a rendszermemóriából, 4x AGP
Portocom	5100S	LAP Stúdió	Celeron 550 MHz	64	6	4 Mbájt AGP
Portocom	P-5100S	Kronos Trade Kft.	Celeron 550 Mhz	32	6	4-32 Mbájt a rendszermemóriából, 4x AGP
Portocom	340	LAP Stúdió	Celeron 566 MHz	64	6	4 Mbájt AGP
Portocom	P-3300cIII	Kronos Trade Kft.	Celeron 566 MHz	64	6	8 Mbájt 2xAGP
Portocom	3300 CIII	Pilot-Comp Kft.	Intel Celeron 566 MHz	64	6	8
Portocom	3300B	LAP Stúdió	Pentium III 600 Mhz	128	6	8 Mbájt AGP
Portocom	8700C	Pilot-Comp Kft.	Intel Celeron 500 MHz	128	6	8
Portocom	P-3300b	Kronos Trade Kft.	Pentium III 600 MHz	128	6	8 Mbájt 2xAGP
Portocom	8500V	Pilot-Comp Kft.	Intel Pentium III 650 MHz	128	6	16
Sony Vaio	SR5K	Kronos Trade Kft.	P-III 500	64	9	6 Mbájt AGP 3D
Toshiba	1710CDS	Crito Co. Ltd.	Mobil Celeron 600 Mhz	32	6	4 Mbájt
Toshiba	1730CDT	Crito Co. Ltd.	Mobil Celeron 600 Mhz	64	6	4 Mbájt

Hozzá adott videoszerkesztő	Egyéb programok	Hozzá adott hardverek	D.	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [Ft, nettó, kisker.]
Video Studio V4.0	Pixelan Video Spices	IEEE1394 kábel	x	DV és Digital 8 kamerákhoz	1	24 000
Media Studio PRO V6.0 , Video Studio V4.0	Pixelan Video Spices	IEEE1394 kábel	x	DV és Digital 8 kamerákhoz	1	32 000

Video Studio video szerkesztő program	n. a.	IEEE1394 kábel		DV és Digital 8 kamerákhoz	1	29 900
Pinnacle Studio	Pinnacle TitleDeko, Smartsound	n. a.		DV és Digital8, IEEE1394, FireWire, M-JPEG, MPEG1	1	33 600
Video Studio video szerkesztő program	Feliratozó program	n. a.		Video capture felbontás: 768x576 pixel YUV 4:2:2	1	62 000
Pinnacle Studio	Pinnacle TitleDeko, Smartsound	n. a.		M-JPEG tömörítés, VHS minőség	1	62 100
Video Studio video szerkesztő program	n. a.	IEEE1394 kábel		DV és Digital 8 kamerákhoz + Analóg kimenet	1	72 000
Adobe Premiere 5.1	Pinnacle TitleDeko, Pixelan SpiceRack, Pinnacle DV-Tools, Adobe Photoshop LE	n. a.		DV tömörítés, DV / D8 minőség	1	121 800
Adobe Premiere 5.1	Pinnacle TitleDeko, Pixelan SpiceRack, Adobe Photoshop LE	n. a.		M-JPEG tömörítés, S-VHS, Hi8 minőség	1	131 200
Adobe Premiere 5.x	Adobe Photosoph 4.0LE, TitleDeko, PIXLEAN SpiceRack	n. a.		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	223 900
Adobe Premiere 5.1	Impression, Tittle Deko, Instant Video, DV Tools, Adobe Photoshop	n.a.	x	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	487 500

Kijelző mérete [col]	CD-ROM-meghajtó típusa, sebessége [pl. 50x]	Ú.	D.	A.	Megjegyzés	Garancia [év]	Ár [forint, nettó, kisker.]
12,1 TFT	24x				56 K belső modem, hordtáska	1	370 000
12,1 TFT	24x (Opc:8XDVD)		x		All In One, Built-in 56K + 10 / 100 Lan, 3 kg	1+3	399 900
13,3 XGA TFT	24x (Opc:8XDVD)		x		All In One, Built-in 56K + 10 / 100 Lan, 3 kg	1+3	429 900
12,1" XGA TFT	24x (Opc:8XDVD; CD-RW)		x		Built in modem & Lan, 1,7 kg	1+3	470 000
13,3 TFT	8" DVD				56 K belső modem és ethernet	1	490 000
14,1 XGA TFT	8x DVD		x		2.9 kg, buit-in 56 modem, Speedstep,	1+3	649 000
14,1 XGA TFT	8x DVD		x		2.9 kg, buit-in 56K+10/100Lan, Speedstep,	1+3	749 000
14,1 XGA TFT	24x		x		All In One, Video-in és IEEE1394, 3,2 kg	1+3	350 000
14,1 XGA TFT	24x		x		All In One, Video-in és IEEE1394, 3,2 kg	1+3	379 900
12,1 TFT	24x	x			Sys 630 hangkártya, IrDA, USB, video kimenet, hordtáska, szoftver nélkül	1	370 000
12,1	24x				n. a.	1	383 820
12,1 TFT	24x	x			Sys hangkártya, IrDA, USB, video kimenet, hordtáska, szoftver nélkül	1	390 000
13,3	24x				n. a.	1	404 560
13,3 TFT	24x				ESS hangkártya, IrDA, USB, video kimenet, hordtáska, szoftver nélkül	1	440 000
14,1	24x				ESS hangkártya, touch-pad, li-onsmart akku, video kiment, USB, infraport, hordtáska, hangszóró, mikrofon	1	483 840
14,1	24x				n. a.	1	545 060
15,1	24x				ESS hangkártya, touch-pad, li-onsmart akku, video ki- és bemenet, USB, infraport, hordtáska, hangszóró, mikrofon, 2x AGP	1	556 416
14,1 TFT	24x				ESS hangkártya, IrDA, USB, video ki- és bemenet, IEEE 1394, hordtáska, szoftver nélkül	1	557 000
15,1	24x				ESS hangkártya, belső modem 56.6 K, hálózati kártya, touch-pad, li-onsmart akku, video ki- és bemenet, USB, infraport, hordtáska, hangszóró, mikrofon, 2x AGP	1	701 568
10,4 TFT/XGA	n. a.				56 K belső modem, Windows 2000, Word 2000	1	688 000
12,1 DSTN	24x			x	All In One, Built-in 56, Windows Millenium	1	319 000
12,1 TFT	24x			x	All In One, Built-in 56, Windows Millenium	1	449 900

Osztályozzon bennünket!

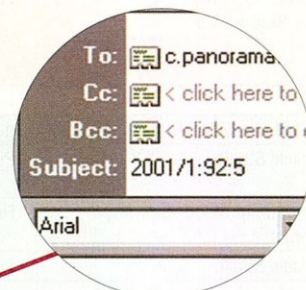
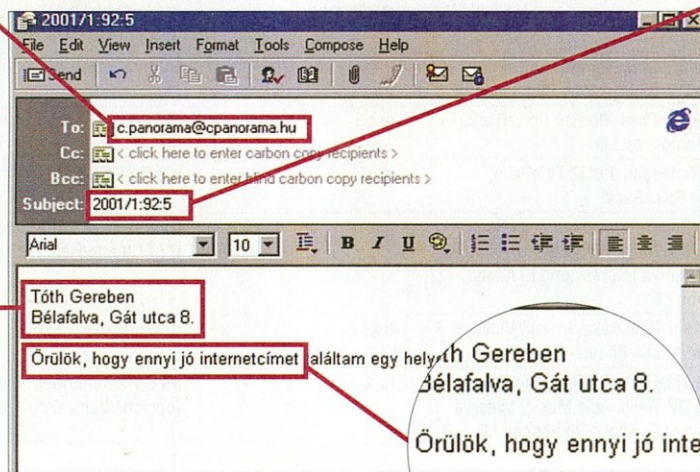


A CP olvasói osztályzat e-mail címe



Kérjük, ne feledkezzenek meg a postai címről sem

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.



Értékelés a Tárgy mezőben: az első az évszám, majd az újság száma. Ezt egy kettőspont után az értékelni kívánt cikk első oldalának a száma, majd egy újabb kettőspont után az osztályzat követi

Dicséret vagy kritika, legyen bármelyik, ide kerüljön, amit az értékelte cikkkel kapcsolatban közölni szeretne

Így 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.

Így 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@cpanorama.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 tárgy 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.

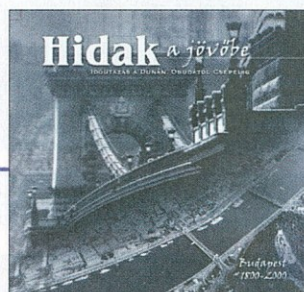
4. Ha több cikket is értékel, akkor az egyes értékeléseket ne szöközőkkel, hanem pontosvesszővel válassza el egymástól.

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 híd 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.



Januári „bizonyítványosztóink” közül alábbi olvasóinknak kedvezett a szerencse:

Plecskó István (Zalaegerszeg)
Thész Endre (Pécs)
Pohl András (Rezi).

A *Hidak a jövőbe* című multimédiás CD-ROM-ot számukra postán megküldjük. Szerencsés olvasóinknak gratulálunk, s továbbra is várjuk újságunkat értékelő e-mailjeiket.

E számunk hirdetői

Adeptus	1043 Bp., Aradi út 16.	64
Alphasonic	1134 Bp., Csángó u. 13.	113
Antenna Hungária	1119 Bp., Petzval J. u. 31-33.	23
Atcomp	1107 Bp., Ceglédi u. 1-3.	50
Axico	1074 Bp., Dohány u. 67.	82
Blumsoftware	8002 Veszprém, Pf. 508.	21
Borland	1143 Bp., Hungária krt. 79-81.	66
Canon	1134 Bp., Váci út 37.	59
CD Multimédia	1087 Bp., Luther u. 1/b	95
Computer Books	1126 Bp., Tartsay Vilmos u. 12.	104
Crító	1137 Bp., Szent István krt. 18.	13
Digitáltechnika DIT	1149 Bp., Egressy út 5.	126
E-bolt	1119 Bp., Fehérvári út 83.	95
Euromenedzser	6720 Szeged, Tisza L. krt. 2-4.	125
Flash Design	1141 Bp., Miskolci út 51.	39
FotonSoft	1098 Bp., Pöttyös u. 4.	133
IBM	1117 Bp., Neumann J. u. 1.	17
Icotrade	1034 Bp., Kenyeres u. 28.	99
Integra Informatikai Rt.	1034 Bp., Bécsi út 126-128.	137
KimSoft	1112 Bp., Hegyalja út 70.	95
Kiwwi	1092 Bp., Ráday u. 51.	B/3
Kossuth	1034 Bp., Csányi L. u. 36.	137
Kvint-R	1089 Bp., Delej u. 41.	64
LG	1097 Bp., Könyves Kálmán krt. 3/a	15
LG	1097 Bp., Könyves Kálmán krt. 3/a	31
Matávör	1119 Bp., Fehérvári út 68-70.	30
MC&CD	2040 Budaörs, Baross u. 77.	143
Mediker	1013 Bp., Attila út 47.	77
Minolta	1117 Bp., Galvani út 4.	43
Minolta	1117 Bp., Galvani út 4.	97
Nexon	1051 Bp., Szent István tér 2.	144
OKI	1051 Bp., Bajcsy Zs út 12.	13
P5 Kft	1111 Bp., Budafoki út 16-18.	114
Pointer	1026 Bp., Bimbó u. 160-162.	137
Premiere	1054 Bp., Bank u. 6.	104

Itt keresse!

A	Alaplapcsere	48
A	AMD	34
A	AMI-BIOS	48
A	Automex Kft.	118
A	Award-BIOS	48
B	Biometrikus azonosítás	28
B	BIOS	48
B	Biztonságtechnika	24
B	Bubble jet	54
C	CD-írás	84
C	CGI programok	93
C	Chatelés	100
C	Chipset	34
C	Compaq	28
D	DivX-codec	84
D	Dreamcast	69
D	DVD	84, 106
D	DVSS	24
E	Eclipse	78
E	Ecobit Multimédia	118
E	Edimax EU-4201	65
E	EDSN	26
E	Excel	122
F	Flask MPEG	84
F	FTP feltöltés	93
F	Fujitsu-Siemens	28
H	Hálózati adapter	65
H	HTML	93
I	Ifo fájl	106
I	Intel	34
I	Internet	96
K	Képfeldolgozó	78
K	Kernel	89
K	Kossuth Kiadó	118
L	LG DVD-lejátszó	67
L	Linux	89
M	Makrovízió	84
M	Memóriamodul	34
M	META tag	93
M	Microsoft	69
N	NetperSec	105
N	Nintendo 64	69
N	Nyomatási technológiák	54
N	Nyomatópapírok	54
P	Paint Shop Pro	78, 125
P	Partition Magic	89
P	Phoenix-BIOS	48
P	PhotoImpact	78
P	PhotoLine	78
P	PhotoSuite	78
P	Piezo	54
P	Playstation	69, 115
P	Prompt Kft.	24
P	PSX2	69
R	RedHat disztribúció	89
R	Régió kód	84
S	Sega Megadrive	69
S	SiSoft Sandra	34
S	Slot	34
S	SLS	89
S	Super Nintendo	69
T	Termál inkjet	54
T	Tetrapol	26
T	Tintasugaras nyomtató	52, 54, 62 63
T	Tuner kártyák	67
U	USB	63, 65
V	Vob fájl	106
W	W@p	102
W	Webkamerák	67
W	WMLScript	102
W	Word	119
X	Xbox	69

Computer PANORÁMA

2001/4

 megjelenik
március 23.

távközlés

Ericsson R380

Régóta tervezik a gyártók és várják a felhasználók a mobiltelefonok és a hordozható számítástechnikai eszközök összeolvadását. Az eddig csak futurisztikus rajzokon látható telefonok első változata mára kézzelfogható valósággá vált.



hardver

Hangszórók tesztje

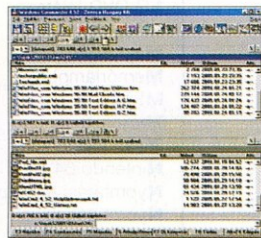
A hangszórók kínálata az elmúlt esztendőben mit sem változott. A jó hangzásban viszont a hangszóróknak is nagy szerepük van, de egy-egy eszköz meghallgatásakor a különbségek nem mindig hallhatók. Tesztünkben most sem csak a legjobbat keressük, hanem vizsgáztatjuk az összes többi hangszórórendszert is.



szoftver

Windows Commander 4.52

Január közepén jelent meg a közkedvelt Windows Commander legújabb, javított változata. Ez ugyan nem a várva várt nagy verzióváltás – hisz az 5.0-s kiadás még mindig csak terv –, ám mégis érdemes felfrissíteni Commanderünket.



szoftver

IrfanView

A képek esetében sokkal nehezebb megőrizni az áttekintést, mint más fájlknál. Míg egy szöveges dokumentumnál a fájl nevével is lehet a tartalomra utalni, addig ez a módszer a fényképeknél teljesen reménytelennek bizonyul. Ez különösen akkor igaz, ha terjedelmes a képgyűjteményünk. Mit tegyünk tehát, ha egy adott képet még akarunk lelni? Próbáljuk meg az IrfanView nevű programot használni, amelyet jövő havi CD-mellékletünkre is felteszünk.



hardver

MaxFighter F-33D és SpeedWheel Force Feedback



A Genius nemrégiben jelentetett meg két új játékeztételt jól ismert termécsaládjaihoz, a MaxFighterhez és a SpeedWheelhez. Igyekeztek a legkorszerűbb technológiával felruházni az új termékeket, pótolva a fokozott játékelményt nyújtó (és meglehetősen divatos) erővisszacsatolásos megoldásban való lemaradásukat. A jövő hónapban megnézzük, hogyan sikerült mindez!



Segíthetünk?

GOND VAN A SZÁMÍTÓGÉPÉVEL?

Bizonyára Önnel is előfordult már, hogy nem úgy működött a gépe, ahogy szeretne volna. Ha a hardverével kapcsolatban lennének kérdései, forduljon tesztlaboratóriumunk munkatársaihoz, akik készséggel segítenek.



Forgács Péter: 456-6975

Köhler Zsolt: 456-6976



peter.forgacs@cpanorama.hu

zsolt.kohler@cpanorama.hu

KÉRDÉSEI VOLNÁNAK AZ AKTUÁLIS SZÁMMAL KAPCSOLATBAN?

Ha a megjelent cikkekkel kapcsolatban érdeklik további információk, esetleg kíváncsi az újságunkba szereplő cégekre, keresse meg szerkesztőinket!



Gyarmati László: 456-6960

Bányai Ferenc: 456-6962



laszlo.gyarmati@cpanorama.hu

ferenc.banyai@cpanorama.hu

A CP KOMPAKTLEMEZEIVEL KAPCSOLATBAN ÉRDEKLŐDNE?

Ne habozzon megkeresni szerkesztőségünket, ha a CP CD-inek tartalmáról, a programok telepítéséről, futtatásukról szeretne többet is megtudni.



Nákovics László: 456-6960



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 Emőke 456-6964



emoke.jancso@cpanorama.hu

CP AZ INTERNETEN IS!

Ha Ön felkeresi weblapunkat a **www.computerpanorama.hu** címen, akkor tájékozódhat kiadványainkról, belelapozhat aktuális számunkba, érdekesebbnél érdekesebb weboldalakra juthat el, 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 mindenkori akciós termékekről is értesülhet.

Külön felhívjuk WAP-telefonnal rendelkező olvasóink figyelmét CPWap szolgáltatásunkra, amelynek a keretében mobiltelefonjuk segítségével kereshetik meg, hogy mit és hol érdemes megvásárolni.

Computer
PANORÁMA

Számítástechnikai havi szaklap

XII. évfolyam 3. szám

Főszerkesztő: Horváth Annamária
Főszerkesztő-helyettes: Banyai Ferenc
Művészeti vezető: Iszakra Ildikó
Főmunkatárs: Gyarmati László
Tervezőszerkesztő: Dancs Katalin
Szerkesztők: Nákovics László, Szincsák László
A tesztlabor vezetője: Forgács Péter
Munkatárs: Köhler Zsolt
Titkárságvezető: Szőke Erika

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>
Címlap: STÉG Stúdió

Kiadó: A HVG Kiadó és a WEKA
Computerzeitschriften-Verlag GmbH
közös vállalata, **hvg**
a Computer Panoráma Kiadói Kft.
Computer Panorama Verlag GmbH

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
Terjeszti: a Hírkör Rt., az NH Rt. és alternatív
terjesztők
Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt.

Hirdetésfelvétel:

hirdetési vezető: Tasnádi Rózsa
hirdetésszervezők: Farkas Zsuzsa,
Kapás Gyöngyi, 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: cpacheco@internet-magazin.de

Előfizetés: a kiadónál személyesen, levélben, e-mailben, weboldalunkon vagy a postahivatalokban, a hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-Előfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóságon (HELP)
1900 Bp. XIII., Lehel út 10/A, a Postabank Rt.
219-98636/021-12799 pénzforgalmi

jelzőszámon. Az új lappéldányok megvásárolhatók a hírlapboltokban, könyvesboltokban, a kiadónál. A régebbi számokat keresse a kiadóban, telefon: 456-6964, 1091 Budapest, Üllői út 25. I. em.

A Computer Panorámát készítette:

Levilágítás: 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 nyilvántartásunkba kerülnek. Az adatok megadásával hozzájárulnak ahhoz, hogy a kiadónk akcióira, kiadványaira, szolgáltatásaira felhívjuk a figyelmüket. Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hirdetésekkel a lehető legnagyobb alaposággal gondozza, tartalmukért viszont nem vállal felelősséget.

ISSN 0865-5243



HÍR

Gyurós Tibor a Synergon élén

A Synergon Informatika Rt. igazgatóságának egyhangú határozata alapján a társaság 2001. január 15-i hatállyal, közös megegyezés alapján megszüntette Antal József vezérigazgatói kinevezését, s Gyurós Tibort bízta meg a vezérigazgatói feladatok ellátásával, elnöki pozíciójának megtartása mellett. A kinevezés 2002. január 15-ig szól. Antal József a jövőben a Synergon stratégiai vezérigazgató-helyetteseként tevékenykedik.

– Milyen manapság IT-céget irányítani Magyarországon?

– Nekem jó, mert szeretek vezetőként tevékenykedni. Mindig is elsősorban menedzsernek tekintetem magamat, s csak másodsorban cégtulajdonosnak. Azt azonban nem állíthatom, hogy túlságosan hálás feladat lenne ma Magyarországon céget vezetni. Ennek több oka is van. Az egyik az, hogy az IT-cégek kinőtték a magyar piacot, s nagyon sokan közülük a puszta létükért küzdenek. A különbség a multik és a magyar cégek között az, hogy a multik, ha nem megy az üzlet, egy ideig profit nélkül is elvannak, ám a magyar cégek ilyen körülmények között hamar tönkremennek.

Hálátlan dolog magyar céget vezetni Magyarországon azért is, mert míg a többi volt szocialista országban egészségtelen módon előnyben részesítik a hazai cégeket, addig Magyarországon egészségtelen multi preferenciáról beszélhetünk. Ezért fordulhatott elő például, hogy két állami tenderen is – bár jóval olcsóbbak voltunk – a multik vitték el előlünk az üzletet.

IT-céget irányítani tehát nem túl hálás feladat, egyúttal azonban nagyon szép feladat is, mert ebben a környezetben meg lehet mutatni, hogy igenis, lehet jól is csinálni ezt a munkát.

– A Synergon kapcsán magyar cégről beszél, ám ha a tulajdonosi szerkezetet nézzük, csupa idegen nevet találunk a tulajdonosok között. Kicsoda például a Bankers Trust, a Synergon legnagyobb „tulajdonosa”?

– A Bankers Trust nem részvényes, hanem egy londoni tőzsdei cég, amely letéti igazolásokkal kereskedik. Bárki, aki részvényeket birtokol – mondjuk egy nyugdíjpénztár –, letétbe helyezheti azokat a Bankers Trustnál. A tulajdonosi szerkezet pillanatnyilag úgy fest, hogy 58 százalék van a részvényesek kezében, a menedzsment három tagja pedig nagyjából egyenlő arányban 42 százalékot birtokol a cégből.

Nekem azonban a magyar cég olyan céget jelent, amely a bevételének a jelentős részét Magyarországon realizálja. Tehát ettől a piactól függ, magyar munkásokat foglalkoztat, magyar vezetők hozzák a stratégiai és operatív döntéseket stb.

– A Synergon háza táján nemrég „sajnálatos események” történtek. Letartóztatták a cég egyik vezetőjét. Előtte még úgy tűnt, hogy Gyurós Tibor visszavonul az operatív munkától és a stratégiai irányításnak szenteli magát. Aztán visszahívták az „eke szarva” mellől.

– Az volt az álmom, hogy felépítek egy kelet-európai csapatot, amelynek én leszek az elnöke. De nem terveztem, hogy visszavonulok az operativitásból, hanem csak azt, hogy a Synergon csoport kelet-európai tevékenységére összpontosítok. A Synergon bevételének a 2/3-a azonban még mindig Magyarországról származik, és megengedhetetlen, hogy a zászlóshajó ne menjen jól. Ezért alakult úgy, hogy visszatértem ide.

– A Synergon árfolyama – finoman fogalmazva – meglehetősen nagyokat hullámzik az utóbbi időben. Természetesen tartja ezt?

– Ez a hullámzás két dologgal magyarázható. Az egyik az, hogy az IT-piacon eleve hatalmas mértékben fluktuálnak a részvé-

Beszélgetés Gyurós Tiborral, a Synergon Rt. elnök vezérigazgatójával

KRÍZIS = LEHETŐSÉG

nyek. Nálunk nagyobb és tőkeerősebb cégek is már csak a 10 százalékát érik a korábbi árfolyamuknak, mi pedig még mindig a 30-40 százalékát. A másik ok pedig az, hogy ma a Synergon jelentősen alulértékelt, és egy alulértékelt részvénynél szinte elenyésző a 10 százalékos ingadozás. Néhány nyereséges negyedév, s a Synergon visszanyeri az árfolyamvesztését.

Egyébként is, minden cég életében vannak krízishelyzetek. Egy jó cég a krízisből megerősödve lábal ki. Van egy ideillő amerikai mondás: crisis means opportunity, azaz a krízis egyúttal lehetőség is. Ebben a krízishelyzetben például sok mindent meg lehetett csinálni, amit más körülmények között nem.

– Például a létszámleépítést?

– Azt is. A Synergon idevágó számai nem jó tartományban mozogtak, s ezen változtatni kellett. Mégpedig gyorsan. Ha ezt időben elhúztuk volna, a jók elmennek, a rosszak pedig maradnak.

– Merre tovább, ha kilábalnak a válságból?

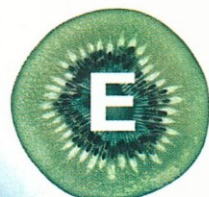
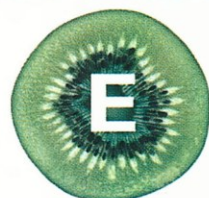
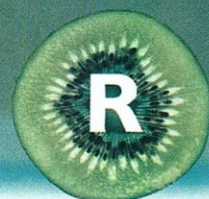
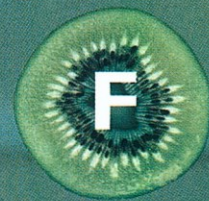
– Amit az elmúlt időben csináltunk, valójában válságmenedzsment volt, amelynek eredményeként az első félév végére már nyereségbe kell átfordulnia a cégnek. Szeretnék elérni, hogy a munkatársaink kreatív és motivált emberek legyenek, hiszen akkor a vevőink is elégedettek lesznek.

BÁNYAI FERENC

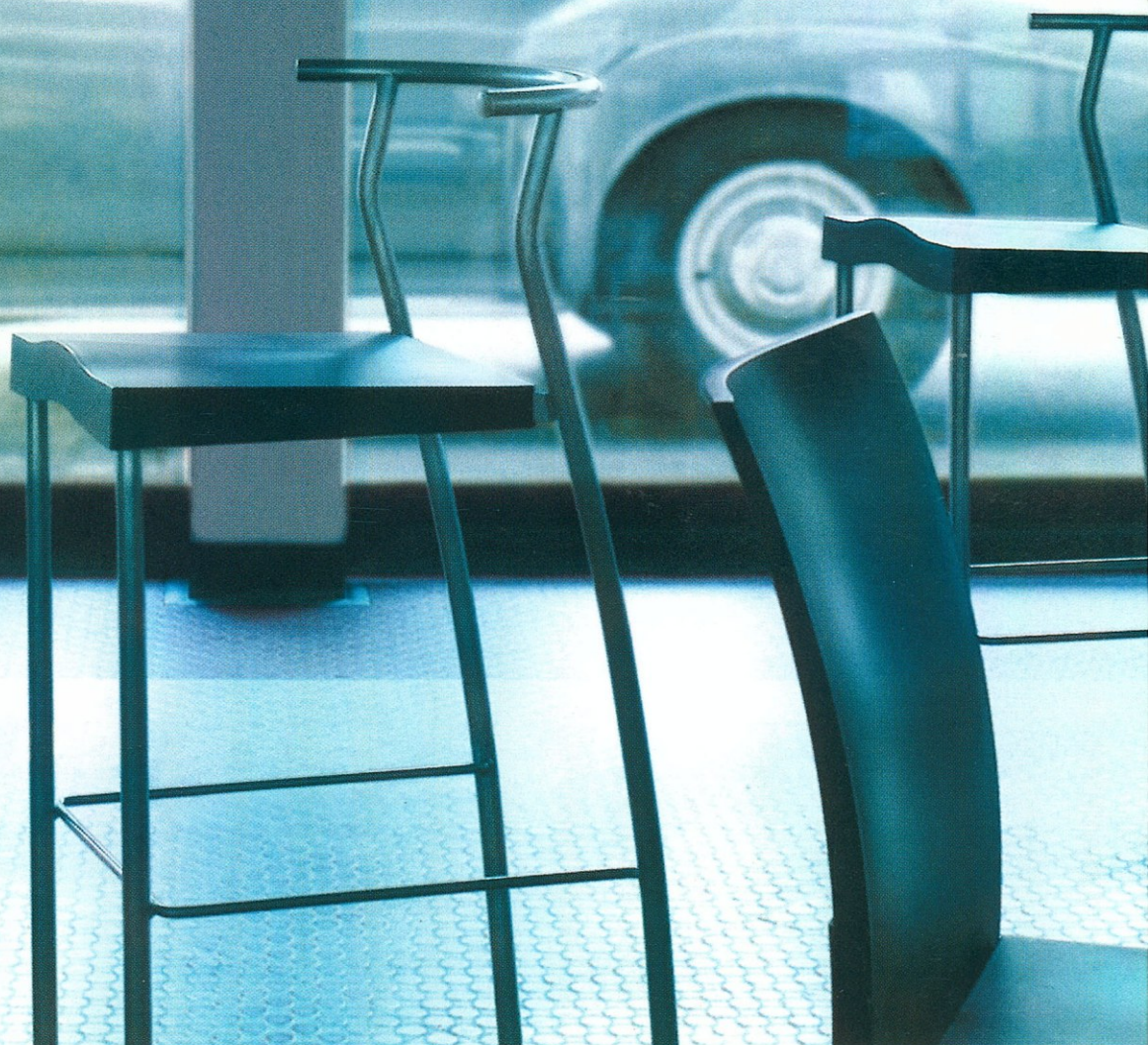
NÉVJEGY

Gyurós Tibor

Gyurós Tibor (38) a Synergon Ügyvezető Testületének és Igazgatóságának elnöke. A Budapesti Műszaki Egyetemen szerezte diplomáját, majd a Rolitron Műszaki Fehlesztési Kiszövetkezetenél helyezkedett el szoftverfejlesztőként. Később divízióvezető, majd 1992-től a Rolitron Informatika Rt. vezérigazgatója volt. Az IVSZ elnöke.



internet



www.kiwwi.hu



**Nyerd meg a
VW-Beetle-t vagy a száz
számítógép egyikét!**



A kiwwi ingyen Internet-hozzáférést ad, valamint
kisorsol 100 számítógépet és egy VW-Beetle-t!
Szerezz egy matricát és olvasd el a részleteket!
Küldj e-mailt a következő címre: office@kiwwi.hu
vagy hívj minket a 06-1-476-7121-as telefonszámon.



The New Generation

SAMSUNG

ELECTRONICS

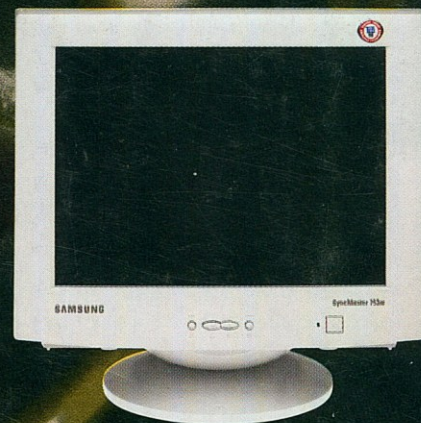
Egyenesen tökéletes.

Samsung **DynaFlat** és **NaturalFlat** síkképcsöves monitorok – egyedülálló választék az egyenes megoldások kedvelőinek.

Ha Ön is úgy érzi a domború formák kora lejárt, ha Önnek csak a tökéletes a megfelelő, ha nem hajlandó kompromisszumokra és kifogástalan minőséget keres, tudjuk a választ: a világ legnagyobb monitorgyárában a legkorszerűbb technológiával készült Samsung **DynaFlat** és **NaturalFlat** monitorok egyedülálló síkképcsövükkel és szemetgyönyörködtető megjelenésükkel könnyítik meg munkáját, akár munkahelyén, akár otthoni felhasználóként ül a számítógéphez.

Vessen rájuk egy pillantást.

A többi magától jön...



SyncMaster 1200N

SyncMaster 900NF

SyncMaster 700NF

SyncMaster 900IFT

SyncMaster 700IFT

SyncMaster 753DF



SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™